

# ЛѢСНОЙ ЖУРНАЛЪ

ИЗДАВАЕМЫЙ

ЛѢСНЫМЪ ОБЩЕСТВОМЪ.

XVI-й годъ.

Юль.  
Августъ.

Вып. 4-й.

Журналъ разсылается бесплатно всѣмъ почетнымъ и дѣйствительнымъ членамъ Лѣснаго Общества.

## СОДЕРЖАНІЕ 4-го ВЫПУСКА.

	СТРАН.
I. <i>М. Турскаго</i> . Возможно-ли разведеніе ели на югъ Россіи? (съ картою) . . . . .	353.
II. <i>С. Раунера</i> . Письма изъ заграницы. I. Эберсвальде. . . . .	361.
III. <i>П. Жудра</i> . Очерки дѣятельности Специальнаго по лѣсной части Комитета (1843—1844 г.). . . . .	367.
IV. Извѣстія о дѣятельности Лѣснаго Общества. Доклады Н. К. Генко и М. К. Турскаго объ естественной смѣнѣ хвойныхъ породъ лиственными и наоборотъ . . . . .	380.
V. <i>К. Вейтко</i> . Новый промыселъ—пользованіе болотнымъ мхомъ ( <i>Sphagnum</i> ) . . . . .	399.
VI. <i>В. С.</i> Лѣсоторговья извѣстія . . . . .	404.
VII. Извѣстія о личномъ составѣ корпуса лѣсничихъ . . . . .	423.
VIII. <i>Смѣсь</i> . Какъ отозвалась на интересахъ нашей лѣсной промышленности установленная Германіею ввозная пошлина на нашъ обработанный лѣсъ. Пауки—охранители лѣсовъ.—Наблюденія ботаника Франка надъ грибами на древесныхъ корняхъ.—Громадная порубка.—Убійство лѣсника.—Вопросъ и отвѣтъ . . . . .	427.
Объявленіе.	

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Канцеляріи С.-Петербургскаго Градоначальника, Малая Морская, д. № 9.

1886.

## ИЗВЛЕЧЕНІЕ ИЗЪ УСТАВА ЛѢСНАГО ОБЩЕСТВА:

§ 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 вносы, по желанію каждаго члена, могутъ быть замѣнены и единовременнымъ вносомъ въ сто рублей.

§ 13. Всѣ члены имѣють 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.

### Очередныя собранія Лѣснаго Общества.

Въ 1886 году назначены по субботамъ:

4-го Октября.		1-го Ноября.
		13-го Декабря.

### Членскіе взносы уплатили:

За 1886 г.: П. Н. Верзелли, М. Лазаревичъ, Рейслеръ, графъ Ниродъ, Г. Цепфель, А. А. Герке, Чижовъ—по 10 руб.; И. Крацевичъ—5 руб.

Кандидаты въ члены уплатили за 1886 г.: А. В. Гриневицкій, С. И. Дѣдушвинъ, С. П. Копяткевичъ—по 10 руб.

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

### Въ Совѣтъ Лѣсн. Общ. продаются слѣдующія изданія Лѣснаго Общества:

(Спб., у Синяго м., д. Министерства Государственныхъ Имуществъ).  
Лѣсной Журналъ съ 1872 по 1878 годъ, по 1 руб. за годъ и 4 руб. за всѣ 7 лѣтъ. При выпискѣ за 7 лѣтъ прилагается на пересылку, по разстоянію, за 20 фунтовъ. Пересылка одного года—50 коп.—Отдѣльные номера за эти годы по 50 коп. съ пересылкою.

Лѣсной Журналъ 1880, 1881, 1882, 1883 и 1884 годовъ—по 2 руб. за годъ и 7 руб. за всѣ 5 лѣтъ, 6 руб. за 4 года или 5 руб. за 3 года. На пересылку прилагается, по разстоянію за 3 фунта на годовое изданіе. Лѣсной Журналъ 1885 и 1886 г.г. по 4 руб. съ пересылкою. Отдѣльные номера за 1880 и 1884 годы по 50 коп., за 1885 и 1886 годы по 1 руб. съ пересылкою. Учащіеся при покупкѣ Лѣснаго Журнала 1880 г. и слѣдующихъ годовъ, включая текущій годъ, пользуются уступкою въ 50 %.

Лѣсохозяйственный статистическій атласъ. Второе изданіе. Цѣна 3 р., съ пересылкою 3 руб. 50 к.

Пособіе къ лѣсоустройству. Соч. Туцевича. Ц. 1 р. 50 к. съ перес.

Лѣсной альманахъ на 1880 годъ. Цѣна 1 руб. съ пересылкою.



## I. Возможно-ли разведение ели на югъ Россіи?

Южная граница сплошныхъ еловыхъ лѣсовъ обозначена г. Кепеномъ на картѣ, приложенной къ его сочиненію «Географическое распространеніе хвойныхъ деревьевъ въ Европейской Россіи и на Кавказѣ», слѣдующимъ образомъ. Начинаясь отъ пересѣченія западной границы Европейской Россіи съ 50° сѣверной широты, она идетъ сначала на сѣверо-востокъ чрезъ Новгородъ-Волыньскъ, сѣверный уголъ Кіевской губерніи, до соединенія границъ Калужской, Орловской и Тульской губ.—Обогнувъ затѣмъ Тульскую губ., она поворачивается на юго-востокъ и идетъ въ этомъ направленіи мимо Рязани до 54° с. ш., потомъ опять поворачивается на сѣверо-востокъ до Волги между Нижнимъ-Новгородомъ и Василь-Сурскомъ, откуда она дѣлаетъ крутой поворотъ къ югу по направленію Суры до 54° с. ш. Повернувъ затѣмъ круто къ сѣверу до Волги, она идетъ по направленію Волги и Камы до южной границы Пермской губ. и, сдѣлавъ опять загибъ къ югу на Уралѣ до 54° с. ш., направляется на сѣверо-востокъ до пересѣченія границы между Камышловскимъ и Шадринскимъ уѣздами Пермской губ. съ границею Тобольской губ. Кромѣ того къ западу отъ Суры у 55° с. ш. показана отдѣльно лежащая область еловыхъ лѣсовъ.

Въ общемъ эта граница совпадаетъ съ границею, нанесенною на карту № 1 лѣсостатистическаго атласа, изданнаго въ 1873 г. Лѣснымъ Обществомъ, за исключеніемъ обозначенія южнаго предѣла распространенія ели въ Камышловскомъ уѣздѣ, вовсе не нанесеннаго на атласъ, и относится эта граница къ обыкновенной и сибирской ели (*Picea excelsa* и *Picea obovata*).

Возможно-ли распространеніе \*) нашей ели (*Picea excelsa* Lk.) на югъ за эту линію, возможно-ли за нею образованіе еловыхъ лѣ-

\*) Считаю необходимымъ оговориться, что подъ выраженіемъ «распространеніе» я понимаю и понималъ прежде не одно лишь естественное распространеніе.

совъ и гдѣ крайній предѣлъ возможнаго распространенія? Вотъ вопросъ, къ которому не можетъ индифферентно относиться лѣсоводство. Ель принадлежитъ къ числу тѣхъ древесныхъ породъ, съ которыми лѣсническому пріятно имѣть дѣло не только потому, что она представляетъ значительную цѣнность какъ полезнѣйшая во многихъ отношеніяхъ древесная порода, но и потому, что она порода благодарная. Ель, какъ при естественномъ возобновленіи, такъ и при искусственномъ ея разведеніи, не представляетъ для лѣсовода тѣхъ затрудненій, какъ конкурирующая съ нею другая хвойная наша порода—сосна. Въ последнее время, правда, нѣкоторые лѣсовладѣльцы напуганы засыханіемъ ели отъ короѣдовъ, такъ что находятся лица, которыя считаютъ опаснымъ удѣлять для ели много мѣста въ лѣсу; но вѣдь съ поврежденіями отъ короѣдовъ мы, русскіе, пока лишь начинаемъ знакомиться, поэтому и боимся ихъ. Будемъ опытиѣе, не будутъ намъ страшны и короѣды.

Въ моей статьѣ «можетъ-ли произростать ель на югѣ Россіи» я предлагалъ \*) рѣшить поставленный выше вопросъ экспериментальнымъ путемъ, испытавъ разведеніе ели въ разныхъ мѣстахъ Европейской Россіи за тою предѣльною линіею, которая нанесена на картѣ. Предложеніе мое встрѣтило сочувствіе со стороны многихъ нашихъ лѣсоводовъ. Въ теченіи пяти лѣтъ я разсылалъ сѣмена ели обыкновенной (*Picea excelsa* Lk.) ежегодно въ нѣкоторые пункты за упомянутою линіею, и въ настоящее время могу подѣлиться результатами моихъ сношеній съ лицами, принявшими участіе въ рѣшеніи поставленнаго вопроса \*\*).

Въ *Саратовской* губ., по инициативѣ В. Н. Грудистова, пробныя посѣвы на сѣменныхъ грядкахъ произведены въ шести мѣстахъ. Въ Петровскомъ и Кузнецкомъ лѣсничествахъ высѣянная сѣмена взошли и сѣянцы продолжаютъ развиваться; а въ лѣсничествахъ Камышинскомъ, Балашевскомъ, Саратовскомъ и Вольскомъ посѣвы хотя и дали всходы, но погибли отъ жары и засухи. Изъ Балашевскаго лѣсничества мнѣ впрочемъ сообщаютъ, что есть всетаки надежда на разведеніе ели въ будущемъ.

Въ *Пензенской* губ. посѣвъ производился въ Наровчатскомъ лѣсничествѣ и всходы погибли.

\*) Извѣстія Петровской Академіи 1879 г. вып. 1.

\*\*\*) Желающіе принять участіе въ попыткахъ разведенія ели за предѣлами естественнаго ея распространенія благоволятъ обращаться за сѣменами и саженцами въ Московское Отдѣленіе Лѣснаго Общества.

Въ *Курской* губ. въ Новооскольскомъ уѣздѣ посѣвы погибли, хотя взошли, а въ уѣздахъ Бѣлгородскомъ и Львовскомъ всходы уцѣлѣли и развиваются. При этомъ изъ Львовскаго уѣзда мнѣ сообщено, что тамъ еще съ 1877 года начаты попытки разведенія ели и весьма успѣшно. Кромѣ того я получилъ свѣдѣніе, что въ Корочанскомъ городскомъ саду растутъ ели, посаженные давно.

Въ *Херсонской* губ., недалеко отъ Вознесенска, пробныя посѣвы высланными мною сѣменами не удались, но г. Леманъ, производящій пробы, сообщилъ мнѣ, что ель, разводимая тамъ путемъ посадки, растетъ успѣшно.

Въ *Екатеринославской* губ., въ Верхнеднепровскомъ уѣздѣ, появившіеся всходы (посѣва 1882 г.) погибли отъ жары и засухи, а въ Азовскомъ лѣсничествѣ уцѣлѣло отъ засухи около 10<sup>0</sup>/. При этомъ Г. Орлуковичъ, принявшій участіе въ производствѣ пробныхъ посѣвовъ, сообщаетъ мнѣ, что посадка ели 3—6 лѣтними саженцами въ паркѣ Азовскаго лѣсничества, въ 1880 году, дала хорошіе результаты. Г. Запасникъ пробовалъ въ 1878 году въ Азовскомъ лѣсничествѣ посѣвъ многихъ хвойныхъ, изъ которыхъ уцѣлѣла одна только приморская сосна (*Pinus maritima*). Въ Мариуполѣ въ городскомъ саду я видѣлъ нѣсколько штукъ молодыхъ елей, которые росли удовлетворительно; но какой это видъ, я не знаю. Г. Кеппенъ говоритъ въ указанномъ выше сочиненіи, что онъ видѣлъ еловый лѣсокъ въ Юшанлы, но какой это видъ, онъ не указываетъ.

Въ *Симферополѣ*, въ саду Кн. Воронцова, я видѣлъ молодые ели, выведенныя на мѣстѣ изъ сѣмянъ и пересаженныя въ школу, отбняемую сосѣдними деревьями. Ростутъ онѣ очень хорошо. Сѣмена выписаны были изъ Богеміи; какой видъ, неизвѣстно.

Въ *Бессарабіи*, въ Хотинскомъ уѣздѣ, болѣе 10 лѣтъ тому назадъ начаты попытки разведенія ели въ лѣсу, давшія удовлетворительные результаты, какъ о томъ сообщено въ упомянутой выше статьѣ моей.

Въ *Землѣ Войска Донскаго* въ двухъ мѣстахъ (въ Миусскомъ округѣ, гдѣ посѣвъ дѣлалъ Ф. Ф. Тихановъ, и въ Орѣховскомъ лѣсничествѣ Усть-Медвѣдицкаго округа), посѣвы на сѣменныхъ грядкахъ дали удовлетворительные результаты. Относительно посѣвовъ въ Орѣховскомъ лѣсничествѣ, производившій ихъ Л. И. Стебницкій сообщаетъ мнѣ, что часть сѣянцевъ посѣва 1881 года высажена имъ уже на культурную площадь.

Въ *Воронежской* губ. посѣвы ели на сѣмянныхъ грядкахъ произведены были, по иниціативѣ Г. Павловскаго, въ шести мѣстахъ: въ

лѣсничествахъ Задонскомъ, Хрѣновскомъ, Усманскомъ, 1 Шиповскомъ, Ковъ-Колодезскомъ и Валуйскомъ; посѣвы погибли вездѣ отъ жары и засухи, хотя и взошли. Всходы появлялись медленно, иногда не ранѣе какъ черезъ 1½ мѣсяца. При этомъ мнѣ сообщено, что въ паркахъ и садахъ Воронежской губ. хоть и растутъ посаженные ели, но очень туго. Въ Усманскомъ лѣсничествѣ въ разныхъ мѣстахъ встрѣчаются 30-35 лѣтнія еловые деревья (остатки прежнихъ культуръ, около 30 штукъ). Въ 1876 году въ Усманскомъ лѣсничествѣ возобновлено разведеніе ели; однако ель, высаженная изъ питомниковъ пучками на влажныя мѣста въ лѣсу, росла до 1882 года, и затѣмъ погибла отъ бездождія. Небольшое количество деревъ этой посадки около питомника удалось сберечь при помощи частой и сильной поливки и отѣненія вѣтвями. Изъ деревъ прежнихъ посадокъ 35-лѣтнія ели имѣютъ въ высоту не болѣе 2 саж., при діаметрѣ до 3 верш. на высотѣ груди.

Въ *Полтавской губ.*, въ Переяславльскомъ уѣздѣ, пробы посѣва изъ высланныхъ мною сѣмянъ увѣнчались успѣхомъ. Г. Тихановъ, производящій посѣвы, сообщилъ мнѣ, что въ Студениковской дачѣ Переяславскаго лѣсничества около 1872 года произведена была культура ели, которая уцѣлѣла, и въ 1882 году нѣкоторыя деревья на ней имѣли до 2 арш. высоты. Вблизи Переяславля у одного помѣщика есть 30 лѣтн. ель. Кромѣ того въ 35 верстахъ отъ Переяславля на СЗ., въ 12 верстахъ отъ Днѣпра, Г. Тихановъ видѣлъ въ имѣніи «Старомъ» до 50 штукъ елей 6—10 вершк. въ діаметрѣ на высотѣ груди и 12—18 арш. высотой, которые растутъ очень хорошо. Эта ель даетъ всхожія сѣмена.

Въ *Кіевской губ.*, въ Умани, посѣвъ ели изъ высылаемыхъ мною сѣмянъ даетъ удовлетворительные результаты. Г. Анциферовъ, интересующійся разведеніемъ ели около Умани, сообщаетъ мнѣ, что въ 16 верстахъ отъ Умани, въ имѣніи барона Корфа «Синица», имѣется насажденіе (искусственное) ели въ 2 десятины 60—70 лѣтняго возраста; діаметръ деревъ 4—6 вершк. на высотѣ груди, а высота 60—70 футовъ. Деревья имѣютъ здоровый видъ и даютъ всхожія сѣмена. (Около опушки есть естественный налетъ). Въ Умани почва глинисто-черноземная, и другой почвы кругомъ нѣтъ.

Въ *Тамбовской губ.*, въ Романово-Таволжанской дачѣ Липецкаго уѣзда, давно уже производятся попытки разведенія ели. Г. Ходасевичъ, производя посѣвы высылаемыхъ мною сѣмянъ, сообщаетъ, что ель въ Романово-Таволжанской дачѣ, хотя и растетъ, но медленно. Особенно замедляется ростъ ея въ высоту, такъ что корона ея развивается шапкою. «Я знакомъ съ лѣсами Тамбовской губ., пишетъ мнѣ Г. Хо-

дасевичъ, и потому считаю себя вправѣ высказать мое мнѣніе, что ель можетъ хорошо расти въ Елатамскомъ, Темниковскомъ и Спасскомъ уѣздахъ, можетъ она также произростать въ Моршанскомъ уѣздѣ, а въ болѣе южныхъ уѣздахъ, хотя она и растетъ, будучи разводима искусственно, но какъ лѣсная порода, т. е. для введенія въ лѣсъ, не заслуживаетъ ни малѣйшаго вниманія». Посѣвы во 2-мъ Усманскомъ и 1-мъ Тамбовскомъ лѣсничествахъ изъ высланныхъ мною сѣмянъ погибли, хотя всходы и появились.

Въ упомянутой выше статьѣ моей я указывалъ на вполне успѣшный ростъ ели въ Подгородномъ лѣсничествѣ Тульской губ. и на еловые культуры въ имѣніи І. Н. Шатилова «Моховомъ» Новосильскаго уѣзда, Тульской губ., а также указывалъ на свидѣтельство Миддендорфа о нахожденіи ели въ окрестностяхъ Полтавы, въ Харьковѣ и Хоролѣ.

На выставкѣ лѣсоразведенія 1885 г. въ Москвѣ были прекрасные образцы ели, выращенной въ Кузнецкомъ уѣздѣ Саратовской губ. (Г. Сипягинъ), въ Сызранскомъ уѣздѣ Симбирской губ., (А. А. Воцининъ), въ Подгорномъ лѣсничествѣ Тульской губ. (Ф. И. Баратынскій) и въ Богородицкомъ и Елифанскомъ уѣздахъ Тульской губ. (г. Новотный).

Когда вышеизложенные факты были сообщены мною собранію Московскаго Отдѣленія Лѣснаго Общества (въ Январѣ 1886 года), то нѣкоторые изъ присутствовавшихъ заявили объ успѣшномъ разведеніи ели въ слѣдующихъ мѣстахъ: въ 30 верстахъ отъ Козлова (г. Беттихеръ) на тучномъ черноземѣ; въ Козловскомъ лѣсничествѣ (г. Рейтлингеръ), гдѣ г. Дельвицъ съ шестидесятихъ годовъ успѣшно разводитъ ель; въ Самарской губ., около Пензы и въ Петровской дачѣ Саратовской губ. (г. Рейтлингеръ); въ Балашевскомъ уѣздѣ (кн. Голицынъ-Прозоровскій), въ Чембарскомъ уѣздѣ Пензенской губ. на глубокомъ черноземѣ (г. Воцининъ); въ Львовскомъ уѣздѣ Курской губ., (г. Чиждь); въ южной части Тульской губ. (г. Юссе).

Такимъ образомъ ель разводится съ успѣхомъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ \*) далеко за южною границею сплошныхъ еловыхъ лѣсовъ. Но разведеніе ея не вездѣ одинаково легко. Чѣмъ объяснить трудность разведенія ели въ нѣкоторыхъ мѣстахъ южной половины Европейской Россіи?

\*) Мѣста, гдѣ въ успѣхѣ разведенія ели нѣтъ сомнѣній, обозначены на прилагаемой картѣ красными кружками. Кромѣ указанныхъ на картѣ мѣстъ, можно добавить въ Львовскомъ уѣздѣ и около Переяславля.

Разсматривая прилагаемую карту, составленную по картѣ г. Кеппена, и сравнивая ее съ картою, на которой нанесены изотеры, легко замѣтить, что въ одномъ направленіи съ линіею южнаго предѣла еловыхъ лѣсовъ идутъ изотеры, а изотерма Юля въ 20° во многихъ пунктахъ совпадаетъ съ границею распространенія естественнаго ели. Но съ этою же границею совпадаетъ почти и сѣверная граница чернозема. Эта послѣдняя связь наводитъ на предположеніе, не находится ли естественное распространеніе ели въ зависимости отъ чернозема? Предположеніе это было высказано еще Рупрехтомъ, а въ послѣднее время раздѣляется г. Кеппеномъ, который въ своемъ капитальномъ сочиненіи, названномъ выше, не только поддерживаетъ взглядъ Рупрехта, но высказываетъ полную увѣренность въ непригодности чернозема для успѣшнаго произростанія ели. «Я не сомнѣваюсь,—говоритъ онъ на стр. 358,—что при внимательномъ изученіи этого предмета, въ большинствѣ случаевъ окажется, что ель на черноземѣ произростаетъ мало-успѣшно».\*) Между тѣмъ всякій занимающійся разведеніемъ ели не сомнѣвается въ успѣхѣ ея произростанія на черноземѣ, лишь бы мѣстные климатическія условія были для нея благоприятны. Изъ брошюры І. Н. Шатилова «Лѣсоразведеніе въ селѣ Моховомъ» видно, что въ еловыхъ насажденіяхъ посадки 1847 года средній приростъ превышаетъ 1 куб. саж. на десятинѣ (считая и доходъ отъ проходныхъ рубокъ въ 1871 и 1876 годахъ). Всѣ вообще насажденія всѣхъ возрастовъ въ «Моховомъ» на глубокомъ и тучномъ черноземѣ отличаются прекраснымъ ростомъ и вполне здоровымъ видомъ;

\*) Изъ этого слѣдуетъ, что г. Кеппень, одинаково со мною, говоря о распространеніи ели, подразумѣваетъ не одно естественное распространеніе этой породы. Упрекая меня въ поспѣшности моихъ предположеній, г. Кеппень дѣлаетъ тотъ-же грѣхъ, но еще менѣе осмотрительно, чѣмъ я. Естественныхъ еловыхъ лѣсовъ на черноземѣ нѣтъ, стало быть ель и не можетъ расти на черноземѣ—вотъ его заключеніе. Въмѣсто доказательства такого положенія, г. Кеппень ссылается на Боде, который говоритъ, что въ южно-русскихъ степяхъ (какъ будто черноземъ только въ тѣхъ степяхъ, которыя имѣлъ въ виду Боде) опыты разведенія ели дали плохіе результаты, приводитъ мнѣніе В. А. Тихомірова, что «черноземная почва служитъ ей (ели) въ Конопотскомъ уѣздѣ, Черниговской губ., только мачихою», указываетъ на сообщеніе А. Ѳ. Бычкова, что одна ель, посаженная на черноземѣ въ Орловской губ. лѣтъ 20 назадъ, растетъ плохо. Довольствуясь этими указаніями, г. Кеппень считаетъ неубѣдительнымъ приведенный мною примѣръ очень хорошаго роста ели болѣе чѣмъ на 100 дес. въ имѣніи «Моховомъ» на глубокомъ тучномъ черноземѣ. «Два—три примѣра тутъ не рѣшаютъ», говоритъ онъ.





въ этомъ убѣдится всякій, кто ихъ посмотритъ. Изъ питомниковъ названнаго имѣнія продано разнымъ лицамъ въ теченіи 35 лѣтъ болѣе 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> милліоновъ еловыхъ саженцевъ, стало быть и саженцы изъ питомниковъ съ глубокимъ и тучнымъ черноземомъ не плохи, иначе ихъ не брали бы. Этого примѣра было бы достаточно, чтобы не считать нашъ черноземъ почвою неподходящею для ели. Но есть и другіе примѣры. Успѣшный ростъ ели въ Подгородномъ лѣсничествѣ Тульской губ. на черноземѣ извѣстенъ всѣмъ, кто посѣщаль это лѣсничество. Не мѣшаетъ черноземъ успѣшному разведенію ели также въ Богородицкомъ и Епифанскомъ уѣздахъ Тульской губ. (имѣнія гр. Бобринскаго, И. А. Стебута и др.). Ель, посаженная на черноземѣ (въ имѣніи Г. Левицкаго Тульской губ.) въ 1872, достигла къ 1885 году 10 арш. высоты. Ель, высаженная въ 3 лѣтнемъ возрастѣ въ Козловскомъ уѣздѣ въ 1878 году (Г. Беттихеръ) на черноземѣ до 1 арш. глубиною, растетъ такъ успѣшно, что нѣкоторыя деревья этой посадки достигли теперь высоты 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> саж.—Въ сосѣдствѣ съ имѣніемъ «Моховымъ» отъ елей, выросшихъ въ паркѣ (г. Гессе), получился естественный налетъ на черноземѣ. Въ Чембарскомъ уѣздѣ Пензенской губ. на черноземѣ болѣе 1 арш. глубиною (г. Воцининъ), 15-лѣтняя ель даетъ аршинные побѣги. Въ Самарской губ. (г. Рейтлингеръ) на тучномъ, глубокомъ черноземѣ ель даетъ футовые побѣги. Въ Умани Кіевской губерніи и въ окрестностяхъ на черноземномъ почвѣ ель растетъ удовлетворительно. Я увѣренъ, что имѣется много другихъ примѣровъ успѣшнаго роста ели на черноземѣ. Предположеніе г. Кеппена, будто ель тогда только можетъ успѣшно расти на черноземѣ (стр. 358), когда корни ея проникли черезъ весь слой чернозема и достигли залегающей подъ нимъ почвы, не соотвѣтствуетъ природѣ ели, которая уже съ 3-го года своей жизни развиваетъ горизонтальную корневую систему.

Черноземъ, надо полагать, не только не мѣшаетъ искусственному разведенію ели, но не можетъ быть отнесенъ къ почвамъ неудобнымъ и для естественнаго обрѣмененія. Есть примѣры естественнаго обрѣмененія черноземной почвы около еловыхъ насажденій, напр. въ Умани вблизи «Моховаго» и въ Подгородномъ лѣсничествѣ. Высказано предположеніе (г. Кеппенъ), что не самъ черноземъ, а сильно развивающіяся на немъ сорныя травы служатъ помѣхою заселенія ели на черноземѣ. Но вѣдь ель не всегда заселяется на открытыхъ мѣстахъ. Очень часто новыя поколѣнія ели, благодаря ея способности выносить отѣненіе, заселяются подъ пологомъ готоваго листовнаго насажденія, напр. осины, липы, благодаря тому, что въ такой тѣни, ослаб-

ляется ростъ сорныхъ травъ, мѣшающихъ развитію еловыхъ всходовъ. Въ существующихъ насажденіяхъ поэтому ель заселяется на почвахъ, богатыхъ гумусомъ, обыкновенно обильно покрытыхъ травянистою растительностію на открытыхъ мѣстахъ. Примѣровъ такого разселенія ели, напр. въ Московской губ., очень много.

Была-ли прежде ель на черноземной нашей полосѣ или нѣтъ, этого вопроса я не касаюсь, но что черноземъ не помѣшаетъ въ будущемъ распространенію ели на югъ на нѣкоторое разстояніе отъ изотермы Іюля въ  $20^{\circ}$ , въ этомъ не можетъ быть сомнѣнія. Другой вопросъ—далеко ли можно подвинуть ель отъ указанной изотермы на югъ? Успѣшное разведеніе ели въ южной части Тульской губ., а также въ указанныхъ выше мѣстахъ Кіевской, Курской, Тамбовской, Пензенской, Саратовской и Самарской губ. дозволяетъ предположить, что по крайней мѣрѣ на стоверстномъ разстояніи отъ южнаго предѣла сплошныхъ еловыхъ лѣсовъ, климатическія условія, если и не вполне благоприятны для ели, то они не такъ для нея опасны, чтобы отказываться здѣсь отъ попытокъ разведенія ели. Но чѣмъ далѣе на югъ, тѣмъ труднѣе и труднѣе выростить ель (обыкновенную, *Picea excelsa* Lk.). По всей вѣроятности, предѣльная граница возможнаго распространенія этой породы совпадетъ съ изотермою Іюля  $21^{\circ}$  или  $22^{\circ}$ . Однако возможно, что въ нѣкоторыхъ мѣстахъ и дальше этого общаго предѣла удастся разведеніе ели. Къ числу такихъ мѣстъ относится напр. сѣверное побережье Азовскаго моря (Маріуполь, Юшанлы), гдѣ уже имѣются примѣры удовлетворительнаго роста разведенной ели. Кажется бы, что ростъ ели именно здѣсь, а также въ Симферополѣ, даетъ право предположить, что климатъ всѣхъ нашихъ южныхъ губерній не можетъ препятствовать росту ели и что слѣдовательно неудачи разведенія ели въ Великоанадольскомъ лѣсничествѣ, въ Кишиневѣ и другихъ мѣстахъ, лежащихъ сѣвернѣе Маріуполя и Юшанлы, надо приписать не вліянію климата, а инымъ причинамъ. Но мы не знаемъ навѣрное, не умѣряется-ли климатъ сѣвернаго побережья Азовскаго моря близостью самаго моря и не сильнѣе ли лѣтняя жара, вредная для ели, въ Великоанадольскомъ лѣсничествѣ, чѣмъ въ Юшанлахъ или Маріуполѣ<sup>\*)</sup>. Съ другой стороны по всей вѣроятности въ Симферополѣ, благодаря близкой защитѣ горъ съ юга, климатъ оказывается соотвѣтствующимъ требованіямъ ели. Недалеко отъ Симферополя, на южномъ берегу Крыма, всѣ попытки къ разведенію обыкновенной ели

<sup>\*)</sup> При томъ ель, какъ извѣстно, при недостаточной влажности воздуха, растетъ слабѣе.

оказались безуспѣшными. Здѣсь растетъ лишь *Picea mariana*, *Picea orientalis* и т. п. виды, не переносящіе того климата, въ которомъ успѣшно растетъ обыкновенная ель и требующіе для своего прозябанія несравненно болѣе тепла, чѣмъ *Picea excelsa*.

Такъ какъ опытъ показалъ, что въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, гдѣ выращиваніе ели изъ сѣмянъ даже на сѣмянныхъ грядкахъ представляетъ большія трудности, посадка все таки сравнительно удается легко, то было бы полезно испытывать, въ случаѣ гибели посѣвовъ, разведеніе ели путемъ посадки саженцевъ, добытыхъ изъ мѣстъ съ болѣе благопріятнымъ для ели климатомъ. Кромѣ того въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ разведеніе обыкновенной ели даетъ не вполне удовлетворительные результаты, полезно испытать разведеніе американскихъ видовъ ели, напр. *Picea alba*, *pigra*, *rubra* и особенно нашей кавказской ели (*Picea orientalis*), которая можетъ быть въ состояніи выдержать климатъ нѣкоторыхъ южныхъ нашихъ губерній.

Попытки разведенія ели въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ нѣтъ еловыхъ лѣсовъ, могутъ быть полезными въ будущемъ въ томъ отношеніи, что отъ разведенныхъ деревьевъ могутъ быть получаемы сѣмена, которыя облегчатъ дальнѣйшее распространеніе ели, ибо они дадутъ всходы болѣе выносливые къ мѣстнымъ климатическимъ условіямъ, чѣмъ всходы отъ сѣмянъ, присланныхъ издали.

М. Турскій.

## II. Письма изъ заграницы.

### I. Эберсвальде.

Въ учебныхъ лѣсничествахъ при Эберсвальдской лѣсной академіи (въ 45 верстахъ отъ Берлина) можно ознакомиться съ различными видами лѣснаго хозяйства, исключая средняго. Тамъ примѣняются разные способы культуръ лѣса, а также производятся опыты надъ акклиматизаціей различныхъ иностранныхъ древесныхъ породъ.

Съ разнообразными, весьма интересными, способами разведенія дуба въ упомянутыхъ лѣсничествахъ, читатель можетъ ознакомиться по статьѣ Г. Тиханова «Изъ наблюденій въ заграничныхъ лѣсныхъ хозяйствахъ», помѣщенной въ журналѣ «Сельское хозяйство и лѣсоводство» за 1884 г., за исключеніемъ одного способа, а именно: соединенія культуры дуба съ сельскохозяйственнымъ пользованіемъ поч-

вою, который мнѣ пришлось видѣть въ обходѣ Тифензе Эберсвальдскаго казеннаго лѣсничества и который я здѣсь опишу. Поступаютъ слѣдующимъ образомъ: въ сосновомъ насажденіи, приспѣвшемъ къ рубкѣ, закладываютъ эту послѣднюю кулиссами, причемъ ширина лѣсосѣвки дается въ 20 метровъ (9,37 саж.); ширина кулиссъ—40 метр. (18,75 саж.).

Почву на лѣсосѣкѣ обрабатываютъ сплошь ручными орудіями, въ глубину 40 сантим. (9 верш.) и такая глубокая обработка дѣлается съ цѣлью доставленія дубу благоприятныхъ условій для развитія, тѣмъ болѣе, что дубъ здѣсь разводится на сосновыхъ почвахъ I и II добротности. Послѣ обработки почвы, сѣютъ весною два ряда картофеля и рядъ дубовыхъ желудей, такъ что ряды дуба отстоятъ другъ отъ друга на 1,5 метра; на слѣдующій годъ опять сѣютъ картофель между рядами дуба; на третій же годъ не разводятъ уже болѣе картофеля, боясь истощить почву и тѣмъ задержать развитіе молодаго насажденія дуба, хотя это послѣднее предположеніе и неосновательно, въ виду того что дубъ съ самаго ранняго возраста эксплуатируетъ совершенно другой слой почвы, чѣмъ картофель. Затѣмъ, когда насажденіе дуба начнетъ естественно изрѣживаться (обыкновенно здѣсь въ 60—70 лѣтн. возрастѣ), вводятъ букъ, который долженъ образовывать почвозащитное насажденіе.

Прибѣгнуть къ культурѣ дуба совмѣстно съ картофелемъ въ упомянутой мѣстности заставило то обстоятельство, что на лѣсосѣкахъ появляется въ большомъ количествѣ дрокъ (*Genista tinctoria*), который весьма сильно разрастается и совершенно заглушаетъ дубъ. Обработкою почвы подъ картофель дрокъ уничтожается, и хотя онъ спустя нѣкоторое время послѣ снятія втораго картофеля опять появляется, но дубъ за это время уже на столько поднимается, что минуетъ опасность заглушенія его дрокомъ. Кромѣ того культурою корнеплода почва часто и хорошо взрыхляется, что отлично отзывается на ростѣ молодыхъ дубковъ. По наблюденію мѣстнаго лѣсничаго, культуры дуба только тогда хорошо удаются, когда производится частое и сильное взрыхленіе почвы.

Несмотря на несомнѣнныя выгоды соединенія культуры дуба съ сельско-хозяйственнымъ пользованіемъ почвою, причемъ культурныя издержки значительно сберегаются, въ настоящее время способъ этотъ въ Эберсвальдскихъ учебныхъ лѣсничествахъ вовсе оставленъ, за исключеніемъ вышеупомянутаго обхода.

Въ прежнее время находили его вполне рациональнымъ, когда дубъ разводили на соответственныхъ ему почвахъ; теперь же, когда

его приходится разводить на почвахъ, пригодныхъ главнымъ образомъ для сосны, боясь истощить эти послѣднія культурою корнеплодовъ. Выше было замѣчено, что предположеніе это можетъ быть оспариваемо.

Сосновое насажденіе создается слѣдующимъ образомъ: оставленныя кулисы сильно изрѣживаются и подъ пологомъ этого изрѣженнаго насажденія сѣютъ букъ, площадками, а затѣмъ, по мѣрѣ роста бука, оставленныя сосны постепенно выбираются. Оставляются сосны съ цѣлью обрѣженія и для защиты всходовъ бука отъ дѣйствія солнечныхъ лучей и мороза. На совершенно голой лѣсосѣкѣ букъ постоянно побивается морозомъ. Затѣмъ, когда букъ вырастаетъ на столько, что уже не побивается морозомъ (по показанію лѣсничаго, съ 10 лѣтняго возраста), выбираются послѣднія сосны. Такимъ образомъ получается смѣшанное насажденіе 10—1 лѣтн. сосны съ 10 лѣтнимъ букомъ; букъ въ послѣдствіи долженъ образовать почвозащитное насажденіе. Если естественное обрѣженіе сосною не удалось, то эта послѣдняя разводится посадкою.

Итакъ, вмѣсто чистаго сосноваго насажденія, въ будущемъ получится смѣшанное насажденіе дуба съ сосною, причемъ полоса дуба въ 20 метр. (9.37 саж.) ширины будетъ чередоваться съ полосою сосны въ 40 метр. (18.75 саж.) ширины, и подъ ними почвозащитное насажденіе изъ бука.

Данкельманъ, Директоръ Эберсвальдской Лѣсной Академіи и Оберфорстмейстеръ, \*) находитъ необходимымъ образовать вмѣсто чистыхъ сосновыхъ насажденій, преобладающихъ въ Пруссіи, \*\*) смѣшанныя изъ лиственныхъ породъ съ хвойнымъ, причемъ главное вниманіе онъ обращаетъ на культуру дуба, такъ какъ, по его мнѣнію, дубовые лѣса признаны играть въ будущемъ весьма важную роль въ виду исчезновенія таковыхъ въ Венгріи, Славоніи, Босніи и Россіи. По моему мнѣнію, немного утрируютъ культурою дуба, разводя его на такихъ почвахъ, которыя годны только подъ сосну, вовсе не принимая во вниманіе культурныхъ издержекъ. Такъ, мнѣ пришлось видѣть площадь въ 7 гектаровъ, на которой дубъ разведенъ посѣвомъ и посадкою 2 лѣтнихъ саженцевъ, причемъ три ряда этого послѣдняго чередуются съ рядомъ граба, разведеннаго посадкою также двухлѣтнихъ

\*) Въ каждомъ Regierungs bezirk ' в (губерніи) въ составъ общаго административнаго управленія находится особое отдѣленіе прямыхъ налоговъ, государств. имущ. и лѣсовъ, въ которомъ лѣсами управляетъ на правахъ самостоятельнаго начальника, оберфорстмейстеръ.

\*\*) Въ Пруссіи хвойныхъ лѣсовъ 5.401.335, лиственныхъ 2.744.824 гектар.

саженцевъ, причемъ грабъ въ послѣдствіи долженъ образовать почво-защитное насажденіе. Ростъ этихъ культуръ крайне неудовлетворителенъ; дубъ на такой большой открытой площади часто побивается морозомъ, вслѣдствіе чего требуются постоянныя подсадки и едва-ли на такой почвѣ образуется хорошій дубовый высокоствольникъ.

Культурныя же издержки выражаются въ слѣдующ. цифрахъ: обработка одного гектара (0,91 десят.) 80 марокъ \*) посадка и посѣвъ — » 30 » и обнесение всей площади культуръ изгородью для защиты отъ красной дичи 180 мар.

Скажу теперь нѣсколько словъ о выборочномъ хозяйствѣ, которое намѣрены вести въ участкѣ 80—100 лѣтнемъ сосноваго лѣса съ подсѣдомъ бука, лежащаго близъ самого города Эберсвальде съ цѣлью не оголять мѣстность сплошными рубками, а также съ цѣлью демонстраціи при занятіяхъ со студентами академіи. Участокъ этотъ раздѣленъ на два блока (блокъ-хозяйственная единица) площадью въ 95 и 94 гект., каждый блокъ раздѣленъ на 10 лѣсосѣкъ. Оборотъ рубки 120 лѣтній. Выбираются не единичныя деревья, а группы (гнѣзда) и преимущественно тамъ, гдѣ уже есть просвѣты въ насажденіи, причемъ вырубаются прогалины площадью примѣрно около 0,1—0,2 гектара и затѣмъ закультуриваются. Такія прогалины рубятъ въ каждой лѣсосѣкѣ, культивируютъ, причемъ черезъ 10 лѣтъ возвращаются опять въ ту же лѣсосѣку, рубятъ новую прогалину, культивируютъ ее и т. д. Такимъ образомъ намѣрены достигнуть разновозрастности насажденій, характеризующей выборочное хозяйство. На этихъ прогалинахъ разводятся, съ цѣлью производства опытовъ акклиматизаціи иностранныхъ породъ, слѣдующіе виды: *Juglans nigra*, *Carya alba*, *amara*, *porcina*, *tomentosa*, *Acer californicum*, *dasycarpum*, *negundo*, *Quercus rubra*, *Cupressus Lawsoniana*, *Juniperus virginiana*, \*\*) *Abies Douglasii* и *Nordmaniana*, *Picea sitchensis*, *Pinus rigida*, *laricio*, *Jeffreyii*, *Thuja gigantea*, большею частью въ смѣси съ дубомъ и сосною. Для производства подобныхъ опытовъ, а также и ислѣдованія лѣсоводственныхъ свойствъ разводимыхъ иностранныхъ древесныхъ породъ, выработана обществомъ Германскихъ лѣсныхъ опытныхъ станцій подробный планъ дѣйствій, котораго строго придерживаются. Упомянутыя породы

\*) Марка въ настоящее время=50 коп.

\*\*) Древесина *Juniperus virginiana* идетъ на карандаши.

разводятся посѣвомъ, посадкою сѣянцевъ или большими и малыми саженцами \*). Такъ разведены:

1. *Juglans nigra* въ смѣси съ дубомъ на площади 0,233 гектара посѣвомъ; обработка почвы произведена ручными орудіями въ рядахъ, шириною въ 0,5 метра, при разстояніи въ 2 метра, причемъ обработка глубокая (раіольная) на 0,4 метра въ глубину. Рядъ дуба чередуется съ рядомъ *Juglans nigra*.

2. *Carua alba* въ смѣси съ дубомъ на площади 0,952 гектара; разведена подобнымъ же образомъ.

3. *Acer californicum* и *dasycarpum*, въ смѣси съ бѣлой ольхой, разведены, на площади 0,25 гектаровъ, въ квадратъ, сторона котораго—2 метрамъ. Посадка произведена въ ямки, глубиною 0,3 метра.

4. *Carua alba*, *toментosa*, *Juglans nigra* разведены посѣвомъ въ смѣси съ дубомъ (последній посадкою) на площади 1,072 гект. Обработка почвы въ ряды шириною 0,5 метр., разстояніемъ— въ 2 метр., глубиною 0,4 метр. Рядъ дуба чередуется съ рядомъ остальныхъ древесныхъ породъ.

5. *Pinus rigida* (0,61 гектар.)—посадкою однолѣтнихъ сѣянцевъ въ ряды разстояніемъ—1,5 метр. Обработка почвы такая же, какъ и въ предъидущемъ случаѣ.

6. *Acer californicum* и *dasycarpum* въ смѣси съ черной ольхой на площади 0,25 гект.; посадка въ ямки, глубиной 0,3 метр., разстояніе въ 2 метр.

7. *Carua amara* въ смѣси съ дубомъ, посѣвомъ на площади 0,21 гект.

Обработка почвы—ручными орудіями въ ряды 0,5 метр. шириною, разстояніе—2 метр., въ глубину—0,4 метр.

8. *Carua roscina*—съ дубомъ, на площади 0,455 гектар.—такимъ-же образомъ.

9. *Abies Douglasii*—посадкою въ ряды на площади 0,594 гектар. при разстояніи саженцевъ въ ряду—0,5 метр.—рядовъ—2 метр. Обработка почвы, какъ и въ предъидущемъ случаѣ.

10. *Pinus Jeffreyi*—посадкою саженцевъ въ ряды на площади 0,195 гектар.; разстояніе саженцевъ въ ряду—1 метр.,—рядовъ—2 метр. Обработка почвы такая-же.

\*) Различаютъ слѣдующій культурный матеріалъ: *Kleimpflanzen* менѣе 0,2 метр., *Halbloden*—0,2—0,5 метр., *Loden*—0,5—1 метр. *Starckloden* 1—1,5; *Halbheister*—1,5—2 метр.; *Heister* 2—2,50; *Starkheister*—болѣе 2,5 метр.



11. *Thuja gigantea*—на площади 0,245 гектор., разведена, какъ *Pinus Jeffreyi*.

12. *Picea sitchensis*, на площади 0,066 гектр., разведена посадкою въ ряды, причемъ разстояніе саженцевъ въ ряду 0,2 метр., рядовъ—2 метр. Обработка почвы такая-же.

13. *Abies Nordmanniana*, на площади 0,045 гектр.—такимъ-же образомъ.

14. *Pinus laricio*, на площади 0,005 гектр.—такимъ-же образомъ.

15. *Pinus rigida*, на площ. 0,125 гектр. посадкою самъ—третей въ ямки. (Сторона треугольника—1 метр.); на площади-же 0,750 гектр.—посадкою въ квадратъ, при сторонѣ квадрата—1 метр., 1,25 и 1,50 метр.—По теперешнему состоянію культуръ нельзя еще судить о томъ, какія изъ упомянутыхъ древесныхъ породъ лучше всего акклиматизируются, но всетаки становится уже замѣтнымъ лучшее, сравнительно съ другими породами, развитіе *Abies Douglasii*, *Picea sitchensis*, *Juglans nigra*, *Acer californicum* и *dasycarpum*.

Теперь остается еще сказать нѣсколько словъ относительно опытовъ, произведенныхъ въ Эбердсвальскомъ казенномъ лѣсничествѣ надъ разведеніемъ корзиночныхъ ивъ. Для этой цѣли избранъ участокъ, площадью въ 9 гектр., въ мѣстности, гдѣ почва постоянно влажная—первое условіе успѣшнаго роста корзиночныхъ ивъ. Обработка почвы слѣдующая: съ осени 1881 г. произведено раіоленіе на глубину 60 сант. Такая основательная обработка имѣетъ двоякую цѣль: доставить благоприятныя условія для развитія корней у черенка и воспрепятствовать росту сорныхъ травъ; эти послѣднія очень вредятъ культурамъ, такъ что прибѣгаютъ къ полѣ и выполотую траву оставляютъ на мѣстѣ какъ удобрение.

Разведены слѣдующіе виды ивъ: *Salix viminalis*, *salix amygdalina*, *salix purpurea*, помѣсь *salix viminalis* съ *salix purpurea* и 4 разновидности *salix amygdalina*. Черенки были заготовлены въ концѣ февраля изъ двухлѣтнихъ побѣговъ *salix viminalis* и однолѣтнихъ—*salix amygdalina*, длиною въ 40 сантм. (соотвѣтственно уровню грунтовой выды) и сохранялись до весны въ сараѣ, при домѣ лѣсника. Весною 1882 г. была произведена посадка черенковъ слѣдующимъ образомъ: рабочіе втыкали въ землю черенки такъ, чтобы они вовсе не выдавались надъ поверхностью почвы, при чемъ давали имъ наклонное положеніе (примѣрно въ 45°) для лучшаго развитія корневой системы. Комбинація въ распредѣленіи черенковъ по культурной площади составила предметъ отдѣльнаго изслѣдованія и, хотя

въ общемъ, а ргіогі можно было судить, что болѣе густая посадка лучше, въ виду полученія болѣе тонкихъ и длинныхъ побѣговъ, но несомнѣнно должна существовать такая комбинація въ распредѣленіи черенковъ, при которой насажденіе изъ ивъ наилучшимъ образомъ разовьется и дастъ матеріалы требуемыхъ размѣровъ и качества.

Съ этой цѣлью были на отдѣльныхъ площадяхъ въ 0,3—0,4 гект. посажены черенки въ ряды при слѣдующихъ комбинаціяхъ:

разстояніе саженцевъ въ рядахъ:	разстояніе между рядами:
10 сантим.	40 сантим.
20 »	40 »
20 »	50 »
30 »	60 »

Оказалось, что наилучшій матеріалъ для плетенія получается при посадкѣ черенковъ  $10/40$  сантим. Далѣе насажденія эти срубались; полученный матеріалъ взвѣшивали, при чемъ оказалось, что съ одного ара (100 кв. метр.) получается при распредѣленіи черенковъ:

$10/40$ . . . . .	192 килограмма *).
$20/40$ . . . . .	173 »
$20/50$ . . . . .	137 »
$30/60$ . . . . .	108 »

Итакъ наилучшая комбинація въ распредѣленіи черенковъ на культурной площади— $10/40$  сантим., при  $30/60$  побѣги были короткіе, толстые, кривые и вообще получался весьма плохой матеріалъ. Самый лучшій тонкій матеріалъ для плетенія корзинокъ даютъ *salix purpurea* и *salix amygdalina*, болѣе грубый, *salix viminalis*.

Ст. Раунеръ.

### III. Очерки дѣятельности Спеціального по лѣсной части Комитета.

(1843—1844 гг.).

Исторія и статистика, эти два краеугольные камня всякаго дѣла, должны-бы быть руководящимъ стимуломъ и государственнымъ лѣснымъ управленія. Къ сожалѣнію, на практикѣ, означенные единственно надежные регуляторы не всегда играютъ подобающую роль и въ этомъ, быть можетъ, заключается одна изъ причинъ безконечныхъ колебаній

\*) Килограммъ=2,44 фунта.

въ лѣсномъ дѣлѣ, рѣзкихъ переходовъ отъ одной системы къ другой, отъ одного направленія къ другому, нерѣдко діаметрально противоположному. Мы мало «считаемся» съ прошедшимъ, любимъ начинать все сначала, упуская изъ виду великое значеніе уроковъ прошлаго и возводя какъ-бы въ догматъ—неуваженіе ко всему, что было высказано и передумано до насъ.

Историческіе очерки дѣятельности Специальнаго по лѣсной части Комитета, которые я предполагаю отъ времени до времени помѣщать въ Лѣсномъ Журналѣ, имѣютъ цѣлью хотя отчасти пополнить этотъ пробѣлъ и быть можетъ представлять не лишенный значенія матеріалъ какъ для исторіи нашего государственнаго лѣснаго управленія, такъ и для рѣшенія нѣкоторыхъ своевременныхъ лѣсохозяйственныхъ вопросовъ.

#### 1843 годъ.

Спеціальный по лѣсной части Комитетъ открытъ 1 Января 1843 года. Первый составъ Комитета заключалъ въ себѣ «сливки» тогдашней лѣсной интеллигенціи. Вотъ фамиліи *первыхъ* членовъ: Графъ Ламсдорфъ (Предсѣдатель), Тиличевъ, Бульмерингъ, Яковлевъ, Семеновъ, Петерсонъ, Длатовскій и Боде. Первое засѣданіе Комитета посвящено было разсмотрѣнію предложенія ученаго лѣсничаго Кранца о распространеніи потребленія осины на домашнія постройки крестьянъ, въ видахъ сбереженія болѣе цѣнныхъ породъ лѣса. Дстойно вниманія, что предложеніе это исходило отъ ученаго лѣсничаго Олонецкой губерніи, который въ самыхъ мрачныхъ краскахъ представлялъ истребленіе хвойныхъ породъ въ тамошнемъ краѣ и хотя предложенная имъ мѣра нѣсколько наивнаго характера, тѣмъ не менѣе фактъ, что уже полвѣка тому назадъ вопросъ о сбереженіи хвойныхъ лѣсовъ въ этой губерніи принималъ острое направленіе, весьма знаменателенъ. Разсмотрѣвъ предложеніе Кранца, Специальный Комитетъ постановилъ—въ приказѣ по Корпусу Лѣсничихъ объявить о пользѣ осины, какъ строеваго матеріала, главнымъ образомъ на холодныя постройки и отличать тѣхъ лѣсничихъ, которые съ особеннымъ успѣхомъ склоняютъ крестьянъ къ употребленію осины. Въ послѣдующихъ затѣмъ пяти журналахъ Комитета нѣтъ ничего заслуживающаго вниманія, такъ какъ въ нихъ трактуются исключительно частные вопросы (о лѣсныхъ заставахъ, объ открытіи лѣсотехническихъ заводовъ и т. п.). Въ то время взималась повсемѣстно пошлина съ пуда выработанной смолы (до 15 коп. сер.), но Комитетъ, въ видахъ улучшенія контроля, предложилъ предоставить Палатамъ, за исключеніемъ сѣверныхъ губер-

ній, замѣнять постепенно пошлину со смолы пошлиной съ осмола, считывая, что изъ куб. сажени осмола должно получиться смолы 60 пудовъ. Изъ этого видно, между прочимъ, какую высокую цѣнность имѣли въ то время продукты сухой перегонки дерева, что объясняется, конечно, отсутствіемъ минеральныхъ суррогатовъ, которые нынѣ окончательно почти убили лѣсотехническое производство.

Въ журналѣ за № 7 Комитетъ разработалъ вопросъ о преміяхъ лѣснымъ чинамъ за труды: ихъ, выходящія изъ круга служебныхъ обязанностей. По предположенію Комитета, премированію могли подлежать слѣдующіе труды: 1) разведение лѣса въ степяхъ на пространствѣ не менѣе 20 десятинъ, 2) лѣсоразведение въ остальныхъ мѣстностяхъ на площади 100—200 десятинъ и лѣсовозобновленіе на площади 200—300 десятинъ, 3) устройство питомника, изъ котораго въ теченіе года можно бы было получить по 50 тысячъ хвойныхъ саженцевъ, 10 тысячъ дубовыхъ, или 25 тысячъ остальныхъ лиственныхъ породъ, 4) проектъ осушки 1000 десят., 5) съемка и таксація 1000—4000 десят., 6) сочиненіе по лѣсному хозяйству, примѣнимое къ цѣлой Россіи или къ одной ея части, 7) опытные таблицы для одной губерніи и 8) удобоисполнимый проектъ увеличенія лѣсныхъ доходовъ. Означенныя предположенія Комитета утверждены были въ видѣ опыта на три года. Нельзя не замѣтить, что журналомъ этимъ полученіе преміи обставлялось условіями далеко не легкими, особенно за культуры, которыя въ то время не производились еще въ казенныхъ лѣсахъ, не говоря уже о лѣсоразведеніи въ степяхъ, о трудностяхъ коего члены Комитета и не могли имѣть яснаго представленія. Не лишень интереса слѣдующій по времени журналъ (№ 8), относительно устройства лѣсовъ Эстляндской губерніи, которыхъ въ то время числилось около 6000 десят. Вопросъ этотъ возбужденъ былъ мѣстной Палатой Государственныхъ Имуществъ, которая предполагала, между прочимъ, многія дачи, въ виду истощенія ихъ, назначить въ заказъ на 25-30 лѣтъ. Вотъ заключеніе Комитета по этому вопросу: 1) разбить дачи на кварталы, величиною 15—50 дес., 2) въ высокоствольныхъ лѣсахъ, для ежегодной рубки назначить  $\frac{1}{100} - \frac{1}{120}$  часть лѣсной площади; 3) установить правильное чередованіе рубокъ, въ видахъ защиты насажденій отъ морскихъ вѣтровъ; 4) проходныя рубки производить ежегодно на  $\frac{1}{15} - \frac{1}{30}$  части лѣсной площади и 5) лѣсосѣки, на которыхъ не послѣдовало возобновленія въ теченіи 4 лѣтъ—облѣсить искусственно. При этомъ Комитетъ принципиально высказался противъ назначенія дачъ въ заказъ, что въ будущемъ повлекло бы лишь къ преобладанію спѣлыхъ насажденій и цѣль лѣсоустройства не была бы

достигнута. Къ сожалѣнію, это указаніе Комитета было забыто въ послѣдствіи и «обращеніе въ заказъ» сдѣлалось приемомъ чрезвычайно популярнымъ, къ которому зачастую прибѣгали и таксаторы и мѣстная администрація, прикрываясь заботливостью о сбереженіи лѣсовъ, между тѣмъ какъ въ дѣйствительности приемъ этотъ прельщалъ многихъ своей «простотою» и давалъ возможность уклоняться отъ лишней работы и непріятныхъ хлопотъ.

Одинъ изъ болѣе интересныхъ журналовъ Комитета, за разсматриваемый годъ—это журналъ о введеніи правильнаго лѣснаго хозяйства въ Погонномъ Лосинномъ островѣ Московской губерніи. Въ немъ особенно достойно вниманія мнѣніе члена Комитета, Петерсона, доказывавшаго, что въ Россіи нельзя производить культуры при обыкновенномъ порядкѣ отчетности, что необходимо установить фактическую отвѣтственность лѣсничихъ за результаты работъ, ибо въ противномъ случаѣ, вслѣдствіе новизны дѣла и неопытности исполнителей, наши культуры будутъ неудачны и казна понесетъ значительные убытки. Г. Петерсонъ полагалъ, что исключительно денежная отчетность возможна лишь тогда, когда лѣсокультурное дѣло получитъ болѣе широкое развитіе, въ подтвержденіе чего сослался на примѣръ Германіи, гдѣ первоначально существовалъ предлагаемый имъ порядокъ. Нормальную стоимость культуръ въ Погонномъ Островѣ, на основаніи заграничнаго опыта, Г. Петерсонъ полагалъ принять въ  $9\frac{1}{3}$  руб. сер. за десятину собственно культуръ и  $3\frac{1}{3}$  руб. сер. за десятину дополненій, уплачивая по этому расчету за всѣ *успѣшныя* работы и не касаясь, слѣдовательно, дѣйствительно произведенныхъ лѣсничимъ расходовъ. Несмотря на сильную оппозицію Гиличеева и Бульмеринга, означенное мнѣніе было принято большинствомъ членовъ Комитета, но Графъ Киселевъ призналъ неудобнымъ утвердить этотъ журналъ, находя, что такой порядокъ производства работъ долженъ находиться въ зависимости отъ степени довѣрія къ тому или другому лѣсничему. Чрезвычайно поучительно, что тотъ же вопросъ разсматривался въ Специальномъ Комитетѣ спустя *сорокъ три* года и Комитетъ пришелъ къ заключенію, почти тождественному съ выше означеннымъ предложеніемъ Г. Петерсона.

Интересенъ перечень лѣсныхъ дачъ, избранныхъ Комитетомъ для веденія въ нихъ правильнаго хозяйства. Вотъ этотъ перечень, съ показаніемъ площади и ожидаемой доходности:

Шиповская	24880 дес.,	доходовъ 20,000 руб.
Тульскія засѣвки	38000 »	» 15,000 »

Теллермановская	14000 дес.,	» доходовъ 10,000 руб. *)
Усманская	28760	» » 30,000
Никитская	2000	» » —
Бузулукскій боръ	49800	» » —
Засурская	14408	» » 3,500

Коллежскій регистраторъ Мейеръ, членъ-корреспондентъ Ученаго Комитета, представилъ на усмотрѣніе Министерства составленный имъ проектъ различныхъ «лѣсоводственныхъ мѣръ», долженствующихъ быстро и рѣшительно поставить лѣсное дѣло Россіи на высокую степень развитія. Особенность этихъ мѣръ состояла въ томъ, что, по мнѣнію автора, для приведенія ихъ въ исполненіе не нужно специалистовъ, а достаточно просто «смышленныхъ людей». Само собою разумѣется, что Спеціальный Комитетъ забраковалъ радикальный проектъ Мейера, но самый фактъ его появленія и нѣкоторой поддержки въ официальныхъ сферахъ служить доказательствомъ, что лѣсная наука въ то время не пользовалась должнымъ авторитетомъ и существовало сильное сомнѣніе въ примѣнимости ея къ лѣсамъ Россіи. Проектъ Мейера, даже въ историческомъ отношеніи, не представляетъ никакого интереса; это рядъ рецептовъ, въ родѣ того, что ель и сосну надо садитъ въ августъ, весною надо посадки окапывать, нужно разбивать лѣса на участки и т. п.

Въ 1842 года страшное бѣдствіе постигло нѣкоторые уѣзды Херсонской губерніи—неурожай и голодь. Въ числѣ мѣръ для оказанія помощи нуждающемуся населенію, Херсонскій Губернаторъ предложилъ организовать работы по лѣсоразведенію, съ тѣмъ, чтобы каждая семья могла заработать въ день 20—30 коп. По мнѣнію Губернатора, слѣдовало весною обработать землю, предназначенную подъ лѣсоразведеніе (до глубины 1 аршина), съ платой по 10 коп. за квадр. сажень. Осенью обработанную площадь засѣять дубомъ, ясенемъ, берестомъ, кленомъ и букомъ. Для ознакомленія съ лѣсохозяйственной стороною означеннаго предположенія, командированъ былъ на мѣсто членъ Комитета Г. Петерсонъ, докладъ котораго по этому предмету, внесенный на обсужденіе Комитета, представляетъ нѣкоторое значеніе, какъ матеріаль для исторіи облѣсенія нашихъ степей. Г. Петерсонъ полагалъ: 1) твердые листовныя породы разводить только на возвышенныхъ мѣстахъ, по хребту, идущему отъ С. З. на Ю. В., напр. на отрогахъ Карпатовъ, отъ Днѣпровскихъ пороговъ къ уѣздамъ Мелитопольскому и Нагайскому и по правому берегу С. Донца; 2) избѣгать для культуръ солонцевыхъ

\*) Въ настоящее время Теллермановская роща даетъ до 150.000 рублей ежегоднаго дохода. Ред.

низменныхъ мѣсть; 3) мягкія породы разводить на низменностяхъ, вблизи водъ; 4) ввести наемный трудъ, — и 5) сосредоточить правительственныя силы, не разбрасывая работы въ разныхъ мѣстахъ. Обработку почвы Г. Петерсонъ полагалъ достаточнымъ производить до глубины 8—12 вершковъ. Комитетъ принялъ безъ измѣненія заключеніе Г. Петерсона, но отклонилъ сплошную обработку почвы, какъ мѣру, чрезвычайно дорого стоящую.

Компанія Онежскихъ лѣсопильныхъ заводовъ возбудила ходатайство о разрѣшеніи ей заготовлять бревна 23 футовъ длиною, вмѣсто 22, установленныхъ по контракту, за что предлагала увеличить на 10% контрактную плату за каждое дерево. Ходатайство это мотивировано измѣнившимися условіями лѣсныхъ рынковъ въ Англіи и признано заслуживающимъ уваженія Комитетомъ и Министерствомъ. Изъ журнала по сему предмету видно, что въ то время контрактная цѣна сосновыхъ бревенъ была: въ Архангельской губерніи отъ 2 до 3 коп. ассигнаціи за куб. фут., въ Олонецкой — отъ  $1\frac{3}{4}$  до  $10\frac{1}{2}$  коп., смотря по толщинѣ и географическому положенію дачъ. За дерево, наприм., 3 саж. 8 вершковъ компанія уплачивала казнѣ: въ первой губерніи — 50 коп. ассигн., во второй — отъ 71 до 168 коп. Цѣны крайне низкія, даже и по тому «дешевому» времени.

Проекты облѣсенія южныхъ степей и улучшенія ихъ производительности вообще поступали въ Министерство въ изрядномъ количествѣ отъ разныхъ лицъ, которыя при этомъ имѣли въ виду не столько интересы государственныя, сколько собственную наживу на счетъ казны. Между прочимъ, нѣкто фонъ-Адлерскронъ (журн. Ком. № 25), предложилъ «грандіозный» планъ лѣсоразведенія, осушки низменностей и удобренія почвы въ южной Россіи. По этому плану надлежало прежде всего составить общій проектъ всѣхъ улучшеній на югѣ, конечно на казенныя деньги, а затѣмъ осуществлять на дѣлѣ эти улучшенія посредствомъ *откупщиковъ*, коимъ казна должна платить опредѣленную сумму *постоянно*, или *временно*, съ предоставленіемъ въ послѣднемъ случаѣ всевозможныхъ льготъ. Всякіе споры и пререканія между откупщиками и Министерствомъ должны разбираться третейскимъ судомъ. Само собой разумѣется, Комитетъ отклонилъ любезное предложеніе фонъ-Адлерскрона, но нельзя не удивляться канцелярской рутинѣ, въ силу которой самыя нелѣпыя проекты обязательно вынуждены были проходить всѣ инстанціи, поглощая массу бумаги и чернилъ.

При V Отдѣленіи Собственной Его Величества Канцеляріи образована была особая Коммиссія для составленія новаго лѣснаго устава. Въ числѣ матеріаловъ, внесенныхъ Министерствомъ Государственныхъ

Имущество въ означенную Комиссію, заключается и журналъ Спеціального Комитета (№ 28), въ которомъ, примѣнительно къ Россіи, разработаны баварскія узаконенія о лѣсной полиціи. Въ журналѣ этомъ заслуживаетъ вниманія обстоятельно мотивированное мнѣніе—о необходимости придать показанію лѣсной стражи силу доказательства, пока оно не опровергнуто. Много лѣтъ спустя, тотъ-же вопросъ выступилъ снова на сцену и трактовался, какъ будто вопросъ совершенно новый, составляющій чуть-ли не послѣднее слово нашей лѣсохозяйственной практики. Сколько задовъ приходится повторять, сколько тратить времени въ поискахъ за самыми элементарными истинами,—и только потому, что упускается изъ виду старая пословица: ничего нѣтъ новаго подъ луною...

Положительная сторона дѣятельности Спеціального Комитета, въ первый годъ его существованія, выразилась между прочимъ въ преслѣдованіи слѣдующихъ цѣлей: облѣсенія вырубленныхъ пространствъ и огражденія лѣсной почвы отъ расчистокъ. Такъ, напр., Комитетъ энергически воспротивился образованію оброчныхъ статей въ Липецкой засѣлкѣ Рязанской губерніи, на громадномъ пространствѣ 15<sup>1</sup>/<sub>2</sub> тысячъ десят., каковую площадь мѣстная Палата предполагала исключить изъ состава лѣсной дачи, на томъ основаніи, что лѣсъ на ней сильно истощенъ, а земля очень цѣнная. Если бы мысль Палаты осуществилась въ то время, то знаменитая Липецкая засѣлка занимала бы нынѣ площадь въ 8000 десят. Министръ утвердилъ заключеніе Комитета, за которымъ въ этомъ дѣлѣ нельзя не признать серьезной заслуги отечественному лѣсному хозяйству, заслуги не только по отношенію къ частному случаю, но и въ смыслѣ принципіальномъ, за твердую и ясную постановку вопроса о неприкосновенности лѣсной почвы, въ интересахъ общегосударственныхъ. Относительно облѣсенія вырубокъ, Комитетъ высказывалъ заботливость при каждомъ удобномъ случаѣ, хотя нѣтъ никакого сомнѣнія, что рекомендуемая имъ мѣры врядъ ли имѣли практическое примѣненіе. Сопоставляя лѣсное дѣло той эпохи, а въ особенности тогдашнихъ лѣсныхъ дѣятелей, съ техническими журналами Спеціального Комитета, испытываешь почти такое впечатлѣніе, какъ при чтеніи походовъ Донъ-Кихота, причемъ судьба испанскаго рыцаря невольно напрашивается на сравненіе съ участію нашего технического учрежденія, которое вынуждено проповѣдывать научныя истины и гражданскіе идеалы среди мрака невѣжества, хотя трудно повѣрить, чтобы члены его также искренни были въ своихъ стремленіяхъ, какъ герой Сервантеса. Во всякомъ случаѣ, и платоническія мѣры Комитета составляютъ въ нѣкоторомъ родѣ свѣтлый



въ темномъ царствѣ лучъ, отрицать всякое значеніе котораго-было бы несправедливо. Въ 1843 году Спеціальный Комитетъ имѣлъ 30 засѣданій, болѣе важные результаты коихъ приведены выше.

#### 1844 годъ.

При разсмотрѣніи плана дѣйствій въ казенныхъ лѣсахъ, составленнаго Могилевской Палатой Государственныхъ Имуществъ, Комитетъ предложилъ, между прочимъ, слѣдующія техническія мѣры (журн. № 1): взрыхлять боровую почву лѣсосѣкъ сохой и бороною, отдавать вырубку подъ сельскохозяйственное пользованіе, съ обязательствомъ засѣять ихъ затѣмъ лѣсомъ, оставлять на лѣсосѣкахъ сѣмянники, или, въ противномъ случаѣ, обязательно культивировать ихъ. Нѣтъ никакого сомнѣнія, что эти похвальные пожеланія Комитета остались только на бумагѣ и даже слабые отголоски ихъ не достигли еще дремучихъ въ то время Могилевскихъ лѣсовъ.

*Первый* лѣсоустроительный отчетъ, составленный на основаніи инструкціи 1842 г., поступилъ на разсмотрѣніе Комитета по Пѣховской дачѣ Черниговской губерніи. Таксаторъ принялъ 100 лѣтній оборотъ рубки (для сосны), раздѣлилъ дачу на пять періодовъ, уравниваемыхъ по площади и массѣ, на возобновленіе лѣсосѣкъ положилъ два руб. на десятину (рабочій день 20 коп. сер.) и констатировалъ значительныя поврежденія лѣсонасажденій сосновымъ шелкопрядомъ. Комитетъ призналъ устройство удовлетворительнымъ, указавъ только, что таксаторъ неправильно опредѣлилъ полноту, такъ какъ, если редуцировать по ней существующій приростъ, то получится невѣроятно большая производительность песчаной почвы?

Не смотря на то, что Министрство въ 1843 г. принципиально отклонило предложеніе фонъ Адлерскрона объ облѣсеніи южныхъ степей, какой то Курляндскій «практическій сельскій хозяинъ» Этвидовичъ представилъ подобный же проектъ, но еще въ болѣе грандіозныхъ размѣрахъ. Онъ требовалъ отъ казны не болѣе не менѣе, какъ 50000 десят. земли для устройства плантацій, работы въ которыхъ должны исполняться нарядомъ государственныхъ и удѣльныхъ крестьянъ и въ которыхъ постепенно должно бы было производиться лѣсо-разведеніе, равнымъ образомъ, на счетъ казны, отъ коей требовалось единовременно полмиліона денегъ. Въ теченіе первыхъ четырехъ лѣтъ Этвидовичъ полагалъ производить опыты и требовалъ только по 15000 руб. въ годъ. По истеченіи этого срока, «практическій» хозяинъ предлагалъ учредить акціонерное общество, а если казна рѣшится вести все дѣло за свой счетъ, то любезно соглашался быть главноуправля-

ющимъ. Если лѣсоразведеніе и не удастся—говорилъ Этвидовичъ въ заключеніе своего проекта—то во всякомъ случаѣ казна, черезъ какіе нибудь 30 лѣтъ, получитъ многомилліонныя барыши, въ видѣ 6-7 тысячъ благоустроенныхъ имѣній. Спеціальный Комитетъ отклонилъ также категорически предложеніе «практическаго» хозяина, какъ и проектъ фонъ-Адлерскрона. Мужичкамъ не пришлось копать землю на «плантаціяхъ» и безпредѣльныя степи южной Россіи оказались пока закрытыми для просвѣтительной миссіи курляндцевъ.

Еще болѣе грандіозный проектъ, хотя въ совершенно иномъ видѣ, рассмотрѣнъ былъ Комитетомъ почти одновременно съ предъидущимъ. Проектъ этотъ—учрежденіе Печорской компаніи, учредители которой сдѣлали Министерству слѣдующія, между прочимъ, предложенія: Компанія обязывалась устроить въ устьѣ Печоры портъ, соединить каналомъ Печору съ Обью и Вычегдой и Мезень съ Пинегой, привлечь переселенцевъ въ этотъ пустынный край, оказавъ имъ матеріальное пособіе и заготовлять лѣсъ для надобностей флота, по указанію морскихъ техниковъ. Съ своей стороны, Компанія требовала отъ правительства: права заготовки и отправки за границу негоднаго для кораблестроенія сосноваго и лиственничнаго лѣса, освобожденія отъ всякой пошлины за лѣсъ въ теченіи пяти лѣтъ, а затѣмъ установленія постоянной пошлины, въ размѣрѣ 3 коп. съ куб. фута (бруса, съ бревенъ на половину менѣе) и исключительнаго права звѣриныхъ и рыбныхъ промысловъ въ цѣломъ краѣ, а равно и пользованія минеральными богатствами, буде таковыя будутъ въ послѣдствіи открыты. Спеціальный Комитетъ нашель, что Компанія, основанная на подобныхъ началахъ, создастъ опасную монополію, а съ другой стороны нѣтъ никакого обезпеченія, что будущая компанія, воспользовавшись въ первые годы предоставленными ей льготами, не броситъ дѣла. Такимъ образомъ и этому грандіозному проекту не суждено было осуществиться. Грустно лишь, что Печорскій край и доднесь пребываетъ въ томъ же положеніи и мрачную тишину его первобытныхъ лѣсовъ нарушаетъ лишь завываніе полуночнаго вѣтра и нескончаемый, грозный гулъ полярнаго моря..... Нѣкоторые члены Комитета полагали предложить учредителямъ образовать Компанію по образцу Онежской, но, какъ и слѣдовало ожидать, на это предложеніе отвѣта не послѣдовало.

Спустя нѣкоторое время послѣ фіаско Печорской Компаніи, Архангельскій купецъ Починковъ ходатайствовалъ о предоставленіи ему исключительнаго права, въ теченіе 20 лѣтъ, на рубку лѣса по берегамъ Мезени и Кулои, съ платою по таксѣ 1810 года. И это предложеніе подверглось въ Комитетѣ одинаковой участи съ проектомъ

Печорской Компаніи, изъ чего нельзя не заключить, что Комитетъ систематически противодѣйствовалъ всякой монополіи, встрѣчая полную поддержку своимъ принципамъ въ графѣ Киселевѣ.

Прошло не болѣе года послѣ изданія закона о преміяхъ, какъ явилось уже восемь соискателей, главнымъ образомъ, «ученыхъ лѣсничихъ», представлявшихъ въ то время единственный почти специальный контингентъ.

Изъ журнала по сему предмету (№ 10) видно, что преміи, согласно заключенію Комитета, присуждены слѣдующимъ лицамъ: 1) Новороссійскому ученому лѣсничему *Тенишу* за изданное въ 1843 году руководство къ разведенію лѣса въ степныхъ мѣстностяхъ; 2) Екатеринославскому лѣсничему *Плеханову* за разведеніе шелюги и осокора, на пространствѣ 676 дес. сыпучихъ песковъ; 3) Курляндскому ученому лѣсничему *Вевель-фонъ-Крюгеру*, за устройство 6285 дес. 4) Лифляндскому ученому лѣсничему, барону *Функъ*, за устройство 8574 дес. 5) Московскому ученому лѣсничему *Петрову*, за устройство 1639 дес. 6) Таврическому ученому лѣсничему *Крѣпишу*, за облѣсеніе 257 дес. сыпучихъ песковъ шелюгою и осокорью; 7) Подполковнику *Семенову* за «курсъ лѣсовозобновленія и лѣсоразведенія» и 8) Маіору *Длатовскому* за сочиненія по таксаціи и лѣсоохраненію. Семенову, Длатовскому, барону Функъ и Крюгеру премія назначена въ размѣрѣ 400 р., а остальнымъ соискателямъ — по 250 руб. Изъ вышеприведеннаго перечня нельзя не заключить, что специалисты того времени отличались энергичною дѣятельностью, которую и нашему поколѣнію не мѣшало бы взять за образецъ. Съ другой стороны, наглядно выступаетъ снисходительность Комитета къ первымъ трудамъ лѣсничихъ-техниковъ, снисходительность вполне законная и справедливая, ибо поощреніе и уваженіе ко всякому труду составляетъ могущественный рычагъ для подъема энергіи и нравственнаго духа, безъ которыхъ никакое дѣло не можетъ стать на путь истиннаго прогресса. Наше поколѣніе въ этомъ отношеніи далеко отстало отъ людей сороковыхъ годовъ: мы въ особенности отличаемся профессиональною завистью и какимъ то злораднымъ отношеніемъ къ ошибкамъ своихъ собратій, всякія заслуги которыхъ стараемся всѣми силами умалить, словно опасаясь, что проникающій откуда бы то ни было свѣтъ ярче обозначаетъ наше собственное слабосиліе.

Комитетъ 1844 г. въ своихъ сужденіяхъ о преміяхъ поступилъ совершенно справедливо и вполне въ интересахъ дѣла, такъ какъ лучше преувеличить заслуги десятка труженниковъ, чѣмъ суровымъ приговоромъ убить въ зародышѣ энергію и любовь къ дѣлу одного изъ нихъ.

На обговорення Спеціального Комітета пропонувався був питання, чи взагалі виробляється рубка лісу в час руху соку і для яких технічних цілей рубка в це саме час необхідна? Комітет дав висновок, що рубка лісу може вироблятися круглий рік для різних технічних потреб, за винятком дуже небагатьох, наприклад, на клепок, які вимагають зимової рубки. В багатьох випадках літня рубка навіть краще, особливо якщо свалені дерева не залишилися в стовбах, так як в останньому випадку висихають швидко і рівномірно. За думкою Комітету, ідея шкоди літній рубки не має жодних фактичних підстав і перейшла до нас, в число інших лісоводствених правил, з Німеччини, де вона в свою чергу виявилася наслідком чисто побічних міркувань, таких як: зимою зручніше вивозка лісу, більше вільного часу і дешевіше робітні руки.

Таким чином, з економічних умов виникла думка, що введена в німецькі підручники і разом з ними перейшла до нас. Граф Киселев не задоволься однакою цією висновком Комітету і запропонував йому розглянути означене питання з точки зору лісовозродження. Комітет (журн. № 12) приєднався до думки Петерсона, який вважав, що, в цілях відновлення, літня рубка абсолютно безпечно, а в високостовбному господарстві навіть безумовно корисна, так як зменшує шанси появи на лісовосадах кущарників і м'яких листяних порід, заглушаючих хвойні висходи. За думкою Г. Петерсона, літня рубка не повинна тільки мати місце на трясинах і взагалі в господарстві низкостовбному, в якому відновлення може відбуватися тільки від пагонів і відстрілювань. В кінці кінців, питання про цілеспрямованість літньої рубки лісу вирішено було Комітетом і Міністерством в позитивному сенсі, але, незважаючи на це, заборона рубки в літні місяці існувала у нас дуже довго, з чого не можна не зробити висновку, що технічна діяльність Комітету не мала майже жодного впливу на практику лісного господарства. Достойно уваги, що в Царстві Польському до цього часу твердо дотримується правило, згідно з яким з 1 квітня по 1 жовтня рубити ліс не дозволяється. Правило це навіть тим більше, що в тамтешньому краї переважають хвойні ліси, відновлення яких не знаходиться, здавалося б, ні в найменшій залежності від «руху соку». Але така вже живучість професійного думки!

З журналу за № 16 ми дізнаємося, що в початку сорокових

годовъ лѣсоистребленіе въ Полтавской губерніи достигло угрожающихъ размѣровъ, вслѣдствіе чего Комитетъ предположилъ приступить къ сплошному устройству лѣсовъ этой губерніи, со введеніемъ во всеѣхъ дачахъ высокоствольнаго хозяйства. Въ томъ же журналѣ Комитетъ единогласно и рѣшительно высказался противъ отдачи въ распоряженіе крестьянъ податныхъ лѣсныхъ участковъ, ссылаясь на примѣръ Германіи и на неоднократные случаи истребленія таковыхъ участковъ, которые имѣли мѣсто еще до учрежденія Министерства Государственныхъ Имуществъ. Увы, это заключеніе Комитета, утвержденное Министромъ, такъ и осталось архивнымъ лишь достояніемъ и чрезъ двадцать лѣтъ все крестьянскіе лѣса перешли въ распоряженіе обществъ. Такимъ образомъ свершилось то, что Комитетъ 1844 года предусматривалъ и чего такъ сильно опасался.

Въ разсматриваемомъ году Спеціальный Комитетъ имѣлъ всего 20 засѣданій.

П. Жудра.

#### IV. Извѣстія о дѣятельности Лѣснаго Общества.

**Протоколь обыкновеннаго собранія Лѣснаго Общества 19 Апрелья 1886 г.**

Предсѣдательствовалъ В. Т. Собичевскій, при Секретарѣ И. В. Филиповѣ.  
Присутствовало 16 членовъ и 14 гостей.

Читанъ и утвержденъ протоколь предъидущаго засѣданія 22 Марта 1886 г.

Секретарь доложилъ Собранію поступившее въ Лѣсное Общество письмо избраннаго въ распорядительную комисію по устройству сѣзда лѣсохозяевъ въ г. Харьковѣ Н. И. Гораина, который, принося искреннюю благодарность за оказанную ему честь, принужденъ по болѣзненному состоянію отказаться отъ участія въ работахъ распорядительной комисіи. Въ виду такого заявленія, Собраніемъ постановлено: взаменъ г. Гораина избрать въ члены распорядительной комисіи пребывающаго въ гор. Харьковѣ Лѣснаго Ревизора Владиміра Яковлевича Воскресенскаго.

Прочтено адресованное на имя Предсѣдателя Лѣснаго Общества В. Т. Собичевскаго письмо Директора Лисинскаго учебнаго лѣсниче-

ства П. Ф. Красовскаго, который въ отвѣтъ на извѣщеніе о намѣреніи членовъ Лѣснаго Общества посѣтить Лисинскую дачу, просить передать Обществу, что какъ онъ, такъ и всѣ служащіе тамъ лѣсоводы, будутъ весьма рады принять въ учебномъ лѣсничествѣ желающихъ экскурсировать товарищей по профессіи. *Постановлено:* весеннюю экскурсію въ настоящемъ году совершить въ Лисинскую дачу, при чемъ назначеніе времени экскурсіи обсудить въ предстоящемъ майскомъ собраніи.

Доложено поступившее въ Совѣтъ Лѣснаго Общества отношеніе Московскаго его Отдѣленія, ходатайствующаго о высылкѣ по 50 экземпляровъ отдѣльныхъ оттисковъ протоколовъ и отчетовъ Московскаго Отдѣленія. *Постановлено:* удовлетворить желаніе Московскаго Отдѣленія и высылать туда по 50 экземпляровъ отдѣльныхъ оттисковъ протоколовъ и отчетовъ, имѣющихъ впредь печататься.

Секретарь доложилъ Собранію поступившія въ Совѣтъ Лѣснаго Общества отношенія Московскаго Отдѣленія, отъ 4 и 6 апрѣля за №№ 184 и 150, по поводу выдачи наградъ, присужденныхъ Экспертною Коммисіею за бывшую выставку лѣсоразведенія,—при чемъ отъ Московскаго Отдѣленія предположено выдать 4 серебрянныхъ и 6 бронзовыхъ медалей (А. П. Муравьеву, Тенгутинскому Лѣсничеству, Н. К. Эгеру, П. О. Рубику, Борисовскому, Воберину, фонъ Вогау, А. А. Вейнерту, Влоцлавскому и Сосницкому лѣсничествамъ), а относительно выдачи одной золотой медали (Р. И. Шредеру) и трехъ серебрянныхъ (Веневскому лѣсничеству, Погонному Лосинному острову и Вознесенской мануфактурѣ), ходатайствовать о назначеніи этихъ наградъ отъ Лѣснаго Общества. При этомъ Комитетъ Московскаго Отдѣленія просить Совѣтъ Лѣснаго Общества заказать за счетъ Отдѣленія двѣ большихъ, одну среднюю и одну малую серебрянныя и шесть бронзовыхъ медалей, если расходъ по изготовленіи ихъ не превыситъ 150 руб. По обсужденію этого вопроса, Собраніе постановило принять предложеніе Московскаго Отдѣленія съ тѣмъ, чтобы оно, независимо отъ упомянутыхъ 150 руб., участвовало въ расходахъ по изготовленію штампа медали, при чемъ въ виду утвержденного Правительствомъ рисунка медали, таковыя должны быть выдаваемы одной величины, безъ подраздѣленія на большія, среднія и малыя.

Председатель заявилъ Собранію о полученномъ на его имя письмѣ избраннаго въ почетные члены Лѣснаго общества Я. С. Медвѣдева, который, принося Обществу глубочайшую признательность за оказанный ему почетъ, всецѣло приписываетъ такой знакъ вниманія къ нему Общества не своимъ работамъ, а тому горячему сочувствію и живому

интересу, съ которымъ Лѣсное Общество всегда относится къ трудамъ въ области лѣсной науки.

Секретарь доложилъ Собранію о состоявшемся постановленіи Совѣта Лѣснаго Общества относительно предложенія къ избранію въ почетные члены Лѣснаго Общества Министра Императорскаго Двора и Удѣловъ, графа Иллариона Ивановича *Воронцова-Дашкова* и Управляющаго Департаментомъ Удѣловъ, Статсъ-Секретаря Петра Александровича *Рихтера*, какъ лицъ, оказавшихъ заслуги на поприщѣ лѣснаго хозяйства. Благодаря просвѣщенному содѣйствію гр. Воронцова-Дашкова, удѣльное вѣдомство имѣло возможность приступить къ лѣсоразведенію на обширныхъ площадяхъ и кромѣ того графъ, въ качествѣ крупнаго лѣсовладѣльца, постоянно заботился объ улучшеніи лѣснаго хозяйства въ своихъ лѣсахъ. По почину Статсъ-Секретаря Рихтера, еще въ прежнее время началось лѣсоразведеніе въ степяхъ, а въ послѣднее время предпринято облѣсеніе степей въ обширныхъ размѣрахъ. Собраніе, вполне раздѣляя мнѣніе Совѣта о заслугахъ на поприщѣ лѣснаго хозяйства гр. Воронцова-Дашкова и Статсъ-Секретаря Рихтера, избрало ихъ единогласно почетными членами Лѣснаго Общества.

Предложенные въ дѣйствительные члены Общества (В. Т. Собичевскимъ и И. В. Филиповымъ) старшіе запасные лѣсничіе *И. П. Вишневскій* и *Э. I. Кулеша*, лѣсной ревизоръ *К. С. Евтушевскій* и частный лѣсничій *П. Н. Верзелли*—избраны единогласно.

Былъ прочтенъ слѣдующій вводный докладъ Н. К. Генко:

**О естественной смѣнѣ хвойныхъ лиственныхъ породами и, на оборотъ, лиственныхъ—хвойными.**

Всѣмъ Вамъ, Мм. Гг., вѣроятно не безызвѣстно, что сплошныя лѣсосѣки въ хвойныхъ лѣсахъ возобновляются вообще туго и что большею частью эти вырубki заростають сначала не сосною и елью, а главнымъ образомъ лиственными породами, преимущественно березою и осиною. На вытѣсненіе болѣе цѣнныхъ хвойныхъ породъ менѣе цѣнными лиственными, при существующей нынѣ системѣ рубокъ въ большинствѣ лѣсовъ средней и отчасти южной полосъ Россіи, давно уже раздаются сѣтованія русскихъ лѣсничихъ. Я однако до сихъ поръ не находилъ, по крайней мѣрѣ въ нашей лѣсоводственной печати, указаній на то, что это явленіе временное: а именно, что чрезъ извѣстный, болѣе или мѣнѣе продолжительный періодъ времени лиственные породы вновь уступаютъ господство хвойнымъ.

По роду своихъ служебныхъ обязанностей я имѣлъ въ теченіи

послѣднихъ 6 лѣтъ возможность, осматривать многіе лѣса въ разныхъ губерніяхъ, между прочимъ въ С.-Петербургской, Владимірской, Московской, Орловской, Волынской, Пензенской, Симбирской и Самарской, а именно около одного милліона десятинъ и повсюду находилъ съ замѣчательнымъ постоянствомъ указанныя выше явленія, а потому позволю себѣ обратить на нихъ—въ виду практической ихъ важности—Ваше просвѣщенное вниманіе.

Дѣйствительно всѣ сплошныя вырубкі въ нашихъ хвойныхъ лѣсахъ возобновляются, въ особенности въ центральныхъ и восточныхъ губерніяхъ, чрезвычайно туго и на нихъ появляются вмѣсто ели и сосны сплошь и рядомъ сначала береза и осина: стоитъ посмотрѣть на любой планъ лѣсонасажденій, составленный въ послѣдніе годы, чтобы убѣдиться, что хвойный лѣсъ вытѣсняется послѣ вырубкі лиственнымъ. Точныхъ цифровыхъ данныхъ, подтверждающихъ этотъ фактъ, однако не много. Я могу привести здѣсь лишь изысканія, произведенныя К. И. Баранцевичемъ при устройствѣ Арбуженскаго лѣса близъ гор. Симбирска. Изъ 606 дес., срубленныхъ сплошь въ сосновомъ лѣсу въ теченіи послѣднихъ 10 лѣтъ, облѣсилось болѣе или менѣе удовлетворительно сосною только 19%, преимущественно березою и осиною до 32% и не облѣсилось совершенно 49% этой площади. Не стану останавливаться на причинахъ неудовлетворительнаго естественнаго облѣсенія вырубокъ, тѣмъ болѣе что рассчитываю представить этотъ вопросъ и мѣры къ его устраненію на обсужденіе предстоящаго съѣзда лѣсовладѣльцевъ и лѣсохозяевъ, а потому ограничиваюсь лишь констатированіемъ существующаго факта.

Вглядываясь затѣмъ поближе въ молодняки, приходится однако признаться, что преобладаніе лиственныхъ является въ большинствѣ случаевъ лишь временнымъ. Участки, описанные лѣтъ 20, 15 и даже только 10 лѣтъ тому назадъ, показывали прежде несравненно большее преобладаніе лиственныхъ породъ, чѣмъ въ настоящее время: многіе участки, въ которыхъ значилось по первоначальному описанію господство лиственныхъ съ незначительною только примѣсью хвойныхъ (въ  $\frac{2}{10}$ — $\frac{3}{10}$ ), состоятъ нынѣ уже на половину изъ хвойныхъ и въ другихъ уже большая половина запаса приходится на долю послѣднихъ.

То же самое явленіе приходится наблюдать на естественно облѣсившихся перелогахъ и сѣнокосахъ: на всѣхъ болѣе плотныхъ глинистыхъ и суглинистыхъ почвахъ эти земли заростають сначала березою и отчасти осиною и лишь по прошествіи 10, 15 лѣтъ засѣдаетъ подъ ихъ пологомъ молодая ель или мѣстами сосна, а на мѣстахъ



песчаныхъ и супесчаныхъ появляется одновременно сосна, береза и осина. Но и въ послѣднемъ случаѣ преобладаніе принадлежитъ обыкновенно сначала лиственнымъ породамъ, уступающимъ таковое соснѣ лишь въ послѣдствіи. Таковы многочисленныя заросли какъ въ восточной части Гдовскаго уѣзда С.-Петербургской губ., такъ и въ уѣздахъ Московскомъ, Дмитровскомъ, Бронницкомъ, Богородскомъ, Подольскомъ и Можайскомъ Московской губ., въ которыхъ нынѣ заброшены многія крестьянскія земли по мѣрѣ развитія въ окрестностяхъ Москвы фабричной промышленности.

Тѣ же явленія я находилъ во многихъ дачахъ, находившихся прежде въ довольно безконтрольномъ распоряженіи крестьянъ. Пренее господство въ нихъ ели и сосны, судя по сохранившимся въ нихъ прѣлымъ хвойнымъ пнямъ, смѣнилось въ настоящее время господствомъ лиственныхъ породъ, подъ которыми однако засѣло опять столько всходовъ ели и сосны, что теперешнее преобладаніе въ нихъ березы и осины нельзя не признать временнымъ.

Наиболѣе замѣчательно то, что въ такихъ лиственныхъ лѣсахъ возобновеніе хвойными идетъ весьма успѣшно; вблизи каждаго уцѣлѣвшаго единично сосноваго или еловаго дерева встрѣчается обыкновенно обильный самосѣвъ. Чтобы не показаться голословнымъ, приведу изъ большаго запаса имѣющихся у меня данныхъ названія хотя нѣкоторыхъ дачъ, въ которыхъ мною усмоотрѣно начинающееся вытѣсненіе лиственныхъ породъ хвойными, а именно дачи: Запанарская, Крюковская и Верексовская—Петербургской, Братовщинская, Мытощинская, Мячковская, Коньковская, Шакаловская, Хорошевская и Борисовская—Московской, Александровская, Мордвино-Утевская, Мстерская, Воскресенская и Никологорская—Владимірской, Гутлянская и Подъволотская—Орловской, Жукова, Бѣлевщина, Верхово-Точивиковская и Хорово-Бродовская—Волынской, Итилеевская, Новодѣвичинская и Арбуженская—Симбирской губ. и многія другія.

Чѣмъ объяснить однако такую естественную смѣну однѣхъ породъ другими?

Повидимому, это объясненіе приходится искать въ томъ-же, чѣмъ обязано своимъ началомъ плодосмѣнная система въ полевомъ хозяйствѣ. Очевидно, каждое растеніе успѣшнѣе растворяетъ извѣстныя почвенныя вещества, причемъ освобождаются другія, необходимыя для хорошаго роста иныхъ растеній. Было-бы конечно желательно, чтобы химики занялись этимъ вопросомъ съ цѣлью подтвердить научнымъ способомъ высказанную только что гипотезу, что вѣроятно уда-

лось-бы достигнуть путемъ количественнаго и качественнаго анализовъ разныхъ древесныхъ породъ и почвъ.

Всякому извѣстно, что гари заростають, въ противоположность сплошнымъ лѣсосѣкамъ, большею частью весьма успѣшно прежними породами. Положимъ, что почва, обнаженная отъ густаго верхняго покрова и сильно удобренная золою, представляетъ, въ большинствѣ случаевъ, несравненно болѣе благопріятныя условія для проростанія сѣмянъ, чѣмъ почва лѣсосѣкъ, но можетъ быть значительная доля успѣха облѣсенія на гаряхъ заключается равнымъ образомъ въ тѣхъ измѣненіяхъ въ верхнемъ слоѣ почвы, которая произведена огнемъ.

Перехожу къ тѣмъ практическимъ выводамъ, къ которымъ приводитъ естественная смѣна хвойныхъ породъ лиственными, на сколько таковая подмѣчена по сю пору. Необходимыя мѣры касаются какъ устройства, такъ и послѣдующей эксплуатаціи лѣсовъ.

Большинство лѣсныхъ дачъ состоитъ изъ смѣси хвойныхъ и лиственныхъ породъ; преобладаніе тѣхъ или другихъ можно нерѣдко разсматривать, какъ временное. При установленіи плана хозяйства, а въ частности при выборѣ соответствующаго оборота рубки, нельзя ограничиваться выборомъ таковыхъ для однѣхъ только главныхъ породъ, а необходимо установить ихъ и для подчиненныхъ породъ, причемъ въ виду смѣшенія тѣхъ и другихъ на однѣхъ и тѣхъ же площадяхъ, во избѣжаніе неминуемыхъ въ противномъ случаѣ неудобствъ, приходится назначить для подчиненныхъ породъ обороты рубки вдвое или втрое короче или продолжительнѣе, чѣмъ для главныхъ породъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ приходилось бы, въ виду продолжительнаго періода возобновленія хвойныхъ породъ, удлинить оборотъ рубки для послѣднихъ, соответственно числу лѣтъ, въ теченіи которыхъ можно ожидать такое возобновленіе.

Въ виду большаго средняго прироста хвойныхъ насажденій, высшихъ техническихъ качествъ древесины ихъ (т. е. большаго обыкновенно % дѣловаго въ нихъ лѣса) и болѣе тугаго естественнаго возобновленія этихъ породъ необходимо конечно всячески содѣйствовать сохраненію и распространенію хвойныхъ, т. е. образованію смѣшанныхъ насажденій, а съ этою цѣлью принять за правило, чтобы при выборкѣ всѣхъ безъ исключеній лиственныхъ участковъ были бы изъяты изъ продажи какъ весь находящійся въ нихъ хвойный подростъ, такъ и всѣ старшія сосновыя деревья, способныя выстоять на корнѣ до слѣдующей очередной вырубке лиственнаго лѣса. Оставлятъ на корнѣ приспѣвающую ель, при опасности быть поваленною вѣтрами, не всегда удобно, хотя весьма желательно сохранить по возможности и этотъ лѣсъ. Равнымъ обра-

зомъ желательнѣе сохранить на хвойныхъ лѣсосѣкахъ весь благонадежный подростъ сихъ породъ, а въ виду практическихъ неудобствъ при опредѣленіи признаковъ благонадежнаго подростка обязать покупателей при продажѣ лѣса на срубъ сохранить по возможности весь подростъ до 2 или 3 вершк. толщины.

Для освобожденія хорошаго хвойнаго подростка отъ угнетенія господствующимъ лиственнымъ насажденіемъ приходилось бы нерѣдко приступить сверхъ того къ вырубкѣ послѣдняго и раньше лѣтъ установленнаго для него оборота рубки; эта мѣра исполнима конечно только въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ получаемый отъ такой рубки матеріалъ представляетъ собою цѣнность и имѣетъ сбытъ.

Въ заключеніе мнѣ остается лишь присовокупить, что указанная выше мѣра осуществлена уже въ нѣкоторыхъ лѣсахъ нашихъ: удѣльные вѣдомство приняло ихъ въ принципѣ и примѣняетъ ихъ уже большею частью на дѣлѣ».

По этому-же вопросу М. К. Турскій прислалъ въ Общество слѣдующее сообщеніе:

«Въ Московской и сосѣднихъ съ нею губерніяхъ на сплошныхъ вырубкахъ замѣчается слѣдующая смѣная порода: а) осина появляется послѣ вырубки еловаго лѣса, в) осина—послѣ сосны, с) береза послѣ ели и сосны, d) сосна послѣ дуба; е) дубъ послѣ сосны.

1) *Смѣна ели осиною.* Появленіе осины на сплошныхъ лѣсосѣкахъ въ еловыхъ лѣсахъ относится къ явленіямъ самымъ обыкновеннымъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ растутъ ель и осина. Но вмѣстѣ съ тѣмъ никто не сомнѣвается, что появленіе осины вслѣдъ за вырубкою не исключаетъ возможности появленія на этихъ мѣстахъ удовлетворительнаго еловаго подростка. Всходы ели, появляющіеся на вырубкахъ подъ осиновыми отпрысками, развиваются, хотя и слабѣе, чѣмъ при полномъ освѣщеніи и на свободѣ, но не гибнутъ. Прорѣживаніе осины, а при густомъ налетѣ ели сплошная вырубка осины, обезпечиваетъ дальнѣйшее развитіе ели, такъ что въ концѣ концовъ изъ молодняка осинового съ подростомъ ели можно воспитать или чистое еловое или съ господствомъ ели насажденіе. Сотни фактовъ, подтверждающихъ это, имѣются не въ одной Московской губ. Явленіе это слишкомъ знакомо каждому, чтобы о немъ распространяться.

2) *Смѣна сосны осиною.* Если осина появляется послѣ вырубки сосны, то послѣдняя порода безъ искусственнаго разведенія ея уже на возстановляется. Чаще всего это бываетъ въ Московской губ. на суглинкахъ, но иногда осина вытѣсняетъ сосну и на пескѣ, если накопился на поверхности почвы достаточный для произростанія осины

слѣй гумуса. Никто, полагаю, не видалъ въ Московской губ. надежнаго сосноваго подроста сосны подъ осиною. Даже искусственное разведеніе сосны на такихъ мѣстахъ крайне затруднительно. Зараженіе здѣсь сосны грибомъ *Сaeoma*, а также сильныя поврежденія естественной сосны отъ *Сaeoma* въ сосѣдствѣ съ осиною заставляютъ остановиться на предположеніи о вредномъ вліяніи осины, развивающей на себѣ *Melampsora populina*, на сосну, на что и было указано Г. Керномъ въ Лѣсномъ Журналѣ. Для установленія связи между *Сaeota pinitorquum* и *Melampsora populina* нѣтъ необходимости въ непрѣмъномъ присутствіи осины вблизи каждаго поврежденнаго *Сaeoma* сосноваго дерева (споры могутъ переноситься на большое разстояніе, вѣдь ихъ могутъ переносить птицы, насѣкомыя, и т. д.). Здѣсь гораздо важнѣе констатированіе того факта, что вблизи осины сосна хвораетъ сильнѣе, чѣмъ вдали отъ нея, и что подъ молодою осиною не появляется сосноваго подроста, хотя бы вблизи была масса сосновыхъ деревьевъ, несущихъ всхожія сѣмена.

Недавно Г. Кернъ сообщилъ еще въ Лѣсномъ Журналѣ, что связь между *Melampsora* и *Сaeoma* доказана путемъ искусственнаго зараженія осиновыхъ листьевъ грибомъ *Сaeoma*.

Если такъ, то надо отказаться отъ естественнаго возобновленія сосны, пока на возобновляемой площади есть осина, и вытѣсненіе сосны на вырубкахъ осиною надо признать явленіемъ опаснымъ для сосны. Сосновые всходы не могутъ бороться съ *Сaeoma*; если они появились и въ большомъ количествѣ, то они гибнутъ. Съ 3—4 лѣтняго возраста *Сaeoma* менѣе опасна для сосны, поэтому искусственное разведеніе сосны крупными саженцами только и можетъ удержать сосну въ томъ мѣстѣ, гдѣ ей мѣшаетъ осина. Годится ли такое средство въ экономическомъ отношеніи, — вопроса этого я не касаюсь.

3) *Смѣна сосны и ели березою.* Порослевая береза, появляясь на сплошныхъ лѣсосѣкахъ послѣ вырубки насажденія, смѣшаннаго изъ сосны съ березою, мѣшаетъ нѣсколько соснѣ, но выросшая изъ сѣмянъ одновременно съ сосною, береза, хотя вначалѣ перегоняетъ сосну, образуетъ съ нею хорошее смѣшеніе, въ которомъ въ послѣдствіи сосна беретъ перевѣсъ. Если вырублена сплошь значительная площадь насажденія, смѣшаннаго изъ сосны, ели, березы и осины, то образующійся естественнымъ путемъ молоднякъ располагается группами такимъ образомъ, что въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ преобладаетъ осина, къ ней подмѣшивается ель, а въ мѣстахъ съ преобладаніемъ березы оказывается сосна. Бываютъ конечно на такихъ вырубкахъ мѣста и съ инымъ характеромъ, т. е. ель и осина случаются подмѣшанными

къ соснѣ и березѣ и на оборотъ, но въ мѣстахъ съ преобладаніемъ осины обыкновенно сосна отсутствуетъ или встрѣчается рѣдко. Если распредѣленіе группами осины съ елью и березы съ сосною обуславливается здѣсь различіемъ почвы, въ отношеніи которой ель и осина являются болѣе требовательными, чѣмъ сосна и береза, то во всякомъ случаѣ сосна растетъ хорошо въ сосѣдствѣ лишь съ березою, а не съ осиною. Береза ее не вытѣсняетъ, а осина вытѣсняетъ. Совмѣстный ростъ сосны и березы констатировать можно вездѣ, гдѣ только имѣются обѣ эти породы.

Я вспоминаю обширную область лѣсовъ съ господствомъ сосны, въ Камышловскомъ и Шадринскомъ уѣздахъ Пермской губ., гдѣ на сплошныхъ вырубкахъ появляется прежде всего береза, и наблюдающему за возобновленіемъ кажется, что сосны не будетъ. Однако въ 10—12 лѣтнихъ молоднякахъ тамъ и сямъ обнаруживаются сосновые деревца, которыя съ теченіемъ времени догоняютъ березу; а потомъ берутъ надъ нею верхъ. У меня въ рукахъ теперь таксаціонное описаніе Ертарской казенной дачи, расположенной въ Камышловскомъ уѣздѣ на границѣ съ Шадринскимъ \*). На всей площади дачи (12000 дес.) господство сосны, но не во всѣхъ насажденіяхъ въ одинаковомъ количествѣ: въ 5 лѣтнихъ насажденіяхъ растетъ почти одна береза, въ 15 лѣтнихъ насажденіяхъ 0,6 сосны и 0,4 березы; въ насажденіяхъ 40-лѣтнихъ уже 0,7 сосны и 0,3 березы; въ насажденіяхъ 60-лѣтнихъ 0,8 сосны и 0,2 березы. Стало бытъ сосна вытѣсняетъ березу, заселившись вмѣстѣ съ нею на вырубкѣ; но вездѣ ли это такъ и не способна ли береза послѣ нѣсколькихъ оборотовъ рубки оказаться господствующею породою въ ущербъ соснѣ, этого я не знаю. Въ упомянутой дачѣ (Ертарской) въ насажденіяхъ 40 лѣтнихъ, состоящихъ изъ сосны и березы, былъ въ 1864 году подростъ ели, появившійся отъ сѣмянъ единственнаго во всей дачѣ еловаго насажденія площадью около 18 десятинъ. Не замѣнится ли при посредствѣ березы сосна елью на почвахъ, пригодныхъ для ели? Ель способна заселяться подъ всѣми породами (подъ осиною кажется лучше всего); даже на песчаной почвѣ подъ сосною ель образуетъ во многихъ мѣстахъ Московской губ. подростъ, пока еще очень сильно отстающій отъ сосны и терпимый лишь какъ почвозащитная порода.

4) *Смѣна дуба сосною и обратно.* Если сосна появилась бы вмѣсто дуба тамъ, гдѣ дубъ даетъ цѣнный подѣлочный матеріалъ, то

\*) Описаніе это составлено 22 года тому назадъ; интересно бы сравнить теперешнее состояніе листовыхъ тогдашнихъ молодняковъ.

врядъ ли кто привѣтствовалъ бы появленіе сосны. Съ другой стороны нежелательно появленіе дуба вмѣсто сосны на почвѣ, несоотвѣтствующей дубу, гдѣ отъ дуба нельзя ожидать сильнаго роста, а сосна даетъ хорошій товарный матеріаль. Между тѣмъ сосна и дубъ способны обоюдно вытѣснять другъ друга и чередоваться между собою. Я уже имѣлъ случай въ одной изъ моихъ статей \*) упомянуть, что въ Московской губ. появленіе сосны въ чистыхъ дубовыхъ насажденіяхъ подъ пологомъ ихъ при полномъ отсутствіи тутъ дубовыхъ всходовъ и наоборотъ—появленіе дуба въ чистыхъ сосновыхъ насажденіяхъ при отсутствіи всходовъ сосны можно наблюдать довольно часто.

Графъ Варгасъ-де-Бедемаръ, устраивавшій лѣсную дачу Петровской Академіи, удостовѣряетъ, что лѣтъ около 200 тому назадъ дача состояла изъ дубоваго лѣса съ примѣсью липы и клена и отчасти съ примѣсью сосны, березы и осины. Но уже въ 1863 году 50% наличныхъ насажденій были подъ господствомъ сосны; стало быть сосна вытѣснила дубъ. Вытѣсненіе это продолжается и теперь. Сосновый подростъ на просвѣтахъ въ дубовыхъ старыхъ насажденіяхъ, если нѣтъ тутъ осины, настолько силенъ, что по вырубкѣ дуба образуетъ прекрасный молоднякъ, напр. сосновый молоднякъ подъ дубомъ въ 13 кварталѣ. Хотя въ окрестностяхъ Москвы дубъ замѣняется сосною на суглинкѣ, болѣе подходящемъ для дуба, чѣмъ для сосны, и хотя появляющаяся вмѣсто дуба сосна не отличается высокими качествами своей древесины, однако такъ какъ дубъ здѣсь тоже не даетъ цѣнной древесины и страдаетъ къ тому же гнилью, то вытѣсненіе этой породы хотя бы и сосною надо считать здѣсь пока выгоднымъ.

Обратное вытѣсненіе сосны дубомъ замѣчается не въ однихъ лишь окрестностяхъ Москвы. Въ знаменитой Вермедорфской дачѣ, въ Саксоніи, 60 лѣтъ тому назадъ дубъ вмѣстѣ съ другими лиственными (букомъ, березою и др.), вслѣдствіе его плохаго роста по причинѣ истощенія почвы пастьбою скота и сборомъ почвеннаго покрова, — былъ замѣненъ, какъ извѣстно, искусственно сосною и елью путемъ посѣва, и посадки на лѣсосѣкахъ. И вотъ въ послѣднее время въ старыхъ (искусственныхъ) сосновыхъ насажденіяхъ дубъ началъ появляться въ нѣкоторыхъ мѣстахъ самъ собою (желуди были наносимы птицами). Такъ какъ въ теченіе 60 лѣтъ плодородіе почвы въ названной дачѣ, вслѣдствіе прекращенія пастьбы и сбора почвеннаго покрова, возстановилось, а климатическія мѣстныя условія вполне соотвѣтствуютъ

\*) Изъ повѣдки и пр. Лѣсн. Журн. 1884 г.

потребностямъ дуба, то Вермдорфскій лѣсничій протезируетъ появившемуся подъ сосною дубу, прорѣживая постепенно сосну, и надѣется этимъ путемъ образовать хорошее естественное дубовое насажденіе съ цѣнною древесиною. Можетъ ли въ окрестностяхъ Москвы образовать хорошія насажденія и дать цѣнную древесину тотъ дубъ, который теперь появляется въ сосновыхъ насажденіяхъ, — это рѣшить будущее.

Но въ другихъ мѣстахъ дубъ, появляясь подъ сосною, иногда мѣшаетъ хозяйству, по крайней мѣрѣ такъ говорятъ мѣстные лѣсохозяева. Въ Спащенской казенной дачѣ Курской губ. около Путивля сплошныя лѣсосѣки въ сосновыхъ насажденіяхъ столь густо затягиваются дубомъ и другими лиственными, что о возобновленіи сосны на такихъ мѣстахъ не можетъ быть и рѣчи. Между тѣмъ почва этихъ насажденій представляетъ глубокій песокъ, на которомъ врядъ ли можетъ вырости хорошій дубовый лѣсъ. До вырубki эти насажденія представляютъ какъ бы два яруса. Главная порода сосна 80—100 лѣтняго возраста съ запасомъ на десятинѣ до 90 такс. саж. одной стволовой массы, высится надъ дубовымъ угнетеннымъ насажденіемъ 40—50 лѣтняго возраста, составляющимъ съ подмѣсю липы и другихъ лиственныхъ породъ нижній ярусъ, какъ бы подлѣсокъ сосноваго насажденія. Составъ такихъ насажденій разнаго возраста приблизительно слѣдующій:

	Диаметръ (вершк.)	Число де- ревъ на 1 дес.	Возрастъ ихъ	На 1 дес. масса такс. саж.	
1-я пробная площадь.	Сосна . . . . .	4—13	550	93	85 *
	Дубъ . . . . .	2—5	272	55	3
2-я пробная площадь.	Сосна . . . . .	3—16	576	70	53
	Дубъ . . . . .	2—5	612	50	5
3-я пробная площадь.	Сосна . . . . .	2—13	724	50	51
	Дубъ . . . . .	2—3	24	40	0,2

Лица и другія лиственныя подмѣшены въ очень небольшомъ количествѣ.

Такъ какъ сосна въ Спащенской дачѣ имѣетъ высокую цѣну, \*) то желательно, — если дубъ не дастъ здѣсь цѣнныхъ стволовъ, — чтобы сосновыя лѣсосѣки съ песчаною почвою заростали сосною же, а между тѣмъ она появляется на лѣсосѣкахъ въ исключительныхъ мѣстахъ, т. е. тамъ, гдѣ вѣтъ дубовой поросли, а гдѣ попадаетъ береза, \*\*) на

\*) Деревья 11—12 вершк. на высотѣ груди (диаметръ) продаются по 1 руб. за четверть (аршина) окружности дерева на высотѣ груди, т. е. по 8—9 руб. за дерево.

\*\*) Здѣсь дружное сосѣдство сосны съ березою особенно замѣтно.

болѣе тощихъ мѣстахъ. Стало бытъ площадь сосноваго лѣса въ Спащенской дачѣ съ каждою новою сплошною вырубкою уменьшается. Если вмѣстѣ съ сосною вырубаются всѣ лиственные, то для возобновленія сосны остается лишь выкорчевавъ лиственные пни, предоста-вить лѣсосѣвки на нѣкоторое время сельскохозяйственному пользованію и по уменьшеніи гумуса въ верхнемъ слое почвы возобновить сосною. Или слѣдовало бы испробовать при вырубкѣ сосны вовсе не рубить лиственныхъ. Не появится ли подъ дубомъ сосновый подростъ, если дубъ не разовьется самъ до размѣровъ, могущихъ обезпечить высокій доходъ. Такое испытаніе слѣдовало бы сдѣлать, потому что неизвѣстно еще, что можетъ выдти въ Спащенской дачѣ изъ дуба, появляющагося подъ сосною.

Подобное же вытѣсненіе сосны дубомъ на сплошныхъ лѣсосѣкахъ на песчаной почвѣ замѣчается въ Брасовскомъ имѣніи Орловской губ. Бывшій лѣсничій этого имѣнія, Г. Даніель, въ виду того, что дубъ на песчаной почвѣ сосновыхъ лѣсосѣкъ растетъ туго, предполагалъ обращать его въ низкоствольникъ для корья, отказавшись на такихъ мѣстахъ отъ немедленнаго возобновленія лѣсосѣкъ сосною.

Что касается до вытѣсненія будто бы дуба осиною (или липою) на сплошныхъ лѣсосѣкахъ, то этому явленію надо только радоваться. Странно ждать на сплошной лѣсосѣкѣ появленія дуба. Если бы на такой лѣсосѣкѣ не появилась осина, то лѣсосѣка осталась бы вовсе невозобновленною.

Вообще при смѣнѣ одной породы другою у насъ жалуются больше всего на осину, какъ породу менѣе цѣнную, чѣмъ другія вытѣсняемая ею. Осина, благодаря легкости сѣмянъ и способности давать отпрыски отъ корней, расселяется съ неимовѣрною быстротою и при благопріятныхъ условіяхъ покрываетъ сплошныя лѣсосѣки гуще, чѣмъ какая либо другая порода. О ней говорятъ даже, что будто у нея появляются отпрыски отъ старыхъ полусгнившихъ корней, пролежавшихъ въ землѣ послѣ вырубки (или естественной смерти) десятки лѣтъ, чѣмъ и объясняется внезапное появленіе осины послѣ вырубки насажденій, въ которыхъ не видно было ни одного осинового дерева. Однако разсказы эти, повторяющіеся почти во всѣхъ учебникахъ по лѣсоводству, не доказаны пока фактическими данными. Сомнѣніе въ способности осиновыхъ корней, пролежавшихъ въ землѣ десятки лѣтъ, давать отпрыски, подкрѣпляется тѣмъ фактомъ, что отпрыски осиновые легко уничтожаются срѣзываніемъ ихъ. Если эта срѣзка произведена въ удачное время (непремѣнно лѣтомъ, а не весною или осенью), то появленіе новыхъ отпрысковъ прекращается иногда послѣ одной такой



срѣзки, т. е. корни, одинъ годъ пролежавшіе въ землѣ, уже не даютъ отпрысковъ. При осенней или весенней срѣзкѣ отпрысковъ, появившихся въ первомъ году по срубкѣ осиновыхъ деревьевъ, появляется новая поросль, но всегда почти на пенькахъ прежнихъ отпрысковъ и иногда изъ адвентивныхъ почекъ на торцѣ между корою и древесиною \*).

Появленіе осины на вырубкахъ, гдѣ прежде не было повидимому осины, можетъ быть, по моему мнѣнію, объяснено слѣдующимъ образомъ. Легкія сѣмена осины попадаютъ на почву готоваго (положимъ сосноваго) насажденія и здѣсь проростають. Если всходы осины растутъ подъ отѣненіемъ, то они развиваются весьма слабо, но могутъ жить многіе годы. На эту мелкую осину часто не обращаютъ вниманія, но отъ нея послѣ вырубки затѣняющаго ее лѣса можетъ появиться та обильная поросль, на которую жалуются лѣсничіе. Можетъ быть и другой случай. Представимъ себѣ, что единственное осиновое дерево внутри насажденія срублено до вырубкі окружающихъ ее деревьевъ. Спустя нѣсколько лѣтъ объ этомъ деревѣ забыли, но корни его въ первый же годъ послѣ его срубкі дали отпрыски. Однако эти отпрыски подъ пологомъ стараго насажденія развиваются такъ же слабо, какъ и сосѣдніе съ ними осиновые всходы отъ срубленнаго дерева (если это былъ женскій экземпляръ). Пень срубленнаго дерева сгниетъ, а тѣ корни, на которыхъ растутъ отпрыски, продолжаютъ жить, да кромѣ того сами отпрыски даютъ свои развѣтвленія корней. При вырубкѣ насажденія вырубается и осиновый подростъ и отпрыски, или часть ихъ, ломаются, если они малы и не срублены, или при корчеваніи пней перерубаются корни этихъ маленькихъ осинъ и вотъ отъ этихъ то корней и появляется на вырубкѣ густой осинникъ. Попробуйте передъ вырубкою насажденія скашивать въ теченіи двухъ-трехъ лѣтъ (лѣтомъ) весь самый мелкій подростъ, срѣзывая косою весь живой почвенный покровъ и посмотрите, явятся ли отпрыски осины отъ корней, пролежавшихъ десятки лѣтъ въ землѣ и покроется ли вообще лѣсосѣвка осиною, если въ вырубленномъ насажденіи не было ни одного осиноваго дерева.

По прочтеніи докладовъ въ преніяхъ принимали участіе Н. С. Шафрановъ, Ф. К. Арнольдъ, Б. Ф. Павловичъ, А. П. Муравьевъ, В. Т. Собичевскій, Г. Х. Цигра, Н. Е. Соколовскій и друг., причемъ *Н. С. Шафрановъ* высказалъ, что смѣна однѣхъ древесныхъ породъ другими составляетъ явленіе обычное, хорошо знакомое каждому, за-

\*) Появленіе поросли изъ адвентивныхъ почекъ на торцѣ пня между корою и древесиною (какъ это бываетъ довольно часто у бука) я наблюдалъ на осиновыхъ пняхъ 25 лѣтнихъ осинъ. Однако явленіе это очень рѣдкое.

нимающемуся лѣснымъ хозяйствомъ. Наблюденія въ этомъ отношеніи всего удобнѣе производить надъ лѣсосѣками, такъ напр. въ Лисинской дачѣ въ лѣсосѣкахъ за послѣдніе 20 лѣтъ въ этомъ можно наглядно убѣдиться. Послѣ вырубки лѣсосѣкъ, въ первые 5 лѣтъ онѣ возобновляются преимущественно листовнымъ лѣсомъ и именно есипой и березой, но подъ пологомъ этихъ породъ появляются уже кое гдѣ мѣстами всходы ели и сосны; въ 8—10 лѣтнемъ возрастѣ подмѣсь хвойныхъ породъ уже болѣе значительна, а въ 15—20—25 лѣтъ господство ели и даже иногда сосны, если позволяютъ условія почвы, становится очевиднымъ. Однако-же изъ этого не слѣдуетъ выводить заключенія объ естественной будто бы потребности древесныхъ породъ вытѣснять другъ друга; во всякомъ случаѣ это явленіе не можетъ быть аналогичнымъ съ явленіями, вызываемыми въ сельскомъ хозяйствѣ плодосмѣнную систему. Древесныя растенія, по устройству своихъ корней, получаютъ пищу изъ сравнительно большаго почвеннаго раіона, чѣмъ сельско-хозяйственныя культурныя растенія и при сравнительно малой потребности въ минеральномъ пищевомъ матеріалѣ нашихъ лѣсныхъ породъ, онѣ, удобряя затѣмъ почву опадающей своей листвою, находятъ запасъ такого пищевого матеріала для себя обезпеченнымъ на многія поколѣнія лѣса. При правильномъ хозяйствѣ почва не можетъ истощаться на столько, чтобы впоследствии отказываться питать извѣстную древесную породу. Если замѣнъ сосны и ели появляется осина и береза, то это объясняется тѣмъ, что сѣмена послѣднихъ по легкости своей далеко разносятся, что сѣмянные годы бывають у нихъ чаще и обильнѣе, да и породы эти иногда менѣе притязательны къ почвѣ. Ель, а иногда при благоприятныхъ условіяхъ и сосна, впоследствии однако-же появляются подъ пологомъ листовныхъ породъ и такимъ образомъ съ теченіемъ времени хвойныя породы опять начинаютъ преобладать. При всемъ этомъ все же нельзя усматривать потребности древесныхъ породъ къ естественной смѣнѣ. Изъ практики германскаго хозяйства мы видимъ, что неумѣренное пользованіе подстилкой лишаетъ почву въ извѣстной степени плодородія, почему напр. болѣе требовательныя къ почвѣ породы, дубъ и букъ, вытѣсняются сосною, а съ другой стороны въ лѣсахъ, разведенныхъ на пескахъ, по мѣрѣ удобренія ихъ опавшей листвою и отѣненія, появляются впоследствии тѣ-же породы, т. е. дубъ и букъ. Этимъ между прочимъ еще подтверждается отсутствіе стремленія древесныхъ породъ къ естественной смѣнѣ и наблюдаемая смѣна мотивируется большимъ соответствіемъ данныхъ условій мѣстопроизрастанія — породѣ, являющейся на смѣну.

*Ө. К. Арнольдъ*, соглашаясь съ выше приведеннымъ мнѣніемъ, полагаетъ, что потребности въ плодосмѣнѣ древесныхъ породъ нельзя усматривать. Вопреки-же мнѣнію *М. К. Турскаго*, утверждающаго, что въ случаѣ появленія на вырубкахъ осины, сосна безъ искусственнаго разведенія уже не возстановляется, можно указать на нѣкоторыя дачи, гдѣ среди осины появляется сосна; такъ въ одной изъ осмотрѣнныхъ въ сороковыхъ годахъ *Ф. К.* дачъ, въ участкѣ почти съ сплошнымъ осиновымъ насажденіемъ, тогда уже было достаточно сосны, а теперь тутъ почти чистое сосновое насажденіе, среди котораго есть не много осины. Въ Петербургской губерніи, напр. въ Лисинской дачѣ, куда между прочимъ предполагается весенняя экскурсія членовъ Лѣснаго Общества, можно указать сосновое насажденіе съ примѣсью осины, между тѣмъ какъ въ описаніи эти участки значились осиновыми, а теперь тутъ чистое сосновое насажденіе.

*Б. Ф. Павловичъ* высказалъ, что въ ввѣдномъ докладѣ *Н. К. Генко* указывается на то обстоятельство, что при сплошныхъ вырубкахъ вмѣсто цѣнныхъ породъ являются малоцѣнные; какъ этому помочь? Ждать естественной смѣны весьма долго и потому нельзя ли содѣйствовать преобладанію хвойныхъ породъ, оставленіемъ на лѣсосѣкахъ части хвойныхъ деревьевъ и подроста?

*Н. С. Шафрановъ* полагаетъ, что это средство едва-ли будетъ полезно, потому что съ вырубкой участка, подростъ, выставленный сразу вліянію свѣта и воздуха, по большей части гибнетъ. Что-бы ускорить появленіе преобладанія хвойныхъ породъ—единственный путь—прочистки молодняковъ, но это едва-ли вездѣ возможно, какъ напр. въ тѣхъ случаяхъ, когда полученный отъ прочистокъ матеріалъ не имѣетъ сбыта.

*И. В. Филипповъ* привелъ примѣръ изъ Порѣцкой дачи Шлиссельбургскаго уѣзда, гдѣ на вырубкахъ, бывшихъ лѣтъ 25 тому назадъ, все еще преобладаніе осины и притомъ на столько, что весь участокъ кажется какъ-бы сплошнымъ осиновымъ, хотя среди него есть и немного ели.

*А. П. Муравьевъ* указалъ на Долговскую дачу Петербургской губ., гдѣ на многихъ осмотрѣнныхъ имъ лѣсосѣкахъ, по вырубкѣ ихъ, онѣ густо возобновились осиной, а черезъ 2—3 года ему пришлось убѣдиться, что сосна и ель хорошо появлялись лишь на лѣсосѣкахъ, очищенныхъ отъ хлама и притомъ на почвѣ незадернѣлой. Для лучшаго содѣйствія появленію хвойнаго подроста, а слѣдовательно и преобладанію хвойныхъ породъ, можно рекомендовать взмотыживаніе почвы на лѣсосѣкахъ мѣстами или полосами.

*Г. Х. Цира* полагаетъ, что и безъ этой мѣры, но конечно въ болѣе продолжительный срокъ, опять появятся хвойныя породы. Что касается приведеннаго примѣра въ Порѣцкой дачѣ, то по всему вѣроятію въ указанныхъ лѣсосѣкахъ и прежде было преобладаніе лиственнаго лѣса, такъ какъ въ противномъ случаѣ трудно допустить, чтобы черезъ 25 лѣтъ осталось-бы преобладаніе осины; надо при этомъ замѣтить, что породы этой въ Шлиссельбургскомъ и Новоладожемскомъ уѣздахъ весьма много.

*А. П. Муравьевъ*, въ связи съ заботами о сохраненіи преобладанія хвойныхъ породъ, высказалъ, что по его мнѣнію, возможно оставлять въ нѣкоторыхъ случаяхъ еловые сѣменные деревья, достаточно вѣтроупорныя напр. на плотныхъ глинистыхъ почвахъ, что и приходилось ему видѣть во многихъ мѣстностяхъ Вятской губерніи.

*Г. Х. Цира* полагаетъ, что только тѣ еловые деревья стойки, которыя выросли на свободѣ, но, будучи сразу выставлены дѣйствию вѣтра, едва-ли въ состояніи противудѣйствовать ему. Въ подтвержденіе такого мнѣнія *В. Т. Собичевскій* замѣтилъ, что напр. въ Московской губерніи ему нигдѣ не приходилось видѣть, чтобы ель, выставленная на свободу, могла-бы устоять; всѣ почти обыкновенно вываливаются; даже при кулисной рубкѣ, кулисы страдаютъ. Такимъ образомъ оставленіе еловыхъ сѣмянниковъ — дѣло рискованное.

*Н. С. Шафрановъ* высказалъ, что техника не отвергаетъ еловыхъ сѣмянныхъ деревьевъ, но она рекомендуетъ оставлять ихъ не единично, а группами. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ ель, не смотря на устройство своихъ корней, можетъ быть весьма вѣтроупорна, какъ напр. на горныхъ склонахъ, гдѣ она плотно укореняется, если смолоду бываетъ выставлена напору вѣтровъ. Въ Лисинской дачѣ въ прошломъ году, послѣ пронесшагося урагана еловая опушка представляла сплошной буреломъ, но не было ни одной поваленной ели, тогда какъ за этой опушкой ель почти вся сплошь вывалилась съ корнями. Въ той же Лисинской дачѣ въ смѣшанныхъ насажденіяхъ ель нерѣдко оказывается достаточно вѣтроупорною.

*Н. В. Соколовскій* полагаетъ, что въ видахъ достиженія преобладанія хвойныхъ породъ на вырубкахъ, слѣдуетъ рубить лѣсосѣки гораздо уже, чѣмъ это дѣлается. Такъ напр. на просѣкахъ весьма хорошо идетъ подростъ хвойныхъ породъ при полномъ почти отсутствіи осины, а потому полезно было-бы отводить лѣсосѣки шириной до 3-хъ сажень. *Г. Х. Цира* и *Б. Ф. Павловичъ* находятъ, что это можетъ быть примѣнимо лишь въ незначительныхъ по площади дачахъ; въ тѣхъ-же лѣсахъ, гдѣ отводятся подъ вырубку сплошныя лѣсосѣки

большими площадями, приходилось-бы отводить ихъ въ весьма многихъ мѣстахъ чрезмѣрно узкими полосами, что затрудняло-бы и контроль за вырубками, а съ другой стороны дурно вліяло-бы на успѣшную продажу.

По мнѣнію *В. Т. Собичевскаго*, мѣра, рекомендуемая въ вводномъ докладѣ *М. К. Турскаго*—скашивание осины въ видахъ доставленія преобладанія хвойнымъ породамъ, можетъ быть примѣнима лишь въ интензивномъ хозяйствѣ. Въ быстромъ распространеніи листовенныхъ породъ сѣмена ихъ играютъ менѣе роли, чѣмъ побѣгопроизводительная способность.

*К. С. Естушевскій* замѣтилъ, что въ лѣсахъ Царства Польскаго грабъ всюду вытѣсняетъ сосну, которая потомъ находится въ насажденіи лишь единично. Тамъ съ осиною не приходится бороться, а съ орѣшникомъ, который надо вырубать непременно, а иначе онъ все заглушитъ. Оставленіе хвойнаго подроста на лѣсосѣкахъ ни къ чему не приводитъ, часть его засыхаетъ, а часть корявится, такъ что изъ него никогда не можетъ получиться подѣлочнаго лѣса. Въ Холмскомъ лѣсничествѣ на границѣ Волынской губ. осины много, но не смотря на это возобновляется преимущественно сосна на почвѣ песчаной, хотя и не бѣдной.

*В. П. Брудзинскій* подтвердилъ, что въ лѣсахъ Царства Польскаго приходится рубить подростъ, что-бы лѣсосѣки обѣменились, а иначе ничего не выйдетъ. Осина тамъ не вытѣсняетъ сосны, какъ напр. въ Домбровской и другихъ дачахъ.

*Ф. И. Сипайло* привелъ примѣръ изъ Гдовскаго уѣзда Петербургской губ., гдѣ при оставленіи на лѣсосѣкахъ подроста, облѣсеніе было успѣшно, а тамъ, гдѣ лѣсосѣки рубились сплошь безъ оставленія подроста, возобновленіе было весьма плохо.

По окончаніи преній, Предсѣдатель заявилъ, что въ виду важности возбужденнаго вводными докладами вопроса его слѣдуетъ считать открытымъ съ цѣлью предоставить членамъ, не бывшимъ въ этомъ засѣданіи, высказаться по этому вопросу.

— Членъ Общества *А. А. Вейнертъ* сдѣлалъ слѣдующее сообщеніе «къ вопросу объ изслѣдованіи силы и направленія господствующаго вѣтра въ лѣсу».

Каждый изъ таксаторовъ, какъ кто умѣетъ, въ настоящее время болѣе, чѣмъ когда либо, старается при отводѣ лѣсосѣкъ опредѣлить имъ такое направленіе и порядокъ поступленія въ рубку, чтобы вести рубку на встрѣчу вѣтру, приносящему вывалами вредъ, называя направленіе такого вѣтра господствующимъ.

Направленіе это весьма часто не совпадаетъ съ направленіемъ

господствующаго въ мѣстности вѣтра и часто бываетъ по участкамъ даже противоположное, что въ большинствѣ случаевъ зависитъ отъ болѣе или менѣе пространныхъ открытыхъ площадей, примыкающихъ къ участку.

Петербургская таксаціонная партія пыталась разрѣшить этотъ тревожившій ее не мало истекшимъ лѣтомъ вопросъ, примѣняясь къ слѣдующимъ соображеніямъ.

Было допущено, что сила вѣтра въ лѣсу выражается числомъ поваленныхъ деревьевъ вообще (лучше бы было допустить, что сила выражается числомъ поваленныхъ деревъ на одной десятинѣ участка и что одно поваленное дерево выражаетъ единицу силы, а также, что направленіе дѣйствія силы указываетъ направленіе поваленнаго дерева отъ комля къ вершинѣ).

Опредѣливъ равнодѣйствующую всѣхъ силъ ея направленія и точку приложенія, механикъ можетъ установить полное равновѣсіе всѣхъ силъ, съ которыми имѣетъ дѣло, такъ какъ можетъ приложить равныя и противудѣйствующія силы.

Лѣсничій этого сдѣлать не можетъ. Въ случаѣ борьбы съ силою вѣтра онъ можетъ только ослабить вредное его дѣйствіе тѣмъ, что заложить вѣтроупорную опушку, о которую сломилась бы сила вѣтра или не откроетъ дѣйствию вѣтра лѣсъ съ болѣе опасной стороны. Для опредѣленія послѣдней, лѣсничій наблюдаетъ направленіе поваленныхъ деревьевъ. Изъ наблюденій 200 записей таксатора Піотровскаго и частью моихъ по Спасо-Мотоховской дачѣ видно,

что 13	деревьевъ	повалены	вершинами на	Сѣверо-Западъ.
» 18	»	»	»	Сѣверъ.
» 33	»	»	»	Сѣвер. Востокъ.
» 33	»	»	»	Востокъ.
» 57	»	»	»	Юго-Востокъ.
» 24	»	»	»	Югъ.
« 14	»	»	»	Юго-Западъ.
» 8	»	»	»	Западъ.

Направленіе поваленныхъ деревъ опредѣлено по компасамъ безъ отсчитыванія румбовъ. Предполагая, что записанныя числа приблизительно пропорціональны къ дѣйствительнымъ числамъ вываленныхъ по разнымъ направленіямъ деревьевъ и еслибы онѣ падали изъ одной точки, то составленный по этимъ даннымъ чертежъ далъ бы намъ наглядное изображеніе соотношенія дѣйствія силъ въ такомъ лѣсу.

Равнодѣйствующая показала бы, что еслибы эти деревья слились въ одну массу при равной поверхности, выставленной дѣйствию вѣтра, то достаточно бы было, чтобы удержать это громадное дерево, слитое изъ 200, въ отвѣсномъ положеніи, приложить къ нему равную и противудѣйствующую той силѣ, которая способна вывалить 78 деревъ, по направленію на S.073°.

Какъ направленіе, такъ и сила, въ этомъ случаѣ опредѣляются примѣненіемъ способа параллелограмма силъ къ отысканію равнодѣйствующей.

Результаты, полученные такимъ образомъ и выраженные въ приведенныхъ цифрахъ 73 и 78, таксаторы приняли за данныя, намекающія на то, что направленіе одного изъ главныхъ вредно дѣйствующихъ вѣтровъ въ Спасо-Мотоховской дачѣ опредѣляется по всей вѣроятности румбомъ S.073°, а пропорція  $200:78=100:X=39$  указываетъ на сколько °/о можно по всей вѣроятности ослабить вредное дѣйствіе вѣтра въ Спасо-Мотоховской дачѣ, если защитить насажденія съ северо-западной стороны.

По окончаніи сообщенія *Н. С. Шафрановъ* высказалъ, что, не смотря на все остроуміе предлагаемаго *А. А. Вейнертомъ* способа, онъ полагаетъ, что изслѣдованія эти могли-бы оправдываться, если-бы по всей дачѣ дѣйствовалъ-бы только одинъ факторъ-вѣтеръ, но необходимо принимать во вниманіе и почвенныя условія, а также древесную породу и ея корневую систему. Въ противномъ случаѣ, т. е. безъ изслѣдованія всѣхъ дѣйствующихъ факторовъ, приведенныя данныя могутъ оказаться совершенно случайными. Наконецъ въ практикѣ есть возможность опредѣлять направленіе вѣтра съ меньшимъ трудомъ, именно по отклоненію деревъ отъ вертикальной линіи въ сторону отъ господствующаго вѣтра.

По мнѣнію *В. П. Брудзинскаго* важно знать, въ какое время года повалено дерево, такъ какъ напр. весной почва, какъ извѣстно, болѣе рыхла и слѣдовательно при менѣе значительномъ дѣйствіи вѣтра дерево легче валится, а осенью напротивъ деревья болѣе устойчивы.

*Н. К. Эеръ* и *Б. Ф. Павловичъ* полагаютъ что не смотря на изслѣдованія съ принятіемъ во вниманіе всѣхъ дѣйствующихъ факторовъ, все-же легко придти къ невѣрнымъ выводамъ. Такъ напр. при паденіи извѣстнаго дерева сосѣднія деревья заставляютъ падать дерево вовсе не въ сторону господствующаго вѣтра, а по другому направленію.

*Ф. И. Сипайло*, не придавая особеннаго значенія почвѣ при вѣтровалахъ, находитъ, что при изслѣдованіяхъ *А. А. Вейнера*, про-

изведенныхъ имъ въ Спасо-Мотоховской дачѣ, важенъ принципъ. При многочисленныхъ изслѣдованіяхъ, всѣ частности уравниваются, сглаживаются и приведутъ къ правильному заключенію о направленіи вѣтра; чѣмъ больше наблюденій, тѣмъ лучше. Во всякомъ случаѣ починъ А. А. Вейнерта въ этомъ вопросѣ заслуживаетъ полнаго вниманія и желательно, чтобы при устройствѣ лѣсовъ примѣръ этотъ вызвалъ послѣдователей.

По окончаніи преній Предсѣдатель, поблагодаривъ А. А. Вейнерта за сдѣланное сообщеніе, высказалъ, что за позднимъ временемъ разсмотрѣніе доклада Н. К. Генко объ учрежденіи при Лѣсномъ Обществѣ бюро для рекомендаціи техниковъ по устройству лѣсовъ должно быть отложено до будущаго засѣданія.

Казначей представилъ слѣдующій отчетъ о приходѣ и расходѣ суммъ Лѣснаго Общества за Мартъ мѣсяць:

А. По приходо-расходной книгѣ:	Съ начала	Въ	Итого.
	года до отчетнаго мѣсяца.	отчетномъ мѣсяцѣ.	
П Р И Х О Д Ъ.			
Рублей                      копѣекъ.			
Остатокъ отъ минувшаго года . . . . .	156 83	— —	156 83
Отъ Членскихъ взносовъ за минувшіе и текущій годы . . . . .	683 —	260 —	943 —
> Членскихъ взносовъ Московскаго Отдѣленія . . . . .	300 —	245 —	545 —
> подписки на Лѣсной журналъ . . . . .	555 20	399 80	955 —
> продажи Лѣснаго журнала за преж- ніе годы . . . . .	65 —	33 10	98 10
> продажи изданій Общества . . . . .	7 —	— —	7 —
Проценты на капиталъ Общества . . . . .	51 30	— —	51 30
	1822 83	940 90	2763 73
Р А С Х О Д Ъ.			
Расходы на помѣщеніе Общества . . . . .	30 29	58 49	88 78
Канцелярскіе, мелочные и почтовые ра- сходы . . . . .	78 96	32 16	111 12
На уплату по изданію Лѣснаго журна- ла за 1885 г. . . . .	686 20	— —	686 20
Изданіе Лѣснаго журнала 1886 г. . . . .	— —	344 79	344 79
На пополненіе неприкосновеннаго ка- питала и храненіе % бумагъ . . . . .	2 45	102 55	105 —
	797 90	537 99	1335 89
В с е г о . . . . .			



## СРАВНЕНІЕ

	Съ начала года, до отчетнаго мѣсяца.	Въ отчет- номъ мѣ- сяцѣ.	Итого.
	Рублей	копѣекъ.	
Приходъ . . .	1822 83	940 90	2763 73
Расходъ . . .	797 91	537 99	1335 89
Осталось на лицо .	1024 93	402 91	1427 84

Изъ этой суммы положено на текущій счетъ Лѣснаго Общества въ Государственный Банкъ подъ росписки: отъ 12 Февраля 1886 года 800 руб. и отъ 1 Апрѣля сего года 400 руб. итого: *тысячу двѣсти рублей*, остальная сумма *двѣсти двадцать семь рублей восемьдесятъ четыре копейки* хранится въ Кассовомъ сундукѣ Лѣснаго Общества.

	Съ начала года, до отчетнаго мѣсяца.	Въ отчет- номъ мѣ- сяцѣ.	Итого.
	Рублей	копѣекъ.	
Б. По книгѣ процентныхъ бумагъ:			
Остатокъ отъ минувшаго года на сумму.	1900 —	— —	1900 —

## ПРИХОДЪ

Купленъ закладной листъ Харьковскаго земельнаго банка, серія 2, № 65389 на	— —	100 —	100 —
Итого .	1900 —	2000 —	2000 —

Въ отчетномъ году расхода не было . . .  
Затѣмъ къ 1 Апрѣля остались тѣ же  
билеты . . . . . 2000 —

Билеты эти сданы на храненіе въ Го-  
сударственный Банкъ подъ росписки  
отъ 12 Февраля 1886 г. №№ 434386  
и 434387 и отъ 1 Апрѣля 1886 года.

В. По книгѣ переходящихъ суммъ

## ПРИХОДЪ

На устройство памятника фонъ-Граффа	183 84	50 —	233 84
Отъ разныхъ поступлений . . . . .	11 20	— —	11 20
Всего .	195 4	— —	245 4
Изъ этой суммы израсходовано . . .	9 98	— —	9 98
Остается на лицо .	185 6	50 —	235 6

Изъ нихъ положено на текущій счетъ Лѣснаго Общества въ минувшемъ году 183 руб. 84 коп., и 1 Апрѣля 1886 г. 50 руб., итого двѣсти тридцать три руб. восемьдесятъ четыре коп., а 1 руб. 22 коп. хранится въ кассовомъ сундукѣ Лѣснаго Общества.

## V. Новый промыселъ — пользование болотнымъ мхомъ (*Sphagnum*).

Въ послѣднее время, именно съ 1879 года, англичанинъ докторъ Ферманъ сдѣлалъ весьма важное примѣненіе торфа въ строительномъ, санитарномъ, хозяйственномъ и промышленномъ дѣлѣ.

Но такъ какъ для вышеупомянутаго примѣненія не могутъ быть пригодны тѣ торфяники, которые удобны для разработки на топливо, то я счелъ не лишнимъ помѣстить въ Лѣсномъ журналѣ краткое описаніе тѣхъ торфяныхъ болотъ, которыя могутъ быть пригодными для выше упомянутыхъ производствъ.

При громадныхъ пространствахъ у частныхъ лѣсовладѣльцевъ и у вѣдомства Министерства Государственныхъ Имуществъ торфяныхъ болотъ, которыя могли бы быть съ успѣхомъ утилизированы, описаніе этихъ производствъ можетъ быть весьма полезнымъ, для опредѣленія пригодности для данной цѣли—торфяниковъ, эксплуатація которыхъ въ недалекомъ будущемъ можетъ дать блестящіе результаты, что доказывается появленіемъ уже въ настоящее время въ Ригѣ, Смоленскѣ и вблизи Варшавы частныхъ предпринимателей.

По изслѣдованіи специалистовъ оказалось, что для упомянутыхъ производствъ пригодны только тѣ торфяныя болота, въ которыхъ преобладаетъ преимущественно болотный мохъ—именно *Sphagnum cymbifolium* и *Sphagnum capillifolium*.

Залежи *Sphagnum* бываютъ въ лѣсныхъ котловинахъ и пловучихъ тундрахъ. *Sphagnum* лѣсныхъ котловинъ всегда встрѣчается на песчаныхъ грунтахъ, окруженныхъ сосновымъ лѣсомъ; основаніе состоитъ изъ торфянаго слоя, въ составъ котораго вошелъ преимущественно тотъ же *Sphagnum*. Торфяной слой, обыкновенно незначительной толщины, лежитъ непосредственно на тонкой глинистой сцементированной коркѣ, подъ которой находится всегда песокъ.

Родъ залежей пловучихъ тундръ имѣетъ ту характеристичную особенность, что лежитъ нерѣдко на слой значительной толщины торфа, годнаго для топлива, въ которомъ преобладаютъ другія растительныя породы; *Sphagnum* же попадаетъ какъ примѣсь. Мѣстоположеніе этихъ залежей обуславливается долинами или низменностями, окаймленными песчаными холмами, поросшими сосновымъ лѣсомъ.

По мѣстоположенію залежей, можно утвердительно сказать, что бассейнъ Балтійскаго моря до самаго Финскаго залива видимо изобилуетъ значительными залежами *Sphagnum*.

Въ настоящее время за границей, кромѣ фабрики, устроенной докторомъ Ферсманомъ на залежахъ Sphagnum, вблизи Ольденбурга, откуда развозятся миллионы пудовъ товара во Францію, Испанію, Италію и въ особенности въ Англію, существуютъ еще три залежи, на которыхъ появились фабрики, именно: Мея подъ Брауншвейгомъ, Бременская и Кенигсбергская. Нынѣ вся англійская кавалерія и всѣ заводы употребляютъ уже на подстилку сфагнумъ взамѣнъ соломы, такъ какъ сфагнумъ даетъ втрое лучшій навозъ и скотъ содержится чисто и сухо. Благодаря доктору Ферсману, мѣстность Сити въ Лондонѣ перестроила цѣнные ватерклозеты и замѣнила ихъ клозетами, дезинфицируемыми порошкомъ сфагнума.

Франція закупаетъ у г. Ферсмана сырецъ сфагнумъ и выдѣлываетъ изъ расчесанныхъ волоконъ нитки для чулковъ и фуфаякъ и, кромѣ этого, выдѣлываетъ шляпы, которыя чрезвычайно легки и теплы.

У насъ въ Россіи, три года тому назадъ, началась разработка сфагнумъ на залежи, приобрѣтенной Инженеръ-Технологомъ Рымкевичемъ, площадью въ 320 дес., находящейся въ 5 верстахъ отъ станціи Привислянской желѣзной дороги Отвоцкъ, составляющей третью полустанцію отъ г. Варшавы на разстояніи отъ нея въ  $27\frac{3}{4}$  верстахъ. Въ этой мѣстности глубина однородного пласта сфагнумъ въ 18 футовъ. Основаніе залежи состоитъ изъ толстаго слоя торфа, непосредственно лежащаго на непроницаемомъ тонкомъ глинистомъ слоѣ, подъ которымъ находится песокъ.

Мѣстность этой котловины окружена сыпучимъ пескомъ, окруженнымъ сосновымъ лѣсомъ. Отъ залежи и устроенной на ней фабрики проведена узкоколейная конно-желѣзная дорога къ платформѣ Отвоцкой полустанціи, на которую прямо складывается подвозимый тележками товаръ, для нагрузки и дальнѣйшей отправки вагонами по назначенію.

Преимущество Отвоцкаго сфагнумъ состоитъ въ томъ, что фунтъ порошка поглощаетъ до насыщенія 10 фунтовъ воды, Ольденбургскій же сфагнумъ Г. Ферсмана и сфагнумъ Брауншвейгскій, Бременскій и Кенигсбергскій поглощаетъ только 8 фунтовъ воды.

Добротность матеріала въ особенности зависитъ отъ его сухости, такъ какъ сырой матеріалъ къ употребленію негоденъ.

Варшава принялась дѣятельно вводить въ употребленіе порошокъ сфагнумъ; нѣкоторые публичные клозеты уже устроены; многія больницы, королевскій замокъ и частные дома очищаютъ выгреба этимъ порошкомъ.

Можно утвердительно сказать, что тѣ мѣстности и города, ко-

которые успѣютъ отвести воду отъ выгребовъ и ввести употребленіе сфагнумъ, предохранять себя отъ опасности эпидемическихъ заразы. Отвоцкій сфагнумъ въ натуральномъ состояніи представляетъ массу волокнистую, легкую, цвѣтомъ желтовато-бурую, на ощупь сухую.

По химическому анализу въ Отвоцкомъ сфагнумъ оказалось:

Воды . . . . .	28, 20%
Органическихъ началъ . . . . .	65, 70%
минеральныхъ солей (зола) . . . . .	6, 10%
	<hr/>
	Всего—100%

Органическія начала, въ 65, 70 частяхъ на 100, содержатъ:

Углерода, водорода и кислорода . . . . .	65, 59%
Азота . . . . .	0, 10%
	<hr/>
	Всего—65, 70%

Въ минеральныхъ соляхъ, т. е. золѣ заключается:

Фосфорной кислоты . . . . .	0, 12%
-----------------------------	--------

Поташа ничтожное количество.

Изъ этого анализа видно, что главную составную часть сфагнумъ составляетъ углеродъ съ водородомъ и кислородомъ, азота и фосфорной кислоты оказывается ничтожное количество.

Главное достоинство сфагнумъ—это обладаніе въ высшей степени гигроскопическими свойствами и вслѣдствіе всасыванія сфагнумъ уже получило важное примѣненіе въ клинической практикѣ. Докторъ Дубицкій въ г. Ригѣ, имѣетъ цѣлую коллекцію перевязокъ изъ сфагнумъ, снятыхъ съ ранъ и эти перевязки сохраняются довольно продолжительное время у него сухими и безъ всякаго запаха; заживленіе ранъ оказалось весьма успѣшнымъ.

Тоже самое свойство всасыванія даетъ возможность перевозить и хранить въ упаковкѣ изъ сфагнумъ весьма продолжительное время различные продукты, какъ-то: яйца, фрукты и проч. Картофель и свекловица вовсе не гниютъ и лучше другихъ сохраняются.

Затѣмъ заслуживаетъ полнаго вниманія сельскихъ хозяевъ употребленіе сфагнума для подстилки скоту. Въ этомъ примѣненіи онъ оказался въ высшей степени полезнымъ; добротность получаемого навоза окупаетъ расходъ по покупкѣ подстилки.

Въ сухомъ видѣ сфагнумъ очень легокъ, въ виду чего его для перевозки необходимо прессовать. Для строительнаго дѣла сфагнумъ представляетъ собою превосходный матеріаль, какъ худой проводникъ тепла, охраняющій прилегающія части отъ гніенія.

Прокладка на три дюйма толщины прессованнаго сфагнума достаточна для полученія помѣщенія сухаго и теплаго. Въ одинаковой

степени превосходные результаты получаются при прокладкѣ сфагну-момъ концовъ балокъ, оконныхъ рамъ, подоконныхъ досокъ и при примѣненіи его для уничтоженія сырости, гнилости; вловонія погре-бовъ, подваловъ и колодезевъ.

Затѣмъ сфагнумъ, обладая свойствомъ всасыванія, бываетъ при-годнымъ для фильтраціи жидкостей, какъ напр. на бумажныхъ фаб-рикахъ и сахарныхъ заводахъ.

Сфагнумъ оказался вѣсьма пригоднымъ для домашнихъ филь-тровъ, т. е. для полученія чистой воды для питья.

При употребленіи сфагнума для фильтраціи, слой его не тре-буется значительной толщины; слой въ 5 дюймовъ достаточенъ для этой цѣли.

Порошокъ сфагнумъ, служащій для дезинфекціи, перерабатывается химически въ безвонный, сухой, въ видѣ огородной земли, суррогатъ, который пригоденъ для удобренія известковыхъ, легкихъ и песчаныхъ почвъ.

По анализу доктора Вейнберга, въ 100 частяхъ удобренія содер-жится: воды 69<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; органическихъ веществъ 25,7<sup>0</sup>/<sub>0</sub> и минеральныхъ солей (зола) 5, 3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Во 100 частяхъ свѣжаго удобренія заключается органическихъ веществъ: углерода и кислорода 24, 95<sup>0</sup>/<sub>0</sub> и азота 0, 75<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Въ минеральныхъ соляхъ (зола): фосфорной кислоты 0, 76<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, поташа 0, 21<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Удобреніе это, какъ показываетъ анализъ, бѣдно фосфорно-ки-слою известью, въ виду чего для почвъ сырыхъ и жирныхъ прибав-ляютъ къ нему фосфаты или костяной муки.

Фабрикація въ Отвоцкѣ сфагнума и виды его приготовленія— слѣдующіе. Ручная подъемная и вмѣстѣ съ тѣмъ рѣзущая машина вырѣзываетъ и поднимаетъ сплошную массу въ 18 футовъ толщины, т. е. всю глубину залежи и до одного квадратнаго фута по площади, причемъ масса горизонтально рѣжется, по мѣрѣ подъема, на плитки произвольной толщины особою лопатою, на которой плитка остается и откидывается въ сторону; для дѣйствія такой машины требуется двое рабочихъ. Этимъ способомъ нарѣзанные кирпичи раскладываются въ одинъ рядъ по землѣ для стока воды, провѣтриванія и предваритель-ной обсушки, послѣ чего, для окончательной уже сушки, укладываютъ ихъ подъ навѣсы.

По совершенной высушкѣ, плитки поступаютъ подъ машину, которая рветъ, треплетъ и просѣиваетъ массу. Волокна, такимъ обра-зомъ очищенные отъ примѣси постороннихъ веществъ, составляютъ

первый и главный фабричный продуктъ, называемый подстилкою, пудъ которой въ Отвоцкѣ на мѣстѣ продается по 30 копѣекъ.

Подстилка, поступающая на специально устроенную для этого дѣла мельницу, мелеть ее и даетъ видъ порошка для дезодораціи и дезинфекціи выгребовъ; порошокъ продается по 60 коп. пудъ.

Тотъ же порошокъ, вторично переработанный, на особой мельницѣ, изготавливается специально для комнатныхъ клозетовъ и продается по 1 р. 60 коп. за пудъ.

Подстилка, поступающая подъ прессы, принимаетъ видъ войлока произвольной толщины и употребляется при постройкѣ домовъ, конюшенъ, мастерскихъ, паровозныхъ зданій, для сохраненія тепла, для чего прокладываютъ потолки и полы; въ продажѣ пудъ такого войлока стоитъ 40 копѣекъ.

Наконецъ — удобрение получаемое изъ выгребовъ, продается на мѣстѣ по 8 копѣекъ за пудъ.

Вотъ всѣ виды фабричнаго производства, въ какихъ сфагнумъ поступаетъ въ продажу. Последнее дѣйствіе состоитъ въ упаковкѣ для отправки; упаковка производится подъ прессомъ, слѣдующимъ образомъ: подстилка прессуется въ тюки, связанные проволокой, вѣсомъ отъ 3 до 4 пудовъ; такихъ тюковъ вагонъ вмѣщаетъ вѣсомъ въ 450 пудовъ. Порошка, пресованнаго въ мѣшкахъ, входитъ въ вагонъ до 540 пудовъ. Порошка, не пресованнаго въ мѣшкахъ, нагружается въ вагоны 360 пудовъ.

Въ мѣстностяхъ, расположеннымъ по желѣзнымъ дорогамъ, имѣющимъ прямое сообщеніе со станціями Риги-Туккумской желѣзной дороги: Пуле, Дуббельномъ, Кеммерномъ, Шлокомъ и другими пунктами, обладающими надлежащаго качества сфагнумомъ, удобно получить сфагнумъ на мѣстахъ потребленія, особенно въ Ригѣ и Митавѣ, а отчасти и въ Динабургѣ, Витебскѣ и другихъ мѣстахъ, въ которыхъ не предпринята еще эксплуатація мѣстныхъ торфяниковъ.

Безъ сомнѣнія въ ближайшемъ будущемъ, можно ожидать весьма обширнаго примѣненія сфагнума для упомянутыхъ выше цѣлей, въ особенности же, въ видахъ возможнаго еще его удешевленія, для дезинфекціонной и сельско-хозяйственной практики, какъ подстилку, что поведетъ къ устраненію существующихъ въ настоящее время дорогихъ и недостаточно удовлетворяющихъ своему назначенію способовъ, и вмѣстѣ съ тѣмъ дастъ возможность извлеченія значительныхъ доходовъ отъ непроизводительныхъ нынѣ моховыхъ болотъ.

К. Вейтко.

## VI. Лѣсоторговья извѣстія.

Заграничныя извѣстія: торговля лѣсомъ въ 1885 году въ Мемельскомъ портѣ; теперешній спросъ на лѣсные матеріалы въ Данцигъ; сравненіе цѣнъ въ этомъ портѣ прошлагоднихъ съ нынѣшними; лѣсная торговля Фленсбургскаго порта; торговля варомъ, смолою и дежемъ въ Любекъ; послѣднія цѣны на эти продукты; торговля лѣсомъ Любекскаго порта въ 1885 году; привозъ въ прошломъ году русскихъ лѣсныхъ товаровъ въ Варну; цѣны на смолу и деготь въ Стокгольмѣ и состояніе тамошняго лѣснаго рынка; лѣсоторговья извѣстія изъ Бреста и Марселя; состояніе лѣснаго рынка въ Антверпенѣ; ввозъ лѣса въ Испанію, Англію и Германію. Русскія лѣсоторговья извѣстія изъ Архангельска (статистика лѣсной торговли въ 1885 г.), Бѣнеборга, Риги, Нижняго Новгорода, Васильсурска, Городца, Макарьевскаго и Кологривскаго уѣзда, Казани, Саратовской губ., (статистика лѣсной торговли въ прошломъ году). Царицына и Кіева. Новая фабрика фанерокъ въ Тифлисъ.

— Россійскій консулъ въ Мемелѣ представилъ весьма подробный отчетъ о лѣсной торговлѣ этого порта въ теченіи прошлаго 1885 года, напечатанный въ «Вѣстникѣ Финансовъ, Промышленности и Торговли» нынѣшняго года № 13, стр. 855—857. Мы заимствуемъ главнѣйшія данныя изъ этого отчета.

«Лѣсной торговлѣ безспорно принадлежитъ первое мѣсто въ числѣ торговыхъ оборотовъ *Мемельскаго порта*, благодаря весьма удобному сплаву лѣснаго товара по Нѣману, впадающему въ разстояніи семи миль къ югу отъ Мемельскаго порта въ Куришгафъ. Въ теченіе 1885 г. лѣсная торговля этого порта представляла слѣдующія колебанія. Весенніе мѣсяцы отличались затишьемъ. Сдѣлки сосновыми бревнами совершались медленно, продажа шла туго и нельзя было получить тѣ удовлетворительныя цѣны, которыя существовали въ Англии въ началѣ навигаціи. Въ Англии, въ началѣ года, спросъ на сосновыя шпалы, въ виду политическихъ усложненій въ Суданѣ и Афганистанѣ, былъ довольно значителенъ и цѣны были хороши; за тѣмъ спросъ уменьшился и цѣны понизились. Послѣ первыхъ весеннихъ сдѣлокъ съ дубовыми клепками, спросъ на этотъ товаръ прекратился; запасы его съ 1884 г. были еще довольно велики, а съ прибытіемъ впоследствии новыхъ партій изъ Волыни еще увеличились. Дѣла съ дубовыми бревнами и ванчесами были очень незначительны; съ распиленнымъ товаромъ, т. е. досками, происходили въ малыхъ размѣрахъ, что зависѣло съ одной стороны отъ почти пустыхъ складовъ въ весеннее время и съ другой стороны—отъ того, что нѣмецкіе потребители были вдоволь снабжены и заняты распиловкою товара, пріобрѣтеннаго въ Россіи и перевезеннаго ими въ Германію еще до срока введенія возвышенной пошлины на распиленный лѣсъ—19 іюня (1 іюля). Съ августа лѣсопильные заводы, начали закупать круглое дерево. Началась отправка въ Англію свѣже-распиленного товара, въ особенности  $2\frac{1}{2} \times 11$  дюймовыхъ планокъ. Въ Германію шла отправка досокъ, вѣдоставленныхъ на основаніи старыхъ контрактовъ. Дѣла съ сосновыми ма-

уерлатами были незначительны до прибытія новыхъ гонокъ по причинѣ небольшихъ запасовъ. Количество круглаго дерева и дубовыхъ клепокъ, доставленное въ навигацію 1885 г. по Пъману изъ Россіи, было на  $\frac{1}{3}$  больше прошлогодней доставки, но за то сосновыхъ бревенъ и мауерлатовъ, а также и дубовыхъ ванчесовъ сплавлено на  $\frac{1}{3}$  меньше, чѣмъ въ 1884 г. Цѣны, предложенныя за круглый лѣсъ и сиперы, были нѣсколько ниже чѣмъ въ предыдущемъ году, на бревна же и клепки—нѣсколько выше. Въ ноябрѣ и декабрѣ дѣла съ сосновыми брусьми и сиперами были очень незначительны. Отправокъ морскимъ путемъ, за отсутствіемъ спроса, почти вовсе не было, только вывезено нѣсколько партій дубовыхъ клепокъ для выполненія прежнихъ контрактныхъ обязательствъ. Къ концу года все количество круглаго лѣса было распродано, однако часть этого лѣса должна была оставаться на зимовку въ мѣстечкѣ Русель по невозможности сплавить все количество по р. Минь въ Мемель. Затѣмъ новыя сдѣлки состоялись уже въ январѣ 1886 г. съ Германіею. Спросъ былъ въ особенности на сосновыя доски и предложены были цѣны нѣсколько лучше прошлогоднихъ.

Сравнивая общее количество русского лѣснаго товара, сплавленного въ 1885 г., съ количествомъ его въ 1884 и 1883 годахъ, получаемъ слѣдующія данныя, заимствованныя отъ мѣстныхъ маклеровъ по лѣсной торговлѣ:

Сплавлено изъ Россіи до Мемеля:	1883 г.	1884 г.	1885 г.
Сосновыхъ бревенъ (круглыхъ деревьевъ) безъ коры копъ <sup>1)</sup> . . . . .	947.	1,370.	1,617.
Сосновыхъ бревенъ (круглыхъ деревьевъ) съ корою копъ . . . . .	372.	745.	680.
Еловыхъ бревенъ . . . . .	1,329.	629.	1,563.
Сосновыхъ брусевъ . . . . .	802.	529.	221.
Еловыхъ брусевъ . . . . .			
Сосновыхъ мауерлатовъ (11 д. толщ. и 26—27 фут. длины) копъ . . . . .	281.	149.	76
Сосновыхъ тимбръ штукъ . . . . .	—	18,567.	—
Дубовыхъ ванчесовъ штукъ . . . . .	3,123.	3,168.	2,190.
Дубовыхъ брусевъ (17—18 д. × 6 × 10 д.) кв. фут. . . . .	35,150.	42,006.	2,960.
Клепокъ копъ . . . . .	17,884.	14,006.	18,647.
Сосновыхъ сиперовъ штукъ . . . . .	869,859.	441,310.	650,682.
Сосновыхъ полусиперовъ (шпаль) . . . . .	40,744.	54,035.	—
Дубовыхъ полусиперовъ . . . . .	—	—	200,000.
Среднія цѣны въ теченіе года были: на			
Сосновыя бревна безъ коры за копу въ 272 рейск. саж. . . . .		1,000 марокъ.	
Еловыя бревна . . . . .		950	
Сосновыя бревна съ корою . . . . .		450	<sup>2)</sup>
Сосновыя брусья . . . . .		1,800	»

<sup>1)</sup> Копъ равна 372 сажениамъ.

<sup>2)</sup> Сосновыя и еловыя бревна толщиной менѣе 12 дюймовъ продавались на 250 марокъ дешевле за копу.



Еловые брусья . . . . .	1,150	марокъ.		
Сосновые мауерлаты (короткіе и тонкіе брусья). . . . .	1,100	"		
Ванчesy за штуку. . . . .	60	"		
Клепки дубовыя за копу. . . . .	145	"		
Дубовыя брусья за квадратный футъ . . . . .	1,20	"		
Слиперы сосновые за штуку . . . . .	2,70	"		
Шпалы дубовыя за штуку . . . . .	1,20	"		
Изъ Мемельскаго порта вывезено лѣснаго товара морскимъ путемъ:				
	1882 г.	1883 г.	1884 г.	1885 г.
Дубовыхъ бревенъ лодь (въ 50 куб. фут.)	1,921.	1,371.	2,367.	730.
Дубовыхъ планановъ лодь . . . . .	—	495.	438.	441.
Клепокъ по расчету на пипки тысячь (тысяча=1200 штукъ) . . . . .	837.	1,154.	861.	835.
Сосновыхъ бревенъ лодь . . . . .	34,796.	42,073.	43,995.	24,841.
Сосновыхъ бревенъ менѣе 16 футовъ длины лодь. . . . .	676.	2,500.	2,131.	3,460.
Сосновыхъ мауерлатовъ 12 дюймовъ толщины лодь . . . . .	14,540.	22,152.	10,807.	8,140.
Сосновыхъ мауерлатовъ меньше 16 футовъ длины лодь . . . . .	419.	313.	377.	96.
Еловыхъ бревенъ лодь . . . . .	2,290.	2,756.	3,186.	2,871.
Сосновыхъ планокъ длиною 17 футовъ стандартовъ . . . . .	9,126.	7,971.	4,782.	4,621.
Сосновыхъ планокъ длиною 6—11 футовъ стандартовъ . . . . .	382.	354.	409.	246.
Еловыхъ планокъ длиною 17 футовъ стандартовъ . . . . .	2,056.	3,859.	1,452.	1,488.
Еловыхъ планокъ длиною 6—11 футовъ стандартовъ . . . . .	63.	62.	30.	31.
Сосновыхъ досокъ ластовъ въ 80 куб. фут.:				
12 фут.×2×6 . . . . .	16,980.	19,154.	15,018.	24,079.
6—11 футовъ длины . . . . .	674.	531.	399.	881.
Еловыхъ досокъ ластовъ; 12 ф.×2×6	13,975.	12,305.	18,448.	18,813.
"    "    "    6 ф.×2×6	527.	284.	624.	530.
Слиперовъ сосновыхъ штукъ . . . . .	451,919.	736,108.	461,244.	565,072.
Сосновыхъ шпаль . . . . .	—	40,744.	54,035.	140,777.
Дубовыхъ шпаль . . . . .	8,392.	37,553.	21,984.	8,458.
Дубовыхъ планокъ и досокъ ластовъ . . . . .	772.	866.	587.	293.
Брусковъ (Batten) 2—2½ толщины и рельсовъ стандартовъ. . . . .	473.	881.	273.	263.
Сосновыхъ клепокъ ластовъ . . . . .	—	—	—	583.
Ящичныхъ досокъ стандартовъ . . . . .	601.	711.	1,064.	301.
Сосновыхъ Kanthölzer . . . . .	—	—	—	189.
Цементныхъ дощечекъ . . . . .	295,546.	230,085.	228,049.	222,850.
дницъ паръ . . . . .	141,178.	170,659.	74,635.	116,120.
Дощечекъ для кирп. штукъ . . . . .	—	—	—	29,576.

Чтобы вывезти все это количество лѣснаго товара изъ Мемельскаго порта, потребовалось въ 1885 г. 749 судовъ, въ 1884 г.—730, въ 1883 г.—858 и въ 1882 г. 789. Слѣдовательно въ 1885 г. отходъ судовъ почти равенъ 1884 году—разница всего на 19 судовъ, сравнительно же съ 1883 и 1882 годами разница болѣе значительна, что приписывается соперничеству Швеціи по части распиловочнаго товара и удобствамъ доставки этого товара изъ страны къ шведскимъ портамъ.

На основаніи закона 22 мая 1885 г. состоялось повышеніе пошлины на лѣсной товаръ, привозимый изъ заграницы въ Германію, въ слѣдующихъ размѣрахъ: со строеваго лѣса: 1) въ сыромъ видѣ, обрубленнаго поперекъ топоромъ или спиленнаго, съ корою или безъ коры, также дубовыхъ клепокъ съ 100 киллограммовъ 0,20 марки, или за одинъ фестъ-метръ—(=35 англ. футамъ)—1,20 м. <sup>1)</sup>, 2) съ лѣса обдѣланнаго топоромъ по направленію продольной оси, съ клепокъ, не подходящихъ подъ отдѣлъ I, съ корзинныхъ прутьевъ и обручей, не очищенныхъ отъ коры, со спицъ, втулокъ (Naben) и косяковъ (Felgen)—за 100 килогр. 0,40 марк., или за одинъ фестъ-метръ 2,40 марки; съ лѣса буковаго и кедроваго, полисандроваго и эбеноваго (чернаго) дерева за 100 килогр. 0,40 м., или за одинъ фестъ-метръ 0,60 м.; 3) съ лѣснаго матеріала, распиленнаго по направленію продольной оси, съ нестроганыхъ досокъ, съ распиленнаго кантоваго лѣса и прочаго распиленнаго и рѣзаннаго товара—за 100 киллогр. 1,0 марокъ, или за одинъ фестъ-метръ 6,0 марокъ.

Съ 1 іюля новаго стilia началось взиманіе возвышенной пошлины съ круглаго лѣса и съ 1 октября съ досокъ и обдѣланнаго лѣса, но возвышеніе пошлины на лѣсной товаръ, привозимый изъ Россіи, вообще не повліяло на эту отрасль торговли Мемельскаго порта, какъ по крайней мѣрѣ высказались главные лѣсопромышленныя фирмы, торгующія съ Россіею, а также и сами русскіе лѣсоторговцы. Обыкновенно наши лѣсоторговцы, по прибытіи лѣсныхъ гонокъ вдоль Нѣмана на границу въ прусскомъ мѣстечкѣ Шмаленинкенъ предоставляютъ всѣ таможенныя операціи прусскимъ экспедиторамъ, которые вносятъ въ таможенную кассу залого, равные величинѣ пошлины. Впослѣдствіи при продажѣ лѣса одной изъ Мемельскихъ фирмъ, фирма эта принимаетъ на себя обязательство уплатить пошлину и очистить залого экспедиторовъ. Въ случаѣ, если продажа лѣснаго товара вообще не состоится, и еврей плотовладѣлецъ не вернетъ въ условленный срокъ внесенную за него въ казну экспедиторомъ пошлину, экспедиторъ налагаетъ арестъ на лѣсной товаръ для выручки своихъ издержекъ. Транзитныя правила для лѣса, продаваемаго за границу, остались тѣ же самыя съ тою только разницею, что залого, которые вносятся Мемельскими купцами въ главную Мемельскую таможню, впредь до отправки лѣса въ другія государства, нынѣ возвысились, потому что самая пошлина на лѣсъ повысилась. Срока, для прибыванія лѣса обезпеченнаго залогомъ, въ транзитныхъ складахъ, не назначается.

Предположеніе, существовавшее до введенія возвышенной пошлины, будто лѣсные сплавщики употребятъ всевозможное стараніе, какъ можно

<sup>1)</sup> Со строеваго лѣса и топлива, ввозимаго изъ лѣса лошадьми—помимо пристаней и желѣзныхъ дорогъ—мѣстными жителями и промыслами пограничныхъ округовъ пошлина не взимается.

больше сплавить русскаго лѣса въ Пруссію еще до 1 іюля и 1 октября, чтобы не платить лѣсную пошлину по старымъ нормамъ, конечно не сбылось, такъ какъ лѣсной товаръ не принадлежитъ къ числу тѣхъ, которыми можно въ каждое время располагать въ любомъ количествѣ. Онъ требуетъ для сплавки известной подготовки, которая длится почти годъ. Кроме того при водяномъ сплавѣ играютъ важную роль состояніе весеннихъ и лѣтнихъ водъ, вообще высота и быстрота теченія, которыя въ прошломъ году были довольно выгодны для сплава, чѣмъ и объясняется ранняя доставка плотовъ въ Пруссію. Если и существовало у русскихъ лѣсопромышленниковъ (евреевъ) желаніе воспользоваться повышеніемъ пошлинъ для поднятія цѣнъ на товаръ, то стремленіе покупателей къ пониженію этихъ цѣнъ привело ихъ, однако, опять къ тому уровню, который соответствовалъ спросу въ западныхъ государствахъ. При этомъ *важнымъ факторомъ, дающимъ на цѣны, является соперничество американскаго соснового и другихъ родовъ лѣса.*

Хотя и имѣются основанія предполагать, что дѣйствительно русскій лѣсъ способенъ дольше продержаться въ водѣ и что онъ въ состояніи лучше сопротивляться атмосфернымъ вліяніямъ, чѣмъ американскій, но это обстоятельство не играетъ особенно важной роли при заключеніи торговыхъ сделокъ и почти не повышаетъ цѣнъ на русскій лѣсъ. Въ сущности для торговца-покупщика, приобретающаго американскій лѣсъ, который можетъ продержаться въ водѣ положимъ 60 лѣтъ, между тѣмъ какъ русскій — 80 лѣтъ, такая разница не представляетъ притягательной силы.

— Изъ *Данцига* сообщаютъ <sup>1)</sup>, что въ мартѣ на лѣсъ поступало очень мало требованій съ заграничныхъ рынковъ и случайныя покупки служили лишь для покрытія неотлагаемыхъ нуждъ. Длинные сосновые балки пользовались сравнительно удовлетворительнымъ сбытомъ и товаръ лучшаго качества выручалъ еще довольно хорошія цѣны, но обыкновенный сортиментъ, вовсе не находилъ покупателей. Мауерлаты вышшаго сорта требовались исключительно въ Англію, посредственные же шли главнымъ образомъ во Францію, а толстые въ Данію.

Изъ донесенія Россійскаго Генеральнаго Консула <sup>2)</sup> мы узнаемъ, что въ половинѣ апрѣля «данцигская хлѣбная и лѣсная торговля находились, въ то время, въ самомъ безотрадномъ положеніи». Несмотря на то, что цѣны на лѣсной матеріалъ въ концѣ 1885 года стояли низкія, онѣ въ апрѣлѣ еще болѣе упали и посредственный товаръ былъ проданъ, съ большими убытками. Обороты совершенно ничтожны. Кроме того, нужно имѣть въ виду, что еще 45—50% привоза 1885 г. находятся въ рукахъ комисіонеровъ и экспортеровъ. Весь вывозъ лѣса въ 1885 году (356,000 куб. метр.) былъ

<sup>1)</sup> Вѣст. Финансовъ, Промышленности и Торговли 1886 г. № 13 стр. 880

<sup>2)</sup> Вѣст. Финансовъ, Пром. и Торг. 1886 г. № 18 стр. 260.

почти одинаковъ съ вывозомъ 1884 года (354,637 куб. метр.). Цѣны на лучшіе сорта слѣдующія:

	Толщина		въ 1886 г.	въ 1885 г.			
	дюймы:						
			м	а	р	к	и:
Блансоны дубовые.	22—24		1,50—1,60	1,80			за франц. квадр. дюймъ.
Доски дубовыя . . .	25—26		1,400—2,000	1,600—2.400			за копу (702 кв. дюйма).
Бревна дубовыя . . .	15 <sup>13</sup> / <sub>14</sub>		1,60	2,00			за франц. квадр. дюймъ.
Шпалы дубовыя . . .	8 <sup>6</sup> / <sub>10</sub>		3,00	3,40			за штуку.
»	8 <sup>6</sup> / <sub>9</sub>		2,60	2,90			»
»	8 <sup>6</sup> / <sub>8</sub>		1,90	2,50			»
»	8 <sup>5</sup> / <sub>10</sub>		2,00	3,00			»
Бочковыя пленки . . .	55 <sup>3</sup> / <sub>6</sub>		140	165			за копу пипа I.
»	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> / 5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		115	130			»
Бламизеры . . . . .	—		23	20			за копу.
Кругляки сосновые	—		40—45	50—54			за рейнск. квадр. дюймъ
Бревна . . . . .	22 <sup>12</sup> / <sub>12</sub> и толще 60			70			за англійск. квадр. дюймъ.
Мауерлаты . . . . .	30 <sup>6</sup> / <sub>7</sub>		44	50			»
»	25 <sup>8</sup> / <sub>9</sub>		53	56			»
Шпалы . . . . .	—		42—43	48			»
Бревна еловыя . . . . .	—		42	46			»

Всѣ цѣны обозначены за транзитный товаръ.

— Русскій консулъ во *Фленсбургъ* доноситъ <sup>1)</sup>, что лѣсная торговля заняла въ тамошнихъ торговыхъ дѣлахъ съ Россіей самое видное мѣсто: почти всѣ пришедшія въ эту гавань русскія суда были нагружены лѣсомъ, значительныя партіи котораго прибыли изъ Финляндіи и Остзейскихъ губерній. Выдающимся событіемъ 1885 года было значительное повышеніе лѣсныхъ пошлинъ, въ особенности на доски и пильной лѣсъ—съ 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> марки до 6 марокъ за кубическій метръ, такъ что при средней цѣнѣ досокъ за петербургскій стандартъ 100 марокъ приходится пошлина въ 28 марокъ, что составляетъ 28<sup>0</sup>/<sub>0</sub> средней цѣны. Высокая пошлина повліяла на уменьшеніе оборотовъ привозной лѣсной торговли въ прошломъ году: изъ Россіи пришло съ лѣсомъ всего 19 судовъ на сумму 132,273 марокъ.

— Въ *Любекѣ* 4 (16) іюня были слѣдующія предѣльныя цѣны на русскіе товары, включая и ввозную пошлину: смола финляндская сырая — 8—9 марокъ за 50 киллограммъ; варъ улеборгскій 24—25 и 25—26 мар., то же вазаскій — 23—23<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—24—25, деготь финляндскій жидкій — 16<sup>1</sup>/<sub>4</sub>—17 и 17<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—19<sup>1</sup>/<sub>2</sub> марки, то же средній — 15<sup>1</sup>/<sub>4</sub>—16<sup>1</sup>/<sub>2</sub> и 16<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—19, то же густой—12<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—13<sup>1</sup>/<sub>2</sub> и 15—16 марокъ за бочку, смотря по величинѣ. <sup>2)</sup> Сотня роговъ новыхъ—40—50 марокъ, подержанныхъ же 30 марокъ безъ ввозной пошлины. Послѣ продолжительнаго затишья, варъ сталъ вызывать въ началѣ апрѣля опять нѣкоторый спросъ, хотя дѣлъ съ наличнымъ товаромъ со-

<sup>1)</sup> Idem № 14 стр. 916.

<sup>2)</sup> Idem № 23 стр. 609.

стоялось все таки немного и въ концѣ апрѣля спросъ ослабъ. Отправки *дегтя* идутъ вполне удовлетворительно и даже густой товаръ находить хорошій сбытъ.

Въ теченіи апрѣля было отправлено вара 287 бочекъ и 221 полубочка; вслѣдствіе чего запасъ сократился до 664 бочекъ и 267 полубочекъ; дегтя вывезено въ апрѣль 3,147 бочекъ и 1,156 полубочекъ; въ запасъ къ 1 мая оставалось 9,145 бочекъ и 2,841 полубочекъ. Новыхъ подвозовъ изъ Финляндіи не было. <sup>1)</sup>

Въ маѣ вывезено 88 бочекъ и 57 полубочекъ улеборгскаго вара, а къ 1 іюня въ запасъ еще оставалось 556 бочекъ и 160 полубочекъ. Подвоза дегтя къ 1 мая было 1553 бочки изъ Христиненштадта и 581 полубочка изъ Вазы <sup>2)</sup>.

Русскій Консулъ въ Любекѣ составилъ довольно подробный отчетъ о торговлѣ этого порта въ теченіи прошлаго 1885 года, изъ котораго мы узнаемъ, что главнѣйшими предметами ввоза въ Любекъ были, какъ и въ прежніе годы, *лѣсъ* и хлѣбъ. Несмотря на протесты прессы, старавшейся доказать, какъ губельно должно повліять на мѣстную торговлю обложеніе лѣса пошлинами, и на прошеніе торговой палаты въ имперскій парламентъ объ отклоненіи этихъ пошлинъ, Любекъ не избѣгъ тяжелыхъ послѣдствій введенія новаго возвышеннаго тарифа. Тягостнѣе всего для этого рынка громадное увеличеніе пошлины съ 1 марки 50 пф. на 6 марокъ за метръ, на лѣсъ строевой и идущій на подѣлки, если онъ распиленъ по длинѣ, а также на неоструганныя доски и другой пиленный и рѣзанный лѣсной матеріалъ. Любекъ и вообще всѣ порты, лежащіе на западъ отъ Востока, до голландской границы, находятся въ очень невыгодномъ положеніи относительно привоза необдѣланнаго лѣса. Между тѣмъ какъ въ гавани Балтійскаго моря, лежащая въ противномъ направленіи отъ Востока, лѣсъ этотъ можетъ сплаваться по рѣкамъ, означенные выше порты должны получать его на судахъ изъ Скандинавіи, Финляндіи и нашихъ прибалтійскихъ губерній. Этотъ способъ доставки необдѣланнаго лѣса слишкомъ дорогъ и пилить здѣсь на доски бревна, подвозимыя на судахъ, представляется совершенно невыгоднымъ. Поэтому сомнительно, чтобы спекуляція рѣшилась соорудить лѣсопильные заводы и Любеку волею неволею придется отречься, быть можетъ, отъ своего значенія въ области торговли лѣсными матеріалами.

Въ 1865 году привезено въ Любекъ.

	Досокъ и планокъ дюжинъ:	Балокъ и стропилъ: штукъ:	Брусевъ штукъ:
Изъ Швеціи . . . . .	263,000	83,000	122,000.
» Финляндіи . . . . .	244,000	55,000	—
» Россіи . . . . .	103,000	—	—
» нѣмецкихъ портовъ . . . . .	13,000	3,000	—
Итого . . . . .	623,000	141,000	122,000.
Въ 1884 году . . . . .	652,000	171,600	150,000.

Ввозъ лѣса, слѣдовательно, уже нѣсколько уменьшился въ 1885 году, хотя временно, до 1 іюля (нов. ст.) и былъ весьма усиленный.

<sup>1)</sup> Idem № 18 стр. 296.

<sup>2)</sup> Idem № 22 стр. 549.

Если это уменьшеніе станетъ продолжаться, то спрашивается, не будетъ ли цѣлесообразно, если Россія и въ особенности Финляндія, уже снабжающія значительнымъ количествомъ лѣса Англію, Голландію, и Францію, постараются завладѣть новыми рынками для сбыта этого продукта и, слѣдуя примѣру Швеціи, вступятъ въ прямыя торговыя сношенія съ нѣкоторыми сѣверо-африканскими портами и съ Каиро, гдѣ, соразмѣрно съ непрерывно умножающимся числомъ построекъ, замѣтно возрастаетъ спросъ на лѣсъ, болѣе всего на сосновый. Какъ слышно Портъ-Саидъ также нуждается въ строевомъ лѣсѣ, какъ вслѣдствіе пожара, разрушившаго въ 1883 году всю арабскую часть города, состоявшую изъ легкихъ деревянныхъ домовъ, такъ и вообще вслѣдствіе быстрого увеличенія этого порта <sup>1)</sup>.

— Въ *Варну* (Болгарія), по донесенію російскаго вице-консула, въ теченіи прошлаго года привезены изъ Россіи слѣдующіе лѣсные товары:

	Пудовъ.	Стоимостью въ металл. рубл.
Деревянной посуды . . . . .	158.	1,426.
Дегтя . . . . .	89.	716.
Ободьевъ . . . . .	1,480.	3.700. <sup>2)</sup>

Изъ *Стокгольма* сообщаютъ <sup>3)</sup> что, въ началѣ мая цѣна за тонну смолы была 32 кроны, за тонну же дегтя 14 кронъ 50 эре.

Вообще въ первой половинѣ мая лѣсная торговля шла тамъ вяло — проданы были незначительныя партіи лѣснаго товара. Хотя изъ Франціи и получены извѣстія, что тамошніе запасы въ складахъ весьма малы, однако, покупатели воздерживались отъ покупокъ въ южныхъ портахъ по существовавшимъ цѣнамъ, кромѣ особыхъ размѣровъ лѣса, ими заказаннаго. Подобное отношеніе къ лѣсному рынку французскихъ торговыхъ домовъ, занимающихся вывозомъ лѣса во Францію, заставило нѣсколько шведскихъ фирмъ продать лѣсъ, помимо этихъ домовъ, непосредственнымъ покупателямъ изъ Франціи, причемъ продажа состоялась по цѣнамъ болѣе высокимъ, сравнительно съ предлагаемыми въ портахъ. По свѣдѣніямъ изъ сѣверной Франціи, дѣла по лѣсной торговлѣ въ половинѣ мая немного оживились; нѣсколько партій хорошаго лѣса изъ Чернезанда (Швеція, Ботнической заливъ) продано въ Нормандію по довольно высокимъ цѣнамъ: за смѣшанныя

<sup>1)</sup> Вѣстн. Финанс. Пром. и Торг. 1886 г. № 17 стр. 204—205.

<sup>2)</sup> Idem стр. 207.

<sup>3)</sup> Idem № 30 стр. 433.

сосновыя доски  $3 \times 9$  платили 265 франковъ и, соотвѣтственно 213, 151 и 126 франковъ за 3-й, 4-й и 5-й сорта; за сосновыя доски  $2\frac{1}{2} \times 7$  платили на кругъ 122 $\frac{1}{2}$  франка и за еловые брусья  $2\frac{1}{2} \times 7$  изъ Чернезанда—112 $\frac{1}{2}$  франковъ. Эти цѣны очень хороши и надо предполагать, что доставленный лѣсъ былъ высокаго качества, такъ какъ цѣны на 4-й и 5-й сорта почти одинаковы съ тѣми, по которымъ состоялись сдѣлки за соотвѣтствующіе сорта въ Зундевалѣ (Швеція, Ботнической заливъ). Сильныя вѣтры и почти полное отсутствіе дождя этой весной сильно затрудняли сплавъ лѣса въ Швецію; во многихъ небольшихъ рѣчкахъ вода быстро спала и лѣса скоро обнажились отъ снѣга, такъ что большая часть кряжей, сильно заозарили доставкой къ лѣсопильнямъ. Работы по урегулированію теченія многихъ большихъ рѣкъ, произведенныя за послѣднее время, значительно облегчаютъ сплавъ по нимъ лѣса, но весь рискъ заключается въ мелкихъ рѣчкахъ, въ которыхъ вода иногда спадаетъ до лѣтняго уровня ранѣе, нежели вскрываются озера, находящіяся по ихъ теченію до впаденія въ большія рѣки; такихъ случаевъ было довольно много нынѣшней весной и они въ нѣкоторыхъ мѣстахъ остановили сплавъ лѣса, а въ другихъ сильно подняли стоимость сплава. Во всякомъ случаѣ подобныя затрудненія, вмѣстѣ съ неожиданнымъ прекращеніемъ вывоза бревенъ изъ лѣса ранѣе конца марта, несомнѣнно повліяютъ на лѣсной рынокъ и сдѣлаютъ дальнѣйшее паденіе цѣнъ мало вѣроятнымъ.

Во второй половинѣ мая отправленъ въ Австралію изъ Готеабурга (Каттегатъ) наибольшій на одномъ суднѣ—нѣмецкомъ желѣзномъ кораблѣ «Фердинандъ Филлеръ» — грузъ строганныхъ брусьевъ и досокъ — 800 стандартовъ лѣса <sup>1)</sup>.

— *Брестъ* (Франція). Въ теченіе прошлаго года вывезено изъ

	лѣса:	дегтя:	клепокъ:	подпорныхъ столбовъ для шахтъ:
	к и л о г р а м м о в ъ:			
Россіи . . . . .	1,024,000	175,000	»	»
Англіи . . . . .	»	»	140,000	104,000
Норвегіи . . . . .	2,598,210	»	»	»
Швеціи . . . . .	8,932,612	»	»	»
Германіи . . . . .	187,000	»	»	»
Америки . . . . .	11,545,000	»	»	»
Сіама . . . . .	598,850	»	»	» <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Idem № 21 стр. 488—489.

<sup>2)</sup> Idem № 20 стр. 399.

— *Марсель*. Въ концѣ мая лѣсъ архангельскій 150×9 продавался по 80—82 ф., выборгскій же по 56—60 франковъ за дюжину <sup>1)</sup>.

— Въ *Антверпенъ* (Бельгія) торговля лѣсомъ въ апрѣлѣ была тише чѣмъ обыкновенно въ это время года. Ввозъ лѣсныхъ матеріаловъ незначителенъ, такъ какъ *требованія продавцевъ въ сѣверныхъ портахъ Швеціи и Финляндіи слишкомъ высоки* и мало соотвѣтствуютъ Антверпенскимъ цѣнамъ <sup>2)</sup>. Въ половинѣ мая въ торговлѣ лѣсомъ не замѣчено особеннаго оживленія, но дѣла и шли довольно правильно и запасы лѣсныхъ матеріаловъ замѣтно уменьшались, преимущественно сосновыхъ досокъ. Бѣлыхъ досокъ, хорошаго качества, на рынкѣ было очень немного и еслибъ прибыло два-три груза, они могли-бы тотчасъ быть распроданы, по цѣнѣ за 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>×7 не превышающей 13 сантимовъ за футъ <sup>3)</sup>.

— *Ввозъ лѣса въ Испанію*. Русскій Генеральный Консулъ въ Бадиксѣ сообщаетъ <sup>4)</sup> интересныя свѣдѣнія о подвозѣ лѣса моремъ въ различные испанскіе порты.

Первымъ по географическому своему положенію въ сѣверозападномъ углу Испаніи можетъ считаться портъ *Вино* въ Галисіи, который получаетъ *сосновый лѣсъ* изъ Норвегіи и въ небольшомъ количествѣ изъ Сѣверной Америки, откуда привозится красноватая сосна, называемая по англійски *pitch pine* и по испански *ri po tea*, весьма цѣнимая въ Галисіи. Галисія, впрочемъ, и сама обладаетъ сосновыми деревьями, но лѣсъ этотъ очень мелокъ и на постройку не годится. Нѣкоторое количество его вывозится въ юго-восточные порты Испаніи: Малагу, Валенсію и др., гдѣ идетъ на изготовленіе ящиковъ для фруктовъ и апельсиновъ.

Въ *Корунья*, главный портъ Галисіи, доставляется *сосновый лѣсъ* изъ Швеціи и Америки и распиловывается на двухъ тамошнихъ заводахъ.

Оттуда же привозится такой же лѣсъ и въ *Ферроль*, военный портъ, лежащій въ нѣсколькихъ миляхъ отъ Коруньи. Впрочемъ получается онъ, въ значительно только меньшемъ количествѣ, и изъ *Финляндіи*. Изъ этого порта вывозится въ Англію мелкій галисійскій лѣсъ, идущій на подпорки въ пріискахъ каменнаго угля.

*Хихонъ*, главный портъ Астуріи, пользуется *сосновымъ лѣсомъ*

<sup>1)</sup> Idem № 23 стр. 616.

<sup>2)</sup> Idem № 16 стр. 175.

<sup>3)</sup> Idem № 20 стр. 434.

<sup>4)</sup> Idem № 10 стр. 646—650 и № 11 стр. 720—726.



изъ Швеціи и иногда изъ Финляндіи. Въ этой отрасли привоза шведы пріобрѣли себѣ преобладающее положеніе на всемъ сѣверномъ побережьи Испаніи. Многія вліятельныя шведскія фирмы поселились въ Бильбао, учредили агенства въ Сантандерѣ, Хихонѣ и другихъ портахъ и такимъ образомъ захватили въ свои руки торговлю лѣсомъ, имѣющимъ обширное потребленіе въ Хихонѣ и вообще въ Астуріи.

Сантандеръ получаетъ сосновый лѣсъ главнымъ образомъ изъ Швеціи и Норвегіи и только небольшое количество изъ Финляндіи и изъ Сѣверной Америки. Всего привозится ежегодно досокъ, балокъ, жердей и т. п. до 30,000 слишкомъ кубическихъ метровъ. Небольшое количество мелкихъ дешевыхъ сосновыхъ досокъ, а также немного смолы и дегтя, получается изъ Франціи.

Въ Бильбао сосновый лѣсъ доставляется проживающими тамъ шведскими фирмами, а также и туземными, изъ Швеціи и Норвегіи, отчасти же и изъ Финляндіи, но подъ шведско-норвежскимъ и англійскимъ флагами; небольшое количество его идетъ также изъ Сѣверной Америки. Спросъ на лѣсъ въ Бильбао очень значителенъ. Тамашніе торговые дома имѣютъ депозиты въ Мадридѣ и вообще снабжаютъ лѣсомъ центральныя провинціи. Въ самомъ Бильбао есть нѣсколько лѣсопильныхъ заводовъ и обширное столярно-плотницкое заведеніе.

Санъ-Себастьянъ—послѣдній значительный портъ на испанскомъ побережьи Бискайскаго залива—получаетъ массу изъ древесины для бумаги изъ Россіи.

Барселона—важнѣйшій въ Испаніи торгово-промышленный центръ. Сюда лѣсъ сосновый доставляется на половину изъ Финляндіи (Або, Христіанштадтъ, Николайштадтъ, Ньюштадтъ, Борго), иногда подъ шведско-норвежскимъ флагомъ, и изъ Швеціи и Норвегіи. Привозъ изъ Финляндіи простирается, среднимъ числомъ, болѣе чѣмъ до 12.000 стандартовъ, такъ что всего приходитъ до 25.000 стандартовъ въ годъ.

Самый предпочитаемый размѣръ досокъ—14 футовъ длины, 9 дюймовъ ширины и 3 дюйма толщины. Около 70% всего привоза этого размѣра—14'×9"×3", который самый употребительный во всей Испаніи. Такія доски продаются въ Барселонѣ, за очисткою всѣхъ расходовъ, по 48—50 франковъ за дюжину; расходы по выгрузкѣ и пошлина составляютъ, приблизительно, по 4 франковъ за дюжину.

Смола получается въ Барселонѣ въ меньшемъ, сравнительно съ прежнимъ, количествѣ, по причинѣ уменьшенія кораблестроенія. Идетъ она изъ Финляндіи въ количествѣ около 1000 бочекъ въ годъ, боль-

шею частью вмѣстѣ съ лѣсомъ или какимъ либо инымъ грузомъ, но случается, что суда бываютъ нагружены одною лишь смолою.

Барселона служитъ главнымъ пунктомъ для сношеній Пиринейскаго полуострова съ *Балеарскими островами*. *Портомъ* главнаго изъ нихъ, *Майорки*, «служитъ *Пальма*», куда *сосновый лѣсъ* привозится изъ Норвегіи, а также изъ Саванны и Канады. Канадійскій цѣнится ниже другихъ. Всего въ годъ приходитъ до 3000 куб. метр. Употребительнѣйшіе размѣры тѣже, что и въ другихъ мѣстностяхъ Испаніи.

За Майоркою слѣдуетъ *островъ Минорка* съ главнымъ *портомъ Маонъ*, однимъ изъ лучшихъ въ мірѣ по обширности и удобству. Въ Маонѣ *сосновый лѣсъ* доставляется изъ Швеціи и изъ *Финляндіи*, на шведскихъ судахъ, а иногда и на нашихъ.

Южнѣе Барцелоны, но въ Каталоніи же, находится *портъ Таррагона*, откуда вывозятъ почти на 25 милліоновъ франковъ вина. При такомъ обширномъ вывозѣ вина потребность въ посудѣ очень велика и потому значительная часть мѣстнаго населенія занимается бочарнымъ мастерствомъ. *Дубовыя доски* для бочекъ получаютъ изъ Италіи, на сумму около 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> милліона франковъ, и изъ Сѣверной Америки, приблизительно на 1 милліонъ франковъ, *нашихъ же не берутъ не потому, чтобы считали ихъ хуже, но потому, что нашъ дубъ крѣпокъ и тамошніе мастера избѣгаютъ его обрабатывать*. *Сосновый лѣсъ* привозятъ изъ Финляндіи, Швеціи и Норвегіи, ежегодно на сумму до пяти милліоновъ франковъ, изъ коихъ <sup>4</sup>/<sub>5</sub> приходится на долю Финляндіи, причѣмъ этотъ товаръ привозится не всегда подъ нашимъ, но и подъ шведско-норвежскимъ флагомъ.

Въ *Валенсію* *сосновый лѣсъ* ввозится изъ *Финляндіи*, большею частью на шведскихъ судахъ, а также изъ Швеціи, Норвегіи и Сѣверной Америки. Въ теченіи года на русскихъ судахъ привозится до 500.000 куб. футовъ, всего же болѣе 1.500.000 куб. футовъ.

Цѣна досокъ общеупотребительныхъ размѣровъ—14'×9"×3"—доходила въ прошломъ году на рынкѣ, за уплатою всѣхъ расходовъ, до 5 франковъ за штуку.

Для *Аликанте*, порта въ провинціи Мурсіа, *сосновый лѣсъ* доставляется изъ Финляндіи, Швеціи и Норвегіи, всего отъ 25 до 30 корабельныхъ грузовъ въ годъ. Дюжина досокъ, общеупотребительнаго размѣра продается за 35—50 франковъ. Идутъ также и доски въ 12', 13', 14' и 15'×6"×2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>", но они продаются на 10 франковъ дешевле за дюжину.

*Картагена*—одинъ изъ трехъ испанскихъ военныхъ портовъ—полу-

часть *сосновый лѣсъ* изъ *Финляндіи*, преимущественно же изъ Швеціи и Норвегіи, и, въ меньшемъ количествѣ, изъ Канады. Ежегодно привозится на финляндскихъ судахъ (среднимъ числомъ до 10) болѣе 1,500 стандартовъ и на шведско норвежскихъ, транспортирующихъ иногда и финляндскій лѣсъ, болѣе 1000 стандартовъ. Условія размѣровъ и цѣны тѣже, какъ и въ другихъ портахъ Испаніи.

Въ портѣ *Альмерія* доставляются *дубовыя доски* на изготовленіе бочекъ для винограда изъ Сѣверной Америки по цѣнѣ 1,500 франковъ за 12,000 штукъ (въ 60 дюймовъ длины), *Сосновый лѣсъ* везется изъ *Финляндіи*, Швеціи и Норвегіи.

Ежегодно приходитъ до 12 корабельныхъ грузовъ въ 30,000—40,000 каждый.

*Малая сосновый лѣсъ* получаетъ преимущественно изъ *Финляндіи*, Швеціи и Норвегіи. Немного мелкихъ досокъ для изготовленія ящичковъ подъ изюмъ доставляютъ Португалія и Галиція. Нашего лѣса приходитъ сюда до 80,000 штукъ въ годъ. *Дубовыя доски* идутъ сюда изъ Сѣверной Америки.

Въ заключеніе своего весьма обширнаго и обстоятельно изложеннаго донесенія Россійскій генеральный консулъ въ Кадиксѣ замѣчаетъ: «*Сосновый лѣсъ нашъ высоко цѣнится въ Испаніи* и могъ бы приходиться туда въ большемъ, сравнительно съ настоящимъ, количествѣ. Напримѣръ въ сѣверные порта онъ почти вовсе не идетъ, по крайней мѣрѣ подъ нашимъ флагомъ; тамъ шведскіе дома приобрѣли себѣ преобладающую роль и лишь случайно сбываютъ нашъ лѣсъ. Учрежденіе прямыхъ торговыхъ связей съ испанскими портами дало бы нашему лѣсу самостоятельное и широкое положеніе.

— *Ввозъ лѣса въ Англію:* <sup>1)</sup>

Общее количество привезеннаго лѣса:	Въ 1884 году:		Въ 1885 году:	
	Количество лодь:	Цѣнность: <sup>2)</sup> фунты стерл.	Количество лодь:	Цѣнность фунты стерл.
тесаннаго:	1.952,009	4.681,292	1.934,661	4.632,175
пиленнаго:	4.045,266	9.225,637	4.230,318	9.587,601
Въ томъ числѣ привезено изъ Россіи:				
тесаннаго:	235,339	437,438	258,857	465,805
пиленнаго:	1.100,819	2.353.260	1,188,380	2.551,123

<sup>1)</sup> Вѣсти. Финанс., Промышл. и Торг. 1886 № 8 стр. 523—524.

<sup>2)</sup> Цѣнность лѣсныхъ матеріаловъ составляла отъ общей цѣнности ввоза въ 1884 г.—10,4 % и въ 1885 г.—9,3 %.

Процентное отношеніе привоза изъ Россіи:	Въ 1884 году;		Въ 1885 году:	
	Количество: лодь:	Цѣнность: Фунты стерл.	Количество: лодь:	Цѣнность: Фунты стерл.
тесаннаго лѣса:	12,0	10,0	13,3	10,0
пиленнаго лѣса:	27,2	23,7	28,1	26,6

*Ввозъ лѣсныхъ матеріаловъ въ Германію: 1)*

Общій ввозъ:	Привезено изъ Россіи:		Процентное отно- шеніе привоза изъ Россіи къ общему ввозу лѣсн. матер.
	П	У	

Лѣсъ необдѣланный или  
полуобдѣланный:

1884 г.	74.007,420	2)	—
1885 г.	101.849,461	67.186,718	66,0

Лѣсъ пиленный и об-  
дѣланный въ продоль-  
номъ направленіи:

1884 г.	44.737,424	52.607,291	44,3
1885 г.	61.884,421	17,932,079	29,0

Деготь:

1884 г.	2.102,554	366,488	17,4
1885 г.	2,186,447	340,167	15,6

Терпентинъ и смола:

1884 г.	3.931,590	17,190	0,4
1885 г.	2.863,346	2,824	0,1

Скипидарь:

1884 г.	559,876	76,470	13,7
1885 г.	598,788	81,862	13,7

### Русскія лѣсоторговья извѣстія.

— Изъ *Архангельскаго порта*, въ навигацію отъ 1885 года, отпущено за границу, сравнительно съ данными за послѣднія пять лѣтъ,

въ годахъ:	Смолы: б о ч е к ъ:	Пека:	Рогожь: штукъ:	Досокъ: дюжинъ:
1880	87,058	15,689	195,710	420,250
1881	82,056	17,379	92,700	294,886
1882	110,665	17,154	250,150	306,478
1883	111,427	22,384	110,600	312,438
1884	87,804	25,483	101,600	278,819
1885	85,180	18,142	78,960	357,862

1) Вѣстн. Финанс., Пром. и Торг. 1886 г. № 11 стр. 716—717.

2) Въ 1884 г. лѣсъ необдѣланный показанъ въ общей цифрѣ съ пилен-  
нымъ лѣсомъ.

Лѣсной Журналъ, № 4. 1886 г.

Эти товары шли въ слѣдующія мѣста назначенія на парусныхъ судахъ: товарная рогожа—въ Лондонъ, фрахтъ 6 шилл. 6 пенсовъ за 100 штукъ, и въ Брюссель, фрахтъ 80 шиллинговъ за 1000 штукъ; смола—въ Лондонъ или на восточный берегъ Великобританіи, фрахтъ отъ 2 шилл. 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пенс. до 3 шилл. 9 пенс. за бочку, въ Гавръ-Гамбургъ—фрахтъ 3 шилл. 3 пенс., въ Бристоль—фрахтъ 3 шилл. 6 пенс. и въ Ливерпуль—фрахтъ отъ 2 шилл. 9 пенс. до 3 шилл. 3 пенс.; пѣкъ—въ Лондонъ, фрахтъ 20 шилл. 6 пенс. за тонну, въ Гавръ-Гамбургъ, фрахтъ тотъ же, въ Антверпенъ, фрахтъ 20 шилл. и въ Италию, фрахтъ 31 шиллингъ.

Страховая премія съ отправленныхъ въ Великобританію грузовъ взималась въ слѣдующемъ размѣрѣ:

За товарную рогожу—въ іюнѣ и іюлѣ  $\frac{3}{4}\%$ , въ августѣ  $1\frac{1}{2}\%$  и въ сентябрѣ  $2\frac{1}{2}$ — $4\%$  и за лѣсъ—въ іюнѣ  $1\%$ , въ іюлѣ— $1\frac{3}{4}\%$  и въ сентябрѣ— $4\%$ .

Въ теченіи прошлаго года въ Архангельскѣ стояли слѣдующія цѣны за пудъ на

	смолу:		пекъ:		скипидарь:
	р	у	б	л	и:
Въ мартъ . . .	2,90		0,50		0,60
— маѣ . . .	3,00		>		>
— іюнѣ . . .	3,25		0,50		0,65
— іюлѣ . . .	3,25		>		1,00
— августѣ . .	3,00		>		>
— декабрѣ . .	2,60		0,47		> <sup>1)</sup>

— *Бъенеборгъ* (Финляндія) Во второй половинѣ апрѣля спросъ на теса хорошихъ сортовъ не уменьшился и, по всей вѣроятности, продержится весь текущій годъ. Компания бъенеборгской паровой лѣсопильни запродавала весь свой складъ теса, исключая какихъ нибудь 250 стандартовъ съ доставкой съ начала навигаціи по сентябрь включительно. Вся продажа досокъ, теса, брусевъ и т. п. составляетъ около 14,000 стандартовъ, такъ что у этой компаніи оставалось въ половинѣ апрѣля не болѣе 3500 стандартовъ еще не помѣщенныхъ.

Испанія въ нынѣшнемъ году очень оживленно покупаетъ сосновыя доски  $3 \times 9$  и значительныя партіи этого товара проданы по цѣнамъ значительно выше тѣхъ, какія можно было получить во Франціи и Англии. Въ прежнее время спросъ главнымъ образомъ былъ на доски 14 футовой длины ручной пилки, нынѣ однако же покупатели, должно быть, сознали преимущество машинной пилки предъ ручной и не требуютъ болѣе, чтобы доски были непременно 14 футовъ длины. Въ Лондонѣ запасы лѣса очень велики, но хорошаго лѣса мало; доказательствомъ этому служатъ высокія цѣны, по которымъ были проданы партіи русскаго лѣса: изъ Петербурга сосновыя доски  $3 \times 11$  по

<sup>1)</sup> Вѣстн. Финанс., Пром. и Торг. 1886 г. № 19, стр. 352—353.

14 фунт. стерл. 5 шилл. и 14 ф. ст. 10 ш., изъ Вѣлаго моря двѣ партіи лучшихъ онежскихъ сосновыхъ 11 дюймовыхъ досокъ по 16 ф. ст. 10 ш., что по нынѣшнему состоянію лѣснаго рынка весьма высокія цѣны <sup>1)</sup>. По свѣдѣніямъ изъ Англіи ввозъ лѣсныхъ матеріаловъ въ январѣ, февралѣ и мартѣ нынѣшняго года сравнительно съ прошлымъ въ тѣже мѣсяцы представляется въ такомъ видѣ:

	Л о д с ь:		Фунт. стерлинговъ:	
	1885 г.	1886 г.	1885 г.	1886 г.
<i>Лѣса нераздѣланнаго:</i>				
изъ Россіи . . . . .	4,088	1,455	11,287	7,273
» Швеціи и Норвегіи .	75,438	56,010	106,320	78,488
» Германіи . . . . .	16,878	2,992	36,494	11,052
» Соедин. Штатовъ . .	24,734	24,098	87,414	82,585
» Брит. Остъ-Индіи . .	8,425	8,744	114,441	185,139
» » Сѣв. Америк. . .	1,352	2,669	5,330	8,081
» другихъ государствъ .	100,641	114,355	133,401	147,743
<b>Всего . . . . .</b>	<b>231,556</b>	<b>210,323</b>	<b>497,687</b>	<b>520,361</b>
<i>Лѣса пиленнаго, колотаго и строенаго:</i>				
изъ Россіи . . . . .	7,355	4,868	14,561	8,479
» Швеціи и Норвегіи .	82,628	48,540	182,702	104,451
» Соедин. Штатовъ . .	48,111	58,010	144,605	153,754
» Брит.-Сѣв. Америк. .	12,206	11,618	26,033	24,723
» другихъ государствъ .	10,379	5,320	39,700	22,848
<b>Всего . . . . .</b>	<b>160,679</b>	<b>128,356</b>	<b>407,601</b>	<b>314,255</b>
<b>Итого лѣса раздѣланнаго и нераздѣланнаго . . . . .</b>	<b>392,235</b>	<b>338,679</b>	<b>902,288</b>	<b>834,616</b>
Клѣпокъ разныхъ размѣровъ . . . . .	12,118	9,609	62,271	56,373
Краснаго дерева (тоннъ) .	19,604	13,749	171,955	113,272 <sup>2)</sup>

По свѣдѣніямъ, полученнымъ въ концѣ мая, главнѣйшіе запасы лѣса извѣстныхъ фирмъ Выборга, Котки и Бьернеборга большею частью проданы; проданъ также и лѣсъ на лѣтніе мѣсяцы, по прошлымъ цѣнамъ; сдѣлки съ начала года заключались безъ затрудненій. Слышно, что изъ бѣломорскихъ портовъ проданы большія партіи лѣса. Относительно Нарвы извѣстно, что всѣ запасы лѣса изъ складовъ проданы, за исключеніемъ одного или двухъ грузовъ, въ ближайшія приморскія гавани. Въ Англію былъ отправленъ изъ Нарвы одинъ пароходъ, именно въ Соутгэмптонъ; кромѣ прочаго лѣса, на этотъ пароходъ нагружено 300 стандартовъ брусевъ 2×4 дюймовъ, размѣръ наиболѣе спрашиваемый <sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> Вѣстн. Финанс., Пром. и Торг. 1886 г. № 17 стр. 228.

<sup>2)</sup> Idem № 20 стр. 436.

<sup>3)</sup> Idem № 23 стр. 606—607.

— *Риа.* По Двинѣ сплавлено:

	въ апрѣль	въ май	всего
Струговъ . . . . .	13	—	13
Лѣсу плотовъ: дубоваго . . . . .	14	—	14
» » мачтоваго . . . . .	21	2	23
» » брусевъ . . . . .	549	412	961
» » бревенъ . . . . .	3,922	3,495	7,417
Кольевъ и жердей . . . . .	109	111	220
дровъ . . . . .	56	2	58 <sup>1)</sup>

— *Рыбинскъ.* Съ открытія навигаціи по 16 мая

О Т П Р А В Л Е Н О

	Прибыло на судахъ:	на судахъ:	по желѣз- ной дорогѣ:	всего:
Смолы и дегтя (пудовъ) . . . . .	2,792	—	29	29
Рогожъ и кулей (штукъ) . . . . .	49,807	4,000	730	4,730
Дровъ куб. саж. . . . .	16,452	454	—	454 <sup>2)</sup>

— *Нижній Новгородъ.* Во второй половинѣ марта продано 1000 пятериковъ *сосновыхъ дровъ*, аршинныхъ, сдать на Сормовскіе заводы въ теченіи іюня и іюля по 19 рублей за пятерокъ и взята поставка *шпалъ* съ рѣкъ Волги и Ветлуги до Царицына, Владиміровки и Астрахани, отъ 150,000 до 160,000 штукъ, при доставкѣ сплавомъ по цѣнѣ до Царицына 14 коп. со штуки и до Владиміровки и Астрахани по 15 коп.; нагрузка и выгрузка на счетъ поставщика <sup>3)</sup>.

По рѣкамъ Унжѣ и Ветлугѣ сплавъ лѣса былъ успѣшный. Въ началѣ мая въ Нижнемъ Новгородѣ проданы унженскія аршинныя березовыя и сосновыя *дрова* пополамъ по 20 рублей за пятерокъ. Нефтяные остатки для топлива пароходовъ продавались по 25 коп. за пудъ <sup>4)</sup>.

— *Васильсурскъ.* Въ концѣ марта состоялась покупка Сурскаго сосноваго лѣса, длиной 10—13 арш. и толщиною 5—8 вершковъ, 500 деревьевъ, согнать изъ Порѣцка до г. Ядрина, цѣною по 1 р. 10 коп. за дерево, за расчетъ. Состояніе лѣсопромышленности въ послѣднее время вызвало сокращеніе заготовки лѣса, какъ на Унжѣ, такъ и на Ветлугѣ, и потому въ теченіи нынѣшняго лѣта ожидали лучшей торговли <sup>5)</sup>; 3-го и 4-го мая спущено на лѣсную пристань изъ Керженца сосноваго лѣса до 4000 деревъ.

Лѣсъ купленъ дороже прошлогодняго: сосновый 6 сажень по

<sup>1)</sup> Idem № 19 стр. 353, № 20 стр. 422, № 21 стр. 480 и № 22 стр. 539.

<sup>2)</sup> Idem № 22 стр. 542.

<sup>3)</sup> Idem № 13 стр. 876.

<sup>4)</sup> Новости 1886 г. № 125.

<sup>5)</sup> Вѣстн. Финанс. Промышл. и Торговли 1886 г. № 14 стр. 936.

1 р. 65—70 к. за дерево, 5 сажень—1 р. 30—40 к.; въ этой же цѣнѣ и толстыя 3 саж.; 4 саж. двойникъ два за одно и 4 саженныя балки 2 рубля за дерево <sup>1)</sup>).

Въ концѣ мая прибыла первая партія унженскаго строеваго лѣса съ р. Неи, 1500 деревъ, въ томъ числѣ 100 длиною 7 саж. и 1400 деревъ 5 и 6 саж. Смѣшанный сосновый, еловый и пихтовый, невысокой доброты, толщиною отъ 5 вершковъ, купленъ на мѣстѣ по 1 р. 13 к., въ Васильсурскѣ же продали: плотъ взять съ воды 5 и 6 сажень по 1 р. 50 к. за расчетъ; семерикъ по мелочи продають по 3 р., шестерикъ отъ 1 р. 80 к. до 2 р. 50 к. и пятерикъ отъ 1 р. 80 к. до 2 р. 20 к. за дерево. Керженскимъ лѣсомъ торгуютъ по 25 р. за 10 штукъ 6 саж., 20 р.—5 саж., 10—11 р. двойникъ, 3—4 р. за балку 4 саж., половой тесъ 9—10 арш. отъ 2 р. 50 к. до 3 р. Болѣе продажъ не слышно <sup>2)</sup>).

— *Городецъ*. На ярмаркѣ, въ концѣ марта, *щепнаго товара* въ привозѣ было мало <sup>3)</sup>. Во второй половинѣ мая цѣны на лѣсные товары понизились <sup>4)</sup>).

— Изъ *Костромской губерніи* сообщаютъ <sup>5)</sup>, что въ *Макарьевскомъ уѣздѣ* значительно сократилась выработка смолы и дегтя, вслѣдствіе упадка цѣнъ на эти издѣлія, обусловливаемаго, главнымъ образомъ, замѣною ихъ продуктами, вырабатываемыми изъ нефти. Въ *Кологривскомъ уѣздѣ*, въ послѣднее время, возникаетъ новый промыселъ—заготовка осиновыхъ дощечекъ-клепокъ, которыя сплавляются на судахъ и идутъ на выдѣлку бочекъ для керасина.

— *Казань*. Сплавъ дровъ и строеваго лѣса сопряженъ былъ съ заторами, плоты приходилось перегружать; часть ихъ осталась не выплывшею въ Волгу <sup>6)</sup>

— Въ *Саратовской губерніи* лѣсная торговля строительными матеріалами и дровами сосредоточивается на 38 пристаняхъ, изъ которыхъ 27 торгуютъ специально лѣсными матеріалами, а 11—дровами. Количество пристаней, торгующихъ лѣсными матеріалами, увеличилось въ прошломъ году, сравнительно съ 1884 годомъ, но сумма годоваго оборота уменьшилась. Обороты лѣсныхъ пристаней простирались до

<sup>1)</sup> Idem № 20 стр. 426.

<sup>2)</sup> Idem № 23 стр. 604.

<sup>3)</sup> Idem № 14 стр. 937.

<sup>4)</sup> Idem № 22 стр. 543.

<sup>5)</sup> Правит. Вѣстникъ 1886 г. № 121.

<sup>6)</sup> Новости 1886 г. № 119.



700.000 рублей, обороты же пристаней, торгующихъ дровами, которыхъ въ 1885 году было 10, до 11,000 пятериковъ, считая по средней покупной цѣнѣ березовыя 30—35 рубл. и дубовыя и сосновыя 25—30 рублей, достигали 300,000 рублей, слѣдовательно всего на сумму около 1,000,000 рублей, или на 300,000 руб. меньше противъ предъидущаго года. Лѣсная операція въ торговлѣ Саратова играетъ не маловажную роль, а потому и общій торговый застой прошлаго года не могъ не отразиться на ней въ весьма сильной степени. Такъ, по отзывамъ торговцевъ, остатокъ на нынѣшній годъ превышаетъ остатокъ 1885 года почти вдвое, не смотря на то, что сплавъ лѣсныхъ матеріаловъ въ лѣто этого года былъ, сравнительно, не великъ. Покупныя цѣны на строевыя лѣсные матеріалы были почти одинаковы съ цѣнами 1884 года, партіонно плотами, приблизительно слѣдующія: брусъ 10 и 12 аршинъ длиною и толщиною въ 10 вершковъ—4 р. 35 к. 4 р. 90 к., бревна 13 и 18 аршинъ длиною и толщиною 6—7 отъ 3 до 4 рублей, 7 сажень 4—5 рубл., подтоварникъ 50 к. и 1 р. 25 к. (тесъ и доски большею частью раздѣляются на мѣстѣ). Продажныя цѣны были процентовъ на 15 дешевле. Цѣны на дрова также упали, какъ и на строительный матеріалъ, по тѣмъ же причинамъ и, въ особенности, вслѣдствіе большихъ остатковъ отъ прошлаго года<sup>1)</sup>.

— *Царицынъ*. Въ концѣ марта продано 4,000 штукъ березоваго *дрючка* по 18 коп., на срокъ въ 6 мѣсяцевъ<sup>2)</sup>.

Въ теченіи всего мая торговля лѣсными товарами шла очень тихо. Отправка лѣса на Ростовъ съ 15 мая, по случаю повышенія тарифа на Волго-Донской желѣзной дорогѣ на 20<sup>0</sup>/<sub>о</sub>, почти прекратилась. При томъ же для троицкихъ каравановъ товаровъ отправлено достаточное количество. По линіи Грязе-Царицинской желѣзной дороги лѣсъ безъ спроса. Отправка фурами по Ставропольскому тракту и въ Область Войска Донскаго тоже была крайне тиха. Розничная продажа, по случаю бывшей ярмарки, шла нѣсколько оживленнѣе. Цѣны лѣснымъ товарамъ: брусъ трехсаженный сосновый 60 к. за вершокъ, полубрусъ 13 аршинъ—1 р. 10 к., такой же длины подтоварникъ 50—60 к., доски вершковые—85 к., безъимянка—60 к., тесъ—45 к. за штуку<sup>3)</sup>.

Въ началѣ іюня лѣсоторговцы, ожидая скорого прибытія свѣжихъ товаровъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ и приближенія сроковъ платежей, въ

<sup>1)</sup> Вѣстн. Финанс. Пром. и Торг. 1886 № 21 стр. 465—466.

<sup>2)</sup> Idem № 13 стр. 878.

<sup>3)</sup> Idem № 21 стр. 484—485 и № 22 стр. 545.

цѣнахъ были очень уступчивы; тѣмъ не менѣе спросъ на лѣсные товары былъ весьма слабый и цѣны сильно колебались <sup>1)</sup>).

— *Кіевъ*. Съ открытія навигаціи по Днѣпру въ нынѣшнемъ году по 11 мая чрезъ Кіевскую пристань прошло 1,585 саженой дровъ <sup>2)</sup>

— Въ *Тифлисѣ* на Елисаветинской улицѣ открыта въ январѣ фабрика для изготовленія фанерокъ изъ растущихъ на Кавказѣ деревьевъ, принадлежащая г. *Елизарову*. На фабрику поставлена рѣжущая машина лучшей усовершенствованной системы. Фанерки получаютъ очень тонкія, чистыя и настолько высокаго качества, что, по словамъ газеты «*Кавказъ*», представляется возможнымъ сбывать ихъ, главнымъ образомъ, за границу <sup>3)</sup>.

В. С.

## VII. Извѣстія о личномъ составѣ корпуса лѣсничихъ.

(Приказы по корпусу лѣсничихъ №№ 17 и 18. Приказанія 13—14).

Фамиліи:	Нынѣшнія званія или должности:	Новыя званія или должности, награды и пр.:
Бахметьевъ.	Ассист. Петровск. Акад.	И. д. лѣсн. Теллерман. I р. Воронежской г.
Радзишевскій.	Лѣсн. Валуйск. II р. Ворон. г.	Лѣсн. Хрѣн. I р. Ворон. г.
Бессонъ.	Пом. лѣсн. Калуж. г.	Лѣсн. Валуйск. II р. Ворон. г.
Китаевъ.	Лѣсн. 2-го Козьмодем. II р. Казанск. г.	Лѣсн. 1-го Козьмодем. I р. Казанск. г.
Гузовскій.	Лѣсн. Радомысл. III р. Кіев. г.	Лѣсн. II-го Козьмодем. II р. Казан. г.
Пригожій.	Пом. лѣсн. Волог. г.	Лѣсн. Кадниковск. III р. Волог. г.
Паули.	Младш. надлѣсн. Парчевск. Сѣдлец. г.	Ст. надлѣсн. Любл. лѣсн.
Антониковскій.	Пом. лѣсн. Кіевск. г.	Лѣсн. таксат. Сувалк. и Ломж. г.г.
Лоренцевичъ	Младш. таксат.	И. д. лѣсн. 2-го Владим. II р. Волын. г.
Лучанскій.	Помощ. лѣсн. Калужск. г.	И. д. лѣсн. I р. Западной Сибири.

<sup>1)</sup> Idem № 23 стр. 606.

<sup>2)</sup> Idem № 20 стр. 423.

<sup>3)</sup> Правит. Вѣстникъ 1886 г. № 16.

Фамилія:	Нынѣшнія званія или должности:	Новыя званія или должности, награды и пр.:
Паллонскій.	Причисл. къ Лѣсн. Д-ту.	Младш. запасн. лѣсн.
Клемптъ.	Лѣсн. Летич. II р. Под. г.	Лѣсн. Солигалич. II р. Костр. г.
Стебницкій.	Лѣсн. Орѣховск. Обл. Войска Донск.	Лѣсн. 1-го Остерск. II р. Черниг. г.
Гороховъ.	Лѣсн. Кадник. III р. Вол. г.	Лѣсн. Шевд. III р. Вол. г.
Покровскій.	Лѣсн. 1-го Овручск. II р. Волын. г.	Лѣсн. Динаб. II р. Вит. г.
Голлякъ.	Ст. надлѣсн. Козенецк. Радомск. г.	Ст. надлѣсн. Шидловск. Кѣлецк. г.
Петровскій.	Ст. надлѣсн. Шидловск. Кѣлецк. г.	Ст. надлѣсн. Козенецк. Радомск. г.
Щерба.	Лѣсн. 1-го Жиздр. II р. Калужской г.	Чиновникъ особ. порученій VII кл. въ Главное Интендантск. Управл.
Гамрекеловъ.	Ст. лѣсн. рев. Тифлисск. г.	Орд. Св. Владим. 3 ст.
Давидовъ.	Тоже Кубанской области.	Орд. Св. Анны 2 ст.
Григорьевъ.	Стар. лѣсн. рев. Виленск. и Ковенской г.	} Орд. Св. Анны 3-й ст.
Соколовъ.	Младш. лѣсн. рев. Смол., Вит. и Мог. г.	
Кончевскій.	Лѣсн. 3-го Пинежск. I р. Архангельской г.	
Геммельманъ.	Лѣсн. Юковск. I р. Олон. г.	
Слезскинскій.	Лѣсн. Вишерск. I р. Новг. г.	
Ржевуцкій.	Лѣсн. Литинск. II р. Под. г.	
Холодковскій.	Лѣсн. Порѣчск. II р. Смол. г.	
Бакродзе.	Лѣсн. таксаторъ.	Орд. Св. Станислава 3 ст.
Ванчаковъ.	И. д. Секретаря Директ. Лѣсн. Д-та.	Старш. запасн. лѣсн. съ оставл. въ должности.
Миллеръ.	Учен. лѣсов. II р. Спб. Лѣсн. Инст.	Младш. запасн. лѣсн.
Лачиновъ.	Доцентъ Спб. Лѣсн. Инст.	Высочайшее благоволеніе за труды по устр. 3-й электр. выст.

Фамилія:	Нынѣшнія званія или должности:	Новыя званія или должности, награды и пр.:
Чижъ.	Доцентъ Петров. Академіи.	Старш. запасн. лѣсн. и Дѣлопроизв. Спец. по лѣсной части Комитета.
Дьяченко.	Пом. лѣсн. Тавр. г.	Лѣсн. Поневѣжск. III р. Ковенской г.
Рожановскій.	Подлѣсн. Сувалск. г.	И. д. Косинск. лѣсн. II р. Пермской г.
Аксеновъ.	Старш. таксат.	Окружи. надзир. I р. Самарской Удѣльн. Конт.
Ладыженскій.	Нач. I Отд. Лѣсн. Д-та.	Причисляется къ Министерству Госуд. Имущ., съ оставленіемъ въ Корпусъ лѣснич.
Цюлковскій.	Лѣснич. Хрѣн. I р. Вор. г.	Ст. лѣсн. рев. Ворон. г.
Свѣжинскій.	Учен. лѣсов. II р. Спб. Лѣсн. Инст.	Пом. лѣсн., съ прикоманд. къ Лѣсному Д-ту.
Тржасновскій.	Пом. лѣсн. Вол. г.	} Дѣйств. студ. Пет. Акад. } На работы по лѣсоустройству.
Боровскій.	Тоже Ворон. г.	
Соммерсъ.	Тоже Хар.-Пол. г.	
Лукашевичъ.	Тоже Курск. - Орлов. г. учен. лѣсов. II р.	
Ильинскій.	Тоже Вятской г.	
Трофимовъ.	Тоже Пермской губ.	} Переводятся въ распоряженіе Главнаго Начальника горныхъ заводовъ Уральскаго хребта, для надзора за лѣсами посессионныхъ горныхъ завод.
Долгоруковъ.	Тоже Моск.-Твер. г.	
Николаевъ.	Тоже Уфим.-Оренб. г.	
Горшковъ.	Тоже Вятск. г.	
Селиковъ.	Тоже Уфим-Оренб. г.	
Соколовъ.	Лѣсн. конд. Спб. - Псков. Управленія Г. И.	Въ Чертежную Лѣсн. Д-та.
Морачевскій.	} Дѣйств. студ. Петр. Акад.	Пом. лѣсн. Нижег. г.
Лацинскій.		Тоже Черниг. г.
Сальмановичъ.	Учен. лѣсов. II р. Спб. Лѣсн. Инст.	Тоже Самарск. г.
Штейнгардъ.	Пом. лѣсн. на част. лѣсн. службъ.	Пом. лѣсн. Прибалт. г.

Фамилія:	Нынѣшнія званія или должности:	Новыя званія или должности, награды и пр.:
Барановъ.	Тоже.	Тоже Пенз.-Сарат. г.
Лебедевъ.	Лѣсн. конд. Перм. г.	На часиную лѣсную службу, для завѣдыванія лѣсами супруги Статсъ - Секретаря Н. М. Половцовой въ Пермск. г.
Аяцупо.	Лѣсн. конд. Казанск. г.	Увольняются отъ службы, согласно прошенію, по разстроенному здоровью.
Яковлевъ.	Тоже Бакинск. г.	
Сенницкій.	Тоже Тульск.-Калужск. г.	
Цюндзевидкій.	Лѣсн. Московск. 1 р.	Тоже, по домашнимъ обстоятельствамъ.
Фабіанъ.	Пом. лѣсн. Курл. г.	
Глязеръ.	Лѣсн. таксат. Ломж. г.	
Морозовъ.	Лѣсн. Шевденск. III р. Волог. г.	За смертію, исключаются изъ списковъ.
Золотницкій.	Младшій таксат.	
Напровскій.	Пом. лѣсн. Прибалт. г.	
Зозоровъ.	Лѣсн. Міасск. Златоус. окр.	
Куровдовъ.	Приком. къ Алтайск. окр. лѣсамъ.	

КАБИНЕТ  
Общего Лесоводства  
Белорусской Государственной  
Сельскохозяйственной Академии  
VIII, Смѣсь.  
№.....

Какъ отозвалось на интересахъ нашей лѣсной промышленности установленная Германіею ввозная пошлина на нашъ обработанный лѣсъ. Пауки—охранители лѣсовъ. Наблюденія ботаника Франка надъ грибомъ на древесныхъ корняхъ. Громадная порубка. Убийство лѣсника. Вопросъ и отвѣтъ.

— Какъ отозвалось на интересахъ нашей лѣсной промышленности установленная Германіею ввозная пошлина на нашъ обработанный лѣсъ? Намъ сообщаютъ изъ достовѣрнаго источника, что владельцы Ковенскихъ лѣсопильныхъ заводовъ обратились къ Г. Министру Финансовъ съ просьбой объ огражденіи ихъ интересовъ, нарушенныхъ запретительной пошлиной на обработанный лѣсъ, которая въ прошедшемъ году введена Германскимъ Правительствомъ. Пошлина эта—20 пфениговъ (10 коп) съ куб. фута древесины—въ полномъ смыслѣ «боевая» и съ момента ея примѣненія, т. е. съ 15 Іюня 1885 г., вывозъ нашего распилованнаго лѣса въ Пруссію совершенно прекратился и Ковенскіе лѣсопильные заводчики оказались вынужденными ликвидировать свои дѣла. Въ настоящее время вся наша лѣсная торговля съ Пруссіей ограничивается вывозомъ необработанной древесины, которая раздѣливается уже на прусскихъ заводахъ и затѣмъ направляется, главнымъ образомъ, въ Англію. Наши сосѣди не довольствовались крупными барышами, доставляемыми транзитомъ русскаго лѣса и комиссіонными операціями; имъ мозолили глаза Ковенскіе заводы, распиливающіе ничтожную, сравнительно, часть отпускаемой за границу древесины и они успѣли покончить съ ними однимъ ударомъ.

Ковенскіе заводчики просятъ теперь Г. Министра Финансовъ установить контръ-пошлину на необработанный лѣсъ, отпускаемый черезъ прусскую границу, въ размѣрѣ 25 коп. съ погонной сажени каждаго дерева, толщиною въ верхнемъ отрубѣ до 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> вершковъ и 35 коп. съ погонной сажени дерева, толще 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> вершковъ. По мнѣнію ихъ, пошлина въ указанномъ размѣрѣ будетъ соответствовать вполнѣ пошлинѣ прусской на обработанный лѣсъ и будетъ справедливымъ возмездіемъ за убытки, причиненные русскою лѣсною торговлѣ. Ковенскіе лѣсопильные заводчики полагаютъ, что столь высокая пошлина не отзовется неблагоприятно на нашемъ экспортѣ, такъ какъ безъ русскаго лѣса Пруссія обойтись не можетъ и слѣдовательно мы заставимъ ее въ этой мирной лѣсной борьбѣ сложить оружіе. Насколько данный вопросъ важенъ и насколько вообще нужно относиться осторожно къ разнымъ воззваніямъ къ боевой таможенной политикѣ, видно уже изъ того, что черезъ прусскую границу отпускается ежегодно лѣса на сумму до 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> милліоновъ рублей.—Означенное ходатайство владельцевъ Ковенскихъ лѣсопильныхъ заводовъ и передано нынѣ въ Министерство Гос. Им., гдѣ оно будетъ въ скоромъ времени разсмотрѣно.  
П. Ж.

Пауки—охранители лѣсовъ.—Извѣстно, что бываютъ болѣзни лѣсовъ, распространяющія свое губительное дѣйствіе на громадныя площади и уничтожающія великолѣпнѣйшія рощи. Главнѣйшею причиною болѣзней этихъ составляютъ маленькіе организмы, которые, являясь въ несмѣтномъ количествѣ,

ощутительно убѣждаютъ въ силѣ и могуществѣ, хотя и мелкихъ, но коллективно выступающихъ въ природѣ субъектовъ. Затѣмъ извѣстно, что среди истребителей лѣсовъ первое мѣсто занимаютъ мелкія насѣкомыя. Вредъ, причиняемый ими, опасенъ потому, что, благодаря ихъ способности быстро размножаться, они часто съ непомерной силой распространяются на громадномъ пространствѣ. Но съ другой стороны, насѣкомыя эти и гибнутъ въ значительномъ количествѣ, благодаря имѣющимся въ природѣ многочисленнымъ средствамъ истребленія ихъ. Такъ, напр. паразитъ хвойныхъ деревьевъ *Lesanius gascosum* въ теченіи года рождаетъ до 2000 экземпляровъ и не смотря на это онъ является чаще всего единично, благодаря только тѣмъ средствамъ истребленія, какими обладаетъ сама природа.

Это установленіе жизненнаго равновѣсія въ лѣсахъ происходитъ отъ разнообразныхъ причинъ. Первою причиною служатъ климатическія условія, мѣшающія непомерной плодовитости этихъ вредоносцевъ; затѣмъ не мало важную роль играютъ здѣсь насѣкомоядныя птицы, питающіяся истребителями, какъ живущими подъ корой, такъ и на листьяхъ деревьевъ. Кромѣ того имѣютъ еще здѣсь важное значеніе многочисленныя хищныя насѣкомыя, преслѣдующія виды, питающіяся растеніями. Въ XIII томѣ нѣмецкаго журнала «Kosmos», Докторъ Келлеръ изъ Цюриха помѣстилъ интересную статью, гдѣ указываетъ на новую причину, на которую до сихъ поръ еще не обращали вниманія, а которая однако играетъ громадную роль въ истребленіи губителей лѣсовъ. Дополнивъ этотъ трудъ многими новыми выводами и данными, взятыми изъ многочисленныхъ его опытовъ и наблюденій, Ц. Келлеръ отпечаталъ довольно обширное свое сочиненіе во II томѣ «Revue Zoologique Suisse». Обстоятельное же содержаніе его появилось въ 6 выпускѣ журнала «Kosmos за 1885 годъ». «Легко доказать цифровыми данными, говоритъ авторъ, что армія пауковъ чрезвычайно дѣятельна въ экономіи лѣсовъ, что во всѣхъ самыхъ обыкновенныхъ болѣзняхъ лѣсовъ, причиною коихъ служатъ насѣкомыя, пауки если не вовсе уничтожаютъ ихъ, то по крайней мѣрѣ значительно уменьшаютъ ихъ количество. Но мнѣніе это, насколько я могъ изслѣдовать, относится только до тѣхъ случаевъ, когда болѣзнь касается наружныхъ частей дерева, т. е. преимущественно листьевъ, хвои и коры». — Авторъ убѣдился въ упомянутой дѣятельности пауковъ двоякимъ путемъ: посредствомъ изслѣдованія внутренностей кишокъ только что пойманныхъ имъ экземпляровъ и посредствомъ опытовъ искусственнаго кормленія пауковъ въ неволѣ. Весьма обыкновенная болѣзнь молодыхъ еловыхъ насажденій состоитъ въ томъ, что у отдѣльныхъ экземпляровъ ели весеннія почки перестраиваются въ тонкообразныя бугорки. Вмѣсто обыкновеннаго весенняго побѣга появляется въ этомъ мѣстѣ поросшій орѣшокъ. Еще Линней замѣтилъ, что существованіемъ своимъ орѣшки эти обязаны извѣстному насѣкомому, названному имъ *Chermes abietis*. Кольтенбахъ и Рацебургъ выяснили затѣмъ, что здѣсь слѣдуетъ различить два вида: тихій *Chermes abietis* и подвижной *Chermes viridis*. Первый изъ нихъ быстро размножается весною, такъ что при благопріятной погодѣ, во второй половинѣ мая, обыкновенно же въ началѣ іюня орѣшки лопаются и нижнія части вѣтокъ ели густо покрываются насѣкомыми; тогда то можно замѣтить, на такихъ вѣткахъ значительное количество пауковъ. Преимущественно встрѣчаются здѣсь тогда цѣлыми дюжинами хищныя пауки *Tetrognotha extensa*, за

тѣмъ маленькіе пауки *Micriphontes rubripes*, различные виды *Theridium* Хуставяныхъ вшей (*Aphis*), въ особенности же видъ, живущій на хмѣлѣ (*A. humali*), Почти всѣ эти виды повѣдаютъ массы яичекъ, частью розыскивая ихъ, частью же добывая ихъ изъ тѣла зрѣлаго насѣкомаго. Авторъ между прочимъ приводитъ интересныя цифровыя данныя. Одна уединенная ель, высотой 4 метра, была покрыта приблизительно 150 нарощими орѣшками, происшедшими отъ *Chermes coccineus*; въ маѣ Келлеръ нашелъ немного тамъ пауковъ, но въ началѣ іюня, когда орѣшки порастрескались, пауковъ появилось громадное количество: въ теченіи одного дня авторъ нашелъ до 300 штукъ, принадлежащихъ къ различнымъ видамъ пауковъ. По опытамъ, произведеннымъ нарочно съ этою цѣлью, оказалось что одинъ паукъ истребляетъ въ теченіи одного дня десять самокъ *Chermes*. Пауки, какъ извѣстно, могутъ долго голодать, но при благопріятныхъ условіяхъ бываютъ чрезвычайно обжорливы, такъ что ежедневно они могутъ поѣдать до 3000 насѣкомыхъ!

У вида *Chermes viridis*, сообразно другому образу жизни, находятся и другіе виды пауковъ. Значительно болѣе крупныя орѣшки растрескиваются въ половинѣ августа; *Chermes viridis* любитъ свѣтъ, поэтому здѣсь пауки преимущественно дневныя. Въ особенности дѣятеленъ здѣсь паукъ *Linurhia montana*, окружающій своей паутиной самыя крупныя орѣшки; кромѣ этого встрѣчаются пауки вида *Theridimu*, крестовикъ (*Erciga*) и наконецъ *Agalena labyrinthica*.

Пауки приносятъ пользу не только хвойнымъ лѣсамъ—услуги ихъ не менѣе благодѣтельны и въ лиственныхъ насажденіяхъ. Такъ, они не только ловятъ въ свои сѣти многочисленныхъ бабочекъ *Cnetocampa processionea*, такъ много вреда приносящихъ дубовымъ насажденіямъ, но и убиваютъ во множествѣ майскихъ жучковъ.

Въ концѣ авторъ указываетъ на интересный фактъ успешной борьбы пауковъ съ прославленнымъ въ послѣднее время врагомъ яблони, именно кровяною тлею *Schizoneura lonigera*. Авторъ непосредственно наблюдалъ, какъ пауки вида *Theridium* пошли по колоніи этихъ вшей. Крестовики же подъ осень развѣшиваютъ на яблоняхъ свои сѣти, въ которыя и ловятъ окрылатившихся насѣкомыхъ.

К. Лящикъ.

*Наблюденія ботаника Франка надъ грибами на древесныхъ корняхъ.* Извѣстно, что нѣкоторыя низшія животныя формы, нѣкоторыя инфузоріи, нѣкоторыя морскіе черви, губки живутъ въ сообществѣ съ различными низшими водорослями: первыя даютъ у себя мѣсто послѣднимъ, служатъ какъ бы убежищемъ для нихъ и, взаменъ того, получаютъ отъ водорослей пищевой матеріалъ, который, благодаря своему хлорофиллу, зеленому красящему веществу, эти растенія вырабатываютъ непосредственно изъ неорганическихъ соединеній. Иногда это общежитіе бываетъ до того тѣсно, что различные по природѣ организмы представляютъ одно органическое цѣлое. Подобное именно явленіе наблюдается у нѣкоторыхъ губокъ, живущихъ съ нитевидными водорослями; тоже представляютъ и ягелы, нѣкогда считавшіеся самостоятельными организмами, а затѣмъ оказавшіеся состоящими изъ двухъ различныхъ организмовъ—грибовъ и водорослей. Въ послѣднее время этотъ любопытный родъ сожителства, извѣст-



ный въ наукѣ подъ именемъ симбіозин, обогатился рядомъ новыхъ замѣчательныхъ фактовъ, указанныхъ извѣстнымъ нѣмецкимъ ботаникомъ Франкомъ. Вопреки общепринятому мнѣнію, оказывается, что большинство видовъ деревьевъ извлекаютъ пищевыя вещества изъ почвы не сами, съ помощью своихъ кореньевъ, а при содѣйствіи другихъ растений, при содѣйствіи подземныхъ грибовъ, живущихъ на ихъ корняхъ. Тщательно произведенными изслѣдованіями названный ученый показалъ, что у многихъ нашихъ деревьевъ—дуба, обыкновеннаго бука, граба, лещины, сосны—тѣ именно части корней, которыя извлекаютъ пищевыя вещества изъ почвы, состоятъ изъ двухъ частей—изъ внутренней, собственно корневой, и наружной, грибной ткани, т. е. ткани, принадлежащей совершенно постороннему, подземному растенію. Эти живущіе на корняхъ деревьевъ грибы до того совершенно покрываютъ своей тканью всѣ развѣтвленія корневой системы, что послѣднія оказываются вполне изолированными отъ почвы и не могутъ сами извлекать изъ нея пищевыя вещества. Роль эту выполняютъ грибы; они поселяются на корняхъ деревьевъ очень рано, хотя и отсутствуютъ на молодыхъ корешкахъ только еще проростающаго растенія, которое, такимъ образомъ, самостоятельно при помощи своего корня беретъ пищу изъ почвы, и въ этомъ случаѣ корень всегда покрытъ волосками, мочками. Но съ дальнѣйшимъ, однако, развитіемъ эти волоски исчезаютъ, подземные грибы поселяются на корнѣ и постепенно совершенно покрываютъ своей тканью его развѣтвленія. вмѣстѣ съ этимъ, ранѣе усиленный ростъ корня растеньица въ длину замедляется, уступая мѣсто росту въ ширину, причемъ грибная ткань все болѣе и болѣе распространяется по корневой системѣ, именно молодымъ, концевымъ ея частямъ. Такимъ образомъ, вся эта часть, въ концѣ концовъ, оказывается сидящей въ грибномъ чехлѣ. По мѣрѣ роста корня растетъ и этотъ чехоль, представляющійся то въ видѣ гладкой ткани, плотно облегающей корень, то въ видѣ толстаго рыхлаго войлока съ волокнами, расходящимися въ почвѣ по всѣмъ направленіямъ, то дающій вѣтвистыя пучки.

Вотъ эта-то волокнистая грибная ткань значительно переростающая самый корень дерева, и служитъ резервуаромъ, изъ котораго послѣдній черпаетъ матеріалъ; корень беретъ этотъ матеріалъ, различныя неорганическія вещества, растворенныя въ водѣ, у грибной ткани, которая въ свою очередь извлекаетъ ихъ изъ почвы милліонами своихъ волокнистыхъ нитей, идущихъ по всѣмъ направленіямъ почвы; корни не обладаютъ такимъ громаднымъ числомъ всасывающихъ волоконъ и развѣтвленія ихъ никогда не могли бы захватывать такой значительной площади земли, безъ содѣйствія грибной ткани. Отсюда несомнѣнная польза, приносимая этими подземными грибами деревьямъ, на корняхъ которыхъ они поселяются.

Но какую же пользу извлекаютъ отъ такого сожительства сами грибы? Не менѣе существенную. Грибы, хотя и берутъ изъ почвы неорганическія вещества, растворенныя въ водѣ, но питаются этими веществами, строить изъ нихъ свои ткани они не могутъ. Эти вещества должны быть для того предварительно переработаны зелеными частями дерева, его листьями, въ органическія соединенія. Отсюда нѣкоторое количество ихъ, въ видѣ питательнаго сока, пересочивается въ корни для нуждъ послѣдняго и вотъ этимъ-то сокомъ питаются живущіе на немъ грибы. Замѣчательно, что по наблюденіямъ Франка, питающіеся такимъ образомъ на счетъ соковъ корней грибы совсѣмъ не приносятъ дереву вреда, тогда какъ чужеродныя растенія, живущія насчетъ его соковъ,

кестощаютъ его. Тамъ совмѣстная работа, обмѣнъ услугъ, здѣсь же полное паразитство.

Не всѣ впрочемъ древесныя породы пользуются указаннымъ содѣйствіемъ подземныхъ грибовъ; нѣкоторыя, какъ напр., береза, подобными услугами не пользуется; но самъ по себѣ крайне любопытенъ уже тотъ фактъ, что такія деревья, какъ дубъ, сосна, грабъ и проч. не своими корнями извлекаютъ пищевыя вещества и воду изъ почвы, а при содѣйствіи низшихъ растеній—грибовъ. Еще большій интересъ пріобрѣтаетъ данный фактъ, если принять во вниманіе, что такое сожительство не случайно, а напротивъ, до того постоянно что можетъ служить даже характерной особенностью семейства, къ которому принадлежатъ эти деревья. (Новое Время 1886 года 10 апрѣля № 3633.)

*Громадная порубка.* Газета «Свѣтъ» сообщаетъ въ своемъ 81 №: «Въ лѣсной дачѣ одного изъ магнатовъ—помѣщиковъ Пермской губерніи обнаружена громадная порубка; вырублено 20.000 деревъ строеваго лѣса. Въ качествѣ виновныхъ, привлекается до 600 человекъ крестьянъ.

*Убийство лѣсника.* Въ Чебоксарскомъ уѣздѣ, въ деревнѣ Козловскѣ, одна женщина, какъ сообщаетъ «Каз. Бирж. Лист.», заявила, что у нея пропалъ куда-то мужъ (который состоялъ по службѣ въ казенномъ лѣсу лѣсникомъ); онъ отправился изъ дому осмотрѣть дачу, и уже два дня не возвращается. Стали искать его по лѣсу, долго искали и не находили ни его самого ни какихъ-либо слѣдовъ его. Но за то нашли при этомъ, что въ одномъ участкѣ дачи совершена громаднѣйшая порубка: украдено до 3,000 деревъ. Эта-то порубка и это мѣсто обратили на себя особенное вниманіе сыщиковъ; думали, что лѣсникъ погибъ на этомъ мѣстѣ; потому они много разъ внимательно искали, однако только на третій день такихъ поисковъ удалось, наконецъ, увидать лапоть, высунувшійся изъ подъ снѣга, а по нему отыскать и самаго владѣльца лаптя, который оказался зарытымъ глубоко въ снѣгъ. Когда разрыли покойнаго и осмотрѣли, оказалось слѣдующее: голова осталась только на одной кожѣ, вся шея была почти перерублена топоромъ; на головѣ оказалась множество ранъ, среди которыхъ, по своимъ размѣрамъ, особенно выдавалась одна; изъ ранъ вышелъ наружу мозгъ; въ снѣгу, гдѣ лежалъ трупъ убитаго, была масса крови. Очевидно, лѣсникъ засталъ на мѣстѣ преступленія порубщиковъ ввѣреннаго ему казеннаго лѣса и хотѣлъ задержать ихъ. (Русская газета № 44 13-го апр. 86).

*Вопросъ и отвѣтъ.* Не мало приходилось слышать вопросовъ отъ владѣльцевъ лѣсныхъ дачъ, болѣе удаленныхъ отъ сплавныхъ рѣкъ или лѣсныхъ рынковъ: *какія системы существуютъ лѣсовозныхъ дорогъ, о ихъ прочности или времени пригодности къ употребленію, о возможномъ количествѣ перевозки тяжестей и вообще о стоимости постройки по ихъ системамъ?*

О временныхъ и переносныхъ дорогахъ для сельскаго и лѣснаго хозяйства имѣется подробная статья профессора Д. Н. Кайгородова, напечатанная со многими разъяснительными рисунками въ журналѣ «Хозяйственный Строитель» за 1882 г.

Ред.

# ОБЪЯВЛЕНІЕ. ОТЪ СОВѢТА ЛѢСНАГО ОБЩЕСТВА.

20-го августа сего года Лѣсное Общество созываетъ въ городѣ Харьковѣ VI-ой Сѣздъ лѣсохозяевъ, имѣющій продолжиться, вмѣстѣ съ экскурсіями, отъ 20-го до 30-го августа. Въ виду того, Совѣтъ Лѣснаго Общества проситъ лицъ, имѣющихъ въ виду присутствовать въ качествѣ членовъ на Сѣздѣ, съ уплатою 5 руб. на покрытие издержекъ по Сѣзду, сообщить о томъ Лѣсному Обществу, не позже 1-го августа, съ тѣмъ, чтобы Общество могло своевременно выслать свидѣтельство на проѣздъ, если на пониженіе проѣздной платы со стороны желѣзнодорожныхъ управленій, съ которыми Общество вошло въ сношеніе по этому предмету, послѣдуетъ ожидаемое согласіе.

---