

Отдѣлъ JX. КЕРАМИЧЕСКІЯ ПРОИЗВОДСТВА.

(Статья профессора СПб. Технологическаго Института А. К. Крупскаго).

Гончарное дѣло составляетъ съ незапамятныхъ временъ одну изъ распространѣннѣйшихъ въ Россіи отраслей народнаго промысла. При значительномъ развитіи, въ народѣ кустарнаго гончарнаго промысла, численность и высокая подготовленность специальныхъ людей ремесла—гончаровъ и точильщиковъ, къ искусству которыхъ издавна легко возможно было предъявлять какія угодно требованія, не только являлась облегченіемъ, но и служила прямымъ поводомъ къ возникновенію крупныхъ заводскихъ предприятий; при разнообразіи сортовъ и предметовъ народнаго производства, мѣстный самостоятельный классъ гончаровъ всегда находился на лицо къ призыву по всякой специальной отрасли керамической работы. Такъ на примѣръ, когда съ развитіемъ химическихъ производствъ (и специально при расширеніи производства соляной кислоты) являлась надобность организовать при химическихъ заводахъ производство каменной посуды для собственныхъ надобностей завода, такая организація являлась существенно облегченною и какъ-бы уже подготовленною въ своихъ основахъ; въ этой отрасли керамическаго дѣла соединяются другъ съ другомъ всѣ условія и требованія, какія только могутъ быть предъявлены къ керамическому дѣлу вообще, а именно: однородность массъ, тщательность ручной выработки, высокое механическое сопротивленіе черепка, тонкозернистая, почти слитая структура его и выносливость къ пережѣнамъ температуры, сила обжига, при непрѣнномъ условіи значительной огнеупорности матеріала, возможно большая относительная тонкостѣнность и, наконецъ, большой размѣръ экземпляровъ, приготовляемыхъ подъ этими условіями, поставляютъ здѣсь совокупно, какъ необходимѣйшія заданія, отъ точности рѣшенія которыхъ зависитъ успѣхъ производства. Персоналъ рабочихъ гончаровъ, тщательно подобранный изъ среды деревенскихъ кустарныхъ производителей, оказывался и въ этихъ случаяхъ вполне подготовленнымъ къ выполненію своей задачи *). Неизлишне замѣтить при семъ въ связи съ предшествую-

*) Такимъ образомъ возникло, на примѣръ, производство каменно-глиняной посуды для химическихъ цѣлей при большомъ химическомъ заводѣ А. К. Шиппе, Московской губерніи Верейскаго уезда въ селѣ Плесенскомъ, основанномъ еще въ 1825 году К. И. Шиппе, извѣстнымъ своими химическими изслѣдованіями. Заводъ для выдѣлки каменной посуды, употребляемой на химическомъ заводѣ, устроенъ былъ здѣсь въ 1862 г. Впоследствии этотъ химическій заводъ уступилъ мѣсто другимъ московскимъ заводамъ (къ 1890-му году) и эта фирма прекратилась. Другой примѣръ, относящійся къ болѣе

шимъ. что дѣло каменной посуды отнюдь не менѣе сложно, чѣмъ производство бѣлаго фарфора.

Изъ такихъ обстоятельствъ естественно произошло то, что повторялось и въ исторіи нѣкоторыхъ другихъ техническихъ производствъ: кустарное керамическое дѣло въ Россіи было основой, изъ которой возникли сравнительно въ недавнее время отдѣльные фабричныя центры производствъ фаянсоваго и фарфороваго. Рабочія руки для этихъ заводскихъ центровъ набирались изъ районовъ кустарнаго промышленнаго производства; притомъ, обнаруживалось еще и то явленіе, въ силу котораго самая заслуга организациі фарфороваго и фаянсоваго дѣла, какъ большихъ заводскихъ производствъ, почти всецѣло должна быть признана принадлежащею кустарной промышленной средѣ, а именно: въ преобладающемъ большинствѣ случаевъ, предприниматели или собственники такихъ централизирующихъ (фарфоровыхъ и фаянсовыхъ) заводскихъ учрежденій являлись прямо изъ этой самой среды кустарныхъ дѣятелей.

Обыкновенное гончарное производство въ Россіи обращаетъ на себя такимъ образомъ особое вниманіе не только само по себѣ, какъ отрасль народнаго промышленнаго хозяйства, но и по органической связи, которую оно имѣетъ съ утвердившимися въ странѣ заводскими керамическими производствами.

Народному промышленному хозяйству посвящаются были какъ въ прежнее время, такъ и особенно нынѣ, специальныя статистическія изслѣдованія и сочиненія. Что касается національныхъ гончарныхъ издѣлій, то изъ обширныхъ музеевъ, хранящихъ собранія ихъ (кустарный музей въ С.-Петербургѣ), образцы этихъ издѣлій въ большомъ разнообразіи представлены на всемірной выставкѣ въ Чикаго посредствомъ фотографій г. Ержемскаго.

Особенную извѣстность изстари, по своимъ благоприятнымъ условіямъ для керамическаго кустарнаго промысла, получила мѣстность, расположенная въ Московскомъ районѣ—такъ называемая Гжель, обнимающая цѣлую группу деревень въ Бронницкомъ и Богородскомъ уѣздахъ Московской губерніи и въ Покровскомъ уѣздѣ Владимірской губерніи. Почти въ самомъ центрѣ этой мѣстности, заключающей обширныя прострательства залеганія глинъ, извѣстныхъ подъ общимъ именемъ гжельскихъ, находится, въ разстояніи 50 верстъ отъ Москвы, село Гжель съ прилежащими къ нему деревнями. Здѣсь, издавна, гончарный промыселъ являлся ключемъ къ обогащенію умѣлыхъ крестьянскихъ предпринимателей; въ этой мѣстности, кромѣ превосходныхъ гончарныхъ глинъ, имѣются и разные сорта свѣтлой огнеупорной глины, при-

новымъ временамъ, можетъ представить производство каменной посуды при большомъ химическомъ заводѣ П. К. Ушкова въ Елабугѣ Вятской губерніи, какъ о томъ далѣе упомянуто (ср. стр. 255).

годные для среднихъ сортовъ фаянса и для фарфора, для огнеупорныхъ кирпичей и капселей *).

Это обиліе керамическихъ матеріаловъ, при выгодномъ расположеніи мѣстности въ отношеніи торговыхъ сообщеній (съ Москвою, съ Востокомъ черезъ Казань и Югомъ до украинскихъ рынковъ харьковскихъ и полтавскихъ), вызвало въ Гжели особенно сильное развитіе кустарнаго промысла, предметомъ котораго въ болѣе позднія времена, а особенно съ начала нынѣшняго столѣтія явилось и производство фаянсовой и фарфоровой посуды, которое съ теченіемъ времени получило здѣсь рѣшительный перевѣсъ надъ другими спеціальностями гончарнаго дѣла, какъ то: выдѣлкою трубъ, тиглей, банокъ, кувшиновъ и (нѣкогда бывшихъ въ употребленіи) глиняныхъ сахарныхъ формъ. Общій характеръ фаянсоваго и фарфороваго дѣла, развившагося здѣсь, въ этомъ русскомъ Стаффордширѣ, въ рукахъ кустарныхъ производителей, обуславливался прежде всего тѣмъ, что оно было приравнено къ потребностямъ народныхъ массъ и имѣло, подобно всякому другому народному гончарному промыслу, первою своею цѣлью и существеннѣйшимъ условіемъ крайнюю дешевизну товара. Тарелки изъ такъ называемаго полуфаянса, приготовляемаго изъ мѣстной глины въ самомъ селѣ Гжелѣ, покрытыя свинцовой глазурью, обходились покупателю не дороже 30—35 коп. дюжина: за подобныя цѣны производители дѣлали все, что возможно. Но, по особому для того заказу, они могли доставлять и фарфоръ настолько высокаго достоинства (заведенія въ селѣ Рѣчицы), что купцы, посредствующіе въ торговлѣ болѣе цѣннымъ товаромъ, могли, покупая его отъ гжелскихъ крестьянъ, продавать его подъ именемъ настоящаго заграничнаго: по прежнимъ обычаямъ, такое наименованіе придавало ему, въ глазахъ покупателя особую цѣну. Обширное производство посуды на гжелскихъ заводахъ породило собою мастерство живописное, которое сосредоточилось въ особыя живописныя мастерскія. Заводы, не занимаясь сами разрисовкою, сдавали

*) Бѣлая глина высшаго качества привозилась въ эту мѣстность, для потребности производителей посуды, и изъ Черниговской губерніи, Глуховскаго уѣзда — знаменитый въ Россіи, глуховской каолинъ разныхъ сортовъ; но и сама Гжелѣ, напр. въ деревняхъ Млиницъ, Жировѣ, Рѣчицахъ и др., богата бѣлою огнеупорной глиной. Часто повторявшійся, въ прежнее время, процессъ развитія гончарнаго промысла у отдѣльныхъ предпринимателей въ этой мѣстности обнималъ одна за другою различныя отрасли керамики, что передается наследователями напр. въ слѣдующихъ чертахъ: накопивъ нѣсколько десятковъ или сотню рублей, Гжелскій крестьянинъ нанимаетъ 2—3 работниковъ и начинаетъ работать кирпичъ (мѣстныя глины отличаются весьма значительною огнеупорностью) и только рѣдко посуду, которая выдѣлывается уже на заводахъ, то есть, крестьянскихъ же заведеніяхъ, разросшихся въ заводы. Когда продажа идетъ успѣшно, хозяинъ начинаетъ выдѣлывать, въ особой постройкѣ, капсели (судницы) для обжиганія фаянса и фарфора, которые онъ продаетъ заводчикамъ. Далѣе, его собственное заведеніе отсгонитъ на одинъ шагъ отъ перехода въ полное заводское учрежденіе для выдѣлки посуды, что и совершается при благоприятныхъ обстоятельствахъ.

посуду въ эти мастерскія и платили за живопись поштучно. Возникли также отдѣльныя мастерскія для приготовленія красокъ, употребляемыхъ при муфельной живописи по фарфору. Эти, такъ сказать филиальныя мастерскія, основались и управлялись, какъ и самыя заводы, тѣми-же кустарями; и такое положеніе дѣлъ достаточно свидѣтельствовало, насколько прочно и умѣло организованъ былъ въ этой мѣстности ихъ промыселъ.

Гжель была родиной всего нынѣшняго фаянсоваго и фарфороваго дѣла въ Россіи; и, по мѣрѣ того какъ здѣшнее кустарное производство собиралось къ большимъ заводскимъ центрамъ, разсеяясь, по мѣстоучрежденіямъ послѣднихъ, въ разныя мѣстности Россіи, само оно постепенно умалось въ своемъ значеніи на родныхъ мѣстахъ. Наиболѣе цвѣтуція времена гжельскаго кустарнаго промысла относятся къ періоду между 1830 и 1860 годами *); наслѣдіемъ этого періода являются нынѣ, вышедшіе изъ Гжели, громадныя заводы фарфоровой и фаянсовой посуды М. С. Кузнецова, фирма котораго давно уже считалась самою крупною среди всѣхъ гжельскихъ фабрикантовъ. Перерожденіе гжельскаго промысла къ 60-мъ годамъ естественно мотивировалось еще и тѣмъ обстоятельствомъ, что къ тому времени, постепенное вздорожаніе топлива въ мѣстности дошло до такихъ предѣловъ, при которыхъ прекращалась, для кустарныхъ производителей, возможность производить дешево и все таки, какъ бывало прежде, съ достаточною выгодною для себя. Такимъ образомъ къ началу того новаго періода когда, въ соотвѣтствіи съ ходомъ промышленнаго развитія страны, усилился и общій вызовъ къ дѣятельности по части большихъ заводскихъ предприятий, гжельское кустарное производство, централизованное въ силу обстоятельствъ и предпримчивости его наиболѣе мощныхъ представителей, явилось разсадникомъ обширныхъ заводскихъ учреждений въ разныхъ городахъ Россіи; доселѣ, однако, оно сохранилось и на своемъ родномъ мѣстѣ въ прежней формѣ кустарнаго промысла, котораго промышленное значеніе въ известной степени еще удержалось, какъ въ отрасли посуднаго дѣла, такъ и въ кирпичной и трубной отрасли. Между прочимъ въ производствѣ трубъ, кирпича, половыхъ плитокъ и черепицы—гжельскія глины не утратили своей важности и какъ матеріалъ нѣкоторыхъ подмосковныхъ заводовъ (напр. большаго кирпично-гончарнаго завода архитектора С. Е. Ованнесьянца въ 30 верстахъ отъ Москвы, бывшій Н. Б. Степановой).

*) Историческія начала гжельскаго промысла бѣлой посуды затериваются въ половинѣ прошлаго столѣтія, и хотя не подлежитъ сомнѣнію, что на преуслѣвіи его въ свое время отразилось нѣкоторое образовательное вліяніе московскаго фарфороваго завода Гарднера, но съ другой стороны есть данныя, свидѣтельствующія о томъ, что и черниговская глуховская глина привозилась въ Гжель уже съ половины 18-го столѣтія, то есть, въ самую пору основанія Гарднерова завода (Мещерскій и Модзалевскій, сводъ матеріаловъ по кустарному промыслу. Спб. 1874).

Вслѣдъ за этой, чрезвычайно типичной мѣстностью, въ которой старинное народное производство явилось двигателемъ въ дѣлѣ организациі нынѣшнихъ наиболѣе обширныхъ заводскихъ учрежденій по специальности фарфороваго и фаянсоваго производствъ, останавливаютъ вниманіе, по отношенію къ своему гончарному производству, Ярославская и Тверская губерніи, послѣдняя особенно въ ея Вышневолоцкомъ уѣздѣ (уѣздный городъ Вышній Волочекъ на желѣзной дорогѣ между Петербургомъ и Москвой), и губернія Новгородская въ нѣсколькихъ уѣздахъ, преимущественно Боровичскомъ (городъ Боровичи—въ небольшомъ разстояніи къ востоку отъ того-же желѣзнодорожнаго пути, съ которымъ онъ связанъ особымъ желѣзнодорожнымъ отвѣтвленіемъ). Обѣ эти сосѣднія другъ съ другомъ мѣстности находятся на самыхъ склонахъ Валдая; какъ до нѣкоторой степени и самыя глины ихъ, такъ установившіяся въ нихъ роды производства имѣютъ различный характеръ. Сивія, сѣрая и красныя глины Тверской губерніи отличаются прекрасными качествами, какъ гончарныя глины; глины Боровичскаго уѣзда сѣрая, бѣлая, черныя, принадлежатъ къ числу лучшихъ огнеупорныхъ глинъ Россіи (и, въ частности, лучшихъ глинъ Новгородской губерніи, вообще богатой огнеупорными сортами). Обѣ губерніи имѣютъ обширный гончарный промыселъ; Новгородская губернія выдѣляется, притомъ, своимъ специальнымъ значеніемъ въ дѣлѣ поставки огнеупорныхъ глинъ, какъ матеріала, на разные заводы Россіи, и въ дѣлѣ производства огнеупорнаго кирпича. Историческій переходъ отъ кустарнаго народнаго промысла къ централизованному заводскому, подобно тому какъ на Гжели, представлялся въ разные періоды времени и здѣсь въ своеобразныхъ картинахъ, равно какъ и обратное воздѣйствіе разившейся заводской промышленности, въ позднѣйшія времена, вліяло на приемы кустарнаго производства. Въ Тверской губерніи одинъ изъ любопытнѣйшихъ эпизодовъ этого историческаго развитія представляло возникновеніе (въ Вышневолоцкомъ уѣздѣ) въ мѣстности, лежащей на смежныхъ границахъ трехъ уѣздовъ, Вышневолоцкаго, Весьегонскаго и Боровичскаго, завода помѣщика Н. А. Гужова, славившагося на далекую окрестность своими расписными (декорированными краской и позолотой) гончарными издѣліями, впоследствии перешедшаго въ собственность С. И. Масленникова и послужившаго, въ рукахъ этого интеллигентнаго руководителя, основаніемъ нынѣшняго производства майоликовыхъ издѣлій въ Россіи. Майолика, преимущественно англійская отъ Минтона (Н. Minton & Co., Stoke on Trent, Staffordshire), издавна была предметомъ ввоза въ Россію, хотя и ограниченнаго, совокупно съ континентальнымъ фарфоромъ и англійскимъ фаянсомъ; по ея образцу, было основано, послѣ немалого времени труда и изысканій, производство цвѣтной майолики въ заводѣ Масленникова. Для этого дѣла, отыскана была верста за 20 отъ самаго завода, на купленномъ для этого кускѣ земли, бѣлая глина по свойствамъ и виду сходная съ боровичкой; вмѣстѣ съ нею, употреблялись въ дѣло другія глины, выписываемыя изъ Новгородской губерніи,

демьянская, тихвинская и, въ прибавку къ нимъ, для тонкихъ массъ шла глуховская глина Черниговской губерніи. Въмѣстѣ съ глиною являлись въ качествѣ матеріаловъ привозный (версть за 40) песокъ, свой камень (образующій тверскіе валуны вышневолоцкой возвышенности), полевой шпатель и кварцъ, получаемые чрезъ Петербургъ. Персональ рабочихъ, выбранный среди заводскихъ и мѣстныхъ гончаровъ, заключалъ въ своемъ составѣ нѣсколько десятковъ учениковъ, проходившихъ тутъ-же на заводѣ практическую школу формовки майолики; ежегодно, изъ нихъ отсортировывалось извѣстное число наиболѣе способныхъ. Такимъ-же образомъ заводъ подготавливалъ для себя живописцевъ изъ мѣстной крестьянской молодежи и такъ называемыхъ скульпторовъ, подъ руководствомъ главнаго мастера — скульптора, оставленнаго здѣсь еще Гужовымъ. Майоликовыя издѣлія производились, какъ обыкновенно, разны импріемами, точеніемъ (формовкой на точильныхъ кругахъ), штампованіемъ и, преимущественно, въ гипсовыхъ формахъ. Въ формовальномъ залѣ работали на 40 станкахъ. Поливы (цвѣтныя глазури) приготавливались въ особомъ зданіи, подъ руководствомъ мастера (Вас. Ив. Жукова); онѣ имѣлись въ числѣ слишкомъ 200 тоновъ. Заводъ производилъ среди прочихъ издѣлій поливные майоликовые изразцы и живописныя плитки для иконостасовъ и наружныхъ облицовокъ. Однимъ изъ памятниковъ этихъ послѣднихъ произведеній его остались: облицованная сплошь майоликовыми орнаментами церковь въ Кирсановскомъ уѣздѣ (строенная архитекторомъ И. С. Лиономъ въ имѣніи г-жи Петрово-Соловова), иконостасъ для церкви Каширскомъ уѣздѣ, оконныя аркады для часовни Св. Пантелеймона въ Москвѣ, части Варваровской часовни тамъ-же и пр. Майолика С. И. Масленникова была довольно распространена къ 80-мъ годамъ въ торговляхъ Москвы и Петербурга; впоследствии, специальное производство это, оставшись подъ прежнимъ вѣдѣніемъ С. И. Масленникова, слилось съ большими производствами заводовъ М. С. Кузнецова. Должно быть обращено вниманіе и на то обстоятельство, что производство майоликообразныхъ издѣлій съ известковистымъ черепкомъ, сдѣланнымъ изъ свѣтлыхъ или красноватыхъ глинъ, сплошь политыхъ яркими цвѣтными глазуриями, составляетъ мѣстами, любимую отрасль производства нѣкоторыхъ кустарей; часто эти издѣлія, назначенныя къ тому, чтобы служить предметами украшенія, при своей дешевой цѣнѣ, не лишены художественнаго вкуса. Такъ на югѣ Россіи, среди малороссійскихъ кустарей харьковскихъ и полтавскихъ, встрѣчаются фабриканты майолики одноцвѣтной и многоцвѣтной (зеленая майолика крестьянина Падалки Харьковской губ. Лебединскаго уѣзда; майолика Романа Куцаго, Павла Калашника изъ глинъ зеньковскаго уѣзда Полтавской губ.). Производство-же орнаментальныхъ цвѣтныхъ изразцовъ и облицовочныхъ керамическихъ мозаичныхъ плитокъ имѣло въ разныя времена достойныхъ заводскихъ представителей, которыхъ мастерство, между прочимъ, выходило изъ школы Строгановскаго училища рисованія въ Москвѣ, основашаго В. И. Бутовскимъ, при которомъ состояло отдѣленіе мурфельной

живописи по фаянсу, фарфору и изразцамъ, при особомъ горнѣ (въ партерѣ Политехническаго музея); оно частію лично принадлежало руководившимъ заводчикамъ (Гусаревъ въ Москвѣ, извѣстный и своими терракотами, по красной глинѣ; А. Ю. Ягнъ въ селѣ Воронки губ. Черниговской Козелецк. уѣзда, гдѣ работали крестьянскіе мальчики 15—19 лѣтъ—частію изъ Кіевского межигорскаго каолина; въ высокой степени артистичности—Бонафедѣ съ академикомъ Монигетти и архит. Харламовъ въ С.-Петербургѣ и др). Во всякомъ случаѣ, специальное развитіе въ тверскомъ заводѣ С. И. Масленникова *) производства майоликовыхъ издѣлій, возникшаго здѣсь путемъ послѣдовательнаго превращенія изъ болѣе простыхъ отраслей керамическаго искусства, должно быть почтено важнѣйшимъ моментомъ обоснованія въ Россіи ея нынѣшняго производства майолики; по характеру этого дѣла, все его дальнѣйшее развитіе существенно поставлено въ зависимость только отъ прилагаемаго къ нему художественнаго труда и таланта.

Останавливаясь еще разъ на керамическомъ промыслѣ Тверской губерніи, должно отмѣтить, что одна изъ ея мѣстностей, именно Корчевскій уѣздъ (ближній къ пограничной линіи Московской губерніи) былъ однимъ изъ самыхъ первыхъ центровъ заводскаго производства высшихъ сортовъ фаянса въ Россіи. Первоначальный заводъ для производства фаянсовой посуды существовалъ на землѣ Головачева, въ Корчевскомъ уѣздѣ; онъ устроенъ былъ въ 1809 году аптекаремъ Брюннеромъ, гончаромъ Кобоцкимъ (точильщикомъ съ фарфороваго завода Гарднера см. ниже) и Рейнеромъ (составщикомъ массъ съ того-же московскаго завода); но, работавъ нѣсколько лѣтъ, былъ проданъ А. Я. Ауербаху изъ Лифляндіи. Ауербахъ перенесъ вскорѣ свой заводъ въ другое мѣсто того-же уѣзда (деревню Кузнецово), гдѣ и развилъ его дѣятельность, имѣвшую въ исторіи русскаго фаянсоваго производства первостепенное значеніе. Ауербахъ первый изъ частныхъ заводчиковъ началъ выдѣлывать фаянсовую посуду высокаго качества весьма близкую къ англійской и распространилъ ее въ продажѣ по сравнительно-доступнымъ цѣнамъ; по образцу ауербаховской посуды стали выдѣлывать фаянсъ и нѣкоторые другія заведенія, открытыя большею частію при существовавшихъ уже фарфоровыхъ заводахъ. Интересующимся керамикой очень извѣстно, что, не смотря на специфическія трудности фарфороваго дѣла, фаянсовое дѣло стоитъ выше послѣдняго по своей требовательности или трудности, специально въ отношеніи составленія массъ, именно въ томъ случаѣ когда задача производства переходитъ къ высшимъ сортамъ фаянса (*faiences fines; ironstone, or Stone-china, and fine earthenware*), и что производство фаянса вообще

*) Заводъ этотъ находится въ мѣстности около станціи Троицы Рыбинско-Бологовской жел. дороги, верстахъ въ 30 отъ станціи (деревня Чернятка); въ послѣднее время, съ переходомъ майоликаго производства къ М. С. Кузнецову, заводъ этотъ принадлежалъ доктору М. А. Бѣлину, который занялся на немъ другою специальностью, а именно производствомъ глиняныхъ канализаціонныхъ трубъ.

только въ томъ смыслѣ проще или доступнѣе фарфороваго, что существуетъ множество разновидностей фаянса, собираемыхъ подъ этимъ общимъ именемъ, и въ большинствѣ нисходящихъ къ простымъ дешевымъ сортамъ до полуфаянса включительно, чего, въ такой огромной совокупности градаций, не существуетъ для фарфора. Въ дѣлѣ, эти обстоятельства иллюстрируются трудностью, съ которою удается, особливо вновь основывающимся заводамъ, достаточно близкое подражаніе англійскому экспортируемому фаянсу высшихъ сортовъ, въ производствѣ котораго Англія изстари столько-же приобрѣла силы, сколько континентъ—въ производствѣ твердаго фарфора. Въ Россіи, однимъ изъ первыхъ послѣдователей Ауербаха въ фаянсовомъ дѣлѣ былъ А. Соколовъ, устроившій въ 1827 году небольшой заводъ въ Вышнемъ Волочкѣ. При стариннѣйшемъ фарфоровомъ заводѣ Гарднера въ Москвѣ выдѣлка фаянсовой посуды введена съ 1832 года, но здѣшній фаянсъ не имѣлъ и впоследствии достаточно высокаго качества. Временно появлялись и другіе фаянсовые заводы, такъ въ Петербургской губерніи (заводъ Поскочина около Шлиссельбурга, Немарта въ Лугѣ, позднѣе Гинтера близъ Петербурга; Левстрема въ Кексгольмѣ Выборгской губ., впоследствии Е. Н. Артемьевой), въ Вольнской губерніи, извѣстной своими прекрасными каолинами; и иногда эти заводы производили дѣйствительно прекрасный товаръ, хотя и не имѣвшій достаточнаго распространенія. Но общіе успѣхи нынѣшняго большаго фаянсоваго производства въ Россіи, по отношенію къ качеству товара, относятся лишь къ послѣднему времени, а именно къ началу 80-хъ годовъ. Тверской фаянсовый заводъ въ Корчевскомъ уѣздѣ перешелъ въ послѣдствіи въ собственность извѣстнаго, по предъидущему, заводчика М. С. Кузнецова, въ вѣдѣніи котораго находится и въ настоящее время. Въ 70-хъ годахъ фаянсовое производство Россіи усилилось появленіемъ на финляндской почвѣ новаго завода, на которомъ сосредоточился многолѣтній навыкъ и опытъ перенесенный сюда изъ Стокгольмскихъ классическихъ мастерскихъ Рёрстранда (Rörstrand's Aktiebolag Stockholm): это былъ фаянсовый заводъ подъ именемъ «Арабія», въ Гельсингфорсѣ, основанный въ 1873 г. самимъ Рёрстрандомъ, впоследствии составившій собственность Финляндскаго акціонернаго Общества (Arabia Porslinsfabrik Aktiebolag). Произведенія его, сравнительно весьма доброкачественныя и болѣе близкія къ англійскому фаянсу чѣмъ могъ быть въ то время русскій фаянсъ, распространившись къ концу 70-хъ и срединѣ 80-хъ годовъ въ большой торговлѣ по всей Россіи и преимущественно въ московскомъ районѣ, рынки котораго всегда охотно отвѣчали соответственнымъ спросомъ на предложенія хорошаго товара, — имѣли большое вліяніе, въ качествѣ образцовъ и вмѣстѣ съ тѣмъ какъ бы новой стимулы внутренней конкуренціи, на улучшеніе фаянсовыхъ издѣлій большихъ заводовъ, тѣхъ самыхъ, которые централизовали къ себѣ къ тому времени, какъ было упомянуто, прежнія силы кустарнаго производства и пользовались, вмѣстѣ съ тѣмъ, наибольшимъ дотолѣ значеніемъ для туземныхъ рынковъ. Требования времени,

налагая на большія производства необходимѣйшее условіе крайняго удешевленія цѣнъ, конечно не могли не поддерживать, съ своей стороны, неизбѣжности преобладанія среднихъ и низкихъ сортовъ; однако все, что можно было сдѣлать на пути улучшенія производства фаянса въ высокихъ его сортахъ, съ усердіемъ было предпринято и съ конца 80-хъ годовъ по настоящее время достигнуты въ этой специальности большіе успѣхи: нынѣшній русскій фаянсъ въ лучшихъ его сортахъ, преимущественно съ Тверской фабрики, сталъ даже мало сравнимъ съ тѣмъ товаромъ, который выдѣлывался здѣсь раньше. Успѣхи фаянсоваго дѣла были, такимъ образомъ, послѣдними по времени изъ всѣхъ, сдѣланныхъ русскимъ керамическимъ производствомъ въ различныхъ его отрасляхъ.

Въ Новгородской губерніи обильно встрѣчаются огнеупорныя глины, среди которыхъ есть сорта, буквально поражающіе любителей этого рода матеріаловъ своими необычайными качествами и особенностями, напр. такъ называемая вельгейская глина съ рѣчки Вельгеи—притока Мсты, сухарь кованькинскій и иные, такъ называемые, сухари, Боровичскаго уѣзда, съ водою рѣшительно не дающіе никакого пластичнаго тѣста, и пр. Въ кованькинскомъ сухарѣ, находимомъ на земляхъ г. Кованько,—глинозема 41,10, кремнезема 38,01 связаннаго, 4,45 свободнаго, извести 0,24, магнезій 0,09, окиси желѣза 1,81; потеря при прокаливаніи 13,97. Эти глины, изученныя нашими и анализированныя заграничными учеными (С. Bischof и др.),—вызвали съ давнихъ поръ, какъ преобладающую здѣсь отрасль керамическаго промысла, съ одной стороны производство огнеупорнаго кирпича и печныхъ лецадей и прямой торгъ огнеупорными глинами, а съ другой стороны производство такъ называемой огнеупорной, т. е. выдерживающей рѣзкія перемены температуры при нагрѣвѣ на чугунныхъ домашнихъ очагахъ, посуды для домашняго обихода, — родъ каменной посуды или цвѣтнаго крѣпкаго фаянса, веджвуда. Гончарный промыселъ развился здѣсь также и въ специальности, независимыя отъ огнеупорнаго свойства здѣшнихъ каменноугольныхъ глинъ, напр. въ производство терракотъ и орнаментовъ, соединенное съ производствомъ каменной посуды у г. М. С. Зайцевскаго въ Боровичахъ, и специализированнаго у Г. Фока въ Тихвинскомъ уѣздѣ. Главное мѣсто принадлежитъ здѣсь во всякомъ случаѣ производству огнеупорныхъ строительныхъ матеріаловъ и въ настоящее время развившемуся производству канализационныхъ трубъ, одной изъ отраслей, по которой до настоящаго времени еще сохранилъ за собою значительную силу заграничный импортъ (преимущественно изъ Швеціи, отчасти также Германіи и Англіи). Производство кирпича изъ огнеупорныхъ глинъ существовало во всѣ времена въ различныхъ мѣстностяхъ, на мѣсторожденіяхъ этихъ глинъ, въ формѣ кустарнаго промысла; такъ и въ Новгородской губерніи, специально вокругъ Боровичей. Во свидѣтельство давнишняго, нынѣ значительно устранившагося предпочтенія, которое давали однако-же въ Россіи въ прежнее время привозному англій-

скому огнеупорному кирпичу, имѣется, между прочимъ, показаніе о томъ, что уже въ давнія времена крестьяне боровичскаго уѣзда, выдѣлывая кирпичъ, штамповали его своеобразнымъ гербомъ, изображавшимъ льва и носорога, считая таковой штампъ высшею принадлежностью настоящаго огнеупорнаго кирпича. Доселѣ, въ Россіи чрезвычайно привычнымъ осталось сливать, въ представленіяхъ о качествѣ кирпича, обозначенія «англійскій» и вообще «огнеупорный» какъ совершенные синонимы: «англійскій кирпичъ» звучитъ въ Россіи не иначе, какъ непременно «огнеупорный». Особенныя старанія къ развитію въ Россіи заводскаго дѣла по этой отрасли приложены были Н. П. Горизонтовымъ и К. Л. Вахтеромъ на мѣстороженіяхъ Боровичскаго уѣзда, вокругъ которыхъ вообще скопилось нынѣ не мало отдѣльныхъ заводскихъ предприятий разнаго рода. Изъ названныхъ лицъ, К. Л. Вахтеру принадлежитъ наиболѣе крупное по размѣру предприятие (Жданскій заводъ въ селѣ Жданяхъ, въ 8-ми верстахъ отъ Боровичей), основанное въ 1880 году на земляхъ, арендованныхъ отъ Аничкова (нынѣ наслѣдниковъ); землевладѣлецъ Аничковъ самъ въ прежнія времена занимался поставкою на петербургскіе заводы огнеупорной боровичской глины, которой сорта, имъ доставляемые, памятны доселѣ подъ его именемъ—аничковскихъ глинъ. Въ теченіе первыхъ шести лѣтъ своего существованія дѣло г. Вахтера имѣло довольно тяжелую задачу—конкурировать съ беспошлиннымъ привозомъ англійскаго кирпича, тогда какъ главный сбытъ произведеній, направлявшихся съ обѣихъ сторонъ на петербургскіе заводы, былъ затрудненъ для русской стороны сравнительно болѣею стоимостью доставки къ столицѣ: фрахтъ на кирпичъ изъ Англіи къ Петербургу, главнымъ образомъ изъ Ньюкестля, составлялъ въ среднемъ 6 шиллинговъ за тонну, а изъ Боровичъ, не смотря на незначительность разстоянія, проходимаго не совсѣмъ удобными водяными путями или желѣзной дорогой, нѣсколько болѣе 300 верстъ,—7—7½ коп. кредитн. съ пуда, что при среднемъ курсѣ представляетъ 8½—10 шилл. на тонну. Водворенію производства въ Россіи данъ былъ значительный импульсъ установленіемъ въ 1886 г. пошлины на привозный огнеупорный кирпичъ, размѣръ которой нѣсколько возвышенъ послѣднимъ тарифомъ 1891 г. (до 4 коп. зол. съ пуда). Къ послѣднему времени производство огнеупорныхъ издѣлій на заводѣ К. Л. Вахтера весьма сильно расширилось и обнимаетъ собою, кромѣ кирпича всякихъ формъ, цѣлый рядъ предметовъ спеціальнаго назначенія, которые требуются для заводскихъ работъ при высокихъ температурахъ, какъ напр. массивные лекальные камни и устои для печныхъ сооружений, газовыя реторты, муфельныя шпунтовыя лещади для сводовъ, тигли и всякія издѣлія, извѣстныя подъ общимъ именемъ шамотныхъ. Кромѣ завода въ селѣ Жданяхъ построены и находятся нынѣ въ дѣйствиіи новый большой заводъ того-же владѣльца возлѣ самой станціи Боровичи. Размѣръ производства огнеупорнаго кирпича на этихъ заводахъ нынѣ доходитъ до 5 милл. штукъ въ годъ, тогда какъ пять лѣтъ тому назадъ (въ 1888 г.) оно составляло только половину этого коли-

чества. Конечно, такое производство въ 5 милл. штукъ, въ сравненіи съ производствомъ экспортирующихъ во всѣ страны Европы заводовъ, напр. такихъ какъ компаніи Höganas въ Швеціи, Glenboig въ Великобританіи (первая 40—50, вторая 70—80 милл. штукъ въ годъ), есть только начинаніе, въ данномъ случаѣ сдѣланное частнымъ лицомъ, владѣющимъ энергіей и большими средствами; но этимъ первымъ большимъ починомъ, безъ сомнѣнія, положено начало дальнѣйшему прочному развитію заводскаго производства огнеупорнаго кирпича.

Производство канализационныхъ трубъ и каменной посуды на томъ-же заводѣ развилось къ послѣднему времени чрезвычайно успѣшно, благодаря превосходному качеству глинъ и богатой технической обстановкѣ, данной здѣсь этимъ обоимъ производствамъ. Для трубъ, которыхъ глиняная масса проходитъ всѣ стадіи необходимой подготовки: обработку въ валахъ, помоль подъ бѣгунами и многократный пропускъ черезъ тонштейдеры, и получаетъ къ своему составу необходимую по свойствамъ глины прибавку тонкоизмолотаго шамота, приготовленнаго въ шаровой (ядровой) мельницѣ, при помощи воздушнаго отмучиванія, — имѣется три вальцовыхъ прессы и три цилиндрическихъ; обжигъ въ печахъ съ обратнымъ пламенемъ, (числомъ четыре печи съ общою поверхностью рѣшетокъ въ 16 □ метровъ), для которыхъ топливомъ служатъ дрова, сильно просушенныя въ искусственной дровосушилкѣ. Имѣющаяся обстановка и сила завода въ настоящее время соответствуютъ суточной производительности въ 400 — 500 штукъ трубъ длиною въ 1 аршинъ (0^м 71, какъ обыкновенно дѣлаются канализационныя трубы на русскихъ заводахъ) при наиболѣе обыкновенномъ діаметрѣ 6" — 9", слѣдовательно среднимъ числомъ въ годъ 120,000 штукъ трубъ. Малые діаметры производятся, начиная отъ 2" (въ такомъ случаѣ на ручныхъ прессахъ), и большіе въ 12 и 18, по заказу и до 24". Добавимъ для примѣра, что 6-ти или 9-ти дюймовыя трубы обходятся заводу себѣ за 1 пудъ (въ 1 сажени собранныхъ трубъ 3 пуда при 6-ти-дюймовомъ и 5 пуд. при 9-ти-дюймовомъ діаметрѣ) 39—40 коп.; привезенныя въ Петербургъ, они стоятъ себѣ за 1 пудъ 64—66 коп.

Чтобы при этомъ случаѣ вообще отмѣтить нынѣшнее положеніе развивающагося въ Россіи производства канализационныхъ трубъ, слѣдуетъ привести на ряду съ Боровичскимъ заводомъ К. Л. Вахтера другіе трубные заводы той-же мѣстности: заводъ инженеровъ братьевъ Колянковскихъ подъ фирмою «Новъ» въ Боровичахъ, основавшійся немногимъ позже завода Вахтера и специально занимающійся только производствомъ трубъ, количествомъ въ настоящее время въ 1^{1/2} раза больше чѣмъ въ заводѣ Вахтера; русско-американское товарищество производства керамическихъ издѣлій, подъ фирмою «Надежда» въ Боровичахъ, недавно начавшее свое производство, пока, для трубъ, въ ограниченныхъ размѣрахъ. Далѣе слѣдуютъ: Варшавскій (близъ станціи «Прага» Варшавско-Тереспольской желѣзной дороги) заводъ Гран-

цова подѣ фирмою Кавенчинъ (cegielnia Kawenczyn), производящій вмѣстѣ съ простымъ машиннымъ кирпичемъ всякихъ формъ и огнеупорнымъ кирпичемъ канализаціонныя трубы (строительною длиною 2 фута) діаметромъ 4—12 дюймовъ, употребленныя нынѣ при канализаціи Варшавы, вмѣстѣ съ привозными (силезскими) трубами; заводъ Ованнесьянца близъ Москвы, упомянутый уже въ предыдущемъ (по Нижегородской желѣзной дорогѣ станція Васильево), работающій, на ряду съ дренажными трубами изъ гжельской глины, издѣлія изъ огнеупорной глины, какъ-то: арки, плиты и задвижки для газовыхъ печей и паровыхъ котловъ и огнеупорные кирпичи, и канализаціонныя трубы въ 4—12 дюймовъ діаметра; заводъ барона Бергенгейма въ Харьковѣ, основанный лѣтъ шесть тому назадъ, и небольшіе заводы: городской гончарный въ Екатеринодарѣ (Кубанской области) и князей Друцкихъ-Соколицкихъ близъ станціи Островецъ (Радомской губ.). Всего вмѣстѣ эти заводы произвели канализаціонныхъ трубъ крѣпкаго обжига приблизительно: въ 1892 году: заводъ Вахтера на сумму 70,000 руб., заводъ «Новь» на 100,000 руб., Варшавскій заводъ на 50,000 руб., Бергенгеймъ также на 50,000; другіе всѣ вмѣстѣ на 70,000 рублей. Всего произведено такимъ образомъ канализаціонныхъ трубъ на сумму около 340—350,000 руб.; среднимъ расчетомъ на-вѣсъ, до $\frac{1}{2}$ милл. пудовъ (считая стоимость произведеннаго трубнаго товара среднимъ числомъ для всякихъ діаметровъ по 60 к. за пудъ и разумѣя кредитную валюту), что въ свою очередь, допуская наибольшій средній вѣсъ 1 сажени проложенныхъ трубъ въ 4 пуда, соответствуетъ канализаціонному линейному протяженію въ 250 верстъ за каждый годъ. Нѣсколько уменьшающійся къ настоящему времени ввозъ заграничныхъ трубъ составилъ въ таможенный періодъ 1891 — 92 года за 1 годъ около 200,000 пуд., что, въ свою очередь, по тому-же масштабу вѣса, соответствовало-бы еще дальнѣйшей прибавкѣ протяженія трубъ равной 100 верстамъ (1 верста=0,6627 англ. мили).

Что касается огнеупорнаго кирпича, то потребность въ немъ, для заводскаго производства вообще, особенно же—металлургическихъ производствъ, удовлетворяется въ Россіи, весьма значительною долею, собственнымъ производствомъ этого строительнаго печнаго матеріала изъ мѣстныхъ глинъ, организованнымъ на тѣхъ самыхъ заводахъ, которые въ немъ нуждаются. Въ послѣднее время нѣкоторые металлургическіе заводы начали даже, собственными средствами, производить такъ называемый динасъ, извѣстный сортъ кварцеваго или песчанистаго огнеупорнаго кирпича, дотолѣ почитающійся спеціальною принадлежностью нѣкоторыхъ металлургическихъ производствъ. Что же касается производства огнеупорнаго кирпича, какъ товара для заводскаго употребленія и для цѣлей гражданской архитектуры (для постройки печей), то таковое является въ видѣ отдѣльной отрасли доселѣ лишь въ очень немногихъ спеціальныхъ центрахъ. общее производство которыхъ, въ совокупности, можетъ быть оцѣнено по количеству приблизительно въ 15 милліоновъ штукъ въ годъ.

Официальная статистика кирпичнаго производства не отдѣляетъ этого количества отъ общаго заводскаго производства кирпича вообще, которое, для Россіи съ Сибирью, исчисляется за 1892 годъ въ размѣрѣ около 850 милліоновъ штукъ; главные слагаемыя этой суммы доставляетъ производство Московской губерніи—около 140 милл. штукъ, Петербургская—73 милліона, далѣе Харьковская—45 милл., Кіевская и Екатеринославская по 35 милліоновъ, Таврическая и Донская область по 26 милл. и пр.; губерніи Польскаго Края въ совокупности 142 милл., Кавказъ 55 милл., Туркестанъ $6\frac{2}{5}$ милл., Сибирь по записи только 5 милл. штукъ *). Эти цифры производства простаго строительнаго кирпича конечно еще слабы въ сравненіи съ тѣми, которыя исчисляются для Сѣверной Америки и для наиболѣе промышленныхъ странъ континента. Что касается до возросшей нынѣ потребности специально въ огнеупорномъ кирпичѣ, какъ готовомъ товарѣ, то по отношенію къ ней можно привести, въ видѣ примѣра, что потребность одного города Петербурга въ огнеупорномъ кирпичѣ выражается цифрою ежегодно отъ 8 до 9 милліоновъ штукъ; для Москвы, съ прочими главными фабричными городами, можно принять цифру въ 16—20 милліоновъ ежегодно, слѣд. годичная потребность въ огнеупорномъ кирпичѣ, выполняемая частью собственнымъ производствомъ, частью заграничнымъ привозомъ, выражается цифрою превосходящею 25—27 милліоновъ штукъ.

Заграничный привозъ огнеупорнаго кирпича, направляющійся главнымъ образомъ съ заводовъ Великобританіи, Германіи и Швеціи, установился за послѣдній періодъ времени въ среднемъ годовомъ размѣрѣ между 10 и 12 милліонами штукъ въ годъ. Такъ между 1886 и 1890 годомъ привозилось 10—12 милліоновъ штукъ ежегодно, въ 1891 году $8\frac{1}{2}$ милл. штукъ, въ 1892 слишкомъ 12 милл. штукъ.

Замѣчанія, вызванныя вкратцѣ изложенною въ предъидущемъ исторіею развитія specialнаго производства огнеупорнаго кирпича и керамическихъ сточныхъ трубъ въ Боровичскомъ уѣздѣ, должны быть дополнены, въ заключеніе, упоминаніемъ о производствѣ въ той же мѣстности химической каменной посуды, по матеріалу, какъ извѣстно, совершенно родственномъ съ производствомъ непроницаемыхъ трубъ крѣпкаго обжига. Оно развилось къ послѣднему времени въ томъ же заводѣ К. Л. Вахтера (въ послѣдніе два года), расширенномъ для него особыми пристройками, и даетъ нынѣ химической промышленности петербургскаго и московскаго районовъ въ высшей степени доброкачественные приборы и аппараты, спросъ на которые въ свою очередь сильно возросъ нынѣ съ увеличеніемъ дѣятельности химическихъ заводовъ. Бомбонны всякихъ обычныхъ размѣровъ, строительныя кольца и насадки для солянокислыхъ башенъ, тонкостѣнные трубы, разные сосуды спе-

*) Мѣстное производство кирпича на металлургическихъ заводахъ, для ихъ собственныхъ надобностей, въ этихъ цифрахъ не засчитано. Отъ регистраціи ускользаютъ также многіе мелкіе и временные кирпичные заводы.

ціального назначенія, напр. закрытые смѣсители для нитрированія въ производствѣ бездымнаго пороха (діаметромъ въ $2\frac{1}{2}$ аршина = около 6 фут), наконецъ глиняныя бутылки для храненія и разсылки кислотъ, мелкія кувшинныя издѣлія и пр. производятся здѣсь нынѣ съ неменьшимъ совершенствомъ, чѣмъ въ австрійскихъ и германскихъ заводскихъ центрахъ этого керамическаго дѣла, изъ которыхъ, за послѣднія десять лѣтъ, наши химическіе заводы не мало почерпали уже этого рода принадлежностей своего хозяйства, не исключая и тѣхъ заводовъ, которые находятся близъ Урала на разстояніи примѣрно $2\frac{1}{2}$ —3 тысячъ верстъ отъ мѣстъ ближайшаго заграничнаго керамическаго производства (напр. отъ Ауссига въ Австріи, Шарлоттенбурга близъ Берлина или Краушвица близъ Мускау въ Пруссіи).

Продолжая обзоръ гончарнаго промысла, мы можемъ взглянуть теперь на Востокъ Россіи, именно въ мѣстности Вятской и Пермской губерній, нѣкоторые уѣзды которыхъ всегда числились среди мѣстъ, имѣющихъ распространенный кустарный керамическій промыселъ. такъ, въ числѣ другихъ—Шадринскій уѣздъ Пермской губерніи. Въ 20-хъ годахъ нынѣшняго столѣтія въ этомъ уѣздѣ открытъ былъ фарфоровый заводъ, основанный братьями Фетисовыми, близъ города Шадринска. Посуда Фетисовыхъ хотя и не отличалась высокими качествами и на первой русской мануфактурной Выставкѣ (въ С.-Петербургѣ 1828 года) признана была посредственною, тѣмъ не менѣе заводъ этотъ обращаетъ на себя вниманіе какъ первый, положившій начало фарфоровому производству, а также и фаянсовому въ восточномъ краѣ Россіи. Позднѣе, къ 60-мъ годамъ, появились въ губерніяхъ Пермской, Вятской и Оренбургской новые заводы, болѣе или менѣе мелкіе, основанные выходцами изъ Гжели, гдѣ къ тому времени, какъ было описано, вздорожаніе топлива начинало ложиться тяжело на все посудное производство. Заводъ Фетисовыхъ имѣлъ успѣхъ довольно счастливый; естественно, что онъ работалъ главнымъ образомъ издѣлія дешевыя и простыя, которыя вытѣснили на мѣстной ирбитской (пермской) ярмаркѣ дешевый товаръ, доставлявшійся сюда въ прежнее время изъ Гжели. Въ настоящее время фарфоровый заводъ въ Шадринскѣ болѣе не существуетъ, но, къ позднѣйшему времени, основался здѣсь (лѣтъ 15 тому назадъ) фаянсовый заводъ (въ Осинскомъ уѣздѣ), принадлежащій нынѣ братьямъ Смирновымъ. Въ сосѣдней Уфимской губерніи основался еще въ 1864 году фарфоровый заводъ въ городѣ Уфѣ. Официальная статистика исчисляетъ въ Пермской губерніи, кромѣ фаянсоваго завода, еще 14 различныхъ гончарныхъ заводовъ, въ томъ числѣ производящихъ полуфаянсъ и изразцы. Губернія эта чрезвычайно богата огнеупорными глинами; топливомъ, смотря по мѣсту, служатъ здѣсь дрова или каменный уголь.

Въ Вятской губерніи, гдѣ народный простѣйшій гончарный промыселъ почти повсемѣстенъ, доселѣ еще не наблюдалось собиранія его въ болѣе централизованныя заводскія учрежденія. Но здѣсь, въ Елабужскомъ уѣздѣ, мы имѣемъ въ настоящее время одно изъ замѣчательнѣйшихъ учрежденій для

производства химической каменной посуды, второе послѣ Боровичскаго завода К. Л. Вахтера, основанное здѣсь съ служебною цѣлью при большомъ химическомъ заводѣ П. К. Ушкова около Елабуги (въ незначительномъ разстояніи отъ рѣки Камы, мощнаго волжскаго притока). П. К. Ушковъ развилъ это вспомогательное керамическое производство при своемъ содовомъ заводѣ во всѣхъ его деталяхъ, включительно до выдѣлки монтажныхъ принадлежностей какъ шлифованные краны, насосы и змѣевики для холодильниковъ, и вѣроятно, что съ дальнѣйшимъ увеличеніемъ размѣровъ этого мѣстнаго производства, оно съ своей стороны будетъ служить отсюда потребностямъ другихъ химическихъ заводовъ Россіи.

На Югѣ Россіи, гдѣ гончарное производство весьма распространено въ народѣ какъ кустарная отрасль, находятся въ числѣ мѣсторожденій глинь, во многихъ мѣстностяхъ, залежи превосходныхъ каолиновъ *). Къ числу извѣстныхъ уже здѣсь мѣсторожденій постоянно присоединяются въ послѣднее время вновь открываемыя на разныхъ земляхъ. Наиболѣе знамениты въ южномъ краѣ первичныя каолины губерній Херсонской и Екатеринославской, Черниговской и Кіевской; болѣе къ западу—въ Волинской губерніи, къ востоку—въ Оренбургской; болѣе къ сѣверу извѣстны бѣлыя каменноугольныя глины въ губерніяхъ Тульской (напр. въ Ясенской копи) и въ Рязанской, Данковскаго уѣзда, гдѣ онѣ добываются для приготовленія огнеупорнаго кирпича. Самую давнюю извѣстностью пользуется черниговское мѣстороженіе близъ Глухова, которое доселѣ имѣетъ весьма важное значеніе для всѣхъ русскихъ фарфоровыхъ заводовъ: отсюда получается для нихъ привычная, можно сказать до необходимости, замѣчательно вязкая (жирная) фарфоровая глина, идущая повсемѣстно въ Россіи, въ маломъ количествѣ (5—10%), въ прибавку къ фарфоровой масѣ. Лучшій сортъ такого каолина добывается на мѣстороженіи въ 8-ми верстахъ отъ города Глухова (село Полошки); въ настоящее время, здѣсь добывается этой лучшей бѣлой глины въ годъ отъ 200—300 тысячъ пудовъ (добыча производится только во время холодовъ, напр., въ сложности, въ теченіе 2—3 зимнихъ мѣсяцевъ); въ томъ числѣ главная выработка принадлежитъ экономіи (помѣстью) Скоропадскаго. Въ цѣнѣ этотъ матеріалъ дорогъ: онъ обходится нашимъ фарфоровымъ заводамъ, съ провозною платою, около рубля и свыше за пудъ (по нын. курсу, свыше 30 долларовъ за метрич. тонну). Глуховская глина въ сухомъ состояніи представляетъ куски значительной твердости, чисто бѣлаго (изъ верхнихъ наслоеній иногда желтоватаго) цвѣта; въ тѣстообразной намѣси съ водой (она замачивается чрезвычайно трудно) представляетъ массу нѣжную, необычайно вязкую, такъ что, въ силу избытка пластичности, въ высшихъ своихъ сортахъ она не мо-

*) Мѣстороженія и свойства этихъ глинь, равно какъ вообще мѣстороженія огнеупорныхъ глинь въ Россіи описаны въ нынѣшнемъ горномъ отчетѣ и въ прежнемъ сочиненіи г. Миклашевскаго: „Мѣстороженія огнеупорныхъ глинь въ Россіи“ СПб. 1881.

жетъ быть употреблена для формовки издѣлій безъ большой примѣси другихъ болѣе тощихъ глинъ. Для облегченія формовки при работѣ съ англійскимъ привознымъ (Корнвальскимъ) каолиномъ, большинство русскихъ фарфоровыхъ заводовъ считаютъ необходимымъ употреблять ее въ примѣсь къ массѣ. Въ Черниговской губерніи, на мѣстѣ самой добычи каолина, основано было съ давнихъ поръ нѣсколько мелкихъ фарфоровыхъ заводовъ, нынѣ не существующихъ болѣе. Изъ нихъ самымъ значительнымъ и славившимся некогда былъ заводъ помѣщика А. М. Миклашевскаго въ селѣ Волокитинѣ (Глуховскаго уѣзда), основанный въ 1839 году; онъ производилъ издѣлія, которыя могли конкурировать съ издѣліями лучшихъ заграничныхъ фабрикантовъ,—въ томъ числѣ, кромѣ превосходныхъ посудныхъ издѣлій, дѣлались и вещи довольно крупнаго размѣра, памятниками которыхъ остались и по настоящее время въ селѣ Волокитинѣ: весь иконостасъ, паникадило (большая люстра) и ставники (большія стойки) для свѣчей въ мѣстной церкви. Заводъ этотъ, не смотря на техническій успѣхъ, почему то закрылся въ началѣ 60-хъ годовъ.

Въ Кіевской губерніи, среди мѣсторожденія глинъ огнеупорныхъ, лежащихъ въ уѣздахъ Кіевскомъ, Васильковскомъ, Звенигородскомъ и Каневскомъ, встрѣчается мѣстами весьма нѣжный и чистый каолинъ, годный не только для фаянса, но и для фарфора. Одно изъ наиболѣе извѣстныхъ мѣсторожденій есть межигорское, недалеко отъ Кіева, при которомъ еще въ концѣ прошлаго столѣтія основанъ былъ первый официально существовавшій, казенный фаянсовый заводъ въ Россіи. Въ 1798 году велѣно было въ зданіяхъ упраздненнаго кіевскаго межигорскаго монастыря учредить казенную фаянсовую фабрику и приписать для работъ на этой фабрикѣ 228 душъ крестьянъ, а впослѣдствіи было приписано еще столько же. На учредившемся заводѣ работало вначалѣ 22 мастера, 80 учениковъ и 40 рабочихъ. Межигорскій казенный заводъ долгое время былъ лучшимъ представителемъ фаянсоваго производства въ юго-западной полосѣ Россіи; посуда съ этого завода славилась у насъ и до 30-хъ годовъ была едва-ли не лучшею во всей Россіи, хотя дороговизна работъ и еще болѣе, въ тѣ времена, провоза къ главнымъ рынкамъ (межигорскій фаянсъ обходился дороже привознаго англійскаго) служила главною причиною его малаго сбыта. Въ настоящее время, при огромномъ расширеніи фарфороваго и фаянсоваго производства большихъ заводовъ, вышедшихъ изъ Гжели и занявшихъ въ своихъ торговыхъ оборотахъ первостепенную роль для всей Россіи, въ Кіевской губерніи, равно какъ и во всѣхъ другихъ губерніяхъ Юга (кромѣ Волинской и Харьковской губерній) *) не числится никакихъ фарфоровыхъ и фаянсовыхъ заводовъ, но

*) Обнямая подъ именемъ Юга Россіи всю полосу ея территоріи, лежащую южнѣе 52° сѣв. широты.

по прежнему имѣется множество мелкихъ крестьянскихъ и нѣкоторое число значительныхъ заводскихъ учреждений для болѣе простаго гончарнаго (и изразцоваго) дѣла; специальныхъ гончарныхъ заводовъ въ 9-ти губерніяхъ: Воронежской, Екатеринославской, Курской, Харьковской, Херсонской, Таврической, Кіевской и Черниговской и въ области Войска Донскаго, совокупно, числится 54 изъ всего числа 186, приходящагося на Европейскую Россію; большая часть изъ этихъ 54 южныхъ гончарныхъ и изразцовыхъ заводовъ приходится на долю Таврической губерніи (23 завода).

Изъ южныхъ каолиновъ вышеупомянутыхъ мѣсторожденій, на ряду съ глуховскою глиною нынѣ получилъ большую извѣстность превосходный херсонскій каолинъ, разработка котораго къ послѣдному времени развилась весьма значительно (преимущественно изъ мѣсторожденій Криваго-Рога, гдѣ добываютъ извѣстнѣйшія желѣзныя руды) не только для мѣстнаго употребленія, но и для отпуска въ торговлю. Въ Харьковской губерніи, основавшійся еще въ 1860 году небольшой фаянсовый заводъ купца Никитина (верстахъ въ 50 отъ Харькова) примѣнялъ къ своему производству въ видѣ опыта, къ началу 80-хъ годовъ, мѣстные каолины Екатеринославской и Херсонской губерніи. Къ этому періоду, онъ перешелъ въ собственность М. С. Кузнецова и былъ заново отстроенъ этимъ предприимчивымъ фабрикантомъ, въ рукахъ котораго онъ превратился къ настоящему времени въ главный центръ фаянсоваго производства на Югѣ Россіи, замѣчательный прежде всего въ томъ отношеніи, что явился однимъ изъ первыхъ большихъ разсадниковъ примѣненія южныхъ каолиновъ (херсонскаго) и послужилъ такимъ образомъ въ качествѣ двигателя къ употребленію этого туземнаго матеріала и на другихъ заводахъ. Изъ трехъ губерній крайняго юго-запада Россіи, Волынской, Подольской и Бессарабской, въ первой употребляются въ дѣло залежи каолина, находимыя въ мѣстностяхъ Новградъ - Волынскаго (и Заславскаго) уѣзда, напр. у деревень Корець, Городницы и Барановки. Въ этихъ мѣстностяхъ возникли, еще въ началѣ нынѣшняго столѣтія, первые фарфоровые и фаянсовые заводы запада Россіи, руководимые въ тѣ времена представителями аристократіи. Самыми ранними были: заводъ корецкаго фаянса и фарфора (въ м. Корцѣ), принадлежавшій графинѣ Потоцкой, заводъ де-Мезерамъ въ Барановкѣ, заводъ князя Чарторижскаго (въ Городницахъ), впоследствии перешедшій во владѣніе помѣщика Руликовскаго и по размѣрамъ производства занимавшій первое мѣсто между прочими заводами Волынской губерніи. Въ настоящее время эти заводы остались частію на прежнихъ мѣстахъ, но въ рукахъ другихъ владѣльцевъ, частію замѣнились новыми; такъ, въ Барановкѣ остался прежній заводъ, нынѣ значительно улучшенный, въ собственности помѣщицы княгини Казимиры Грохольской; въ Городницахъ находится заводъ, перешедшій отъ землевладѣльца Рудольфа Боссы къ Б. И. Ингистову и арендуемый Феликсомъ Зусьманомъ; важнѣйшій по своему значенію и размѣру производства фарфоровый и фаянсовый заводъ здѣшней

мѣстности принадлежитъ въ настоящее время княгинѣ Людгардѣ Яблоновскои (Новградъ-Волынскаго уѣзда, деревня Каменный Бродъ), хотя также находится на арендномъ содержаніи у купца Айзика Зусьмана. Кромѣ того остались небольшіе старинные заводы во владѣніи И. И. Плачковскаго (бывшій А. Петерса) того же уѣзда, въ деревнѣ Довбышь, и Айзика Гершфельда въ Житомирскомъ уѣздѣ (дер. Барамы). Общее производство всѣхъ нынѣшнихъ фарфоро-фаянсовыхъ заводовъ Волынской губерніи по стоимости издѣлій простирается на сумму до 175 тыс. руб., изъ которыхъ 125 тыс. относятся къ главному заводу княг. Яблоновскои.

Переходя далѣе къ западной половинѣ Россіи, мы имѣемъ въ польскихъ губерніяхъ, а именно: Варшавскои, Калишскои и Радомскои, къ настоящему времени, нѣсколько фаянсовыхъ и фарфоровыхъ заводовъ средняго размѣра производства, большую частію принадлежащихъ нѣмецкимъ фирмамъ (Тейхфельдъ, Шрееръ и Энгельманъ, Фрейденрейхъ, Раухъ; числомъ нынѣ 7 заводовъ) и производящихъ товара, по большей части фаянсоваго, въ совокупности на сумму 375 тыс. рублей. Въ прилежащихъ сюда далѣе къ сѣверу губерніяхъ: Гродненскои, Виленскои, Ковенскои и Витебскои имѣются лишь нѣсколько (11) мелкихъ гончарныхъ заводовъ (въ первыхъ двухъ губерніяхъ довольно большое число кирпичныхъ заводовъ, которыхъ производство сильнѣе въ Гродненскои губ.); въ Гродненскои губерніи присоединяется къ нимъ небольшои фарфоро-фаянсовый заводъ номѣщицы Феньшау (Бѣльскаго уѣзда имѣніе Паканево), учрежденный въ 1879 г. Въ Прибалтійскихъ губерніяхъ, при нѣсколькихъ сравнительно крупныхъ центрахъ заводскаго гончарнаго производства (преимущественно въ Лифляндіи), встрѣчаемъ два выдающихся по своему значенію, какъ для мѣстной торговли, такъ и для отпуска въ сосѣднія губерніи (сѣвернаго района) фарфоро-фаянсовыхъ заводовъ, изъ которыхъ важнѣйшій находится въ самомъ городѣ Ригѣ и принадлежитъ М. С. Кузнецову, другой въ предмѣстьи города (Мюльграбенѣ) и находится въ собственности Я. К. Ессена и А. К. Храпунова. Фарфоровый заводъ въ Ригѣ основанъ былъ еще въ 1843 г. Сидоромъ Терентьевичемъ Кузнецовымъ, отцомъ нынѣшняго владѣльца; ранѣе того, существовалъ здѣсь заводъ Камарина, который былъ купленъ С. Т. Кузнецовымъ, которымъ однако впоследствии былъ закрытъ, и взаменъ его пущенъ въ ходъ на нынѣшнемъ мѣстѣ, на особо купленной землѣ, заводъ заново построенный самимъ С. Т. Кузнецовымъ. Нынѣ, въ вѣдѣніи его наслѣдника, этотъ заводъ сталъ однимъ изъ важнѣйшихъ центровъ большаго посуднаго производства въ Россіи. Заводъ Ессена, однои изъ дѣятельнѣйшихъ коммерсантовъ города Риги, основанъ недавно (въ 1887 г.) и изготовляетъ весьма хорошую фарфоровую посуду, представляя, впрочемъ, по цифрѣ годовои стоимости производства, только около $\frac{1}{4}$ доли производства предыдущаго завода.

Какъ вообще по всей Россіи, такъ въ частности и къ Петербургскому большому рынку значительнѣйшая часть фаянсоваго и фарфороваго товара

доставляется заводами М. С. Кузнецова. Немаловажное значеніе сохраняет также за собой для петербургской торговли фарфоръ и фаянсъ фабриканта Ив. Емел. Кузнецова, вышедшій, подобно предъидущимъ заводамъ М. С. Кузнецова, также изъ Гжели и расположенный (въ Новгородской губ., близъ Волховской станціи Петербурго-Московской жел. дороги у рѣки Волхова) при самыхъ границахъ Петербургской губерніи. Расположенные въ самомъ Петербургѣ знаменитые фарфоровые заводы—старѣйшій Императорскій, стоящій въ отношеніи художественнаго изящества своихъ произведеній на несравнимой высотѣ, и заводъ братьевъ Корниловыхъ, который, по достоинству своихъ издѣлій, вслѣдъ за Императорскимъ долженъ быть поставленъ во главѣ всѣхъ прочихъ русскихъ фарфоровыхъ заводовъ, — по своему выдающемуся значенію извѣстны и за предѣлами своей страны: первый—всей Европѣ, второй—Америкѣ, которой онъ за послѣднее время ежегодно доставляетъ издѣлія, декорированныя въ русскомъ стилѣ. Императорскій фарфоровый заводъ, основанный въ Петербургѣ въ серединѣ прошлаго столѣтія, производитъ издѣлія для Высочайшаго двора: столовые и чайные сервизы для текущихъ надобностей, обыкновенные и парадные, и въ небольшомъ количествѣ орнаментальныя и художественныя произведенія. Какъ съ художественной, такъ и съ технической точки зрѣнія этотъ заводъ, не смотря на крайне умѣренный размѣръ своего производства (тѣмъ самымъ, можно сказать, технически поставленнаго напередъ въ менѣе благоприятныя условія), представляетъ къ настоящему времени, послѣ реорганизациі его за послѣдній періодъ управленія (начинающійся съ 1880 года), совершенно образцовое учрежденіе. Художественная высота, на которую онъ поставленъ уже со времени весьма давнихъ, извѣстна любителямъ керамики и экспертамъ всемирныхъ выставокъ (см. напр.: *Exhibition of the Works of Industry of all Nations 1851, London, Reports by the Juries, p. 542, Official descriptive Catalogue 318, p. 1376; — Relazione sulle industrie ceramica e vetraria all' esposizione universale di Vienna nell'anno 1873 del Giurato Richard cav. Giulio, Milano 1874, pag. 65; — Oesterreichischer Bericht über die Welt-Ausstellung zu Paris im Jahre 1867: IV, Glas und Thonwaarenfabrikation Wien 1868, p. 217—218*); въ трудахъ иноземныхъ экспертовъ занесено также свидѣтельство о томъ вниманіи и высокой личной заботѣ, которыя приносились Императорами, особенно Александромъ II, на пользу преуспѣянія и усовершенствованія этой художественной отрасли въ своей странѣ *). Изъ

*) ...Ma chi veramente anima e sostiene col suo valido patrocinio questa e le altre manifatture Imperiali è S. M. lo Czar che, per mostrare quanto degna stima faccia dell'industria e quanto ardentemente desidera di vederla estendersi e progredire ne'suoi Stati, onora frequentemente della sua presenza le suaccennate manifatture, studia ed osserva ogni cosa, entra nei più minuti particolari e vuol rendersi conto di tutt. Il diploma d'onore conferito alle fabbriche Imperiali fu specialmente dedicato allo Czar come pegno di riconoscenza

высокохудожественныхъ произведеній послѣдняго времени на Императорскомъ фарфоровомъ заводѣ, среди значительнаго числа изящнѣйшихъ и превосходной живописи вазъ, блюдовъ, лампъ и произведеній скульптуры, привлекаетъ къ себѣ въ настоящее время особое вниманіе классическій сервизъ, называемый Рафаэлевскимъ, котораго живопись сдѣлана по Ватиканскимъ лоджамъ во всѣхъ подробностяхъ. Среди своихъ живописцевъ заводъ имѣетъ первостепенныхъ художниковъ (Красовскій, Ѳ. Тарачковъ; скульпторъ Авг. Карл. Шписъ; завѣдующій художественною и техническою частью Л. Л. Шауфельбергеръ); трафаретная работа здѣсь совсѣмъ исключена, тѣмъ болѣе, что издѣлія завода не поступаютъ въ продажу. Изъ приѣмовъ декоративной техники особенно замѣчательны выработанные здѣсь въ послѣднее время химиками завода (инженеръ-технологи К. Ф. Клеверъ и Н. К. Быкъ) приѣмы цвѣтной глазуровки большаго огня, прилагаемые къ твердому фарфору безъ всякихъ измѣненій въ его составѣ и дающіе эффектъ аналогичный тому какъ на нынѣшнемъ *porcelaine nouvelle* Севра или на берлинскомъ *Segger-Porcellan*. Среди этихъ сплошныхъ поливъ большаго огня имѣются и замѣчательнѣйшіе чисто красные колера (какъ извѣстно, наиболѣе трудные и вновь найденные только къ новѣйшему времени). Художественная и техническая дѣятельность Императорскаго завода приобретаетъ обширнѣйшее значеніе въ силу того обстоятельства, что она является открытою школою и прямымъ рассадникомъ specialнаго искусства и знаній для другихъ фарфоровыхъ заводовъ Россіи, которые могутъ всегда пользоваться этою школою въ той мѣрѣ, въ которой имъ это возможно по характеру ихъ торговой дѣятельности и ихъ технической организаціи. При всей ограниченности производства Императорскаго завода по количеству, цѣнность его производства простирается на сумму 100,000 рублей въ годъ, при 175 рабочихъ. Заводъ имѣетъ въ своихъ обширныхъ и нынѣ отлично обставленныхъ помѣщеніяхъ 4 горна, работающихъ обратнымъ пламенемъ (съ обратной тягой); механическіе приводы къ станкамъ при передачѣ прямой, а для болѣе значительныхъ разстояній—сгущеннымъ воздухомъ отъ компрессоровъ; двѣ паровыя машины въ 40 силъ. Дробильные аппараты, дѣйствующіе послѣ бѣгуновъ (построенныхъ изъ кварцита) и механическихъ ситъ, работаютъ мокрымъ путемъ (*Nassmühlen, wetmills*). Въ капсельномъ отдѣленіи механическіе станки для круглыхъ капселей, сложный вальцовый поставъ изъ двухъ вальцовыхъ системъ съ промежуточною подачею элеваторомъ, автоматической сортировкой и паровымъ инжекторомъ для выдувки пыли; въ отдѣленіяхъ для подготовки массы—многочисленныя бетонныя цистерны, варочныя (или сушильныя) мейссенскія печи, отмучивательные аппараты (для глуховской глины), 8 ваннъ въ 3-хъ

che l'industria da lui incoraggiata e protetta offre al degno successore di Pietro il Grando... (Richard cav. Giulio, l. c., p. 67).

этажахъ для храненія и гнѣнія массы, механическіе вальцовые станки Фора для мятя готовой массы передъ работой и пр. За бѣлой пала'той, гдѣ сосредоточена формовка издѣлій, слѣдуетъ мастерская скульптуры; въ примыкающихъ флигеляхъ, обширныя помѣщенія которыхъ, по своему внутреннему убранству, представляютъ въ тоже время своего рода музей произведеній живописи, расположены мѣста живописцевъ по фарфору; вблизи и музей завода, хранящій замѣчательныя собранія художественныхъ фарфоровыхъ вещей иностранной школы и собственныхъ произведеній завода.

Фарфоровый заводъ Корниловыхъ, въ артистическомъ производствѣ котораго ближайшимъ образомъ выразилось преемственное мастерство школы Императорскаго завода, основанъ былъ въ С.-Петербургѣ бывшимъ торговцемъ фарфоровыхъ вещей Мих. Савин. Корниловымъ въ 1835 году *). Изъ специально принадлежащихъ этому заводу художественныхъ произведеній замѣчательны издѣлія въ старомъ русскомъ стилѣ: ковши, чашки, тарелки съ русскимъ орнаментомъ, тарелки съ рисунками изъ русской жизни (въ томъ числѣ, принадлежащими талантливой рукѣ художника Каразина), съ типичными надписями вязью и тому подобныя издѣлія совершенно типичнаго національнаго характера. Эти, именно, произведенія завода Корниловыхъ знакомы, какъ было упомянуто, и Америкѣ; съ 1886 года, они ввозятся въ Америку по заказамъ извѣстнаго всей Европѣ торговаго дома Tiffany and Co (Union-square, New-York: этотъ домъ для Нью-Йорка есть то-же, что напр. Louvre для Парижа, и имѣетъ отдѣленія въ Лондонѣ—5 Argyll place W. London, въ Парижѣ—Avenue de l'Opéra и пр.). Они памятны и посѣтителямъ послѣдней Парижской Выставки 1889 года, на которой большая часть выставленныхъ издѣлій Корниловыхъ была куплена также американцами. Производство завода, при сравнительно невысокихъ цѣнахъ, благопріятствующихъ распространенію его изящныхъ издѣлій въ массѣ публики, простирается въ годъ на сумму до 300,000 рублей, при числѣ рабочихъ около 300. Въ хозяйственномъ устройствѣ завода, обращаетъ вниманіе приемъ очищенія барботинъ (фарфоровыхъ массъ въ жидкомъ текучемъ состояніи) посредствомъ электромагнитовъ, вылавливающихъ изъ массы магнитныя желѣзистыя примѣси; этотъ приемъ, выполняемый при помощи небольшой динамомашини и многочисленныхъ электромагнитовъ со щеткообразными полюсами, черезъ которые фильтруется медленно протекающая фарфоровая масса, въ Россіи введенъ былъ въ первый разъ Серг. Мих. Корниловымъ; ему принадлежитъ и самая конструкція расположенія электромагнитовъ для этой цѣли, болѣе удобная чѣмъ извѣстная Брекетовская. Въ отдѣленіи подготовки

*) Ранѣе этого времени, въ Петербургѣ на Выборгской сторонѣ существовалъ фарфоровый заводъ купца Батенина, основанный послѣ войны 1812 года. Этотъ заводъ при жизни владѣльца до 1835 года славился средними и дешевыми сортами посуды. Послѣ смерти Батенина заводъ перешелъ въ опекуновское управленіе и вскорѣ былъ закрытъ. (Г. Федченко, въ Обзорѣ разл. остр. Мануф. промышл. Россіи т. I, стр. 338).

масса, заводъ дѣйствуетъ путемъ сухаго дробленія, въ бѣгунахъ и засимъ въ Альзинговыхъ троммеляхъ. Идущая въ прибавку къ массамъ глуховская глина отмучивается и замѣшивается съ водой особо отъ прочихъ составныхъ частей; мембранный насосъ подаетъ барботину на электромагнитные снаряды, черезъ которые она протекаетъ къ фильтрпрессамъ. Горны для обжига фарфора, въ числѣ 7-ми, среднихъ диаметровъ, работаютъ на дровяномъ топливѣ; муфельей 16. Токарныхъ мѣстъ 50; при живописной мастерской, въ обширныхъ размѣрахъ дѣйствуетъ хромофотографическій способъ. Главный сбытъ издѣлій этого завода сосредоточенъ въ Петербургѣ и въ Москвѣ.

Небольшой фарфоровый заводъ Ф. Е. Емельянова въ Шлиссельбургскомъ уѣздѣ дополняетъ наличность фарфоровыхъ заводовъ Петербургскаго района, въ которомъ, кромѣ того, числится (какъ обыкновенно вблизи столицы) съ десятокъ небольшихъ гончарныхъ заводовъ, производящихъ преимущественно изразцы, бѣлые и цвѣтные, трубы и цвѣтныя плитки.

Наконецъ на Сѣверѣ въ Финляндіи, гдѣ числится въ совокупности десятка два гончарныхъ заведеній, приготовляющихъ посудныя издѣлія и печные изразцы, и нѣсколько расположенныхъ въ сосѣдствѣ большихъ городовъ (на берегу моря и по линіямъ желѣзнодорожныхъ сообщеній) заведеній для кровельной черепицы,—имѣютъ выдающееся значеніе двѣ большія фаянсовыя фабрики: «Арабія» и В. Андстена, изъ которыхъ послѣдняя знаменита на далекую окрестность между прочимъ и своими превосходными поливными изразцами для печей и поливными орнаментальными подѣлками, тогда какъ заводъ «Арабія», значеніе котораго въ Россіи было упомянуто выше, производитъ высокаго качества фаянсъ и мягкій фарфоръ, употребляя матеріаломъ для фаянса привозныя англійскія глины и черный рѣчной кремень (flint) и примѣняя къ производству весьма совершенныя техническія приемы, особенно въ важнѣйшей части дѣла—подготовкѣ массы. Кромѣ посуднаго фаянса обращаютъ на себя вниманіе майоликовыя издѣлія того-же завода, отличающіяся большой чистотой рисунка и отдѣлки; изъ нихъ наиболѣе типичны крупныя декоративныя издѣлія (вазы и т. п.) съ бѣлымъ или кремевымъ крупнымъ рисункомъ по совершенно черному глазурному фону. Производство завода Арабія простирается на сумму до 200 тыс. руб., завода Андстена—до 60,000 рублей.

Сводя, въ заключеніе, то что въ предъидущемъ общемъ обзорѣ относилось специально къ высшимъ разрядамъ керамическаго производства—фарфору и фаянсу, мы можемъ привести теперь ближайшія данныя, касающіяся настоящаго положенія этихъ обѣихъ отраслей въ Россіи. Важнѣйшіе фарфоро-фаянсовые заводы, то есть тѣ, которые, по размѣрамъ своего производства и сбыта, и по доступности цѣны при большой гуртовой продажѣ, имѣютъ первостепенное значеніе для русской внутренней торговли, суть пять большихъ заводовъ М. С. Кузнецова. Это:

1) Заводъ въ Ригѣ, состоящій изъ 4-хъ большихъ отдѣленій, предста-

вляющихъ каждое независимый отдѣльный заводъ въ особыхъ зданіяхъ и съ специальнымъ управленіемъ, для производства: фаянса лучшихъ сортовъ, полуфаянса, фарфора высокій сортъ и фарфора обыкновеннаго. Число дѣйствующихъ въ заводѣ рабочихъ 950, сумма производства въ годъ около 600,000 рублей. Имѣется 18 горновъ и 5 паровыхъ машинъ сложностью въ 154 силы.

2) Заводъ въ Твери (бывш. Ауербаха, въ новомъ владѣніи съ 1871 г.) подъ фирмою Товарищества М. С. Кузнецовъ и К^о, сохранившій за собою свою прежнюю специальность производства фаянса и представляющій нынѣ два отдѣленія: одно для лучшаго, другое для средняго сорта фаянса, съ числомъ рабочихъ 1,220, и годовымъ оборотомъ (стоимостью производства) въ 500,000 рублей. Горновъ 12, паровыхъ машинъ 4, на 88 силъ.

3) Старѣйшій (съ 1832 г.) и наибольшій заводъ въ Дулевѣ Покровскаго уѣзда Владимірской губерніи имѣеть специальностью своею только фарфоръ; два отдѣленія—лучшій фарфоръ и обыкновенный. Этотъ заводъ отличается между прочимъ особенно большими размѣрами горновъ: это почти все горны по 10 аршинъ внутренняго діаметра (7,1 метр.) и высотой этажа въ 6 аршинъ (4,27 м.) до замка свода. Въ 1884 году было на здѣшнемъ заводѣ 4 такихъ горна: три для обыкновеннаго фарфора и 1 для лучшаго. Въ настоящее время имѣется 6 горновъ; муфельей для вжиганія красокъ 29. Точильныхъ круговъ (гончарныхъ станковъ) 220 и 27 шлифовальныхъ станковъ для подшлифовки (подправки). Въ живописныхъ залахъ 466 рисовальныхъ мѣсть. Двѣ паровыя машины на 93 силы. Отопленіе завода производится торфомъ, освѣщеніе электрическое. Всего рабочихъ здѣсь 1,400, которыхъ общій заработокъ составляетъ въ годъ 316,000 рублей. Годовое производство Дулевскаго завода простирается на сумму 600,000 рублей.

4) Заводъ въ Харьковской губерніи (Харьк. уѣзда въ Коротичанской волости деревня Буды), замѣчательный по употребленію на немъ въ дѣло мѣстнаго южно-русскаго каолина, изготовляетъ специально фаянсовую посуду. Недавно (1887) вновь организованный М. С. Кузнецовымъ, онъ сильно расширился къ послѣднему времени; здѣсь имѣется 6 печей, 3 паровыя машины въ 50 силъ; годовое производство на 200,000 рублей при 620 рабочихъ.

5) Заводъ Московской губерніи бывшій Гарднера (Дмитровскаго уѣзда въ селѣ Вербилкахъ). Этотъ заводъ, который, исторически, почитается первымъ фарфоровымъ заводомъ въ Россіи (основаннымъ почти одновременно съ Императорскимъ заводомъ въ Петербургѣ), болѣе столѣтія подъ рядъ принадлежалъ фирмѣ Гарднера, и производилъ въ первые 75 лѣтъ своей дѣятельности исключительно фарфоръ *). Въ настоящее время заводъ этотъ имѣеть, для производства фарфора и фаянса, 12 средней величины горновъ, 38 муфельей и 1 паровую машину въ

*) По порядку времени основанія, это былъ пятый фарфоровый заводъ въ Европѣ (послѣ Мейссенскаго, Вѣнскаго, Берлинскаго и Мюнхенскаго).

30 силъ; работаетъ фарфоровую и фаянсовую посуду на сумму въ годъ 200,000 рублей.

Такимъ образомъ пять заводовъ М. С. Кузнецова представляютъ общую годовую производительность въ суммѣ 2.100,000 рублей, тогда какъ производительность всѣхъ 47-ми фарфоровыхъ и фаянсовыхъ заводовъ Россіи, вмѣстѣ взятыхъ, превышаетъ 4 милліона рублей. Этими пятью большими заводами изображается почти половина всего производства страны. Среди остальныхъ 42-хъ заводовъ, должно отмѣтить, по выдающемуся размѣру производства, прежде всего, фарфоро-фаянсовый заводъ И. Е. Кузнецова въ Волховской станціи, уже упомянутый въ предыдущемъ: его производство простирается на сумму до 360,000 рублей, при 280 рабочихъ (въ 1890 г.); а вслѣдъ за нимъ подмосковные заводы, представители нынѣшней гжельской фарфоровой промышленности на ея прежнихъ мѣстахъ: двѣ фирмы Маркова (Г. А. и А. Н. Бронницкаго уѣзда), съ производствомъ каждая въ 100—150 тысячъ рублей въ годъ, при 320—380 рабочихъ; фирма Я. Г. Храпунова (Богородскаго уѣзда), съ производствомъ на 170 тыс. рубл. при 285 рабочихъ; и на ряду съ этими крупными заводами, въ тѣхъ-же уѣздахъ. 11 болѣе мелкихъ, съ общимъ производствомъ на 200—230 тыс. руб. въ годъ. На перенесенныхъ мѣстахъ въ губерніи Владимірской являются еще двѣ старыхъ гжельскихъ фирмы Сабанина и Зацѣпина. Главную специальность всѣхъ нынѣшнихъ гжельскихъ заводовъ составляетъ фарфоровая чайная посуда. Среди мелкихъ подмосковныхъ заводовъ имѣются нѣкоторые специально работающіе фаянсъ; эти производятъ только столовую посуду и вмѣстѣ съ нею нѣкоторыя другія мелкія подѣлки, напр. аптечныя принадлежности (банки для мазей и для храненія матеріаловъ).

Далѣе мы могли-бы отмѣтить еще два маленькихъ завода Тамбовской губерніи, а на восточной сторонѣ одинъ фарфоровый Уфимскій и одинъ фаянсовый Пермскій (см. выше); важнѣе ихъ тѣ, которые расположены западнѣе и центральнѣе: такъ въ Калужской губ. заводъ, имѣвшій всегда чрезвычайную популярность среди народа на дальнюю окрестность, — фаянсовый заводъ въ Песочнѣ (село Песоченское Жиздринскаго уѣзда) генерала С. И. Мальцова (см. объ этой фамиліи VIII, стр. 226), производящій свои издѣлія изъ мѣстной глины, съ 1853 г., и другой фаянсовый заводъ того же владѣльца въ Любохнѣ (на смежныхъ земляхъ Брянскаго уѣзда Орловской губерніи), основанный въ 1880 г. Останавливающій на себѣ въ настоящемъ случаѣ вниманіе Песоченскій фаянсовый заводъ, такъ сказать, затеривающійся въ сложномъ общемъ составѣ заводской Мальцовской группы, производитъ средняго качества, но чрезвычайно дешевой цѣны фаянсовую посуду, въ настоящее время на сумму 70,000 руб. (производство достигало въ прежнее время до 100,000 руб.), при 300 рабочихъ, 4 паровыхъ машинахъ и 3 водяныхъ колесахъ всего около 90 силъ.

Ссылаясь на сказанное въ предыдущемъ о фарфоровыхъ и фаянсовыхъ

заводахъ Волынской губерніи, употребляющихъ въ производствѣ свой мѣстный каолинъ и пользующихся рѣдкимъ въ Россіи преимуществомъ имѣть на мѣстѣ и собственный шпатъ, и кварцъ, мы можемъ тѣмъ заключить этотъ общій обзоръ фарфоровыхъ и фаянсовыхъ заводовъ Россіи. Слѣдующая статистическая таблица соединяетъ перечень ихъ по губерніямъ съ главнѣйшими данными о производствѣ.

Фарфоровые и фаянсовые заводы за 1890 годъ.

Г У Б Е Р Н І И.	Число заводовъ.	Стоимость произ-водства въ тысячъ рублей.	Число рабочихъ.				Всего. Рабочихъ.	Мѣсячный заработокъ (цѣна) рабочаго въ рубляхъ.
			Взрослыхъ.		Малолѣтнихъ.			
			Мужчинъ.	Женщинъ.	Мужского пола.	Женского пола.		
Европейской Россіи:								
Владимірская	2	610	1,050	129	220	50	1,449	8—30
Волынская	5	170	264	30	10	—	304	10—24
Гродненская	1	18	30	10	—	—	40	—
Калужская	1	70	120	110	20	50	300	12—25
Лифляндская	2	740	895	230	61	35	1,221	13—50
Московская	14	700	1,401	473	38	60	1,972	3—15
Новгородская	1	260	525	40	15	5	585	12—30
Пермская	1	3	20	—	—	—	20	5—12
С.-Петербургская	2	411	288	14	8	—	310	15—60
Тамбовская	4	26	112	5	5	5	127	4—20
Тверская	1	500	993	173	42	6	1,214	8—10
Харьковская	2	206	575	93	12	—	680	8—25
Ярославская	1	40	239	28	—	—	267	10—20
Польскаго Края:								
Варшавская	4	276	320	160	—	—	480	6—60
Калишская	2	65	165	64	—	—	229	—
Радомская	1	34	98	18	4	6	126	8—40
Въ Сибири:								
Енисейская	1	1	4	3	3	2	12	15—20
Иркутская	2	174	170	20	—	—	190	15—75
Итого:	47	4,404	7,269	1,600	438	219	9,526	—

Изъ этой таблицы видно, что общая сумма годоваго производства фарфора и фаянса въ Россіи составляетъ 4.404.000 рублей, и что главная доля этого производства приходится прежде всего на тѣ губерніи, въ которыхъ расположены, какъ изъяснено въ предъидущемъ, бывшіе заводы Кузнецова—Владимірскую, Лифляндскую и Тверскую, а затѣмъ на губерніи: Московскую, съ ея 14 заводами крупными и мелкими. и С.-Петербургскую съ ея двумя фарфоровыми заводами.

Матеріаломъ производства русскихъ фарфоровыхъ и фаянсовыхъ заводовъ, на ряду съ употребляемыми въ дѣло мѣстными каолинами различныхъ мѣсторожденій, какъ то: глуховскимъ, херсонскимъ, волыпскимъ, гжельской

фаянсовой глиной и нѣкоторыхъ другихъ мѣстныхъ фаянсовыхъ глинъ, является англійскій привозный каолинъ, ввозъ котораго въ Россію весьма значителенъ. Англійская china-clay изъ Корнвалля выписывается въ разныхъ сортахъ, начиная отъ высшаго (first), стоимостью напр. въ Петербургѣ въ 40—50 коп. за пудъ (около 15 долларовъ за метрич. тонну), до четвертаго, стоимостью въ 18—20 коп. за пудъ, идущаго напр. на телеграфные изоляторы *). Для фарфороваго производства, полевой шпатель и кварцъ получаютъ преимущественно изъ Финляндіи и Норвегіи, отчасти также изъ Олонекской губерніи; кромѣ того, какъ упомянуто, заводы Волынской губерніи имѣютъ собственный, а около Екатеринбурга имѣется кварцъ и особенно шпатель, извѣстный подъ именемъ сибирскаго. Кварцъ и шпатель почти въ одной цѣнѣ и обходятся, среднимъ числомъ, кварцъ въ 18—25 коп., шпатель въ 25—30 коп. за пудъ. Англійскій каолинъ получается въ совершенно готовомъ состояніи къ употребленію въ дѣло, т. е., въ отмученномъ видѣ, что, быть можетъ, вмѣстѣ съ дороговизною доставки русскихъ каолиновъ къ большимъ заводамъ, очень сильно стоитъ на пути замѣщенія его туземными каолинами, не имѣющими пока достаточно правильной разработки, и не проходящими чрезъ такую подготовку, которая въ Англии лежитъ въ основѣ самого способа горнозаводскаго добыванія. Кварцъ и шпатель при употребленіи въ дѣло подвергаются, какъ всегда, обжигу и сортировкѣ, причемъ должно имѣть въ виду, въ разсужденіи ихъ стоимости заводчику, что они послѣ этихъ подготовительныхъ операцій, ранѣе измельченія, имѣютъ цѣну на 50—75% выше противъ указанной для сыраго матеріала. По остальнымъ условіямъ мѣстнаго производства, 1 пудъ готовой фарфоровой массы высшаго качества, прошедшей черезъ самую сложную обработку, обходится заводамъ въ 1 р. 50 коп., массы же среднихъ качествъ отъ 1 р. 10 до 80 коп., для нисшихъ фарфоровыхъ сортовъ, какъ для изоляторовъ, 50—60 коп. за пудъ. Въ фаянсовомъ дѣлѣ, къ числу матеріаловъ присоединяются, рядомъ съ глинами иностранными и туземными, песокъ и, изрѣдка, рѣчной кремень, и известнякъ, получившій въ этомъ дѣлѣ, на московскихъ заводахъ, названіе «опоки». Такой известнякъ получается напр. въ московскомъ районѣ изъ Гжели, гдѣ онъ добывается вмѣстѣ съ глиною, и изъ Мячкова, гдѣ лежатъ огромные приломы известняка мячковаго. Рядомъ съ хозяйствомъ по заготовленію массы идетъ капсельное хозяйство. Въ качествѣ капсельной глины въ Россіи въ настоящее время идетъ болѣе всего новгородская (боровичская)

*) Совокупно съ тѣми количествами china-clay, которыя идутъ для потребностей писчебумажныхъ фабрикъ и могутъ быть оцѣнены наравнѣ съ идущими для посуднаго производства, то есть около 1/2 всего спроса на обѣ надобности, — привозъ корнвальской china-clay разныхъ сортовъ вмѣстѣ съ blue-clay, идущей иногда для фаянса, приближается къ 800,000 пудовъ въ годъ, изъ которыхъ примѣрно 400,000 идетъ на фарфоровые и фаянсовые заводы.

огнеупорная глина, доставляемая напр. къ Петербургу по цѣнѣ отъ 15 до 18 коп. за пудъ. Вокругъ Москвы употребительны гжельскія капсельныя глины, Волынѣ имѣеть свои. Масса или вѣсъ капселей, нынѣ вообще болѣе тонкостѣнныхъ, чѣмъ они рабстались прежде, въ фарфоровомъ производствѣ относится къ заключенному въ капселяхъ вѣсу фарфора при укладкѣ въ стопы среднимъ числомъ какъ 12—10 къ 1; капсель служитъ 3 или 4 раза, то есть выдерживаетъ 3—4 обжига. Заводскіе горны болшею частію вполнѣ удовлетворительнаго устройства; топливомъ, въ преобладающей мѣрѣ, являются понынѣ дрова, которыя, какъ обыкновенно, въ начальномъ періодѣ обжига, что называется—«на парахъ», идутъ въ дѣло въ формѣ грубыхъ полѣньевъ, а потомъ въ формѣ расколотой и сушеной (при самыхъ горнахъ) щепы, накладываемой сверху на полки въ открытой топкѣ. Кое гдѣ, при очень большихъ размѣрахъ горновъ, дрова и вовсе не колются въ щепу (напр. въ Дулевѣ). Каменный уголь въ дѣлѣ фарфороваго или фаянсоваго обжига замѣняетъ дрова только въ Ригѣ, въ Харьковѣ и въ губерніяхъ польскихъ. Общее потребление топлива на фарфоровыхъ и фаянсовыхъ заводахъ Россіи исчислялось за 1890 годъ въ слѣдующихъ количествахъ:

Дровъ, кубическихъ сажень 42,200=около 410,000 куб. метровъ=около 10¹/₂ милл. пудовъ=около 174,000 метр. тоннъ.

Каменнаго угля, 1.661,000 пудовъ=около 27,200 тоннъ.

Къ этому присоединилось незначительное количество торфа употребляемаго Дулевскимъ заводомъ Кузнецова одновременно съ дровами (около 5,000 куб. сажень и около 1,250 куб. саж. дровъ по офиц. даннымъ), и нѣкоторыми подмосковными заводами (600 куб. саж.). Всего топлива во вѣсхъ этихъ сортахъ, принявъ 1 ч. каменнаго угля=2 част. дровъ, 1 ч. торфа=³/₄ част. дровъ, и выражая сумму въ каменномъ углѣ, 7,288 милл. пудовъ или, приблизительно, около 120,000 метрич. тоннъ.

Рабочая плата, для формовщиковъ поштучная, для остальныхъ рабочихъ помѣсячная, обозначена въ послѣдней графѣ предшествующей статистической таблицы въ предѣлахъ, которыхъ она обыкновенно достигаетъ помѣсячно, смотря по роду работы, по мѣстности и отчасти по сорту производства. Среди общаго рабочаго персонала встрѣчаемъ, какъ видно и изъ таблицы, нѣкоторый процентъ малолѣтнихъ или, лучше сказать, подростковъ обоюго пола; это молодые рабочіе, употребляемые или въ качествѣ подносчиковъ (подающихъ и принимающихъ) при формовщикахъ и токаряхъ, либо для выдѣлки мелкихъ частей, болшею частью формируемыхъ въ гипсѣ, напр., ручекъ, налѣпокъ, носиковъ. Женщины работаютъ почти исключительно при чисткѣ издѣлій послѣ глазуировки и сушки на воздухѣ. Какъ повсюду, такъ и на русскихъ заводахъ рабочая плата съ теченіемъ времени становится дороже, чѣмъ была въ прежнія времена; слѣдующій примѣръ низшей и высшей мѣсячной платы для соотвѣствующихъ категорій рабочихъ специально въ

фарфоровомъ производствѣ, гдѣ различіе между этими категоріями всего болѣе выражено, обнаруживаетъ это для двухъ періодовъ времени.

Средняя заработная плата въ мѣсяцъ на лучшихъ фарфоровыхъ заводахъ Россіи:

	Въ 40-хъ годахъ.	Нынѣ.
Чернорабочіе при готовой квартирѣ.	7 — 8 ¹ / ₂ руб.	15—18 руб.
Токари и обыкновенные живописцы (для первыхъ большею частью по поштучной платѣ)	15 — 20 руб.	40—60 руб.

Въ общемъ среднемъ выводѣ изъ годовыхъ счетовъ для фарфороваго завода, имѣющаго въ составѣ работъ также и обыкновенную живопись (какъ почти всеѣ), расходы производства распредѣляются по разнымъ его частямъ приблизительно въ слѣдующихъ отношеніяхъ:

Части расхода.	Процентъ отъ общей стоимости производства.
Заработная плата по всеѣмъ частямъ производства	50 ⁰ / ₁₀₀
Топливо	20
Общіе расходы	18
Матеріалы, изъ которыхъ составляется масса.	7
Кафельная глина	5
	100

Продажная стоимость готовыхъ издѣлій 1-го сорта съ лучшихъ фарфоровыхъ заводовъ въ Россіи составляетъ для издѣлій бѣлыхъ безъ украшеній *):

1 пудъ фарфора бѣлаго безъ украшеній стоитъ на нашихъ рынкахъ: въ тарелкахъ (10-ти-дюймовыхъ, числомъ тарелокъ 3 дюж. въ 1 пудѣ)	9 руб.
въ сервизныхъ чайникахъ и чашкахъ съ блюдами	13 >
въ салатникахъ, суповыхъ чашкахъ и молочныхъ кувшинахъ	15 >
въ тазахъ умывальныхъ	20 >
въ блюдахъ овальныхъ, рыбныхъ.	25 >
въ различныхъ тонкостѣнныхъ подѣлкахъ, какъ-то: пепельницахъ, лоточкахъ и т. п. мелкихъ вещахъ	28 >

Если исключить, при расчетѣ средней стоимости фарфора на русскихъ рынкахъ, цѣны трехъ послѣднихъ категорій товара, какъ обращающихся въ

*) Нерѣдко дешевыя украшенія печатными рисунками являются для заводовъ средствомъ для покрытія недостатковъ бѣлизны и чистоты поверхности издѣлія. Поэтому не всегда украшеніе есть обстоятельство, ведущее къ вздорожанію товара; съ другой стороны, есть лишь немного любителей, которые предпочитаютъ посуду безъ всякой раздѣлки, наир., хотя-бы отводками (на краяхъ) и каймами.

сравнительно очень маломъ количествѣ (потому что крупные предметы, какъ умывальники и пр., рѣдко спрашиваются изъ фарфора, а большею частію идутъ фаянсовые, мелочи же, составляя наименѣе необходимый предметъ убранства, также могутъ быть вовсе не приняты въ расчетъ), тогда изъ первыхъ трехъ рубрикъ усматриваемъ среднюю торговую стоимость фарфоровыхъ посудныхъ издѣлій въ 12—12¹/₂ руб. кредитн. за пудъ.

Для сравненія съ этимъ, цѣна фаянса въ высшемъ сортѣ русскаго издѣлія можетъ быть подобнымъ-же путемъ опредѣлена среднимъ числомъ въ 4¹/₂—5 рублей за пудъ; въ среднихъ и, наконецъ, низшихъ сортахъ она доходить до 3 и 2¹/₂ р. за пудъ и въ общемъ среднемъ для всякихъ сортовъ можетъ быть съ достаточною приближенностью принята въ разиѣрѣ около 4 руб. кред. за пудъ.

Статистическія цифры, относящіяся, вслѣдъ за этими двумя керамическими производствами высшаго разряда, къ болѣе простымъ отраслямъ, соединяемымъ подъ именемъ гончарныхъ производствъ, включительно съ изразцовымъ, даютъ общую стоимость всего остального керамическаго (за исключеніемъ кирпичнаго) производства въ Россіи въ 1.385,000 руб. (за 1890 г.), при числѣ заводовъ, гончарныхъ и изразцовыхъ, около 200, приблизительно съ 2,500 рабочихъ; причемъ принято въ расчетъ только заводское, но не мелкое кустарное производство, составляющее предметъ спеціальной статистики. Этими 200 гончарными заводами расходовано топлива:

дровъ 15,370 куб. сажень	==около 64,000 метрич. тоннъ
кам. угля (спеціально въ Харьковской, Пермской и Таврической губ. и губерніяхъ польскихъ	
=около 202,000 п.	== 3,300 > >
что, по суммѣ теплопроизводительности, эквивалентно около 35,000 тоннъ угля.	

Для кирпичныхъ заводовъ дается сумма производства за 1890 годъ около 10 милл. рублей при (около) 30,000 рабочихъ и слѣдующемъ расходѣ топлива по сортамъ:

дровъ 111,750 куб. саж.	=около 465,000 метр. тоннъ,
кам. угля 4.761,000 пуд.	= 78,000 тоннъ,
торфа около 880,000 >	= 14,400 >
нефтяныхъ остатковъ 83,000 >	= 1,360 > *).

или, въ суммѣ, количество топлива эквивалентное около 316,000 тоннъ каменнаго угля.

*) Нефтяные остатки для обжига кирпича употребляются на Кавказѣ и частію въ Саратовской губерніи. Для перевода къ эквивалентному количеству угля можно считать 1 нефти=1¹/₂ каменнаго угля.

Такимъ образомъ суммы стоимостей внутренняго керамическаго производства являются въ слѣдующихъ цифрахъ за 1890 годъ:

фарфоровое и фаянсовое производства вмѣстѣ съ гончарнымъ и изразцовымъ	5.789,000 руб.
общая сумма тѣхъ-же съ кирпичнымъ произ- водствомъ	15.800,000 руб.

Ввозъ въ Россію иностранныхъ фарфоровыхъ и фаянсовыхъ издѣлій былъ всегда довольно значителенъ, не смотря на то, что установленныя на этотъ товаръ охранительныя таможенныя пошлины (въ размѣрѣ отъ 1 руб. до 3 р. 75 к. за пудъ для фаянса, и отъ 5 р. 30 к. до 21 руб. золотомъ за пудъ для разныхъ сортовъ фарфоровыхъ издѣлій) издавна являлись достаточно охранительными для внутренняго производства, движеніе котораго, вообще необыкновенно ровное и постепенное, стало особенно примѣтнымъ послѣ 1878 года, вслѣдъ за окончаніемъ турецкой компаніи.

Цифры годового привоза фарфоровыхъ и фаянсовыхъ издѣлій за 20 лѣтъ были слѣдующія:

Стоимость привоза по европейской границѣ фарфоровыхъ и фаянсовыхъ издѣлій въ
милліонахъ кредитныхъ рублей:

1870	0,609	1881	0,937
1871	0,819	1882	1,140
1872	1,776	1883	0,874
1873	1,300	1884	0,779
1874	1,085	1885	0,812
1875	1,257	1886	0,803
1876	1,001	1887	0,530
1877	0,389	1888	0,591
1878	0,986	1889	0,739
1879	1,285	1890	0,650
1880	1,310	1891	0,752

Въ послѣднихъ годахъ, цѣнности привознаго фаянса и фарфора распредѣлялись, въ суммѣ привоза, приблизительно поровну; такъ за 1891 годъ привезено (по европейской границѣ) фаянса на сумму 383 тысячи руб., фарфора на сумму 369 тысячъ. Это отношеніе обнаруживаетъ то дѣйствительное преобладаніе, которое имѣетъ фаянсъ надъ фарфоромъ со стороны количества привоза. Средняя торговая цѣнность 1 пуда привознаго въ Россію фаянса составляетъ по таможеннымъ разцѣнкамъ для трехъ категорій издѣлій послѣдовательно (издѣлій безъ узоровъ, издѣлій съ одноцвѣтными узорами и издѣлій съ живописью или разноцвѣтными узорами) 9 руб., 9 руб. и 28 кредитныхъ рублей за пудъ; тогда какъ для соответственныхъ трехъ категорій привознаго фарфора цѣны за 1 пудъ суть 23 руб., 45 руб. и 85 руб.

(по разцѣнкамъ привоза 1891). По количеству, ввезено было въ 1891 году (по европ. границѣ) фаянса около 32,000 пудовъ, фарфора 9,400 пудовъ. Въ 1890 году было ввезено фаянса 30,000 пудовъ, фарфора 7,540 пудовъ, а по стоимости, фаянса на 324 тыс., фарфора на 318 тыс. рублей. Кромѣ показанныхъ количествъ, по азиатской (черноморской) границѣ привозится фаянса на 10—15 тысячъ, фарфора на 3—5 тысячъ руб.

Общая цѣнность ввоза фаянса и фарфора составляетъ такимъ образомъ около $\frac{1}{6}$ доли стоимости внутренняго производства, и количественное преобладаніе, которое, въ составѣ этого привоза, имѣютъ фаянсовые издѣлія, совершенно согласуется съ сравнительно слабымъ еще въ Россіи состояніемъ фаянсовой отрасли, въ то время какъ рождающійся изъ прямыхъ потребностей хозяйственнаго обихода внутренній спросъ на фаянсъ хорошаго качества не только постоянно существуетъ, но и усиливается быстрѣе, чѣмъ внутренняго производительность. Это преобладаніе фаянса всегда естественно будетъ вытекать изъ того обстоятельства, что для хозяйства хорошій крѣпкій фаянсъ служить не хуже фарфора, будучи въ общемъ всегда дешевле его. Идущій въ Россію фаянсъ есть доселѣ англійскій, нѣмецкій, голландскій, а изъ производимыхъ внутри страны, еще сохранилъ за собою большое значеніе финляндскій фаянсъ (котораго въ губерніяхъ Россіи потребляется на сумму примѣрно 60—65 тысячъ рублей *). Привозъ фаянса направляется главнымъ образомъ изъ Германіи (Villeroy und Boch и др.), которой принадлежит иной разъ до $\frac{1}{3}$ всего привоза, затѣмъ слѣдуютъ Англія и Нидерланды; въ меньшихъ количествахъ ввозъ идетъ изъ Австріи, Франціи, Даніи.

Одновременно съ привозомъ существуетъ и нѣкоторый вывозъ фаянса и фарфора изъ Россіи, направляющихся чрезъ европейскую границу преимущественно въ Румынію, Турцію и отчасти Германію, для фарфора за послѣднее время и въ Америку; а черезъ восточныя и южныя границы въ Азію, болѣе всего въ Персію, куда идетъ почти исключительно только фарфоръ. Такъ за 1891 годъ, фаянсовыхъ издѣлій было вывезено въ Европу и въ Азію всего на сумму около 29,000 рублей, фарфора въ Европу (и Америку) на 98,000 руб., въ Азію на 120,000 рублей (всего фарфора, по вѣсу, около 18,300 пудовъ); весь вывозъ фарфора и фаянса въ суммѣ былъ на 247,000 рублей.

Вычитая этотъ вывозъ изъ суммы привоза, и слагая остатокъ съ суммою внутренняго производства, получаемъ цифру всего внутренняго потребленія въ Россіи фарфора и фаянса приближающуюся къ 5 милл. рублей.

Ввозъ въ Россію всякихъ гончарныхъ издѣлій (кромѣ фарфоро-

*) Получая это довольно значительное количество фаянса изъ Финляндіи, Россія возвращаетъ въ эту окраину свою фаянсъ другихъ сортовъ и частію фарфоръ: напр. въ 1891 году Финляндія получила изъ внутреннихъ губерній Россіи фаянса на сумму 48,730 рублей, фарфора почти на 5,700 руб., всего въ суммѣ на 54,430 руб.

выхъ и фаянсовыхъ, со включеніемъ керамическихъ сточныхъ трубъ) *) чрезъ всѣ границы, по своей стоимости, замѣчательнымъ образомъ приближается къ той-же суммѣ, которую представляетъ привозъ фарфора и фаянса вмѣстѣ взятыхъ. Такъ, гончарныхъ издѣлій изъ простой и каменной глины было привезено:

	Пудовъ.	На сумму.
Въ 1890 году	230,970	782,208 рублей кред.
> 1891 >	206,044	629,751 > >

Столь значительный размѣръ этого ввоза въ свою очередь указываетъ на то обстоятельство, что въ ряду продуктовъ керамическаго производства въ Россіи еще въ значительной степени недостаетъ, къ удовлетворенію внутренней потребности страны, тѣхъ звеньевъ, которые являются наиболѣе важными съ точки зрѣнія простой хозяйственной потребности—какъ то: потребностей домашняго обихода, городского хозяйства, а отчасти и самой заводской промышленности. Лишь въ самое послѣднее время положены были, какъ видно изъ предшествующаго обзора, задатки къ болѣе полному развитію въ Россіи производства этихъ хозяйственныхъ керамическихъ принадлежностей, особенно—производства трубъ и каменной посуды (Новгородская губернія), и во всякомъ случаѣ можно сказать, что положенные задатки достаточно сильны чтобы упрочить надежду на скорое выполненіе недостающаго въ самостоятельномъ внутреннемъ производствѣ.

По суммамъ привоза и внутренней производительности, вся годовая торговая потребность въ керамическихъ издѣліяхъ всѣхъ трехъ категорій (фаянсовыхъ, фарфоровыхъ и заводскихъ гончарныхъ) въ Россіи выражается цифрою не ниже **7 милліоновъ** рублей.

А. Крупскій.

*) Что касается кирпича, огнеупорнаго и простаго, то въ совокупности съ огнеупорными плитами, простою не поливною кровельною черепицею и небольшимъ количествомъ шамотной массы, привозъ его составилъ въ 1890 году сумму стоимости около 800,000, въ 1891 году около 860,000 рублей; изъ которыхъ собственно на долю огнеупорнаго кирпича и плитъ, приходится приблизительно $\frac{2}{3}$ этихъ стоимостей.