

# ЛѢСОПРОМЫШЛЕННЫЙ ВѢСТИКЪ.

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

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

ЗА НАПЕЧАТАНИЕ ОБЪЯВЛЕНИЙ 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 пятити въ 25 буквъ—20 к. При повтореніи дѣлается скидка по особому тарифу Редакціи. За пересылку отдѣльныхъ объявлений, 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 коп.

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

АДРЕСЪ РЕДАКЦІИ И КОНТОРЫ: Москва, Петровско-Разумовское.

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

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

№ 5.

31-го ЯНВАРЯ.

1908 Г.

## СОДЕРЖАНИЕ.

Сравнительные опыты пригодности различныхъ древесныхъ породъ для полученія химической бумажной массы. М. Е. Прикѣ.—Утренники въ лѣсу. В. А. Харченко.—Лѣсоторговый отдѣль. Кременчугъ. И. Я.—Съ Ветлуги. \* \* \*.—Васильсурскъ.—Варшава.—Тюмень.—Хроника. Ходъ заготовокъ на Мологѣ и Шекснѣ. Рыбинца.—Сгущеніе водяныхъ паровъ въ почвѣ.—Ходатайство лѣсопромышленниковъ о бѣчникѣ.—Вопросы и отвѣты.—Справочный отдѣль. Предстоящіе торги и поставки.—Объявленія.

## Сравнительные опыты пригодности различныхъ древесныхъ породъ для полученія химической бумажной массы (целлюлозы) <sup>1)</sup>.

Дерево, какъ суррогатъ тряпья, для полученія бумаги стало употребляться уже болѣе полувѣка. Но до сихъ поръ изъ древесной массы не выдѣлываются бумагъ высшихъ сортовъ, отчасти потому, что бумага изъ дерева не способна долго сохраняться (наблюденія финляндскихъ фабрикъ), отчасти потому, вѣроятно, что главная порода, которую употребляютъ, ель, не способна давать гладкую атласистую бумагу.

Ель—главный лѣсъ сѣвера, фабрики бумаги изъ дерева сконцентрировались на Скандинавскомъ полуостровѣ и въ Финляндіи, нужды имъ искать другого подходящаго материала нѣть и не было, поэтому неудивительна приверженность ихъ къ ели. Сосна имѣеть большое строевое значеніе, ее берегутъ, въ переработку на бумагу не пускаютъ. Изъ лиственныхъ породъ пока примѣняютъ только осину, которая тоже хорошо уживается съ климатомъ тѣхъ мѣстъ.

У насъ, въ Россіи, вообще мало целлюлозныхъ фа-

брикъ, хотя лѣсу много; вѣроятно, и вода есть; нѣть, видно, знающихъ людей, а кто и знаетъ, не имѣеть капитала. Устройство же бумажной фабрики обходится не дешево: 60—75 тысячъ минимальная сумма единовременныхъ затратъ.

И не смотря на усиливающееся годъ отъ году потребленіе бумаги, у насъ не замѣчается развитія этого дѣла, и масса бумаги ввозится къ намъ изъ Финляндіи. Сѣверъ нашъ богатъ тою же елью, встрѣчается и сосна, и осина; и не мало мѣстностей, где лѣсъ не имѣеть абсолютно никакой цѣнности, не мало ихъ въ восточной Россіи, найдется много и на западѣ (Минская, Могилевская губ.), найдутся мѣста и на Кавказѣ; я не говорю уже о Сибири.

Тотъ фактъ, что въ указанныхъ мѣстностяхъ запада и юга преобладаютъ лиственные породы, не можетъ служить препятствиемъ къ развитію бумажной промышленности; мои опыты, о которыхъ я теперь поведу рѣчь, говорить въ пользу пригодности и лиственныхъ породъ, какъ по высотѣ выходовъ бумажной массы, такъ и по качеству ея.

Опыты были начаты еще въ 1905 г., много разъ прерывались и только въ 1907 году мнѣ удалось ихъ довести до конца. Опыты были поставлены съ цѣлью определить: 1) все ли древесные породы при-

<sup>1)</sup> Предварит. сообщ. напечатано мною въ „Лѣсопром. ВѢСТИКЪ“ № 48 за 1905 г.

годы для получеія химической бумажной массы; 2) какъ изъ нихъ даютъ большие выходы массы; 3) на сколько выше условия могутъ повлиять на выходы, напр., молодость или старость дерева, здоровье его или болѣань, сырость или сухость взятаго древеснаго матеріала; 4) на сколько условия производства могутъ влиять на количественный и качественный выходъ массы и 5) сравнить качество полученной массы изъ различныхъ древесныхъ породъ.

Опыты производились мною въ технической лабораторіи Ново-Александровскаго института сельского хозяйства и лѣсоводства и велись безъ примѣненія механической силы и сложныхъ приборовъ. Автоклавъ для варки, колба, полотенце, сѣтка и вальцы для прокатки,—вотъ все несложное устройство моей фабрики. Приготавлялась масса небѣленная и параллельно бѣленная.

Матеріалами для опытовъ служили, главнымъ образомъ, породы, встречающіяся въ мѣстномъ лѣсу и паркѣ, и только незначительная часть образцовъ была привезена мною изъ Крыма. Къ сожалѣнію, большинство послѣднихъ было взято мною отъ сухостойныхъ или посыхающихъ деревьевъ, что сильно отразилось на выходахъ массы; только одинъ образецъ айланта (*Ailanthus glandulosa*) взято отъ молодого (8 лѣтъ), вполнѣ здороваго дерева, и далъ великолѣпные результаты.

Самые опыты велись такъ.

Мелко наколотыя лучинки, предварительно подсушенные въ лабораторіи до воздушно-сухого состоянія, содержавшія въ среднемъ 13,5% влаги (въ предѣлахъ отъ 12 до 16%), загружались въ котель автоклава высокаго давленія; количество лучинокъ взвѣшивалось, ихъ вѣсъ колебался отъ 60 до 120 и больше граммовъ, въ зависимости отъ породы дерева и степени уплотненія загружаемаго матеріала, хотя въ послѣднемъ отношеніи было стараніе достигнуть однородности уплотненія.

Затѣмъ, въ автоклавъ вливался NaOH (ѣдкій натръ) въ количествѣ 160—200 куб. сант. И лучинки, и єдкій натръ помѣщались въ цилиндръ, который вставлялся въ автоклавъ, гдѣ была налита вода; вода на палецъ не достигала верхняго края цилиндра. Ёдкій натръ во всѣхъ опытахъ брался одинаковой крѣпости—12° Воме. Сосудъ сначала подогревался въ открытомъ положеніи пока єдкій натръ, проникая въ лучинки, не вытѣснилъ всего воздуха; пѣна снималась; вновь приливалось и. которое количество єдкаго натра, чтобы онъ покрывалъ верхніе концы лучинокъ; цилиндръ покрывался крышкой съ отверстиемъ въ срединѣ; автоклавъ собирался и подогревался горѣлкой. Когда температура приближалась къ 100° С., слегка прѣоткрывался предохранительный клапанъ для вытѣсненія паромъ находящаго внутри воздуха, чтобы давленіе паровъ было дѣйствительно 12 атмосферъ.

Затѣмъ нагреваніе велось до 180—184° С., при какой температурѣ манометръ показывалъ давленіе 12 атм.

Горѣлка регулировалась такъ, чтобы во все время опыта  $t^{\circ}$  и давленіе держались указанныхъ предѣловъ.

Но въ рѣдкихъ случаяхъ недосмотръ, особо показанныхъ въ таблицахъ, давленіе поднималось до 15—18 и даже 25 атмосферъ. Эти случаи, какъ показано дальше, отражались на выходахъ, такъ какъ влекли за собой переваръ массы. Варка велась отъ 2 до 6—8 часовъ, въ зависимости отъ породы и возраста дерева. Породы плотныя, какъ дубъ, грабъ, букъ и белая акація, варились долго, легкія же, какъ ель, сосна, осина, однолѣтнія вѣтви акаціи, тополь и пихта, варились быстро. Одна вѣтвь ели 78 лѣтъ отъ роду, диаметромъ всего 2 вершка, плотностью не уступавшая дубу, буку и грабу, варилась долго и даже требовала сїи NaOH. Напротивъ того, ольха, видимо не требуетъ ни 2-хчасовой варки при 12 атмосфер. давленія, ни 12° Воме єдкаго натра, такъ какъ оба раза при этихъ условіяхъ давала переваръ.

Когда, по предположенію, масса должна была свариться, горѣлка гасилась, автоклавъ остывалъ до 90—80° С., вскрывался, и если, при пробѣ концами щипцовъ лучинокъ, они оказывались мягкими, варка считалась законченной; если же лучинки на ощупь были еще тверды, подливалось немного єдкаго натра, чтобы покрыть лучинки, и автоклавъ снова собирался и пускался въ дѣйствие.

Кипяченіемъ еще въ теченіе 1—2 часовъ достигалось то, что въ большинствѣ случаевъ варка заканчивалась успѣшио. Въ рѣдкихъ случаяхъ даже 6—8 час. варка была безрезультатна; приходилось, какъ упоминалось выше о вѣтвяхъ 78-лѣтней ели, мѣнять єдкій натръ, но въ такомъ случаѣ варку нужно вести не болѣе 1 часа, и не доводя давленія до 12 атм., ограничиваясь 10 атмосфер., такъ какъ иначе легко переварить массу.

Хорошо сваренная масса переносилась на полотенце и тщательно промывалась холодной, а иногда и горячей водой; промываніе велось до чистыхъ водъ.

Промытая масса переносилась въ колбу, разбалтывалась съ водой, выливалась на сѣтку, переводилась на пропускную бумагу, отжималась отъ излишка воды между листами той же бумаги, высушивалась до воздушно-сухого состоянія и взвѣшивалась, затѣмъ прокатывалась черезъ вальцы.

Прошедшія черезъ сѣтку волокна бумажной массы профильтровывались черезъ полотенце, высушивались и взвѣшивались вмѣстѣ съ листомъ. Это улавливаніе потерь пришлось ввести, благодаря несовершенству прибора съ сѣткой, пропускавшаго у стѣнокъ много волоконъ; часть ихъ проходила и черезъ отверстія сѣтки. Потери эти были отъ 2 до 6 гр. при выходѣ листа отъ 15 до 30 и больше грам., что составляло бы около 20% получаемой массы и могло бы сильно затмнить результаты опытовъ, такъ какъ получались бы числа 1) ниже дѣйствительнаго выхода и 2) несравнимыя, потому что потери вовсе не были пропорціональны выходу.

Меньшія потери давали хвойныя съ ихъ длиннымъ, грубымъ волокномъ. Лиственныя породы даютъ больше мелкое волокно, которое легко можетъ пройти черезъ негустую сѣтку.

Параллельно съ получениемъ побѣленной массы шло получение бѣленной. Бѣление производилось такъ. Хорошо промытая масса переносилась въ колбу, разбалтывалась съ горячей водой; затѣмъ къ массѣ приливался крѣпкій растворъ хамелеона въ такомъ (избыточномъ) количествѣ, чтобы цветъ его не мѣнялся. При маломъ количествѣ хамелеона бумага окрашивалась въ буро-красный (перекиси марганца) цветъ, хамелеонъ обезцвѣчивался; при большемъ—хамелеонъ принималъ красно-желтый цветъ, масса кирпично-красный и при избыткѣ—хамелеонъ сохранялъ свою фиолетово-красную окраску.

Затѣмъ въ ту же колбу приливалось 1—2 куб. сант. крѣпкой сѣрной кислоты и некоторый избытокъ бисульфита— $\text{NaHSO}_3$  (отъ 20 до 25 куб. сант.).

Выдѣляющійся  $\text{SO}_2$  производилъ обезцвѣчиваніе (отбѣливаніе) при тщательномъ разбалтываніи массы въ колбѣ.

Масса переносилась на полотенце, промывалась водой, отжималась отъ избытка воды и снова переносилась въ колбу.

Если цветъ массы былъ недостаточно бѣлый, отбѣливаніе повторялось, но во второй разъшло менѣе и хамелеона и бисульфита.

Были впрочемъ случаи (дубъ и отчасти старая посыхающая крымская бѣлая акація), когда одними сѣрнистонатровой солью и хамелеономъ нельзя было достичь хорошаго отбѣливанія массы; тогда послѣ двукратнаго бѣленія хамелеономъ и бисульфитомъ, масса подвергалась дѣйствію хлора (брались бѣлильная извѣсть и соляная кислота).

Отбѣленная хлоромъ масса изъ сѣрой становилась желтобѣлой. Ее снова отбѣливали  $\text{SO}_2$  и тогда достигался желаемый бѣлый цветъ, хотя это влекло за собою некоторое разрушеніе волоконъ. Они склеивались, образуя комочки, и масса пріобрѣтала свойства переваренной; кроме того увеличивались потери отъ бѣленія.

М. Е. Прижъ.

(Продолженіе слѣдуетъ.)

### Утренники въ лѣсу.

По описанію Тацита въ его *Germania silvis horrida*, въ то время средина Европы была покрыта громадными лѣсами, и климатъ былъ жестокъ и суровъ. Нѣмецкая зимы временъ Юлія Цезаря описываются такъ, какъ будто дѣло идетъ о теперешнихъ зимахъ гораздо болѣе сѣверныхъ странъ. За продолжительной зуровой зимой слѣдовала поздняя весна и, какъ это происходитъ и теперь, соотвѣтственно этому и лѣсъ поздно начиналъ покрываться зеленью. Въ то время въ лѣсу преобладали дубъ, ясень, букъ, липа, вязъ и кленъ, только на болѣе высокихъ мѣстахъ росли ель и пихта, а на песчаной почвѣ попадалась сосна.

Несмотря на замедленное зеленѣніе теперешняго лѣса, затягивающееся до средины іюня и кончающееся часто только въ іюль, лѣсная растительность сильно страдаетъ отъ весеннихъ утренниковъ. Одно холодное

дыханіе мороза въ маѣ, и не только пропали надежды на урожай плодовъ и винограда, но и испорчены молодыя лѣсныя растенія или по крайней мѣрѣ пріостановленъ ихъ ростъ въ данномъ году. Утренники гораздо опаснѣе для лѣса, чѣмъ для садовъ, полей и виноградниковъ; притомъ тѣ лѣсныя деревья, которыхъ раньше распускаются, напр., лиственница, береза, ольха, орѣшникъ и т. д. гораздо легче переносятъ температуру въ  $0^{\circ}$ , чѣмъ развивающіе свои нѣжные листочки и побѣги позднѣе, какъ напримѣръ, буки, дубы, ясени, ели. Такъ какъ известно, что весенне утренники появились сравнительно недавно (фактически ихъ стали замѣтать едва только 1000 лѣтъ тому назадъ, по крайней мѣрѣ только съ этихъ поръ ихъ стали считать установившимся явленіемъ), то нужно откинуть предположеніе о большей устойчивости лѣса, существовавшаго тысячелѣтія тому назадъ, или о существованіи въ то время другихъ болѣе выносливыхъ сортовъ деревьевъ.

Если мы въ связи съ этимъ замѣтимъ, что утренники идутъ всегда по правильной линіи и очень рѣдко разбрасываются по цѣлой области, если далѣе прослѣдимъ, что на склонахъ горъ и въ высокихъ мѣстностяхъ почти или вовсе не бываетъ поврежденій отъ утренниковъ, что послѣдніе вредятъ только болѣе низкимъ мѣстностямъ, то мы должны будеть склониться къ предположенію, что эти утренники происходятъ отъ чисто мѣстныхъ причинъ, которыя еще не существовали въ началѣ христіанской эры и которыя нужно искать въ новѣйшихъ преобразованіяхъ растительныхъ условий.

Между тѣмъ какъ средина Европы въ началѣ нашей эры была по большей части покрыта лѣсомъ и именно лиственнымъ, въ настоящее время три четверти ея поверхности покрыты травой и хлѣбными посѣвами, закрывающими большую часть почвы и мѣшающими ей согрѣвать воздухъ. Твердо установлено, что всякое затѣненіе почвы мѣшаетъ ея согрѣванію днемъ и испусканію ея теплоты ночью, а также и то, что слои воздуха, лежащіе за листвой, менѣе нагрѣваются днемъ и, вслѣдствіе испаренія со стороны листьевъ, сильнѣе охлаждаются ночью, чѣмъ слои лежащіе надъ голой землей, такъ какъ послѣдніе согрѣваются теплотой изъ почвы. Эта теплота не доходитъ до воздуха, если почва покрыта растительностью. Оттого то и происходитъ, что кончики травы иногда даже въ іюль бываютъ покрыты инеемъ.

Но и въ самомъ лѣсу произошли большія перемѣны: вмѣсто легко воспринимающаго и легко отдающаго тепло лиственного лѣса, появился задерживающій зимний холодъ, затѣняющій почву, вѣчнозеленый хвойный лѣсъ. Генрихъ Майръ установилъ изслѣдованіями, что затѣненіе почвы на лугахъ и поляхъ травами и посѣвами интенсивнѣе, чѣмъ затѣненіе хвойнымъ лѣсомъ, но что этотъ послѣдній сильнѣе затѣняетъ, чѣмъ лиственный лѣсъ. Если въ маѣ случается утренникъ, то воздухъ въ продолженіе безвѣтрнной ясной ночи,—а это самыя губительныя морозныя ночи,—теплѣе всего будетъ надъ голой землей, менѣе теплый подъ шатромъ

лиственного лѣса, еще менѣе теплый подъ хвойными лѣсомъ и самыи холодныи надъ засѣянныи полемъ или надъ лугомъ, покрытыи густой травою. Охлажденныи воздухъ естественно уходитъ изъ лѣса чрезъ склоны въ низменности, гдѣ температура падаетъ ниже шуля и гдѣ поэтому утренники бывають всего чаще и губительнѣе, какъ, напримѣръ, въ Винцеріѣ. Между тѣмъ въ болѣе возвышенныхъ мѣстностяхъ поврежденія отъ утренниковъ сдѣлаются замѣтны.

Всякій лѣсничій знаетъ, что, при большихъ вырубкахъ, надъ голыми, быстро застраивающими травою поверхностями появляются неизвѣстные тамъ до этихъ порь утренники, и ихъ появленіе бываетъ тѣмъ скорѣе и опаснѣе, чѣмъ больше голая поверхность и чѣмъ сильнѣе на ней растетъ трава. Отсюда можетъ быть только одинъ выводъ, а именно, что утренники своимъ появленіемъ обязаны дѣятельности человѣка. Охлажденныи слой воздуха, находившійся до вырубки подъ шатромъ лѣса, послѣ вырубки, еще болѣе охлаждаясь, спускается на почву.

Увеличеніе утренниковъ и ихъ продолжительность, особенно въ маѣ и іюнѣ до іюля и августа такимъ образомъ можно приписать увеличивающейся зелени и тѣнѣ на почвѣ и все больше прибавляющемуся закрыванію земли, мѣшающему ей воспринимать тепло и отдавать его. Температура падаетъ тѣмъ ниже, чѣмъ больше исчезаетъ первоначальная лѣсная растительность, чѣмъ больше ся мѣсто заступаютъ травы на лугахъ и поляхъ и чѣмъ больше въ самомъ лѣсу лиственные деревья замѣняются хвойными.

Вліяніе лѣса и послѣдствія вырубанія его въ южной Европѣ, ближней Азіи и сѣверной Африкѣ на перемѣну европейскаго климата достаточно извѣстны, точно такъ же, какъ и то, что Германія своими отличными пастбищами и лугами и своимъ мягкимъ климатомъ обязана главнымъ образомъ своимъ лѣсамъ, которые за немногими исключеніями покрываютъ ся горы и, чередуясь съ полями и лугами, прорѣзываютъ ся равнины; почти ни въ какой другой странѣ свѣта не находимъ мы такого счастливаго отношенія между лѣсомъ и полемъ какъ здѣсь.

Между тѣмъ давно пришли къ заключенію, что всякое дальнѣйшее уменьшеніе среднеевропейскихъ лѣсовъ должно рассматриваться какъ преступленіе противъ будущаго.

Увеличеніе утренниковъ и ими приносимаго вреда указываетъ на то, что если вырубки и измѣненіе лѣса въ большей части Германіи и средней Европы примутъ еще большии размѣры, то терпимые теперь въ видѣ исключенія маѣскіе и іюньскіе утренники будутъ тогда непремѣнныи правильныи явленіемъ, а потому воздѣлываніе плодовыхъ деревьевъ и виноградниковъ сдѣлается невозможнымъ.

„Изъ Vierteljahresschrift des bayerischen Landwirtschaftsrates, Heft“ 3. 1906.

B. Харченко.

## Лѣсоторговый отдель.

### Кременчугъ.

Мѣстные лѣсопромышленники, побывавшиe на гомельской ярмаркѣ, передаютъ, что послѣдняя прошла въ этомъ году при полномъ отсутствіи крупныхъ сдѣлокъ съ верховыми лѣсомъ. Объясняется это тѣмъ, что крупные низовые лѣсопромышленники еще до открытія гомельской ярмарки успѣли закупить „горѣ“ свою обычную годовую пропорцію бревенъ и мелочей; мелкіе же „низовики“, въ силу финансовыхъ соображеній, обыкновенно лишены возможности закупать верховой лѣсъ непосредственно на мѣстахъ его заготовки и, следовательно, вынуждены пополнять свои запасы бревенъ и мелочей за счетъ тѣхъ партій, которая въ періодъ навигаціи прибываютъ сюда съ верховьевъ Днѣпра на спекуляцію. Въ отношеніи цѣнъ на верховой лѣсъ не произошло на гомельской ярмаркѣ никакихъ измѣненій, вслѣдствіе чего бревна и мелочи продолжаютъ котироваться по прежнимъ цѣнамъ.

Нѣкоторое оживленіе замѣтно было на гомельской ярмаркѣ лишь по отношенію къ сдѣлкамъ на доставку лѣса. Дѣло въ томъ, что за послѣднія 2—3 недѣли, благодаря установившейся въ верховьяхъ Днѣпра хорошей сапной дорогѣ, лѣсовозныи работы быстро пошли впередъ, вслѣдствіе чего на берегахъ сплавныхъ рѣкъ скопилась масса заготовленнаго лѣса. Это обстоятельство и повліяло главнымъ образомъ на обиліе сдѣлокъ на доставку лѣса, заключенныхъ во время ярмарочныхъ дней. При этомъ слѣдуетъ замѣтить, что въ текущемъ году „ряда“, т.-е. доставка плотовъ въ низовья Днѣпра, обойдется лѣсопромышленникамъ несравненно дороже противъ прежнихъ лѣтъ. Объясняется это тѣмъ, что подъ вліяніемъ сильной дороживаніи рабочихъ рукъ и въ видѣ вздорожанія всѣхъ припасовъ, необходимыхъ для вязки и спуска лѣса,рядчики поспѣшили повысить плату почти на 20%. Такъ напр., по контрактамъ, заключеннымъ на послѣдней гомельской ярмаркѣ, доставка каждого бревна размѣромъ 3×4 въ Кременчугъ и Екатеринославъ обойдется въ 30—32 коп., тогда какъ въ прежніе годы за спускъ такого бревна въ названные пункты платили не дороже 25 к. за штуку.

Въ непродолжительномъ времени въ Кременчугѣ приступлено будетъ къ сооруженію крупной спичечной фабрики. Учредителями этого дѣла являются мѣстные купцы М. Сандомирскій и М. Мешель, которые въ настоящее время ведутъ переговоры съ представителями синдиката спичечныхъ фабрикантовъ о включеніи ихъ въ составъ синдиката. Своё производство проектируемая спичечная фабрика разсчитываетъ сбывать исключительно въ районѣ, прилегающемъ къ Кременчугу; въ настоящее же время районъ этотъ получаетъ спички изъ различныхъ мѣстностей Россіи, главнымъ образомъ изъ южно-западныхъ губерній.

За послѣдніе дни въ мѣстной лѣсной торговлѣ наступило небольшое оживленіе, вызванное появленіемъ спроса на строевой лѣсъ со стороны районныхъ лѣ-

соторговцевъ. Горнозаводскія же предпріятія, находящіяся въ Донецкомъ и Криворожскомъ районахъ, по-прежнему не предъявляютъ никакихъ требованій на лѣсные материалы.

И. Я.

20 января 1908 г.

## Съ Ветлуги.

Все болѣе и болѣе становится очевиднымъ, что выработка лѣса будетъ произведена въ размѣрахъ значительно меньшихъ сравнительно съ прошлымъ и предыдущими годами. Упущенное за непогодой и бездорожицей время наверстать уже не удается... Все это, какъ мы уже сообщали, учитывается при совершающихся въ настоящее время сдѣлкахъ по куплѣ продажѣ лѣса.

На-дняхъ состоялись сдѣлки по продажѣ лѣса на ветлужскихъ пристаняхъ по слѣдующимъ цѣнамъ:

Шесть сосновый 13 арш., толщиной до $1\frac{1}{2}$ в. по	15 к.
Верега сосновая	" " 2 " 23 "
Рейка	" " $2\frac{1}{2}$ " 38 "
Подтоварникъ	" " 3 " 47 "
"	" $3\frac{1}{2}$ " 70 "
Полубрусь	" " 4 " 85 "
"	" $4\frac{1}{2}$ " 1 р. — "
Бревна сосновыя	" отъ $4\frac{1}{2}$ " 1 " 30 "
" "	" 5 " 2 " 25 "
" "	" $5\frac{1}{2}$ " 2 " 50 "
" "	" 6 " 3 " 60 "
" "	" $6\frac{1}{2}$ " 3 " 90 "
" "	" 7 " 4 " 90 "
" "	" $7\frac{1}{2}$ " 5 " 25 "
" "	" 8 " 5 " 60 "

Послѣднія сдѣлки на шпалы прошли съ повышенiemъ противъ осеннихъ цѣнъ отъ 6 до 10 коп. на шпалу. Съ тесами пока безъ сдѣлокъ.

По извѣстіямъ съ низовыхъ по Волгѣ пристаней, въ Царицынѣ и Астрахани большиe запасы прошлогодняго плотового лѣса, тесовъ же гужевыхъ ожидается недостатокъ.

\* \* \*

**Васильсурскъ.** Въ послѣднее время состоялись слѣдующія сдѣлки на лѣсные материалы. Продано дубовой клепки, французской разработки 26 верш. дл.,  $2\frac{1}{4}$  верш. шир. и  $\frac{6}{8}$  верш. толщ. — 150.000 шт. по 180 р. за тысячу, такой же 30.000 шт. по 165 р. и болѣе мелкими партіями отъ 150 до 160 р. Клепка 23 верш. дл.,  $2\frac{1}{4}$  верш. шир. и  $\frac{6}{8}$ — $\frac{5}{8}$  верш. толщ. прошла по 110—115 р. тысяча; 20 в.  $\times 2\frac{1}{4}$  верш.  $\times \frac{6}{8}$ — $\frac{5}{8}$  верш. по 75—80 р.; 16 верш.  $\times 2\frac{1}{4}$  верш.  $\times \frac{5}{8}$ — $\frac{6}{8}$  верш. по 40 р.; 12 верш.  $\times 2$  верш.  $\times \frac{6}{8}$ — $\frac{5}{8}$  верш. по 15 р.; 8 верш.  $\times 2$  верш.  $\times \frac{6}{8}$ — $\frac{5}{8}$  верш. по 8—10 р. за 1.000 шт. Бракъ во всѣхъ сортахъ — двѣ доски за одну. Клепка русского образца: отборная 9 четв. дл.  $\times 2\frac{1}{2}$  верш. шир. и  $\frac{1}{2}$  верш. толщ. цѣнится по 125—140 р. тысяча; такая же обыкновенная 110—115 р. за 1.000 шт.; 5 четв. дл.  $\times 2$  верш.  $\times 1\frac{1}{2}$  верш. толщ. 40 р. за 1.000 шт.; донникъ 1 арш. дл.  $\times 2\frac{1}{2}$  верш. шир.  $\times \frac{1}{2}$  верш. толщ. 50—55 р. за 1.000 шт.; боковникъ 16 верш.  $\times 2$  верш.  $\times 1\frac{1}{2}$  верш. по 12—15 р. за 1.000 шт.

Бракъ во всѣхъ сортахъ на 40—50% дешевле. Цѣны на французскую и русскую клепку нынѣ выше прошлогоднихъ на 10—15%. Липовая и осиновая плашка, а также дощечка изъ нихъ нынѣ пользуются хорошимъ вниманіемъ со стороны мѣсныхъ покупателей, имѣющихъ непосредственно дѣло съ Астраханью и Царицыномъ. Покупаютъ: липовую плашку 14 четв. дл.,  $2\frac{1}{2}$  верш. толщ. по 30 к. штуку; ярмарочную 16 четв. дл. и 3—4 верш. діам. по 70—80 к. штука, 15 четв.  $\times 2\frac{1}{2}$  верш. 30 р. за сажень. Дощечка 14 четв.  $\times 2\frac{1}{2}$  верш.  $\times \frac{1}{2}$  верш. по 50—55 р. за 1.000 шт.; 8 четв.  $\times 2\frac{1}{2}$  верш.  $\times \frac{1}{2}$  верш. по 25—27 р. 50 к. за 1.000 шт. Осиновая плашка 14 четв.  $\times 2\frac{1}{2}$  верш. цѣнится по 20—23 к. за штуку. Она же посажено 20—23 р. саж. Осиновая дощечка 14 четв. дл.,  $2\frac{1}{2}$  верш. шир. и  $\frac{1}{2}$  верш. толщ. по 40—45 р. за 1.000 шт.; 8 четв. дл.,  $2\frac{1}{2}$  верш. шир. и  $\frac{1}{2}$  верш. толщ. по 20—22 р. 50 к. за 1.000 штукъ. Съ дровами дѣлъ нѣтъ; покупатели хотя и предлагаютъ за дрова дубовые 14—16 верш. дл. и кладкой пятерикъ въ длину 5 саж., въ вышину 13 четв., принять на пристани на берегу Волги цѣною по 20—22 р. за пятерикъ, за березовыя такого же размѣра и на тѣхъ же условіяхъ 22—25 руб. и за осиновыя на тѣхъ же условіяхъ 12—13 р. за пятерикъ, но на эту цѣну продавцовъ не находится, а требуютъ 2—3 р. на пятерикъ болѣе. Болѣе крупные торговцы отъ продажи здѣсь на мѣстахъ совершенно уклоняются. Пока огласилась продажа 3 партій дровъ: 300 пятериковъ березовыхъ дровъ дл. 1 арш., кладка въ длину 5 саж., вверхъ 13 четв., по 29 р. пятерикъ, принять на Малорознѣжской пристани; 250 пятериковъ дубовыхъ, 14—16 верш. дл., кладка 5 саж.  $\times 13$  четв. по 22 р., принять на пристани Маріинскій посадъ; отъ 400 до 500 пятериковъ сосновыхъ дровъ, 1 арш. дл., кладка 5 саж.  $\times 13$  четв., по 22 р., принять на пристаняхъ Красный Яръ и Козиково Поле, на рѣкѣ Ветлугѣ. Вывезено дровъ на пристани весьма мало.

**Варшава, 16 января.**—Можно предвидѣть, что въ нынѣшнемъ году обработанного строевого лѣса будетъ значительно меньше, чѣмъ въ предшествовавшемъ году, но цѣна на него пока значительно ниже, чѣмъ въ прошломъ году. Въ настоящее время куплено 100.000 куб. метровъ еловыхъ досокъ разныхъ размѣровъ изъ лѣсовъ близъ Чернаго моря съ доставкою водой до Гамбурга и Роттердама въ продолженіе 5 лѣтъ; заплачено за эти доски до 4 милл. марокъ. Для доставки fr. Висла куплено 1.000 штукъ отборнаго строевого лѣса по 30 к. за куб. ф. и 700 штукъ того же лѣса по 27 к. за куб. ф. Куплено для доставки fr. Варшава Висла 20.000 куб. ф. мауэрлатовъ, за которые платили: отъ 8—9' по 39 к., 8' по 34 к., 7—6' по 29 к. за куб. ф. Платили за куб. футъ досокъ: 2,  $1\frac{1}{2}$  и 1" обрѣзаныя, широкія по 41 к.;  $\frac{3}{4}$ " шир. 7' по 37 к.; за  $\frac{1}{2}$ " широкія по 39 к.; за узкія — по 34 к.; за  $1\frac{1}{2}$ " тесанныя и шпунтованныя, шир. 8' по 43 к.; шир. 7' по 39 к.; за тонкую ольху по 45 к. Доски  $1\frac{1}{2}$  I класса продавались по 43 р., II класса по 35 р., III класса по 24 р. и IV класса по 20 р. за копу (60 шт.) длины 9 локтей.

Тюмень, 14 января.—Благодаря морозамъ и сильнымъ пургамъ, подвозъ дровъ весьма позначительный. Требованіе на дрова большое, въ виду этого цѣны стоятъ на дрова высокія. Продаютъ: березовыя 4 р. 50 к.—5 р. 50 к. за сажень или 1 р. 70 к.—1 р. 95 к. за возъ, сосновыя 3 р. 30 к.—3 р. 80 к. сажень или 1 р. 20 к.—1 р. 40 к. возъ; долготье сосновое и березовое по 80 к.—1 р. 20 к. за возъ, обрѣзки съ лѣсопилокъ по 9 р. 75 к.—10 р. 50 к. за куб. сажень. (Тор. Пр. Г.).

### Хроника.

#### Ходъ заготовокъ на Мологѣ и Шекснѣ.

Въ районѣ Мологскаго и Пошехонскаго уѣздовъ, Ярославской губ., Весьегонскаго уѣзда, Тверской губ. и Устюжскаго уѣзда, Новгородской губ., въ настоящее время идутъ заготовки лѣса. До 10 января 1908 года работы по заготовкѣ лѣса по случаю сильныхъ морозовъ, доходившихъ иногда до 35 градусовъ, производились очень медленно. Съ 10-го января работы начались въ обычномъ порядке. По сравненію же съ предшествовавшими годами, заготовокъ лѣса значительно меньше, хотя еще точное количество выработки и не выяснилось, но надо ждать, что въ нынѣшнемъ году приплывъ лѣса для рынковъ на рѣкахъ Мологѣ и Шекснѣ будетъ меньше противъ прошлого года. Большая часть лѣса заготовляется бѣльникомъ<sup>1)</sup>. Заготовляется также и сѣрникъ, т.-е. лѣсъ не очищенный отъ коры, но такого вырабатывается не особенно много и только мелкие сорта и короткія—10 и 12 аршинъ; весь же крупный лѣсъ заготовляется бѣльникомъ. Цѣны на рубку и возку въ настоящую зиму очень дорогія. Кормъ для лошадей дорогъ, овесъ доходитъ до рубля за пудъ, а сѣно до 35—40 копеекъ, однимъ словомъ, по здѣшнему мѣсту сейчасъ небывалыя цѣны на кормъ, въ виду чего повысилась плата и за лѣсную работу. Заготовки очень крупнаго лѣса въ нынѣшнемъ году идутъ; вырабатываются преимущественно среднія лѣса. Въ Рыбинскѣ, съ лѣсопильныхъ заводовъ порядочно покупаютъ для юга пиленый товаръ, но цѣны стоятъ невысокія.

Рыбинскъ.

16 января  
1908 г.

**Сгущеніе водяныхъ паровъ въ почвѣ.** Старшимъ запаснымъ лѣсничимъ Ф. И. Зибольдѣ на средства, отпущенные таврическимъ губернскимъ земскими собраниемъ (1.500 р.) и главнымъ управлениемъ землеустройства и земледѣлія (1.000 р.), предпринять высокой научной и практической важности опытъ добычи воды путемъ конденсациіи атмосферныхъ водяныхъ паровъ

<sup>1)</sup> Бѣльникомъ называется лѣсъ очищенный отъ коры совершенно. Бѣльникъ вывозится изъ лѣса на берегъ рѣки по такъ называемымъ кладовымъ дорогамъ: на всемъ протяженіи лѣсовозной дороги кладутъ поперекъ дороги клади-шиали, длиною около 4 аршинъ, толщиною въ 2½—3 вершка, по которымъ и возятъ длинный лѣсъ—бѣльникъ—за вершинный конецъ дерева, а комель дерева идетъ по шпаламъ.

въ особо устроенныхъ изъ щебня конденсаторахъ. Въ настоящее время работа по устройству конденсатора настолько подвинулась впередъ, что къ осени 1908 года все сооруженіе можетъ быть закончено. Конденсаторъ возводится Ф. И. Зибольдѣ около г. Оводосія на высотѣ 135 саж. надъ уровнемъ моря на перевалѣ Тете-оба, въ области наиболѣе частыхъ и густыхъ тумановъ. Въ оконченномъ видѣ конденсаторъ будетъ иметь форму усѣченного конуса съ нижнимъ діаметромъ въ 20 метровъ и верхнимъ 8 метровъ. Основаніе конуса устроено въ видѣ бассейна съ выводной чугунной трубой для осаждающейся воды.

**Ходатайство лѣсопромышленниковъ о бечевникѣ.** Петербургскими лѣсопромышленниками подана министру путей сообщенія жалоба на крестьянъ, живущихъ по берегамъ рѣкъ Петербургской и сосѣднихъ съ ней губерній. Дѣло въ томъ, что закономъ 1890 г. лицамъ, занимающимся сплавомъ лѣса, разрешается пользоваться „тропой“, или узкой полосой земли (съ разрѣшеніемъ министра п. с. ширина этой полосы можетъ быть увеличена до 2 саж.) по берегамъ рѣкъ, по которымъ сплавъ производится посредствомъ прибылой воды. Пользуясь правомъ, предоставленнымъ лѣсопромышленникамъ приведеннымъ закономъ, они и производили нагрузку и выгрузку по берегамъ такихъ рѣкъ. Но въ послѣднее время многие изъ крестьянъ Петербургской, Олонецкой и Новгородской губерній не стали позволять лѣсопромышленникамъ производить необходимыя работы по берегамъ, ссылаясь на букву закона, устанавливающую бечевникъ въ видѣ тропы. Лѣсопромышленники, справедливо указывая на невозможность, при такихъ условіяхъ, производства сплава, просятъ министра путей сообщенія установить на названныхъ рѣкахъ двухсанитный бечевникъ.

### Вопросы и отвѣты.

**Вопросъ.** Интересуясь вопросами о выработкѣ древесной шерсти и яичного производства, обращаюсь въ редакцію съ покорнейшее просьбою указать мнѣ литературу по даннымъ вопросамъ.

**Отвѣтъ.** По названнымъ производствамъ могутъ быть полезны книги: „Фабрикація древесной стружки и ея примѣненіе.“ Н. Нестерова. 2-е изд. М., 1894 г. и „Спеціальная производство по механической обработкѣ дерева.“ Н. Песоцкаго. Спб. 1895 г. Отдельныхъ сочиненій по яичному производству не имѣется. Съ употребляемымъ въ этомъ производствѣ машинами и станками можно познакомиться по каталогамъ, издаваемымъ разными машиностроительными фирмами, такъ, Ransome & C°. Лондонъ, Kirchner—Лейпцигъ и др.

### Справочный отдѣлъ.

#### Предстоящіе торги и поставки.

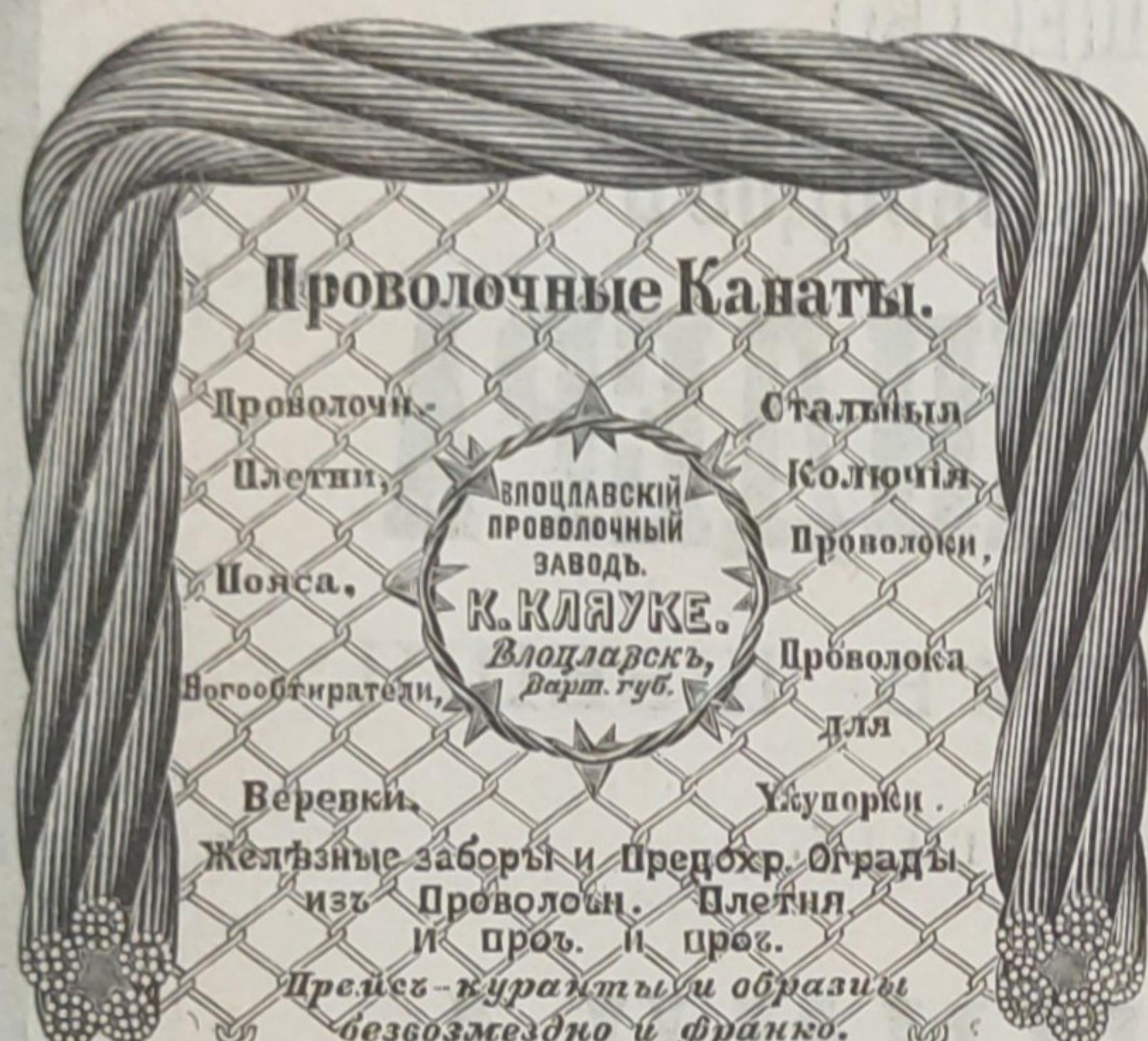
12 февраля въ окружн. инженерномъ упр. въ г. Варшавѣ, въ 12 ч., торги на поставку 1.620 саж. трехпол. дровъ.

19 февраля въ угличскомъ уѣзди. полиц. упр. (Ярославской губ.), въ 12 ч., торги на продажу казенного лѣса на 14.332 руб.

21 февраля въ никольско-слободскомъ волости, правл. (Черниговской губ.), торги на продажу кавенного лѣса на 27.244 руб.

25 февраля въ ангерискомъ волости, правл. (Курляндской губ.), торги на продажу кавенного лѣса на 22.844 руб.

Редакторъ-издатель Н. С. Нестеровъ.



## ЖЕЛАЮ КУПИТЬ

любое количество дубовыхъ железнодорожныхъ шпалъ, франко вагонъ Черное море или франко Либава и Рига.

Подробные условия просить адресовать въ контору журнала „Лѣсопромышленный Вѣстникъ“, подъ лит. Г. К.

3—3

## На вакантное мѣсто

участковаго лѣсничаго ищутъ лицо съ низшимъ или съ среднимъ лѣснымъ образованіемъ. Основательное знакомство со съемочными и культурными работами, а также знаніе польского языка обязательно. Предложенія адресовать письменно: почтовое отдѣленіе **Теплинъ**, Подольской губ., контора имѣнія гр. К. К. Потоцкаго.

4—4

## Продается лѣсная дача,

площадью 23.000 дес., въ Оренбургской губ. и уѣздѣ, со сплавомъ въ г. Оренбургъ. Лѣсъ строевой, возрастомъ отъ 50 до 200 л. Справиться: Москва, Тверская ул., уголъ Леонтьевского и Мал. Чернышевскаго пер., д. Игнатьева, кв. № 6, отъ 5 до 6 час. вечера.

4—1

Х-й ГОДЪ  
ИЗДАНІЯ.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1908 ГОДЪ

Х-й ГОДЪ  
ИЗДАНІЯ.

НА ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ

# ЛѢСОПРОМЫШЛЕННЫЙ ВѢСТИНИКЪ.

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.

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

Редакторъ-издатель Н. С. Нестеровъ.

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

завода для изготавленія напильниковъ и ремесленныхъ инструментовъ

**ОТТО ЭРБЕ** въ Г. РИГѢ.

(Лифляндской губ.).

СПЕЦІАЛЬНОСТИ:

**ПИЛЫ для ЛѢСОПИЛЬНЫХЪ СТАНКОВЪ и КРУГЛЫЯ ПИЛЫ** всѣхъ размѣровъ съ утвержденнымъ правительствомъ клеймомъ „КОЛОКОЛЪ“.

Изъ тигельной стали высокаго достоинства, не уступающія заграничнымъ пиламъ.

Ленточныя, поперечныя и продольныя пилы.

**МАШИННЫЕ НОЖИ** для стакновъ разныхъ фасоновъ.

**НАПИЛЬНИКИ** вслѣд; насѣчка затупленныхъ напильниковъ.

**ИНСТРУМЕНТЫ:** молотки, кирки, топоры, трещетки, клупы, мѣтчики, фрезера, декселя и т. д.

Адресъ для писемъ: Акционерному Обществу ОТТО ЭРБЕ, г. Рига. Значительнѣйшее предпріятіе по этимъ отраслямъ въ Россіи.

♦ Иллюстрированный прейс-курантъ бесплатно. ♦



Послѣдняя награда: ЗОЛОТАЯ МЕДАЛЬ на выставкѣ  
въ г. Ригѣ 1901 г.



Осторегаться поддѣлкой, выдаваемыхъ за производство нашихъ заводовъ!

АКЦІОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

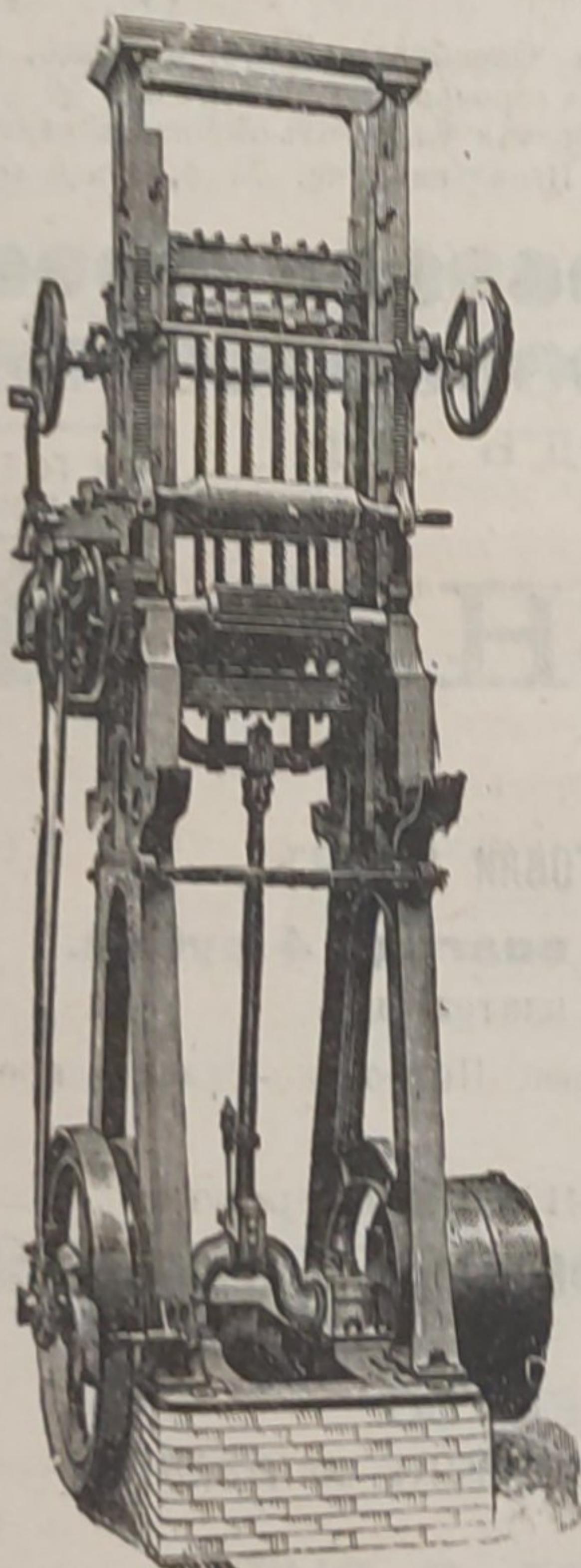
**МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХЪ ЗАВОДОВЪ**

**I. и K. G. БОЛИНДЕРА**

въ СТОКГОЛЬМЪ—ШВЕЦІЯ.

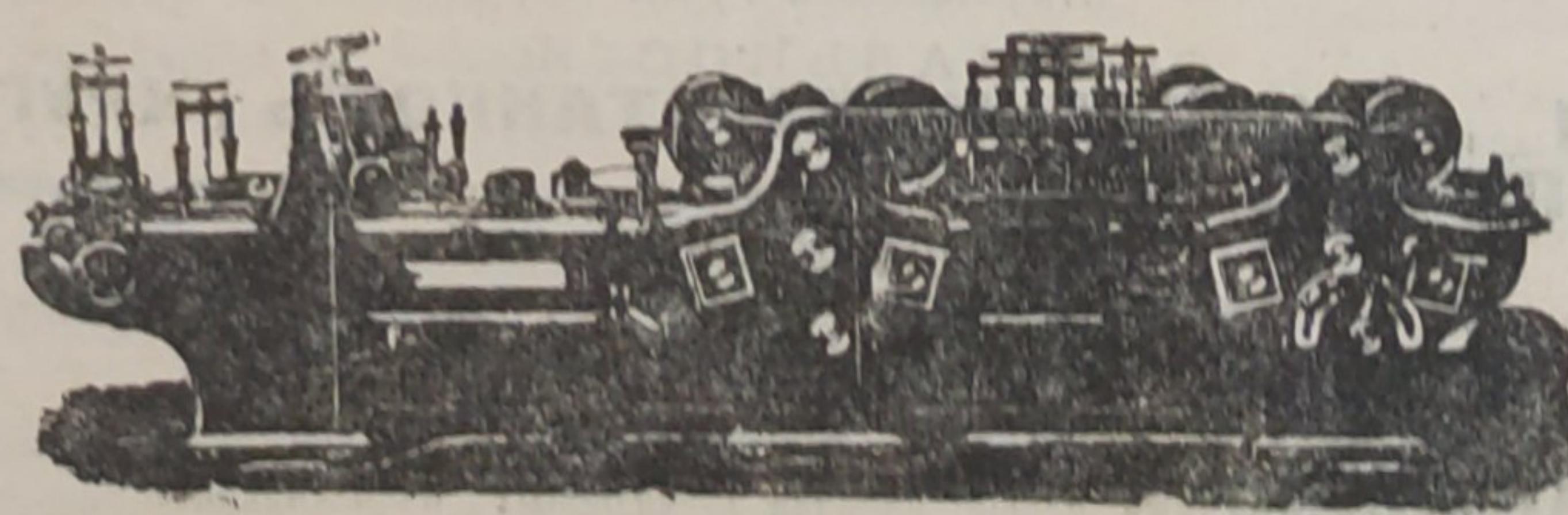
Основано въ 1844 году.

## МАШИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДЕРЕВА.



Строгальные станки новѣйшей конструкціи и недостигнутой еще по сие время производительности изготавляются въ болѣе чѣмъ 30 величинъ. Съ нашимъ строгальнымъ станкомъ № 12 была достигнута производительность въ 100000 футъ или 48000 аршинъ гребня и паза въ теченіе 10 час.

Высшая награда «GRAND-PRIX» на всемірной выставкѣ въ Парижѣ 1900 г.



Заводъ въ СТОКГОЛЬМЪ—ШВЕЦІЯ.

КОНТОРА

въ С.-Петербургѣ, Б. Конюшенная, 13.

Техническая контора

ад. Къельгрект.