

34428  
368  
12-10-1917

83

21-

M/2



# МАНУФАКТУРНЫЯ И ГОРНОЗАВОДСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

6  
2133.

Еженедѣльно выходитъ по  
Субботамъ одинъ листъ.



Цена за годовое изданіе  
съ доставкою 3 руб. сер.

№ 1.

Кн. №

1855.

Содержаніе: Варфоломеевская паровая шестисильная машина. — Аппаратъ для подогреванія воды, называемой въ паровики. — Очеркъ двадцатипятилѣтняго развитія мануфактурной промышленности Владимірской губерніи. — Англійскій дыможигательный аппаратъ. — О золоченіи и серебрѣніи различныхъ металловъ холоднымъ путемъ съ помощью кисти. — Мочка льна по Фламандскому способу. — О стеаритѣ и другихъ твердыхъ жирахъ. — Объ изданіи Газеты «Мануфактурныя и Горнозаводскія Извѣстія» въ 1855 году.

## МЕХАНИКА.

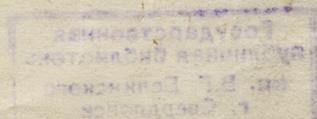
ВАРФОЛОМЕЕВСКАЯ ПАРОВАЯ ШЕСТИСИЛЬНАЯ МАШИНА (\*).

(Съ чертежемъ: фив. 1 и 2, лист. I.)

Отъ машиниста Варфоломеева поступило къ Редактору Газеты «Мануфактурныя и Горнозаводскія Извѣстія» письмо слѣдующаго содержанія:

Препровождая къ вамъ чертежъ устроенной мною паровой шестисильной машины и № 43 Черниговскихъ Губернскихъ Вѣдомостей, покорнѣйше прошу васъ, М. Г., представить мою машину Департаменту Мануфактуръ и Совѣту Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества. При этомъ честь имѣю объяснить, что машина, построен-

(\*). Считаю пріятною обязанностію, въ самое непродолжительное время, подать въ Департаментъ Мануфактуръ и въ Совѣтъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества особую записку о поощреніи таланта г. Варфоломеева. (Ред.)



1855 г. 210

ная мною для суконной фабрики г. Сапожниковой, приводить въ дѣйствиѣ девять чесальныхъ, двѣ трепальныхъ, четыре стригальныхъ и одинъ бастовальный, т. е. всего 16-ть механизмовъ. Она замѣняетъ силу восьми здѣшнихъ лошадей въ одинъ разъ, слѣдовательно въ сутки три перемены или 24 лошади. Моя машина работаетъ хорошо, чѣмъ хозяйка фабрики до сихъ поръ очень довольна.

Изъ прилагаемаго при этомъ письмѣ № 43 Черниговскихъ Губернскихъ Вѣдомостей видно, что моя паровая машина, по изслѣдованію Черниговскаго Губернскаго Механика г. Гутмана, принадлежитъ къ разряду машинъ высокаго давленія въ 6-ть силъ безъ охлажденія пара, что при ней паровикъ того же давленія съ двумя кипятилниками и паровымъ сборникомъ. Тщательностью вѣшней и внутренней отдѣлки, красотою, математическою точностью во всѣхъ частяхъ и въ общемъ цѣломъ, правильностью и легкостью хода, моя машина, по лестнымъ для меня словамъ г. Гутмана, не уступаетъ заграничнымъ. Постройка машины со всеми къ ней принадлежностями моей хозяйкѣ обошлась въ 2,000 руб. сер., тогда-какъ заграничныя машины на мѣстѣ стоятъ дороже. На фабрику г. Сапожниковой предполагается постройка машины въ 16-ть силъ. За сочувствіе къ моей попыткѣ въ машино-построеніи, что выразили вы присылкою мнѣ редактируемой вами Газеты, я приношу вамъ истинную благодарность. — Съ глубочайшимъ уваженіемъ и проч.

*Александръ Варфоломеевъ.*

Посадъ Клинцы.  
18 Ноября 1854 г.

**АППАРАТЪ ДЛЯ ПОДОГРѢВАНІЯ ВОДЫ, НАЗНАЧАЕМОЙ ВЪ ПАРОВИКИ.**

(Съ чертежемъ: фиг. 5, 4 и 3, листъ I.)

Въ № 20 Мануфактурныхъ и Горнозаводскихъ Извѣстій 1854 года мы описали аппаратъ Легри и Шуази, который

Государственная  
публичная библиотека  
им. В. Г. Белинского  
г. Свердловск

основанъ на томъ, что пары, выходящiе изъ цилиндра паровой машины, превращаются отчасти въ капельное состоянiе при обыкновенномъ давленiи атмосферы. Пары направляють въ особый резервуаръ, куда, по трубкѣ съ прыскалкой, притекаетъ по-немногу холодная вода изъ другаго резервуара, расположеннаго нѣсколько выше перваго. Притокомъ паровъ управляютъ такъ, чтобы жидкость, образующаяся въ первомъ резервуарѣ отъ охлажденiя паровъ, имѣла постоянно температуру около 100 градусовъ. Эта горячая вода стекаетъ мало-по-малу въ чанъ, находящiйся близъ паровика, и по мѣрѣ надобности переносится въ этотъ послѣднiй.

Вѣсть, о распространенiи этого аппарата на французскихъ фабрикахъ и заводахъ, дошла до фабриканта Касте, который сообщилъ извѣстному Инженеру Арманго описанiе аппарата, устроеннаго имъ для своей фабрики назадъ тому пять лѣтъ. Касте находить, что его аппаратъ дѣйствуетъ весьма хорошо, имѣетъ болѣе простую конструкцію, чѣмъ аппаратъ Легри и Шуази, и обходится дешевле послѣдняго. По этому мы спѣшимъ познакомить съ аппаратомъ Касте нашихъ заводчиковъ и фабрикантовъ, по крайней мѣрѣ тѣхъ, у коихъ есть паровыя машины.

Фиг. 3 представляетъ вертикальное сѣченiе аппарата по направленiю его оси.

*АА* — мѣдный узкiй цилиндръ высотой приблизительно въ пять аршинъ, въ диаметрѣ не болѣе пяти вершковъ. Внутри цилиндра стоятъ четыре трубы *a, b, c, d* (фиг. 4). Въ эти мѣдныя трубы, сообщенныя между собою, накачивается вода насосомъ, который всегда есть при паровой машинѣ. Цилиндръ *АА*, будучи постоянно наполненъ парами, выходящими изъ паровой машины, нагреваетъ трубки и въ нихъ воду почти до 80 градусовъ.

Трубы *a, b, c, d* удерживаются въ извѣстномъ разстоянiи посредствомъ шести кружковъ или щитковъ, отстоящихъ одинъ отъ другаго почти одинаково. Такихъ щитковъ на нашемъ чертежѣ видно только два (см. фиг. 4 и 5).

Цилиндръ *А А* сидитъ на чугунной базѣ *В*, діаметръ которой равенъ діаметру цилиндра, а высота ея нѣсколько больше діаметра, а именно около шести вершковъ.

Вода изъ насоса устремляется въ трубу *e*, а отсюда въ трубу *a*, поднимается по ней вверхъ и тамъ уходитъ въ трубу *b*, изъ трубы *b* переливается въ трубу *c*, въ трубу *d* и наконецъ по трубѣ *f* стекаетъ сильно нагрѣтою въ паровикъ.

Пары, назначаемые на нагрѣваніе воды въ упомянутыхъ трубахъ, притекають въ цилиндръ *А А* по трубѣ *g*, находящейся въ верхней части цилиндра, выходятъ изъ него трубою *h* и поступаютъ въ маслостойку и сушильную, гдѣ своею теплотою приносятъ еще полезное дѣйствіе.

(Génie indus. Septembre 1854, p. 145.)

## СТАТИСТИКА ПРОМЫШЛЕННОСТИ.

### ОЧЕРКЪ ДВАДЦАТИНАТИЛѢТНЯГО РАЗВИТІЯ МАНУФАКТУРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ВЛАДИМІРСКОЙ ГУБЕРНІИ.

*Причины развитія заводско-фабричной дѣятельности во Владимірской губерніи.* — Заводско-фабричная промышленность водворилась во Владимірской губерніи и потомъ быстро развилась вслѣдствіе малоземельности этой губерніи, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ неблагодарность почвы усилила въ сельскихъ жителяхъ склонность къ занятіямъ мануфактурнымъ и торговымъ; особенно эта причина видимо проявляется въ Ковровскомъ и Вязниковскомъ уѣздахъ, гдѣ известковые камни открыто лежатъ на поверхности земли, такъ-что взоръ невольно останавливается на этой бѣлой известковой поверхности полей и нивъ, вызывая наблюдателя къ геологическимъ изысканіямъ. Мало-земельностью особенно отличаются тѣ мѣста здѣшней губерніи, гдѣ болѣе развита мануфактурная промышленность: Шуйскій, Покровскій и Александровскій уѣзды служатъ яс-

нымъ тому доказательствомъ; потомъ художественность почвы Ковровскаго, Вязниковскаго и частию Шуйскаго уѣздовъ была причиною происхожденія особеннаго класса торговцевъ, извѣстныхъ почти во всей Россіи подъ названіемъ *афесъ* или *ходобщицковъ*, которые, бродя съ коробками за спиной, составили даже свой языкъ, или нарѣчіе, которымъ и условливаются при покупателяхъ въ цѣнахъ между собою. Они достигаютъ со своими ношами отдаленныхъ мѣстъ Сибири и Кавказа. Это сословіе торговыхъ людей особенно замѣчательно и походная ихъ жизнь совершается круглый годъ.

Значительнымъ числомъ своимъ, *стеклянные* и *хрустальные* заводы Владимірской губерніи обязаны изобилію лѣсовъ, малая цѣнность коихъ, какъ строительныхъ матеріаловъ, была причиною развитія этой заводской промышленности въ уѣздахъ Меленковскомъ, Судогодскомъ и частию Покровскомъ. На томъ же основаніи существуютъ, въ значительномъ числѣ, и винокуренные заводы въ уѣздахъ Муромскомъ и Гороховскомъ. Содержащаяся въ нѣдрахъ земли *железные руды*, болѣе по мѣстамъ, прилегающимъ къ рѣкѣ Окѣ, или близъ рѣкѣ, въ нее впадающихъ, равно и изобиліе въ тѣхъ округахъ лѣсовъ, послужили къ основанію съ большими пользами *чугунно-плавильныхъ* и *железо-дѣлательныхъ* заводовъ; такимъ образомъ въ Меленковскомъ уѣздѣ дѣйствуютъ таковыхъ два, а въ Муромскомъ три завода. Обращаясь къ малоземельности, какъ къ побудительной причинѣ мануфактурнаго развитія въ губерніи, должно замѣтить, что крестьяне многихъ селеній Владимірской губерніи лѣтомъ и зимой оставляютъ семейства и хозяйства свои для занятій *ремеслами*, въ отдаленныхъ губерніяхъ Польши, Малороссіи и Украйны. Напримѣръ такъ называемые *аргуны* суть плотники, которые круглый годъ занимаются работами своего мастерства въ Одессѣ, Кіевѣ, Харьковѣ, Полтавѣ и проч., и именуются такъ по селу *Аргунову*, Покровскаго уѣзда, гдѣ, на разстояніи болѣе 40 верстъ кругомъ этого села, крестьяне съ

малыхъ лѣтъ изучаютъ плотничное мастерство и ходятъ по южнымъ губерніямъ, для приобрѣтенія заработокъ; сельскія же работы, всѣ безъ исключенія, производятся женщинами, или наемными работниками, такъ-что и натуральныя повинности отправляютъ женщины, напримѣръ ямскую гоньбу и даже караулы. Къ числу таковыхъ же крестьянъ принадлежатъ каменщики и штукатуры; особенно Владимірскій уѣздъ имѣетъ много такихъ мастеровыхъ изъ крестьянъ, которые отъ Святой Пасхи до Ноября включительно не бывають дома, а приходя къ семействамъ, занимаются *ткачествомъ* миткалей.

Москва, это сердце мануфактурной дѣятельности и внутренней торговли Россіи, какъ ближайшая сосѣдка Владимірской губерніи, не могла не дать поучительныхъ примѣровъ своихъ и предпримчивости Владимірцамъ, которые, по природной склонности къ мануфактурнымъ предпріятіямъ, съ заботливостью и любовью изучали техническія искусства и устраивали здѣсь свои фабрики и заводы. Въ послѣднее время даже и самыя Московскіе мануфактуристы находятъ болѣе выгодъ учреждать свои заведенія во Владимірской губерніи, которая какъ по мѣстнымъ, такъ и по хозяйственнымъ соображеніямъ, одна изъ благопріятныхъ губерній въ отношеніи мануфактурныхъ учреждений. По этому понятно, что развитію фабричности много способствовало и теперь способствуетъ *сосѣдство Москвы*, этого обширнаго внутренняго рынка Россіи. Многосторонность причинъ, по коимъ Владимірская губернія такъ быстро развила въ себѣ и усвоила мануфактурную дѣятельность, можетъ быть доказана мѣстными промыслами, ремеслами и прочими занятіями рукодѣлія и торговли, такъ-что каждая ея мѣстность имѣетъ какой либо особый родъ фабричной дѣятельности, занимающей крестьянъ, особенно въ зимнее время. Но главная причина развитія мануфактурныхъ производствъ во Владимірской губерніи, кромѣ малоземельности, состоитъ въ особенной характеристической *способности* Владимірцевъ, развитой и направленной къ фабричнымъ и

коммерческимъ дѣйствіямъ и предпріятіямъ. Эта способность поставила и самую губернію на высокую степень промышленности. Теперь едва ли, послѣ Московской губерніи, какая либо губернія въ Россіи можетъ сравниться съ Владимірскою въ мануфактурномъ отношеніи. *Село Иваново*, справедливо названное *Русскимъ Манчестеромъ*, можетъ служить представителемъ всей губерніи и достаточно доказать всю смѣлость предпріятій и основательныхъ техническихъ свѣдѣній шуйскихъ фабрикантовъ. Впослѣдствіи мы увидимъ, какъ постепенно развивалась та или другая отрасль мануфактурной промышленности, и укажемъ причины ея технического усовершенствованія, а теперь перейдемъ къ обзорѣнню отдѣльныхъ и господствующихъ производствъ въ губерніи, показавъ мѣста ихъ нахожденія и способы, коими въ настоящее время приводятся эти производства къ современному совершенству.

(Продолж. въ слѣд. нум.).

## ТЕХНОЛОГІЯ.

### АНГЛІЙСКІЙ ДЫМОСОЖИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТЪ.

(Съ чертежемъ: фиг. 6, 7, 8 и 9, листъ I.)

Извѣстно, что дымъ есть смѣсь различныхъ газовъ съ жидкими и твердыми, не вполне разложившимися, продуктами горѣнія топлива; извѣстно также, что большая часть этихъ продуктовъ можетъ еще горѣть и доставлять довольно значительное количество теплоты. Съ этою цѣлью предлагаемы были весьма разнообразныя снаряды, но почти всѣ они требовали значительныхъ издержекъ въ примѣненіи къ существующимъ уже печамъ. Паркеръ изобрѣлъ недавно очень простой и хозяйственный аппаратъ, имѣющій ту же цѣль и требующій ничтожныхъ измѣненій въ дѣйствующихъ заводскихъ и фабричныхъ печахъ. Мы думаемъ, что наши

заводчики и фабриканты могут воспользоваться аппаратом Паркера въ весьма многихъ случаяхъ.

Дымосожигательный аппаратъ Паркера состоитъ просто изъ переносной духовой камеры съ открытымъ дномъ и съ отверстиями вверху. Какъ камера, такъ и упомянутыя отверстия могутъ быть различной формы и величины, смотря по величинѣ и формѣ печнаго очага, къ которой примѣняется описываемый аппаратъ. Духовая камера помѣщается на рѣшеткѣ близъ стѣны, противоположной съ тою, въ которой находятя дверцы печи. Теплый воздухъ, проходя между полосъ рѣшетки, вступаетъ въ духовую камеру и, нагрѣваясь здѣсь, входитъ въ дымоотводный каналъ, гдѣ встрѣчаетъ и смѣшивается съ углеродистыми газами и прочими продуктами горѣнія и такимъ образомъ сожигаетъ ихъ.

Простота и рациональность Паркерова дымосожигательнаго аппарата всего лучше усматривается изъ прилагаемаго здѣсь чертежа. На фиг. 6 представленъ наружный видъ духовой камеры на фиг. 7—ея поперечный разрѣзь; на фиг. 8—наружный видъ другой духовой камеры съ вогнутой вверху поверхностью. Эта вторая духовая камера годна къ печамъ съ цилиндрическимъ дымопроводнымъ каналомъ. Фиг. 9 представляетъ продольный разрѣзь очага со всѣми къ нему принадлежностями и съ помѣщенною въ немъ духовой камерой.

Духовая камера *C*, помѣщаемая на рѣшеткѣ *B* противъ дверцы *E*, нѣсколько, какъ видно на фиг. 9, выше стѣнки *D*. Воздухъ, поднимаясь вверху изъ зольника *A*, между полосами рѣшетки, входитъ чрезъ открытое дно *a* въ духовую камеру *C*, гдѣ сильно нагрѣвается и выходитъ чрезъ отверстия *b, b, b . . .*, которыя могутъ быть или на верхней поверхности духовой камеры, какъ на фиг. 6, или въ вертикальной ея стѣнкѣ, какъ на фиг. 9 (см. камеру *C*). Сильно нагрѣтый воздухъ, выходя изъ камеры чрезъ отверстия *b, b . . .*, вступаетъ въ пролетъ *k* и смѣшивается здѣсь съ негорѣвшими продуктами горѣнія топлива, при чемъ они воспламеняются и сгораютъ. Если нужно дать

воздуху свободное и прямое теченіе, то внутренность камеры, должна имѣть видъ показанный на фиг. 7, и если нужно болѣе медленное теченіе и вмѣстѣ съ тѣмъ болѣе сильное раскаленіе воздуха, то во внутренности камеры должны находиться перегородки  $e, e, e...$ , въ родѣ горизонтальныхъ колодцевъ, какъ на фиг. 9 (см. камеру  $C$ ). Число перегородокъ  $e, e, e...$ , а равнымъ образомъ положеніе ихъ, можетъ быть различно, смотря по устройству печи, къ которой примѣняется духовая камера Паркера.

(The Mechanics' Magazine, November 1854, p. 444)

### О ЗОЛОЧЕНІИ И СЕРЕБРЕНІИ РАЗЛИЧНЫХЪ МЕТАЛЛОВЪ ХОЛОДНЫМЪ ПУТЕМЪ СЪ ПОМОЩЬЮ КИСТИ.

Золоченіе металловъ производится или съ помощью ртути, или, такъ называемымъ, гальваническимъ путемъ. Что касается до золоченія чрезъ накладку тончайшихъ листочковъ золота, то замѣтимъ, что оно къ металламъ никогда не примѣняется, и что такая позолота далеко не столь прочна, какъ позолота, получаемая первыми двумя способами.

Золоченіе съ помощью ртути, вредно дѣйствующее на рабочихъ, имѣетъ еще другой недостатокъ, а именно: оно не можетъ быть, такъ какъ требуетъ нагрѣванія, примѣнено къ легкоплавкимъ металламъ, каковы, напримѣръ, олово, цинкъ и проч.

Золоченіе гальваническимъ путемъ тоже имѣетъ свои недостатки: извѣстно, что состояніе атмосферы или погоды отражается на приспособленныхъ къ такого рода золоченію гальваническихъ приборахъ, и что они въ сырую погоду дѣйствуютъ весьма дурно. Кромѣ того должно сказать еще и то, что гальваническое золоченіе, такъ сказать, причудливо, капризно: позолота весьма рѣдко ложится повсюду ровнымъ слоемъ, обыкновенно же слой позолоты на различныхъ мѣстахъ бываетъ различной толщины. Вслѣдствіе этого-то, цвѣтъ и блескъ гальванической позолоты

почти никогда не бывают равномерны на всей поверхности позолоченнаго издѣлія или предмета.

Мартень и Пейро изобрѣли новую методу золоченія, названную ими *золоченіемъ кистью*, применимую также и къ серебренію. Этотъ новый способъ, исполняемый при обыкновенной температурѣ, годится для золоченія и серебренія всѣхъ употребительнѣйшихъ металловъ и сплавовъ и притомъ позолота и посеребреніе выходятъ, при навѣскѣ руки, весьма ровными на всей поверхности предмета. Наконецъ должно замѣтить еще, что способъ Мартеня и Пейро даетъ возможность на одинъ и тотъ же предметъ наводить въ извѣстныхъ мѣстахъ золото, въ другихъ серебро, т. е. даетъ возможность дѣлать на вещи узоръ, одни части котораго будутъ золотыя, а другія — серебряныя.

Для *золоченія* кистью готовится слѣдующій составъ:

Хорошаго листоваго золота . . . . .	10 частей
Соляной кислоты . . . . .	20 »
Азотной кислоты (крѣпкой водки) . . . . .	10 »

Смѣсь эту ставятъ въ чашкѣ на горячій песокъ, помѣшиваютъ по-временамъ стеклянною палочкой и даютъ массѣ такимъ образомъ выпариться почти досуха. Получаемое хлористое золото, по охлажденіи, растворяютъ въ 20 частяхъ перегнанной воды.

Берутъ еще 60 частей синеродистаго калия (ціанистаго потассія), растворяютъ его въ 80 частяхъ перегнанной воды и получаемый растворъ смѣшиваютъ въ стеклянкѣ или въ бутылкѣ съ приготовленнымъ растворомъ хлористаго золота, получаемую жидкость взбалтываютъ почти безпрестанно втеченіе 20 минутъ, и процеживаютъ.

Наконецъ, берутъ 100 частей *жировика* или *мыловки*, предварительно высушенной и просѣянной, и смѣшиваютъ съ 5-ю частями виннаго камня (креморъ-тартара) тоже высушеннаго и измельченнаго. Часть получаемаго такимъ образомъ порошка разбалтываютъ съ упомянутымъ растворомъ, такъ-чтобы образовалась довольно густая жижа. Таковую жижу готовятъ, изъ означенныхъ матеріаловъ

по мѣрѣ надобности по-немногу. Эта-то жижа и служить для покрытія издѣлій позолотой при посредствѣ кисти. Кисть мокають въ жижу и покрываютъ ею затѣмъ предметъ. Вещь, покрытую означенной жижей, моють послѣ того щеткой, чѣмъ и оканчивается золоченіе.

Для *серебренія* Нейро и Мартень употребляютъ слѣдующій составъ:

- |     |   |   |           |
|-----|---|---|-----------|
| (1) | { | Лапису (азотнокислаго серебра) . . . . .            | 10 частей |
|     | { | Перегнанной воды . . . . .                          | 50 »      |
| (2) | { | Синеродистаго калия (ціанистаго потассія) . . . . . | 25 »      |
|     | { | Перегнанной воды . . . . .                          | 50 »      |

Растворъ (1) смѣшиваютъ съ растворомъ (2), получаемую жидкость, помѣстивъ ее въ бутылку, тщательно взбалтываютъ впродолженіе 16-ти минутъ, и наконецъ процѣживаютъ.

На этой жидкости готовятъ, по-предъидущему, жижу, состоящую изъ жировика и виннаго камня. Въ этомъ случаѣ на 100 частей измельченной мыловки берутъ 10 частей виннаго камня и кромѣ того 1 часть ртути. Эти три вещества растирають вмѣстѣ и разводятъ его въ описанномъ растворѣ. Получаемую такимъ образомъ жижу употребляютъ для серебренія металлическихъ издѣлій подобно тому, какъ при золоченіи.

Нейро и Мартень, въ привилегіи своей, говорятъ, что они по описанной методѣ золотятъ и серебрятъ съ одинаковымъ успѣхомъ почти всѣ употребительные металлы и сплавы, и что позолота и посеребрение обходятся имъ весьма не дорого.

#### МОЧКА ЛЬНА ПО ФЛАМАНДСКОМУ СПОСОБУ.

Какъ скоро ленъ созрѣетъ, его немедленно выдергиваютъ и разстилають на лугу вмѣстѣ съ сѣмянами, содержащимися въ шишкахъ. При разстилкѣ соблюдаютъ, чтобы корневыя мочки постоянно были обращены въ одну сто-

рону, а верхушки въ другую. Въ такомъ положеніи ленъ оставляется на лугу отъ 12-ти до 15-ти дней. Впродолженіе этого срока ленъ нѣсколько разъ переворачиваютъ, такъ-чтобы цвѣтъ прядева сдѣлался повсюду равномернымъ.

По истеченіи упомянутаго срока, выбиваютъ сѣмяна съ помощью вальковъ или особыми гребнями, и ленъ, освобожденный отъ сѣмянъ, связываютъ въ пучки, кои переносятъ затѣмъ въ мочильню, помѣщая ихъ здѣсь одинъ за другимъ горизонтальными рядами. Въ мочильнѣ ленъ остается отъ 24 до 30 часовъ, смотря по погодѣ. Какъ скоро при крученіи или мятѣ окажется, что кострика отдѣляется отъ прядева, тогда пучки немедленно вынимаютъ изъ мочильни, размѣщаютъ одинъ подлѣ другаго стойкомъ и такимъ образомъ даютъ имъ хорошенько стечь. Послѣ того, пучки развертываютъ, провѣтриваютъ и, по просушкѣ, снова связываютъ въ снопы, соблюдая при этомъ то правило, о которомъ было упомянуто при описаніи разстилки льна по полянѣ. — Мятѣ и трепанью льна производится обыкновеннымъ путемъ, только непременно и тутъ съ соблюденіемъ упомянутаго правила.

## Х И М І Я.

### О СТЕАРИНѢ И ДРУГИХЪ ТВЕРДЫХЪ ЖИРАХЪ.

Стеаринъ, какъ и нѣкоторые другіе жиры, принадлежатъ къ разряду тѣлъ, способныхъ являться съ иными свойствами безъ измѣненія въ своемъ составѣ — Эта особенность стеарина обнаруживается въ его точкахъ плавленія. Такъ, стеаринъ, перекристаллизованный 5-ть разъ изъ эфирнаго раствора, плавится, по опытамъ Дюфвая, при 61,3 град., перекристаллизованный 17-ть разъ, онъ плавится при 63 град., а перекристаллизованный 32 раза плавится при 64 град.

Если стеаринъ, плавающийся при 63—64 градусахъ, нагрѣть градуса на 4 выше его точки плавленія, то при

охлажденіи онъ затвердѣваетъ при 50,5 град. Получаемая такимъ образомъ масса, будучи нагрѣта до 51,1 град., дѣлается жидкою; этотъ стеаринъ вдругъ затвердѣваетъ, если его держать при той же температурѣ и даже когда она нѣсколько увеличится. При этомъ стеаринъ, коего точка плавленія 50,5 град., превращается въ обыкновенный стеаринъ, т. е. въ тотъ, который плавится при 63 градусахъ.

Если обыкновенный стеаринъ нагрѣтъ на 1 или на 2 градуса выше его точки плавленія (62 градус.), то онъ медленно затвердѣваетъ при температурѣ на 1 или на 2 градуса ниже, образуя непрозрачную, рыхлую, рассыпчатую массу. Этотъ третій видъ стеарина плавится при 66,5 град., т. е. точка плавленія его на 3,5 град. выше точки плавленія обыкновеннаго стеарина.

Изъ опытовъ Дюффая надъ точкою плавленія различныхъ жировъ выходятъ подобные же результаты, какъ это видно изъ слѣдующей таблицы:

	Точка затвердѣванія.		Точка плавленія.	
	I.	II.	III.	
Стеаринъ изъ свиного сала	61,7 град.	52,0	64,2	69,7 град.
» » говяжьяго »	50,5	51,0	63,0	67,0
Твердый жиръ растительнаго происх. . . . .	45,0	43,6	62,0	64,5
Пальмитинъ (пальм. масла)	45,5	46,0	61,7	62,8
Маргаринъ изъ коров. масла	40,0	40,5	51,0	52,6
» » челоуѣч. жир.	45,3	44,2	54,5	56,0

Точка плавленія слѣдующихъ жирныхъ веществъ напротивъ того всегда постоянна.

	Точка затвердѣванія.	Точка плавленія.
Стеариновая кислота . . .	65,8 град.	68,0 град.
Маргариновая кислота. . .	55,0	52,3
Пальмитиновая . . . . .	59,0	61,0
Парафинъ . . . . .	43,5	43,5
Китайскій воскъ . . . . .	80,5	81,0

(Journal of the Chem. Society, t. V, p. 197 и Annales de Chimie et de Physique, Septembre 1854, p. 118.)

## ОБЪЯВЛЕНІЕ

ОБЪ ИЗДАНИИ ГАЗЕТЫ «МАНУФАКТУРНЫЯ И ГОРНОЗА-  
ВОДСКІЯ ИЗВѢСТІЯ» ВЪ 1855 ГОДУ.

Въ 1855 году Газета «Мануфактурныя и Горнозаводскія Извѣстія», сохраняя прежнюю программу, будетъ выходить, попрежнему еженедѣльно, по одному листу. Въ составъ Газеты войдутъ слѣдующіе предметы:

## А) ОФИЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ:

1) Краткія уведомленія о распоряженіяхъ Г. Министра Финансовъ и Главноуправляющаго Корпусомъ Горныхъ Инженеровъ, Департамента Мануфактуръ и Внутренней Торговли и Департамента Горныхъ и Соляныхъ Дѣлъ.

2) Извѣстія о выдаваемыхъ въ Россіи привилегіяхъ съ краткимъ указаніемъ выгодъ отъ предполагаемыхъ усовершенствованій или изобрѣтеній; также объявленія о поступившихъ на выдачу привилегій просьбахъ и привилегіяхъ истекшихъ.

## Б) НЕОФИЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ:

3) Извѣстія, заимствованныя изъ иностранныхъ журналовъ, книгъ, также изъ заграничной переписки о новѣйшихъ открытіяхъ, изобрѣтеніяхъ и улучшеніяхъ по мануфактурной и горнозаводской части.

4) Статьи по Технологіи, Химіи, Механикѣ и Горнозаводскимъ Наукамъ.

5) Извѣстія о вновь учреждаемыхъ замѣательныхъ фабрикахъ и заводахъ.

6) Извѣстія о выдаваемыхъ въ чужихъ краяхъ важнѣйшихъ привилегіяхъ.

7) Извѣстія объ издаваемыхъ въ Россіи и заграницею важнѣйшихъ книгахъ по разнымъ отраслямъ промышленности.

Производства химическія и также импюція съ ними ближайшую связь будутъ излагаемы подробно и съ указаніемъ годности и прилнмости ихъ въ Россіи.

Извѣстія по Механикъ и механическимъ производствамъ будутъ содержать по-возможности подробныя описанія новыхъ машинъ и улучшеній, съ показаніемъ полученныхъ результатовъ.

Статьи по Промышленной Статистикѣ и общія статьи объ отдѣльныхъ отрасляхъ мануфактурной и горнозаводской промышленности найдутъ также мѣсто въ Газетѣ, — первая, какъ матеріалы для опредѣленія экономическихъ обстоятельствъ, — вторая, какъ указанія той степени совершенства, до которой доведено въ настоящее время разбираемое производство.

Редакція, считая очень полезнымъ обзорнѣе разныхъ производствъ въ полномъ объемѣ и въ томъ видѣ, какъ они ведутся на лучшихъ фабрикахъ и заводахъ, будетъ дѣлать такіе обзоры по мѣрѣ возможности.

Редакція будетъ стараться излагать статьи Газеты такъ, чтобы промышленникъ, сколько нибудь знакомый съ дѣломъ, могъ усвоить себѣ улучшение или изобрѣтеніе, о которыхъ говорится.

При этомъ Редакція съ благодарностію приметъ отъ Ге. Горныхъ Инженеровъ, Инженеръ-Техnologовъ, Губернскихъ Механиковъ, отъ заводчиковъ и фабрикантовъ всякое основательное замѣчаніе о напечатанныхъ въ Газетѣ статьяхъ, также вопросы и требованія объясненій по предметамъ, касающимся фабричныхъ, заводскихъ и ремесленныхъ производствъ. Такого рода замѣчанія и вопросы дадутъ Редакціи возможность ближе ознакомиться съ потребностями русскихъ производителей, облегчатъ ей достиженіе предположенной цѣли — сдѣлать издаваемый ею листокъ полезнымъ для русскихъ заводчиковъ, фабрикантовъ и ремесленниковъ, увели-

чатъ значеніе Газеты и придадутъ ей характеръ вполне сообразный съ ея назначеніемъ. Замышленія и извѣстія отъ упомянутыхъ лицъ немедленно будутъ помѣщаемы на страницахъ Газеты. Соображалось съ общенными замышленіями, Редакція будетъ имѣть въ виду помѣщеніе статей, которыя служили бы отвѣтомъ на предложенные вопросы, и разрѣшали бы недоумѣнія, возникающія въ практикѣ и нерѣдко весьма легко объясняющіяся на основаніи указаній науки.

Жалобы на нееженедѣльную доставку «Извѣстій» и вообще всѣ сношенія и требованія, касающіяся Газеты, за исключеніемъ подписки, Редакція проситъ, для скорѣйшаго удовлетворенія, адресовать на имя Редактора Михаила Васильевича Скобликова, въ С. Петербургскомъ Университетѣ.

Цѣна Газетъ за годовое изданіе съ пересылкою во всѣ города и доставкой на домъ ТРИ рубъ сереб.

---

#### Подписка принимается:

Для здѣшнихъ подписчиковъ въ Типографіи Департамента Внѣшней Торговли, а для иногородныхъ — въ Департаментъ Мануфактуръ и въ Газетной Экспедиціи С. Петербургскаго и Московскаго Почтамтовъ.

---

Печатать дозволяется. С. Петербургъ, 4 Января 1855 года.

Ценсоръ А. Фрейманъ.

ВЪ ТИПОГРАФІИ ДЕПАРТАМЕНТА ВНѢШНЕЙ ТОРГОВЛИ.

