

МАНУФАКТУРНЫЯ И ГОРНОЗАВОДСКІЯ

ИЗВѢСТІА.

Еженедѣльно выхо-
дитъ одинъ листъ,
по пятницамъ.

№



42.

Годичная цена
2 руб. 85 коп. сер.
съ доставкою.

ОКТАБРЯ 15 ДНЯ 1843 ГОДА.

СОДЕРЖАНІЕ.

ЗАВОДСКОЕ ДѢЛО: Приготовленіе желѣза въ Бельгій. ГОРНОЕ ИСКУССТВО: Усиленіе дѣйствія пороха, отъ оставле-
ніа въ зарядѣ атмосфернаго воздуха. Средство удаленія изъ шахтъ удушливаго воздуха или углекислаго газа. БИБЛЮГРА-
ФІЯ. СМѢСЬ. ОБЪЯВЛЕНІА.

I. ЗАВОДСКОЕ ДѢЛО.

Приготовленіе желѣза въ Бельгій.

(Статья г. Герена.)

Съ чрезвычайнымъ любопытствомъ раз-
сматривалъ я въ Бельгій приемы пудлин-
говой работы, съ которою познакомился
я на практикѣ тамъ еще въ первый разъ.
Невидавши ее собственными глазами, нель-
зя представить себѣ удобства отправленія
ея. Образующійся при ней шлакъ жидокъ,
какъ вода, и потому при обжиманіи пуд-
линговыхъ криць отдѣляется чрезвычайно
легко. По моей просьбѣ небольшой кусокъ
этого желѣза, прямо изъ печи пропустили
между валками, безъ предварительнаго
обжиманія подъ молотомъ. Шлакъ совер-
шенно выдѣлился изъ него, по крайней
мѣрѣ по наружности, гдѣ не осталось ни
малѣйшихъ слѣдовъ его. Когда же обжи-

маются подъ молотомъ большія пудлинго-
выя крицы, то нѣтъ ничего любопытнѣе,
какъ видѣть съ какою легкостію выжима-
ются изъ внутренности ихъ жидкіе шлаки.

Работы пудлингованія были описывае-
мы довольно часто, и мнѣ нѣтъ надобно-
сти повторять ихъ. Я замѣчу только здѣсь,
что на многихъ желѣзныхъ заводахъ сдѣ-
лано нынѣ весьма полезное устройство,
по которому огонь пудлинговыхъ печей,
прежде чѣмъ онъ уходитъ въ трубу, слу-
жить еще для нагрѣванія котловъ паровыхъ
машинъ, приводящихъ въ дѣйствіе валки
и молотъ.

При всякой насадкѣ сбиваютъ въ пе-
чи комья въ четыре крицы, въсомъ каж-
дая отъ 50 до 75 фунтовъ. Они во пер-
выхъ уже въ самой печи сжимаются ло-
момъ какъ можно плотнѣе, и потомъ бу-
дучи вынуты оттуда, немедленно подвер-
гаются дѣйствію тяжелаго чугуннаго мо-
лота, которымъ чрезъ одинъ ударъ рас-

плющиваютъ крицу; при этомъ ударъ жидкіе шлаки вытекаютъ изъ нее какъ изъ губки. Потомъ крица поворачивается на другой бокъ и такимъ образомъ выковыиваютъ изъ нее четырехстороннюю призму, имѣющую въ длину около двухъ футовъ. Она сряду же идетъ въ валки, между которыми пропускается около четырехъ разъ, причемъ принимаетъ видъ полосы, имѣющей въ ширину около 5 дюймовъ, а въ толщину до $\frac{3}{4}$ дюйма; такія полосы называются Mill-bars.

Для обжиманія криць въ Куллѣ (Couillet) я видѣлъ совершенно особенное устройство. Оно наружнымъ видомъ походитъ на молотъ, но дѣйствуетъ не тяжестью своею, и не ударомъ, но оно поднимается кривошипномъ, и потомъ имъ же нажимается на крицу, производя постепенное, но чрезвычайно сильное давленіе. Къ сожалѣнію въ это время въ Куллѣ не производилось работъ, ибо предъ самымъ моимъ пріѣздомъ была окончана и сдана весьма большая партія рельсовъ для желѣзныхъ дорогъ, и какъ чрезъ эту работу валки были значительно попортившись, то занимались пересмотромъ ихъ и поправкою. Посему мнѣ не удалось видѣть въ дѣйствіи это новое устройство для выжиманія криць, однакоже меня увѣрили, что оно оказываетъ весьма полезное дѣйствіе.

Полученное въ сказанныхъ полосахъ желѣзо показываетъ въ изломѣ совершенно жилистое сложеніе, но ему недостаетъ еще необходимаго для вязкости соединенія между отдѣльными частями его; это можно видѣть даже и по наружному виду ихъ, который большею частію ясно показываетъ скопленіе отдѣльныхъ жидокъ, а не однородную массу. Посему эти полосы разрѣзываются на части длиною около двухъ футовъ. Для разрѣзки служатъ большія ножницы, каковыхъ очень много находится на каждомъ заводѣ; онѣ приводятся въ дѣйствіе тою же самою маши-

ною, помощію которой обращаются и валки, и притомъ дѣйствуютъ сжимаясь и раздвѣляясь непрерывно, хотя бы и не было разрѣзки полосы. Полученныя чрезъ рѣзку куски складываются по нѣскольку одинъ на другой, обыкновенно около пяти, связываются вмѣстѣ, и въ калильных печахъ подвергаются нагрѣванію до вара, послѣ чего пропускаются чрезъ валки.

Этимъ и оканчивается приготовленіе низкихъ сортовъ желѣза. Для лучшихъ сортовъ рафинированіе повторяется еще одинъ, а иногда даже нѣсколько разъ. Произведеніе, приготовляемое на бельгійскихъ заводахъ въ весьма большомъ количествѣ, есть рѣзное желѣзо, идущее на выдѣлку гвоздей. Здѣсь кажется нѣтъ надобности упоминать, что для приведенія въ дѣйствіе валковъ, употребляются весьма большія паровыя машины, силою до 50 лошадей.

Валки вообще отливаются на тѣхъ же самыхъ заводахъ, гдѣ они и употребляются, и тамъ же производится обточка ихъ. Для болѣе легкой наружной обработки они льются изъ сѣраго чугуна; только тѣ изъ нихъ, которые назначаются для плющенія листового желѣза, отливаются въ чугуныя формы, для приданія поверхности ихъ болѣе значительной твердости. При всемъ томъ они сохраняютъ еще до нѣкоторой степени мягкость, которая допускаетъ обточку ихъ, хотя впрочемъ съ большими затрудненіями. Для обточки употребляется стальной рѣзецъ, шириною въ полтора дюйма, заключающійся, какъ и должно полагать, въ весьма прочномъ станкѣ.

Если требуется желѣзо особенно отличныхъ качествъ, то послѣ окончательнаго пропуска его между валками, оно подвергается еще проковкѣ подъ легкимъ молотомъ. Этотъ способъ я видѣлъ на заводѣ Монсо-сюръ-Самбрѣ. Цѣль этой работы видна изъ того, что при пропусканіи чрезъ

валки желѣзо почти единственно растягивается въ длину, мало сжимаясь, проковка же его болѣе дѣйствуетъ на взаимное сжатіе его частицъ.

Съ особеннымъ любопытствомъ осмотрѣлъ я приготовленіе рельсовъ для желѣзныхъ дорогъ, которое при моемъ посѣщеніи было въ полномъ ходу на двухъ заводахъ: на машинной фабрикѣ Коккерилля въ Серенъ (Seraing) и на заводѣ Монсюръ-Самбръ.

Для приготовленія каждаго рельса берутъ пять или шесть желѣзныхъ кусковъ, имѣющихъ въ ширину около 5 дюймовъ, въ толщину около $\frac{3}{4}$ д. и при длинѣ 4 футовъ; ихъ кладутъ одинъ на другой, обвиваютъ тонкимъ рѣзнымъ желѣзомъ, и въ калильной печи подвергаютъ сварочному жару, дабы потомъ пропустить черезъ валки, и соединивши отдѣльныя части, вмѣстѣ съ тѣмъ придать желаемую форму. При собираніи для этой сварки кусковъ желѣза наблюдаютъ, чтобы тотъ изъ наружныхъ кусковъ желѣза, который долженъ въ послѣдствіи составить верхнюю часть рельса, былъ бы изъ однопроварнаго желѣза, между тѣмъ, какъ всѣ другія куски суть части полосъ перваго полученія или, какъ называютъ ихъ, Mill-bars. Какъ при приготовленіи рельсовъ желѣзо нагрѣвается до вара и снова пропускается черезъ валки, то верхняя часть рельсовъ будетъ состоять изъ дважды рафинированнаго, а нижнія части ихъ изъ однажды рафинированнаго желѣза. Впрочемъ этотъ обычай существуетъ не на всѣхъ заводахъ, ибо лучшіе изъ нихъ, какъ я лично убѣдился, производятъ эту работу съ большимъ стараніемъ.

Приданіе рельсамъ должной формы производится пропусканіемъ ихъ черезъ четыре пары валковъ. Совершенно готовые рельсы выходятъ изъ послѣдней пары валковъ изогнутыми. Для исправленія ихъ, какъ они были въ накаленномъ состояніи,

ихъ кладутъ на большую ровную желѣзную доску и на ней подвергаютъ предварительному выпрямленію, и сряду затѣмъ они обрѣзываются съ обоихъ концовъ, дабы придать имъ нужную длину съ совершенною точностію. Эта операція весьма не маловажна, судя по точности, какая требуется въ этомъ случаѣ. На вышеупомянутыхъ заводахъ она производится помощію двухъ круглыхъ пилъ, которыхъ листы составлены изъ многихъ сегментовъ, но впрочемъ такого же устройства, какъ и обыкновенныя круглыя пилы. Диаметръ ихъ простирается отъ 3 до $3\frac{1}{2}$ футовъ. Двѣ такія пилы устанавливаются совершенно параллельно, и притомъ такъ, что оси ихъ находятся въ одной и той же прямой линіи, самыя же пилы раздѣлены другъ отъ друга пространствомъ, совершенно равнымъ длинѣ рельсовъ, и въ такомъ то видѣ приводятся въ кругообращеніе тою же самою паровою машиною, которою движутся валки. Предъ пилами находится родъ стола или подмостокъ, на которые кладутъ рельсъ, находящійся еще въ состояніи сильнаго накаленія; паровая машина пускается въ ходъ съ возможною скоростію, для скорѣйшаго обращенія пилъ, и на нихъ нажимается рельсъ нѣсколькими работниками съ обоихъ концовъ. Такимъ образомъ по прошествіи около одной секунды оба конца его отрѣзаны и онъ откладывается въ сторону для охлажденія. Сварка, прокатка въ валкахъ, выпрямленіе и обпилка концовъ производятся съ такою скоростію, что достаточно одного накаленія, для произведенія всѣхъ сихъ работъ и обращенія связки неправильныхъ желѣзныхъ кусковъ въ совершенно готовый рельсъ.

За симъ слѣдуетъ обработка обоихъ концовъ рельса, которые по новому способу отгибаются, за исключеніемъ верхней плоскости ихъ, въ сторону, подъ тупымъ угломъ, дабы ихъ можно было сими

отгибами положить на мѣстѣ одну подлѣ другой и потомъ закрѣпить въ ихъ подложкахъ. Для образованія отгибовъ конецъ рельса накаливается въ обыкновенномъ кузнечномъ горнѣ, и потомъ кладется въ особенную машину, дѣйствующую на подобіе печатнаго монетнаго станка, въ которой образуется этотъ отгибъ однимъ ударомъ, и затѣмъ обрабатывается на-чисто ручною ковкою.

Въ заключеніе всего рельсы осматриваются по охлажденіи ихъ, и доводятся до совершенной прямизны, что на заводѣ Коккерилля производится помощію винта. Рельсъ кладется на двѣ подставки, поддерживающія его съ концовъ, а по срединѣ, гдѣ онъ остается не подпертымъ, на него нажимаетъ сверху винтъ и давленіемъ своимъ производитъ должное выпрямленіе. Здѣсь все зависитъ отъ вѣрнаго глаза работника, который однимъ взглядомъ узнаетъ въ рельсѣ возвышеніе или углубленіе, и согласно съ тѣмъ подвергаетъ его надавливанію винта. На другомъ заводѣ, въ Монсо-сюръ-Самбрѣ, винтъ не употребляется, а выпрямленіе рельсовъ производится чрезъ ручные удары по немъ тяжелымъ молотомъ.

Оба описанные здѣсь способа выпрямленія рельсовъ требуютъ еще существеннаго улучшенія, ибо невозможно думать, чтобы самый привычный глазъ могъ видѣть всѣ небольшія отступленія рельсовъ отъ совершенной прямизны, или при исправленіи ихъ могъ придать имъ совершенную вѣрность, между тѣмъ какъ сія послѣдняя составляетъ необходимую принадлежность ихъ. Впрочемъ для удостовѣренія въ хорошихъ качествахъ желѣза, при сдачѣ рельсовъ изъ известнаго числа ихъ берется одна, которую по нѣскольку разъ сгибаютъ въ ту и другую сторону, чѣмъ узнается вязкость употребленнаго на ихъ приготовленіе желѣза.

Бельгійское желѣзо, полученное изъ выплавленнаго коксомъ чугуна, который потомъ былъ переработанъ въ пудлинговыхъ печахъ, вообще имѣетъ довольно хорошія качества. Почти все видѣнное мною желѣзо, было весьма жилисто и вязко, и притомъ мягко, почему пригодно для наибольшей части потребностей употребленія въ большомъ видѣ, какъ то: для рельсовъ желѣзныхъ дорогъ, для машинныхъ частей и для приготовленія рѣзнаго желѣза къ выдѣлкѣ гвоздей, при которыхъ большая вязкость нужнѣе твердости.

Выдѣлка листового желѣза въ Бельгійи гораздо ограниченнѣе, особенно потому, что при помощи каменнаго угля полученное желѣзо менѣе къ тому способно. При всемъ томъ въ Куллье и въ Серенѣ я видѣлъ весьма хорошее листовое желѣзо, частію идущее на дѣло паровыхъ котловъ, частію обыкновенной толщины, которые сорта стоятъ по крайней мѣрѣ гораздо выше употребляемаго у насъ (въ Ганноверѣ) англійскаго желѣза. Желѣзные заводы, лежащіе въ южной части Бельгійи, на которыхъ работы производятся древеснымъ углемъ, готовятъ весьма большое количество листового желѣза.

Желѣзная проволока, потребляемая въ въ Бельгійи, привозится большею частію изъ Германіи и изъ Англійи. Ни на одномъ изъ вышепоименованныхъ заводовъ она не выдѣлывается.

Какъ въ Бельгійи я не видалъ ни одного завода, дѣйствующаго древеснымъ углемъ, равно не имѣлъ случая изслѣдовать въ подробности образцы произведеній ихъ, то я и не могу привести здѣсь о нихъ мнѣнія моего.

Вообще однако же бельгійское желѣзо стоитъ ниже лучшихъ сортовъ нѣмецкаго желѣза, и если на бельгійскихъ заводахъ при приготовленіи какихъ либо издѣлій требуется желѣзо лучшихъ качествъ, то

употребляютъ къ тому нѣмецкое, а иногда также и шведское желѣзо.

Количество приготавлиаемаго въ Бельгін желѣза весьма значительно, и въ этомъ отношеніи можно смѣло принять, что болѣе половины всего выплавляемаго тамъ чугуна, передѣлывается въ желѣзо.

(Bergwerksfreund, 22 März, 1843.)

II. ГОРНОЕ ИСКУССТВО.

Усиленіе дѣйствія пороха, отъ оставленія въ зарядѣ атмосфернаго воздуха.

Объ этомъ предметѣ въ «Mechanics' Magazine (Dec. 1842)» пишутъ слѣдующее:

«Изъ опытовъ г. Coxthupe открывается, что дѣйствіе пороха въ ружейномъ стволѣ, когда пуля не доведена до самаго пороха, весьма усиливается. Зарядъ, обыкновеннымъ образомъ сдѣланный, пробилъ пять досокъ, имѣвшихъ толщину въ $\frac{1}{4}$ дюйма, и пуля остановилась въ шестой доскѣ, а другой зарядъ съ такимъ же количествомъ пороха, но при которомъ было оставлено въ немъ равное съ порохомъ по объему количество атмосфернаго воздуха, прогналъ пулю чрезъ шесть такихъ досокъ и она остановилась уже въ седьмой. Общее мнѣніе, будто бы стволъ разрывается, когда пуля не будетъ доведена до самаго пороха опровергается симъ опытомъ; нужно только, чтобы стволъ имѣлъ достаточную толщину стѣнъ и прочность для выдержанія увеличенной силы пороха. Если пожелаютъ имѣть поясненіе сего явленія, то должно предположить, что запертый въ стволѣ подлѣ пороха воздухъ, будучи нагрѣтъ освободившеюся при горѣніи его теплотою, расширяется отъ того, и тѣмъ вмѣстѣ съ болѣе совершеннымъ сгораніемъ пороха, помогаетъ усиленію выстрѣла. Такимъ образомъ можно при той же силѣ

выстрѣла произвести симъ способомъ сбереженія въ порохѣ около 20 процентовъ. Устройство, которое позволяло бы при заряжаніи оставлять въ зарядѣ приличное количество воздуха, можетъ быть произведено весьма легко. Кажется пушки и другія большія артиллерійскія орудія болѣе способны къ употребленію для выстрѣловъ пороха съ воздухомъ, чѣмъ ручное огнестрѣльное оружіе.»

Имѣя въ виду описанные здѣсь новѣйшіе опыты по сему предмету, мы невольно припоминаемъ о старинныхъ опытахъ, производившихся на разныхъ рудникахъ надъ заряжаніемъ буровыхъ скважинъ, съ оставленіемъ въ зарядѣ наполненнаго воздухомъ пространства. Для достиженія сего употреблялись различныя средства. Кажется наиболѣе старались достигнуть сего тѣмъ, что въ днѣ буровой скважины, выбуривалось еще углубленіе на извѣстное протяженіе; это углубленіе имѣло діаметръ меньшій, сравнительно съ діаметромъ буровой скважины, и потому когда порохъ опускался въ нее въ патронѣ, то подъ нимъ оставалась пустота. Но какъ эта пустота была отдѣлена отъ пороха толстымъ слоемъ бумаги, то по приведенной выше теоріи врядъ ли она могла служить для усиленія взрыва, ибо кислородъ заключающагося въ ней воздуха не могъ помогать болѣе совершенному сгоранію пороха, да и при взрывѣ скважины, по той же самой причинѣ, онъ не могъ нагрѣваться столь скоро, чтобы возбужденною симъ упругостію увеличить силу взрыва.

Другой способъ состоялъ въ опусканіи на дно буровой скважины небольшого конуса, обращеннаго вершиною внизъ. Пространство остававшееся между конусомъ и стѣнами скважины образовало пустоту. Но этотъ способъ имѣлъ тѣ же неудобства, какъ и первый, да сверхъ того еще представлялъ менѣе воздухомъ наполненнаго пространства, чѣмъ первый.

По третьему способу на патронъ опускали, вмѣсто деревянной пробки, два деревянные точенныя кружка на соединяющемъ ихъ общемъ стержнѣ. Кажется, что это средство, если и не полно, то болѣе двухъ первыхъ могло соответствовать предназначаемой цѣли, но крайней мѣрѣ находясь на пути стрѣмленія образующихся отъ воспламененія пороха газовъ, заключающейся между кружками воздухъ могъ усиливать взрывъ отъ расширения его нагрѣваніемъ.

Къ сожалѣнію мы не имѣемъ въ виду вѣрныхъ свѣдѣній о успѣхахъ сихъ опытовъ и о причинѣ, по которой оставлены они. Весьма желательна, чтобы опыты сіи были повторены съ большимъ тщаніемъ и опубликованы. Можетъ быть практическое исполненіе ихъ, если бы и не показало выгоды отъ введенія сихъ способовъ, то повело бы къ новому принаровленію, при которомъ достигли бы возможности въ рядѣ буровыхъ скважинъ оставлять наполненное воздухомъ пространство вмѣстѣ съ порохомъ, и тогда можно бы было уже надѣяться и на успѣхъ.

Средство удаленія изъ шахтъ удушливаго воздуха или углекислаго газа.

Объ этомъ предметѣ Докт. Майеръ сообщаетъ слѣдующія свѣдѣнія, почерпнутыя имъ изъ опыта, сдѣланнаго при возобновленіи и исправленіи работъ въ одной наполненной удушливымъ воздухомъ шахтѣ, имѣвшей глубину 10 сажень, и которая была затоплена водою на 6 футовъ отъ забоя ея.

Въ продолженіе двухъ рабочихъ смѣнъ употребляли къ удаленію изъ этой шахты удушливаго воздуха всѣ обыкновенныя средства, в. т. бросаніе въ нее камня и выливаніе воды, опусканіе горящихъ ду-

чинъ, маханіе мокрымъ деревомъ и проч. однако же все это осталось тщетно. Наконецъ туда вылили однимъ разомъ около 20 ведръ кипятку; тогда въ шахтѣ показались бѣлыя, непрозрачныя пары, поднимавшіяся медленно наверхъ. Черезъ 15 или 20 минутъ они исчезли, и вмѣстѣ съ тѣмъ прекратились всѣ признаки углекислаго газа, такъ что работники могли спуститься до самой поверхности воды и начать свои работы. Они не чувствовали ни малѣйшей тягости при дыханіи, а равно испарины, возбуждающейся въ человѣческомъ тѣлѣ отъ присутствія углекислоты. Равнымъ образомъ лампы ихъ горѣли совершенно ясно, не показывая присутствія удушливаго воздуха.

(Berg- und hüttenmänn. Zeitung, 1843, № 12.)

III. БИБЛОГРАФІЯ.

Практическое руководство къ кожевенному производству и всѣмъ его отраслямъ, съ обстоятельнымъ наставленіемъ какъ устроить сельскій кожевенный заводъ. Сост. *Вл. Бурнашевъ*. (С. Петербургъ, 1843 года.)

Г. Бурнашевъ составилъ это руководство, какъ онъ самъ объясняетъ въ предисловіи, изъ свѣдѣній, пріобрѣтенныхъ имъ во время четырехлѣтняго пребыванія въ должности помощника Директора Удѣльнаго Земледѣльческаго Училища, собранныхъ при осмотрѣ разныхъ кожевенныхъ заводовъ въ сопровожденіи искуснаго кожевеннаго мастера и дополненныхъ новѣйшими свѣдѣніями и опытами, сообщенными ему однимъ англійскимъ кожевникомъ. Г. Бурнашевъ просто и кратко описываетъ выдѣлку чернаго товара и черныхъ опойковъ, подошвенныхъ соковыхъ кожъ, хлѣбныхъ кожъ, т. е. подошвенныхъ,

но въ хлѣбныхъ квасахъ, сыромяти, юфти, пазовыхъ и помповыхъ кожъ, смазныхъ опойковъ и лайки; китайскій способъ дубленія овчинъ, вареніе клея изъ кожевенныхъ остатковъ, приготовленіе волоса конского и другихъ животныхъ, а въ заключеніе помѣщено описаніе кожевенной мастерской съ кладовою и всего заводскаго устройства, к. т. потребныхъ инструментовъ и матеріаловъ, съ вычисленіемъ расходовъ и прибыли. Желаящіе ознакомиться съ кожевеннымъ производствомъ найдутъ въ книгѣ г. Бурнашева необходимѣйшія практическія свѣдѣнія, которыя онъ имѣлъ случай почерпнуть изъ наставленій и опытовъ, копѣхъ былъ очевидцомъ. На русскомъ языкѣ издано до сихъ поръ такъ мало техническихъ руководствъ, что нельзя не порадоваться появленію этой книги, тѣмъ болѣе, что она есть начало весьма полезнаго предпріятія, которое авторъ обѣщаетъ выолнить, если этотъ первый опытъ будетъ благосклонно принятъ соотечественниками. Онъ намѣревается въ такомъ случаѣ продолжать изданіе «практическихъ руководствъ» отдѣльными книжками, которыя со временемъ составятъ «сельскохозяйственную технологию» и нѣнѣ уже подготовлены имъ къ печати руководства въ такомъ родѣ: къ кузнечному, слесарному, плотничному, гребенному, валяльно-войлочному, сапожному, и портняжному мастерствамъ для крестьянскаго быта.

(Коммерч. Газета, 1843, № 116.)

IV. С М Ъ С Ъ .

№ 6 Журнала Мануфактуръ и Торговли на 1843 годъ.

Вышедшая изъ печати и разосланная подписчикамъ іюньская книжка Журнала Мануфактуръ и

Торговли, кромѣ постановленій и распоряжній Правительства, касающихся сихъ отраслей промышленности, содержитъ слѣдующія статьи: I. О привилегіяхъ: 1) Описаніе выданной иностранцу Туку привилегіи, на приборъ для приготовленія свѣчей; 2) Объявленія о поступившихъ просьбахъ о привилегіяхъ. II. Свѣдѣнія мануфактурныя: 1) Способъ извлеченія индиго изъ выбрасываемыхъ осадковъ холодныхъ индиговыхъ кипъ; 2) Замѣчанія о топкѣ сала; 3) Улучшенія въ выдѣлкѣ писчей бумаги; 4) Улучшенный катокъ Доктора Мора; 5) Аппаратъ для сушки хлопчатобумажныхъ, шерстяныхъ и другихъ матерій и пряжи. III. Свѣдѣнія по торговлѣ: О нѣкоторыхъ статьяхъ торговли съ Китаемъ. IV. Исторія и Статистика мануфактуръ и торговли: О льняной промышленности въ Бельгій. V. Смысь: 1) Объ улучшеніяхъ въ рафинированіи сахара; 2) Красильные рецепты; 3) Улучшеніе въ добываніи глауберовой соли; 4) Искусственные квасцы; 5) Гжельскіе огнепостоянные тигли.

Эта книжка содержитъ 9¹/₂ печатныхъ листовъ текста и 6 таблицъ чертежей. Красильщикамъ нашимъ мы советуемъ обратить особенное вниманіе на сохраненіе индиго, описанное въ статьѣ «способъ извлеченія индиго изъ выбрасываемыхъ осадковъ холодныхъ индиговыхъ кипъ.» Весьма любопытна статья «о нѣкоторыхъ статьяхъ торговли съ Китаемъ», въ которой сочинитель указываетъ, и кажется съ должнымъ основаніемъ, на выгоду пріобрѣтенія изъ Китая индиго, шафрана и лазурика, и на сбытъ туда деревяннаго масла, настояннаго душистыми цвѣтами, которое катаяскія дамы употребляютъ вмѣсто помады. Наконецъ чрезвычайно поучительная статья «о льняной промышленности въ Бельгій», и для насъ въ Россіи, тѣмъ болѣе можетъ быть полезна, что ознакомясь съ лучшими способами сѣянія его и первоначальной обработки мы можемъ со временемъ соперничествовать нашими льняными издѣліями со всѣми прочими иностранными государствами.

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

I.

Объ изданіи Горнаго Журнала въ 1844 году.

Ученый Комитетъ Корпуса Горныхъ Инженеровъ будетъ продолжать въ 1844 году изданіе Горнаго Журнала, начатое съ 1825 года. Предметы, входящіе въ составъ журнала суть:

1. Горныя законоположенія.
2. Минералогія, Геологія, Геогнозія и Петрологнозія.
3. Химія, Физика, Атмосферологія и Теорія земнаго Магнетизма.
4. Горное или Рудокопное искусство.
5. Металлургія и Заводское дѣло.
6. Монетное дѣло.
7. Соляное дѣло.
8. Горная и заводская Механика.
9. Горная Статистика.
10. Библіографія Горная.
11. Смѣсь.

Каждый мѣсяць будетъ выходить одна книжка Горнаго Журнала, составляющая отъ осьми до десяти печатныхъ листовъ и болѣе, съ надлежащими при нихъ картами и чертежами. Цѣна за все годовое изданіе полагается, съ пересылкою во все мѣста, а въ столицѣ и съ доставкою на домъ, десять рублей серебромъ, а для чиновниковъ, служащихъ по Горной и Соляной части, шесть рублей серебромъ.

Подписываются въ Редакц. Журн. Мануфактурнаго, въ Департ. Мануфакт. и Вн. Торговли; въ Редакц. Коммерц. Газеты въ Департи. Внѣшн. Торгов.; въ Канцел. Ученаго Комит. Корпуса Горн. Инжен., въ Штабъ сего Корпуса; въ Горныхъ Правлен. Московск. Уральск. и Алтайск.; въ Солян. Правлен. Астрахан., Бессараб., Крымск., и Дедюхинск.

Печатать позволяется. С. Петербургъ, 14 октября 1843 года. *Цензоръ Куторга.*

Въ Типографіи Департамента Внѣшней Торговли.

Подписка на Горный Журналъ принимается въ Ученомъ Комитетѣ Корпуса Горныхъ Инженеровъ, въ помѣщеніи занимаемомъ Департаментомъ Горныхъ и Соляныхъ Дѣлъ, въ домѣ Министерства Финансовъ, въ Малой Милліонной. Относиться или прямо въ Комитетъ, или къ Секретарю оного Полковнику Юссѣ. Иногородные благоволятъ адресоваться въ Газетную Экспедицію С. Петербургскаго Почтамта.

II.

О продажѣ пароходовъ.

Въ Варшавѣ продаются два парохода, сдѣланные на заказъ въ Англій, изъ желѣзныхъ вальцованныхъ листовъ.

Первый изъ нихъ, въ 40 силъ, имѣетъ двѣ мачты и пять каютъ, снабженъ приличною мебелью и всѣмъ нужнымъ для удобства пассажировъ. На немъ находится также англійская паровая кухня, новѣйшаго изобрѣтенія, со всеми принадлежностями.

Второй пароходъ, въ 24 силы, одномачтовый, съ шестью каютами. Онъ съ удобностію можетъ быть употребленъ для перевозки товаровъ по большимъ озерамъ, каналамъ и рѣкамъ.

Горюбое описаніе этихъ пароходовъ можно видѣть въ Газетной Экспедиціи, у Каменнаго моста, и въ справочномъ мѣстѣ, въ Кирпичномъ переулкѣ, въ домѣ Лѣсникова.