

ЛѢСОПРОМЫШЛЕННЫЙ ВѢСТНИКЪ.

ЖУРНАЛЪ ЛѢСНОГО ХОЗЯЙСТВА, ЛѢСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ ЛѢСОМЪ.
ВЫХОДИТЪ ЕЖЕНЕДѢЛЬНО.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА съ доставкой и пересылкой: на годъ—шесть рублей и на полгода—четыре рубля; отдѣльные номера по 25 коп.

ЗА НАПЕЧАТАНІЕ ОБЪЯВЛЕНІЙ на послѣднихъ страницахъ взимается за одинъ разъ: за цѣлую страницу—30 руб., за $\frac{1}{2}$ страницы—20 руб., за $\frac{1}{4}$ страницы—12 руб., за $\frac{1}{8}$ страницы—8 руб. и за строку петита въ 25 буквъ—20 к. При повтореніи дѣлается скидка по особому тарифу Редакціи. За пересылку отдѣльныхъ объявленій, вѣсомъ до 1 лота, взимается по 70 коп. и по 35 коп. за каждый добавочный лотъ, съ каждой сотни экземпляровъ. За перемѣну адреса уплачивается 60 к.

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ въ конторѣ Редакціи и въ извѣстныхъ книжныхъ магазинахъ. Объявленія принимаются въ конторѣ Редакціи и конторахъ объявленій Петербурга и Москвы.

АДРЕСЪ РЕДАКЦІИ И КОНТОРЫ: Москва, Петровско-Разумовское.

Статьи, присылаемыя для напечатанія, могутъ въ случаѣ надобности подвергаться сокращеніямъ и измѣненіямъ. Статьи, присылаемыя безъ обозначенія условій гонорара, считаются бесплатными. Статьи, признанныя Редакціей неудобными для напечатанія, сохраняются 3 мѣсяца и возвращаются авторамъ за ихъ счетъ. О присылаемыхъ въ Редакцію новыхъ книгахъ даются въ журналѣ отзывы или помѣщаются объявленія.

Редакція открыта ежедневно, кромѣ праздничныхъ дней, отъ 11 до 4 часовъ дня. Для личныхъ объясненій редакторъ принимаетъ по субботамъ отъ 6 до 7 час. вечера и по воскресеньямъ отъ 1 до 2-хъ часовъ дня.

№ 28.

17-го ІЮЛЯ.

1914 г.

СОДЕРЖАНІЕ.

О цвѣтностѣнныхъ расахъ обыкновенной сосны. *Н. П. Кобранова.*—О лѣсныхъ школахъ и лѣсныхъ кондукторахъ. *П. З. Грачева.*—Лѣсо-торговый отдѣлъ. Экспортъ въ Германію круглаго бѣломорскаго лѣса.—Кременчугъ. *И. Я.*—Самара. *Людвигъ.*—Хроника. Лѣсные пожары. *И. Ц.*—Лѣсные пожары въ С.-Петербургской губ.—Засуха и лѣсные пожары въ Лифляндіи.—Казенныя лѣсныя заготовки для желѣзныхъ дорогъ.—Мелководье на Волгѣ и Окѣ.—С. Воскресенское. *Людвигъ.*—Новыя книги.—Справочный отдѣлъ. Предстоящіе торги и поставки.—Объявленія.

О цвѣтностѣменныхъ расахъ обыкновенной сосны (*Pinus silvestris L.*)

Въ своей работѣ „Къ вопросу о происхожденіи болотной сосны“ (XVI)¹⁾ мною, мимоходомъ, при обзорѣ сѣменного матеріала, послужившаго для опыта, высказано, что цвѣтъ сѣмянъ у обыкновенной сосны не можетъ служить надежнымъ признакомъ для установленія расъ сосны, по двумъ причинамъ: 1) наличности въ каждой сосновой шишкѣ сѣмянъ нѣсколькихъ категорій окраски и 2) въ силу трудности точной цвѣтной характеристики сѣмени какимъ-либо объективнымъ методомъ, такъ какъ окраска всецѣло находится въ зависимости отъ цвѣточувствительности субъекта, и всякое описаніе окраски поэтому будетъ субъективнымъ.

Эти основанія моего отрицательнаго отношенія къ возможности установленія цвѣтностѣменныхъ расъ у обыкновенной сосны вызвали рѣзкую критику со стороны С. З. Курдіани (XVIII), какъ извѣстно, еще въ 1908 г. (XI), предложившаго различать у обыкновенной сосны нѣсколько расъ въ зависимости отъ окраски ихъ сѣмянъ.

У всякаго, прочитавшаго вышеуказанную статью,

¹⁾ Римскія цифры въ скобкахъ обозначаютъ цитированную работу и опредѣляютъ ея мѣсто въ прилагаемомъ спискѣ, арабскія—страницу цитируемаго мѣста.

должно получиться, представленіе что Кобрановъ, наперекоръ стихіямъ, разсудку вопреки, поклоняется „непровѣреннымъ положеніямъ... несмотря даже на противорѣчивые этимъ положеніямъ факты“ (XVIII—37). Подобное обвиненіе не можетъ быть оставлено безъ отвѣта; но, не признавая полемики ради полемики, авторъ проситъ читателей видѣть въ дальнѣйшемъ лишь изложеніе его взглядовъ по настоящему вопросу, вызываемое: 1) неправильнымъ толкованіемъ тѣхъ немногочисленныхъ замѣчаній, которыя имъ дѣлались по вопросу о цвѣтности сѣмянъ у сосны, и 2) тѣмъ, что подобное толкованіе вызываетъ нѣкоторую неясность въ постановкѣ самаго вопроса о цвѣтностѣменныхъ расахъ сосны.

Стремленіе выяснитъ сущность настоящаго вопроса въ предѣлахъ результатовъ, добытыхъ опытомъ, какъ другихъ лицъ, такъ и самаго автора,—вотъ движущіе стимулы появленія въ свѣтъ настоящей статьи.

Разсмотрѣніе вопроса о значеніи цвѣта сѣмянъ въ исторической перспективѣ его развитія даетъ самый лучшій критерій для сужденій, съ какими фактами приходится считаться въ лѣсной біологіи, до работъ г. Курдіани и послѣ таковыхъ. Обзоръ литературныхъ указаній не можетъ быть исчерпывающимъ, такъ какъ отдаленность мѣстопребыванія автора отъ культурныхъ центровъ не позволяетъ использовать цѣликомъ всѣ

источники. Изъ имѣющихся въ нашемъ распоряженіи данныхъ все же можно заключить, что съ цвѣтомъ сѣмянъ у сосны связывались качества ихъ. Такъ А. В. Миглинскій (V—30) по этому вопросу высказывается, что „сѣмена сосны... цвѣта свѣтло- и темнобураго, почти чернаго матоваго; послѣднія считаются болѣе зрѣлыми и лучшими по всхожести“ (курс. Н. К.). Проф. В. Я. Добровлянскій, говоря о внѣшнихъ признакахъ добротности сѣмянъ у сосны, пишетъ, что въ данномъ случаѣ хорошимъ признакомъ можетъ служить цвѣтъ сѣмянъ, вотъ относящееся сюда мѣсто его работы: (XXVII—7): „Для сѣмянъ сосны, въ частности, хорошіе результаты даетъ опредѣленіе относительнаго количества свѣтлыхъ и темныхъ сѣмянъ“.

Далѣе А. П. Молчановъ (II) въ работѣ, посвященной выясненію вліянія нагрѣванія сѣмянъ на прорастаніе, даетъ такіа указанія о значеніи цвѣта сѣмянъ у обыкновенной сосны: „чѣмъ темнѣе сосновыя сѣмена, тѣмъ болѣе % изъ нихъ прорастаетъ: изъ всего количества сѣмянъ (болѣе 50.000 шт.), которыя были изслѣдованы, проросло: I сорта (темныя) до 40%, II сорта (среднія)—37% и III сорта (свѣтлыя)—23%“.

Въ своемъ извѣстномъ курсѣ лѣсоводства, (I—71). покойный проф. М. К. Турскій о сѣменахъ сосны пишетъ: „Сѣмена сосны остройцевидныя, выпуклыя бураго цвѣта, то болѣе свѣтлыя, то болѣе темныя. Эта разноцвѣтность сѣмянъ въ массѣ бросается въ глаза. Часто бываетъ, что бѣлыя сѣмена пустыя. Сѣмена сѣвернаго происхожденія (напр. изъ Архангельской губ.) свѣтлѣе, иногда между ними нѣтъ почти вовсе черныхъ сѣмянъ и всѣ они свѣтлобурыя“. Какъ видимъ изъ этой цитаты, проф. М. К. Турскій отличаетъ не только ухудшеніе качествъ сѣмянъ бѣлаго цвѣта, но еще указываетъ на ихъ преимущественное образованіе въ сѣверной области, т.-е. на нѣкоторую зависимость между географическимъ положеніемъ и цвѣтомъ сѣмянъ у сосны. Въ редакторскомъ примѣчаніи, къ статьѣ Н. Недокучаева (IV—267) „Всхожесть сѣмянъ“, помѣщенной во II томѣ полной С.-Хоз. Энциклопедіи, сообщаются небезынтересныя данныя объ изслѣдованіяхъ г. Филиппова ¹⁾, сдѣланныхъ имъ съ цѣлью опредѣлить, съ какого дерева получаютъ лучшія сѣмена: съ выросшаго въ полномъ насажденіи или на просторѣ. Полученныя при этомъ данныя приводятся нами полностью въ видѣ таблицы № 1.

Изъ этихъ данныхъ вытекаетъ, что у сосноваго дерева въ шишкахъ имѣются сѣмена черной и бѣлой окраски и количество послѣднихъ, т.-е. бѣлыхъ, значительно выше у дерева, выросшаго на свободѣ. Изъ 331 шт. собранныхъ сѣмянъ съ дерева, выросшаго въ насажденіи, оказалось 17% бѣлаго цвѣта сѣмянъ, а у дерева, выросшаго на свободѣ, изъ 292 шт.—64% бѣ-

¹⁾ Эти изслѣдованія производились въ Петровской Академіи, о нихъ см. Лѣсной Журналъ 1882 г. книга 10, стр. 666—668. „Лѣсоводственныя изслѣдованія студентовъ Петровской Академіи“. Замѣчается нѣкоторое несходство фамилій: въ Лѣсномъ Журналѣ авторъ изслѣдованія названъ Филипповичъ, а въ энциклопедіи Филипповъ; повидимому, это просто ошибка, такъ какъ числовыя данныя совершенно сходны. Въ дальнѣйшемъ будемъ автора этихъ изслѣдованій именовать Филипповичъ.

Таблица № 1.

Мѣсяць.	Дерево изъ полного насажденія около 35 лѣтъ.						Дерево, выросшее на просторѣ того же возраста.					
	Изъ десятка шишекъ получено сѣмянъ.						Изъ десятка шишекъ получено сѣмянъ.					
	Когда произвед. сборъ.	Вѣсъ шишекъ въ граммахъ.	Черныхъ.		Бѣлыхъ.		% всхож. черн. сѣмянъ.	Вѣсъ шишекъ въ граммахъ.	Черныхъ.		Бѣлыхъ.	
		Число.	Вѣсъ.	Число.	Вѣсъ.			Число.	Вѣсъ.	Число.	Вѣсъ.	
Октябрь .	8.3	300	0.52	71	0.15	91	9.6	160	0.70	162	0.23	100
Ноябрь .	9.4	306	0.57	55	0.14	91	10.1	65	0.79	209	0.23	100
Декабрь .	9.6	286	0.60	52	0.15	80	9.6	57	0.74	245	0.21	100
Январь .	8.5	261	0.55	51	0.14	88	8.9	149	0.72	153	0.21	100
Февраль .	8.7	243	0.61	53	0.16	73	8.8	64	0.72	220	0.21	87
Мартъ .	8.6	255	0.56	57	0.14	81	9.5	130	0.81	138	0.22	93
Среднее .	8.6	275	0.57	56	0.13	84	9.4	104	0.74	188	0.22	96

лыхъ сѣмянъ. Если прослѣдить соотношеніе между бѣлыми сѣменами и черными у одного и того же дерева, то окажется, что таковое у дерева въ насажденіи измѣнялось въ незначительныхъ предѣлахъ 19%—15%; въ шишкахъ же снятыхъ съ дерева, растущаго на свободѣ, подобное соотношеніе весьма рѣдко колебалось отъ 50% до 81% бѣлыхъ сѣмянъ. Такъ какъ шишки собирались съ одного и того же дерева, то надо полагать, что на развитіе количества бѣлыхъ сѣмянъ вліяло то или иное положеніе шишки въ кронѣ. По качествамъ своимъ добытыя изъ шишекъ съ дерева, находящагося въ насажденіи, бѣлыя сѣмена, судя по вѣсу тысячи сѣмянъ, оказались нормальными, ихъ вѣсъ даже немного превысилъ въ среднемъ вѣсъ тысячи сѣмянъ черныхъ. У дерева же, выросшаго на свободѣ, бѣлыя сѣмена, повидимому, оказались всѣ пустыми. Эти предположенія могутъ подтвердить слѣдующія цифры.

Средній вѣсъ 1.000 сѣмянъ въ граммахъ у дерева:
 Въ насажденіи. На свободѣ.

Черныхъ	2.218 (84% всхож.)	7.115 (96% всхож.)
Бѣлыхъ	2.321	1.170

Наблюденіе г. Филипповича въ такомъ случаѣ даетъ указаніе на то, что у одного и того же сосноваго индивидуума въ шишкѣ могутъ быть нормальныя сѣмена различно окрашенныя. Къ сожалѣнію, въ имѣющихся у меня источникахъ нѣтъ указаній на качество бѣлыхъ сѣмянъ и о послѣднемъ приходится судить по ихъ вѣсу.

Далѣе, въ 1906 г. въ „Лѣсопромышленномъ Вѣстникѣ“ (VIII—102) находимъ весьма интересную статью С. А. Б. „Варіація сосновыхъ шишекъ и сѣмянъ въ Швеціи“, представляющую рефератъ объ изслѣдованіяхъ, производившихся Шведской опытной станціей въ 1913 г. ¹⁾

¹⁾ Повидимому, это рефератъ слѣдующей работы Gunnar Schotte. Tallkotens och fallfräetz beshaffenheit Skordeared 1903—1904. (Die Baschaffenheit der Kiefernzapfen und des Kiefernensamens im Erntejahr 1903—1904). Mitteilungen aus der forstlichen Versuchsanstalt Schwedens. 2 Heft. 1905.

и обработанных G. Schotte. Изъ этой статьи позволимъ себѣ привести не лишнюю интереса, для разсматриваемаго вопроса, выдержку: „Цвѣтъ сѣмянъ характеризуется на сѣверѣ свѣтлокориичневымъ тономъ, тогда какъ въ южной Швеціи сѣмена имѣютъ гораздо болѣе темную окраску, отъ темнокоричневой до черной, рѣдко съ крапинками. Въ видѣ исключенія (курс. Н. К.) бываютъ хорошія сѣмена желтаго и даже бѣлаго цвѣта; обыкновенно же свѣтлый тонъ указываетъ на незрѣлость сѣмени и вообще на плохія ея качества (курс. Н. К.).“

Такимъ образомъ и у г. Schotte находимъ подтвержденіе мнѣнія проф. М. К. Турскаго о зависимости окраски сѣмянъ у обыкновенной сосны отъ географическаго ея положенія, а также указаніе на то, что свѣтлый тонъ окраски есть признакъ сѣмянъ плохихъ качествъ, пѣстыхъ, незрѣлыхъ и лишь въ видѣ исключенія встрѣчается у нормальныхъ сѣмянъ.

Въ своей работѣ „Ueber die Variation des Schwedischen Kiefernzapfens und Kiefernsemens“¹⁾, появившейся въ 1906 г., G. Schotte предвидѣлъ возможность установленія расъ сосны по цвѣту сѣмянъ и вотъ что онъ пишетъ: „особенно интересна большая способность сѣмянъ сосны варьировать, выражающаяся въ образованіи формъ, наводящихъ насъ на мысль, что у сосны можетъ быть установлено нѣсколько расъ и, вѣроятно, больше, чѣмъ имѣется таковыхъ у ели“.

8 декабря 1907 года проф. А. Н. Соболевъ сдѣлалъ докладъ С.-Петербургскому лѣсному обществу „О свойствахъ лѣсныхъ сѣмянъ“ (XI).

Въ этомъ докладѣ профессоръ изложилъ результаты своихъ изслѣдованій о цвѣтности сѣменной кожуры сосны и демонстрировалъ 5 таблицъ, на которыхъ были зарисованы въ краскахъ всевозможныя, наблюдавшіяся А. Н. Соболевымъ модификаціи окраски сѣменной кожуры у сосны, которыхъ найдено 72. Нельзя здѣсь обойти молчаніемъ одно обстоятельство, съ которымъ приходится имѣть дѣло лицамъ, изучающимъ окраску сѣменной кожуры, это—необходимость весьма осторожнаго обращенія съ сѣменами, которыя въ противномъ случаѣ, при механическомъ воздѣйствіи одно на другое или при треніи о другіе предметы, могутъ измѣнять свой рисунокъ; объ этомъ проф. А. Н. Соболевъ пишетъ: „сѣмена, особенно сосновыя, должны были получаться изъ шишекъ съ особыми предосторожностями, такъ какъ отъ тренія и неосторожнаго прикосновенія къ нимъ они теряли свой первоначальный рисунокъ, обусловленный цвѣтностью пыльцы, покрывающей кожуру сосновыхъ сѣмянъ“. Изслѣдованія о цвѣтности сѣменной кожуры у сосны привели проф. А. Н. Соболева къ слѣдующимъ выводамъ: 1) какъ цвѣтъ сѣмянъ, такъ и цвѣтъ крылатокъ на каждомъ отдѣльномъ сосновомъ деревѣ однородны, и 2) сѣмена отдѣльныхъ сосенъ рѣзко отличаются по цвѣту сѣменной кожуры, неся всевозможныя оттѣнки сѣраго и бураго цвѣтовъ, также и самыя разнообразныя пестрые рисунки.

Вопросъ о постоянствѣ окраски сѣменной кожуры у

сосновыхъ сѣмянъ отдѣльныхъ индивидуумовъ сосны, профессоромъ А. Н. Соболевымъ не рѣшенъ, онъ собирался лишь организовать опытное его изслѣдованіе, но все же въ своемъ докладѣ высказывается за то, что этотъ признакъ постояненъ. Приведемъ относящееся сюда мѣсто: въ настоящее время докладчикъ лишь въ видѣ предположенія высказывается за *постоянство окраски сѣмянъ у отдѣльныхъ деревьевъ* (курс. пр. А. Н. Соболева), основываясь въ этомъ отношеніи на полномъ однообразіи рисунка всѣхъ сѣмянъ каждаго отдѣльнаго дерева“ (IX—228).

Таковы главнѣйшіе выводы, полученные проф. А. Н. Соболевымъ; къ нимъ намъ еще придется вернуться, теперь же подведемъ итоги всему тому, что до работъ г. Курдіани было извѣстно въ лѣсной біологіи о значеніи цвѣта сѣменной кожуры у сосны.

1. У обыкновенной сосны, какъ растительнаго вида, встрѣчаются сѣмена съ весьма разнообразно-окрашенной сѣменной кожурой, напримѣръ, матово-черныя, темно-бурая, свѣтло-бурая, свѣтло и темно-коричневая желтая и бѣлая.

2. Сѣмена съ кожурой свѣтлой окраски, въ большинствѣ, являются незрѣлыми, пустыми и вообще худшихъ качествъ.

3. Окраска сѣменной кожуры у сосны находится въ зависимости отъ географическаго положенія, становясь свѣтлѣе въ сѣверныхъ широтахъ и темнѣе въ южныхъ.

Настоящіе три вывода являются согласованными у различныхъ наблюдателей и съ ними приходится считаться лѣсоводамъ при изученіи растительнаго вида *Pinus silvestris* L.

По вопросу же о индивидуальности окраски сѣменной кожуры у отдѣльныхъ экземпляровъ получились два взаимно исключаютелыя вывода: 1) на одномъ и томъ же сосновомъ деревѣ имѣются сѣмена различно окрашенныя: черныя и бѣлая (Филипповичъ 1882 г.), 2) на одномъ и томъ же сосновомъ деревѣ сѣмена имѣютъ однородную постоянную окраску (пр. А. Н. Соболевъ). Обращаясь къ анализу настоящихъ работъ, наблюдаемое противорѣчіе въ выводахъ можно объяснить слѣдующими причинами. Во-первыхъ г. Филипповичъ добывалъ изъ шишекъ всѣ сѣмена, тогда какъ проф. А. Н. Соболевымъ добывалась лишь часть таковыхъ. Наше послѣднее утвержденіе основано на слѣдующихъ соображеніяхъ. Въ своемъ докладѣ А. Н. Соболевъ указываетъ, что температура вылуциванія „обыкновенно не подымалась выше 35—40°R“ (IX—221), а при такой температурѣ, по изслѣдованіямъ г. Евтушевскаго (III—667), остается въ шишкахъ отъ 36 до 30% сѣмянъ. Во-вторыхъ, подобное разногласіе возможно при различномъ объемѣ понятія „сѣмя“, съ которымъ оперировали два автора. Филипповичъ изслѣдовалъ всѣ сѣмена, которыя добывалъ изъ шишекъ, а проф. А. Н. Соболевъ лишь часть сѣмянъ и при томъ отсортированныхъ. Этими указаніями противорѣчіе выводовъ вышеуказанныхъ авторовъ объясняется, но не уничтожается, и вопросъ объ индивидуальности окраски сѣменной кожуры сосновыхъ сѣмянъ долженъ былъ найти себѣ опытное рѣшеніе въ работахъ другихъ лицъ.

¹⁾ Naturwissenschaftliche Zeitschrift f. L. und Forstwirtschaft 1906. № 4.

Всего сказаннаго достаточно, чтобы выяснитъ читателю состояніе вопроса о цвѣтности сѣмянъ сосны до появленія работъ г. Курдіани. Къ этому необходимо добавить, что о работахъ G. Schotte г. Курдіани, по его собственнымъ заявленіямъ, не былъ освѣдомленъ, когда разрабатывалъ вопросъ о расахъ сосны. (XII). Работы же проф. А. Н. Соболева и С. З. Курдіани появились одновременно, о чемъ свидѣлствуетъ редакторское примѣчаніе къ статьѣ г. Курдіани (XI).

Теперь обратимся къ изложенію тѣхъ результатовъ, которые были добыты г. Курдіани. Производя изслѣдованія сосновыхъ сѣмянъ въ окрестностяхъ Новой Александріи у 200 деревьевъ, г. Курдіани пришелъ къ слѣдующимъ выводамъ:

1. У каждаго сосноваго дерева нормальныя, всхожія сѣмена одноцвѣтны.

2. Цвѣтъ сѣмянъ не находится въ зависимости отъ внѣшнихъ факторовъ, при различныхъ условіяхъ роста можно встрѣтить деревья съ сѣменами всѣхъ цвѣтовъ.

3. Цвѣтъ сѣмянъ не находится въ зависимости отъ возраста дерева.

4. Пестроту и разнообразіе въ окраскѣ сѣмянъ у различныхъ деревьевъ можно объяснить помѣсью черносѣменныхъ со свѣтлобурыми или буросѣменными.

5. Самый распространенный цвѣтъ сѣмянъ въ изслѣдованныхъ дачахъ черный, затѣмъ пятнистый, бурый и менѣе всего бѣлый.

Далѣе авторъ въ виду того, что его сообщеніе носитъ лишь предварительный характеръ, предлагаетъ соотвѣтствующіе термины для цвѣтносѣмянныхъ расъ сосны, „не предрѣшая вопроса, будутъ ли эти названія обнимать собою расы или только формы“. Вотъ какія предложилъ г. Курдіани различать расы:

a) Сосны съ черными сѣменами предлагаетъ назвать *Pinus silvestris L. seminibus atris*.

b) Сосны съ бурыми сѣменами—*Pinus silvestris L. seminibus bruneis*.

c) Сосны со свѣтлыми сѣменами—*Pinus silvestris L. seminibus pallidis*.

d) Сосны съ пятнистыми сѣменами—*Pinus silvestris L. seminibus maculatis*. (Эта раса могла образоваться, благодаря помѣси между представителями a, b и c).

Далѣе г. Курдіани указываетъ на то, что на сѣверѣ преобладаетъ, повидимому, *Pinus silvestris seminibus pallidis*, на югѣ *Pinus silvestris seminibus atris*.

Въ своемъ первомъ сообщеніи г. Курдіани весьма остороженъ и предлагаетъ подраздѣленіе сосны на расы лишь послѣ того, „если будетъ доказана наследственная передача окраски сѣмянъ... и будутъ найдены и другія особенности, связанныя съ окраской“ (XI—240). Въ отчетѣ по лѣсному опытному дѣлу за 1908 г. тотъ же авторъ высказывается по этому вопросу слѣдующимъ образомъ: „если будетъ доказано, что въ окраскѣ сѣмянъ мы имѣемъ не индивидуальныя только варіаціи, а наследственно передаваемый признакъ, при условіи, конечно, исключаящемъ скрещиваніе, то въ такомъ случаѣ цвѣтъ сѣмянъ (сосны) слѣдуетъ считать расовымъ признакомъ (XIII—189). Методъ, избранный г. Курдіани для повѣрки настоящихъ положеній, со-

стоялъ: 1) въ полученіи гомозиготныхъ и гетерозиготныхъ помѣсей сосны и 2) въ изслѣдованіи подроста кругомъ изолированныхъ деревьевъ.

Кромѣ того изслѣдовалась связь между окраскою сѣмянъ и другими лѣсоводственными свойствами и географическое распредѣленіе цвѣтносѣменныхъ расъ сосны въ Россіи. Съ послѣднею цѣлью рассылались въ лѣсничества анкетные листы (около 200 лѣсничествъ) съ просьбою собрать, по прилагаемой программѣ, шишки съ вѣтвями и прислать ихъ для изслѣдованія въ Ново-Александрію.

Программу для сбора шишекъ позволю себѣ привести здѣсь полностью и нѣсколько остановлюсь на характеристикѣ ея.

Программа для сбора сосновыхъ вѣтвей съ шишками для изученія расъ обыкновенной сосны.

1. Сосновыя вѣтви слѣдуетъ брать съ верхней части кроны деревьевъ на лѣсосѣкахъ въ насажденіи болѣе или менѣе типичныхъ для даннаго лѣсничества.

2. Вѣтви должны быть по возможности съ нѣсколькими зрѣлыми, нераскрытыми еще шишками.

3. Образцы вѣтвей желательно получить съ 100 деревьевъ съ 4—5 лѣсосѣкъ (съ 25—30 деревьевъ на лѣсосѣкѣ). Съ одного и того же дерева больше одной вѣтви съ шишками не слѣдуетъ брать.

4. Необходимо указать:

a) Губернія уѣздъ

Лѣсничество дача

b) Кто собралъ шишки

Кто посылаетъ

c) Время сбора шишекъ

d) Составъ насажденій по породамъ

возрасту полнотѣ средней высотѣ.

e) Мѣстоположеніе (ровное, холмистое, покатое, гористое).

f) Почва (песчаная, суглинистая, глинистая, каменистая).

Отвѣтный бланкъ высылать вмѣстѣ съ образцами шишекъ по адресу: Ново-Александрія (Люблинской губ.), Институтъ Сельскаго Хозяйства и Лѣсоводства. Лѣсная Опытная Станція.

Внимательное разсмотрѣніе настоящей программы показываетъ намъ слѣдующіе ея недостатки:

1. Полное отсутствіе характеристики индивидуума сосны, съ котораго собирались вѣтви съ шишками; подобное упрощеніе доходитъ до того, что не требуется указанія возраста дерева, его размѣровъ, развитія кроны и, наконецъ, условій его роста и стоянія въ насажденіи.

2. Характеристика почвы и рельефа сведена къ минимуму, такъ что ни о какихъ соотношеніяхъ между ними и тѣмъ или инымъ свойствомъ дерева по полученнымъ отвѣтамъ едва ли можно будетъ судить.

3. Нѣтъ указаній на число шишекъ, необходимыхъ для изслѣдованія, что внесетъ въ полученные анкетой результаты нѣкоторую неоднородность.

4. Шишки съ верхнихъ частей кроны дерева, какъ находящіяся въ наилучшихъ условіяхъ развитія, не будутъ средними выразителями свойствъ даннаго дерева, они будутъ преувеличивать результаты.

Въ настоящей программѣ нашло себѣ полное выраженіе принципиальное отношеніе г. Курдіани къ отсутствію зависимости цвѣта сѣменной кожуры сосны отъ внѣшнихъ факторовъ и отъ возраста. Насколько отъ этого выиграла анкета, покажетъ будущее, но сейчасъ ясно, что г. Курдіани имѣлъ случай произвести повѣрку своихъ выводовъ на большомъ числѣ данныхъ и въ широкомъ географическомъ районѣ, но предпринятая анкета является нѣсколько одностороннею; въ самомъ дѣлѣ, изучается индивидуумъ и о характеристикѣ то его—менѣе всего и даже забыто въ программѣ анкетнаго изслѣдованія. Быть можетъ, жизнь внесла коррективы въ приложенную программу, но они намъ неизвѣстны, и передъ нами программа въ томъ видѣ, въ какомъ она разсылалась осенью въ 1908 г.

Въ отчетахъ по лѣсному опытному дѣлу за 1909, 1910, 1911 и 1912 гг. находимъ указанія о количествѣ поступившихъ образцовъ изъ различныхъ мѣстъ Россіи; сводя эти данныя, получаемъ слѣдующую картину.

	Число лѣсницъ.	%	Число образцовъ изъ лѣсницъ.	%
1. Сѣверная Россія	6	14%	611	14%
2. Средняя Россія	14	32%	1023	23%
3. Южная Россія	3	7%	400	9%
4. Западная Россія	11	25%	907	21%
5. Зап. Россія вокруг Новой Александріи	1	2%	967	22%
5. Кавказъ	3	7%	153	3%
6. Сибирь	6	13%	313	8%
	44	100%	4374	100%

Какъ видимъ, обследованію подверглось значительное количество индивидуумовъ сосны, и нельзя не пожалѣть, что уже при собираніи подобнаго матеріала допущены были нѣкоторыя погрѣшности, ограничивающія достовѣрность данныхъ, получаемыхъ на основаніи этого матеріала. Нѣсколько несогласны мы съ г. Курдіани въ его группировкѣ анкетныхъ данныхъ: если выдѣляется западная область Россіи, то необходимо выдѣлить и восточную, въ которую должны войти заволжскія губерніи, и нельзя причислять напр. Міасскую казенную дачу, Оренбургской губ., къ области „Средней Россіи“ (XIII—6 стр. 130). Нельзя здѣсь не указать и на нѣкоторую неравномѣрность собраннаго матеріала по областямъ,—если для Западной Россіи имѣемъ 43% образцовъ, то для остальныхъ пяти всего лишь 57%.

О томъ, въ какомъ направленіи велась разработка этихъ матеріаловъ, намъ неизвѣстно, такъ какъ еще не обнародованы полностью результаты изслѣдованій г. Курдіани и лишь въ двухъ его послѣднихъ работахъ, посвященныхъ этому вопросу (XV и XVIII), находимъ слѣдующія указанія о результатахъ, добытыхъ при изслѣдованіяхъ присланныхъ образцовъ: 1) на сѣврѣ преобладаютъ свѣтло-сѣменные расы, тогда какъ

на югѣ черносѣменные (XV), и 2) нормальныя зрѣлыя всхожія сѣмена каждаго дерева и въ другихъ районахъ Россіи имѣютъ вполне однообразную окраску (XVIII).

Такимъ образомъ, подводя итоги добытыхъ г. Курдіани результатовъ, въ зависимости отъ согласія или несогласія нашего съ ними, надо сказать слѣдующее: *цвѣтъ сѣменной кожуры сосновыхъ всхожихъ нормальныхъ сѣмянъ у отдѣльныхъ сосновыхъ индивидуумовъ однороденъ и для каждаго изъ нихъ постояненъ, повторяясь изъ года въ годъ и не завися отъ возраста и внѣшнихъ условій.* Это и заставило г. Курдіани предложить приведенное выше раздѣленіе сосны на цвѣтно-сѣменные расы.

Но какъ же согласить указанное нами вначалѣ положеніе о разноцвѣтности сѣмянъ въ шишкѣ съ тѣмъ, что говорятъ проф. А. Н. Соболевъ и С. З. Курдіани. Это требуетъ выясненія, въ цѣляхъ котораго позволю привести тѣ данныя, на основаніи коихъ я пришелъ къ означенному выводу.

Еще въ 1908 году (XIV), изслѣдуя шишки у горной сосны, я подвергнулъ анализу не только всхожія сѣмена, но вообще все сѣмена, которыя только были мною найдены въ шишкахъ; добавлю при этомъ, что вылущиваніе производилось мною лично и каждая чешуйка отгибалась отдѣльно. При этихъ изслѣдованіяхъ выяснилось: 1) все недоразвитыя сѣмена у горной сосны имѣли оболочку, окрашенную въ бѣлый цвѣтъ; 2) въ одной и той же шишкѣ встрѣчаются сѣмена трехъ цвѣтовъ—черныя, бѣлыя и бѣлыя съ черными пятнами; 3) бѣлыя и бѣлыя съ черными пятнами сѣмена горной сосны оказались пустыми: среди нихъ все же найдено въ среднемъ 0,8% нормально развитыхъ сѣмянъ (1,9%—2,9%). По совокупности настоящихъ фактовъ, подтверждаемыхъ прилагаемою здѣсь таблицею 2, я позволилъ высказать слѣдующее положеніе: *только вполне нормально развитыя сѣмена у горной сосны достигаютъ черной окраски, все же партенокарпически развившіяся оболочки будутъ окрашены въ бѣлый цвѣтъ.* Затѣмъ мною высказано предположеніе, что образованіе темныхъ пятенъ на сѣменной кожурѣ пустыхъ сѣмянъ горной сосны показываетъ на наступленіе и у пустыхъ сѣмянъ процесса почернѣнія оболочки, но въ этомъ случаѣ процессъ почернѣнія останавливается въ силу какихъ-то причинъ намъ неизвѣстныхъ. Считаю нормальнымъ цвѣтомъ сѣменной кожуры у сѣмянъ горной сосны—черный, я высказывался, что всякій „процессъ измѣненія окраски (сѣменной кожуры) есть явленіе паталогическое, подобное хлорозу“.

Изъ сказаннаго для меня стала яснымъ необходимо изслѣдовать не только нормально развитыя всхожія сѣмена, но и сѣмена паталогически развитыя. Эта группа сѣмянъ съ біологической точки зрѣнія оказалась не соромъ, которымъ надо пренебречь изслѣдователю, а цѣннымъ матеріаломъ для выясненія постепенности хода образованія окраски сѣменной кожуры у сосны. Поэтому то, когда мною производились изслѣдованія сѣменнаго матеріала, послужившаго для опытовъ надъ выясненіемъ вопроса о вліяніи среды на

сосну, то одновременно подверглись анализу добытыя ручнымъ вылучиваніемъ сѣмена сосенъ съ бѣловатымъ оттѣнкомъ окраски сѣменной кожурой, *отъ каждаго отдѣльнаго дерева отдѣльно*¹⁾. Только въ пылу полемики г. Курдіани могъ написать такую фразу: (XVIII—39) „г. Кобрановъ допустилъ въ методѣ изслѣдованія и другую ошибку, — изучалъ окраску не по индивидуумамъ деревьямъ, какъ я рекомендую, при сужденіи о расахъ сосны, а по смѣси шишекъ съ различныхъ деревьевъ“. Это неправильно! Анализъ производился не только у каждаго дерева отдѣльно, но для каждаго дерева дѣлались еще подраздѣленія шишекъ на группы по величинѣ и каждая группа анализировалась отдѣльно; кромѣ всего этого у меня имѣются записи разлучиваній каждой отдѣльной шишки. На мой взглядъ дальше идти некуда! Во всей работѣ, согласно постановленнымъ при выполненіи ея заданіямъ, всюду проведено рѣзкое раздѣленіе, какъ сѣмянъ, такъ и происшедшаго потомства по отдѣльнымъ индивидуумамъ. Дѣйствительно, взято всего 8 деревьевъ, но анализъ сѣмянъ ихъ и шишекъ, по моему глубокому убѣжденію, нельзя сдѣлать точнѣе. Необходимость дальнѣйшаго обоснованія нашихъ выводовъ заставляеть предложить вниманію читателя табличку изъ нашей работы, представляющую комбинацію данныхъ изъ двухъ таблицъ № 2 и 4 (XVI—89—95). Изъ послѣднихъ, отъ вниманія г. Курдіани ускользнула табл. 4., озаглавленная „Доброкачественность сѣмянъ бѣловатыхъ оттѣнковъ у обыкновенной сосны“, что въ свою очередь заставило его высказаться о качествахъ выдѣленныхъ мною, иначе окрашенныхъ сѣмянъ, по косвенному признаку ихъ вѣсу. (XVIII—39). Къ разсмотрѣнію полученныхъ нами данныхъ, сведенныхъ въ таблицѣ 3 и переходимъ.

Выводы изъ настоящихъ данныхъ будутъ таковы. Въ одной и той же шишкѣ встрѣчаются сѣмена разноокрашенные, не говоря уже о шишкахъ съ одного и того же дерева (прошу замѣтить, что рѣчь идетъ о всѣхъ сѣменахъ нормальныхъ по виду, и только рудиментарныя исключены). Но, все же для каждаго древеснаго индивидуума существуетъ опредѣленный господствующій тонъ окраски, къ которому примѣшаны сѣмена пятнистой окраски. Во всѣхъ случаяхъ другою краскою, примѣшанною къ основному фону окраски, оказалась—бѣлая. Процентное отношеніе сѣмянъ господствующей окраски къ всему числу сѣмянъ въ шишкѣ измѣнчиво, какъ у отдѣльныхъ деревьевъ, такъ и въ шишкахъ одного и того же дерева. Изъ табл. № 3 можно видѣть это относительно отдѣльныхъ деревьевъ, а что же касается до измѣненій этого фактора у отдѣльныхъ шишекъ, то слѣдующая таблица можетъ служить хорошою тому иллюстраціей.

Дальнѣйшій анализъ данныхъ таб. 3 позволилъ намъ высказаться, что сѣмена, окрашенные въ пестрый цвѣтъ и бѣловатыхъ оттѣнковъ, оказываются пустыми у той

1) Въ этомъ легко можетъ убѣдиться всякій, кто возьметъ на себя трудъ просмотрѣть прилагаемые мною, въ статьѣ „Къ вопросу о происхожденіи болотной сосны“ („Изв. Импер. Л. И. В.“, XXIII, стр. 79—157), таблицы съ анализомъ посѣвного матеріала.

и другой сосенъ. Но и среди таковыхъ все же можно встрѣтить отъ 3—1% нормально развитыхъ сѣмянъ.

Таблица 2.

Соотношеніе въ шишкахъ горной сосны сѣмянъ различной окраски и анализъ доброкачественности сѣмянъ бѣловатыхъ оттѣнковъ.

Классы шишекъ по величинѣ.	Распредѣленіе сѣмянъ по цвѣту.				Число сѣмянъ бѣлаго цвѣта.		% отношеній сѣмянъ бѣлаго цвѣта.		Вѣсъ 1.000 сѣмянъ.	
	% по числу сѣмянъ.		По вѣсу сѣмянъ.		Полнозернистыхъ.	Пустыхъ.	Полнозернистыхъ.	Пустыхъ.	Черныхъ.	Бѣлыхъ.
	Черн.	Бѣл.	Черн.	Бѣл.						
a	53.1	49.7	77.1	22.9	2	104	1.9	98.1	10.075	3.415
b	78.4	21.6	92.2	7.8	0	63	0.0	100.0	8.358	2.35
c	79.0	21.0	92.9	7.1	0	50	0.0	100.0	6.203	1.740
d	86.0	14.0	93.7	6.3	1	35	2.9	97.1	6.064	2.444
e	78.6	21.4	93.3	6.7	0	21	0.0	100.0	7.234	2.00
f	76.8	23.2	88.1	11.9	0	16	0.0	100.0	7.551	3.125
Сред.	75.1	24.9	89.35	10.65	3	289	0.8%	99.2%	—	—

Таблица 3.

Количество сѣмянъ различнаго цвѣта въ шишкахъ и качество сѣмянъ съ бѣловатыхъ оттѣнковъ сѣменной кожурой.

СУХОДОЛЬНЫЯ СОСНЫ.

№№ дерева.	Господствующій тонъ окраски сѣмянъ.	Среднее число сѣмянъ въ шишкахъ.		Изъ числа сѣмянъ бѣловатыхъ оттѣнковъ въ шишкахъ.		% сѣмянъ въ шишкахъ.		Изъ бѣловатыхъ сѣмянъ %.	
		Господство окраски.	Бѣловатыхъ оттѣнковъ.	Пустыхъ.	Здоровыхъ.	Господство окраски.	Бѣловатыхъ оттѣнковъ.	Пустыхъ.	Здоровыхъ.
I	Черный . .	16.76	3.76	3.64	0.12	82	8	97%	3%
II	Черный . .	27.20	3.30	3.20	0.10	89	11	97%	3%
III	Коричневаторыжій . .	16.10	4.70	4.60	0.05	77	23	98%	2%
IV	Коричневаторыжій . .	4.76	5.31	5.31	0.0	47	53	100%	0%

БОЛОТНЫЯ СОСНЫ.

I	Черный . .	11.96	2.76	2.71	0.05	81	19	98%	2%
II	Коричневаторыжій . .	13.15	3.85	3.80	0.05	77	23	99%	1%
III	Черный . .	18.60	2.80	2.86	0.00	87	13	100%	0%
IV	Черный . .	18.08	3.56	3.56	0.00	84	14	100%	0%

Таблица 4.

Соотношеніе сѣмянъ различной окраски въ различной величины шишекъ.

Классы шишекъ по величинѣ.	Суходольная сосна деревья.				Болотная сосна деревья.			
	I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
	a	88	54	—	—	—	—	—
b	81	86	79	42	80	—	—	85
c	79	93	85	54	90	88	90	76
d	82	78	67	—	75	78	89	89
e	69	—	75	43	63	74	82	79
f	—	—	—	—	100	65	83	—

Основываясь на этихъ результатахъ анализа сѣмянъ различныхъ цвѣтовъ, какъ у горной, такъ и у обыкновенной сосны, мною сдѣлано слѣдующее заявленіе въ работѣ „Къ вопросу о происхожденіи болотной сосны“, вызвавшее нареканіе со стороны г. Курдіани и упрекъ въ защитѣ противорѣчивыхъ фактамъ положеній; вотъ это заявленіе: „какъ у горной, такъ и обыкновенной сосны, сѣмена бѣловатыхъ оттѣнковъ и пятнистыя являются ненормальными сѣменами и представляютъ изъ себя въ большинствѣ партенокарпически развитыя оболочки сѣмянъ. Отступленіе ихъ окраски отъ окраски сѣмянъ нормального для даннаго индивидуума тона объясняется, вѣроятно, ихъ патологическимъ развитіемъ. Это (т.-е. способность цвѣта сѣмени измѣняться при патологическомъ развитіи, указывающая на зависимость его отъ внѣшнихъ причинъ)—въ совокупности съ тѣмъ, что цвѣтъ есть понятіе субъективное, трудно поддающееся оцѣнкѣ, позволяетъ утверждать о непригодности цвѣтности сѣмянъ, какъ признака для установленія особыхъ расъ сосны“ (XVI—96). Насколько мои выводы были обоснованы имѣющимся въ моемъ распоряженіи матеріаломъ, изъ того, что приведено здѣсь, читателю ясно.

Получивъ возраженія г. Курдіани, я рѣшилъ еще разъ повѣрить свой выводъ о томъ, что въ шишкахъ у сосны встрѣчаются сѣмена разноокрашенные и не только пустыя, но и нормальныя. Относительно пустыхъ и г. Курдіани уже подтвердилъ, что въ одной и той же шишкѣ такія сѣмена сильно варьируютъ по окраскѣ. Съ этою цѣлью въ первыхъ числахъ января этого года мною было собрано съ десяти деревьевъ сосны, выращенныхъ въ паркѣ Велико-Анадольскаго лѣсничества, Екатеринославской губерніи, по двадцати шишекъ съ cadaго дерева и произведено разлущиваніе этихъ шишекъ, а также анализъ всѣхъ вылущенныхъ сѣмянъ, съ предварительною сортировкой ихъ на слѣдующія цвѣтныя группы: бѣлыя, черныя, бѣло-черныя и черно-бѣлыя.

Н. П. Кобрановъ.

(Продолженіе слѣдуетъ.)

О лѣсныхъ школахъ и лѣсныхъ кондукторахъ.

Какъ извѣстно, въ скоромъ времени у насъ предстоитъ учрежденіе среднихъ лѣсныхъ школъ. Согласно проекту, среднія лѣсныя училища имѣютъ цѣлью готовить техникувъ-специалистовъ, обладающихъ научною подготовкою, какая необходима для сознательнаго усвоенія практики лѣснаго хозяйства. Соответственно этой цѣли, въ среднихъ, какъ и въ низшихъ лѣсныхъ школахъ отдается преимущество практическому обученію, съ основательной подготовкой по низшей геодезіи и лѣснымъ наукамъ—однако въ предѣлахъ сокращенныхъ курсовъ. Курсъ ученія 4-хлѣтній. Приѣмъ по экзамену, въ объемѣ городскихъ училищъ, въ возрастѣ 16—18 л.

Проектъ этотъ крайне интересуетъ большую часть лѣсныхъ кондукторовъ, которые служатъ по лѣсному вѣдомству и жаждутъ улучшенія своего правового и матеріальнаго положенія.

Съ открытіемъ среднихъ лѣсныхъ училищъ, низшія лѣсныя школы теряютъ свое значеніе. Окончившихъ послѣднія давно уже рѣшено назначать на должности объѣздчиковъ. При одинаковыхъ требованіяхъ знаній для поступленія, какъ въ низшую, такъ и въ среднюю—преимущество будетъ на сторонѣ послѣдней, и низшая лѣсная школа будетъ пустовать. Дѣйствительно, чтобы умѣть охранять лѣсъ и составлять шаблонные протоколы, нѣтъ надобности въ спеціальныхъ познаніяхъ—достаточно объема знаній двухкласснаго сельскаго училища министерства народнаго просвѣщенія. Учиться 7 лѣтъ (5 лѣтъ въ сельск. 2-хкл. министр. нар. просв. и 2 г. въ лѣсн. школѣ) для того, чтобы получить должность стражника съ окладомъ 15—20 р. въ мѣсяць—по меньшей мѣрѣ нецѣлесообразно.

Думается, что бессмысленно требовать у насъ спеціальности у стражи въ такое время, когда нерѣдки лѣсничіе безъ спеціальнаго образованія; да и русское лѣсное хозяйство не такъ уже далеко ушло по пути прогресса, чтобы ставить такія требованія стражѣ.

Было бы лучше преобразовать существующія низшія лѣсныя школы такъ, чтобы изъ нихъ былъ свободный переходъ въ среднюю лѣсную школу. Окончившіе низшую и не пожелавшіе продолжать образованіе могли бы назначаться на должности надзирателей, чиновъ лѣсной стражи и т. п.

Тогда исключилась бы необходимость имѣть дополнительные классы при средней лѣсной школѣ.

Учрежденіемъ среднихъ лѣсныхъ училищъ вносится въ среду чиновъ лѣсничества постоянная должность помощника лѣсничаго (до сихъ поръ это существовало не вездѣ) и этимъ уже самымъ лѣсные кондуктора какъ бы упраздняются. Двѣ должности съ одинаковыми функціями, но разными правами и окладами внесутъ только недовольство въ среду лѣсныхъ чиновъ, и такое положеніе лишній разъ оттѣнитъ горькую долю лѣсныхъ кондукторовъ.

Лѣсные кондуктора съ учрежденіемъ новой школы, вѣроятно, будутъ назначаться объѣздчиками, хотя, какъ это давно признано, они способны заниматься и

болѣе интеллигентнымъ трудомъ. Это доказывается тѣмъ, что лѣсные кондуктора съ казенной лѣсной службы охотно принимаются въ другія вѣдомства и частныя хозяйства, служатъ въ качествѣ топографовъ, таксаторовъ, завѣдывающихъ лѣсами и т. п. Въ казенномъ вѣдомствѣ, исполняя функціи помощника лѣсничаго, они являются въ полномъ смыслѣ слова хорошо знающими свое дѣло помощниками съ высшимъ образованіемъ.

Казалось бы, что эти обстоятельства должны были дать надежду лѣснымъ кондукторамъ, если не на улучшение, то хотя на выходъ къ улучшенію ихъ правового положенія. Между тѣмъ новый проектъ о лѣсныхъ училищахъ въ эту сторону удѣляетъ очень мало вниманія.

По проекту имѣется въ виду дать возможность окончившимъ курсъ городского училища и низшей лѣсной школы, по прослуженіи 4 лѣтъ на лѣсной службѣ, держать экзаменъ экстернами за полный теоретическій и практическій курсъ средней школы.

Обращаясь къ предметамъ, кои будутъ проходить въ новой школѣ, мы замѣчаемъ, что сюда входятъ: законъ Божій, русскій языкъ, географія и исторія Россіи, математика, естествознаніе, лѣсоводство съ лѣсоупотребленіемъ, таксація съ лѣсоустройствомъ, законы—общіе, лѣсные и межевые, начало инженерн. и строительн. искусства и черченіе. При этомъ физика, химія и математика въ объемѣ курса реального училища, а естествовѣдѣніе даже нѣсколько болѣе. Изъ послѣдняго можно заключить, что, какъ необходимое къ 6 предметамъ естественной группы (ботаника, зоологія, физика, химія, минерологія и космографія), будутъ прибавлены еще отдѣльные предметы: геологія, почвовѣдѣніе, метеорологія и энтомологія—всего 28 предметовъ. Такимъ образомъ видимъ, что отсутствіе языковъ съ лихвою вознаграждается прибавкою другихъ предметовъ, и курсъ новой школы въ общемъ превыситъ курсъ реальныхъ училищъ.

При такомъ объемѣ предметовъ, и всей строгости, съ какою всегда относятся къ экстернамъ, едва ли изъ лѣсныхъ кондукторовъ найдутся желающіе держать за среднюю лѣсную школу, а если и найдутся, то число такихъ лицъ будетъ такъ же мало, какъ число лѣсныхъ кондукторовъ, держащихъ экзаменъ на аттестатъ зрѣлости.

Трудность самостоятельной подготовки къ такому экзамену усугубляется еще тѣмъ, что большая часть лѣсныхъ кондукторовъ—люди семейные, живутъ въ глухихъ мѣстностяхъ, гдѣ на каждомъ шагу больно чувствуется не только недостатокъ въ руководителяхъ или учебникахъ, а даже въ простыхъ книгахъ для чтенія; при этомъ готовится нужно урывками между дѣлъ службы. Приемный возрастъ въ 16—18 лѣтъ также закрываетъ доступъ лѣснымъ кондукторамъ въ среднюю лѣсную школу: приема въ старшіе классы нѣтъ.

Мальчикъ въ 14—16 лѣтъ еще мало сознаетъ пользу ученія—учиться для него тяжелая необходимость. Открытіемъ же доступа въ среднюю школу лѣснымъ кондукторамъ привлекается контингентъ лицъ съ бо-

лѣе сознательнымъ отношеніемъ къ ученію, съ опредѣленнымъ взглядомъ на дѣло и съ извѣстнымъ житейскимъ и служебнымъ опытомъ. Несомнѣнно, что эта мѣра облегчила бы прохожденіе учебныхъ программъ, сократила излишніе (на дополн. классы) расходы и дала бы тѣхъ техниковъ-спеціалистовъ, стоящихъ на высотѣ своего призванія, въ которыхъ такъ нуждается лѣсное вѣдомство.

Резюмируя изложенное приходимъ къ слѣдующимъ выводамъ:

1) Преобразовать низшія лѣсныя школы и установить возможность перехода изъ нихъ въ среднюю лѣсную школу.

2) Условія приема въ среднія лѣсныя школы оставить тѣ же, какія требуются сейчасъ для поступленія въ низшія лѣсныя школы (возрастъ и положеніе).

3) Предоставить наиболѣе способнымъ изъ лѣсныхъ кондукторовъ, прошедшихъ городское училище и лѣсную школу по прослуженіи 4-хъ лѣтъ, держать сокращенный экзаменъ, исключая изъ программы то, что проходятъ въ лѣсной школѣ низшей и городскихъ училищахъ, а остальнымъ дать возможность хотя бы съ нѣкоторою предварительною подготовкою поступать въ 3-й классъ средней лѣсной школы, отмѣнивъ конечно ограниченія по возрасту и положенію (женатыхъ).

Вотъ тѣ скромныя пожеланія, которыя въ интересахъ многихъ желательно видѣть включенными въ проектъ о новыхъ лѣсныхъ школахъ.

Лѣсной кондукторъ П. З. Грачевъ.

С. Сомово, Енисейской губ.

Лѣсоторговый отдѣлъ.

Экспортъ въ Германію круглаго бѣломорскаго лѣса.

Въ германской лѣсоторговой газетѣ „Holzmarkt“ высказываются слѣдующія мысли относительно значенія для Германіи русскаго бѣломорскаго сырого лѣса. Все болѣе учащаются жалобы нѣмецкихъ промышленниковъ и владѣльцевъ лѣсопильныхъ заводовъ на небывалое до сихъ поръ вздорожаніе русскаго сырого лѣса. Русскіе промышленники объясняютъ это повышеніе, главнымъ образомъ, неблагоприятными условіями вывоза въ зиму 1913/14 гг. Это обстоятельство усугубляется еще тѣмъ, что польскіе продавцы перепродаютъ лѣсъ одинъ другому, такъ что пока та или иная партія попадетъ на нѣмецкій рынокъ, она проходитъ черезъ много рукъ. Въ виду того, что польскимъ купцамъ все легче становится сбывать свой лѣсъ въ самой Россіи, вывозъ въ Германію черезъ Вислу, естественно, долженъ сократиться, и потому нѣмецкіе промышленники озабочены присканіемъ новыхъ областей, откуда можно было бы получать лѣсъ для покрытія своихъ нуждъ.

Нѣсколько лѣтъ уже сырой лѣсъ экспортируется изъ Риги въ Германію, но въ связи съ ограниченностью производства и все усиливающейся конкуренціей на мировомъ рынкѣ со стороны Англіи, Франціи и Голландіи, цѣны стали и здѣсь съ каждымъ годомъ возрастать.

Весьма важнымъ экспортнымъ пунктомъ въ лѣсной торговлѣ является Архангельскъ. Уже съ давнихъ поръ англійскія, французскія и голландскія фирмы вывозятъ отсюда большія количества сырого лѣса; Германія же лишь въ прошломъ году впервые ввела черезъ архангельскій портъ нѣсколько партій круглаго лѣса и въ нынѣшнемъ году нѣсколько сотъ тысячъ штукъ шпаль. Вслѣдствіе высокихъ фрахтовыхъ ставокъ, въ Германіи особымъ спросомъ пользуются круглыя бревна. Въ виду того, что русскіе продавцы заинтересованы въ пріисканіи новыхъ рынковъ сбыта въ Германіи, слѣдуетъ ожидать, что вывозъ изъ Архангельска будетъ для нѣмецкихъ промышленниковъ гораздо выгоднѣе, чѣмъ изъ Польши. Подробными изслѣдованіями установлено, что партіи кражей, отправленныя изъ Архангельска сіѣ Штеттинъ обходились на 25% дешевле, чѣмъ подобныя партіи изъ Польши сплавомъ до Шумша, несмотря на то, что тарифъ изъ Архангельска въ Штеттинъ опредѣляется въ 30 пф. за куб. футъ. Условія продажи приблизительно слѣдующія: товаръ долженъ быть осмотрѣнъ по прибытіи въ Архангельскъ; сдѣлка заключается сіѣ Штеттинъ, аккредитивы не требуются въ виду того, что русскія фирмы здѣсь очень богаты. Единственнымъ неудобствомъ для германскихъ покупателей является поѣздка въ Архангельскъ для осмотра, которая отнимаетъ 4—5 недѣль. Во всякомъ случаѣ, по мнѣнію нѣмецкихъ промышленниковъ, Германіи слѣдуетъ обратить вниманіе на сѣверную лѣсную область Россіи въ цѣляхъ расширенія своего импорта.

Кременчугъ.

По свѣдѣніямъ, поступающимъ къ мѣстнымъ лѣсопромышленникамъ, торговля лѣсными матеріалами на мѣстахъ протекаетъ въ настоящее время очень слабо, такъ какъ строительная дѣятельность въ деревняхъ, въ виду разгара полевыхъ работъ, совершенно замерла. Весьма неважно обстоитъ дѣло и съ городскимъ домостроительствомъ, которое въ текущемъ году переживаетъ повсемѣстно на югѣ Россіи сильный застой. Все это не могло не отразиться на кременчугскомъ лѣсномъ рынкѣ, обороты котораго въ настоящее время весьма незначительны по сравненію съ соответственнымъ временемъ прошлаго года. Оживленіе въ лѣсной торговлѣ можетъ наступить лишь осенью, по окончаніи полевыхъ работъ, и при томъ только въ томъ случаѣ, если результаты нынѣшняго урожая окажутся благоприятными. Какъ извѣстно, главную кліентуру лѣсной торговли составляютъ крестьяне, покупательная способность которыхъ находится въ полной зависимости отъ урожая, и вслѣдствіе этого вліяніе урожая на ходъ лѣсной торговли весьма значительно.

Въ связи съ наступившимъ сильнымъ мелководьемъ, вся водная площадь, прилегающая къ мѣстнымъ лѣсопильнымъ заводамъ, настолько занесена пескомъ, что даже мелкосидящія гребенки не могутъ теперь подходить къ берегу и выгружаются посреди рѣки почти у самаго фарватера. Это обстоятельство сопряжено съ большими убытками для лѣсопромышленниковъ, такъ какъ гребенки, загромождая судовой ходъ Днѣпра,

часто терпятъ аваріи отъ мимо проходящихъ пароходовъ. Кромѣ того доставка бревенъ съ середины рѣки къ лѣсопильнымъ заводамъ, въ виду дальности разстоянія, обходится очень дорого. Такъ какъ подъ вліяніемъ все усиливающегося мелководья фарватеръ Днѣпра съ каждымъ днемъ все болѣе суживается, мѣстные лѣсопромышленники опасаются, что путейское вѣдомство въ цѣляхъ предотвращенія затора рѣки вынуждено будетъ запретить выгрузку гребенокъ посреди Днѣпра. Слѣдствіемъ такого положенія вещей можетъ явиться закрытіе мѣстныхъ лѣсопильныхъ заводовъ, а это обстоятельство разоритъ не только лѣсопильнозаводчиковъ, но и многочисленныхъ лѣсопромышленниковъ, распиливающихъ свой лѣсъ на лѣсопильняхъ. Кромѣ того съ пріостановкою дѣятельности лѣсопильныхъ заводовъ рабочіе, занятые на этихъ заводахъ, будутъ лишены своего постоянного заработка. Все это побудило мѣстныхъ лѣсопромышленниковъ обратиться черезъ кременчугскій биржевой комитетъ въ управленіе кievскаго округа путей сообщенія съ ходатайствомъ о немедленной высылкѣ сюда землечерпательной машины для выемки песка.

Приплавъ верхового лѣса теперь совершенно отсутствуетъ, такъ какъ подъ вліяніемъ мелководья многіе перекаты, находящіеся на участкѣ Градижскъ—Кременчугъ, являются непроходимыми даже для мелкосидящихъ плотовъ. По полученнымъ здѣсь свѣдѣніямъ, нѣсколько крупныхъ лѣсныхъ партій, направлявшихся въ Кременчугъ, вынуждены были изъ-за мелководья становиться выше Градижска, гдѣ и будутъ ждать подъема воды въ рѣкѣ.

Дѣятельность мѣстнаго дровяного рынка довольно оживленная, такъ какъ общественныя и казенныя учрежденія, а также и частныя лица уже приступили къ закупкѣ дровъ на зиму. Цѣны на дрова держатся въ Кременчугѣ на слѣдующемъ уровнѣ: ольховыя по 38 р. за куб. саж., березовыя—по 42 р. За древесныя опилки платятъ теперь по 13—14 к. за мѣшокъ съ доставкой.

И. Я.

Г. Самара. Существовавшая болѣе полвѣка здѣсь лѣсная фирма Наймушинъ ликвидировала свое дѣло, которое перешло въ полномъ составѣ къ фирмѣ „Иванцовъ“; переданы лѣсопильный и строгательный заводы, лѣсныя пристани, склады, рабочія лошади, все дома на пристаняхъ съ инвентаремъ.

Фирмою Наймушина зимою закуплено у наслѣдниковъ И. В. Базилевскаго около 70 плотовъ бревенъ со сдачею въ г. Козмодемьянскѣ.

Эта покупка перешла къ фирмѣ Иванцова. Цѣны на бревна были установлены слѣдующія:

Въ отрубѣ 4 —4¹/₂ верш. по 13 к. за куб. футъ.

„ „ 5 —5¹/₄ „ „ 14 „ „ „ „

„ „ 5¹/₂—6 „ „ 16 „ „ „ „

Фирмы Наймушина и Иванцова всегда между собою были въ хорошихъ отношеніяхъ.

Дѣло у Наймушина находилось въ прекрасномъ положеніи и прекращено по нежеланію его вести торговое дѣло.

Лондаши.

Хроника.

Лѣсные пожары.

Палящій зной установился во всей Россіи и продолжается уже около 7 недѣль, въ особенности въ сѣверо-западной части и въ центрѣ. Небывалая жара (37—40°) наноситъ огромный ущербъ сельскому хозяйству и лѣсоводству. Отовсюду идутъ свѣдѣнія, что луга выжжены солнцемъ, источники всекаютъ и горятъ лѣса. За послѣднія 2—3 недѣли во многихъ мѣстахъ произошли крупныя лѣсные пожары. Такъ, въ Витебской губерніи лѣсной пожаръ охватилъ площадь въ 15.000 десятинъ, принявъ стихійныя размѣры, уничтожая на своемъ пути все, что подвергается дѣйствію ужасной жары и горѣнію. О большихъ пожарахъ, охватившихъ тысячи десятинъ сообщаютъ изъ Архангельской губерніи, гдѣ на громадномъ пространствѣ по рѣкѣ Лаѣ и въ Пинежскомъ уѣздѣ горятъ уже десятый день лѣса. Огнемъ охвачены огромныя лѣсныя площади въ Рыбинскомъ, Мологскомъ и Угличскомъ уѣздахъ. Въ унженско-вологодскомъ лѣсномъ районѣ за одну недѣлю выгорѣло свыше 5 тысячъ десятинъ прекраснаго строеваго лѣса. Пожаръ перекинулся на цѣлый рядъ казенныхъ и частныхъ лѣсныхъ дачъ. Сообщаютъ, что огнемъ охвачено свыше 30-ти лѣсныхъ дачъ на десятки верстъ. Въ верховьяхъ Унжи горятъ Сергіевскіе лѣса, площадью 8.000 десятинъ. Горятъ лѣса и вдоль линіи Вологда—Архангельскъ. Нѣсколько тысячъ десятинъ казеннаго лѣса охвачено огнемъ въ Ветлужскомъ уѣздѣ. Сообщаютъ также о большихъ пожарахъ изъ Псковской губерніи, гдѣ сгорѣло около 3 тысячъ десятинъ лѣсовъ Крестьянскаго банка, Устюжскаго уѣзда, Новгородской губерніи и Весьегонскаго уѣзда, Тверской губерніи. Здѣсь же огнемъ уничтожены Плесовская дача—свыше тысячи десятинъ и лѣса Лекомской казенной дачи. Горятъ лѣса въ Тверскомъ уѣздѣ, Ночинскомъ лѣсничествѣ, Орловской губерніи. Въ послѣднее время произошли значительныя пожары въ Ковенской губерніи, Курляндіи и Лифляндіи, гдѣ въ общемъ выгорѣло 8.000 десятинъ разнаго лѣса. Таковы далеко не полныя газетныя свѣдѣнія. Но и они уже свидѣтельствуютъ, что явленіе приняло угрожающіе размѣры. И несмотря на то, что для многихъ районовъ лѣсные пожары являются, въ полномъ смыслѣ этого слова, народнымъ бѣдствіемъ, ни у лѣсного вѣдомства, въ вѣдѣніи котораго находится около 75-ти процентовъ всѣхъ лѣсовъ, ни у земствъ нѣтъ даже правильной регистраціи пожаровъ и статистики ихъ, которая освѣтила бы вопросъ во всей его широтѣ. Изъ всѣхъ земствъ, только Олонецкое занялось съ 1912 года изученіемъ причинъ и характера пожаровъ, и регистрація этого явленія въ первый же годъ дала чрезвычайно цѣнный матеріалъ, который дастъ возможность выработать рациональныя мѣропріятія въ борьбѣ съ этимъ бѣдствіемъ. По этимъ даннымъ, — а онѣ, можно безошибочно сказать примѣнимы и къ другимъ районамъ, среди причинъ пожаровъ первое мѣсто занимаетъ неосторожное обращеніе съ

огнемъ. Инициатива тушенія пожаровъ, какъ показала статистика, исходитъ, главнымъ образомъ, отъ сельскихъ властей. Если мало изучено самое явленіе, то не больше дѣлается и въ непосредственной борьбѣ со стихійнымъ бѣдствіемъ. Борьба съ пожарами обычно крайне запаздываетъ, ведется безъ всякаго плана, и все бремя по тушенію ихъ возлагается на крестьянъ, у которыхъ эта натуральная повинность отнимаетъ иногда самое дорогое время для полевого хозяйства. Вся борьба съ пожарами ведется чисто „домашними“ средствами, далеко не достигающими своей цѣли, вслѣдствіе полного отсутствія какихъ-либо предупредительныхъ мѣропріятій. Тысячи крестьянъ, сгоняемыхъ изъ окрестныхъ селъ, войска, вызываемыя изъ городовъ, бывають совершенно бессильны передъ бушующей стихіей, не зная даже, какъ и приступить къ тушенію. Сплошь да рядомъ администрація узнаетъ о лѣсномъ пожарѣ лишь тогда, когда охватитъ громадныя пространства, и тушеніе становится весьма затруднительнымъ. Теперь, конечно, еще трудно говорить о размѣрахъ бѣдствія и объ убыткахъ, не несомнѣнно только одно, — что, по примѣру прошлыхъ лѣтъ, мѣры, принимаемыя къ тушенію лѣсныхъ пожаровъ, далеко недостаточны, и что ежегодныя пожары не научили ничему. Лѣсное вѣдомство, въ вѣдѣніи котораго находится все лѣсное хозяйство, въ случаѣ упрека въ недостаточности принятыхъ мѣръ, отвѣтитъ, какъ оно дѣлало не разъ, что имъ исчерпаны были всѣ средства. Россія является обладательницею едва ли не самой большой въ мірѣ лѣсной площади, достигающей 440 милліоновъ десятинъ, изъ которыхъ около 350 милліоновъ десятинъ принадлежитъ казнѣ. Среди разнообразныхъ естественныхъ богатствъ едва ли можно назвать другое, которое подвергалось бы такому беспощадному уничтоженію и находилось бы въ такомъ пренебреженіи, какъ лѣса. Беспорядочность лѣснаго хозяйства, систематическое хищническое истребленіе, наконецъ, цѣлый рядъ случайныхъ причинъ, какъ, на примѣръ, пожары, уносятъ громадную часть народнаго богатства, скопленнаго природою въ теченіе вѣковъ. Лѣсные пожары стали обычнымъ явленіемъ. Изъ года въ годъ съ наступленіемъ жаркаго времени начинаются лѣсные пожары, охватывающіе громадныя площади. На протяженіи десятковъ, сотенъ верстъ свирѣпствуетъ огонь, уничтожая беспощадно богатства цѣлаго района. Текущее лѣто, вслѣдствіе стоящей повсемѣстно жары, особенно обильно лѣсными пожарами. Гибнутъ милліонныя лѣсныя богатства, которыя въ послѣдніе годы и безъ того на половину опустошены хищнической эксплуатаціей. Въ виду продолжительнаго бездождія и жаркой погоды, для возникновенія пожаровъ достаточно одной искры, между тѣмъ для прекращенія пожара требуются громадныя усилія почти всего окрестнаго населенія, достояніе котораго при стихійномъ характерѣ лѣснаго огня можетъ быть уничтожено неизбѣжнымъ образомъ, если не пріостановитъ движеніе огненной стихіи. Возникновеніе пожара иногда можетъ быть отъ воспламененія торфа, въ сильную сушь, но чаще всего причиною лѣсныхъ пожаровъ является неосторожность, —

вѣрнѣе небрежность людей, не придающихъ значенія брошенной спичкѣ или разложенному костру, оставленному горѣть безъ досмотра. Въ Витебской губерніи и сосѣднихъ районахъ въ Курляндіи и Лифляндіи большинство происходившихъ лѣсныхъ пожаровъ наблюдалось въ направленіи желѣзныхъ дорогъ и происходило отъ выбрасываемыхъ паровозами искръ. Въ цѣляхъ предупрежденія пожаровъ въ лѣсныхъ дачахъ, примыкающихъ къ полосѣ отчужденія желѣзныхъ дорогъ, министерство путей сообщенія должно было циркулярно предложить управленіямъ желѣзныхъ дорогъ выработать для желѣзнодорожныхъ агентовъ инструкцію о порядкѣ содержанія полосы отчужденія. Инструкція должна требовать, чтобы полоса отчужденія желѣзныхъ дорогъ съ угольнымъ и дровянымъ отопленіемъ паровозовъ содержалась очищеною отъ валежника, всѣ же засохшія деревья должны быть срублены, и кромѣ того, должны быть приняты въ лѣтнее время всѣ мѣры предосторожности и охраны.

И. Ц.

Лѣсные пожары въ С.-Петербургской губ.

Въ канцеляріи с.-петербургскаго губернатора дѣлается сводка данныхъ о лѣсныхъ и торфяныхъ пожарахъ въ губерніи. Какъ сообщаетъ газета „Рѣчь“, выяснено пока, что въ имѣніи „Мѣдное“ г. Ольхина пожаръ лѣсной продолжался 8 дней, выгорѣло около 500 дес. лѣса; въ Полновскомъ казенномъ лѣсничествѣ Гдовскаго уѣзда пожаръ продолжался 7 дней, выгорѣло около 200 дес.; въ Верестскомъ казенномъ лѣсничествѣ пожаръ продолжался свыше двухъ недѣль и до сего времени еще не совсѣмъ локализованъ, выгорѣло свыше 280 дес.; въ Прусинскомъ казенномъ лѣсничествѣ Новоладожскаго уѣзда пожаромъ уничтожено 250 дес.; въ Шкваринскомъ казенномъ лѣсничествѣ выгорѣло свыше 150 дес.; въ Сонкинскомъ казенномъ лѣсничествѣ Гдовскаго уѣзда въ теченіе одного дня выгорѣло 450 дес.; на Норичской казенной дачѣ Шлиссельбургскаго уѣзда выгорѣло около 700 дес.; на Горской удѣльной дачѣ того же уѣзда выгорѣло 50 дес.; на Шутарской фермѣ Царкосельской государственной вотчины сгорѣло около 12 дес.; въ дачѣ удѣльнаго вѣдомства возлѣ Царской Славянки Царкосельскаго уѣзда выгорѣло 12 дес.; въ имѣніи герцога Мекленбургъ-Стрѣлицкаго въ Лужскомъ уѣздѣ выгорѣло около 235 дес.; въ имѣніи „Уторгошь“ Лужскаго уѣзда выгорѣло 50 дес.; въ имѣніи „Каменка“, Спб. уѣзда, принца Ольденбургскаго выгорѣло 5 дес. лѣса и 9 дес. торфа.

Въ общемъ въ Петербургской губерніи выгорѣло около 3 тыс. десятинъ лѣса и торфа. Больше всего пострадали отъ пожаровъ казенные лѣса, затѣмъ частновладѣльческіе и меньше всего крестьяне.

Засуха и лѣсные пожары въ Лифляндіи.

Необыкновенно сильная жара, господствующая въ настоящее время въ Россіи, коснулась и Прибалтійскаго края, особенно Лифляндіи. Достаточно сказать, что въ тѣни зной достигаетъ 25—26°, а на солнцѣ доходитъ до 40°. Отъ жары портятся продукты, высыхаютъ

овощи, и благодаря этому жизнь значительно дорожаетъ; клубничный сезонъ, тянуційся здѣсь обыкновенно почти до середины іюля, уже прекратился, и послѣдніе вагоны съ клубникой вывезены недавно въ Петербургъ. Вообще растеніямъ приходится очень плохо. Отовсюду сообщаютъ, что яровыя поля находятся въ безотрадномъ состояніи. Плохое состояніе травъ сказывается сокращеніемъ получаемого молока.

Дѣло доходитъ до необходимости искусственнаго орошенія деревьевъ. А въ лѣсахъ, гдѣ никакія предупредительныя мѣры невозможны, свирѣпствуютъ пожары. Горятъ лѣсныя пространства около Риги, горятъ въ другихъ мѣстахъ Лифляндской губерніи, горятъ и у самаго моря, причиняя огромные, во много сотенъ тысячъ рублей, убытки. Съ наибольшей силой свирѣпствовали пожары вокругъ Риги; многочисленные поѣзда, искрами отъ своихъ локомотивовъ больше всего способствуютъ возникновенію здѣсь огня. По сообщенію „Русск. Вѣд.“ отъ 5 іюля, недалеко отъ Риги, въ имѣніи Хинценбергъ искрами былъ зажженъ лѣсъ, выгорѣвшій на протяженіи болѣе тысячи десятинъ, а черезъ день отъ той же причины возникъ пожаръ въ другомъ мѣстѣ имѣнія. Силою вѣтра огонь передается другимъ лѣсамъ, затрудняя работу по локализаций пожаровъ. Пламя переходитъ въ районы, весьма удаленные отъ жилыхъ мѣстъ, и тогда опустошенія становятся почти неизмѣримыми. Самовозгорающіеся торфяники, условія тушенія которыхъ сопряжены съ величайшими трудностями вслѣдствіе глубины лежащихъ въ землѣ пластовъ, зажигаютъ сосѣдніе лѣса, пропитывая воздухъ гарью и дымомъ. Такой пожаръ возникъ недавно въ мѣстечкѣ Солитюдъ; есть извѣстія о подобныхъ случаяхъ и въ остальныхъ губерніяхъ Прибалтики. Горятъ лѣса и на Рижскомъ взморьѣ: въ курортѣ Ассернѣ по нѣскольку разъ въ день начинаются пожары, горитъ и въ другихъ курортахъ, все изъ-за тѣхъ же злосчастныхъ паровозныхъ искръ. Ни многочисленныя пожарныя дружины, ни дѣятельная помощь населенія не въ состояніи быстро локализовать охваченную огнемъ мѣстность.

Казенныя лѣсныя заготовки для желѣзныхъ дорогъ.

Главноуправляющій землеустройствомъ Кривошеинъ во исполненіе пожеланія Государственной Думы, выраженнаго при разсмотрѣніи смѣты лѣснаго департамента о возможно широкомъ развитіи заготовокъ лѣсныхъ матеріаловъ для желѣзныхъ дорогъ изъ казенныхъ лѣсныхъ дачъ, вошелъ въ сношеніе съ министромъ путей сообщенія по вопросу о томъ, въ какихъ размѣрахъ представлялось бы цѣлесообразнымъ произвести первый опытъ лѣсныхъ заготовокъ для желѣзнодорожныхъ нуждъ. По соглашенію вѣдомствъ лѣсной департаментъ обязывается заготовить изъ казенныхъ дачъ для надобностей путейскаго вѣдомства 2¹/₂ милліона шпаль, 290 тысячъ куб. сажень дровъ и 800 тысячъ штукъ строевого лѣса.

Мелководье на Волгѣ и Окѣ.

Продолжающееся обмелѣніе Волги заставляетъ судовладельцевъ опасаться за преждевременное прекраще-

не навигаціи. На перекатахъ выше Нижняго осталось менѣе двухъ аршинъ; пароходы съ полной нагрузкой проходить уже не могутъ. Ниже Нижняго, на Козловскомъ перекатѣ, вслѣдствіе стѣсненнаго прохода, скопилось много буксирныхъ пароходовъ, каравановъ и баржей. Путьскіе землечерпательные караваны оказались безсильными что-либо сдѣлать.

На рѣкѣ Окѣ также очень тревожное положеніе дѣла. Рѣка сильно мелѣетъ; Санчурскій перекатъ обмелѣлъ до одного аршина, въ то время, какъ минимальная осадка пароходовъ — 17 вершковъ. На пристаняхъ, вслѣдствіе мелководья, скопилась масса грузовъ, и пароходоладѣльцы не въ состояніи ихъ отправить по назначенію. Грузоотправители грозятъ предъявить къ пароходнымъ обществамъ иски за недоставку грузовъ.

Приближается нижегородская ярмарка,—самая горячая пора для судоходства, а пароходы вынуждены стоять по цѣлымъ суткамъ у перекатовъ. Пассажирскіе пароходы принимаютъ пассажировъ и грузъ только на тѣ пристани, къ которымъ есть еще возможность подойти.

С. Воскресенское (на р. Ветлугѣ). 15 іюня мѣстный лѣсопромышленникъ Н. О. Шагинъ телеграммою спросилъ у управляющаго имѣніемъ баронессы Мейендорфъ г. Шуркина въ г. Козмодемьянскѣ, почему возьмутъ за бревно въ плотъ № 48. На это, 16-го числа, получился отвѣтъ: „пять рублей двадцать пять копеекъ за бревно и деньги перевести въ г. Козмодемьянскъ“. Шагинъ 16-го же іюня телеграфировалъ, что пять рублей двадцать пять копеекъ дать согласенъ.

18-го числа Шагинъ принялъ отъ сгонщика плотъ и перевелъ въ Козмодемьянскъ г. Шуркину 1.848 р. за принятые 352 бревна, считая по 5 р. 25 к. за бревно.

19-го іюня отъ г. Шуркина получена телеграмма, коей увѣдомлялось, что 1.848 р. получены и просьба дослать 704 рубля.

Изъ этого Шагинъ понялъ, что Шуркинъ считаетъ за дерево по 7 р. 25 к., а не по 5 р. 25 к., и былъ удивленъ увеличеніемъ цѣны. Инцидентъ пока не законченъ. Шагинъ уже думаетъ, не ошибка ли телеграфа, вмѣсто „семи“ передать „пять“, хотя телеграфъ въ Воскресенскомъ удостовѣрилъ, что телеграмма передана правильно.

И баронесса Мейендорфъ, крупная лѣсовладѣлица Ветлужскаго уѣзда, нельзя и думать, чтобы позволила измѣнить назначенную разъ сумму.

Такъ какъ г. Шагинъ не намѣренъ выслать требуемыхъ послѣднею телеграммою Шуркина 704 р., то обстоятельства инцидента выяснятся на судѣ, если Шуркинъ предъявитъ искъ.

Возникаетъ интересный вопросъ, если выяснится, что телеграфъ неправильно передалъ, вмѣсто „семи“ — „пять“, обязано ли телеграфное вѣдомство уплатить баронессѣ Мейендорфъ 704 р.—размѣръ понесеннаго убытка?

Людвигъ.

Новыя книги.

Въ послѣднее время появились въ печати, между прочимъ, слѣдующія книги на русскомъ и иностранныхъ языкахъ:

— Конспектъ лекцій по общему лѣсоводству Г. Ф. Морозова. Ученіе о типахъ насажденій. Составилъ Г. А. Степунинъ. Изданіе издательской комиссіи студентовъ Лѣснаго института. in 8° 184 стр.

— Географія растений. II. Гребнеръ. Пер. проф. М. Голенкина. Изд. М. и С. Сабашниковыхъ. М. 1914. Ц. 2 р. 50 к.

— Ископаемыя растенія. Д-ръ Готанъ. Изд. „Природа“. М. 1914. Ц. 1 р.

— Эволюція растительнаго міра. Д. Г. Скоттъ. Перев. подъ редакціей В. С. Елпатьевского. М. 1914. 1 р. 50 к.

— Климатъ и жизнь (Биоклиматологія). Д-ръ В. Р. Эккартъ. Изд. „Природа“. М. 1914. 50 к.

— Введеніе въ систематику цвѣтковыхъ растений. Проф. Н. И. Кузнецовъ. Юрьевъ. 1914. 5 р. 40 к.

— Изъ жизни растений. II. Въ листовномъ лѣсу. Популярно-биологическіе очерки. С. П. Аржановъ. Изд. А. Ф. Девриена. Спб. 1913. 60 к.

— Сводъ работъ по 1911 годъ включительно четырехъ опытныхъ полей Полтавской губерніи: Золотоношскаго, Андреевскаго, Роменскаго и Прилукскаго. Сост. Б. А. Овсянниковъ. Подъ редакціей С. О. Третьякова. Изданіе Полтавскаго общества сельскаго хозяйства. in 8° 128 стр. Полтава. 1914. Ц. 1 р.

— Historique des forêts du Briançonnais. Par P. M. Buffault. in 8° 35 p. Paris. 1913.

— Les animaux nuisibles. Par E. de Poncins. in 8° 123 p. Tours. 1914.

— Au coeur frais de la forêt. Par Camille Lemonnier. in 8° 192 p. Paris. 1913.

— Biologenkalender. Erster Jahrgang 1914. Herausgegeben von Prof. Dr. B. Schmid und Dr. C. Thesing. in 8° IX + 513 S. Leipzig. 1914. 7 Mk.

Справочный отдѣлъ.

Предстоящіе торги и поставки.

2 сентября въ новосельскомъ волостн. правленіи (Рязанской губ. и уѣзда) торги на продажу казеннаго лѣса изъ Екшурскаго лѣсничества на 65.979 р. (См. № 26 „Лѣсопр. Вѣстн.“.)

2 сентября въ олонекскомъ управленіи землед. и государ. имущества (Петрозаводскъ) торги на продажу 999.761 соснов. и елов. дерево на 2.175.525 р.

4 сентября въ канцеляріи помощ. надзирателя г. Кадома торги на продажу казеннаго лѣса изъ Кадомскаго лѣсничества на 33.779 р.

4 и 5 сентября въ рогачевскомъ волостномъ правленіи (Московской губ., Дмитровскаго уѣзда) торги на продажу казеннаго лѣса изъ Раменскаго лѣсничества на 43.312 р. (См. № 27 „Лѣсопр. Вѣстн.“.)

9 сентября въ кимрекомъ волостн. правленіи (Тверской губ., Корчевскаго уѣзда) торги на продажу казеннаго лѣса изъ Кимрскаго лѣсничества на 22.608 р. (См. № 27 „Лѣсопр. Вѣстн.“.)

15 сентября въ ярославской казенной палатѣ, въ 1 ч. д., съ переторжкою черезъ 3 дня, торги на поставку въ 1915—1917 гг. дровъ: для войскъ въ Ярославль 7.650 саж. и въ лагеряхъ 6.150 саж.

Редакторъ-издатель Н. С. Нестеровъ.

БЮРО ТРУДА

Кружка Лѣсоводства при Московскомъ Сельско-Хозяйственномъ Институтѣ

рекомендуетъ студентамъ для выполнения всевозможныхъ лѣсо-устроительныхъ и лѣсокультурныхъ работъ, какъ то: таксація, оцѣнка, облѣсненіе, сѣмка и т. п. работъ, связанныхъ съ лѣснымъ хозяйствомъ.

Адресъ для предложеній: Москва, Сельско-Хозяйственный Институтъ, Кружокъ Лѣсоводства имени М. К. Турекаго.

Въ редакціи „Лѣсопромышленнаго Вѣстника“
продается книга **КЛЯРА:**

СУХАЯ ПЕРЕГОНКА ДЕРЕВА.

Изданіе редакціи журн. „Лѣсопромышлен. Вѣстникъ“.
Цѣна 1 р. 60 к.

Вышла книга:

Роль свѣта въ лѣсу и его значеніе въ лѣсоводствѣ.

Ад. проф. Понсетъ де-Сандонъ.

Складъ изданія: г. Рига, Книжный магазинъ Н. Киммель. Про-
дажа во всѣхъ крупныхъ книжныхъ торговляхъ. 6—5

ЛѢСНОЙ ЖУРНАЛЪ.

XLIII годъ изданія.

Изданіе Лѣсного Общества въ С.-Петербургѣ.

Въ 1914 году будетъ выходить 10 выпусками въ общемъ свыше 80 печатныхъ листовъ съ таблицами, планами, картами, рисунками и портретами. Журналъ печатается въ количествѣ 2.000 экземпляровъ.

ПРОГРАММА: I. Оригинальныя статьи по всѣмъ отраслямъ лѣсного хозяйства: лѣсовѣдѣнію и лѣсоводству, методикѣ изученія лѣсоводственныхъ вопросовъ и лѣсной таксаціи, экономикѣ и организаціи лѣсного хозяйства, оцѣнкѣ лѣсовъ, лѣсной статистикѣ, исторіи лѣсного хозяйства и вопросамъ государственнаго лѣсного хозяйства. II. Рефераты и переводныя статьи по тѣмъ же отраслямъ лѣсного хозяйства. III. Извѣстія о дѣятельности Лѣсныхъ Обществъ. IV. Правительственныя распоряженія. V. Лѣсоторговныя замѣтки. VI. Хроника. VII. Библиографія и новыя книги. VIII. Вопросы и отвѣты. IX. Письма въ редакцію.

Съ 1914 года будетъ печататься бесплатное приложеніе къ Лѣсному Журналу“ подъ общимъ заглавіемъ: материалы по изученію русскаго лѣса, на средства, отпускаемыя Августѣйшимъ Покровителемъ Лѣсного Общества въ С.-Петербургѣ Его Императорскимъ Высочествомъ Великимъ Княземъ МИХАИЛОМЪ АЛЕКСАНДРОВИЧЕМЪ.

Подписная цѣна: 6 руб. въ годъ съ доставкой и перес. Учащіеся могутъ получать журналъ за половинную плату, т. е. за 3 рубля.

Подписка принимается въ С.-Петербургѣ, въ Лѣсномъ Обществѣ (у Синяго моста, д. Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ).

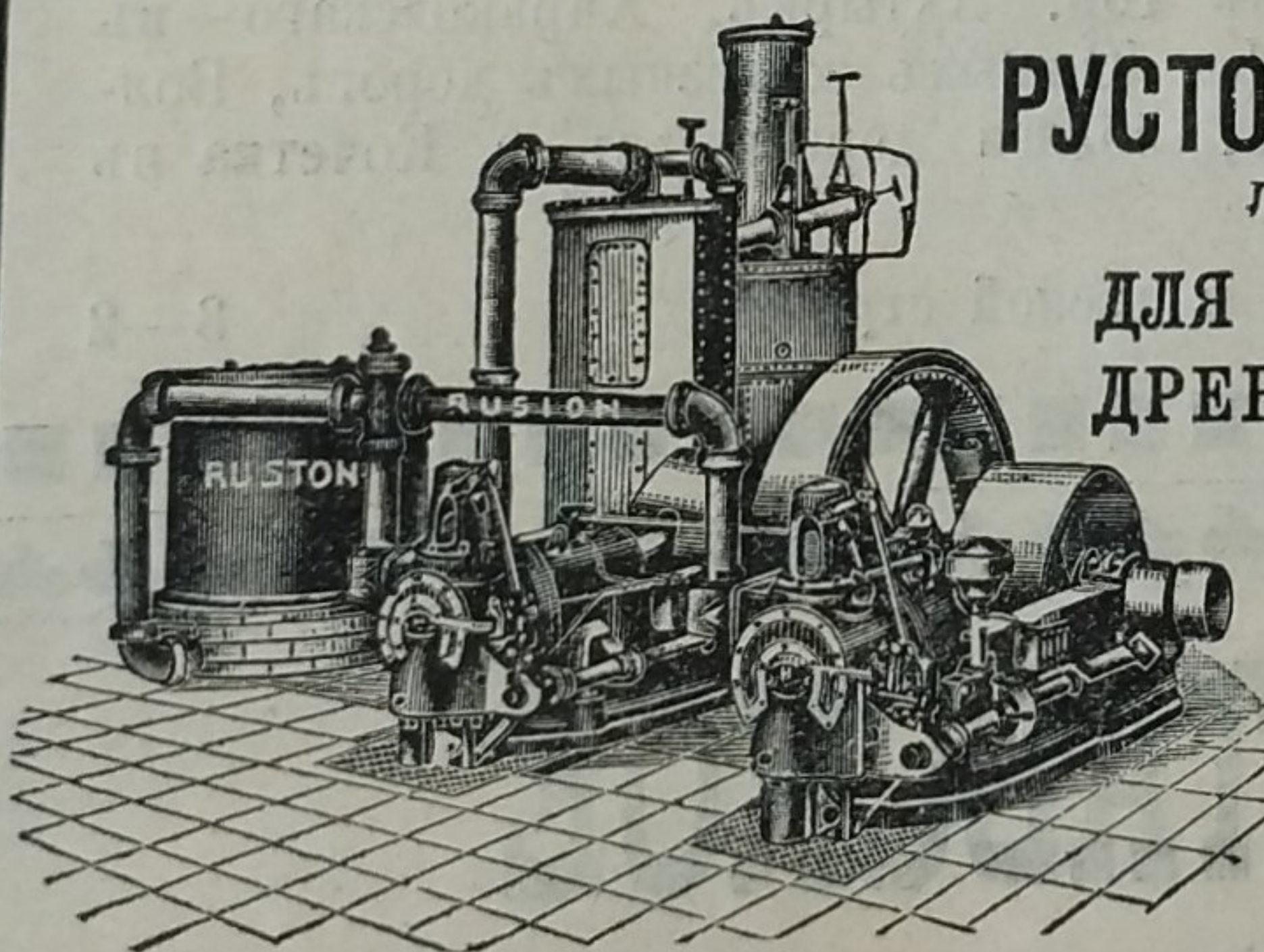
Статьи и письма въ редакцію просятъ адресовать на имя редактора: Спб., Императорскій Лѣсной Институтъ, проф. Г. Ѳ. Морозову. Подписныя же деньги и плату за объявленія г. Казна. чею Лѣсного Общества Леониду Петровичу Серебрякову, Спб., Лѣсной Департаментъ. 3—3

ГАЗОГЕНЕРАТОРНЫЕ ДВИГАТЕЛИ

ЗАВОДА

РУСТОНЪ, ПРОКТОРЪ и К^о

ЛИНКОЛЬНЪ, АНГЛІЯ.



ДЛЯ ОТОПЛЕНІЯ ОПИЛКАМИ,
ДРЕВЕСНЫМИ ОТБРОСАМИ,
ТОРФОМЪ, ДРОВАМИ,
КОРОЮ, ПОДСОЛНЕЧНОЙ
ШЕЛУХОЙ и т. п.

РАСХОДЪ ТОПЛИВА 2—3 ФУНТА
НА СИЛУ ВЪ ЧАСЪ.

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ Т/д. Инженеръ **Иванъ АМИРОВЪ и К^о**

МОСКВА, Мясницкая ул., 20.
Телеф. 191-46. 169-44.

БЫВШІЙ
В. Ю. фонъ ДЕНФЕРЪ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ, Галерная, 5.
Телеф. 54-71. 90-22.

Имѣется въ продажѣ новая книга:

Двадцать пять лѣтъ на казенной службѣ.

(ВОСПОМИНАНІЯ ОТСТАВНОГО ЧИНОВНИКА.)

Тихонова.

Въ 2-хъ частяхъ. Цѣна 1-й ч. (до 200 стр.)—1 р. и
2-й ч. (свыше 500 стр.)—2 р.

Приобрѣтать эту книгу можно чрезъ редакцію „Лѣсо-
промышленнаго Вѣстника“.

Имѣется въ продажѣ новая книга:

ВЪ ОТСТАВКѢ.

(ВОСПОМИНАНІЯ ОТСТАВНОГО ЧИНОВНИКА.)

ТИХОНОВА.

in 8^o 395 стр. Спб. 1913. Ц. 1 р. 25 к.

Приобрѣтать эту книгу можно чрезъ редакцію „Лѣсо-
промышленнаго Вѣстника“.

ЛѢСОПИЛЬНЫЯ РАМЫ ДЕРЕВООБДѢЛЮЧНЫЯ СТАНКИ
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА.

К. Л. П. ФЛЕКЪ, СЫНОВЪЯ.

ПОЛНОЕ УСТРОЙСТВО
лѣсопильныхъ, фанерныхъ, шелушильныхъ
заводовъ, столярныхъ, ящичныхъ, упаковочныхъ и т. п. заведеній.
БЕРЛИНЪ—РЕЙНИКЕНДОРФЪ—ГЕРМАНІЯ.

Корреспонденціи на русскомъ языкѣ. Русскіе каталоги.

XVI-й годъ
изданія.ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ
НА ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪXVI-й годъ
изданія.

ЛѢСОПРОМЫШЛЕННЫЙ ВѢСТНИКЪ.

Журналъ лѣсного хозяйства, лѣсопромышленности и торговли лѣсомъ.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА на годъ 6 рублей и на полгода 4 рубля.

Журналъ за предыдущіе годы высылается съ наложеннымъ платежомъ.

Цѣна годового экземпляра журнала: за 1899—1911 гг. по 3 руб., 1912 г.—4 руб. и за 1913 г.—5 руб.

ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛЪ ПРИНИМАЕТСЯ въ конторѣ редакціи (Москва, Петровско-Разумовское)
и въ извѣстныхъ книжныхъ магазинахъ.

Редакторъ-издатель Н. С. Нестеровъ.

ХАРЬКОВСКО-ПОЛТАВСКОЕ

Управление Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ

симъ извѣщаетъ, что въ настоящемъ 1914 году, съ 3-го сентября по 16-е октября, будутъ производиться въ разныхъ мѣстахъ Харьковской губерніи, въ 12 часовъ дня, публичные торги, безъ переторжки, на продажу изъ казенныхъ дачъ Харьковской губерніи сырорастущаго листовнаго, частью сосново-го, лѣса для сплошной рубки 668 дес. 1962 кв. саж., оцѣненныхъ въ 606.718 руб.

Съ болѣе подробными условіями покупатели могутъ ознакомиться въ гор. Харьковѣ въ Управленіи Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ; въ мѣстахъ назначенія торговъ: Чугуевскомъ, Мерефанскомъ, Славянскомъ, Кременскомъ, Лиманскомъ, Никольскомъ, Бѣловодскомъ, Балаклеяскомъ и Боровеньскомъ Волостныхъ Правленіяхъ и Харьковскомъ, Сумскомъ, Ахтырскомъ, Богодуховскомъ, Зміевчихъ, имѣющихъ жительство: Мохначанскаго—въ казенномъ домѣ при Масурово-Скрипаевской казенной дачѣ, близъ с. Мохначей, Изюмскаго—въ гор. Изюмѣ, Маяцкаго—въ гор. Славянскѣ, Изюмскаго уѣзда, Ямпольскаго—въ сл. Лиманѣ, Изюмскаго уѣзда, Ново-Глуховскаго и Веригинскаго—въ с. Кременной, Купянскаго уѣзда, Деркульскаго—въ сл. Бѣловодскѣ, Старобѣльскаго уѣзда, Чугуево-Бабчанскаго—въ с. Кочеткѣ, близъ гор. Чугуева, Лебединскаго и Ахтырскаго—въ гор. Ахтыркѣ, Харьковскаго—въ гор. Харьковѣ, Ракитянскаго—въ с. Ракитномъ, близъ ст. Мерефа, Южныхъ желѣзныхъ дорогъ, Волчанскаго—въ казенномъ домѣ при Федосѣвской казенной дачѣ, вблизи дороги изъ с. Кочетка въ с. Печенѣги, Зміевскаго—въ хут. Коробовѣ, Зміевскаго уѣзда.

За осмотромъ продаваемаго лѣса обращаться къ Лѣсничимъ и лѣсной стражѣ.

3—2

ХАРЬКОВСКО-ПОЛТАВСКОЕ

Управление Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ

симъ извѣщаетъ, что въ настоящемъ 1914 году, съ 1-го по 25-ое сентября, будутъ производиться въ разныхъ мѣстахъ Полтавской губерніи, въ 12 часовъ дня, публичные торги, безъ переторжки, на продажу изъ казенныхъ дачъ Полтавской губерніи сырорастущаго листовнаго, частью сосново-го, лѣса для сплошной рубки 155 дес. 589 кв. саж., оцѣненныхъ въ 138.287 рублей.

Съ болѣе подробными условіями покупатели могутъ ознакомиться въ городѣ Харьковѣ въ Управленіи Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ; въ мѣстахъ назначенія торговъ: въ Опошнянскомъ, Первозвановскомъ, Сокольскомъ, Градижскомъ, Жовнинскомъ, Сорочинскомъ, Лубенскомъ, Вороньковскомъ, Золотоношскомъ, Прилукскомъ и Переяславскомъ Волостныхъ Правленіяхъ и Полтавскомъ, Зеньковскомъ, Гадячскомъ и Роменскомъ Уѣздныхъ Полицейскихъ Управленіяхъ; въ Уѣздныхъ Земскихъ Управахъ и у лѣсничихъ, имѣющихъ жительство: Полтавскаго и Россошинскаго—въ гор. Полтавѣ, Гадячскаго—въ гор. Гадячѣ, Лубенскаго—въ Лубнахъ, Прилукскаго—въ гор. Прилукахъ и Переяславскаго—въ гор. Переяславѣ.

За осмотромъ продаваемаго лѣса обращаться къ Лѣсничимъ и лѣсной стражѣ.

3—3

Адресъ для телеграммъ: КРУЛЛЬ, РЕВЕЛЬ.

Заводъ основанъ въ 1865 г.

Акціонерное Общество машиностроительнаго завода

ФРАНЦЪ КРУЛЛЬ въ Ревелѣ.

СПЕЦІАЛЬНОСТИ ЗАВОДА:

ЛѢСОПИЛЬНЫЯ РАМЫ.

1. Постоянныя съ нижнимъ приводомъ.
2. Одноэтажныя (переносныя) съ боковымъ приводомъ.
3. Переносныя на деревянныхъ станинахъ.

Комплектное оборудованіе лѣсопильныхъ заводовъ.
 Паровые котлы. Паровыя машины.
 Трансмиссіи и приводы.

Разныя машины
 для
обработки дерева.

Ленточныя пилы.
 Строгальныя станки.
 Фрезерныя и пр.
 станки.

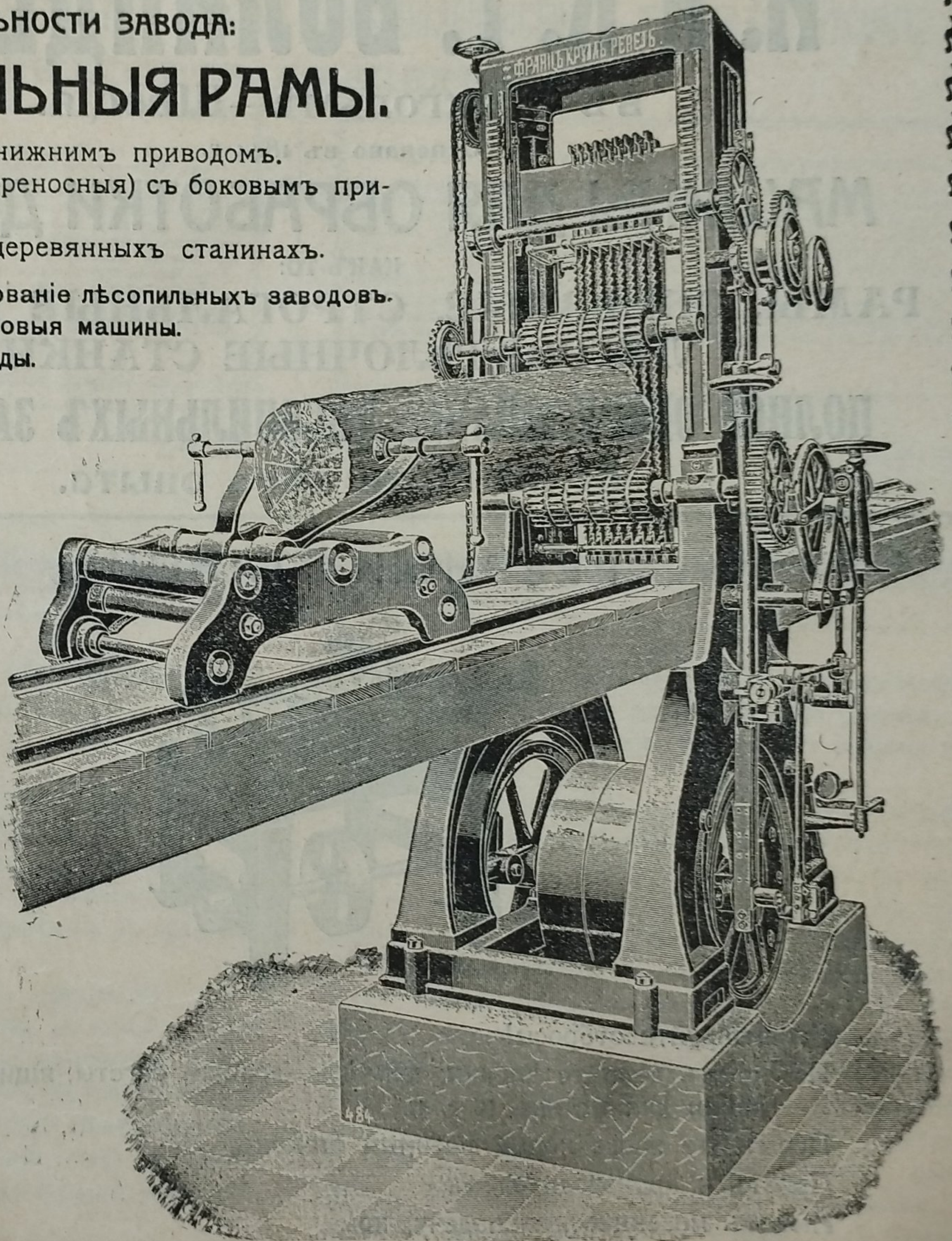
Машины для
 изготовленія дре-
 весной шерсти.

Упаковочныя прессы
 для древесной
 шерсти.

Гонтовыя машины
 для пиленнаго и
 строганнаго гонта.

Машины для
 изготовленія штука-
 турной драни.

Спеціальныя
 машины для
РѢЗКИ ШПАЛЪ
 и пр., и пр.



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА

„ФРАНЦЪ КРУЛЛЬ“ въ Ревелѣ.



АКЦ. ОБЩ. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХЪ ЗАВОДОВЪ
И. И. К. Г. БОЛИНДЕРЪ

въ Стокгольмѣ—Швеція.

Основано въ 1844 г.

МАШИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДЕРЕВА,

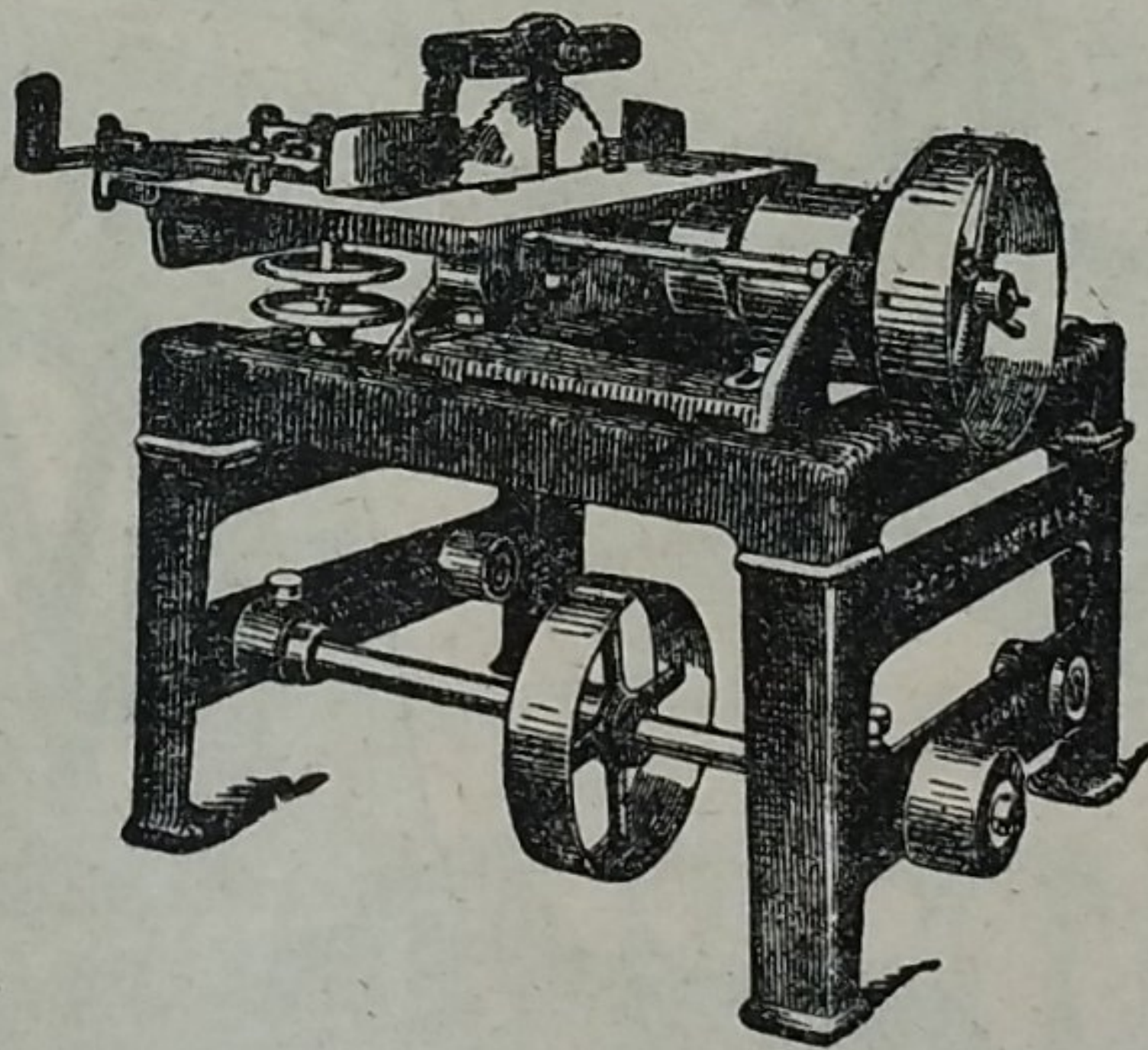
КАКЪ-ТО:

РАМЫ, ОБРѢЗНЫЕ, СТРОГАЛЬНЫЕ и ДРУГІЕ
 ЛѢСООБДѢЛОЧНЫЕ СТАНКИ.

ПОЛНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЛѢСОПИЛЬНЫХЪ ЗАВОДОВЪ.

Болѣе 50-ти лѣтъ опыта.

РЕЕЧНЫЙ СТАНОКЪ.



Утилизируйте отбросы!

Изъ реекъ дѣлайте клепки, карнизы, дранки, багеты, ящичныя доски,
 палки для метель и т. п.

Испытайте нашъ новый реечный станокъ,

Простъ и производителенъ.

Имѣетъ механическую подачу, но

Безъ роликовъ, рычаговъ и т. п., вслѣдствіе чего

Столъ совершенно открытъ и свободенъ.

Контора „БОЛИНДЕРЪ“, Невскій пр., № 21, С.-Петербургъ.

Телефонъ № 127—62.