



Усовершенствованное кирпичеделание на заводе почётных граждан братьев Василия и Мартемиана Ивановичей Борисовских в г. Переславле-Залесском

«Опытность — великое дело в каждом предприятии», — так отвечал мне В. И. Борисовский, бумагопрядильный фабрикант, на мою правдивую похвалу, сделанную его заводу по окончании обзора, бывшего 11-го октября. с. 269

Этот ответ, сказанный действительно опытным торговым лицом, но ещё юным на поприще фабричности — мануфактуристом, показался мне несколько *ироническим*; — любопытство разгадать истинный смысл ответа этого почтенного коммерсанта Москвы и Санкт-Петербурга, — было задето, и я после довольно долгого, совершенно для меня поучительного разговора мог заметить очень важный урок, сделанный г. Борисовским — устройством кирпичного завода некоторым старинным производителям этого строительного материала. с. 270

Гг. Борисовские, предприняв капитальное устройство в г. Переславле *бумагопрядильни*, требовавшей обширных каменных сооружений, были вынуждены, неимоверным возвышением здесь цен на кирпич, доходивших до 15 р. серебром за тысячу, ограничить столь стеснительную продажу этого для всех необходимого материала устройством в г. Переславле собственного кирпичного завода. Таким образом в апреле настоящего года начал свои действия завод, современно усовершенствованный кирпичеделание не только в г. Переславле, но и во всей Владимирской губернии.

Действительно, обозревая это, по-видимому, весьма простое, но очень важное производство, я вполне убедился, что «опытность великое дело в каждом предприятии»; при этом невольно каждый отдаст должную справедливость предприимчивости и опытному взгляду на промышленность В. И. Борисовского, которому кирпичеделание во многом должно быть обязано. Истинное направление, данное действию этого завода, естественно, противопоставило преграду не только дальнейшему возвышению цен на кирпич другими производителями, но вместе с тем дало уразуметь каждому, что заводское производство не есть *монополия* одного или нескольких лиц, а свободное, на современном требовании основанное дело, которое тем более благоприятствует производителю, чем его изделия доступнее, по их ценности, *большинству потребителей!* На этом твёрдом основании кирпичный завод гг. Борисовских, надеюсь, будет существовать при весьма удовлетворительных результатах, которыми можно даже похвалиться и теперь, имея в виду только пятимесячное его действие.

Многие смотрят на кирпичеделание как на простое, всем доступное производство, которое, со времени употребления кирпича в общественных и частных нуждах, действительно представляло мало эпох, свидетельствующих об усовершенствовании этого весьма общего и необходимого строительного материала. Но в настоящее время выделка, особенно же обжигание кирпича, предпринимается по большей части так неудовлетворительно, что вследствие увеличившейся почти повсеместно ценности на дрова и руки, кирпичеделание имеет для каждого такой интерес, по которому я долгом считаю несколько подробнее описать завод гг. Борисовских во всём его экономическом устройстве и действии; ибо этим надеюсь быть в известной

*Несытов, И. Усовершенствованное кирпичеделание на заводе почётных граждан братьев Василия и Мартемиана Ивановичей Борисовских в г. Переславле-Залесском / И. Несытов // *Владимирские губернские ведомости (часть неофициальная)*. — 1850. — 2 декабря (№ 48). — С. 269—272.

мере полезным тем, кто пожелает из описания извлечь для себя хотя несколько выгодных указаний моих, которые, основываясь на практическом обзоре, могут служить более верными данными при основании этого дела.

Устройство завода. Кирпичный завод гг. Борисовских устроен на собственной земле, в довольно далёком расстоянии от Горницкого монастыря в г. Переславле, на таком грунте, который составляет для выделки кирпича первый материал (глину). Глина, здесь находящаяся, так удобна для кирпичеделания, что она прямо, без малейшей примеси песку, употребляется. Песок же, необходимый для обсыпания кирпича, здесь находится белый, весьма мелкий и мало содержащий в себе железных окисей.

с. 271

Для выветривания, просушивания и выработки кирпича устроено шесть сараев на протяжении по разным направлениям 500 сажень длины; [1 067 м] они, хотя в устройстве своём не представляют никаких особенностей, но сделаны обширнее обыкновенных кирпичных сараев и покрыты прочнее.

Когда завод только что начинал действовать, была устроена одна печь для обжигания кирпича, и то, как говорится, *на живую руку*, но совершенно по другой, более удобной методе, чем обыкновенные печи. Эта печь имеет 5 очагов (сводов) во всю ширину свою, которых дырчатые своды, или так называемые здесь *перекаты*, выложены в два ряда гжельскими кирпичами; равно и самая решётка, на которую садится кирпич для обжигания. В эту печь помещается до 55 тысяч кирпичей и удовлетворительное её устройство доказывается равномерным обжиганием, совершённым при довольно скором его ходе. Она не имеет постоянного свода, но верхние кирпичи, в неё насаженные, покрываются рядом обожжённых кирпичей, поставленных плотно один к другому, и смазываются толстым слоем глины.

Из собственного уже кирпича, приготовленного в вышеописанной печи, устроены на этом заводе под одну связь три обширные обжигательные печи; из них каждая вмещает до 70 тысяч кирпичей в одну садку. Они устроены не только с совершенным знанием дела, но прочность их при употреблении гжельского кирпича в тех частях печей, которые подвергаются наибольшему калильному жару, выдержала обжигание до 1 миллиона 500 тысяч кирпичей, не требуя поправки. Каждая печь имеет 24 аршина длины, [17,1 м] $6\frac{3}{4}$ аршина ширины [4,8 м] и 5 аршин вышины. [3,6 м] На три эти печи употреблено до 500 тысяч кирпичей. Каждая печь имеет 4 очелка или топки; все они со сводами, в коих находятся отверстия, закрываемые, по мере надобности, соответственной формы кирпичами.

Ход производства. В этом заводе приготовляются двух родов кирпичи: 1) *Подпятный* или *ручной* и 2) *прессовый* или *машинный*; оба эти рода кирпичей весьма правильной формы, особенно машинный так отчётлив, что при первом взгляде на него видишь в нём все качества прочного строительного материала.

Способ замачивания и промешивания глины для кирпича и самая ручная его формовка не представляют ничего особенного, кроме весьма внимательного приготовления и приготовления этого материала. *Машинный же кирпич*, по приготовлении глины, в виде продолговатых комьев, кладётся в железный пресс или ящик, соответственной формы выделяемому кирпичу; потом верхней доской, приделанной к ящику на шарнира и снабжённой рукояткою, работник втискивает в ящик комок глины, прибивая его доской; потом он сравнивает поверхность ножом, имовернее скребком, и, действуя на подножку, укреплённую в нижней подвижной форменной доске, посредством её поднимает готовый уже кирпич вне формы и на железной доске или листе, который предварительно положен уже был в ящик, относит его в сарай, ставя там на доску правильными рядами для выветривания. Продолжая таким образом, выделанный кирпич помещают на досках в сараях, оставляя его там на две недели, где кирпич, смотря по состоянию погоды, может скорее или медленнее высыхать. Далее его кладут в клетки по 5 кирпичей в ряд в количестве 10 рядов, для того, чтобы он, в продолжение недели, надлежащим образом выстоялся и окреп. После этого кирпич может быть насажен в печь и в ней обжигаться. Предварительное освобождение кирпича от сырости, внутри его находящейся, должно быть предпринимаемо в печах весьма осторожно и так постепенно доводится до сильного калильного жару, чтобы кирпич в печи мог быть во всех частях своих равномерно освобождён от сырости; а потому сначала весьма умеренно подкладывают в очелки дрова, потом их придвигают всё далее и далее под свод, и наконец, когда сырости или паров не замечается в верхнем своде, а именно в отверстиях, сообщают калильный жар, который после двух накидок дров опять останавливают, давая тем несколько охладиться печи; в противном случае решётка может обрушиться и обжигаемый кирпич провалиться и растрескаться.

с. 272

Формы машинных прессов, после пяти вытиснутых кирпичей, смазывают постным маслом для того, чтобы кирпич не мог приставать к форме. В летний день два работника могут выделать до 1 500 кирпичей, которые могут быть проданы на месте по 6 р. серебром за тысячу; ручной или поднятый кирпич продаётся несколько дешевле. За работу 1 000 кирпичей платят до 2 р. 85 к. серебром.

Должно заметить, что во многих отношениях машинный кирпич имеет в продаже более выгод для производителей по своему крепкому свойству, которое делает его употребление в строениях более благонадёжным и могущим выдержать почти двойную тяжесть и служить вдвое большее время в зданиях, чем ручной. Он, кажется, для гидравлических работ есть весьма полезный и трудно разрушаемый материал. Виденный много кирпич в заводе гг. Борисовских весьма чист, ровен и звонок; — скоро впитывает в себя известковый раствор, а потому менее требует, при кладке строений, извести. Это немаловажная польза для строителей!

Для насадки и высадки описанного количества кирпича из печи требуется неделя; весь же процесс кирпичеделания, начиная от замешивания глины до высадки кирпичей, продолжается от 45 до 60 дней, смотря по погоде, которая в этом деле имеет главное влияние на успех.

При этом заводе находится 40 прессов, каждый из них стоит в г. Переславле до 15 р. серебром; они весьма удовлетворительно формируют кирпич и более удобны для работников потому ещё, что могут быть переносимы с места на место.

Для обжигания кирпича потребляется в этом заводе на каждую его тысячу до полусажени сухих сосновых трёхаршинных дров; следовательно, на миллион кирпичей потребуется до 500 сажени таких дров.

Смотря как на устройство кирпичного завода гг. Борисовских, так и на выгоды, которых должно ожидать от распространения подобных заведений, не только для жителей г. Переславля, но и для губернии, я долгом поставляю отдать полную справедливость предприимчивости В. И. Борисовского, который, кроме того, что большую часть капитальных построек возвёл из собственного кирпича; но изъявляет полную готовность снабдить по весьма умеренной цене и других. Обращая внимание на этот во всех отношениях усовершенствованный завод, мне приятно посоветовать гг. владельцам кирпичных заводов, особенно переславским, чтобы они воспользовались теми усовершенствованиями и существующим порядком, которые встретил я в заводе гг. Борисовских, — это необходимо как для собственных их выгод; так и для того, что с такими усовершенствованиями тесно соединено экономическое потребление дров и скорость машинной работы, которая во многом имеет преимущества пред ручной.

Время и обстоятельства положительнее докажут, что в настоящем моём предложении изображается не только одно убеждение к усовершенствованию, но и та *действительность*, которая, вполне надеюсь, оправдается, если гг. заводчики примут на себя труд лично, во время работ, осмотреть этот усовершенствованный завод гг. Борисовских!

Инженер-технолог И. Несытов