## А. А. Бакшаев

## ПЕРЕДАЧА ГОРОБЛАГОДАТСКИХ ЗАВОДОВ В ЧАСТНЫЕ РУКИ В XVIII в.

Во второй четверти XVIII в. в нашей стране начинается процесс передачи казенных металлургических предприятий в руки частных владельцев. В отличие от начала века, когда передача заводов способствовала активному строительству новых предприятий и расцвету частного предпринимательства в металлургии, начиная с середины XVIII в. владельцами заводов становятся дворяне и приближенные ко двору люди. Большинство предпринимателей не заботится о дальнейшем развитии предприятий, их процветании, что приводит к упадку производства и разорению их владельцев. Ярким примером такой деятельности может служить переход Гороблагодатских заводов в собственность барона Шемберга и графа П.И. Шувалова.

Проблема передачи казенных металлургических заводов в частные руки в XVIII в. начинает привлекать внимание исследователей со второй половине XIX в. В этот период большую работу по изучению деятельности Шемберга на посту генерал-берг-директора проделал В.И. Рожков. Ряд статей посвятил Шембергу и П.И. Шувалову Н.К. Чупин. В специальном исследовании по истории Гороблагодатских заводов также дана оценка нахождения заводов в частных руках<sup>1</sup>. Среди советских историков, изучавших данную проблему, следует выделить труды Н.И. Павленко по истории металлургии XVIII в. В первом из них изучаются условия и процедура передачи заводов барону Шембергу. В центре внимания второй работы дворянское предпринимательство в области металлургии, в том числе деятельность П.И. Шувалова<sup>2</sup>.

Начало процессу перехода казенных заводов в частные руки было положено в конце 30-х гг. XVIII в., что связано с приобретением Гороблагодатских заводов бароном Шембергом. С воцарением Анны Иоанновны ее фаворит герцог Бирон получил огромные полномочия. Металлургия в этот период была весьма доходной отраслью промышленности, поэтому Бирон обратил внимание на казенные металлургические предприятия Урала. Шемберг должен был осуществить его замыслы на практике. В мае 1736 г. из Саксонии были выписаны рудокопы и горные мастера, среди которых и был обер-берггауптман Курт Александр фон Шемберг.

С ним был заключен договор («капитуляция») о руководстве горной промышленностью. Он был поставлен во главе нового органа — Генералберг-директориума, заменившего Берг-коллегию, в чине генерал-берг-директора. Шемберг получил огромные полномочия, и Сенат уже не мог осуществлять надзор и контроль за деятельностью нового учреждения. Подчинялся генерал-берг-директор непосредственно императрице<sup>3</sup>.

Несколько раз горное ведомство поднимало вопрос о передаче всех казенных металлургических предприятий в частную собственность. Но все попытки заканчивались безрезультатно. Наконец, 31 мая 1738 г. была создана Комиссия о горных делах для определения, что лучше для казенных заводов — оставить их в руках государства или передать в частную собственность. В указе, который подписала Анна Иоанновна, следующим образом определялись задачи комиссии: «...о учреждении и содержании впредь горных заводов, и о всяких к тому потребных распоряжениях, а особливо на казенном ли коште оные заводы прибыльно содержать или в компании партикулярным людям отдать». Кроме того, комиссия должна была заняться выработкой документа, определявшего основы государственной политики в области горного дела. В состав комиссии вошли высшие сановники: барон Шафиров, граф Головкин, граф Мусин-Пушкин. Во главе комиссии был поставлен Миних<sup>4</sup>.

Комиссия о горных делах приступила к работе в июне 1738 г. От Генерал-берг-директориума потребовали сведения обо всех казенных заводах Для обследования строящихся заводов у горы Благодать был послан бергмейстер Никифор Клеопин. Ему было дано задание как можно скорее закончить постройку плотины и начать выплавку металла. По итогам осмотра Клеопин составил ведомость, где сообщал, что плотина Кушвинского завода близка к окончанию, здесь строятся две доменные печи, а заводская плотина на реке Туре еще не построена. Эти два завода должны были быть пущены летом 1739 г. Было расчищено место для завода на реке Имянной; из горы Благодать добыто до 150 тыс. пудов руды. Клеопин сообщал, что на заводах находилось 632 мастеровых. Собранный материал был отправлен в Канцелярию главного заводов правления, которая составила на его основе свою ведомость, представленную в Генерал-берг-директориум<sup>5</sup>.

Параллельно велась разработка законодательного акта о горной промышленности. Уже 16 июня комиссия представила императрице свое мнение, где высказалась за передачу казенных заводов «охочим людям в компании». О передаче заводов частным владельцам следовало объявить по всей стране, а о конкретных условиях договариваться с каждым промышленником в отдельности. Предприятия должны были передаваться тому, кто предложит более выгодные условия. Промышленники не освобождались от ответственности за свои долги. Приписка крестьян к завобождались от ответственности за свои долги. Приписка крестьян к завобождались от ответственности за свои долги.

дам допускалась, но заводовладельцы должны были использовать преимущественно наемный труд.

О своем несогласии с проектом комиссии заявил Шемберг. Он выдвинул свои условия передачи заводов в частные руки. Шемберг считал, что осуществлять передачу должен Генерал-берг-директориум. Сумма, которую должен был заплатить промышленник, определялась заранее «против железных Акинфия Демидова заводов», средняя годовая производительность которых была вычислена им в 100 тыс. пудов чугуна. Заводы, обеспеченные менее богатыми рудными месторождениями, надлежало «обложить меньшим окладом по препорции вышеписанного».

В то же время он внес в комиссию проект передачи ему строящихся заводов у горы Благодать. Поэтому в предложении Шемберга комиссия увидела личную заинтересованность в получении Гороблагодатских заводов, которые он приобрел бы по меньшей цене. Генерал-берг-директор считал, что необходимо законодательно закрепить право промышленника вечно владеть заводами, гарантировать их неприкосновенность. Кроме того, Шемберг требовал приписки к заводам государственных крестьян, а главное, право приобретать заводы получили только члены Генерал-берг-директориума. Это предложение шло вразрез с государственной политикой Петра I, законодательно запрещавшей лицам, находящимся на государственной службе, вступать в «касающиеся к тем местам торги и подряды»<sup>6</sup>.

Рассмотрев предложение Шемберга о передаче ему Гороблагодатских заводов, комиссия отказала ему. Отмечалось, что совмещение государственных интересов с личными противоречит законодательству Петра I. Против передачи Гороблагодатских заводов выступил и В.Н. Татищев, находившийся в этот период в Оренбурге. В ответ на запрос из Сената, интересовавшегося его мнением относительно перехода заводов в частные руки, он мудро, со знанием дела, откровенно написал: «...я отдачу оной горы Благодати за благо не признаваю ... тако ж и о раздаче протчих в Сибири казенных заводов разумею быть вредительно, ибо резоны политические тому весьма воспрепятствуют», а «обесчанная прибыль останется чрез многие годы токмо на бумаге». Он высказался за передачу частным владельцам только малых заводов, оказание помощи со стороны государства при постройке ими новых заводов. Он предупреждал власти, что появилось много проходимцев, у которых «пожитку и платьев на 100 рублев», а денег они просят у казны «тысячу рублев и еще мастеров, какие на заводах бывают»<sup>7</sup>.

И все-таки Кабинет министров встал на сторону Шемберга и составил условия передачи заводов частным лицам<sup>8</sup>. Решение передавать заводы в частную собственность объяснялось убытками, которые терпела казна от их деятельности. Подкупленные власти витиевато и маловразу-

мительно утверждали, что «казенные заводы... не толь прибыточны и государству полезны, как оные, которые на иждивении партикулярных людей содержатся». Но по сведениям Берг-коллегии казенные заводы приносили до 65 тыс. рублей годового дохода. Приобретать заводы теперь могли и «управители горных дел». Предлагалось оставить на заводах необходимое число государственных крестьян. Из списка казенных предприятий, подлежащих продаже, исключались Гороблагодатские заводы. В ответ на решение Кабинета министров члены Комиссии о горных делах перестали появляться на заседаниях, и 15 февраля 1739 г. она была распущена. В тот же день императрица одобрила предложения Кабинета министров и Шемберга.

Манифест об учреждении Берг-компании для эксплуатации заводов у горы Благодать был издан 3 марта 1739 г. В состав компании, кроме самого Шемберга, вошли братья Бироны (Карл и Густав) и польский купец Еремей Меэр. Бирон оказывал покровительство Берг-компании. В этом же манифесте были опубликованы условия передачи заводов: средства, истраченные казной на их строительство, должны были возвратиться в казну новыми владельцами до конца 1739 г. Кроме того, заводам передавались государственные крестьяне<sup>9</sup>.

Что касается Меэра, то он сыграл не последнюю роль в Бергкомпании. Еще в 20-е гг. XVIII в. его обвинили в махинациях с казенным железом и освободили под поручительство Шемберга. Считается, что Меэр играл главную роль в Берг-компании. Именно он получал деньги из казны, покупал и продавал казенное железо, совершал все сделки. Поэтому он вместе с Шембергом был главным обвиняемым в злоупотреблениях при получении Гороблагодатских заводов, но счастливо избежал наказания 10.

Приобретя заводы, Шемберг сразу же попытался получить дополнительные привилегии. Уже на следующий день (4 марта 1739) он потребовал необходимое число приписных крестьян, а также платы иностранным мастерам, направлявшимся на Гороблагодатские заводы, жалованья из казны, пока они не прибудут на место. Шемберг добивался и отвода дополнительного количества земель и лесов к заводам<sup>11</sup>.

Для управления заводами на Урал были отправлены доверенные лица Шемберга — Карл Готлиб Фохт и Вильгельм Бланкенгаген, служащие Генерал-берг-директориума. Бланкенгаген ранее был обвинен в подлоге при продаже казенной меди. Ему угрожала смертная казнь или ссылка в Сибирь, но по ходатайству Шемберга он был освобожден от наказания и поступил на службу в Генерал-берг-директориум. Для того, чтобы они считались находящимися на государственной службе и получали жалованье из казны, был создан специальный орган — Экспедиция для освидетельствования казенных заводов, главной задачей которой было управле-

ние Гороблагодатскими заводами. Они получили право обращаться в Канцелярию главного заводов правления с требованиями о необходимости денежных сумм, припасов, материалов и работников.

Получение от казны средств и работников позволило Шембергу быстро закончить постройку Кушвинского и Туринского заводов, и они были пущены в этом же году. За все время нахождения заводов у Шемберга (1739–1742) на заводах было выплавлено более 30 тыс. пудов чугуна, добыто 160 тыс. пудов руды. Началась выплавка меди из руд, найденных вблизи Кушвинского завода, которую проводили горные мастера из Саксонии. Одновременно шло расхищение предприятий, а отпущенные из казны средства оседали в карманах Шемберга и его управляющих.

В декабре 1739 г. была подсчитана сумма, которую Шемберг должен был уплатить за Гороблагодатские заводы: 42 017 руб. 10 коп. Когда Шемберг узнал об этом, он счел сумму завышенной и потребовал дополнительных документов и чертежей. В результате дело с уплатой долга затянулось. Поскольку Шемберг пользовался покровительством императрицы и Бирона, денег с него так и не потребовали, хотя все сроки уплаты подошли к концу<sup>12</sup>.

Положение генерал-берг-директора не изменилось и во время правления Анны Леопольдовны: указом от 17 августа 1741 г. уплата долгов за Гороблагодатские заводы была отсрочена на пять лет. Но после вступления на престол Елизаветы Петровны был отстранен от власти Бирон. У Шемберга больше не осталось высоких покровителей. Однако он продолжал игнорировать распоряжения Сената и считал себя подотчетным только императрице, а долги за Гороблагодатские заводы возвращать не торопился <sup>13</sup>.

В феврале 1742 г. Сенат потребовал от Шемберга возвращения денег за отпущенное ему казенное железо. Снова был поднят вопрос о деньгах, которые он должен был заплатить за Гороблагодатские и Лапландские заводы. Шемберг просил императрицу отсрочить выплату по долгам. Но Сенат занял принципиальную позицию и подготовил доклад, где перечислялись все долги Шемберга, а также предлагалось вернуть заводы в казну. 7 апреля 1742 г. указ об этом подписала Елизавета Петровна. Шемберг был арестован, а его имущество описано.

В декабре 1742 г. дело Шемберга и Меэра обсуждалось в Сенате. Констатировалось, что стоимость Гороблагодатских заводов так и не была им заплачена; не были внесены подушные деньги за приписанных к Гороблагодатским заводам крестьян; не поступили в казну деньги от продажи 157 тыс. пудов казенного железа. Тем не менее денег с Шемберга решили не взыскивать. Через некоторое время он был освобожден изпод ареста и выслан на родину<sup>14</sup>.

Для приема заводов в казну Сенат послал на Урал гитенфервальтера Алексея Хрущова и шихтмейстера Панфила Алексеева. Прибыв на Гороблагодатские заводы, они столкнулись с сопротивлением управляющего Фохта, который не давал им для проверки заводских книг и документов. Чиновники жаловались, что «книги велись Фохтом непорядочно...». При осмотре заводов обнаружились многочисленные нарушения со стороны управляющих Фохта и Бланкенгагена: казенные квартиры продавались частным лицам, доходы от этого Фохт положил себе в карман; часть средств направлялась на проведение различных банкетов и праздников; на заводах были обнаружены «различные товары и сукна, к заводскому делу не надобные». Уже во время передачи заводов в казну Фохт получил из Канцелярии главного заводов правления 1 тыс. рублей, но их не оказалось на заводах при проверке 15.

Прием заводов в казну затянулся до 1745 г. Главной причиной стало умышленное затягивание передачи дел управляющим Фохтом. Чиновники, принимавшие заводы, также не торопились с описанием заводского имущества, так что правительству пришлось пойти на сокращение им жалованья. А. Хрущов отправился вместе с Фохтом в Санкт-Петербург, где тот просил выдать ему жалованье за все годы начиная с 1739 г., что и было сделано. Вскоре Фохт был выслан обратно в Саксонию. Дальнейшая судьба другого управляющего, В. Бланкенгагена, неизвестна. В.И. Рожков предполагал, что он тайно убежал из России, чтобы не быть отправленным на каторгу<sup>16</sup>.

Деятельность Шемберга на посту генерал-берг-директора можно оценить однозначно негативно. Главную вину за разграбление горных заводов в правление Анны Иоанновны исследователи возлагали на немецкое окружение императрицы, главным образом на Бирона. Именно он называется главным инициатором передачи казенных предприятий в частные руки. Как попытку быстрого обогащения за казенный счет можно рассматривать приобретение Шембергом Гороблагодатских заводов. Этот прецедент в дальнейшем использовался для получения казенных предприятий Урала.

В 50-е гг. XVIII в. интерес к казенным металлургическим заводам проявляют верхи дворянства. В этот период в частные руки перешли практически все крупнейшие казенные предприятия Урала, за исключением Екатеринбургского и Каменского. Законодательство о передаче заводов времен Елизаветы было строгим и жестким. Отметим лишь один пункт: «...все заводы по приеме иметь в добром произведении, исправности и распространять и умножать сильною рукою и всекрайнее иметь старание, чтоб выплавка приумножена была вдвое или более». Выполнить такое условие мог далеко не каждый. Среди новых владельцев не было истинных предпринимателей, за исключением, пожалуй, Турчани-

нова. Все заводы оказались в руках тех, кто явно стремился набить карман за счет откровенного грабежа казенного имущества.

Вопрос об отдаче Гороблагодатских заводов в частные руки вновь был поднят в 1754 г. Заводы приглядел себе фаворит императрицы Елизаветы Петровны граф П.И. Шувалов. К этому времени у него уже имелся опыт строительства Авзяно-Петровских заводов на Южном Урале. В мае 1754 г. Шувалов предложил казне условия («кондиции») получения им Гороблагодатских заводов. Стоимость предприятий, а также продукции, оставшейся на Урале и находившейся на пути в Санкт-Петербург, он обещал оплатить в течение 10 лет, а заводы производить «сильною рукою, с приращением казенной прибыли, так чтоб против прошлогоднего отпуску железа через 5 лет с принятия мною тех заводов не менее было в отпуску как вдвое». Шувалов обязался платить подушную подать за мастеровых и приписных крестьян и, кроме заводских работ, «в другие никуда не употреблять... и в другие места не переводить» 17.

Указом Сената от 10 мая 1754 г. Гороблагодатские заводы были переданы Шувалову на предложенных им условиях, «яко к тому содержанию и размножению оных заводов надежной персоне». Он получил один из крупнейших металлургических комплексов, включавший Кушвинский, Туринский и Баранчинский заводы. В архивах в большом объеме сохранились документы о передаче заводов. В них досконально описывалось все — строения и плотины, оборудование, материалы, припасы, выплавленный чутун и железо. В отдельные описи заносились категории работников (с семьями) — хозяин получал дешевый принудительный труд мастеровых и работных людей, приписных крестьян. Стоимость заводов была определена в 179 689 руб. Эти деньги П.И. Шувалов должен был выплатить в течение 10 лет 18.

Как и Шемберг, П.И. Шувалов стал добиваться от казны новых привилегий. Уже 11 мая 1754 г. он попросил предоставить в его распоряжение не только заводы, но и отпущенные на их содержание средства — 20 тыс. руб., которые обещал заплатить при первом же взносе денег в казну. В августе того же года ему были переданы 16 судов для перевозки железа. Важная льгота была получена Шуваловым в 1756 г. Сенат в ответ на его просьбу разрешил заплатить деньги за заводы «в те же 10 лет, но токмо не повсягодно платеж тот производить», а при наличии денег. Таким образом, денежные средства могли быть уплачены и в последний год, определенный «кондициями», — 1764-й. Когда уже приблизился срок оплаты, Шувалову разрешили выплатить стоимость заводов не за 10, а за 20 лет. К этому времени в казну было внесено всего 6 940 руб. В 1758 г. Шувалов захотел получить Илимскую пильную мельницу, обосновав это тем, что лес для постройки судов ему взять негде, кроме как в Илимской

даче. Так как Илимская мельница была необходима и казне, он получил ее лишь во временное пользование<sup>19</sup>.

За время эксплуатации Гороблагодатских заводов П.И. Шувалову удалось увеличить, как он и обещал, производство железа. Но добился он этого весьма своеобразно и просто. Были увеличены нормы приписки крестьян к заводам. Еще наказ Анны Иоанновны В.Н. Татищеву в 1734 г. определял, что к домне должны приписываться по 100 дворов (из расчета на каждый двор по 4 души м. п.). Шувалов же добился приписки 150 дворов к домне (в каждом дворе по 4 годных работника). Таким образом, вместо прежней приписки 400 ревизских душ, из которых 200 было годными работниками, он получил 600 душ работоспособных крестьян<sup>20</sup>.

Для получения большей прибыли на заводах усилили эксплуатацию труда приписных. Их численность при Шувалове увеличилась в несколько раз и достигла 19 тыс. человек. О положении работников можно судить по их челобитным, отправленным в комиссию А.А. Вяземского, расследующую волнения приписных. Крестьяне жаловались, что выполняли работы, за которые им не было заплачено; администрация заставляла их работать во время уборки урожая, часто обсчитывала при выдаче денег; указывалось на взяточничество заводских служителей. В итоге крестьяне не могли заниматься своим хозяйством и «пришли в разную нищету и разорение». В итоге действия нового хозяина и заводской администрации привели к крупным волнениям приписных на заводах в 1761–1762 гг. 21

Вторым способом увеличения производства было строительство новых предприятий. Указом Берг-коллегии от 5 декабря 1754 г. Шувалову разрешалось строить Серебрянский железоделательный завод, который был пущен в 1758 г. В 1757 г. было приостановлено строительство Нижнетуринского, которое Шувалов посчитал невыгодным. Он объяснял это тем, что поблизости нет месторождений железных руд, а возить руду с горы Благодать далеко. Кроме того, он указывал, что строительство завода приведет к истреблению лесов, необходимых для других заводов. Вместо этого были устроены две домны на Баранчинском заводе. Для перековки полученного здесь чугуна на р. Каме были построены Воткинский и Ижевский железоделательные заводы. В результате производство железа на заводах увеличилось<sup>22</sup>.

После смерти П.И. Шувалова в 1761 г. остались огромные долги. Общая сумма казенных долгов достигала 680 тыс. руб., в том числе за Гороблагодатские заводы — более 177 тыс. руб. Для взыскания долга с его наследника, графа Андрея Петровича Шувалова, была учреждена специальная комиссия. Он предложил два варианта погашения долга: первый предусматривал прием казной 6 тыс. крестьян за 170 тыс. руб., бриллиантов на сумму 140 тыс. руб., Московского и Петербургского домов за 90 тыс. руб., серебра до 10 пудов и наличных денег 75 тыс. руб. По вто-

рому варианту А.П. Шувалов предлагал взять в казну в счет уплаты долга Гороблагодатские и Камские заводы.

Комиссия, составленная из высших сановников, учла интересы должника. В ее докладе подчеркивалось, что стоимость Гороблагодатских заводов не покроет суммы всех казенных долгов. Но, рассчитывая на «милосердие и щедроту» императрицы, комиссия рекомендовала принять в казну Гороблагодатские и Камские заводы за весь имеющийся казенный долг. Более того, по просьбе А.П. Шувалова ему оставили все железо, находившееся к этому моменту на заводах и в караванах для уплаты остальных долгов. 15 ноября 1763 г. Екатерина ІІ утвердила решение комиссии<sup>23</sup>.

История с П.И. Шуваловым не была единичным случаем. Большинство дворян, получивших заводы в собственность в середине XVIII в., проводили их хищническую эксплуатацию. Во время владения заводами Шувалов строил новые предприятия, но руководствовался при этом не интересами государства, а получением большей прибыли. Для Гороблагодатских заводов новая попытка частной эксплуатации обернулась полным разорением заводского комплекса и возвращением его в казну<sup>24</sup>.

Таким образом, Гороблагодатские заводы дважды в течение XVIII в. оказывались в руках частных владельцев. Но передача заводов никак не отвечала интересам казны. Хотя Шемберг и П.И. Шувалов получили их на самых выгодных условиях, даже эти условия не были ими выполнены. С использованием казенных средств они завершили строительство заводов. Большую роль сыграла и отдача государственных крестьян, что обеспечивало предприятия необходимой рабочей силой. Шемберга, как и Шувалова, интересовало только получение прибыли. В результате заводы были возвращены в казну в плачевном состоянии, а у владельцев накопились огромные долги. Усилилась и эксплуатация работников на заводах. Неудачный опыт нахождения казенных заводов в частной собственности был характерен для многих уральских предприятий и закончился возвращением большинства заводов в казну в 60–80-е гг. XVIII в.

См. об этом: Вострокнутов А.К. Краткий исторический очерк Гороблагодатского горного округа. Екатеринбург, 1901.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> См., например: *Рожсков В.И*. Берг-компания на магнитной горе Благодати в Сибири и на медвежьих островах в Лапландии // Горн. журн., 1885. № 4–7; *Чупин Н.К*. Отдача казенных заводов в частные руки в прошлом столетии // Там же. 1861. № 6; *Павленко Н.И*. Развитие металлургической промышленности в России в первой половине XVIII в. М., 1962; *Он же.* История металлургии в России в XVIII в.: (Заводы и заводовладельцы). М., 1962.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> См.: Рожков В.И. Указ соч. № 4. С. 123.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> См.: Полн. собр. законов Российской империи (ПСЗ). СПб., 1830. Т. 10. № 7589.

- <sup>5</sup> См.: ГАСО Ф. 24. Оп. 1. Д. 766. Л. 309–314.
- <sup>6</sup> ΠC3, T. 10, № 7600.
- <sup>7</sup> Татищев В.Н. Записки и письма, 1715-1750 гг. М., 1990. С. 275.
- <sup>8</sup> Cm.: ΠC3. T. 10. № 7756.
- <sup>9</sup> Cm.: Tam жe. T. 10. № 7767.
- 10 См.: Рожсков В.И. Указ. соч. № 4. С. 124–125.
- 11 См.: ПСЗ. Т. 10. № 7768.
- 12 См.: Чупин Н.К. Отдача казенных заводов в частные руки в прошлом столетии // Горн. журн., 1861. № 6. С. 560.
- 13 См.: Рожсков В.И. Указ. соч. № 7. С. 130.
- <sup>14</sup> См.: *Чупин Н.К.* Указ. соч. С. 561.
- <sup>15</sup> ГАСО Ф. 24. Оп. 1. Д. 915. Л. 1–1 об, 11–11 об.
- <sup>16</sup> См. об этом: *Рожков В.И*. Указ. соч. // Горн. журн., 1885. № 7. С. 132.
- 17 См.: *Чупин Н.К.* Указ. соч. С. 562.
- <sup>18</sup> См.: ГАСО Ф. 24. Оп. 1. Д. 1413. Л. 11.
- <sup>19</sup> См.: Там же. Л. 42, 89, 334, 527.
- <sup>20</sup> См.: Там же. Л. 220.
- <sup>21</sup> См.: Там же. Д. 1709. Л. 29–31.
- <sup>22</sup> См.: Там же. Д. 1413. Л. 821.
- <sup>23</sup> Cm.: ΠC3. T. 16. № 11967.
- <sup>24</sup> См.: *Павленко Н.И.* История металлургии в России в XVIII в. С. 346.