

И. Н. Юркин

## РАССЕЯННАЯ МАНУФАКТУРА В РОССИИ: ЕЕ РАЗВИТИЕ И ДЕЯТЕЛИ (НА МАТЕРИАЛЕ ТУЛЬСКОЙ ОРУЖЕЙНОЙ СЛОБОДЫ ДО, ВО ВРЕМЯ И ПОСЛЕ СЕВЕРНОЙ ВОЙНЫ)

1. 19 августа 1700 г. Россия объявила войну Шведскому королевству, своему соседу и многолетнему торговому партнеру. В состав шведского импорта входили металлы и металлоизделия. Того, что было уже привезено в Россию, не могло хватить надолго. Вскоре рынок стал испытывать трудности с железом и другими металлами. В стране не хватало и некоторых металлоизделий, особенно военного назначения, поскольку спрос на них, естественно, возрос.

Война продолжалась долго, но, как и все войны, все же закончилась. 30 августа 1721 г. был подписан Ништадтский мирный договор – «вечный истинный и ненарушимый мир на земле и на воде»<sup>1</sup>, 9 сентября ратифицированный. К этому времени трудности с обеспечением металлом, необходимым России и для войны, и для повседневного мирного труда, были давно преодолены. И оружия – артиллерии, ручного огнестрельного и холодного – изготавливали столько, сколько требовала текущая обстановка.

В том же месяце, когда в финском городке Ништадт был подписан договор, в Туле в казенной оружейной слободе собирали сказки с тех числившихся в ней кузнецов, которые были по сути металлургами – готовили металл для слободских оружейников. Их опрос, начатый 2 августа, был завершен 18 числа – за полторы недели до наступления мира.

Два не связанных между собой события, совпавшие по времени случайно. Но благодаря этому совпадению мы располагаем комплектом документов для одной (но крупнейшей в стране) базы оружейного производства, позволяющим увидеть, как к концу Северной войны решалась проблема обеспечения этого производства металлом, а при расширении хронологического контекста – как изменения, произошедшие в период войны, повлияли на дальнейшие события.

Этих данных, разумеется, недостаточно, чтобы представить картину для государства в целом. В годы Северной войны бурное развитие получила уральская металлургия, активно развивалась и металлургия Северо-Западного региона – не затрагивая их, делать обобщения преждевременно.

Но истории металлургии и металлообработки Тульского района присуща черта, которая делает анализ относящегося к нему материала полезным для выявления также и некоторых общих закономерностей. Оружейное ядро этого района – Тульская казенная слобода – к концу XVII в. представляла собой за столетие своей истории достигшую зрелости рассеянную мануфактуру. Она – идеальный объект для изучения эволюции

мануфактуры этого типа – процесса, который, как далее покажем, тесно связан с развитием не только оружейного дела, но и металлургии.

2. Отнесение производственного комплекса к мануфактуре подразумевает, что труд в нем, во-первых, был специализирован, во-вторых, носил, как и в ремесле, ручной характер. В Туле в изготовлении ручного огнестрельного оружия (ручных пицалей, фузей) принимали участие мастера нескольких специальностей: ствольные, замочные, ложевые, станочные и др. Особой профессиональной группой в составе слободы были готовившие для них металл так называемые «железного дела промышленники». Сложенная работа мастеров разных специальностей обеспечивалась самоуправлением – группой выборных лиц во главе со старостой. Ее дополняли прикомандированные к слободе представители столичных властей, первые документальные свидетельства о которых начинаются одновременно с упоминаниями о первых казенных заказах слободе, – предполагаем, что именно они и выстраивали здесь систему самоуправления<sup>2</sup>.

Обязанность ремесленников работать на казну компенсировалась предоставлением им разного рода льгот<sup>3</sup>. Последние расширяли диапазон экономического поведения оружейников, создавали условия для торговой деятельности. Но для них была открыта и другая возможность накопления капитала. Казна не запрещала оружейникам изготовление оружия сверх заказа и была готова закупать его у них по твердой цене. И. Х. Гамель, без указания года, привел имена оружейников, которые «от себя ставили в Москву ружья» в особо большом количестве. Это были Исай Мосолов (у Гамеля – Масалов), Никита Орехов, Максим Мосолов «и более всех Никита Демидов»<sup>4</sup>. Упоминания о довольно значительной (265 штук) поступившей в Москву партии пицалей «тульского Никиткина ружья Демидова» имеем уже для 1686 г.<sup>5</sup> Также выявлены документы о поставках фузей Н. Демидовым и М. Мосоловым на рубеже XVII и XVIII вв.<sup>6</sup>

Документы не сохранили сведений об устройстве и работе частных «фирм», позволявших производить партии числом до нескольких тысяч единиц стрелкового вооружения. Тем не менее сводить деятельность тех, кто сдавал казне их продукцию, к деятельности скупщиков (а именно так понимал ее, например, В. Н. Ашурков), на наш взгляд, нет оснований. Те, от чьего имени продукция уходила к потребителю, были, конечно, еще и организаторами ее производства. Частные мастерские (если угодно – фабрики), которые они возглавляли, использовали труд тех же работников, что и государство, то же исторически сложившееся разделение этого труда. По своему типу это были частные мануфактуры рассеянного типа в составе большой рассеянной мануфактуры, которой являлась Тульская оружейная слобода. Возникновение таких «мануфактур в мануфактуре» было обусловлено наличием у их организаторов опыта работы в большой мануфактуре, возможностью переноса его в мануфактуру малую и отсутствием запретов, больше того, поощрением государством обеспечиваемого ими дополнительного производства. Организаторы таких «фабрик» получали возможность инвестировать уже накопленный капитал и устойчиво его увеличивать.

3. Северная война закрепила сложившуюся в слободе систему организации производства, усовершенствовала ее и, что особенно важно, открыла новый канал частного инвестирования.

Во главе слободы по-прежнему стоял избираемый староста – глава слободского самоуправления, действовавшего вместе с представителями ведомственных властей (сотрудниками сменявших друг друга приказной избы, оружейной канцелярии, оружейной конторы). Самоуправление эволюционировало<sup>7</sup>. В XVIII в. первая оставившая документальный след попытка его оптимизации относится к 1705 г. О ее содержании позволяет судить подписанный дьяком Оружейной палаты Андреем Беляевым наказ слободскому старосте (упоминавшемуся Максиму Мосолову) от 29 июля того года. Одновременно в Туле было начато строительство казенного оружейного двора, для руководства которым дьяк Беляев прибыл в Тулу лично.

Развитие оружейного производства России в петровскую эпоху диктовали войны, которые страна вела почти все время пребывания Петра на троне. В 1705 г. сражение при мызе Гемауэртгоф (важнейшее в Курляндской операции 1705–1706 гг.) и наказ старосте в Тулу разделяют всего три дня. Невозможно представить, что первое повлияло на второе. Но очевидно, что потери в вооружении, которые независимо от исхода сражений вот уже пять лет несла русская армия, оставляли перманентно актуальным вопрос надежного и своевременного обеспечения ее новым оружием всех необходимых видов.

Нижний уровень управления производством, каким его рисует наказ 1705 г., составляли семь человек: слободской староста и его помощники «для помоществования и у приему ружья»: мастера станочный, двое замочных, двое ствольного дела и «промышленник плавильных кузниц» (то есть железного дела промышленник)<sup>8</sup>. В дальнейшем система продолжала совершенствоваться, что отразилось в инструкциях для избираемых, но общее их число – семеро – до первой половины 1730-х гг. остается неизменным. Ее не поколебали оживление жизни слободы после известного сенатского указа от 15 февраля 1712 г., увеличившего оружейникам норму производства продукции, предписавшего строить новый оружейный двор и, что еще важнее, вододействующие оружейные заводы<sup>9</sup>. Но металлургической группы в составе слободских мастеров эти новации существенно не затронули.

В целом то, что происходило в слободе в первые два десятилетия XVIII в., продемонстрировало устоявшуюся сбалансированность механизма самоуправления и одновременно его пластичность, способность к изменениям. Одной из причин этого, по нашему мнению, было ее самоуправление: во главе слободы стояли люди, прекрасно разбиравшиеся в производстве.

И, добавим, находившие возможность, решая задачи, ставившиеся перед ними казной, успешно развивать собственный бизнес. Основной сферой, в которой в это время осуществлялась предпринимательская деятельность оружейников, оставалась торговля. Продавая казне сделанное ими сверх наряда оружие, они торговали и другими товарами. Составить представление об этой стороне их предпринимательской деятельности позволяет, в частности, ведомость, поданная тульскими земскими бурмистрами в 1720 г., в литературе уже упоминавшаяся<sup>10</sup>. В период Северной войны в их бизнесе все более важное место занимает производство и продажа металлургической продукции. Наибольшее развитие получает изготовление железа на новой (для слободы) технической основе и с использованием новых организационных форм.

4. Тульская казенная слобода, будучи крупнейшим в стране центром производства оружия, одновременно являлась крупным металлургическим центром, производившим железо в объеме, обеспечивавшем не только собственные нужды, но частично и местный рынок. Упомянувшиеся сказки 1721 г. позволяют составить исчерпывающее впечатление о персональном составе всех групп ее металлургов. Самыми многочисленными группами были те, производственные мощности которых опирались на традиционные технологии. Речь идет о промышленниках, которые держали так называемые «ручные» заводы – домницы с сыродутными горнами и «плавильные» (они же «железцовые») кузницы.

Заметим, что ранее эту группу тульских кузнецов в контексте отношений мелкой частной промышленности с Берг-коллегией уже изучал Н. И. Павленко<sup>11</sup>. Хотя наряду с прочими источниками он использовал и сказки 1721 г., интересующие нас аспекты темы остались за рамками предмета его исследования.

Итак, в сказках 1721 г. в Туле упомянуты 43 владельца и совладельца «ручных» заводов. Вот их фамилии и имена:

*Антюфеев* Макар; *Баташевы* (в рукописи *Боташевы*) Антон, Григорий, Илья, Иев и Трифон; *Володимеровы* Казма, Петр и Родион; *Ефимовы* Прокофий и Иван; *Жилин* Яков; *Копылов* (в рукописи *Капылов*) Макар; *Кирильцовы* Никифор и Яков; *Красильников* Лукьян, *Курбатов* Иван; *Леонтьевы* Дмитрий и Михаил; *Лисицын* Василий; *Моисеевы* Никита и Павел; *Мосоловы* Аким, Максим, Терентий, Тимофей и Федор; *Окулов* Иван; *Ореховы* Андрей, Иван, Осип, Федор и Федот; *Ослапов* Гавриил; *Попов* Максим; *Полосатов* Евсей; *Сазыкин* Михаил; *Салищев* Агап и Иван; *Самсонов* Осип; *Свечников* Тимофей; *Филиповы* Василий и Филипп.

Больше всего в приведенном нами списке Баташевых (пять имен), Мосоловых (пять), Ореховых (пять) и Володимеровых (три). К четверке лидеров принадлежат 18 железопромышленников из 43, что составляет 42% от общего их числа. Двумя представителями вошли в список фамилии Ефимовых, Кирильцовых, Леонтьевых, Моисеевых, Салищевых и Филиповых.

Четыре первые фамилии принадлежали к тем, носители которых определяли себя формулой «старинный Оружейной слободы кузнец»<sup>12</sup>. Три из них широко представлены в списке старост слободы XVII – начала XVIII в.: это Мосоловы, служившие слободе в этом качестве в 1637, 1663/64, 1691, 1705, 1715 и 1721 гг., Баташевы – в 1640, 1696 и 1720 гг. и Володимеровы – в 1693/94, 1695 (?) и 1713 гг.<sup>13</sup> Только раз, в 1691 г., встречаем в списке старост фамилию Ореховых. Однако список старост имеет пробелы, в связи с чем достаточно вероятно, что представители этой фамилии стояли во главе слободского самоуправления в годы, сведения для которых отсутствуют.

С тем, как работали предприятия слободских металлургов, познакомимся на примере хозяйства бывшего в 1721 г. старостой Тульской оружейной слободы железного дела промышленника Максима Перфильевича Мосолова. О металлургическом хозяйстве этого богатого и весьма авторитетного в своей среде человека сказка сообщает следующее<sup>14</sup>.

На доставшемся от отца дворе в слободе ему принадлежали построенные «истари» на собственные деньги ручная «домня» (так в источнике названа постройка с сыродутными горнами) и две деревянные «железцовые» кузницы. В них, по выражению сказки, «отправлялась» работа: в горнах плавил из руды кричное железо, в «железцовой»

кузнице из криц готовили железо «дельное», которое здесь же рассекали на небольшие куски. Недельная производительность кузниц составляла от 70 до 90 пудов. Работа шла с перерывами, в год – от 18 до 23 деловых недель, причем некоторые недели были неполными – их укорачивали то праздники, то «летом востающие ветры и бури», то «непривоз» из-за осенней распутицы руды и угля, то нехватка денежных средств. Обращает на себя внимание упоминание об «умалении» числа работных людей в сенокос и «жнитву» – из него заключаем, что Мосолов привлекал в качестве работников крестьян, не оторвавшихся от основного для них сельскохозяйственного производства. В течение всего года, хотя тоже с перерывами, у него работала всего одна кузница, работа в другой «со удовольствием» шла только в зимнее время, и то лишь когда хватало угля. Руду и уголь он покупал в слободе с возов, на которых ее доставляли крестьяне разных уездов, иной раз брал целыми возами. Работу «отправлял» «своею братьею – определенными к тому мастеровыми и всяких чинов работными людьми». Как видим, наемный персонал, работавший у Мосолова, крестьянами не исчерпывался.

Все слободские железного дела промышленники в соответствии с указами выработанное ими железо поставляли «в Туле на оружейные и на другия всякие воинския припасы». Так было при отце Максима, так поступал и он: отдавал железо «оружейным мастерам на дело ружья указною ценою». Мосолов утверждал, что прибыли это не приносит, больше того, заявлял, что несет «убыток немалой». Объяснял это тем, что цены на руду и уголь растут (из-за «умножения железных воденых заводов также и от различных и крестьянских заведеных ручных железцовых кузниц и домен»), а за продажу в Туле и других городах «остаточного и негодного в деле ружья железа» приходится платить пошлины.

В целом состояние своего хозяйства Мосолов оценивал невысоко: «...и тем и з домашними своими пробавляюсь». Но подтверждение этому в показателях, отображающих объем и прибыльность производства, в сказке отсутствует. Итоговые данные Мосолов не привел. Осторожность, воспитанная опытом взаимодействия с фискальными органами, подсказывала ему, что с презентацией трудовых успехов спешить не следует. Мосолов отчитался словами: «А коликое число в прошлом 720-м и в нынешнем 721-м годах по сей август оного железа у меня было зделано и оружейником на дело ружья отдано, и негодного посторонним продано – тому у меня счисления и записки нет. А ежели впредь, когда работать стану, тому счисления и записку иметь буду»<sup>15</sup>.

Так, исключительно с отличиями в числе единиц оборудования работало хозяйство всех железного дела промышленников. Но с середины 1690-х гг. в Туле появился металлург, предприятие которого коренным образом отличалось от подобных мосоловскому.

5. Вплоть до 1695 г., когда Никита Демидович Антюфеев (Демидов) построил на окраине Тулы свой первый доменный завод, оружейная слобода обеспечивала себя железом, произведенным на собственных ручных заводах. Впрочем, некоторое время и после: Демидовский завод строился не для нужд слободы. Но на здешних железопрмышленников появление этого предприятия повлияло сильно: его хозяин на практике продемонстрировал новые возможности инвестирования и умножения капитала. В 1717 г. свой первый завод рядом с Демидовским пустил оружейник Иван Тимофеевич Баташев. До 1721 г., сведения о слободских металлургах для которого были приведены, новых «перебежчиков» в доменную металлургию среди казенных кузнецов не было.

Максим Мосолов, заканчивая свой «отчет» этого года словами: «А кроме одного других рудокопных и железных заводов за мною никаких нет»<sup>16</sup>, истину не искажал. Но довольно скоро, на рубеже 1720-х и 1730-х гг., такой завод появился и у него с братьями, благодаря чему он перешел в другую группу тульских металлургов – группу владельцев доменных мануфактур.

В 1721 г. доменными заводами в Туле владели всего четыре казенных кузнеца. Сказки представили в августе трое: средний сын родоначальника династии Демидовых Григорий Никитич, его младший брат Никита Никитич (названный в тексте по старому фамильному прозвищу Антюфеевым) и Иван Тимофеевич Баташев. Сказка четвертого оружейника – Никиты Демидовича Демидова, владевшего вододействующим заводом на окраине Тулы, – в комплекте отсутствует. Из того, что имени Н. Д. Демидова нет и в реестре этого года, «у ково имяны о железных воденых заводах и о ручных доменных горнах и о плавинных (так в документе. – *И. Ю.*) кузницах взяты скаски»<sup>17</sup>, заключаем, что такой сказки не существовало. Его старшего сына, Акинфия, еще недавно тоже тульского казенного кузнеца, учитывали в переписных документах не в Туле, а на дворе при Невьянском железном заводе. Владельцем этого двора в переписной книге 1710 г. показан его отец – «ружейный» мастер и комиссар Никита Демидов<sup>18</sup>. Можно предположить, что в 1721 г. в Туле к последнему относились уже как к уральцу и сказки по оружейной линии не требовали.

История промышленных хозяйств представителей этой группы тульских металлопроизводителей относительно хорошо изучена – больше для первых Демидовых, меньше для И. Т. Баташева. Остановимся на последнем, охарактеризовав его хозяйственное положение по состоянию на тот же 1721 г. – год окончания Северной войны.

По сведениям относящейся к этому году сказки<sup>19</sup>, завод был построен в 1716 г. на купленной Баташевым земле поблизости от деревни Комарки на речке Тулице. На нем находились «домня каменная, в чем чугуи плавят из руды, молотовой анбар деревянной, в нем два молота да четыре горна каменные, да другой молотовой анбар вновь застроен, а в нем один молот и один горн не достроен». Пустив завод в 1717 г., Баташев отдавал железо «на государевы всякие дела», за пуд брал по 35 копеек, излишки продавал по рыночной цене. В отличие от Мосолова Баташев, который, возможно, опасался неблагоприятного для него вмешательства государства в конфликт с его влиятельным соседом, стремился подчеркнуть свое законопослушание, для чего привел данные по производительности завода за прошедший год. Во второй половине 1720 г. производительность колебалась между 300 и 350 пудами железа в месяц, в первой половине 1721-го – между 250 и 400 пудами. В апреле и мае завод не работал «за вешнюю полою водою». Владелец подчеркивал, что помощи от государства не получал, все для завода – землю, лес, руду, рабочую силу – покупал на собственные средства «с торгу повольною ценою с платежем пошлин».

В сказке присутствуют сведения об острой конкуренции между владельцами доменных мануфактур, тем более интересные, что туляков среди них было еще немного. Обдумывая постройку завода рядом с Демидовским, Баташев, полагаем, обсуждал этот проект с соседом, и тот на начальном этапе ему не мешал. Ситуация изменилась, когда новый завод заработал на полную мощь. Баташев рассказывает:

«И с того числа, не любя меня, Никита Демидов поды[ма]л у себя плотины вверх многое число и потопил те мои вышеписанные заводы. И работают с великою нуждою в один молот в два горна, а бывает то, что и в один горн с нуждою. А зимним временем и гуляют многое число. И оттово у меня мастера русские и иноземцы разошлись. А ежели б тот мой вышеписанный завод в потоплении не был и третьей молот в совершенство придет, то бы мне возможно сделать тысяч девять или десять (пудов железа. – *И. Ю.*) в год... А от того потопу не токмо прибытку, но и убытку многое число».

В отличие от Никиты и Акинфия Демидовых, перенесших центр производства на Урал, Баташев поставил завод под Тулой, в связи с чем по-прежнему учитывался в качестве мастера ее оружейной слободы. Его сословный статус не изменился – казенный кузнец оставался им по-прежнему. Что не означает неизменности его самоидентификации. Превращение в мануфактуриста осознавалось им как выделение из слободской массы, к которой он по рождению принадлежал. Это отчетливо демонстрирует его поведение в ситуации, когда эта масса потребовала от него исполнения обязанностей, на которые были обречены все, принадлежавшие к верхушке слободы, ее «принципаль». Как мы уже упоминали, на 1721 г. Баташев был избран в семерку, которая на низовом уровне (верхний – Оружейная канцелярия) обеспечивала организацию производственного процесса. Через месяц после избрания прочие избранные жаловались на него в канцелярию князю В. Г. Волконскому: он с ними на Оружейный двор не ходит и участия в обсуждениях не принимает. Попытки повлиять на него оказались тщетными. Хотя Баташев однажды к выборным пришел, к их занятиям он так и не подключился – только присутствовал. Дело дошло до того, что Волконский, исчерпавший средства воздействия, приказал о его «противности» жаловаться в Артиллерию<sup>20</sup>.

Постройка Н. Д. Демидовым доменного завода открывала металлургам из числа оружейников новое направление предпринимательской деятельности. Но имевшая исходный капитал верхушка их общества была не готова к тому, чтобы ступить на этот путь сразу же. Баташеву, первому попытавшемуся повторить успех Демидовых, чтобы решиться, понадобилось больше 20 лет.

Длительность разгона интересна еще в одном отношении. Она позволяет увидеть процессы, протекавшие в мануфактуре и менявшие ее. В XVII в. казенная рассеянная мануфактура могла развиваться исключительно путем порождения внутри себя частных оружейных мануфактур, опиравшихся на сложившиеся связи участников технологического процесса, который реализовывала «материнская» мануфактура. Демидовский пример открыл последней новое направление развития. Теперь дочерние мануфактуры могли появляться не только внутри слободы, но и вне ее. И эти мануфактуры были другого типа – не рассеянные, а централизованные. В этой связи примечательна переписка списков глав частных оружейных мануфактур (списка Гамеля) и мануфактур металлургических. В оба входят Никита Демидов и Максим Мосолов, имена которых составляют ровно половину короткого списка Гамеля.

Процесс втягивания предпринимателей из оружейной слободы в крупную промышленность, запущенный задолго до начала Северной войны, продолжавшийся, пока она шла (трое заводчиков, названных выше), – зримое свидетельство качественных изменений в структуре металлургической промышленности тульского оружейного центра.

Происходило укрупнение связанного с оружейным делом металлургического производства, без которого был бы невозможен мощный всплеск российской металлургии в период после Северной войны.

6. Подведем итоги. Тульская оружейная слобода в XVII в. – рассеянная мануфактура с благоприятным климатом для накопления капитала. Одним из каналов накопления являлось производство оружия сверх объема, определенного заказом, и продажа произведенного казне. Оно осуществлялось своеобразными «мануфактурами в мануфактуре», работавшими как частные предприятия, но копировавшими организацию производства и использовавшими сложившиеся связи элементов казенной мануфактуры. Еще одним направлением являлось укрупнение ремесла, в частности расширение «ручных» железных заводов, излишки продукции которых разрешалось продавать. Это выделяло слободскую металлургию в качестве перспективного направления бизнеса. Фактом постройки Н. Д. Демидовым доменного завода мануфактура (рассеянная, в рамках которой первоначально он трудился) продемонстрировала способность к развитию: она породила мануфактуру централизованную. У оружейников появилась возможность инвестирования в металлургические предприятия нового поколения. В период Северной войны в Тульском районе были построены четыре доменных завода – Дугненский Н. Д. и Г. Н. Демидовых, Нижнедугненский Н. Н. Демидова, Верхотулицкий Г. Н. Демидова и Тульский И. Т. Баташева. Эти предприятия работали как на рынок, так и на казну. После Северной войны в строительство металлургических мануфактур централизованного типа включились и другие оружейники, в частности Мосоловы и Красильниковы, позднее к ним присоединились тульские купцы.

Как результат, рассеянная мануфактура, каковой была Тульская оружейная слобода, продемонстрировала способность к продуктивной трансформации и оказалась инкубатором, подготовившим рождение крупнейшей в России группы деятелей российской металлургической промышленности XVIII в.

<sup>1</sup> Цит. по: История Северной войны, 1700–1721 гг. М., 1987. С. 177.

<sup>2</sup> Юркин И. Н. Региональные центры производства огнестрельного оружия в России конца XVI – первой трети XVII века: источники развития и особенности формирования (в печати).

<sup>3</sup> Ашурков В. Н. Тульские оружейники и их классовая борьба в XVII – 1-й четверти XIX веков. Тула, 1947. С. 22, 23, 30–33; Юркин И. Н. Тульские оружейники: очерк истории // Тульские оружейники : сб. документов / отв. ред. И. Н. Юркин, отв. сост. Н. К. Фомин. М., 2003. С. 22–34; *Он же*. Торговая деятельность тульских металлопромышленников XVIII в. как предпосылка становления их промышленного хозяйства // Торговля, купечество и таможенное дело

в России в XVI–XVIII вв. : сб. материалов междунар. науч. конф. Санкт-Петербург, 17–20 сентября 2001 г. СПб., 2001. С. 170–176.

<sup>4</sup> Гамель П. Х. Описание Тульского оружейного завода в историческом и техническом отношении. М., 1826. С. 30.

<sup>5</sup> Сборник выписок из архивных бумаг о Петре Великом. Т. 1. М., 1872. С. 71.

<sup>6</sup> Тульские оружейники : сб. документов / отв. ред. И. Н. Юркин, отв. сост. Н. К. Фомин. М., 2003. С. 156–159.

<sup>7</sup> Юркин И. Н. Выборные службы в системе управления Оружейной слободой Тулы в первой трети XVIII столетия // Управление городами: история и современность : материалы науч. конф. Тверь, 23–24 ноября 2000 г. Тверь, 2001. С. 129–141.



- <sup>8</sup> *Гамель П. Х.* Описание Тульского оружейного завода в историческом и техническом отношении. С. 58 (раздел «Прибавления»).
- <sup>9</sup> Тульские оружейники : сб. документов / отв. ред. И. Н. Юркин, отв. сост. Н. К. Фомин. М., 2003. С. 161, 162.
- <sup>10</sup> *Юркин П. Н.* Торговая деятельность тульских металлопромышленников... С. 170–176.
- <sup>11</sup> *Павленко Н. П.* Развитие металлургической промышленности России в первой половине XVIII века: промышленная политика и управление. М., 1953. С. 458–471.
- <sup>12</sup> ГАТО. Ф. 187. Оп. 1. Д. 13. Л. 525 об.
- <sup>13</sup> *Юркин П. Н.* Тульские оружейники: очерк истории. С. 59, 60 (с дополнениями по рабочей картотеке автора).
- <sup>14</sup> РГАДА. Ф. 271. Оп. 1. Кн. 1017. Л. 373–374.
- <sup>15</sup> Там же.
- <sup>16</sup> Там же. Л. 374.
- <sup>17</sup> Там же. Л. 323.
- <sup>18</sup> Там же. Ф. 214. Оп. 1. Д. 1539. Л. 467.
- <sup>19</sup> Там же. Ф. 271. Оп. 1. Кн. 1017. Л. 338 – 338 об.
- <sup>20</sup> ГАТО. Ф. 187. Оп. 1. Д. 10. Л. 15 об., 18–20 об.; *Юркин П. Н.* «По выбору мирских людей для отправления... собственных дел». Выборы в структуры самоуправления русского города первой половины XVIII в.: процедура и избранники // Города Европейской России конца XV – первой половины XIX века: материалы междунар. науч.-практ. конф. Тверь – Кашин – Калязин, 25–28 апреля 2002 г. Тверь, 2002. Ч. 1. С. 237–239.