

# МАНУФАКТУРНЫЯ И ГОРНОЗАВОДСКІЯ

## ИЗВѢСТІА.

Еженедѣльно выхо-  
дитъ одинъ листъ,  
въ пятницу.

№



19.

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

Мая 12 дня 1844 года.

### СОДЕРЖАНІЕ.

I. ФАБРИЧНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ: Бирмингамъ и округъ металлическихъ издѣлій. — II. ТЕХНИКА: О при-  
готовленіи эмали съ отѣнками. — III. СМѢСЬ: О составѣ Яковлевскаго каменнаго угля. Африканскіе острова изъ гуано.  
Мазь для смазки экипажей. — IV. БИБЛИОГРАФІЯ.

#### I. ФАБРИЧНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.

Статья четвертая.

#### *Бирмингамъ и округъ металлическихъ из- дѣлій.*

(Окончаніе. См. № 18).

Въ новѣйшее время фабрикація стальныхъ перьевъ въ Бирмингамѣ достигла чрезвычайнаго развитія. Я осматривалъ фабрику, гдѣ около 100 рабочихъ заняты приготовленіемъ этихъ издѣлій. а Макъ-Куллохъ указываетъ на одну Бирмингамскую фабрику, употребляющую до 350 работниковъ и ежегодно превращающую до 40 тоннъ (около 2,500 пуд.) стали въ стальные перья. Изъ тонны стали выходятъ 10,000 гроссовъ или 1.440,000 стальныхъ перьевъ; слѣдовательно на

этой фабрикѣ выдѣлывается не менѣе 57.000,000 стальныхъ перьевъ въ годъ; такимъ количествомъ замѣняется существованіе около 2 миллионъ гусей. Нельзя не подивиться утонченному разнообразію устройства стальныхъ перьевъ; прежде мы все писали одинакимъ перомъ, тогда какъ теперь для поэта, бухгалтера, каллиграфа, скорописца, ученаго, словомъ для всякаго, кто мараетъ пальцы чернилами, приготовляются особыя перья, приспособленныя къ настоящему ихъ употребленію. Тѣ страны, которыя снабжаютъ пишущій міръ гусиными перьями, должны уже ощущать вліяніе одной такой Бирмингамской фабрики.

Мастеровые приучены здѣсь ко многимъ такимъ работамъ, какія трудно бы найти въ другомъ мѣстѣ кромѣ Бирмингама. Напримѣръ рисовальщики, украшающіе издѣлія изъ папье-маше и другія картинками, должны имѣть чрезвычайный навыкъ, чтобы немедленно выполнять всякую заданную тему. Я просилъ одного изъ этихъ

мастеровъ нарисовать небольшой Индѣйскій ландшафтъ. Онъ тотчасъ взялся за мѣлъ и набросалъ Индѣйскій ландшафтъ съ зданіями въ Остиндскомъ вкусѣ, съ мечетями, минаретами, пальмами, алоями и другими Индѣйскими растеніями и двумя штрихами изобразилъ человѣка въ Индѣйской національной одеждѣ. Такому мастеру платятъ въ Бирмингамѣ отъ 50 шил. до 6 ф. ст. (до 36 руб. сер.) въ недѣлю; но и common workman, простой мастеровой, получаетъ здѣсь хорошую плату до 30 шил. (около 9 руб. сер.) въ недѣлю. Обыкновенно работаютъ десять часовъ въ сутки. Мальчики получаютъ отъ 5 до 10 шил. (отъ 1 р. 50 к. до 3 р. сер.).

Весьма любопытны также пуговичныя фабрики, на коихъ, въ огромныхъ количествахъ, выдѣлываются пуговицы для разныхъ клубовъ, для гражданскихъ и военныхъ мундировъ и для служительской ливреи высшаго сословія. У одного Бирмингамскаго пуговичнаго фабриканта было въ 1834 году не менѣе 10,000 двойныхъ стемпелей для ливрейныхъ пуговицъ.

Copyright-bill, законъ о правѣ копированія, долженъ быть весьма часто примѣняемъ въ Бирмингамѣ, ибо всякій новый образчикъ пуговицъ, всякій новый рисунокъ, огражденъ этимъ закономъ и никто другой, кромѣ изобрѣтателя, при извѣстныхъ обстоятельствахъ, не имѣетъ права дѣлать подобные же образцы или рисунки.

На нѣкоторыхъ Манчестерскихъ заводахъ находятся паровыя машины, доходящія до 300 силъ, а въ Бирмингамѣ я видѣлъ такія машины самаго малаго размѣра, для разныхъ мелкихъ производствъ, имѣющія не болѣе  $\frac{3}{4}$  силы.

Не смотря на то, что выдѣлка металлическихъ издѣлій въ Бирмингамѣ, въ послѣдніе годы постоянно увеличивалась, можно, съ нѣкоторымъ вѣроятіемъ, допустить, что количество употребляемаго на нихъ металла не увеличилось въ соразмѣрности съ усилившимся производствомъ издѣлій, отъ того, что нынѣ ихъ готовятъ,

почти во всѣхъ родахъ, гораздо легче и изящнѣе. Ружья дѣлаются теперь уже не такія тяжелыя какъ прежде, даже въ машинахъ умѣютъ съ меньшею массою и тяжестью производить большее дѣйствіе, и при томъ нынѣ господствующая мода требуетъ вещей меньшаго вѣса отъ того, что частью не терпятъ ничего тяжелого, частью не хотятъ платить за прочное. Такъ напримѣръ мнѣ сказывалъ одинъ значительный ламповый фабрикантъ въ Бирмингамѣ, что не болѣе какъ въ теченіе 15 лѣтъ, онъ сталъ производить издѣлія вдвое или втрое легче прежнихъ и называлъ мнѣ множество такихъ предметовъ, въ коихъ, по его мнѣнію, нынѣшній вѣсъ четверо менѣе прежняго.

Выдѣлка огнестрѣльнаго оружія составляетъ одну изъ главныхъ отраслей Бирмингамской фабрикаціи и этотъ городъ, коего спокойствіе не было нарушено ни однимъ непріятельскимъ выстрѣломъ во время войнъ въ началѣ нынѣшняго столѣтія, доставилъ, какъ Англичанамъ, такъ и ихъ врагамъ, военныхъ снарядовъ и смертоносныхъ оружій болѣе нежели всѣ другіе фабричныя города совокупно. Увѣряютъ, что съ 1804 по 1815 продано Бирмингамомъ не менѣе 5 милліоновъ штукъ разнаго оружія; количество, страннымъ образомъ совпадающее съ числомъ убитыхъ во время Наполеоновскихъ войнъ, которое, какъ извѣстно, полагаютъ до 5 милліоновъ человѣкъ.

Оружіе, выдѣлываемое въ Бирмингамѣ, подвергается установленной правительствомъ пробѣ, и съ этою цѣлію здѣсь устроено особое заведеніе: proofhouse. На испробованное здѣсь оружіе кладется особое клеймо и за продажу неклеяменаго оружія положено строгое взысканіе. Я осматривалъ это любопытное заведеніе. Мнѣ сказывали, что зарядъ въ оружіе кладется вшестеро сильнѣе обыкновеннаго. Этотъ proofhouse состоитъ изъ нѣсколькихъ комнатъ; въ однѣхъ приготавливаются патроны, въ другихъ заряжаютъ оружіе, а въ одной, называемой the Hole производятъ пробу слѣдующимъ образомъ: отъ 100 до 150 заряженныхъ ружей кладутъ рядомъ

одно возлѣ другаго на низкій станокъ и прикрѣпляютъ ихъ къ нему, обращая дула ко внутренней стѣнѣ, куда выстрѣлы ударяютъ въ кучу песку.—Комната, гдѣ пробаютъ оружіе, круглая, обнесена крѣпкою стѣною, двери и окна накрѣпко заложены желѣзными полосами. Пороховая дорожка (линія) идетъ чрезъ всѣ затравки и оканчивается въ небольшомъ отверстіи, гдѣ зажигаютъ ее. Мы были свидѣтелями пробы 120 Англійскихъ флотскихъ ружей, которые бывають калибромъ нѣсколько болѣе употребляемыхъ въ сухопутномъ войскѣ. Войдя, послѣ залпа, въ комнату, мы увидѣли, что 7 ружей раздроблены въ мелкіе части, а 113 выдержали пробу. По словамъ смотрителя, иногда случается, что изоста ружей разорветъ 20, иногда же менѣе 7. Если принять среднимъ числомъ 5 или 6 процентовъ, то можно судить по этому о степени благонадежности Англійскихъ ружей.

Такъ какъ всѣ выдѣлываемыя въ Бирмингамѣ ружья проходятъ чрезъ это пробирное заведеніе, то легко узнать количество ихъ. Мнѣ сказывали, что среднимъ числомъ пробуется до 5,000 ружей въ недѣлю. Если это справедливо, то въ годъ перепробуютъ 260,000. По такому расчету выходитъ, что съ 1804 по 1815 годъ, среднимъ числомъ, ежегодно выдѣлывалось около 500,000 штукъ разнаго оружія.

Выдѣлка металлическихъ издѣлій производится и внѣ Бирмингама, во многихъ окрестныхъ мѣстахъ. Въ этомъ округѣ находятся многочисленные города: Дудлей, Валсалъ, Веднесбури, Вольвергамптонъ, Бильстонъ и Стурбриджъ, гдѣ выработываются такого же рода издѣлія.

Подобнымъ образомъ, Манчестеръ и Глазговъ, гдѣ сосредоточивается фабрикація бумажныхъ издѣлій, Лидсѣ, главное мѣсто выдѣлки шерстяныхъ тканей, Шеффилдъ, средоточіе производства ножевыхъ товаровъ, находятся въ центрѣ обширныхъ округовъ, гдѣ выдѣлываются тѣ же самыя издѣлія; но достойно замѣчанія, что въ каждомъ изъ этихъ округовъ, главный городъ, по своему объему, богатству и обширному про-

изводству издѣлій, превенствуетъ надъ прочими окрестными городами такъ, что ни одинъ изъ нихъ не можетъ нѣкоторымъ образомъ сравняться или состязаться съ нимъ капиталностью своей промышленности. Напримѣръ, въ Манчестерѣ считается 350,000 жителей, тогда какъ ни въ одномъ изъ другихъ городовъ его округа, народонаселеніе не превышаетъ 50,000. Число жителей въ Бирмингамѣ простирается до 200,000, а въ значительнѣйшихъ городахъ его округа, вмѣстѣ съ Вольвергамптономъ, считается только 30,000. Въ Шеффилдѣ болѣе 90,000 жителей, а въ прочихъ сосѣднихъ городахъ, гдѣ также выдѣлываются ножевые товары, число жителей не болѣе 10—12,000. Въ Лидсѣ около 150,000 жителей, тогда какъ народонаселеніе даже въ значительнѣйшихъ сосѣднихъ городахъ его округа, Галифаксѣ и Бадфордѣ, едва составляетъ третью долю этаго числа.

Металлическихъ издѣлій (hardware) и ножеваго товара (cutlery) отпущено изъ Великобританіи въ другія страны: въ 1834 на 1.485,253 фунт. ст., въ 1835 на 1.833,043 фунт. ст., въ 1836 на 2.271,313 фунт. ст., въ 1837 на 1.460,808 фунт. ст., въ 1838 на 1.498,327 фунт. ст., въ 1839 на 1.828,521 фунт. ст., въ 1840 на 1.345,881 фунт. ст. и въ 1841 г. на 1.693,000 фунт. ст.

Эти цифры показываютъ, что средній отпускъ упомянутыхъ издѣлій простирается въ годъ на полтора милліона фунт. ст. (около 9 мил. руб. сер.). Цѣнность отпуска во всѣ эти годы была почти одинакова, такъ что незамѣтно постоянного приращенія или уменьшенія. 1840 годъ нѣсколько отсталъ отъ прочихъ, а 1836-й, самый благоприятный для отпуска всѣхъ Англійскихъ мануфактурныхъ товаровъ, значительно превзошелъ вышеозначенную сумму. Хотя подобныя колебанія обнаруживаются во всякой отрасли торговли, однако по этимъ переменамъ нельзя еще заключать объ ея упадкѣ.

Главное мѣсто сбыта этихъ товаровъ, равно какъ многихъ другихъ, есть Сѣверная Америка

и вывозъ ихъ туда такъ значителенъ, что отъ него совершенно зависитъ процвѣтаніе этой отрасли отпускной торговли. Бирмингамскіе фабриканты и торговцы всегда заботливымъ окомъ взираютъ на сбытъ ихъ издѣлій въ этомъ краѣ, куда вывозится изъ Англіи всякихъ металлическихъ товаровъ (hardware and cutlery) вдесятеро болѣе, чѣмъ въ какую либо другую страну и съ небольшимъ на половину всего отпуска ихъ или почти столько же какъ во всѣ другія страны совокупно.

Конечно, по вышеприведеннымъ цифрамъ нельзя еще составить себѣ полнаго понятія о выдѣлкѣ hardware и cutlery въ Англіи, гдѣ на внутреннее потребленіе расходится этихъ издѣлій на сумму вдвое болѣе чѣмъ отпускается въ иностранныя земли. По этому можно положить, что металлическихъ издѣлій выдѣлывается въ годъ на  $4\frac{1}{2}$  мил. фунт. ст. (около 27 мил. руб. сер.). Притомъ должно замѣтить, что подъ словомъ hardware и cutlery не надобно разумѣть всѣ роды издѣлій, вырабатываемыхъ изъ металловъ. По изчисленію Спекмана, въ 1840 г. вся выдѣлка металловъ въ Великобританіи простиралась на 16 мил. фунт. ст. (около 96 мил. руб. сер.); но весьма трудно представить подробный и достовѣрный отчетъ въ этой огромной суммѣ.

(Коммерческая Газета).

## II. ТЕХНИКА.

### О приготовленіи эмали съ оттѣнками.

Эмаль съ оттѣнками (email ombrant) есть ни что иное, какъ нѣкоторое измѣненіе изобрѣтенія Г. Бургоеня (Bourgoing), называемаго литофаніею. Но примѣненіе литофаніи и эмали съ оттѣнками не имѣютъ между собою никакого сходства.

Если взять какую нибудь прѣсвѣчивающую доску, напримѣръ фарфоровую, одна сторона которой будетъ гладкая, а другая — неровная, съ углубленіями и возвышеніями, и если смотрѣть чрезъ такую доску на свѣтъ, то ясно, что мѣста съ углубленіями, какъ болѣе тонкія, будутъ хорошо пропускать чрезъ себя свѣтъ, а части съ возвышеніями, какъ болѣе толстыя, будутъ, напротивъ того, казаться темными. Словомъ, можно получать на доскѣ различныя свѣтлыя и темныя мѣста, которыя можно измѣнять по произволу, увеличивая или уменьшая возвышенія и впадины и разнообразя такимъ образомъ изображенія. Располагая же эти темныя и свѣтлыя мѣста по правиламъ живописи, получаютъ какіе угодно рисунки. Такимъ образомъ можно производить замѣчательныя оттѣнки свѣта и весьма пріятныя тоны его. — Понятно, что посредствомъ этого способа весьма легко дѣлать самыя роскошныя и замѣчательной чистоты рисунки, имѣя однажды приготовленную модель.

Такимъ образомъ приготовляются различныя фарфоровыя издѣлія, которыя начали появляться нѣсколько лѣтъ тому назадъ, во Франціи и выдѣлываются литофаническія доски, употребляемыя въ Германіи, для оконныхъ украшеній, которые составляютъ тамъ довольно значительную отрасль промышленности.

Литофанія, какъ мы видимъ, была выполненіемъ простой идеи и она имѣла большой успѣхъ, ибо легко исполнима въ практикѣ. Зная, что такое литофаніе, рассмотримъ, какое она имѣетъ отношеніе эмали съ оттѣнками.

Возьмемъ дощечку изъ какого бы ни было вещества, но бѣлую и также, на которой бы находились углубленія и возвышенія; расположимъ ее горизонтально и нальемъ на нее цвѣтной жидкости, напримѣръ чернилъ или окрашенной воды. Предположимъ, что жидкость покроетъ нѣ толщину карты наиболѣе выдвигущія рельефы. Что произойдетъ изъ этого? — Мы получимъ свѣтлыя мѣста и тѣни, но эти по-

слѣднія будутъ во впадинахъ, а свѣтлыя мѣста на рельсахъ, потому что во впадинахъ собирается болѣе окрашенной жидкости, а рельсы будутъ только слегка покрыты ею. — И такъ, хотя мы и достигаемъ здѣсь той же цѣли, какъ и при литофаніи, но процессъ однакожъ нѣсколько отличается отъ нее. — Но разница исчезаетъ, когда вмѣсто бѣлой дощечки, называемой основаніемъ, мы будемъ разсматривать слой жидкости, находящейся на ней, котораго верхняя часть будетъ ровная, а нижняя представится со впадинами и возвышеніями, совершенно противуположными находящимся на основаніи; и такъ слой жидкости представляетъ совершенно литофаническую доску, ибо тѣни и свѣтлыя мѣста его производятся одинакимъ образомъ. А потому въ теоретическомъ отношеніи литофанія и эмаль съ оттѣнками совершенно одинаковы; но по исполненіи онѣ не имѣютъ никакого сходства.

Для примѣненія этой эмали, лучше всего было употребить основаніемъ обыкновенный фаянсъ, замѣнивъ окрашенную жидкость прозрачною цвѣтною глазуροю. Отъ этой возможности производить прекрасные рисунки и богатую живопись на веществѣ, впрочемъ довольно грубомъ, но столь необходимомъ для домашняго обихода, цѣна его должна была значительно возвыситься. Но независимо отъ повышенія цѣны, фаянсъ могъ бы получить отъ того новыя и весьма важныя примѣненія. Такимъ образомъ его можно будетъ въ этомъ видѣ употреблять для покрывки стѣнъ въ мѣстахъ сырыхъ, гдѣ живопись, другія покрывки и даже самая столярная работа—держатся столь короткое время, въ особенности снаружи. Каково бы ни было богатство наружныхъ украшеній, эмаль съ оттѣнками представляетъ образцы столь нѣжныя и производитъ такія замѣчательныя эффекты, что, если приготовленіе этого издѣлія достаточно распространится, то нельзя сомнѣваться, чтобы употребленія, о которыхъ мы упоминаемъ, не увѣнчались полнымъ успѣхомъ. Если къ этому прибавить значительный сбытъ, который доставили бы разные

нагрѣвательные приборы, столь худо покрываемые даже въ мѣстахъ, содержимыхъ съ нѣкоторой изящностью, родомъ бѣлаго фаянса, дѣлающимся наконецъ неприятнымъ на видъ по причинѣ его распускиванія: одноножныя столы и прочія изысканныя украшенія и мебели, украшенія внутреннихъ дверей, какъ на примѣръ накладки, надписи на лавкахъ, украшаемыя и вызолочиваемыя теперь съ такимъ тщаніемъ, то все это составитъ промышленность, соединяющую въ себѣ два рѣдкія условія: роскошь и умѣренную цѣну.

Мы не будемъ распространяться здѣсь о теоріи этой эмали; но перейдемъ къ описанію затрудненій, встрѣченнаго при фабрикаціи, и укажемъ какія изъ нихъ были устранены, что позволяетъ надѣяться на полный успѣхъ этой промышленности, благодаря терпѣнію, усердію и дѣятельности Г. Дютрамблея, старающагося основать ее.

Трудности, представляющіяся при этой операціи, вообще обыкновенны и при многихъ другихъ производствахъ. Но нѣкоторыя изъ нихъ представляются вновь и мы разсмотримъ ихъ послѣдовательно.

Если разбить дощечку, покрытую эмалью, съ оттѣнкомъ, то прежде всего обнаруживается большая толщина эмали, которая въ четыре или пять разъ превосходитъ глазурь обыкновенныхъ фаянсовъ. Въ этомъ то и заключается причина почти всѣхъ затрудненій, встрѣчающихся при этой операціи.

*Стекание эмали (gouttes de gondolement).* Когда эмаль расплавится на вещи, во время обжиганія, тогда она начинаетъ собираться въ мѣстахъ болѣе низкихъ, такъ, что отъ этого происходятъ въ углубленіяхъ случайныя тѣни, которыхъ совсѣмъ не было въ модели. Это первое затрудненіе требуетъ чрезвычайнаго вниманія при просушкѣ издѣлій, чтобы онѣ непокривились. — При другихъ фаянсахъ этихъ недостатковъ не случается, какъ потому, что части-

ны глазури бѣваютъ на нихъ весьма тонки, такъ—что обнаруживается связь между ними и основною массою, такъ и потому, что если бы въ этомъ случаѣ и произошло подобное накопленіе глазури, то оно было бы незамѣтно, ибо поливъ ихъ безцвѣтенъ.

*Сжатіе бисквита (tressail lure).* Всякому извѣстно, что стекло и вообще всѣ кремневокислыя соединенія имѣютъ, при весьма малой толщинѣ, довольно значительную упругость; извѣстно также, что глина, когда изъ нее не была изъята вся вода, можетъ еще сжиматься съ повышеніемъ температуры. При весьма тонкомъ слоѣ глазури, какъ это бываетъ на обыкновенномъ фаянсѣ, основная масса можетъ быть и несовершенно обожжена и отъ этого не происходитъ вреда для издѣлія; но для наведенія эмали съ оттѣнкомъ, вещи должны быть обжигаемы такъ, чтобы изъ нихъ была выдѣлена влага совершенно, ибо эта эмаль имѣетъ весьма малую упругость и въ случаѣ, если глина была недостаточно обожжена, то уменьшеніе ея массы не происходитъ безъ вреда для вещи. — Стало-быть при этой операциі надобно сильнѣе обжигать основную массу, чѣмъ обыкновенно. Но въ этомъ случаѣ можно рисковать пережечь издѣлія; ибо, не смотря на самыя большія предосторожности, иногда нельзя быть увѣрену, что въ печи будетъ постоянно возстановляющее пламя; глина всегда содержитъ желѣзо, а потому, если перенести вещь въ огнѣ, то она можетъ отъ того перейти въ высшую степень окисленія. Правда, что во всѣхъ фабрикахъ стараются избѣгать дѣйствія пламени и для того плотно замазываютъ обжигательныя горшки (cassettes), такъ, что въ этомъ случаѣ окисленіе желѣза казалось бы невозможнымъ. Но это однакожь не помогаетъ, замазываніе горшковъ приноситъ малую пользу, и скорѣе вредитъ успѣху процесса. Въ самомъ дѣлѣ, если обжиганіе имѣетъ цѣлію или просто отдѣленіе всей влаги изъ глины, или оно производится затѣмъ, чтобы соединить плотнѣе частицы сего вещества, въ слѣдствіе начинающагося стеклованія, то очевидно (и мы убѣди-

лись на опытѣ), что если обжигательныя горшки не будутъ замазаны, то дѣйствіе огня бываетъ совершеннѣе и гораздо дѣйствительнѣе и, слѣдовательно, время вредныхъ вліяній сокращается.

### Ш. С М Ъ С Ъ.

#### *О составѣ Яковлевскаго каменнаго угля.*

Въ лабораторіи Департамента Горныхъ и Соляныхъ Дѣлъ произведено было испытаніе Замосковнаго каменнаго угля, для чего на пробу взяты были уголь изъ тѣхъ слоевъ, изъ которыхъ на Яковлевскихъ разработкахъ, Калужской губерніи, Лихвинскаго уѣзда, преимущественно добывался уголь въ казну въ 1843 году.

Уголь сей оказался содержащимся во 100 частяхъ:

Летучихъ веществъ	48,36
Угля . . . . .	30,34
Пепла . . . . .	21,29

Теплородная способность его = 3553,5 единицъ.

(Горн. Журн.)

#### *Мазь для смазки экипажей.*

Берутъ 70 частей стараго очищеннаго жира, 40 частей масла, получаемаго чрезъ выжимку кожъ, при кожевенномъ дѣлѣ, 15 частей бѣлаго мыла, 10 частей соли и 65 частей воды. Всѣ эти вещества смѣшиваютъ и сбиваютъ въ продолженіе 4 часовъ. Послѣ того смѣсь оставляютъ въ покоѣ, въ теченіе 8 дней, по прошествіи которыхъ ее можно употреблять.

(Journal de chimie med., 1843, pag. 311.)

*Африканскіе острова изъ Гуано.*

Какъ извѣстно, изъ Англіи отправились отъ 40 до 50 кораблей, для добычи Гуано, на неизвѣстныхъ еще до сихъ поръ мѣстахъ. Эти мѣста суть нѣкоторые острова, близъ необитаемыхъ и дикихъ береговъ Африки, на Югъ отъ Португальскихъ владѣній, между рѣками Конго и Ораньо. Первые корабли, собиравшіе здѣсь Гуано, пишутъ въ *Liverpool Times*, имѣли съ морскими птицами такое же сраженіе, какъ Еней со своей дружиною съ Харпіями (\*).

К. Б.

IV. БИБЛІОГРАФІЯ.

Leonhard, Dr. K. C. v., *Naturgeschichte des Steinerichs*. Volkssasslich und in Beziehung auf bürgerliches Leben, Gewerbe und Künste bearbeitet. — 1 Bdchn. Gr. 8. Carlsruhe, artist. Institut. Geh.  $\frac{3}{4}$  Thlr. (70 коп. сер.).

Walchner, Dr. Fr., *Profess. der Chemie und Mineralogie an der Polytechnisch. Schule zu Karlsruhe, Chemie*. Volkssasslich und in Beziehung auf die Gewerbe und das bürgerliche Leben bearbeitet. 1 Bdchn. gr. 8. Karlsruhe, 1843. Artist. Institut. Geh.  $\frac{3}{8}$  Thlr. (35 коп. сер.).

(\*) Гуано, на которое въ последнее время начали обращать такое вниманіе, есть ни что иное, какъ птичій пометъ, накопившійся въ теченіе столѣтій на островахъ Перу, Новой Голландіи, на нѣкоторыхъ берегахъ Африки, и отчасти на необитаемыхъ еще островахъ Атлантическаго и Тихаго океановъ. Даже самая дурная почва можетъ, съ примѣсью небольшого количества гуано, производить такіа растенія, которыя требуютъ землю содержащую много чернозема. По опытамъ Буссенго (*Annal de Phys. et de Chimie* IXV) Гуано содержитъ только мочевиновокислый, фосфорнокислый, щавелевокислый и углекислый амміакъ.

J. P. C. v. Heim, über Gleichgewicht und Bewegung gespannter elastischer fester Körper, mit einem Anhang über die Berechnung des Widerstandes und die vortheilhafteste Gestalt der Eisenbahnschienen. — Stuttgart und Tübingen, bei Cotta. — Gr. 8. 3 Thlr. 8 Gr. (3 руб. 4 коп. сер.).

*Essai de Statique chymique des êtres organisés*; par M. M. Dumas et Boussingault. — Leçon professée par Mr. Dumas le 20 Août 1841. 3me édition. Paris chez Fortin, Masson et C<sup>o</sup>., place de l'Ecole-de-Médecine. 1. Prix 3 frs. (75 коп. сер.).

Fresenius, Dr. C. Remig., Privatdocent an der Universität zu Giessen, *Anleitung zur qualitativen chemischen Analyse, oder die Lehre von den Operationen, von den Reagentien und von dem Verhalten der bekannteren Körper zu Reagentien, so wie system. Verfahren zur Auffindung der in der Pharmacie, den Künsten und Gewerben häufiger vorkomm. Körper in einfachen und zusamm. Verbindungen*. Für Anfänger bearbeitet. Mit einem Vorwort von Dr. Just. Liebig. 3. vermehrte und verbesserte Auflage. Gr. 8. Braunschweig, Vieweg und Sohn. Geh.  $1\frac{1}{2}$  Thlr. (1 руб. 24 коп. сер.).

Keller, *Handbibliothek für angehende Chemiker und Pharmaceuten, Schüler an technischen Anstalten und Dilletanten, sowohl zum Lehrvortrage als zum Selbstunterricht*. — 4. Bdchn. Organische Stoffe und Verbindungen nach der electrochemischen Ansicht gereiht. 1. Abtheil. Chemie des Pflanzenreichs. 2. Abtheil. Chemie des Thierreichs. — 12. Kempten, Damheimer. Geh.  $\frac{1}{8}$  Thlr. (16 коп. сер.).

Perrot, *theoretische und praktische Beschreibung der Mechanik, bestimmt zur Zusammensetzung und zum Gebrauch der Maschinen, für Künstler und Ge-*

werbtreibende, besonders für Maschinenbauer, Mechaniker, Zimmerleute, Schlosser, Windenmacher, Fabrik-  
unternehmer u. m. a., übersetzt und durch Zusätze  
vermehrt von Th. Raetz. Mit vielen Abbildungen ver-  
schiedener Maschinenteile. Gr. 4. Berlin, Heymann  
in Kommission. Geh.  $\frac{5}{6}$  Thlr. (77 коп. сер.).

Майская книжка Горнаго Журнала содержитъ  
слѣдующія статьи: I. *Геологія и Геогнозія*: Объ  
инфузорной землѣ и употребленіи ея на издѣлія.—  
Геогностическій очеркъ Сѣверозападной Эстляндіи;  
Г. Маіора Озерскаго. — II. *Горное дѣло*: Отчетъ  
о дѣйствиі поисковыхъ партій въ Алтайскомъ гор-  
номъ округѣ въ 1843 году. — III. *Заводское дѣло*:  
Объ опытахъ, произведенныхъ въ Воткинскомъ за-  
водѣ надъ пудлингованіемъ газами, приготовленны-  
ми чрезъ сожиганіе древеснаго угля; Г. Подполков-  
ника Романова. — IV. *Смѣсь*: Неваля чугунная печь:  
Г. Полковника Фуллона.—О добываніи чистой плати-  
ны изъ рудъ ея; Г. Профессора Клауса. — Опре-  
дѣленіе качествъ желѣза и стали по напряженности  
дѣйствиі ихъ на магнитную стрѣлку; пер. съ Фран-  
цузскаго, Прапорщика Барона Врангеля. — Дина-  
мометръ простаго устройства. — О составѣ Яков-  
левскаго каменнаго угля. — Вѣдомость о количе-  
ствѣ спробованныхъ орудій Александровскаго пу-  
шечнаго завода, отлитыхъ изъ доменныхъ и отра-

жательныхъ печей, особо изъ каждой печи, съ по-  
казаніемъ числа при пробѣ разорванныхъ, за 1843  
годъ. — Таблица о вылавкѣ чугуна изъ воздуш-  
ныхъ печей и варганокъ при Александровскомъ и  
Санктпетербургскомъ литейныхъ заводахъ съ 1837  
по 1842 годъ. — Таблица о выдѣлкѣ разныхъ издѣ-  
лій при Санктпетербургскомъ и Александровскомъ  
литейныхъ заводахъ съ 1837 по 1842 годъ.

Всѣ содержаніе сего номера вообще заниматель-  
но и поучительно, но мы съ особеннымъ любопыт-  
ствомъ и удовольствіемъ прочитали статью *объ ин-  
фузорной землѣ и употребленіи ея на издѣлія*;  
объ опытахъ пудлингованія газами, произведенными  
на Воткинскомъ заводѣ; о добываніи чистой плати-  
ны изъ рудъ ея и объ опредѣленіи качества желѣ-  
за и стали по дѣйствию ихъ на магнитную стрѣлку;  
для читателей же нашихъ не получающихъ Горнаго  
Журнала, мы помѣстили въ сегодняшнемъ листкѣ  
нашемъ статейку о составѣ Яковлевскаго каменнаго  
угля и очень сожалѣемъ, что не можемъ равно-  
мѣрно передать описанія динамометра новаго и про-  
стаго устройства, который намъ и оказался весьма  
удобнымъ и полезнымъ, но описаніе это было бы  
непонятнымъ безъ чертежа, котораго мы покажемъ  
не имѣемъ возможности присовокупить.

Подписывающія въ Редакц. Журн. Мануфактурнаго, въ Департ. Мануфакт. и Вн. Торговли; въ Редакц. Коммерч. Газетъ  
въ Департ. Внѣшн. Торгов.; въ Канцел. Ученаго Комит. Корпуса Горн. Инжен., въ Штабѣ сего Корпуса; въ Горныхъ  
Учрежден. Московск. Уральск. и Алтайск. въ Солян. Правлен. Аспирахан., Бессараб., Крымск., и Дедюхинск.

Печатать позволяется. С. Петербургъ, 11 Мая 1844 года. *Ценсоръ Кутореа.*

Въ Типографіи Департамента Внѣшней Торговли.