

О. И. ВАСИЛЬЕВСКАЯ

ЧАСТНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ
КАРЕЛИИ
В СЕРЕДИНЕ XVIII В.



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
КАРЕЛО-ФИНСКОЙ ССР
ПЕТРОЗАВОДСК
1954

3529к

КАРЕЛО-ФИНСКИЙ ФИЛИАЛ АКАДЕМИИ НАУК СССР
ИНСТИТУТ ЯЗЫКА, ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОРИИ

О. И. ВАСИЛЬЕВСКАЯ

ЧАСТНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ
КАРЕЛИИ
В СЕРЕДИНЕ XVIII ВЕКА
(1730—1770 гг.)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
КАРЕЛО-ФИНСКОЙ ССР
ПЕТРОЗАВОДСК — 1954

1992 г. 1973 г.

ПЕЧАТАЕТСЯ ПО ПОСТАНОВЛЕНИЮ
ПРЕЗИДИУМА КАРЕЛО-ФИНСКОГО ФИЛИАЛА
АКАДЕМИИ НАУК СССР

Ответственный редактор
доктор исторических наук *Е. И. Заозерская*

3530К



ОТ АВТОРА

«История развития общества есть, прежде всего, история развития производства, история способов производства, сменяющих друг друга на протяжении веков, история развития производительных сил и производственных отношений людей».

(История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс. Госполитиздат, 1938, стр. 116).

Советская историческая наука ставит одной из своих основных задач глубокое изучение вопросов, выясняющих соотношение производительных сил и производственных отношений на различных этапах развития общества. Одним из таких вопросов является вопрос о зарождении и развитии капитализма в России и разложении феодального строя.

Для правильного понимания и изучения этой проблемы большое значение имеют указания классиков марксизма-ленинизма относительно товарного производства и экономических условий, при которых простое товарное производство приводит к капитализму. Товарное производство превращается в капиталистическое только при наличии таких экономических условий, как частная собственность на средства производства и система наемного труда.

В настоящей работе ставится задача — на ограниченном краевом материале по истории частной металлургии Карелии 30—70-х годов XVIII века (крестьянского железного промысла и частных чугунолитейных и железоделательных заводов) показать развитие производительных сил в этой отрасли производства края и вскрыть зарождение в ней капиталистических отношений, крепко опутанных на данной стадии крепостническими отношениями господствовавшего в тот период феодального строя.

* * *

Работа написана на основании документальных материалов, выявленных главным образом в Центральном Государ-

ственном архиве Карело-Финской ССР. Большая часть их содержится в фонде № 445 Канцелярии олонецких петровских заводов.¹ В канцелярии заводов, существовавшей с 1703 по 1786 год, было сосредоточено управление всей горнозаводской промышленностью Карелии. В этом фонде сохранились документы, исходившие как от центральных правительственных учреждений, которым канцелярия заводов была подчинена, так и с мест, то есть от владельцев предприятий — заводчиков и крестьян. Некоторое количество документов извлечено из других фондов Центрального Государственного архива Карело-Финской ССР, а именно — из фондов Олонецкого горного правления (№ 37) и Олонецкой казенной палаты (№ 4).

Сведения о частных заводах Карелии имеются также в фонде Берг-коллегии Центрального Государственного архива древних актов в Москве (№ 371). В течение почти всего XVIII века Берг-коллегия являлась центральным правительственным органом по управлению горнозаводской промышленностью России. О частных заводах Карелии в Берг-коллегию поступали донесения и ведомости из канцелярии олонецких петровских заводов, челобитные заводчиков и крестьян, справки из портовой таможни и пр. Годовые сводные ведомости о деятельности заводов посылались Берг-коллегией в Сенат. В Центральном Государственном историческом архиве (гор. Ленинград), в фонде Секретной экспедиции Сената (№ 1341) имеются ведомости о производительности всех металлургических заводов России XVIII века, в том числе и частных заводов Карелии.

По форме и содержанию использованные материалы делятся на две группы: первая — документы, исходившие от центральных и местных органов управления; вторая — документы, исходившие от заводчиков, заводских контор, крестьян и других частных лиц, имевших то или иное отношение к горнозаводской промышленности.

К первой группе документов относятся указы и распоряжения Берг-коллегии, протоколы и приговоры канцелярии заводов, ведомости о производственной деятельности заводов, составленные канцелярией заводов и Берг-коллегией, акты обследования заводов и крестьянского железного промысла; ко второй — челобитные, донесения заводчиков и заводских контор, «шнуровые книги» о выплавке металла и полугодовые ведомости, составлявшиеся на заводах, показания крестьян и пр.

Первая группа документов и по количеству и по содержанию значительно полнее второй, хотя в большинстве случаев она содержит только формальные данные. Особенно мало имеется документов, касающихся рабочей силы, условий труда

¹ В дальнейшем называется сокращенно — канцелярия заводов.

и заработной платы как на частных заводах, так и в крестьянском железном промысле.

Неполны данные и о производственной деятельности заводов. На период постройки их заводчики освобождались от платежа десятины. В это время они почти не подавали сведений в канцелярию заводов, не систематически поступали от них сведения и после пуска домны или молотовой.

Краткая характеристика заводов и сведения о их деятельности содержатся в ведомостях канцелярии олонецких заводов за 1778 и 1785 годы.¹ Эти ведомости по форме и содержанию являются скорее краткими историческими справками о производственной деятельности частных заводов. О рабочей силе в них даже не упоминается. Ведомость 1785 года вошла составной частью в рукопись «Исторические примечания о древности Олонецкого края и о народах, прежде там обитавших, и топографическое описание о городах и уездах Олонецкого наместничества», составленную в 1785—1787 годах (хранится в Ленинграде, в Государственной публичной библиотеке им. Салтыкова-Щедрина). Данная рукопись и ведомости 1778 и 1785 годов использовались в последующих сочинениях в качестве основных материалов по истории частных заводов Карелии. Эти сочинения, восходящие к концу XVIII и началу XIX веков, также являются документальными источниками по истории заводов.

1) М. И. Чулков. Историческое описание Российской коммерции, т. 6, кн. 2. Москва, 1785 год.

Автор приводит сведения о производительности заводов за 1766—1767 годы на основании ведомости Берг-коллегии за те же годы.

2) С. Н. Зиновьев. О железоделательных заводах Олонецкого наместничества, частным лицам принадлежащих. «Месяцеслов истории и географии на 1793 год». С.-Петербург.

С. Н. Зиновьев — вице-губернатор Олонецкого наместничества в середине 80-х годов. В его очерке дается краткое описание всех частных заводов Карелии на основании ведомости 1785 года и рукописи «Исторические примечания...».

3) Н. Озерецковский. Путешествие по озерам Ладожскому и Онежскому. С.-Петербург, 1812 год.

Академик Н. Озерецковский, совершивший в 1785 году путешествие по озерам Ладожскому и Онежскому, реке Свири и озеру Ильмень, составил описание своего путешествия, имеющее в основном географический характер. Частные железные заводы Карелии он застал в состоянии запустения. Приведен-

¹ Центральный Государственный архив КФССР (в дальнейшем — ЦГА КФССР), ф. 37, оп. внеструктурная, д. 10/43; ф. 445, оп. 1, д. 353.

ные автором краткие сведения о производственной деятельности заводов и заводских строениях взяты из рукописи «Исторические примечания...». В «Путешествии» приводятся отрывочные сведения о крестьянском железном промысле 80-х годов XVIII века.

4) А. С. Ярцов. Российская горная история. 1812 год (рукопись хранится в Ленинградском горном институте).

А. С. Ярцов, крупнейший знаток горнозаводского дела в России конца XVIII и начала XIX веков, с 1772 по 1780 год был главным управителем казенных заводов Карелии. В «Горной истории» автор ограничивается только упоминанием о частных заводах края, отмечая, что они были невыгодны их владельцам.

5) К. И. Арсеньев. Описание олонекких заводов с самого их основания до последних времен, с кратким обзором Олонецкой губернии. «Труды минералогического общества в С.-Петербурге», 1830 год.

Здесь в сокращенном виде повторяются сведения из работы С. Н. Зиновьева.

6) И. Кириллов. Цветущее состояние Всероссийского государства. 1831 год.

В сочинении упоминается только о заводе Овчинниковых.

Из позднейшей досоветской исторической литературы по изучаемому вопросу можно назвать лишь работу Б. М. Михайлова «Очерк горнозаводского дела в Олонецкой губернии» («Известия общества изучения Олонецкой губернии», № 1. Петрозаводск, 1913 год. В очерке на основании ведомости 1785 года даются краткие сведения о частных заводах Карелии. Прекращение деятельности этих заводов в XVIII веке Б. М. Михайлов ставит в связь с введением в металлургии нового способа получения железа — пудлингования (во много раз увеличившего производительность и ведущего к расширению производства), а также с недостаточной обеспеченностью заводов рабочей силой для применения этого способа. Такое объяснение противоречит документальным данным, свидетельствующим о том, что заводы прекратили свою деятельность еще до введения в России пудлингования.

В научной литературе, вышедшей в советское время, сведения о частных заводах Карелии имеются только в двух работах: 1) Металлургические заводы на территории СССР, под общей редакцией М. П. Павлова, т. I, М.—Л., 1937 год. 2) П. Г. Любомиров. Очерки по истории русской промышленности. Госполитиздат, 1947 год.

В первой работе дается краткая справка только о Вохтозерском и Вичковском заводах. В работе проф. П. Г. Любомирова имеются некоторые сведения о всех частных заводах Карелии. Но П. Г. Любомиров неправильно характеризовал эти за-

В третьей главе обобщается материал, содержащийся в очерках об отдельных заводах. При этом ставится задача выявить закономерность в истории их возникновения, существования и ликвидации в своеобразных условиях Карелии.

Карты составлены на основании документальных данных. Кроме того, использованы следующие карты: 1) «План Петро-заводской округи, сочиненный во время путешествия в 1775—1776 годах по рудокопным местам олонецких петровских заводов главного командира ундер-бергмейстера Ярцова» (хранится в Государственном военно-историческом архиве); 2) Карта Карело-Финской ССР.

ВВЕДЕНИЕ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СОСТОЯНИИ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ РОССИИ в 20—60-х годах XVIII века

Металлургическая промышленность России в XVIII веке характеризуется громадным для своего времени ростом. Годовая выплавка чугуна за столетие увеличилась более чем в 66 раз — со 150 000 пудов в начале столетия до 9 971 000 пудов к концу столетия.¹ Резко увеличился вывоз железа за границу; во второй половине XVIII века Россия стала основным поставщиком железа в Англию, оттеснив на английском рынке Швецию.² Русская металлургия была одной из материальных основ промышленного переворота в Англии.³

Особенно высокими темпами металлургическая промышленность России развивалась в середине XVIII века, когда для этого создались наиболее благоприятные условия. В 50-х годах были отменены внутренние таможи, снижено налоговое обложение заводчиков; спрос на русское железо возрастал как внутри страны, так и за границей.

К середине века сложился мощный металлургический район на Урале. Вместо двух десятков заводов, существовавших здесь в 20-х годах XVIII века, в начале 60-х годов действовало уже около сотни казенных и частных заводов⁴ черной и цветной металлургии.⁵ По численности уральские домны составля-

¹ В. В. Данилевский. Русская техника. Л., 1948, стр. 68, 74.

² В конце 40-х годов русского железа в Англию ввозилось от 4000 до 5000 бочек в год, а шведского — от 18 000 до 20 000 бочек (вес бочки — 62 п. 10 ф.). К концу 50-х годов ввоз в Англию русского железа увеличился до 15 000 бочек в год, и в 1761 году он достиг 20 000 бочек, то есть сравнялся с ввозом его из Швеции. В следующие годы началось вытеснение шведского железа с английского рынка (из донесения русских послов в Англии в коллегия иностранных дел). Центральный Государственный исторический архив в Ленинграде (в дальн. ЦГИА в Ленинграде), ф. 1341, оп. 303, д. 1534, т. III, лл. 380—383.

³ В. В. Данилевский. Указ. соч., стр. 74.

⁴ В XVIII веке металлургические предприятия, снабженные водяными механизмами, назывались «заводами». В настоящей работе этот термин употребляется в понимании того времени, так же, как и термин «заводчики».

⁵ Дальнейшие сведения о размещении металлургической промышленности основаны на данных П. Г. Любомирова, указ. соч.

ли около двух третей всех домен России того времени. Кроме того, они были наиболее мощными. Крупным центром казенной металлургии становится район Екатеринбурга с его чугунолитейными (доменными) и железоделательными (молотовыми), медеплавильными и золотопромышленными заводами. В то же время на севере Урала создается новый район казенной металлургической промышленности с крупными доменными и молотовыми заводами, тяготеющий к горе Благодати.

В других районах Урала развернулось строительство преимущественно частных заводов. Появляются новые частные заводы в бассейне реки Тагила, где действовал А. Демидов. К старым заводам Демидовых 10—20-х годов XVIII века прибавились новые — доменные и молотовые. Возникает крупный район частной металлургической промышленности в бассейне реки Чусовой и ее притока Сылвы. Владельцы доменных, молотовых и медеплавильных заводов — Демидовы, Строгановы, Осокин, Турчанинов — являлись крупнейшими промышленниками того времени. Создается новый обширный район частной металлургии на южном Урале, в бассейне рек Уфы и Белой (Южно-Уральский район), где появляются медеплавильные заводы и заводы черной металлургии. В то же время частный капитал на Урале проникает далеко на север; за 60-й параллелью на реках Вагране и Павде возникают доменные и молотовые заводы Походяшина.

Широко развернулась эксплуатация и менее богатых руд, по сравнению с уральскими, в европейской части России. Возникновение новых металлургических районов и развитие старых в основном шло здесь за счет частного капитала.

В середине XVIII века создается новый промышленный район в бассейне рек Камы и Вятки (Камско-Вятский). Здесь появляются небольшие доменные и молотовые, а также медеплавильные заводы Масалова, Осокина, Глазова и других предпринимателей. Строятся новые доменные и молотовые заводы в Пензенско-Тамбовском районе. Владельцами этих заводов, за исключением князя Репнина, были купцы Миляков, Никонов и др. Вырастает группа доменных и молотовых Брянско-Жиздринских заводов в районе реки Десны. Строителями их были Демидов, Масалов, Гончаров.

Новые доменные и молотовые заводы Баташева, Демидова, Масалова, Данилова возникают и в самом старом районе доменных заводов — Тульско-Калужском. Однако правительственные указы 1753—1754 годов о закрытии на расстоянии 200 верст вокруг Москвы винокуренных, стекольных и железных заводов сильно ослабили этот район. Наиболее предприимчивые заводчики Баташевы перенесли свою деятельность в район средней Оки; возник Приокский промышленный район. Появляется группа частных заводов в Карелии. Всего в евро-

пейской части России в начале 60-х годов действовало 67 заводов, из них 54 в области черной металлургии.

Но заводы европейской части России были меньшей мощности, чем уральские. В то время как в европейской части страны домны с выпуском чугуна свыше 10 000 пудов в год были редкостью, Урал не имел ни одной домны с годовым выпуском чугуна ниже 15 000 пудов. Два уральских завода, Кушвинский и Нижне-Тагильский, дали в 1766—1767 годах чугуна свыше 300 000 пудов.

Развитие заводов черной металлургии в немалой степени было вызвано все возрастающим спросом на русское железо за границей. Вывоз железа за границу с 1745 года по 1763 год увеличился почти в 6 раз. В ведомости о вывозе железа за границу, составленной Коммерц-коллегией по указу Сената в конце 60-х годов, по отдельным годам даются следующие цифры:

1745 г.—210 115 пудов	1759 г.— 937 946 пудов
1747 г.—327 697 „	1761 г.—1 082 910 ¹ „
1749 г.—545 648 „	1763 г.—1 186 950 ² „
1751 г.—634 943 „	

Основная часть всего экспорта железа приходилась на долю Урала. Уральское железо по качеству было выше железа других районов России, и, естественно, оно находило больший спрос на заграничном рынке.

Казенные заводы, и прежде всего уральские, работали главным образом на экспорт. Другая часть их продукции шла на военные, внутризаводские нужды и только незначительная часть поступала на внутренний рынок.³

Частные заводы Урала работали также преимущественно на экспорт, частные же заводы европейской части России — главным образом на внутренний рынок.

Для внутреннего рынка частные заводы выпускали железо разных сортов, а также чугунное литье — котлы, горшки, таганы, сковороды. Частные заводы были связаны с внутренним рынком значительно теснее казенных. Однако железных изделий на внутренний рынок они также почти не производили. Потребности населения в разнообразных железных изделиях удовлетворялись мелкой металлообрабатывающей промышленностью, в том числе в значительной мере за счет продукции крестьянского железного промысла. В глухих местах, удаленных от главных водных путей и заводов, — в Карелии, в Га-

¹ По другим данным, вывоз железа за границу в 1761 году составлял 1 245 000 пудов.

² ЦГИА в Ленинграде, ф. 1341, оп. 303, д. 1534, т. VII, л. 265.

³ Н. И. Павленко. Казенная металлургическая промышленность России 20—40-х годов XVIII века. «Известия АН СССР». Серия истории и философии, т. 8, № 4, 1951, стр. 324.

лицкой, Елецкой провинциях и др. — в XVIII веке продолжали существовать крестьянские сыродутные печи. На выделку железных изделий там в мелких мастерских-кузницах шло крестьянское сыродутное железо. В местностях, расположенных ближе к заводам и главным водным путям, в первую очередь к Волге, по которой шли караваны судов с уральским железом в Петербург, мелкие промышленники употребляли также и заводское железо.

Основными центрами мелкой металлообрабатывающей промышленности в XVIII веке были: село Павлово, где выделывались ножи, ножницы, ружья и замки; Пошехонский уезд, откуда поступали на всероссийский рынок котлы, гвозди, тѣпоры, сохи. Из Углича шли безмены, из Мологи — сковороды, замки, из Бежецка — сельскохозяйственные орудия: косы, серпы, сошники, из Твери и Устюжны Железнопольской — гвозди, из Осташкова — скобы, якоря, гвозди. Отсюда железные изделия расходились по ярмаркам и торжкам. Крупными центрами металлообрабатывающей промышленности были Москва, Петербург и Тула.¹

Крупная металлургическая промышленность России в первой половине XVIII века строилась, главным образом, на принудительном труде. Рабочая сила на казенных заводах состояла из приписных крестьян и мастеров, прикрепленных по указам (рекруты, ссыльные). Приписка государственных крестьян к казенным заводам широко практиковалась со времени Петра I.² К середине столетия наемный труд на казенных заводах Урала был редким явлением.

На частных заводах, принадлежавших представителям господствующего класса, также эксплуатировался преимущественно крепостной труд. Именно эту систему организации труда В. И. Ленин считал оригинальной, особенно для Урала, где, по его словам, «горнопромышленники были и помещиками и заводчиками, основывали свое господство не на капитале и конкуренции, а на монополии и на своем владельческом праве»,³ то есть прежде всего на праве феодальной собственности на землю.

На заводах, находившихся в руках купечества, применялся и крепостной и наемный труд. Предоставленное заводчикам — не дворянам право покупки деревень к заводам было использовано более крупными промышленниками Урала и центрального металлургического района. Но частные промышленники и особенно промышленники Урала, поскольку Урал был заселен значительно слабее, настойчиво добивались приписки к за-

¹ П. Г. Любомиров. Указ. соч., стр. 427—429, 434.

² Е. И. Зазерская. Мануфактура при Петре I. М.—Л., 1947, стр. 133.

³ В. И. Ленин. Соч., т. 3, стр. 425.

водам крестьян и прикрепления к ним обученных мастеровых и работных людей.

Таким образом, крупная металлургическая промышленность России в XVIII веке, и больше всего Урала, развивалась на принудительном труде приписных и крепостных крестьян. Об Урале XVIII века В. И. Ленин писал: «Во времена оны крепостное право служило основой высшего процветания Урала и господства его не только в России, но отчасти и в Европе».¹ В XVIII веке, в период еще слабого развития капитализма в Западной Европе, крепостное право, обеспечив уральскую металлургию дешевой принудительной рабочей силой, явилось основой ее расцвета. Стремление заводчиков использовать принудительный труд вызывалось не только трудностью обеспечения заводов наемной рабочей силой, особенно в малонаселенных районах, но и несомненной экономической выгодой: заводчики жаловались на дороговизну наемного труда.

Намного шире наемный труд применялся на частных заводах европейской части России, но и то преимущественно на подсобных работах. Основные же производственные работы выполнялись принудительным трудом, в частности, крестьянами, купленными к заводам, и навечно отданными заводчикам по указам мастеровыми людьми. Однако и наемных рабочих заводчики стремились превратить в зависимую от них дешевую рабочую силу, применяя различные формы закабаления.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СОСТОЯНИИ КАЗЕННОЙ МЕТАЛЛУРГИИ КАРЕЛИИ в 30—70-х годах XVIII века

Создание казенной металлургии в Карелии в начале XVIII века определялось в первую очередь военными нуждами государства и было тесно связано с Северной войной 1700—1721 годов. Карелия являлась ближайшей железорудной базой к Балтийскому и Белому морям, поэтому строительство заводов здесь имело огромное значение для ускорения поставки военной продукции армии и флоту. И действительно, казенные олонецкие петровские заводы — Петровский, Повенецкий, Кончезерский, Устрецкий — сыграли исключительную роль во время Северной войны, снабжая молодой русский флот и армию пушками, ружьями и другими видами оружия и снаряжения. С окончанием Северной войны деятельность казенных олонецких заводов резко сокращается.

По сравнению с успешно развивавшимися уральскими заводами, олонецкие заводы были неэкономичны. Себестоимость их продукции была значительно выше. Так, например, пуд чугуна на казенных олонецких заводах в 1722—1724 годах обхо-

¹ В. И. Ленин. Соч., т. 3, стр. 424.

дился в среднем в 40 коп., тогда как на казенном Каменском заводе (Урал) — в 6½ коп. В 1733 году себестоимость пуда чугуна на олонейском Кончезерском заводе равнялась 34 коп., а пуда железа — 61⅓ коп.; в это же время на Каменском заводе пуд чугуна обходился в 6½ коп., а железа — в 35 коп.¹

Основная причина неэкономичности казенных олонейских петровских заводов крылась в особенностях железорудной базы Карелии. Эта база, на которой тогда создавалась крупная металлургическая промышленность, состояла из относительно мелких месторождений болотных (дерновых) руд, рассредоточенных на большой территории, с незначительными запасами руды в каждом. Вследствие этого доменные заводы обеспечивались рудой с ближайших месторождений только на очень короткий период времени. Приходилось затрачивать много средств на перевозку руды с дальних месторождений.

С другой стороны, болотные и дерновые руды Карелии были намного беднее железом, чем уральские каменные руды. По данным ведомости о добыче руд и выплавке чугуна на олонейских заводах с 1727 по 1769 год, выход чугуна из карельской (олонейской) руды в среднем равнялся 20 проц., тогда как на Алапаевском заводе (Урал) он доходил до 50 проц.²

Сокращение деятельности олонейских казенных заводов началось сразу же после Ништадтского мира. «Оружейная фабрика» с Петровского завода была переведена в Сестрорецк, наиболее квалифицированные мастера — на другие казенные заводы. Главный управитель олонейских заводов В. Геннин с группой лучших олонейских мастеров в 1722 году был направлен на Урал.

С середины 30-х годов в действии был оставлен только один Кончезерский завод. До 1755 года он являлся одновременно чугунолитейным, железоделательным и медеплавильным заводом. В 1755 году был построен Петровский медеплавильный завод, на котором сосредоточилась выплавка меди. Этими двумя заводами с принадлежащими им рудниками и ограничивалась казенная горнозаводская деятельность до начала 70-х годов.

Основным видом продукции Кончезерского завода в период с 1734 по 1760 год являлось железо, большая часть которого отправлялась в Петербург. Так, из 316 000 пудов железа, изготовленного за этот период, в Петербург было отправлено 212 491 пуд, то есть 67 проц.³ Это железо предназначалось в основном для продажи за границу.

¹ ЦГА КФСР, ф. 445, оп. 1, д. 1, л. 66.

С. Г. Струмилин. Черная металлургия в России и СССР. М. — Л. 1935, стр. 172.

² ЦГА КФСР, ф. 445, оп. 2, д. 1, л. 42.

В. Геннин. Письмо Петру I. «Горный журнал», кн. IV, 1826.

³ ЦГА КФСР, ф. 445, оп. 2, д. 1, лл. 69—149.

Кроме железа, на Кончезерском заводе изготавливались разнообразнейшие железные и чугунные изделия. Прежде всего, это были материалы и оборудование для промышленных и строительных целей: проволока, заступы, рудоподъемные ковши, кровельные доски, молоты, колеса, шестерни, фонтанные трубы и пр. Годовой выпуск железных изделий доходил до 6700 пудов, чугунных изделий — до 15 000 пудов.¹

Часть этих изделий использовалась на самом заводе, но основным потребителем их были казенные ведомства, особенно в начале 50-х годов, когда завод выполнял заказы для строившихся Петергофского и Царскосельского дворцов, а также для других строений в Петербурге. В связи с выполнением тех же заказов на Кончезерском заводе в 50-х годах было освоено художественное чугунное литье. Для местного рынка Карелии на заводе изготавливались чугунные котлы, горшки, вьюшки, сковороды, железные топоры, заступы, кирки, ковши, а также цренные полицы², уклад³ и разные сорта железа.

Чугунные изделия являлись для местного рынка новой продукцией, так как крестьянский железный промысел Карелии не знал выплавки чугуна: в крестьянских сыродутных печах железо получалось прямо из руды, минуя чугун. Остальная продукция, выпускавшаяся Кончезерским заводом для местного рынка, повторяла почти весь ассортимент крестьянского железного промысла. С начала 50-х годов, в связи с увеличением казенных заказов для дворцового и монастырского строительства, выпуск продукции для местного рынка резко сократился.

Рабочая сила олонекских казенных заводов с момента их основания состояла в основном из государственных крестьян Карелии, приписанных к заводам. С сокращением деятельности заводов после окончания Северной войны количество приписных крестьян было значительно уменьшено. С 1725 года из 48 818 душ, числившихся ранее за заводами, в приписке оставалось 15 833 души (18 ближайших погостов и волостей). В начале 60-х годов в приписке числилось 17 593 души. Но и это количество приписных крестьян превышало потребности заводов в рабочей силе.

Заводские работы приписных крестьян засчитывались им в счет подушного оклада, который до 1763 года составлял 1 руб. 10 коп, а с 1763 года — 1 руб. 70 коп. с души мужского пола. Стоимость заводских работ, выполнявшихся приписными крестьянами, по плакатным (казенным) ценам⁴ не превы-

¹ Сюда не входили изделия, выпускавшиеся на местный рынок.

² Цренные полицы — относительно узкие и длинные полосы кованого железа, из которых собирались црены — большие сковороды для выпаривания соли.

³ Уклад — сырцовая сталь, обладавшая плотностью и упругостью.

⁴ Плакатные цены — нормы оплаты труда приписных крестьян на горнозаводских работах, установленные правительством в 1724 году.

шала и 50 проц. их подушного оклада, остальная часть его взыскивалась деньгами. Так, подушный оклад за первую половину 1754 года составлял 9732 руб. 22 коп., за заводские работы было зачтено только 3970 руб. 14½ коп., остальные 5762 руб. 7½ коп. взымались деньгами.¹ Подушный оклад за вторую половину 1763 года составлял 14 954 руб. 05 коп., за работы было зачтено 1674 руб. 80 коп., деньгами надо было собрать 13 279 руб. 25 коп.² Кроме подушной подати, на крестьян накладывались разные поборы в пользу старост и на взятки чиновникам всех рангов. Общая сумма этих незаконных поборов (такowymi признавала их сама следственная комиссия по Кижскому восстанию 1769—1771 гг.) достигала в некоторых местах до одного рубля на душу.

Сбор подушных денег сопровождался всевозможными злоупотреблениями, арестами и побоями. Неплательщиков держали под караулом закованными в кандалы, ставили на правеж, то есть били палками. Затем стали ставить на правеж и самих старост и сборщиков, не сумевших выколотить «подушной доимки».

За беглых, неимущих и умерших³ должны были платить те же крестьяне. При этом предписывалось «располагать» платежи соответственно земельным наделам и имуществу крестьян — «по владению их земель и иждивению их пожитков». Но, как жаловались крестьяне и установила сама следственная комиссия, на деле эти платежи распределялись иначе: окладчики выбирались из среды зажиточных крестьян, и при раскладке вся тяжесть дополнительных платежей ложилась на беднейшее население деревни. Недоимки росли. Особенно увеличивались они в неурожайные годы. В 1769 году (после голодных 1763—1767 годов) канцелярия олонекских заводов доносила Берг-коллегии, что несмотря на все принятые меры, «ко взысканию оной доимки и доньше никоим образом к окончанию привести не могла». Тогда же канцелярия заводов приняла решение: всех причастных к сбору подушных денег, не собравших «доимки» (старост, сборщиков, даже членов экзекуторского отряда), отдавать на определенный срок в заводские работы без всякой заработной платы.⁴

В этих тяжелых условиях значительная часть приписных крестьян не могла без дополнительного заработка ни уплатить подушного оклада и других поборов, ни прокормить семьи, так как скудное сельское хозяйство давало жалкие доходы. Поэтому с разрешения канцелярии заводов часть крестьян с паспор-

¹ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 216, л. 47.

² ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 235, л. 684.

³ Крестьяне, умершие в период между ревизиями (примерно, в течение двух десятилетий), числились как живые в составе жителей данного погоста.

⁴ ЦГАДА, ф. 371, д. 1301, л. 569.

тами уходила на заработки в отход. Число отходников из приписных в середине столетия превышало 10 проц. их общего числа.

Но для основной массы приписных крестьян нужен был заработок на месте. При условии, что в районах приписных крестьян крестьянские промыслы в значительной степени были задавлены, казенные заводские подсобные работы, считавшиеся более легкими, являлись своего рода заработком. Так, заготовка руды по плакатным ценам сдавалась канцелярией заводов подрядчикам, нанимавшим крестьян с выдачей денег вперед.

За поставку руды в срок крестьяне получали от подрядчика только 50—60 проц. плакатной цены. В случае же недопоставки долг крестьянина, остававшийся за ним, удваивался, и он поставлял остаток руды по еще более пониженным ценам. Только крайняя нужда и безвыходность положения заставляли крестьян наниматься на эту работу.

До конца 60-х годов канцелярия заводов, отпуская своих приписных крестьян в отход, не препятствовала их работе и на частных предприятиях Карелии. Положение изменилось, когда с конца 60-х годов в Карелии снова началось развертывание казенной горнозаводской деятельности.

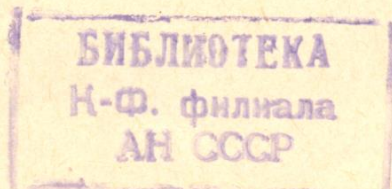
В 1768 году были открыты Тивдийские мраморные ломки в связи с постройкой Исаакиевского собора в Петербурге. Из приписанных к казенным олонекским заводам крестьян 2392 человека были переданы мраморным ломкам. В этом же году началась первая русско-турецкая война. Война и необходимость укрепления положения России в Прибалтике потребовали от правительства Екатерины II принятия мер к усилению армии и флота артиллерией. Металлургии Карелии предстояло выполнять роль, какую она выполняла в Северной войне, — снабжать российский флот пушками.

Переключение Кончезерского завода на выпуск военной продукции началось еще до войны: в 60-х годах завод выполнял заказы на отливку гранат, бомб, ядер. С началом войны завод приступил к отливке пушек; в 1769 году на нем уже было отлито 379 пушек.¹

Невысокое качество отлитых пушек, а также небольшие масштабы производства Кончезерского завода заставили правительство начать в 1769 году строительство нового, Лижемского чугунно-пушечного завода в устье реки Лижмы. Из приписных крестьян к строительству было определено 2237 душ, из них 966 человек были немедленно направлены на работу.

С открытием мраморных ломок и началом строительства Лижемского завода возрос объем казенных работ приписных крестьян. В то же время с 1769 года подушный оклад был уве-

¹ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 2, д. 1, л. 147 об.



личен на 1 руб. с души и составлял теперь 2 руб. 70 коп. 27 мая 1769 года вышел указ Сената, обязывавший приписных крестьян Карелии отрабатывать на казенных работах большую часть подушного оклада. Это вызвало массовое недовольство крестьян и отказ выполнять правительственные распоряжения. К концу 1769 года на Кончезерском заводе, Лижемском строительстве и Тивдийских мраморных ломках остановились все работы, началось восстание, получившее название Кижского.

Кижское восстание приписных крестьян Карелии было направлено против феодального горнозаводского гнета, против самой системы приписки крестьян к заводам. Оно охватило большую территорию с населением до 40 000 человек и длилось почти два года. Наиболее активно действовали приписные крестьяне северных заонежских погостов — Кижского, Толвуйского и Шуйского. Центром восстания был Кижский погост.¹ Хотя восстание и потерпело поражение, но тем не менее оно заставило правительство принять кое-какие меры по улучшению положения приписных крестьян. Были повышены плакатные цены на казенные работы, упорядочено распределение урочных работ, введена плата за время прохождения пути к месту работы. Канцелярия заводов стала больше заводить хлеба, выдавая его теперь в счет заработка по себестоимости.

Работы на казенных заводах и рудниках возобновились, но строительство Лижемского завода было прекращено из-за недостаточности ближайшей к нему рудной базы. Однако открытие новых месторождений болотных и озерных руд в Петрозаводском уезде дало возможность выбрать другое место под завод — на реке Лососинке. Здесь и был построен в рекордно короткий для того времени срок (май 1773 — июнь 1774 года) по чертежам А. С. Ярцова и под его руководством пушечно-литейный завод, названный Александровским. В 1772 году перестраивался Петровский медеплавильный завод.

Расширение казенной горнозаводской деятельности резко увеличило потребность в рабочей силе. Канцелярия заводов начала принимать меры к ограничению ухода крестьян на другие предприятия.

В 1775 году за казенными заводами числилось 19 156 душ приписных крестьян, из них годных к работам насчитывалось 9156 душ.² Теперь для выполнения казенных работ требовалось привлечение уже всей годной рабочей силы. По указанию А. С. Ярцова расклад казенных работ был произведен на всех 9156 человек. В связи с этим указом от 23 апреля 1775 года³

¹ Я. Балагуров. Кижское восстание 1769—1771 гг. Петрозаводск, 1951, стр. 4, 5, 29, 30, 95.

² ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 278, л. 228.

³ Там же, л. 602.

канцелярия заводов запретила частным предпринимателям нанимать приписных крестьян на какие бы то ни было работы без ее разрешения и отказалась взыскивать в пользу заводо-владельцев долги с крестьян, если это запрещение будет нарушено. Указ был распространен на все частные предприятия Карелии и разослан в приписные погосты и волости.

Таким образом, с начала 70-х годов казенная металлургия снова заняла монопольное положение в экономике Карелии. Возникновение и деятельность частных заводов в Карелии в XVIII веке, как увидим ниже, приходится на период сокращения казенной металлургии, а именно на 30—60-е годы, когда для них в связи с этим сокращением создались более благоприятные условия. В то же время спрос на железо возрастал как на внутреннем, так и на внешнем рынках. А существование и развитие крестьянского железного промысла в Карелии, ранее в значительной степени удовлетворявшего рыночный спрос, в XVIII веке оказалось в зависимости от развития заводского казенного и частного предпринимательства в крае.

Г л а в а I

КРЕСТЬЯНСКИЙ ЖЕЛЕЗНЫЙ ПРОМЫСЕЛ КАРЕЛИИ в 30—70-х годах XVIII века

Наибольшего развития по масштабам производства и территориальной распространенности крестьянский железный промысел Карелии достиг во второй половине XVII века. Крепнувшие экономические связи Карелии с другими областями Русского государства в процессе складывания всероссийского рынка обусловили дальнейшее развитие ее производительных сил, и в первую очередь — крестьянского железного промысла, продукция которого принимала все более товарный характер. Во второй половине XVII века железный промысел широко распространяется почти по всей территории Карелии, от Поморья до реки Свири; одновременно происходит его специализация в отдельных внутренних ее районах.

Сырьевой базой для крестьянского железного промысла Карелии служила болотная руда — бурый железняк органического происхождения, распространенный в виде железистых отложений на корневищах болотных растений. По внешнему виду болотная руда представляет из себя плотные, тяжелые землистые комья краснорыжего оттенка. Отличительным качеством болотной руды является ее легкая восстановимость. Восстановление железа из болотной руды начинается при температуре 400°, а при 700—800° уже получается железо.¹

При широком распространении болотных руд на территории Карелии, залегавших неглубоко от поверхности земли, поиски и добыча их больших затруднений не представляли. При поисках употреблялся очищенный от коры деревянный кол с заостренным концом. Исследуемая площадь «прощупывалась» колом на глубину пробивания верхнего поверхностного слоя — от 2 до 8 вершков (8 — 35 см). Наличие руды определялось по характеру звука, получавшегося при втыкании кола в рудный слой, а также по цвету и вкусу приставшей к колу породы.

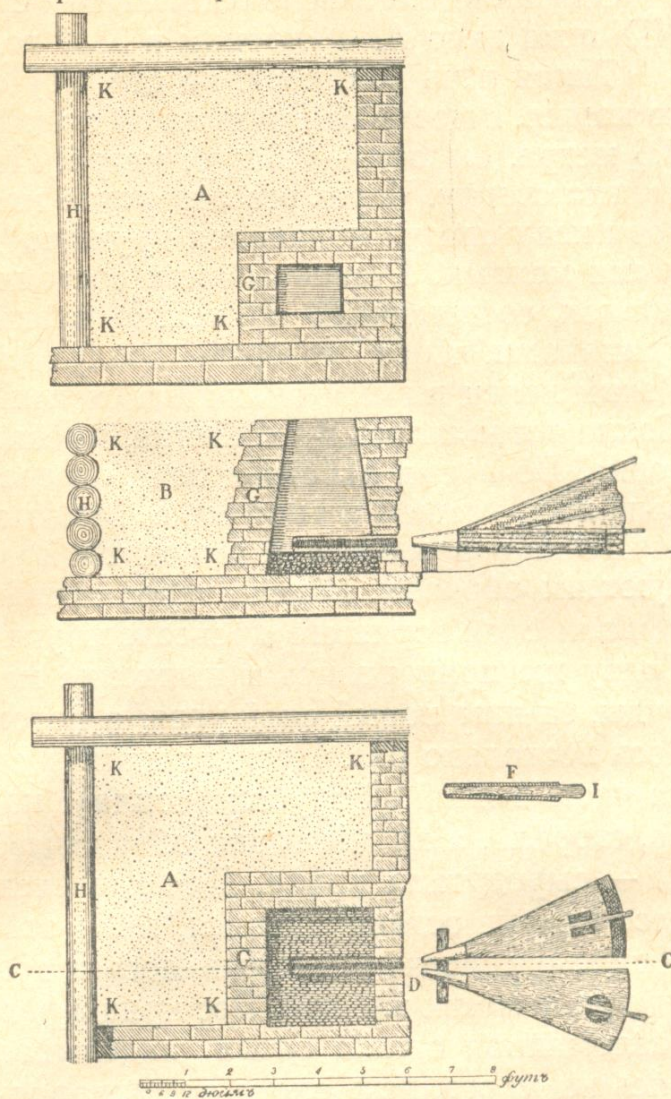
¹ Б. А. Рыбаков. Ремесло древней Руси. 1948, стр. 123.

Последняя должна была иметь красноватый оттенок и кислый вкус.¹

Руда добывалась обычно в конце лета и ранней осенью — в конце августа — начале сентября. В местах добычи выкапывали канавы для стока воды с места выработки, затем снимали сначала верхний, а потом рудный слой. Выкопанную руду «поднимали», т. е. складывали для просушки на «козлы».² Сушили руду месяца два. В октябре ее обжигали на кострах и затем по санному пути везли к месту выплавки. Плавка производилась зимой — с декабря по март. Для плавки руды употреблялся древесный уголь, который выжигался в особых ямах.³

Крестьянские сыродутные печи для плавки руды сооружались обычно вблизи рудных месторождений. Печь помещалась в сарае, называвшемся домницей. Позднее домницей стали называть самую печь — горн.⁴

Чертеж сыродутной печи Карельской



„АА—план горна внизу и вверху. В—прорез по линии плана. D—отверстие, в которое полагается глиняная трубка, и по которому вынимается готовая крица. Сие отверстие во время действия закладывается и замазывается. ЕЕ—постеля на лещадке, составленная из угля и руды, на которую вставляется глиняная трубка. F—глиняная трубка, когда она прогорит до закладенного отверстия, тогда крицу кладут готовую. GGG—стены горна из плитового камня. HH—часть стены кузницы или фабрики. I—деревянный стержень, на котором держится глиняная трубка. KKK—пространство, наполненное песком, чтоб жар не мог коснуться до деревянной стены“.

А. Фуллон. О выделке железа в сыродутных печах и по каталонской методе. Спб., 1819.

¹ Архангельский областной исторический архив, ф. Палата государственных имуществ, оп. 1, 1841—1844.

² Р. Б. Мюллер. Карелия в XVII веке. Сборник документов. Петрозаводск, 1949, № 162.

³ Крепостная мануфактура в России, ч. II, 1931, стр. 11.

⁴ Крестьянские сыродутные печи иначе назывались ручными домницами, сыродутными горнами, ручными печками, железными ручными печками.

Описание карельской домницы средней Карелии начала XIX века дано А. Фуллоном в 1819 году.

Такая печь (см. черт. на стр. 21) складывалась из плитового камня. Высота ее внутренней полый части — самого горна — 1,3 метра, емкость — 0,6 куб. метра. Печь имела открытую часть только сверху. Через это отверстие насыпались уголь и руда. В горн печи воздух подавался вручную обыкновенными кузнечными мехами. Кузнечный мех состоял из двух сердцевидных планок, соединенных кожей. В планках имелись отверстия с клапанами, через которые воздух втягивался внутрь меха. Узкий конец планок оканчивался глиняной трубкой — соплом. Сопло вставлялось в отверстие, имевшееся в одной из сторон горна. Во время действия печи отверстие вокруг сопла закладывалось камнем и тщательно замазывалось.

Выплавка железа в сыродутной печи производилась следующим образом. В печь через открытую часть сверху накладывали слой горящего древесного угля и дополняли холодным. Сразу же приводились в движение мехи. Затем насыпали слой руды, за ним новый слой угля, а потом — руды. И так повторялось несколько раз. Процесс плавки считался оконченным, когда часть глиняной трубки (сопла), находившаяся внутри горна, сгорала, а на дне горна образовывался большой ком металла — сыродутная крица. Для извлечения готовой крицы процесс плавки останавливался, мехи отводились в сторону, замазанное отверстие разламывалось и крица вытаскивалась из печи при помощи клещей. Вес крицы равнялся 4—5 пудам. Затем разломанная стенка снова заделывалась, мехи устанавливались на место, печь снова загружалась углем и рудой. После этого процесс плавки возобновлялся.

Крестьянская сыродутная печь второй половины XVIII века отличалась от описанной А. Фуллоном несколько меньшими размерами, поскольку крица-сырец, получавшаяся в ней за одну плавку, была значительно меньше — до 2-х пудов весом.¹

В крестьянских домницах железо получалось прямо из руды так называемым прямым способом. Процесс получения железа в домницах с нагнетанием «сырого», неподогретого воздуха (как и самое железо, получаемое в результате такого процесса) позднее, в XIX веке, получил название «сыродутного», в отличие от нового способа с нагнетанием в доменные печи подогретого воздуха.

Сущность сыродутного процесса получения железа заключалась в том, что железная руда, засыпанная в печь поверх

¹ О. Васильевская. Крестьянский железный промысел Карелии во второй половине XVII века (рукопись хранится в Институте языка, литературы и истории Карело-Финского филиала АН СССР), стр. 5.

горящего угля, подвергалась химическим изменениям — теряла кислород и превращалась в железо, которое густой тесто-видной массой стекало в нижнюю часть печи. Это и называется восстановлением железа. Для восстановления железа необходим был постоянный приток воздуха. Дутье во время плавки нельзя было прерывать, и это делало процесс получения железа очень тяжелым, так как мехи приводились в действие вручную.

При сыродутном восстановительном процессе железо не превращалось в жидкое состояние, плавки в собственном смысле не происходило, так как температура в печи доходила только до $700-800^{\circ}$, а для превращения железа в жидкое состояние нужна температура в $1500-1600^{\circ}$. Выражения «плавка» руды, «выплавка» железа по отношению к крестьянскому промыслу применяются условно. Более точным был бы неупотребительный теперь древнерусский термин «варка» железа. Недостатком сыродутного восстановительного процесса являлся низкий процент выплавки железа из руды.

Сыродутная крица (сыродутное кричное железо), представлявшая из себя по внешнему виду губчатую железистую массу, содержала немало примесей пустой породы и железистого шлака.¹ Извлеченную из печи крицу обрабатывали молотом, удаляя из нее примеси пустой породы и часть шлака. Затем крицу подвергали вторичному нагреву и проковке. В результате получалось «дельное», «плавленное» железо, которое шло на изготовление железных изделий. При переработке крицы-сырца в «дельное» железо она теряла в весе («угорала») до 35—40 проц.

Высшим сортом металла в крестьянском железном промысле Карелии был уклад. Уклад выделялся из крицы-сырца или из крицы «дельного» железа путем неоднократного их нагревания с последующим охлаждением водой или снегом. При охлаждении раскаленной крицы поверхностный слой ее отделялся в виде тонких листовидных пластинок, крица же снова подвергалась нагреву. Так повторялось до тех пор, пока не уничтожалась вся крица. Полученные тонкие пластинки сплавлялись затем в одну сплошную массу, которая подвергалась проковке и охлаждению. При несколько упрощенном способе выделки уклада из «дельного» железа кусок последнего после нагрева и охлаждения разрубали на части, которые затем сплавляли вместе и снова подвергали нагреву и охлаждению. Для продажи слиток уклада разрубался на четырехгранные бруски. При выделке уклада из сыродутной крицы «угар» доходил до 50—60 проц., при выделке из «дельного» железа — до 20 — 25 проц.²

¹ Шлак — часть руды, в которой железо не успело восстановиться, с примесью пустой породы.

² О. Васильевская. Указ, соч., стр. 7.

Уклад, как более твердый и стойкий материал по сравнению с железом, широко использовался при изготовлении режущих орудий труда и инструментов — топоров, кос, серпов, ножей. Так как уклад стоил довольно дорого, из него изготовлялась только режущая часть предмета. Тоненькая полоска уклада длиной до 2,5 вершка накладывалась на лезвие предмета, сделанного из железа, приваривалась к нему и окончательно отковывалась на наковальне.¹ Для наварки косы, например, уклада шло около $\frac{1}{2}$ фунта (175 граммов).²

Все железные изделия изготовлялись в кузнице, где находился горн для нагрева железа. Воздух в горн подавался, как и в сыродутную печь, кузнечными мехами, которые также приводились в движение вручную. Необходимый инвентарь кузницы — наковальня, молоты разной величины, клещи и другие инструменты. Подача воздуха ручными мехами в сыродутную печь и в кузнечный горн и ручная проковка железных криц делали крестьянский железный промысел тяжелой, трудоемкой работой.

Технический прогресс в крестьянском железном промысле должен был идти в первую очередь в сторону освобождения работника от самых трудоемких работ — ручного дутья и проковки вручную больших масс железа. Первый шаг в этом направлении был сделан в конце XVII века путем введения в молотовой кузнице вододействующего молота, то есть при проковке криц стала использоваться водная энергия.

Во второй половине XVII века в Карелии отчетливо вырисовываются 3 железоделательных района.

Первый район — лопские погосты. По производственной специализации это был цренно-поличный район. Лопскими погостами называлась территория Карелии от Линдозера и Юстозера — на юге до беломорского побережья — на севере. Сюда входили Линдозерский, Семчезерский, Паданский, Селецкий, Панозерский, Ругозерский и Шуезерский погосты.

Развитие железного промысла в лопских погостах было тесно связано с развитием солеварения в Поморье. Соляной промысел не мог существовать без железа. Основной частью соляной варницы являлся црен — большая сковорода, собранная, «сшитая» из относительно узких и длинных полос кованого железа — цренных полиц. В середине XVII века на беломорском побережье действовало не менее 100 цренов, большая часть которых принадлежала Соловецкому монастырю.³ Во второй половине XVII века для поморского солеварения тре-

¹ Ф. Носырин. Улома и ее металлическое производство. Спб., 1858.

² ЦГАДА, ф. Соловецкого монастыря, кн. 566, л. 26.

³ А. А. Савич. Соловецкая вотчина XV—XVII вв. Пермь, 1927, стр. 116—190.

бовалось в год до 30 000 цренных полиц 4-фунтового веса, или до 3000 пудов кованого железа.¹

Основными поставщиками цренного железа в Поморье в XVII веке были лопские погосты — Семчезерский, Паданский, Селецкий и Шуезерский.² Некоторое количество цренных полиц вывозилось за пределы Карелии по северному речному пути к пермским и сольвычегодским соляным варницам и через Тихвин к варницам Старой Руссы. Значительно увеличился вывоз цренных полиц в эти районы в конце XVII века в связи с сокращением солеварения в Поморье.

Другим основным видом товарной продукции железного промысла лопских погостов был уклад. В Поморье и на внекраевые рынки — в Архангельск и Тихвин — из лопских погостов, по неполным данным, ежегодно вывозилось до 600 пудов уклада.³

Второй район — среднекарельский — по производственной специализации — один из самых крупных районов по выделке уклада в Русском государстве в XVII веке.⁴ В этот район входили северные заонежские погосты, прилегавшие к северному и северо-западному побережьям Онежского озера — Шунгский, Толвуйский, Кижский и Шуйский, а также граничащие с ними волости лопского Семчезерского погоста — Святнаволоцкая и Юстозерская (Юштозерская). Из этих погостов и волостей уклад шел на ближайшие межобластные рынки — в Архангельск и Тихвин, откуда он широко расходился по городам и ремесленным центрам северо-западного, центрального и северо-восточного районов Русского государства: в Вятку, Пермь, Сольвычегодск, Казань, Москву, Углич, Весь-Егонскую, Ярославль, Ростов, Устюжну Железнопольскую, Новгород Великий.⁵ По неполным данным, в Архангельск и Тихвин в конце XVII века уклада вывозилось до 3500 пудов в год.⁶

По технике среднекарельский район крестьянского железного промысла шел впереди других районов Карелии. В девяностых годах XVII века крестьяне Кижского погоста Карельской трети Фефил Терентьев и Иван Антонов имели на речке Тивдии молотовую с водяным приводом, в которой ковали под одним молотом железо и уклад. Наличие водяного привода в этой молотовой свидетельствовало о начале перехода крестьян-

¹ О. Васильевская. Указ. соч., стр. 22.

² В небольшом количестве полицы выделялись также в северных заонежских и Олонецком погостах.

³ О. Васильевская. Указ. соч., стр. 47.

⁴ Известного в то время тихвинского уклада поступало на всероссийский рынок по сравнению с олонецким в 30 раз меньше — не свыше 130 пудов в год. (К. Н. Сербина. Очерки из социально-экономической истории русского города. М.—Л., 1951, стр. 93).

⁵ К. Н. Сербина. Указ. соч., стр. 233.

⁶ О. Васильевская. Указ. соч., стр. 63.

ского железного промысла на более высокую техническую ступень — к водяным установкам.

Третий район — южнокарельский железоделательный. В него входили южные заонежские погосты — Олонецкий, Важинский, Оштинский и Мегорский. Основным видом товарной продукции железного промысла этого района были сельскохозяйственные орудия — сохи, лемехи, топоры, которые вывозились, главным образом, в Тихвин. Здесь они скупались посадскими людьми Новгорода Великого, Старей Руссы, Великих Лук, Порхова и расходились затем среди крестьян окрестных деревень. Из южнокарельского района на тихвинский посад поступало также в некотором количестве железо разных сортов.¹ Всего на тихвинский посад поступало отсюда железа и железных изделий не менее 2500 пудов в год.²

Итак, в 80—90 годах XVII века вывоз дельного железа разных сортов, изделий и уклада в Поморье, Архангельск и Тихвин из всех трех районов Карелии достигал, по далеко не полным данным, не менее 9000 пудов в год. Однако этой цифрой полностью не определяется все количество продукции крестьянского промысла Карелии в конце XVII века; сюда не входило железо, попадавшее за пределы края с его внутренних рынков, например, с шунгской ярмарки, а также железо, потреблявшееся на месте.

Если в XVII веке в Русском государстве спрос массового потребителя на железо, уклад и железные изделия удовлетворялся мелким, в частности, крестьянским железным промыслом, то железному промыслу Карелии в удовлетворении этого спроса принадлежало одно из ведущих мест.

* * *

С постройкой казенных олонецких петровских заводов в начале XVIII века естественный ход развития крестьянского железного промысла в Карелии был нарушен. Вся рудная база Карелии считалась отведенной к этим заводам. Имеются данные и о прямом запрещении крестьянского железного промысла. Так, известная уже нам молотовая крестьян Фефила Терентьева и Ивана Антонова на речке Тивдии в Кижском погосте должна была прекратить свое действие в силу запретительного указа. Об этом несколько позже писали в челобитной ее владельцы: «А потом, как построены казенные Олонецкие Петровские и Повенецкие и протчие железные и медные заводы, и тогда оной молотовой действовать указом и другим таковым же промышленником запрещено для того, чтобы

¹ К. Н. Сербина. Указ. соч., стр. 237.

² О. Васильевская. Указ. соч., стр. 67.

РАЗМЕЩЕНИЕ КРЕСТЬЯНСКОГО ЖЕЛЕЗНОГО ПРОМЫСЛА В КАРЕЛИИ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XVII ВЕКА



железные руды в Олонецком уезде, кроме казенных заводов, нигде б в расходе не были».¹

Для существования крестьянского промысла в новых условиях огромное значение также имела приписка всего крестьянского населения Карелии к казенным заводам. На работах по заготовке и подвозу руды и угля для казенных заводов крестьяне были заняты в то же время года, когда надо было заготавливать эти же материалы для своих — крестьянских домниц. В данных условиях, в период оживленной деятельности казенных заводов — до 1725 года — крестьянский железный промысел в Карелии мог только влачить жалкое существование, и то в районах, наиболее удаленных от заводов. По мере сокращения деятельности казенных заводов, а затем и закрытия некоторых из них в 20-х годах XVIII века менялись условия существования, а вместе с тем и состояние промысла. Началось фактическое высвобождение значительной части крестьян от казенных заводских работ, и одновременно постепенно терял свою актуальность указ, запрещающий частным лицам в Карелии использовать железорудные месторождения, поскольку потребность в руде на казенных заводах резко уменьшилась. С 1725 года большая часть приписных крестьян, как указывалось выше, правительственным распоряжением была отписана от заводов, то есть освобождена от казенных заводских работ. Крестьянский железный промысел снова получил возможность существовать и развиваться.

С 1725 года к казенным заводам оставались в приписке только 18 ближайших погостов и волостей. Они были расположены большей частью в укладном районе (погосты Шуйский, Кижский, Толвуйский, Шунгский) и затем несколько южнее и восточнее от него — в прибрежной полосе Онежского озера. Приписные погосты и волости находились в ведении канцелярии олонецких петровских заводов, неприписные (лопские и южные заонежские) — в ведении Олонецкой воеводской канцелярии. В течение первого десятилетия сокращенной деятельности казенных заводов, с 1725 по 1734 год, оживление крестьянского промысла происходило даже в остававшихся в приписке погостах и волостях. Поскольку в этот период не раз поднимался вопрос о закрытии всех казенных заводов, канцелярия заводов смотрела сквозь пальцы на оживление промысла среди приписных крестьян. К середине 30-х годов в приписных погостах имелось уже значительное количество домниц.

Положение снова изменилось с середины 30-х годов, когда было решено оставить Кончезерский завод в резерве на случай войны, а следовательно, и сохранить ближайшую к нему рудную базу. К тому же, с этого времени в интересах государ-

¹ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 7, л. 77.

ственной казны и крупного, мануфактурного производства началась усиленная борьба с мелким «безуказным» производством не только в сфере металлургии, но и в других отраслях промышленности.¹

Канцелярия олонецких петровских заводов снова стала принимать меры к уничтожению крестьянских сыродутных печей на подведомственной ей территории. К 50-м годам сыродутных печей у приписных крестьян уже не существовало. Проведенный по указу Берг-коллегии в 1750 году учет домниц в Карелии показал наличие их только на территории, подведомственной Олонецкой воеводской канцелярии, то есть вне сферы действия казенных заводов. Приписные крестьяне занимались лишь переработкой готовых криц, привезенных из соседних мест.

На остальной территории Карелии, где крестьяне не были приписаны к заводам, условия развития крестьянского железного промысла были более благоприятными. Указ Сената от 28 сентября 1739 года о запрещении крестьянских домниц — сыродутных печей в центральной России не был распространен на Карелию. Правительственные учреждения ограничивались здесь борьбой с «безуказным» производством, добиваясь учета действующих домниц в целях получения с них сбора по $\frac{1}{2}$ коп. с пуда выпущенных криц-сырца, а с 1750 года еще дополнительного обложения от стоимости выделанного из них железа. Но запрещение «безуказного» промысла для большей части крестьян-железопромышленников Карелии в районах, не отведенных к заводам, было чистой формальностью и на деле не выполнялось.

При малой населенности Карелии, обилии залежей болотной руды, разбросанных в глухих местах, скрывать домницу от глаз начальства большого труда не составляло. Доноса соседей при широком развитии железного промысла крестьянин-промышленник не боялся, так как многие из них сами занимались тем же промыслом и были заинтересованы в сохранении лишнего рубля от уплаты в казну.

Общая сумма обложения, приходившаяся, например, на домницу с выпуском 200 пудов кричного железа-сырца в год, по нормам, применявшимся канцелярией заводов в 1751 году, составляла 5 руб. 4 коп.² Сюда входили:

Попудный сбор с криц-сырца по $\frac{1}{2}$ коп.	
с пуда	1 руб.
Пошлина в размере 5 проц. от стоимости возможного выпуска „дельного“ железа при переработке сырца (из рас-	

¹ И. В. Мешалин. Текстильная промышленность крестьян Московской губернии в XVIII веке и в первой половине XIX века. М.—Л., 1950, стр. 61. и след.

² ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 210, л. 114.

чета выхода „дельного“ железа в $\frac{2}{3}$ от веса криц-сырца и стоимости железа по 25 коп. за пуд.)	3 руб. 67 коп.
„Накладных с платежного рубля“ — 10 проц. с суммы пошлины, причитающейся за железо	37 коп.
В с е г о	5 руб. 04 коп.

Понятно желание владельцев домниц всеми мерами избежать такого платежа.

Строжайшее предписание крестьянам следить друг за другом и доносить на соседей, занимавшихся железным промыслом «без указа», успеха не имело. Доносов в канцелярию не поступало. Специальные обследователи, разыскивавшие по погостам сыродутные печи, также не получали нужных сведений от местных жителей; указания если и делались, то общего характера, в виде ссылки на крестьян каких-нибудь дальних деревень. Не очень опасался промышленник и доноса сельских властей — старост, сотских, десятских. Доходы от железного промысла в их бюджете играли также не последнюю роль. О том, что сельские власти сами занимались железным промыслом, имеются прямые указания в рапортах обследователей. Так, Егор Цыпин, обследовавший в 1769 году домницы Шуезерского погоста, сообщал, что староста Дмитрий Афанасьев ему «людей не дал и сам следовать не пошел, потому что и у самого его такова же сыродутная печка быть имеетца».¹

Доносить на своих односельчан было и небезопасно. За доносом при первом удобном случае быстро последовала бы расправа в виде «смертного боя» или поджога. Укрывательству домниц помогали взятки и угощение обследователя: его кормили, поили чуть ли не в каждой деревне. На даровых хлебах и водке обследователь месяцами путешествовал из деревни в деревню. Срок обследования иногда настолько выходил за пределы допускавшихся норм, а угощение принимало столь явный характер взятки, что обследователь по возвращении за «непотребное» поведение подвергался наказанию.

В протоколах канцелярии заводов за 1765 год имеется запись об одном из таких обследователей — солдате Котове, который «за непорядочное и долговременное в лопских погостах бытие, а паче всего за немалое его пьянство» был подвергнут наказанию кошками.

Но как ни противились крестьяне учету и регистрации домниц, как ни спаивали и ни задаривали обследователей, какая-то часть домниц в регистрацию все же попадала. Так, в 1750

¹ ЦГА КФССР, оп. 1, д. 247, л. 182 об.

году была зарегистрирована 31 домница, в 1752 году — 40, в 1763 году — 57.¹ В 1764 году уже упоминавшемуся солдату Котову предписывалось выслать из лопских погостов в канцелярию заводов 62 крестьян для уплаты десятины за домницы.

Последовательный рост количества зарегистрированных домниц, кроме указанных выше причин, был несомненно связан с некоторым увеличением их числа в лопских погостах в связи с уничтожением крестьянского железного промысла в районах приписных крестьян.

Сведения о географическом размещении домниц дает ведомость, составленная при регистрации их в 1750 году. Из 31 зарегистрированной домницы 28 находилось в лопских погостах (Семчезерском, Селецком, Паданском, Шуезерском), остальные 3 — в Олонецком.² Однако эти данные никак нельзя считать исчерпывающими. Так, в ведомость 1750 года не попали домницы лопского Линдозерского погоста, хотя имеются сведения о том, что в 1744—1747 годах крестьяне этого погоста по контрактам поставляли кричный чугун — сыродутное кричное железо на Кончезерский завод. Не нашел отражения в ведомости и лопский Ругозерский погост. Между тем, данные более позднего времени о крестьянском железном промысле Ругозерского погоста дают возможность предполагать, что в 40—50-х годах сыродутные печи имелись и в этом погосте.

В документах рассматриваемого периода встречаются названия отдельных деревень и волостей, жители которых имели сыродутные печи. В лопских погостах указываются деревни: в Семчезерском — Святнаволок, Юстозеро, Загубская, Кяппесельга, Торосозерская, Погосская, Койкары, Березовый порог, Шайдома; в Паданском — Листья Губа, Петель-наволок, Масельга, Евговары; в Селецком — Гормозеро, Келлоев наволок, Торосозеро, Бочкинская, Мокеево, Совдозеро, Северный конец; в Шуезерском — Губа, Кевятозеро, Лехта, Погосская, Береза (Березовый наволок), Машезерская, Тунгуда; в Шуезерской волости — Ушково, Афонино, Масленое, Пебозеро; в Олонецком погосте — Саримяга, Обжа.³

¹ ЦГА КФССР, оп. 1, д. 211, л. 323 об.; д. 235, л. 384—385; д. 237, л. 458 об.

² Я. Балагуров. Крестьянские железоделательные промыслы в Карелии в середине XVIII века. «Известия Карело-Финского филиала АН СССР», № 4, 1949.

³ ЦГА КФССР ф. 445, оп. 1, д. 242, л. 63; д. 105, лл. 712—715; д. 42, л. 60; д. 247, лл. 180—184; д. 241, л. 1072.

Я. Балагуров. Крестьянские железоделательные промыслы в Карелии в середине XVIII века. «Известия Карело-Финского филиала АН СССР», № 4, 1949.

РАЗМЕЩЕНИЕ КРЕСТЬЯНСКОГО ЖЕЛЕЗНОГО ПРОМЫСЛА И ЧАСТНЫХ ЧУГУНОЛИТЕЙНЫХ И ЖЕЛЕЗОДЕЛАТЕЛЬНЫХ ЗАВОДОВ В КАРЕЛИИ В СЕРЕДИНЕ XVIII ВЕКА



В документах 60-х годов указываются домницы в тех же лопских и Олонецком погостах, а также в Оштинском погосте.

Таким образом, крестьянские сыродутные печи в середине XVIII века были в основном расположены на территории лопских погостов (см. карто-схему на стр. 32).

К различным приемам укрывательства от обложения прибегали владельцы и зарегистрированных домниц. Канцелярия заводов была не в состоянии проверить действительную выплавку криц из той или иной домницы. Такая проверка потребовала бы присутствия обследователей при процессе производства. Поэтому отчетность по выплавке криц-сырца в домницах передавалась формально под присмотр сельских властей, а фактически же — на усмотрение промышленника — владельца домницы. Предоставленный самому себе, промышленник показывал возможно малую выработку железа.

Проверяя в 1763 году оплату попудного сбора с домниц, положенных в оклад, чиновник канцелярии заводов Хвалимов отмечал, что показанная промышленниками выплавка криц-сырца очень мала по сравнению с возможной и, вероятно, имевшей место выплавкой. «Владельцы сыродутных печек, — доносил Хвалимов, — показывали выплавку криц, как из сказок видно, неравное и самое малое число — от 10 до 30 и 60 пудов в каждую зиму».¹

Канцелярия признала свое бессилие в борьбе с утайкой выплавленных криц-сырца указными промышленниками и в том же 1763 году предложила Берг-коллегии взыскивать десятину с домниц, независимо от представляемых сведений.

Сыродутное кричное железо, называвшееся в XVIII веке также сыродутным чугуном и кричным чугуном, являлось полуфабрикатом и требовало дальнейшей обработки. Но эта обработка производилась большей частью не владельцами сыродутных печей, а другими крестьянами-промышленниками. Так, в 1735 году канцелярия заводов доносила в Берг-коллегию, что крестьяне-промышленники продавали сыродутные железные крицы «между собой и заводчиками». Выражение «между собой» надо понимать как продажу криц-сырца другим крестьянам-промышленникам, специализировавшимся на дальнейшей обработке этих криц. В ведомости 1750 года указывается, что владельцы зарегистрированных домниц продавали сыродутные крицы приезжим купцам или их приказчикам, а также местным кузнецам.

Приведенные сведения свидетельствуют о наличии специализации в крестьянском железном промысле или о расчленении процесса производства на два самостоятельных цикла,

¹ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 235, лл. 384 об., 385.

технологически и территориально производившихся в большинстве случаев изолированно друг от друга. На данное обстоятельство имеется еще более прямое указание со стороны самих крестьян. В 1750 году при регистрации домниц крестьяне-промышленники заявляли, что промысел между ними разделен: «Одне чугуны делают, а другие уклад куют».¹ Последние обычно назывались укладными кузнецами или укладными мастерами. Они покупали кричный чугун большей частью по заказу и на вольном рынке — у владельцев сыродутных печей. В укладной мастерской-кузнице кричное железо-сырец перековывалось в дельное железо, а еще чаще — в уклад.

Укладные кузницы, не имевшие сыродутных печей, до 1763 года не регистрировались. В тех случаях, когда при кузнице имелась сыродутная печь, регистрации подлежала только последняя. Поэтому в число зарегистрированных печей могли попадать такие мастерские, в которых соединялись оба цикла производства: выплавка криц-сырца и выделка из них железа и уклада. Так, из обследования сыродутных печей Шуезерского погоста в 1769 году выясняется, что в деревне Тунгуде шесть незарегистрированных ранее печей находились при кузницах.

Сведения о количестве собственно укладных мастерских, при которых не было плавки руды, дает обследование железного промысла в Карелии, произведенное в 1763 году чиновником канцелярии заводов Назимовым. У приписных крестьян он не нашел сыродутных ручных печей, что отмечалось еще раньше при обследовании и в 1750 году. Назимов обнаружил здесь только отдельные укладные мастерские. Такие мастерские существовали также у крестьян ведомства Олонецкой воеводской канцелярии, не имевших отношения к заводам.

Всего было зарегистрировано 56 укладных горнов. «Найдено оным Назимовым в ведомстве Петрозаводской² и Олонецкой воеводской канцелярий укладных пятьдесят шесть горнов», — записано в протоколе канцелярии заводов от 26 апреля 1763 года.³ Большинство укладных мастерских-кузниц находилось в лопских погостах и только небольшая часть — в приписанных к заводам Кижском и Шуйском погостах, где в XVII веке вырабатывался уклад. Таким образом, в лопских погостах сосредоточилась не только выплавка криц-сырца, но и выделка из них железа и уклада.

Изменение специализации лопских погостов (от цренных полиц в XVII веке к укладу в XVIII веке) было вызвано резким уменьшением в XVIII веке спроса на цренное железо в

¹ ЦГА КФССР, ф. 445, д. 209, лл. 562—563.

² Канцелярия олонских петровских заводов с 60-х годов иначе называлась Петрозаводской.

³ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. I, д. 235, л. 382.

Поморье в связи с сокращением там солеварения. Кроме того, в 30—40 годах XVIII века Кончезерский завод, как было указано выше, также изготовлял цренные полицы на продажу. Поэтому выделка цренных полиц продолжалась только в самом северном из лопских погостов — Шуезерском, в непосредственной близости к варницам Поморья.

С другой стороны, обследование, произведенное Назимовым, подтверждает факт специализации или разделения труда в крестьянском железном промысле, что отмечалось еще в документах 30—50-х годов.

Оборудование укладной мастерской и закупка криц предполагали наличие, хотя и небольших, средств у промышленников, занимавшихся выделкой уклада. Это в свою очередь позволяет говорить о некоторой имущественной дифференциации, существовавшей среди крестьян-железопромышленников Карелии. На это косвенно указывают и предполагавшиеся одно время нормы обложения: в 1763 году канцелярия заводов предполагала Берг-коллегии обложить домницы лопских погостов по 1 руб., а укладные горны — по 1 руб. 50 коп. в год.

Выделение выработки уклада в отдельное производство в результате специализации промышленников способствовало еще большему совершенствованию их мастерства. Укладные мастера научились путем цементации уклада изготовлять цементованную сталь,¹ превосходившую по качеству привозную, в частности, шведскую.

Поскольку процесс изготовления уклада из криц происходил быстрее, чем добыча руды и выплавка из нее криц, естественно предполагать, что для обеспечения крицами одного укладного горна требовалась не одна, а минимум две домницы. По этим расчетам, 57 домниц, зарегистрированных в 1763 году, не могли обеспечивать железом 56 укладных горнов, зарегистрированных тогда же. Кроме того, некоторые владельцы домниц сами перерабатывали железо в уклад. Отсюда можно сделать следующее предположение: общее число действовавших в 1763 году в Карелии домниц намного превышало число зарегистрированных.

Продукция крестьянского железного промысла потреблялась на месте, а также шла за пределы Карелии. Сыродутное кричное железо продавалось крестьянами местным промышленникам — укладным мастерам и казенному Кончезерскому заводу.

Вес крицы-сырца крестьяне-промышленники лопских погостов в 40-х годах определяли в 2 пуда: «выплавливалось криц числом, а не весом неравномерно, и в каждой крице весом бы-

¹ Цементованная сталь — высокий сорт стали для изготовления инструментов.

вает по 2 пуда».¹ Но поскольку показания о весе криц брались для взимания с домниц десятины — «попудных денег», можно предполагать, что владельцы давали сведения с некоторой утайкой. Это предположение подтверждается показаниями укладного мастера Фефила Терентьева о закупке им в 1737 году 130 лопских криц весом 330 пудов, то есть в среднем по 2½ пуда штука.²

В 30-х годах крестьяне-промышленники продавали на месте изготовления крицы «между собой и заводчиками» по 10 коп. за пуд. В 40-х годах крица весом в 2—2½ пуда продавалась в погостах за 25—30 коп., с уплатой указной пошлины (3 коп. с крицы), то есть по 11 коп. за пуд. На Кончезерский завод крестьяне поставляли крицы из лопских погостов по 12—13½ коп. за пуд (с учетом провоза и пошлины).

Однако главным видом товарной продукции крестьянского железного промысла в середине XVIII века являлся уклад. Канцелярия заводов в донесениях центральным правительственным органам в 1735 и 1749 годах сообщала, что ежегодно уклад вывозился скупщиками за пределы Карелии «во внутрь Российской империи, на Ирбитскую и Макарьевскую ярмарки и в прочие места по несколько тысяч пудов».³ Записные книги Святнаволоцкой таможни 1741 года говорят об отправке уклада в Архангельск, Старую Руссу, Ржев Володимерову.⁴ Основными районами выделки уклада в XVIII веке, как указывалось выше, были лопские погосты. Специализация лопских погостов в XVIII веке на выделке уклада объясняется большим на него спросом на внутреннем рынке, а также почти полным уничтожением крестьянского железного промысла в укладном районе, поставлявшем на этот рынок уклад в XVII веке. Большая часть олонцкого уклада попадала на широкий всероссийский рынок через купцов-скупщиков. Скупка происходила при таможнях и на месте производства.

Некоторое количество уклада вывозили на более отдаленный рынок и сами укладные кузнецы. Так, из записей Святнаволоцкой таможни известно, что в мае-июне 1741 года владельцы двух укладных кузниц везли 245 пудов уклада и суклады (разновидность уклада) «своего домашнего приуготовления и кузла» на продажу в Архангельск и Старую Руссу.

Продажная цена уклада и суклады в зависимости от сорта была различна. Например, в 30—40-х годах XVIII века простой уклад продавался по 40—48 коп. за пуд, а «самой доброй, ла-

¹ ЦГА КФССР, ф. 445. оп. 1, д. 211, л. 324 об.

² Там же, д. 53, л. 552.

³ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 105, лл. 712—715.

Я. Балагуров. Крестьянские железоделательные промыслы в Карелии в середине XVIII века. «Известия Карело-Финского филиала АН СССР», № 4, 1949.

⁴ ЦГАДА, ф. тамож. книги, оп. 216, д. 549, лл. 2—11.

браторный» — по 80—90 коп. В 70-х годах пуд уклада (сорт не указан) стоил 1 руб. 04 коп., 1 руб. 20 коп., 1 руб. 24 коп.; в 80-х годах — 1 руб. 80 коп., 1 руб. 90 коп. По всей вероятности, повышение цен на уклад было связано с изменением покупательной стоимости рубля.

Владельцы сыродутных печей работали, как правило, своей семьей. Техника производства в укладной мастерской требовала не менее трех человек взрослой мужской силы.¹ Поэтому в мастерских наряду с «семейной кооперацией» должен был иметь место наемный труд. На использование наемной рабочей силы в укладных мастерских имеется указание в записях Святнаволоцкой таможни. В июле 1741 года крестьяне лопского Семчезерского погоста Игнатий Петров и Сидор Иванов отправляли на продажу в Старую Руссу «своего домашнего приуготовления и кузла 125 пудов укладу и суклади с работником Кириком Константиновым».²

Доход укладного мастера от его промысла был больше, чем доход владельца сыродутной печи. «Укладные мастера себе более получают»,³ — доносила канцелярия заводов в 1763 году в Берг-коллегию, мотивируя этим свое предложение обложить укладные горны большим налогом по сравнению с сыродутными печами.

Высшей ступенью развития крестьянского железного промысла в 30-х годах XVIII века являлась укладная мастерская («молотовой завод») Фефила Терентьева, построенная им на речке Тивдии в Карельской трети Кижского погоста. Мастерская имела небольшой молот с водяным приводом и поэтому была причислена к заводам.

Появление в Карелии первой укладной молотовой с водяным приводом относится, как показано выше, к концу XVII века. Фефил Терентьев был тогда ее совладельцем. Эта молотовая прекратила свою деятельность в начале XVIII века в силу указа, запрещавшего занятия железным промыслом в Карелии. Появление новой укладной мастерской относится уже к периоду сокращения деятельности казенных олонецких заводов. Ее основателем являлся тот же Фефил Терентьев.

Первоначально постройка завода намечалась Фефилом Терентьевым в компании с совладельцем первой молотовой приписным крестьянином Иваном Антоновым. Указом Берг-коллегии от 10 апреля 1730 года им разрешалось построить на речке Тивдии «молотовую малую» дляковки уклада и железа из ма-

¹ В 1811 году в кузницах Шуезерского погоста с выпуском за сезон всего 35 пудов уклада и железа рабочая сила состояла из хозяина и двух работников (Я. Балагуров. Крестьянские железоделательные промыслы в Карелии в середине XVIII века. «Известия Карело-Финского филиала АН СССР», № 4, 1949).

² ЦГАДА, ф. тамож. книги, оп. 216, д. 549, лл. 2—11.

³ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 235, лл. 384 об., 385.

лых криц, которые они собирались покупать у крестьян лопских погостов. Но уже в начале 1731 года Фефил Терентьев доносил канцелярии, что завод «построил он своим коштом один, без товарища своего Ивана Антонова» (имя последнего в документах больше не упоминается).

Действие завода началось 1 марта 1731 года. Выплавкой чугуна Фефил Терентьев не занимался. Сыродутные крицы по 30 коп. за штуку он покупал у крестьян-промышленников лопских погостов, верст за 50 и больше от завода.

Работал завод сезонно, только в зимние месяцы, когда подвозились крицы и уголь. «Декабря с первого по апрель месяц, — доносил Фефил Терентьев, — понеже де в то время и крицы из лопских погостов привозятся и уголь из лесу ставится, а больше того в год действия не бывает».¹

Данные о годовой производительности завода имеются только за 1731, 1732 и 1737 годы, когда выковывались уклад и сукладь. За март 1731 года и за зимний сезон 1731—1732 годов, то есть всего за 5 месяцев, было выковано 300 пудов уклада или, в среднем, 60 пудов в месяц. В 1737 году из 330 пудов кричного железа было выковано 188 пудов 20 фунтов уклада и суклады, то есть, в среднем, 47 пудов в месяц.

Тивдийский завод Фефила Терентьева существовал до мая 1740 года. На протяжении 9 лет он работал всего 32 месяца. За это время было выковано уклада и суклады 1842 пуда 31 фунт.² В среднем за сезон выпускалось уклада и суклады 230 пудов, на что расходовалось до 400 пудов кричного железа.

Продукция завода продавалась на месте и отвозилась на ярмарки. Себестоимость пуда уклада («истинная цена»), по показаниям заводчика, равнялась 41 коп., продажная цена с уплатой «указной» пошлыны — 48 коп.

До 1735 года заводчик платил десятину по ½ коп. с пуда выкованного уклада, а потом — по 1 коп.

Фефил Терентьев принадлежал к зажиточной верхушке местного крестьянства; он обладал средствами для постройки плотины и молотовой, закупки криц и угля. Судя по количеству закупаемого чугуна и выпуску металла, можно предполагать, что в молотовой работало не менее 3 человек (в изученных документах сведений о рабочей силе на заводе не имеется).

7 мая 1740 года завод был закрыт. Фефил Терентьев «доношением объявил, что в 1740 году к тому заводу никаких припасов за скудостью своею николикого числа не приуготовил и приуготовить нечем и впредь того своего заводу содержать не будет».³

¹ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 11, л. 302 об.

² Там же, д. 146, л. 307.

³ ЦГА КФССР, ф. 443, оп. 1, д. 105, л. 359.

Итак, в первой половине XVIII века крестьянский железный промысел Карелии, несмотря на неблагоприятные для него условия — появление в крае казенных заводов и борьбу правительственных органов с «безуказным» производством — продолжал существовать и развиваться. Основной причиной распространения промысла в крае в середине XVIII века являлся еще твердо державшийся на внутреннем рынке России спрос на продукцию промысла — железо и уклад, поскольку предметы массового потребления и в XVIII веке вырабатывались главным образом мелким производителем. Промыслу Карелии в удовлетворении этого спроса принадлежало значительное место.

Территориальная распространенность железного промысла в Карелии к середине XVIII века сузилась. Почти совершенно исчез промысел в бывшем укладном районе, где действовали казенные заводы. Сократился он и в южном железоделательном районе отчасти по той же причине, отчасти по причине вытеснения его продукции на ближнем межобластном рынке — тихвинском посаде, что отмечалось документами еще конца XVII века. В XVIII веке промысел все больше сосредоточивается в северной части края, вдали от заводов и главных речных путей — в лопских погостах.

По сравнению со второй половиной XVII века уменьшились масштабы производства промысла и объем его товарной продукции, идущей на внекарельский рынок. Меньше всего сократилось производство уклада, так как на внекарельском рынке спрос на него еще был большой.

Уклад в XVIII веке являлся главным видом товарной продукции крестьянского железного промысла Карелии. За пределы Карелии ежегодно вывозилось несколько тысяч пудов уклада. Как и в XVII веке, карельский уклад еще широко расходился на внутреннем рынке России от Новгорода до Ирбита. Но основным районом его выделки стал теперь не укладный район второй половины XVII века, а лопские погосты.

Крестьянский железный промысел Карелии в середине XVIII века в основном имел характер мелкотоварного производства. Между производителями уклада и внекарельским рынком посредником являлся скупщик.

В железном промысле существовало разделение труда. Производство расчленялось на два цикла, технологически и территориально производившихся изолированно друг от друга: первый — выплавка криц-сырца в одном заведении, второй — выделка из них железа, уклада и изделий — в другом заведении. Начало такой специализации относится еще к XVII веку. В середине XVIII века разделение труда уже охватило значительную часть промысла.

Процесс разделения труда в крестьянском железном промысле, специализация отдельных циклов производства сопровождались и были связаны с процессом имущественной дифференциации крестьян-железопромышленников. Из общей массы их выделялась группа более состоятельных крестьян — владельцев укладных мастерских, эксплуатировавших наемный труд. Беднейшая же часть крестьянства не могла заниматься промыслом самостоятельно и работала в укладных мастерских по найму. Мелкие промышленники — владельцы сыродутных печей и наемные работники, постоянно нуждавшиеся в деньгах для уплаты казенных налогов и для других нужд, брали деньги у укладного мастера в долг. Зависимость же от владельца денег неизбежно должна была принимать форму кабалы.

В основном крестьянский железный промысел являлся простым товарным производством, особо характерным для феодального периода. Товарное производство, как указывал И. В. Сталин, «существовало при феодализме и обслуживало его»,¹ подготавливая некоторые условия для капиталистического производства.

Зачатки капиталистического производства несли в себе те укладные мастерские, в которых в какой-то степени систематически применялся наемный труд. Примером может служить молотовая Фефила Терентьева.

Развитие крестьянского железного промысла в направлении расширения и укрупнения производства должно было идти по линии механизации самых трудоемких процессов. Молотовая Фефила Терентьева с водяным приводом — первый шаг в этом направлении. Но устройство такого заведения требовало свободных средств. Накопление же средств в крестьянском железном промысле в процессе самого производства в руках мелкого производителя шло очень медленно и не могло обеспечить быстрого расширения и укрупнения производства. «Для того, чтобы вести производство в более широких размерах и занимать одновременно многих рабочих, требуется скопление довольно значительного капитала, который образуется часто не в сфере производства, а в сфере торговли и пр.»,² — писал В. И. Ленин.

И действительно, дальнейшее развитие частной металлургической промышленности Карелии, переход ее на следующую, более высокую ступень — к мануфактуре связаны были с внедрением в данную сферу производства торгового капитала.

¹ И. Сталин. Экономические проблемы социализма в СССР. Госполитиздат, 1952, стр. 15.

² В. И. Ленин. Соч., т. 3, стр. 309.

Г л а в а II

ЧАСТНЫЕ ЧУГУНОЛИТЕЙНЫЕ И ЖЕЛЕЗОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ ЗАВОДЫ КАРЕЛИИ в 30—70-х годах XVIII века

ВОХТОЗЕРСКИЕ ЗАВОДЫ

Из частных чугунолитейных и железоделательных заводов Карелии в XVIII веке наиболее жизнеспособной была группа вохтозерских заводов — собственно Вохтозерский, Киворецкий и Топорецкий, — построенных и эксплуатировавшихся одной компанией заводчиков.

В литературных источниках и официальных документах все три завода иногда рассматриваются как один, иногда объединяются вместе два — Вохтозерский и Киворецкий заводы — под именем или Вохтозерского, или Киворецкого, при этом отдельно рассматривается Топорецкий завод.

В данной работе все три завода характеризуются отдельно, но в их взаимной связи.

Вохтозерский молотовой завод

В одних источниках указывается, что Вохтозерский завод возник в 1738—1739 годах,¹ в других — в 1758 году.² Первые начинают историю завода с постройки семи вохтозерских домниц и молотовой Корнила Мурашева; вторые — с начала постройки домны на Киворецком заводе, заменившей вохтозерские домницы. Правильнее считать временем возникновения Вохтозерского завода 1739 год.

Вохтозерский железоделательный молотовой завод ведет свое начало от сыродутной малой домницы приписного крестьянина Сямозерской волости Олонецкого погоста Степана Алексеева.

В 1734 году по договору с надзирателем казенного Кончезерского завода Яковом Бланком на поставку заводу крицсырца Степан Алексеев построил домницу в Сямозерской волос-

¹ ЦГИА в Ленинграде, ф. 1341, оп. 303, д. 1534, т. IV, л. 253.

² П. Г. Любимиров. Указ. соч., стр. 409.

ти, близ урочища Ганч-болото.¹ Крицы-сырец не заменяли полностью чугуна, они давали потери («угар») при проковке в железо до 33—35 проц. и выше. Но низкая рыночная цена на крестьянские крицы (по 10 коп. за пуд), существовавшая в эти годы в Карелии, давала возможность получать недорогое железо, за себестоимость которого отвечал Бланк.

В качестве льготы Бланк предоставлял Степану Алексееву право разработки относительно близких к заводу рудных мест. В то же время он запрещал своему поставщику сбывать крицы на сторону. Степан Алексеев ежегодно поставлял заводу не более 80 пудов криц-сырца. При допросе в канцелярии заводов он показал годовую выплавку криц именно в таком размере;² фактически же выплавка была выше, так как в обход запрещению Степан Алексеев продавал крицы и «по вольной цене разных чинов людям».³

В том же 1734 году Степан Алексеев построил при устье Нимозера недалеко от домницы плотину и при ней мукомольную мельницу.

Мирное содружество поставщика криц с надзирателем Кончезерского завода продолжалось только до октября 1736 года, когда Степан Алексеев, материально окрепший, решил сломать мельницу на Нимозере и поставить вместо нее молотовую с одним молотом. В затратах по постройке молотовой главная роль предназначалась его компаньону Корнилу Мурашеву.

С постройкой собственной молотовой поставка компаньонами криц Кончезерскому заводу естественно прекратилась бы. Новая молотовая сама могла стать покупателем криц у местных промышленников и в какой-то мере была бы конкурентом Бланку. Последний немедленно выступил против бывшего поставщика криц и запретил ему добывать руду на прежних местах.

Жалуясь на Бланка Берг-директориуму, Степан Алексеев одновременно просил разрешения на постройку водяного молота при устье Нимозера. На разбор жалобы потребовалось два года. В результате длительной тяжбы Степан Алексеев разорился и продал свою часть компаньону Корнилу Мурашеву, который становится хозяином предполагаемой молотовой, а в дальнейшем — Вохтозерского завода. После этого имя Степана Алексеева как заводчика в документах не встречается.

В 1739 году Корнил Мурашев построил молотовую и при ней мукомольную мельницу в лопском Линдозерском погосте, на правом берегу реки Вохты, в 50 верстах от Кончезерского завода.⁴

¹ ЦГА КФСР, ф. 445, оп. 1, д. 53, л. 669.

² ЦГАДА, ф. 371, д. 704, л. 450.

³ ЦГА КФСР, ф. 445, оп. 1, д. 53, л. 669.

⁴ Там же, д. 353, л. 30; ЦГИА в Ленинграде, ф. 1341, оп. 303, д. 1534, т. IV, л. 258.

Так возник Вохтозерский молотовой железоделательный завод. Первоначально завод состоял из сыродутной фабрики и молотовой. Сыродутная фабрика (отдельный цех завода) имела 7 сыродутных печей, в которых выплавлялось из руды сыродутное кричное железо, называвшееся в XVIII веке кричным чугуном. Молотовая являлась другим цехом завода, оборудованным горнами и большими молотами. Здесь кричный чугун переделывался в «дельное» железо.

В описи 1741 года завод с жилыми постройками и хлебной мельницей оценивался в 1800 рублей: «плотина и русла чищение — 700 рублей; сыродутные печи, 12 мехов, в том числе голландских 2 пары кожаные, и с машиною — 350 рублей; молотовая и меха молотовые и горно большое — 550 рублей; мельница хлебная с плотиною и инструментами — 100 рублей; 5 квартир, байня, забор, погреб — 100 рублей» (из реестра 1741 года, составленного вдовой Корнила Мурашева).¹ Сыродутная фабрика и молотовая имели водяные установки — «водяные машины». Главные затраты, а именно почти 40 проц. стоимости завода, как видно из реестра, приходились на плотину.

Вскоре после смерти Мурашева жена его Степанида Мурашева (Кононова) с разрешения Берг-коллегии приняла в компанию своих родственников, принадлежавших к торгово-подрядческой верхушке Карелии того времени: зятя — олоневского посадского человека Сысоя Попова, брата — олоневского посадского человека Якова Кононова и еще одного родственника — петрозаводского жителя Венедикта Васильева.

С организацией компании средства, вкладываемые в дело, намного увеличились, и завод был расширен. В 1745 году молотовая имела уже 3 горна, 2 больших чугунных и 1 малый молот. Были построены кузница с 4 горнами, меховая изба, в которой изготовлялись и чинились мехи, сарай для угля и руды. Кроме хлебной мельницы, при заводе появились пильная мельница, кожевенная мастерская, работавшие не только для удовлетворения заводских нужд, но и на рынок.

К заводу были отведены рудные места на расстоянии 10—15 верст от него. Леса отводились в 3—5 верстах от завода.

В ближайших к заводскому району деревнях крестьяне занимались железным промыслом и имели свои сыродутные печи. Для вохтозерских заводчиков крестьянский железный промысел являлся конкурентом по использованию как рудных месторождений, так и местной рабочей силы. Стремясь охватить эксплуатацию крестьян в более широком районе, заводчики всеми мерами стремились ликвидировать железный промысел за пределами отведенных им угодий, выставляя в качестве аргумента интересы государственной казны, а именно: крестья-

¹ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 92, л. 259.

яне-промышленники занимаются железным промыслом без указа и в казну десятины не платят, тогда как завод платит ее.

Возможно, что под влиянием этих жалоб указом из Берг-конторы от 28 ноября 1742 года все «самовольно», то есть без указа работавшие в Карелии домницы предписано было «действием запретить». Запрещение мотивировалось охраной интересов крупных предприятий — заводов: «дабы как казенным, так и партикулярным заводам в недостатке руд и лесов остановки и запустения не учинилось».¹

На основании этого указа в ближайших к Вохтозерскому заводу деревнях крестьянские сыродутные печи должны были прекратить свое существование.

В производственной деятельности Вохтозерского завода различаются два периода: первый — с 1739 по 1761 год — характеризуется действием домниц и молотовой; второй — с 1761 по 1780 год — действием только молотовой.

В течение первого периода завод производил выплавку чугуна в домницах. Такие трудоемкие работы, как добыча и доставка руды на завод, заготовка и укладка дров в кучи для обжига на уголь, подвозка угля требовали большого количества рабочей силы и конного тягла. Эти работы сдавались на подряд крестьянам ближайших деревень. Но подрядившиеся крестьяне из-за занятости в сельском хозяйстве и по ряду других причин оказывались, как правило, неисправными поставщиками.

В ведомости 1745 года о «партикулярных заводах» указывалось, что сыродутные печи на Вохтозерском заводе «не всегда в действии бывают, но происходит в летние месяцы, месяцев по пяти, иногда даже и по шести, за непоставкою крестьянами, которые сами собою добровольно подряжаются, руд и угля, остановка».² Завод простаивал в основном летом — в период сельскохозяйственных работ.

Годовая производственная мощность домниц может быть определена на основании данных 1741 года, когда норма обложения равнялась копейке с пуда чугуна. В 1741 году каждая домница была обложена сбором по 10 рублей в год, то есть из расчета выпуска 1000 пудов чугуна (за сезон в 5—6 месяцев). Эта цифра выпуска подтверждается данными, содержащимися в ведомости 1745 года. По этой ведомости продукция 7 домниц завода за 6 месяцев работы в 1744 году составляла 5500 пудов, что дает на одну домницу около 800 пудов в год или 130 пудов в месяц. В том же 1744 году из полученного чугуна было выделано 2000 пудов железа разных сортов и около 250 пудов уклада. При этом себестоимость пуда чугуна равнялась 14 коп., пуда железа — 43 коп. и пуда уклада — 75 коп.; с провозом

¹ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 105, лл. 712—715.

² Там же, д. 146, лл. 300—301.

же до Петербурга пуд железа стоил 48 коп., уклада — 80 коп. Олонецкое железо продавалось «за море» в 1742—1749 годах по 60 коп. за пуд. Таким образом, при продаже железа за границу прибыль вохтозерских заводчиков составляла 12 коп. на пуд.

Второй период деятельности Вохтозерского завода характеризуется переходом на выделку железа из доменного чугуна Киворецкого завода (с 1761 г.) и в связи с этим превращением Вохтозерского завода только в молотовую фабрику.

Выпуск железа на Вохтозерском заводе с 1761 по 1780 год¹

Отчет- ный период— год	Выковано железа полосового и других сортов (в пудах)	Себесто- имость (коп.— пуд)	Отчет- ный период— год	Выковано железа полосового и других сортов (в пудах)	Себесто- имость (коп.— пуд)
1761	6000	39	1770	4000	60—55
1762	7700	39	1771	2920	55
1763	7800	41	1772	5980	55
1764	3200	48	1773	5280	55
1765	Сведений нет		1774	8145	55
1766	10 100 ²		1775—1777 Сведений нет		
1767	10 200	50	1778	9454	55
1768	8268	50	1779	6727	—
1769	4200	55	1780	3475	72

Резкое снижение выпуска железа в 1769—1771 годах может быть поставлено в связь с происходившим в эти годы в Карелии Кижским восстанием приписных крестьян.

Основным видом продукции Вохтозерского завода являлось полосовое железо. В ведомостях за 1767—1774 годы прямо указывалось, что «никакого другого сорту железа в ковке не было». Только в ведомости за 1762 год имеется запись о выпуске 150 пудов заступов и заслонов.³

¹ Таблица составлена на основании полугодовых ведомостей завода и сенатских ведомостей.

² Сюда входило железо, выработанное за 1766 год и на Топорецком заводе.

³ Видимо, эти сведения использовал С. Н. Зиновьев. В его работе также есть указание на выработку заслонов и заступов (С. Н. Зиновьев. О железоделательных заводах Олонецкого наместничества частным лицам принадлежащих. «Месяцеслов истории и географии на 1793 год». Спб., стр. 97—99).

В июне-июле 1780 года завод остановился.

Непосредственной причиной остановки Вохтозерского завода явилось прекращение деятельности Киворецкого завода, с которого на Вохтозерский завод поступал чугун.

Киворецкий доменный завод

Постройка Киворецкого завода являлась по существу развитием завода Вохтозерского. Еще со времени подачи челобитной о разрешении на постройку Вохтозерского завода в 1738 году Степан Алексеев и Корнил Мурашев заявляли о своем намерении строить домну. Но тогда это заявление, как показало дальнейшее поведение заводчиков, было только тактическим приемом, имевшим целью получить льготы и преимущества, которые предоставлялись владельцам доменных заводов. На деле же они не спешили со строительством домны, под различными предлогами оттягивали его и в конце концов на самом Вохтозерском заводе домну так и не построили.

Только в декабре 1754 года под страхом исключения из числа заводчиков Степанида Мурашева (Кононова) от лица компании просила Берг-коллегию об отводе нового места для постройки домны. Место было найдено в той же Сямозерской волости, в 25 верстах от Вохтозерского завода, между деревнями Нелгомозером и Чалкой на реке Киваче.¹ Ближайшая к Вохтозерскому заводу рудная база была уже выработана.

Чтобы выяснить, не помешает ли новый завод Кончезерскому казенному заводу, потребовалось почти три года. В 1757 году Берг-коллегия получила заключение управляющего Кончезерским заводом Хвалимова о том, что «от постройки домны на означенном месте казенному Кончезерскому заводу за дальностью помешательства быть не может».

Разрешение на постройку завода было выдано в 1758 году. На строительство давалось три года, в течение которых завод десятиной не облагался. Сведения о выплавке чугуна начинают поступать с 1761 года.

По описи 1775 года, на Киворецком заводе имелись следующие строения: доменная печь, «фурмовая фабрика» (мастерская, где изготовлялись фурмы — формы для чугунного литья), угольный и рудяной сарай, пыльная мельница, хлебная мельница, 2 амбара, 4 жилых строения.² В опись не вошли плотина, кузница и конюшня, на которые имеются указания в других документах.

Рудники — рудные болота, отведенные к заводу, находились от него на расстоянии 20—45 верст и только один ближний — в 5 верстах.

¹ ЦГИА в Ленинграде, ф. 1341, оп. 303, д. 1534, л. 259.

² ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 277, л. 22.

Годовую производственную мощность киворецкой домны Хвалимов определил путем опытной трехсуточной плавки. В первые сутки было выплавлено 48 пудов чугуна, во вторые — 60 пудов, в третьи — 63 пуда. Отсюда Хвалимов делал такой расчет: «Если же в них положить среднюю пропорцию в каждые сутки по 57 пудов, то имеет быть в год чугуна 20 805 пудов».¹

Записная «шнурная» книга Киворецкого завода за 1778 год, где показана понедельная выплавка, дает более точные сведения о возможной годовой производительности домны. По этим записям, среднесуточная производительность домны равнялась 90 пудам. В один из месяцев выплавка составила 3029 пудов. При работе домны в течение 10 месяцев в году ее максимальная годовая производительность при хорошей руде могла составить 30 000 пудов.

Выпуск чугуна на Киворецком заводе
с 1761 по 1779 год²

Отчет- ный период— год	Выпущено чугуна в шту- ках и отлито в песок и формы (в пудах)	В том числе			
		чугуна в штуках (в пудах)	себестои- мость (коп.— пуд)	чугуна отлито в песок и формы (в пудах)	себестои- мость (коп.— пуд)
1761	15 280	14 725	14—15	555	18—90
1762	12 320	11 700	—	620	—
1763	20 810	20 200	—	610	—
1764	10 150	10 150	—	—	—
1765	2576	2576	—	—	—
1766	7562	7562	—	—	—
1767	8770	8752	25	18	1 р. 10 к.
1768	10 545	10 545	25	—	—
1769	3203	2681	26	522	—
1770	5783	5600	27	183	—

¹ Годовую производственную мощность домны Хвалимов определял из расчета работы домны в течение 365 дней в году, чего в действительности быть не могло, так как не менее 2 месяцев ежегодно требовалось на ремонт домны. Но опытная средняя суточная выплавка чугуна была ниже действительной. Поскольку она производилась Хвалимовым с целью получения ориентировочных данных для определения налога, заводчики, несомненно, в дни этой плавки пускали в домну руду более низкого качества.

² Составлено на основании полугодовых ведомостей завода и сенатских ведомостей.

Отчет- ный период— год	Выпущено чугуна в шту- ках и отливо в песок и формы (в пудах)	В том числе			
		чугуна в штуках (в пудах)	себестои- мость (коп.— пуд)	чугуна отливо в песок и формы (в пудах)	себестои- мость (коп.— пуд)
1771	5791	4891	25	900	27
1772	10 121	9521	26	600	27
1773	8993	8993	22	—	—
1774	8000	—	—	—	—
1775	Сведений нет				
1776	Сведений нет				
1777	14 810	—	—	—	—
1778	18 536	—	—	—	—
1779	12 308	—	—	—	—

Фактически максимальная выплавка доменного чугуна на Киворецком заводе немногим превышала 20 000 пудов. Но и такая производительность приходится лишь на один 1763 год. Обычно же она была значительно ниже и опускалась до 3000—2500 пудов в год.

Чугун в штуках отвозился на Вохтозерский завод для переделки в железо. Чугунное литье в песок и формы производилось, главным образом, для удовлетворения внутризаводских нужд.

Действительный выпуск чугуна, заниженный сравнительно с возможным почти в течение всего периода существования завода, связан с необеспеченностью завода рудой и углем. Домна простаивала «за непоставкой подрядчиков руд и угля» иногда целые месяцы, а то и по полугоду. Резкое снижение выпуска чугуна с 1769 по 1771 год должно быть поставлено в связь с Кижским восстанием, во время которого крестьяне отказывались работать.

В июле 1779 года киворецкая заводская контора донесла в канцелярию заводов, что «состоящая при том заводе доменная печь сего 1779 года июня 3 дня за починкою доменного горна и за неимением материалов действием остановлена».¹ С этого времени деятельность завода прекратилась вообще.

¹ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 311, л. 289.

Топорецкий доменный и молотовый завод

Почти сразу же вслед за постройкой Киворецкого завода в октябре 1761 года вохтозерские заводчики подали челобитную в канцелярию заводов о разрешении на постройку третьего завода — в Олонецком погосте, при деревне Топозеро на Топоречке (верхнее течение р. Олонки). Столь спешное намерение строить третий завод в то время, когда Киворецкий завод из-за необеспеченности сырьем не мог работать на полную мощность, может быть объяснено, в первую очередь, стремлением заводчиков не допускать в ближайший захваченный ими район других заводчиков.

В октябре же 1761 года другая компания в составе олонечких купцов Меркула Шаргаева, Ивана Мартьянова и Федора Кухнова подала челобитную в канцелярию заводов о разрешении на постройку стального завода на том месте, которое наметили вохтозерские заводчики. Новая компания доказывала, что рудные места в районе Топозера и Топоречки исследованы ею раньше вохтозерских заводчиков и первая заявка на постройку завода в этом районе была подана ею еще в июле 1761 года.

В доказательство своего первенства по розыску рудных мест в спорном районе обеими компаниями были выставлены свидетели из местных крестьян-рудоискателей.

Чтобы увеличить в глазах Берг-коллегии значение предполагаемого на Топоречке завода, вохтозерские заводчики дополнительно сообщали, что на этом заводе, кроме железа, они будут выделывать сталь. Хотя выезжавший на место для выявления истины Хвалимов и установил, что рудоискатели Шаргаева объявили руду на неделю раньше вохтозерских заводчиков, канцелярия заводов все же приняла сторону последних. Здесь, видимо, сказались давно установившиеся связи вохтозерских заводчиков с канцелярией заводов. По представлению канцелярии, Берг-коллегия указом от 31 мая 1762 года отказала компании Шаргаева и выдала разрешение на постройку завода вохтозерским заводчикам. Для изготовления необходимых припасов к сооружению доменного завода компании разрешалось до постройки домны иметь 4 сыродутных горна, которые и были построены в 1763 году одновременно с плотиной, молотовой, пильной и хлебной мельницами.

Однако с постройкой домны заводчики не спешили. Предоставленные им для строительства доменного завода 3 льготных года растянулись на 10 лет. Без решительного «понуждения» со стороны Берг-коллегии, угрожавшей исключить компаньонов из числа заводчиков, топорецкая домна вряд ли бы появилась. Она была построена только в 1770 году.

В 1771 году на заводе имелись следующие производственные, подсобные и жилые постройки: домна, молотовая с тремя молотами и четырьмя горнами, сыродутная фабрика с двумя горнами и одним молотом, стальная фабрика «для разных за-

водских мелких поделок» с двумя молотами и двумя горнами, кузница с двумя горнами, фурмовая, меховая, рудяной и угольный сарай, пильная и хлебная мельницы, 3 амбара, рига с гумном, 3 жилых постройки для мастеровых и работных людей, дом для заводчиков, 2 бани.¹

К заводу было отведено свыше 70 рудных мест на расстоянии от 2 до 35 верст от него. Большое количество рудников указывало на незначительные запасы руды в каждом.

До пуска домны топорецкая молотовая переделывала сыродутный кричный чугун собственной плавки, полученный в сыродутных печах, а также доменный чугун, привозившийся с Киворецкого завода.

Выплавка чугуна и выделка железа до пуска домны

Отчетный период — год	Выпущено чугуна из сыродутных печей (в пудах)	Себестоимость (коп.—пуд)	Выделано железа из своего чугуна и из привезенного с Киворец. завода (в пудах)	Себестоимость (коп.—пуд)
1766	1752	—	—	—
1767	850	22	2991	50
1768	270	22	3062	50
1769	200	22	2370	50
1770	—	—	2300	55—60
1771	—	—	1500	55
1772	—	—	800	55

В 1773 году была пущена домна. О годовой ее производительности имеются сведения в шнуровой книге за 1777 год. По записям в этой книге, выплавка чугуна за неделю колебалась от 210 до 857 пудов.

При работе домны в течение 10 месяцев в году и при сохранении тех же условий плавки, как и в 1777 году, она могла дать 27 000 пудов чугуна в год. На основании же работы в июне того же 1777 года, когда в течение месяца было выплавлено 3499 пудов чугуна, максимально возможная производительность домны определяется в 35 000 пудов.

Топорецкая и киворецкая домны имели одинаковую возможную производительность (до 35 000 пудов чугуна в год). Но фактическая производительность топорецкой домны, так же, как и киворецкой, была далека от возможной.

¹ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 277, лл. 56, 88, 128; д. 353, лл. 11, 32.

**Выплавка чугуна в топорецкой домне и выковка
из него железа**

Отчетный период — год	Выпущено чугуна (в пудах)	Себестои- мость (коп.—пуд)	Выделано железа (в пудах)	Себестои- мость (коп.—пуд)
1773	7216	22	2128	55—60
1774	6924	22—23	4315	60
1775	С в е д е н и й н е т			
1776	С в е д е н и й н е т			
1777	12 237	—	—	—
1778	10 165	—	5713	—
1779	—	—	4579	—
1780	7063	31	2627	76
1781	Домна стояла			
1782—1784	Сведений нет			
1785	2200	—	—	—
1786	2845	—	—	—

Максимальная годовая выплавка чугуна на заводе немногим превышала 12 000 пудов, выделка железа — 5500 пудов.

В течение всего периода существования завода топорецкая домна работала не свыше 5—6 месяцев в году. Причиной простоя и здесь был недостаток руды и угля, не доставлявшихся подрядчиками.

25 июля 1778 года домна была загашена и простояла весь 1779 год. Шнуровая книга за этот год была возвращена в канцелярию заводов «белая», то есть незаполненная. В следующем году домна проработала несколько месяцев и опять остановилась по той же причине. На протяжении ряда лет заводчики пытались продолжить работу завода.

В 1786 году завод вновь остановился «за неимением угля и материалов» и больше уже своей деятельности не возобновлял.¹

Рынок сбыта вохтозерских заводов

Домница Степана Алексеева, построенная на Ганч-болоте в 1734 году, работала для местных нужд. Сыродутные крицы поставлялись Кончезерскому заводу и продавались мелким промышленникам.

¹ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 361, л. 61.

Со времени постройки в 1739 году сыродутной фабрики с 7 домницами и молотовой вохтозерское железо пошло на внекарельский рынок, в Петербург.

В сенатских ведомостях об отпуске за границу железа и меди через петербургский порт за период с 1745 по 1756 годы упоминается в течение нескольких лет вохтозерское железо и называются имена покупателей — английских купцов. Так, в 1747 году английские купцы Прескот и Лик отправили за границу вохтозерского железа 1867 пудов, в 1748 году — 1017 пудов, в 1749 году — 2000 пудов.¹

С пуском киворецкой домны экспорт вохтозерского железа увеличился. По отчетам заводчицы Степаниды Мурашевой (Кононовой), в 1763 году было продано за границу 3259 пудов 12 фунтов железа, в 1764 году — 9566 пудов 35 фунтов. Об отпуске вохтозерского железа за границу в эти годы упоминается также в сенатской ведомости: «В 1764 году отправлено через С.-Петербургский порт... от агличан Аткинс Ригель и Бурнета олонцкого купца Михайлы Кононова железа 7958 п. 34 ф.».».

В полугодовых ведомостях вохтозерских заводов с 1767 по 1774 год указывалось, что железо через С.-Петербург продавалось за границу: «оное отпускается для отпуску за море... в С.-Петербург».

В то же время в ведомостях подчеркивалось, что при самих заводах и в других местах, кроме Петербурга, железо не продавалось: «Железа при здешнем заводе в продаже николикого числа не имелось.., а в прочие российские города в отпуску железа не было».²

Отправка за границу железа с вохтозерских заводов за 1772—1774 и 1780 годы³

Годы	Выпущено железа группой вохтозерских заводов		«К заграницам и портам для продажи отпущено» с заводов					
			Вохтозерского		Топорецкого		Всего	
	пуд	фунт	пуд	фунт	пуд	фунт	пуд	фунт
1772	6780	—	4732	20	2036	21	6769	10
1773	7408	37	5241	10	1107	14	6348	24
1774	12 460	35	4387	25	4833	33	9221	18
1780	6102	38	3475	10	2546	34	6022	4

¹ ЦГИА в Ленинграде, ф. 1341, оп. 303, д. 1534, т. IV, лл. 119, 121, 123.

² ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 277, лл. 20, 24 об., 76 об., 80 об.

³ Там же. лл. 146—163; ф. 37, оп. внестр., д. 12/47, лл. 33 об., 34, 42 об., 43.

Из таблицы видно, что почти все вырабатываемое на заводах железо за приведенные годы продавалось за границу; продажа железа в 1772 году даже превысила его годовую выработку частично за счет продукции предыдущего года.

С Вохтозерского завода железо отвозилось зимой до Кончезерского завода по санному пути, а дальше летом — водным путем по Онежскому озеру, реке Свири, Ладожскому озеру и реке Неве в Петербург. В 60—70-е годы плата за провоз железа до Кончезерского завода определялась в 2—2½ коп. с пуда, а водою до Петербурга — 3—4 коп. с пуда. Вся плата за провоз железа от завода до Петербурга составляла 5—6½ коп. с пуда.

С Топорецкого завода железо отправлялось в Петербург через Олонец по реке Олонке, Ладожскому озеру и Неве. За провоз железа в 60—70-х годах платилось: от завода до Олонца зимой — 2—4 коп. с пуда, а от Олонца до Петербурга водой — 2—3 коп. с пуда, всего от 4 до 7 коп. с пуда.

Иногда вохтозерское железо отправлялось вместе с топоречским через Олонец. Это стоило дороже, так как провоз от Олонца сухим путем зимой обходился в 5 коп. с пуда и дальше до Петербурга — 2½—3½ коп. с пуда, то есть всего 7½—8½ коп. с пуда.

Рабочая сила вохтозерских заводов

В указах на постройку вохтозерских заводов особо подчеркивалось, что их строительство и все дальнейшие работы заводчики обязаны производить «вольными людьми». Во всех документах, касающихся рабочей силы этих заводов, указывается на отсутствие купленных и приписных крестьян.

С момента возникновения и до прекращения своей деятельности вохтозерские заводы работали только на наемной рабочей силе. Нанимались, главным образом, окрестные, приписанные к казенным заводам крестьяне Олонецкого погоста, Сямозерской, Салменижской, Святозерской волостей, а также незначительная часть государственных крестьян ведомства Олонецкой воеводской канцелярии, не состоявших в приписке к казенным заводам.

В сенатских ведомостях по заводам за 1765—1767 годы имеются прямые указания на то, сколько требовалось основной и подсобной рабочей силы для вохтозерских заводов. В этих ведомостях со ссылкой на нормы — «статное положение» Берг-коллегии — записано, что для одной домны и шести молотов вохтозерских заводов (до пуска топоречской домны) «имеет быть мастеровых¹ и работных людей 240 человек» из того расчета, что при двусменной суточной работе к домне требуется

¹ Под мастеровыми подразумевалась квалифицированная рабочая сила — мастера и подмастерья.

48 человек, а к каждому молоту 32 человека.¹ С пуском топорной домны количество основной рабочей силы должно было увеличиться до 288 человек. Для подсобных работ по заготовке угля, руды и пр., по нормам Берг-коллегии, к двум домнам и шести молотам вохтозерских заводов требовалось бы приписать 1920 ревизских душ (из расчета к домне — 600 и к молоту — 120 человек). При этом учитывалось, что использование крестьян на подсобных заводских работах должно было ограничиваться определенными сроками в году.

Фактически положение с рабочей силой на заводах обстояло следующим образом.

Количество мастеровых и работных людей, занятых на самих заводах, в течение года не было постоянным. На Вохтозерском заводе, в первый период его деятельности, количество мастеровых и работных людей доходило до 50 человек, а с пуском Киворецкого завода, с которого теперь подвозился чугун, снизилось до 30 человек. На Киворецком заводе число мастеровых и работных людей доходило до 25 человек, на Топорском — до 60 человек. Таким образом, в период действия всех вохтозерских заводов количество основной рабочей силы в отдельные годы доходило до 115 человек (меньше нормы даже при односменной работе).

Постоянной рабочей силы для подсобных работ заводчики не имели и, как указывалось выше, сдавали их на подряд крестьянам ближайших деревень. Объем фактически выполнявшихся подсобных работ, а следовательно и количество людей, занятых на них, судя по работе заводов, были далеко не достаточны.

Нормы заработной платы мастеровых и работных людей на вохтозерских заводах не превышали норм заработной платы соответствующих категорий работников на казенных олонечских заводах.

Фактически, вследствие существовавших на вохтозерских заводах отношений долговой кабалы, заработная плата их наемных рабочих оказывалась ниже, чем на казенных заводах. Наем мастеровых и работных людей происходил по договорам и контрактам с выдачей части денег вперед под проценты, которые потом отрабатывались ими на заводах. Это снижало заработную плату наемных рабочих, установленную заводчиками при найме. Последняя еще более снижалась в связи с частыми простоями заводов.

¹ ЦГИА в Ленинграде, ф. 1341, оп. 303, д. 1534, т. III, лл. 200, 201. По штатам В. Геннина, при односменной суточной работе к одной домне требовалось мастеровых и работных людей 23 человека, к одному молоту — 15 человек (В. Геннин. Описание уральских и сибирских заводов. М. 1937, стр. 165, 166, 211, 212).

Оплата труда на вохтозерских и Кончезерском
(казенном) заводах¹

Профессии	Единица оплаты	На вохт. заводах	На Конч. заводе
		размер оплаты (в коп.)	размер оплаты (в коп.)
Молотовой мастер	Пуд железа	3	3—4
Молотовой подмастерье	»	1 1/2	1 1/2—1 3/4
Работник	»	1	1
Укладный мастер	Пуд уклада	12	
Работник	»	4	
Угольный мастер с подмастерьем (вдвоем)	Год надзора за выжигом угля	40 руб.	
Плотник	День на за- водском строительстве	10 коп.	

Документальных данных об оплате квалифицированной рабочей силы в периоды простоев вохтозерских заводов не имеется. Несомненно, однако, что если и платили во время простоев, то платили очень мало, и задолженность работников в это время должна была быстро возрасти. Выплачивая низкую заработную плату и еще понижая ее всеми возможными способами, заводчики вынуждали работника снова и снова брать деньги вперед и, таким образом, все ту же затягивали долговые пути. Как правило, за работниками числился долг в размере годового, а то и 2—3-годового оклада. Например, в 1766 году за сбежавшими с вохтозерских заводов мастерами долга числилось: за молотовым мастером Иваном Балдовым — 50 рублей, за кузнечным мастером Семеном Прокофьевым — 100 рублей. В 1774 году за пятью молотовыми мастерами, также бежавшими с вохтозерских заводов, задолженность равнялась 250 рублям, взятым «как деньгами, так и припасы» (хлебом).² Единственный путь избавления от долговой кабалы должники-крестьяне видели в бегстве.

Расценки на подсобные работы, сдававшиеся на вохтозерских заводах обычно на подряд, не превышали плакатных цен, существовавших на казенных заводах. Например, за поставку одного короба³ угля заводчики платили в 1777 году 30 коп.

¹ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 146, л. 301; ЦГАДА, ф. 371, д. 1014, л. 295.

² Там же, д. 273, л. 478; д. 241, л. 557.

³ Короб — ящик из плетеных прутьев для перевозки и измерения угля. Вес одного короба угля, примерно, равнялся 20 пудам.

Во столько же обходился короб угля по плакатным ценам казенным заводам.¹

При заключении договора на поставку руды или угля часть, а то и все деньги выдавались заводчиками вперед. За недопоставленное количество подрядившийся обязан был не только внести заводчику вдвойне против подрядной цены, но и оплатить все начисленные заводчиком убытки, как причиненные заводу от недопоставки. В результате подобных расчетов заводчик нередко получал материалы по ценам в 2—3 раза дешевле, чем их получали казенные заводы, а поставщик, отработав зиму на лошади и на своих харчах, оставался ему еще должен.

Так, крестьянин Сямозерской волости деревни Чюпнаволок Карп Леонтьев, взяв в 1759 году у заводчицы Степаниды Мурашевой «наперед» 10 рублей, обязался поставить 50 коробов угля, то есть по 20 коп. за короб. Вместе с другими подрядившимися крестьянами Карп Леонтьев договорился, что «ежели того угля хотя в мале не поставят и в том учинят показанным вохтозерским заводам в действии остановку, то повинны за недопоставку угля платить деньгами за каждый короб по сороку копеек, сверх же того причинившиеся убытки по объявлению заводчицы с компанейщики без всяких их отговорок».²

В следующем году канцелярия олонецких петровских заводов разбирала жалобу Карпа Леонтьева на приказчика вохтозерских заводчиков, который избил Карпа Леонтьева, требуя с него за недопоставленные 18 коробов угля 9 рублей, то есть по 50 коп. за короб. Эти 50 коп. складывались из удвоенной цены за короб (40 коп.) и начисленных убытков в размере 10 коп. Канцелярия заводов приказала взыскать с поставщика по 40 коп. за каждый недопоставленный короб — всего 7 руб. 20 коп., освободив его от уплаты убытков. Итак, Карп Леонтьев поставил 32 короба за 2 руб. 80 коп. Поставка одного короба заводчику обошлась в 8,7 коп.

Почти через 20 лет, в 1777 году, вновь разбиралась жалоба того же Карпа Леонтьева, связанная с поставкой угля на вохтозерские заводы. Карп Леонтьев поручился за своего соседа Варлама Афанасьева, взявшегося поставить на Топорецкий завод 60 коробов угля, по 30 коп. за короб. Поставив 25 коробов, Варлам Афанасьев из деревни уехал. Не обращаясь к судебному органу, заводский приказчик в обеспечение покрытия долга отобрал лошадь сбежавшего поставщика, которой в это время пользовался его поручитель Карп Леонтьев.

Канцелярия заводов решила дело в пользу заводчиков, решив им держать лошадь Варлама Афанасьева до тех пор, пока его поручитель не поставит весь причитающийся уголь.

Выдача денег вперед наемным мастеровым и работным людям, а также крестьянам — поставщикам руды и угля — явля-

¹ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 302, л. 76; д. 260, л. 54 об.

² Там же, д. 232, лл. 50, 50 об.

лась средством привлечения рабочей силы для заводов в течение всего периода их действия. Такая форма найма создавала отношения зависимости должника — наемного работника, а также крестьянина-поставщика — от заводчика и неизбежно вела к кабале.

Сенатский указ от 14 февраля 1761 года, запрещавший брать с крестьян векселя и подписывать с ними контракты, не служил препятствием к закабалению. До 1775 года канцелярия олонекских петровских заводов, не считаясь с указом, активно помогала заводчикам взыскивать неустойки по невыполненным контрактам и договорам. Заводчики официально заявляли в канцелярию, что без контрактов держать работников по вольному найму они не могут.

В 1768 году долг за крестьянами-поставщиками из наиболее близких к заводам деревень исчислялся заводчиками в 6000 руб.

Жалуясь канцелярии заводов на убытки от выданных «наперед» денег, на бегство квалифицированных работников, на невыполнение обязательств крестьянами-поставщиками руды и угля, заводчики просили принять административные меры, «понудить крестьян» к отработке долга.

Еще в 1741 году, когда действовал только один Вохтозерский завод, по просьбе Степаниды Мурашевой канцелярия заводов отрядила ей солдата «для сыску беглых мастеровых и понуждения подрядчиков». В случаях, когда одного солдата оказывалось недостаточно, посылался небольшой отряд из 3—5 человек. Пойманных беглецов после наказания «батожем» направляли на завод для отработки долга.

Нищенская оплата труда и система долговой кабалы, применявшиеся на вохтозерских заводах, не привлекали для работы в самом производстве крестьян из более отдаленных районов края. На заготовке и вывозке руды и угля по подрядам, как правило, работали со своими лошадьми и инвентарем крестьяне ближайших деревень. В этих работах принимали участие также их семьи.

Вынужденные ограничиться рабочей силой окрестных крестьян, в основном, приписанных к казенным заводам, вохтозерские заводчики были поставлены в прямую зависимость от работы казенных заводов. Успех заготовки руды и угля для вохтозерских заводов в значительной степени зависел от степени загрузки приписных крестьян работой на казенных заводах.

При таком положении расширение предпринимательской деятельности заводчиков могло осуществляться путем приближения заводов к большому числу деревень. Это достигалось благодаря постройке новых заводов, независимо от степени загрузки действующих, что и практиковалось вохтозерскими заводчиками. Строительство нового завода в тот момент, когда действующий не работал на полную мощность из-за отсут-

ствия руды и угля, было вызвано борьбой заводчиков за расширение района эксплуатации рабочей силы, а не борьбой за местный рынок сбыта, как это считал проф. П. Г. Любомиров.¹

Зависимость вохтозерских заводов в вопросе о рабочей силе от степени загрузки приписных крестьян на казенных заводах с развертыванием в начале 70-х годов горнозаводской казенной деятельности в крае стала сказываться все в большей степени.

С 1773—1774 годов в отказах крестьян от выполнения договоров и контрактов с вохтозерскими заводчиками появляется ссылка на казенные работы: «Приписные к петровским заводам крестьяне приносят всегдашние отговорки, якобы им тех руд и угля поставлять на наши заводы за казенными при тех заводах работами не остается времени», — доносили заводчики в Берг-коллегию.²

В 1774 году с вохтозерских заводов были затребованы приписные крестьяне, работавшие там молотовыми мастерами. А затем указом от 23 апреля 1775 года заводчикам вообще было запрещено нанимать без разрешения канцелярии заводов приписных крестьян на любые работы.

Немедленно вслед за получением этого указа заводчики подали в Берг-коллегию челобитную с просьбой разрешить им попрежнему нанимать приписных крестьян как на основные, так и на подсобные работы. Вместе с тем они просили Берг-коллегию оказывать им содействие в принуждении должников к отработке долга. Свою просьбу они мотивировали тем, что кроме приписанных к казенным заводам крестьян «других там работников сыскать невозможно».³

Ответом на это прошение был лишь приказ земским судам о взыскании с крестьян их старых долгов заводчикам. Резкое увеличение выпуска чугуна на вохтозерских заводах в 1777—1778 годах было вызвано массовым привлечением старых должников к отработке долга.

Попытка нанимать приписных крестьян с разрешения канцелярии заводов, предпринятая заводчиками, реальных результатов не дала, так как разрешение давалось только выполнившим свою долю казенных работ по «раскладу» и то на ограниченное время. К тому же заготовка и поставка руды, угля и других материалов на казенных и частных заводах приходились на одно и то же время.

После 1775 года в списках должников вохтозерских заводчиков появляются крестьяне отдаленных от заводов Типилицкой и Фоймогубской волостей, Шунгского погоста, пригорода Паданска, Вытегры. Местные власти строго требовали, что-

¹ П. Г. Любомиров. Указ. соч., стр. 410.

² ЦГАДА, ф. 371, д. 1301, лл. 552, 552 об.

³ Там же, лл. 554, 555.

бы заводчики не задерживали работников дольше указанного в паспортах срока.

С 1779 года появилось еще одно обстоятельство, которое не могло не оказать влияния на условия найма рабочей силы. Повысились плакатные цены на казенных заводах, в связи с чем частные заводчики вынуждены были также повысить расценки. В начале 80-х годов заводчики платили за короб угля на действовавшем еще Топорецком заводе вдвое дороже, чем в 1779 году.

Владельцы вохтозерских заводов

Основатель вохтозерского завода Степан Алексеев принадлежал к зажиточной верхушке приписных крестьян. До основания завода он имел хлебную мельницу, служившую, вероятно, главным источником накопления средств.

Его компаньон Корнил Мурашев также происходил из приписных крестьян. В дальнейшем он строил завод единолично, «своим коштом», вложив в него к 1741 году 2500 рублей.

Компаньоны Степаниды Мурашевой, принятые ею в компанию после смерти мужа, — Сысой Попов, Яков Кононов, Венедикт Васильев — посадские люди, владевшие капиталом, созданным на подрядах по перевозке грузов на казенные олонецкие заводы и доставке продукции этих заводов в Петербург.

Имеется указание, что в 1757 году Венедикт Васильев записался в фридрихсгамское купечество.

В том же 1757 году впервые назван олонецким купцом Яков Кононов. Примерно в это же время записался в олонецкое купечество Сысой Попов, а его родственник Кирилл Попов, в дальнейшем также вошедший в состав компании, стал петербургским купцом.

В 1758 году Степанида Мурашева отдала половину своей трети в Вохтозерском заводе в виде приданого за дочерью петербургскому купцу Потапу Парамонову. Последний в документах 1763 года упоминается как подрядчик по перевозке казенного железа с Кончезерского завода в Петербург.

Не изменяясь в составе, компания просуществовала до 1769 года, основав за это время Киворецкий доменный завод и Топорецкий завод, сначала молотовой с сыродутными печами.

В 1769 году Венедикт Васильев продал свою часть уже упоминавшемуся выше Кириллу Попову за 2500 рублей, а в 1770 году Яков Кононов «за старостию» передал свои части сыновьям — олонецким купцам Михайле и Илье Кононовым. В период Семилетней войны (1756—1763 гг.) Михайла Кононов был подрядчиком по заготовке и доставке провизии для госпиталей русской армии в Пруссии. После окончания войны торгово-подрядческая деятельность Михайлы Кононова продолжа-

лась за пределами Олонецкого края — в Петербурге и в Риге. В то же время он прочно вошел в промышленное дело: в 1772 году ему продали свои доли в вохтозерских заводах брат Илья и Степанида Мурашева. В 70-х годах компания состояла из четырех человек, принадлежавших к олонецкому (Сысой Попов и Михайла Кононов) и петербургскому (Кирилл Попов и Потап Парамонов) купечеству. В 80-х годах заводы официально значились за одним Кириллом Поповым.

В вохтозерские заводы был вложен капитал, нажитый заводчиками на торговле и казенных подрядах. По мере расширения торгово-подрядческой деятельности заводчиков, заводы сосредоточивались в руках тех из них, кто обладал большими капиталами и сумел распространить свою деятельность за пределы Карелии.

ТУЛОМОЗЕРСКИЙ ДОМЕННЫЙ И МОЛОТОВОЙ ЗАВОД

Тулумозерский завод принадлежал компании олонецких купцов: Ивану Бармину, Ивану Игачевскому и Матвею Чогину. Главой компании являлся Иван Бармин, судовладелец, лесопромышленник и купец, торговавший с заграницей. В строительство и содержание Тулумозерского завода он вложил 34 272 руб. Кроме того, Бармин являлся совладельцем Тивдийского стального завода и нескольких пильных мельниц в Карелии.

Два других компаньона — Игачевский и Чогин — владели значительно меньшими капиталами, и деятельность их не выходила за пределы Карелии. Игачевский был сыном олонецкого купца. Его имя встречается в протоколах канцелярии заводов в связи с торгами на сдачу подрядов по перевозке казенной соли из Повенца в погосты Карелии. Он являлся совладельцем принадлежавшей Бармину пильной мельницы на реке Тулоксе в Тулокской волости.

Сведений о Чогине, кроме указаний о нем как о тулумозерском заводчике, не встречается.

В 1761 году, представив в Берг-коллегию список приисканных рудных мест и образцы руд, компания просила разрешения на постройку доменного и молотового завода в верхних порогах реки Туломы, впадающей в Ладожское озеро.

Указ на постройку завода был дан 8 июля 1762 года.¹ За заводом закреплялись богатые железом рудные места на обширной территории, в расстоянии от него от 3 до 50 верст. Леса разрешалось использовать «во все четыре стороны от завода на 40 верст».

В том же 1762 году компания построила сыродутную фабрику с тремя горнами при водяном дутье. В 1763 году начал-

¹ ЦГА КФСР, ф. 445, оп. 1, д. 275, л. 274.

ся выпуск кричного чугуна. Строительство домны было закончено только в 1766 году, и в январе 1767 года началось «доменное действие». По описи Бармина, присланной в канцелярию заводов, в 1779 году на заводе значились следующие строения и сооружения: плотина, домна (построенная в 1777 году взамен первой, снесенной половодьем), молотовая фабрика с тремя молотами и четырьмя горнами, дощатая фабрика «для дела кровельного железа» с тремя молотами и четырьмя горнами, якорная фабрика «для дела якорей» с тремя молотами, кузница для изготовления кос и топоров, «сыродутная крицовая фабрика», фурмовая.¹ При заводе имелись пильная и мукомольная мельницы, 4 сарая, жилой дом для заводчиков, черная изба, 3 казармы для мастеровых и рабочих людей, 2 бани, часовня.

Таким образом, судя по перечню и размерам строений, Туломозерский завод был большим и сложным предприятием, предназначавшимся для выпуска довольно разнообразного ассортимента изделий. На постройку завода были затрачены большие по тому времени средства. В челобитной 1769 года Бармин указывал, что на строительство, содержание завода и прииск рудных мест компанией к этому времени было израсходовано 57 840 руб., из них Барминым — 34 272 руб., Игачевским — 11 108 руб. и Чогиным — 12 460 руб.

Годовая производственная мощность домны определялась Берг-коллегией в 40 000 пудов. Фактически же, судя по шнуровым книгам, производительность ее в течение всего периода действия не превышала, за редким исключением, выпуска кричного чугуна на сыродутной фабрике.

Выплавка чугуна на сыродутной фабрике:

1763 г. — 1500 пуд.	1765 г. — 2500 пуд.
1764 г. — 2000 »	1766 г. — 3500 »

В 1766 году производительность одной сыродутной печи превышала 1000 пудов чугуна в год.

Выплавка чугуна в домне²

Отчетный период—год	Выплавлено чугуна (в пудах)	Отчетный период—год	Выплавлено чугуна (в пудах)
1767	6365	1772	Выплавки не было
1768	Сведений нет	1773	1043
1769	590	1774—1776	Выплавки не было
1770	8511	1777	318
1771	1192	1778	720

¹ ЦГА КФССР, ф. 37, оп. внестр. д. 35/171, л. 65.

² Там же, ф. 445, оп. 1, д. 246, л. 320; д. 261, л. 211; д. 274, л. 430; д. 298, л. 269. ЦГАДА, ф. 371, д. 1296, л. 510.

Как видно из приведенной таблицы, завод работал далеко не на полную мощность. Выпуск железа из доменного чугуна составлял в 1767 году 4080 пудов, а в 1768 году — 3100 пудов. С 1773 по 1777 год было выковано железа полосового 218 пудов, кровельного, аршинного и трехчетвертного — 100 пудов, уклада из чугуна — 550 пудов 20 фунтов, стали — 320 пудов.¹

Из всех частных заводов Карелии в XVIII веке лишь Туломозерский завод был построен с целью выпуска наиболее широкого ассортимента изделий — чугуна для балласта, полосового и кровельного железа, якорей, кос, топоров.

Пуск домны почти не повлиял на увеличение количества продававшегося железа. По сведениям петербургской портовой таможни, во второй половине 60-х годов английские купцы ежегодно закупали у Бармина для отправки «за море» от 1100 до 3000 пудов железа. Сведений о продаже Барминым железа за границу после 1768 года не встречается.

К этому времени торговые дела Бармина и его компаньонов значительно пошатнулись. В 1765 году были секвестрованы в Голландии суда Бармина с товарами. В 1769 году умер Игачевский, и его вдова официально отказалась от участия в дальнейших делах завода «за неимением капитала». Чогин, оказавшись несостоятельным должником, не стал вкладывать деньги в завод, который не приносил дохода. В 1772 году Чогин пытался продать свою часть, но покупателя не нашлось, и позднее, в 1776 году, он передал Бармину свое право на управление заводом.

Таким образом, Бармин оказался единоличным владельцем завода. Не имея капитала, он привлек к участию в деле московского купца Ивана Логинова. Новый компаньон обязался вложить в дело до 10 000 руб. Первый взнос он сделал в размере 3000 рублей.

В мае 1776 года половодьем разрушило плотину, унесло заготовленные для домны припасы (руду, уголь) и подмыло фундамент домны. Восстановив плотину, заводчики пытались пустить домну без капитального ремонта, но, проработав 2 недели, она пришла в окончательную негодность.

В течение 1777—1778 годов компаньоны построили новую домну, а также вторую плотину в истоке реки для защиты заводской плотины и самого завода от весеннего паводка и льда. В апреле 1778 года домна была пущена в эксплуатацию, но из-за отсутствия угля она остановилась через 12 суток. После этого деятельность завода уже не возобновлялась.

Непосредственной причиной остановки завода было полное банкротство обоих компаньонов: Бармин сидел в долговой тюрьме, а Логинов, опасаясь того же, скрылся из Петербурга.

¹ В свете приведенных цифр совершенно неправдоподобным представляется указание в более поздней ведомости 1785 года о выковке на заводе из своего чугуна полосового железа в среднем до 10 000 пудов в год.

Но Туломозерский завод почти с момента своего появления оказался нежизнеспособным. Несмотря на крупные капиталовложения в строительство домен и фабрик и их вполне достаточное для того времени техническое оснащение, завод практически не увеличил выпуска чугуна по сравнению с сыродутной фабрикой. Домна и фабрики оказались незагруженными. Выработка металла на заводе не могла приблизиться даже к объему выпуска продукции соседних вохтозерских заводов, хотя те и другие находились в одинаковых природных условиях. Рудой и топливом Туломозерский завод был обеспечен не хуже, чем вохтозерские заводы. Нельзя было пожаловаться и на недостаток воды: река Тулома обеспечивала завод с избытком. Не сложнее был и сбыт готовой продукции на внекарельский рынок.

Одна из причин упадка завода указывалась выше: у быстро разорившихся компаньонов не оказалось необходимых средств для содержания предприятия. Другая причина — осложнение с рабочей силой в связи с появлением в районе действия завода нового частного предприятия.

Туломозерский завод, как и другие частные заводы Карелии в XVIII веке, не имел ни приписных, ни купленных крестьян. Он строился с расчетом на рабочую силу по найму, главным образом, из ближайших к заводу деревень. Но к началу 70-х годов положение с рабочей силой изменилось: в районе действия завода начала развиваться лесная промышленность. На сплавных реках бассейна Ладожского озера возникли лесопильные заводы — «пильные мельницы», на которых изготавливались строительные материалы для Петербурга.¹ В 60-х годах существовала пильная мельница и в устье реки Туломы, в Салминской мызе, принадлежавшей помещику Аусиниусу.

В начале 70-х годов Аусиниус начал развивать лесопильное дело и продвигаться с лесозаготовками вверх по Туломе. В дополнение к своим крепостным, он стал нанимать по вольной цене крестьян из ближайших деревень той же Туломозерской волости, где до него монопольно действовал Туломозерский завод. К Аусиниусу перешли крестьяне, подрядившиеся ставить руду и уголь на Туломозерский завод, а затем к нему перешли мастеровые и работные люди с самого завода.

В 1772 году Аусиниус начал строить вторую пильную мельницу в среднем течении реки Туломы, и крестьяне Туломо-

¹ В 40-х годах XVIII века имелось три пильных мельницы на реках Видлице, Тюкколе и Мегрозерке. В 80-х годах их уже насчитывалось свыше десяти на реках Видлице, Тюкколе, Тулоксе, Мегреге, Олонке, Усланке, Пидоме, Туломе (Я. Балагуров. Лесопильное производство в Карелии в XVIII—XIX вв. «Ученые записки Кар.-Фин. Госуниверситета», т. III, вып. 1, 1948; Н. Озерецкий. Путешествие по озерам Ладожскому и Онежскому. Спб., 1812).

зерской волости заготавливали для нее лес уже в 20 верстах от Туломозерского завода.

Резкое понижение выплавки чугуна в 1771 году и полный простой завода в 1772 году были вызваны, по заявлению Бармина, исключительно действиями Аусиниуса, «обольстившего» рабочих.¹

Бармин не выдержал конкуренции с Аусиниусом. Тогда он решил бороться с лесопромышленником иным путем. Рассчитывая на покровительство правительства, он подал в Берг-коллегию челобитную. В ней Бармин просил об отводе лесов для завода вперед на шестидесятилетний срок, а также о запрещении Аусиниусу вырубать лес в заводской даче. Хотя решением Берг-коллегии Аусиниусу и была запрещена рубка леса в заводской даче, но его мельница в Салминской мызе продолжала действовать. Лес, заготовленный крестьянами Туломозерской волости, продолжал поступать для нее с верхнего и среднего течений реки Туломы.

Бармин не смог восстановить свое монопольное положение в районе. В 1778 году домна окончательно остановилась из-за отсутствия на заводе угля и недостатка рабочей силы.

ТИВДИЙСКИЙ СТАЛЬНОЙ И МОЛОТОВОЙ ЗАВОД

Тивдийский стальной и молотовый завод был построен в 1763 году на речке Тивдии, соединяющей Гижозеро² с озером Санда, в районе, славившемся производством уклада еще в XVII веке. Завод принадлежал купеческой компании, в состав которой входили петербургский купец Меркул Шаргаев и олонекские купцы Иван Бармин, Иван Мартьянов, Федор Кухнов.

Возглавлял компанию Шаргаев. Второй влиятельной фигурой в компании был Иван Бармин, главный из совладельцев Туломозерского доменного завода. Имя Ивана Мартьянова как подрядчика по перевозке на собственных судах казенных грузов с олонекских петровских заводов в Петербург встречается в протоколах канцелярии заводов до постройки, во время действия и после ликвидации Тивдийского завода. Делами завода Мартьянов интересовался мало, но включение в компанию судовладельца упрощало для остальных компаньонов организацию перевозки продукции завода. О Федоре Кухнове имеется мало сведений. В 1774 году, когда Тивдийский завод фактически уже прекратил свою деятельность, он выступает в качестве подрядчика по перевозке мрамора на казенных судах.

¹ К сожалению, не удалось обнаружить материалов об оплате рабочей силы как на Туломозерском заводе, так и на лесозаготовках Аусиниуса.

² Горный чиновник Андрей Белонос, осматривавший завод в 1785 году, называл Гижозеро Святнаволоцким.

26 июня 1761 года компания обратилась в Берг-коллегию с просьбой разрешить построить стальной завод вблизи лопских погостов на речке Тивдии, а также закрепить за компанией монополию на выделку стали в Карелии. Ссылаясь на то, что месторождения с пригодной для изготовления стали рудой незначительны и разбросаны на широкой территории, компания просила разрешения построить мелкие домницы ближе к месторождениям.

В челобитной указывалось, что компанией найден секрет изготовления стали (имелось в виду — цементированной), не уступающей по качеству привозной шведской. Далее составители челобитной добавляли, что они «надеютца ту, деланную их секретом сталь, в России продавать противу заморской с уступкою, дешевле».

В действительности же заводчики заимствовали способ выделки цементированной стали от олонечских крестьян-железо-промышленников. В 1762 году крестьянин Олонецкого погоста деревни Топозеро Андрей Евдокимов заявил управляющему Кончезерским заводом Хвалимову о том, что летом 1761 года, когда компания тивдийских заводчиков пыталась получить место под постройку стального завода на Топозере, им, Евдокимовым, был изготовлен для них на пробу кусок стали весом около 10 фунтов.¹ Через одну-две недели заводчики представили этот кусок стали на пробу в Берг-коллегию. Испытания показали ее полную пригодность к выделке штампов и чеканов для монетного двора, а также превосходство представленных образцов над привозной шведской сталью, которой в то время пользовался монетный двор.

На осмотр приисканных рудных месторождений и места под завод, на опробование стали и руд, на получение «аттестата» от окрестных крестьян (согласия на постройку завода)² потребовалось около года.

Указ на постройку стального завода был дан Берг-коллегией в марте 1762 года.

По списку, представленному заводчиками, к заводу было отведено до 30 рудных месторождений в лопских погостах — Селецком, Семчезерском, Паданском. Рудники находились от завода на расстоянии от 5 до 60 верст. В монополии же на производство стали заводчикам отказали.

Завод начал действовать в феврале 1764 года.

В ведомости 1767 года зарегистрированы следующие заводские строения: плотина, сыродутная фабрика с водяным

¹ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 231, л. 264.

² При отводе места под завод опрашивали окрестных крестьян, выясняя, не может ли строительство завода причинить вреда их хозяйству. Имелись, главным образом, в виду повреждения от поднятия воды в реке после постройки плотины, особенно в половодье. При отсутствии опасений от крестьян брался «аттестат».

дутьем с двумя печами и с двумя горнами, молотовая «для дела стали» с шестью молотами и шестью горнами, меховая изба, рудяной и угольный сарай, пыльная и хлебная мельницы с одной водяной установкой. В описании завода за 1770 год дополнительно указаны кузница, жилой дом для заводчиков и казармы для мастеровых и работных людей. В сенатских документах сыродутная фабрика названа «сыродутной машиной».¹

О производительности печей сыродутной фабрики можно судить по выплавке чугуна в 1767 году. За четыре месяца в двух печах было выплавлено 1785 пудов чугуна, то есть в среднем каждая печь давала ежемесячно чугуна 243 пуда.

О домницах, построенных на месторождениях, сведения имеются лишь с 1771 года. В протоколе канцелярии заводов указывается, что тивдийские заводчики имели на рудниках 4 домницы: две — у «Талой-болота», одну — у «Чебин-Рех-тиж-болота» и одну — в местности, обозначенной именем жившего там крестьянина Ивана Харламова.

В 1765 году, сославшись на непригодность для выплавки стали руды многих месторождений, заводчики обратились в Берг-коллегию с просьбой дать разрешение на постройку нового доменного и молотового завода на той же речке Тивдии, ниже стального завода. Они предполагали вместо домны построить полудомну.

Получив разрешение, заводчики начали постройку канала к полудомне. Однако из-за недостатка рабочей силы ни канал, ни полудомна не были построены, и завод оставался в прежнем состоянии.

Большую часть времени Тивдийский стальной завод стоял, а в период работы деятельность его наполовину заключалась в переработке криц, скупаемых у крестьян-промышленников.

Производство стали на заводе состояло в цементации² уклада путем его прокаливания в смеси из углеродистых веществ. На Тивдийском заводе употреблялись такие углеродистые вещества, как толченый рог, копыта животных, масло и сажа.

Изготовленные из тивдийской стали штампы для чеканки монет выдерживали от 25 до 42 тысяч нажатий. По заключению монетной канцелярии, тивдийская сталь была по качеству выше иностранной: «Как на дело монетных чеканов, так и на обварку к плющению серебра валов весьма способнее».³

¹ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 231, л. 204; д. 277, л. 18; ЦГАДА, ф. 371, д. 1307, л. 474; ЦГИА в Ленинграде, ф. 1341, оп. 303, д. 1534, т. III, л. 204.

² Цементация — процесс обогащения углеродом поверхностного слоя изделия из мягкой стали для получения закаленной корки при относительно мягком ядре. Такие изделия, обладая твердостью, хорошо противостоят ударам во время работы. До конца XIX века цементованная сталь была единственной углеродистой сталью, служившей для изготовления инструментов (Малая Советская энциклопедия, т. 9, 1931, стр. 638).

³ ЦГАДА, ф. 371, д. 1373, лл. 108 об., 109.

За все время работы завод выпустил очень небольшое количество стали — около 5500 пудов. Кроме того, было изготовлено 440 пудов «долотцев» (инструмент для обтески мраморных блоков и плит) по заказу Тивдийских мраморных ломов.

Выпуск стали на Тивдийском заводе
с 1764 по 1774 год¹

Отчет- ный период — год	Наименование сорта стали и изделия	Количество		Себестои- мость пуда		Продажная цена пуда	
		пуд	фунт	руб.	коп.	руб.	коп.
1764	«Яркой»	600	—	—	—	—	—
1764	«Мяжкой»	200	—	—	—	—	—
1764	«Плоской»	200	—	—	—	—	—
1765	Без названия	1080	—	—	—	—	—
1766	Без названия	1367	30	—	—	—	—
1767	«Четверогранной»	530	—	—	—	2	50
1767	«Плоской»	643	—	—	—	—	—
1768	Долотца	150	—	—	—	1	33 ¹ / ₂
1769	«Четверогранной»	560	—	—	—	2	50
1770	«Фабрика стояла в остановке» ²						
1771	Долотца	100	—	—	—	1	50
1772	«Никаких вещей при заводе делано не было»						
1773	«Никаких вещей при заводе делано не было»						
1774	«Четверогранной»	200	—	2	—	2	25
1774	Долотца	190	—	2	25	2	70

Сталь отвозилась в Петербург и в Москву для поставки в казну и продажи на вольном рынке. Среди казенных потребителей стали упоминаются монетный двор, строительство Екатерининского канала, Академия художеств и др. В 1769 году казенному ведомству сталь продавалась по 2 руб. 25 коп. за пуд, частным лицам — по 2 руб. В 60-х годах цена на

¹ Таблица составлена на основании полугодовых ведомостей завода и сенатских ведомостей.

² Остановка завода с 1770 по 1773 год была связана с открытием Тивдийских мраморных ломов и с Кижским восстанием приписных крестьян.

импортную сталь более низкого качества колебалась на петербургском рынке от 2 руб. 80 коп. до 4 руб. за пуд.¹

Сравнительно крупными для завода партиями тивдийская сталь в течение нескольких лет продавалась за границу. Так, в 1765 году в Любек, Штеттин и Амстердам было продано 513 пудов стали, а за несколько лет — 1513 пудов.²

Деятельность завода закончилась в 1774 году. В 1773 году умерли Шаргаев и Кухнов, остальные два компаньона — Бармин и Мартьянов — оказались банкротами. В 1778 году Тивдийский стальной завод был передан ими с согласия вдов умерших компаньонов английскому купцу Гилю в аренду на три года с платой по 600 рублей в год. По указу Берг-коллегии, продолжавшей покровительствовать иностранцам, Гилю разрешалось взять с казенного Кончезерского завода 10 000 пудов чугуна и 500 коробов угля.

Через два месяца после вступления в дело этот предприниматель заявил, что местная руда непригодна для выделки стали и просил разрешения перейти на выработку железа. Получив такое разрешение, Гиль построил маленькую доменку для переплавки мелкого чугунного крошья, из которого отливалась чугунная посуда, да «цилиндрическую машину для тянутья холодного железа в разные тонкие сорта». В то же время из купленных сыродутных криц Гиль начал ковать железо и отправлять его в Петербург. Он покупал также сибирское железо.³

Однако промышленная деятельность Гиля закончилась очень скоро. Зимой 1779 года он сбежал с завода, оставшись должником вохтозерского заводчика Ильи Кононова.

По мнению канцелярии заводов, причиной ликвидации дела явилась недостаточность рудной и топливной базы завода. В действительности же не меньшее значение имело другое обстоятельство, а именно — недостаток рабочей силы.

Рабочая сила Тивдийского завода

Тивдийские заводчики не имели ни собственных, ни приписных крестьян. Мастеровых и работных людей, а также подрядчиков на заготовку руды и угля они нанимали из числа местных крестьян.

Но завод разместился в районе, где крестьянский железный промысел еще не был уничтожен. К северу и северо-западу от завода находились лопские погосты, где крестьяне изготавливали железо и уклад. К югу от завода и в самой деревне Тивдии были укладные горны; владельцы их покупали крицы у крестьян тех же лопских погостов. Для завода кре-

¹ ЦГАДА, ф. 371, д. 1296, лл. 263, 267.

² Там же, л. 269 об.

³ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 353, л. 44 об.

стьянский железный промысел являлся конкурентом по использованию как рудной базы, так и местной рабочей силы.

Борьба заводчиков с крестьянским железным промыслом началась сразу же после постройки завода. По жалобе заводчиков, в 1766 году крестьянам официально было запрещено добывать руду в урочищах, отведенных Тивдийскому сталеному заводу, и плавить чугун в сыродутных печах. Этот указ подрывал также деятельность укладных мастерских, работавших на крестьянских крицах. Появление Тивдийского завода действительно привело к вытеснению крестьянского промысла в районе его действия. Не имея возможности заниматься самостоятельным промыслом, крестьянин вынужден был перейти на положение наемного работника или поставщика сырья для завода.

Таким образом, уничтожая крестьянина-промышленника, как конкурента, заводчики тем самым в какой-то мере разрешали вопрос о рабочей силе для завода.

Но зато после указа 1766 года резко снизилось количество закупаемого заводом кричного железа. Если в 1764 году им было закуплено 3424 пуда железа, то в 1767 году — только 1500 пудов, а в 1768 году — 131 пуд. В полугодовых ведомостях заводчики в числе главных причин низкой производительности и длительных простоев завода наравне с отсутствием руды и угля указывали также на непоставку кричного железа подрядчиками.

Уничтожив с помощью государственной власти в районе действия завода крестьянский железный промысел, как важнейший источник дополнительного для крестьян заработка, заводчики становились монопольными работодателями, что давало им широкий простор для установления произвольных цен на разного вида работы.

На Тивдийском заводе, как и на других частных заводах края, была установлена кабально-долговая форма найма рабочей силы. Путем выдачи денег вперед работника превращали в зависимого должника, обязанного отработать на заводе долг с процентами. С крестьян-поставщиков за недопоставленные в срок материалы взыскивалось вдвойне. Кабальные отношения оформлялись контрактами и договорами.

Распространению этих отношений особенно благоприятствовал голод, охвативший в середине 60-х годов значительную часть Карелии. Крестьяне, лишённые всякой помощи, вынуждены были кормиться сосновой корой и корнями диких трав. Они попадали под власть кучки местных ростовщиков-торговцев, продававших втридорога хлеб и другие съестные припасы. В таких условиях наем работных людей на заводские работы не представлял больших затруднений. Спасаясь от голодной смерти, крестьяне соглашались работать на любых условиях и продавали свои крицы за любую цену.

В 1764 году заводчики подали Екатерине II челобитную с просьбой передать им некоторое количество крестьян, приписанных к казенным заводам, или закрепить за ними «навечно и с детьми своими» должников, которые были выкуплены заводчиками из казенных и частных долгов.¹ Но просьбу их не удовлетворили, и они вынуждены были использовать на заводе наемный труд. Весной 1767 года на заводе работало 68 взрослых и 18 малолеток; из них на сыродутной фабрике 14 человек (2 мастера, 5 подмастерьев и 7 работников); 2 рудососа; в молотовой — 25 человек (3 мастера, 6 подмастерьев и 16 работников); в кузнице три человека; при угольном деле — 5 человек (1 мастер, 2 подмастерья, 2 приемщика); в пильной мельнице — пильщик; 6 плотников; 5 рассыльщиков; 6 работников при заводском доме; один караульщик.²

Все они являлись должниками заводчиков. Долги членов одной семьи числились за отцом или за старшим братом. Таких должников на заводе было 46, остальные являлись членами их семей мужского пола. Общая сумма долга превышала 4000 рублей.

Когда через год — в апреле 1768 года был составлен новый список должников, то оказалось, что из 46 старых должников у 33 сумма долга увеличилась от 1 руб. 40 коп. до 30—40 руб. на человека, у трех осталась неизменной и лишь у 4 человек несколько уменьшилась.

Например, плотник Иван Андреев, имевший трех малолетних сыновей, в течение года задолжал на годовой оклад (около 40 рублей). Для уплаты же всего числившегося за ним долга ему нужно было бесплатно работать на заводчика почти 3 года. В таком же положении оказались подмастерья Еремей Марков и Корнил Диев, имевшие малолетних сыновей.

При чрезвычайно низкой оплате труда и при кабально-долговых отношениях чем дольше работал крестьянин на заводе, тем больше он должен, тем сильнее становилась его зависимость от заводчиков. После смерти работника долг переходил на его сыновей или братьев. Так, в 1767 году на Антоне Михайлове с сыновьями Иваном и Максимом долг числился в размере 49 руб. 17 коп., а в 1768 году, после смерти Антона Михайлова, на его сыне Иване Антонове уже был долг в размере 53 руб. 52 коп. В 1767 году на Андрее Маркове с сыном Антоном долг числился в размере 112 руб. 55 коп., а в 1768 году на сыне Андрея Маркова Антоне Андрееве — уже в размере 153 руб. 46 коп.

Из четырех человек, сумевших в 1768 году погасить часть долга, трое были мастерами и только один — простым работником, причем он отрабатывал свой долг с помощью трех взрослых братьев.

¹ ЦГИА в Ленинграде, ф. 1341, оп. 303, д. 1534, т. IV, л. 299.

² ЦГАДА, ф. 371, д. 1307, лл. 457—458 об.

Но и мастера могли погасить только незначительную часть долга. Мастер Дементий Кириков, например, заплатил 8 руб. 11 коп. и остался должен 122 руб. 14 коп.; угольный мастер Василий Спирков заплатил 12 руб. 95 коп. и остался должен 154 руб. 61 коп.¹

Процесс закабаления раскрывается в сохранившемся договорном «обязательном» письме одного из должников тивдийских заводчиков — крестьянина Семчезерского погоста деревни Кяппесельги Якова Васильева.²

Яков Васильев попал на Тивдийский завод по долговым обязательствам своего отца и в момент составления письма работал подмастерьем в молотовой, а позже — мастером по выделке стали.

В течение 4½ лет работы на заводе (с 1763 по 1768 год) долг, числившийся за Яковом Васильевым по отцу, не только не был погашен, а наоборот, увеличился, и к весне 1768 года за ним числилось «забранных денег» 98 руб. 05 коп. На эти деньги начислялись проценты «по шести копеек на рубль». Весь долг с процентами в апреле 1768 года выражался в сумме 115 руб. 80 коп. и равнялся, примерно, трехгодовой заработной плате молотового подмастерья.

В своем обязательстве Яков Васильев перечислял нужды, на которые он брал в долг деньги, а именно: «на платеж подушных денег, также и на прочие казенные подати и себе на пропитание — на хлеб, на харч, на платье и сбувь и на платежи разных долгов, также и на домашний обиход». Этот перечень свидетельствует, во-первых, о крайней бедности Якова Васильева и его семьи и, во-вторых, о тяжелом положении той имущественной прослойки крестьян, к которой принадлежала основная рабочая сила Тивдийского завода (а также и других частных заводов края). Если на подсобные работы по заготовке руды и угля шли крестьяне, имевшие хотя бы лошадь, то на внутризаводские работы попадали большей частью совсем неимущие, безлошадные. Стиснутые нуждой, не имевшие возможности из-за отсутствия лошади зарабатывать деньги на поставке угля и руды, эти крестьяне шли на завод в качестве основной рабочей силы, приобретали квалификацию и одновременно все более и более закабалялись.

Уплата долга, как указывается в письме, могла иметь и денежную и отработочную форму. Должник имел право погасить долг деньгами, не работая на заводе. Но такая форма расчета не отвечала интересам заводчиков и поэтому почти исключалась. Отработка же долга на самом заводе приводила к дальнейшему закабалению работника.

¹ ЦГАДА, ф. 371, д. 1307, лл. 457—479; ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 254, лл. 30—35.

² ЦГАДА, ф. 371, д. 1307, лл. 459—460 об.

Выплата долга обеспечивалась такими мерами, как поручка и заклад всего имущества. «А по требовании в работу или платеж денег на срок явлюсь против, — писал в своем обязательном письме Яков Васильев, — тогда взыскать от поручителей моих без всяких отговорок, или кто из них в лицах и в состоянии явится, на том и взыскивать. В платеже вышеописанной суммы отдаю отца своего и братьев, також все свое движимое и недвижимое имение». Заводчик мог забрать все имущество должника и его поручителей, до конца разорив их семью.

К весне 1768 года, после 4-летней работы завода, в списке его должников оказались 351 человек, включая крестьян — поставщиков руды, угля и криц. Задолженность крестьян-поставщиков была ниже задолженности мастеровых и рабочих людей, поэтому они имели надежду вырваться из цепких рук заводчиков.

Из общего числа должников, приписанных к казенным заводам, насчитывалось 231 человек; остальные 120 человек являлись государственными крестьянами ведомства Олонецкой воеводской канцелярии.

Должниками завода были крестьяне свыше 40 деревень. Население некоторых ближайших к заводу деревень (на расстоянии 10—15 верст) оказалось в большей своей части или полностью закабаленным. Число должников в них было близко ко всему числу трудоспособного мужского населения в возрасте от 16 до 50 лет.

Распределение должников по деревням представлено на карто-схеме (стр. 73).

Долговая кабальная сеть заводчиков раскинулась с севера на юг на расстоянии 100—120 верст. Общая сумма задолженности к 1770 году составляла 7000 руб.

По происхождению природа долгов была тесно связана с торгово-ростовщическими операциями заводчиков. Выдавая голодающим, обессиленным людям авансы хлебом и деньгами, заводчики обязывали их отрабатывать долг как на самих заводах, так и на поставках руды, угля и других материалов.

Что стоил крестьянам получаемый от заводчиков хлеб, видно из показаний самих крестьян. По их словам, приказчик Тивдийского завода «продавал им за заработанные ими деньги всякие съестные припасы противу посторонней продажи удвоенными ценами». Но для покупки хлеба крестьянин занимал деньги у того же заводчика, что еще больше увеличивало его задолженность.

Деньги в долг выдавались «малыми дачами и не на сроки». За «малыми дачами» скрывался хищный расчет ростовщика: «малую дачу» взять легче, и погашение ее не кажется безнадежным. Как видно, заводчики спасали крестьян от голодной смерти долговой петлей.

КАБАЛЬНАЯ СЕТЬ МИВДИЙСКИХ ЗАВОДЧИКОВ



Масштаб : 1:800000

В тивдийском заводчике сочетались предприниматель (мануфактурист), торговец хлебом и съестными припасами, ростовщик, ссужавший деньги под работу и под поставку криц, и, наконец, скупщик криц.

В 1768 году вышел указ об открытии близ деревни Тивдии мраморных ломок в связи со строительством Исаакиевской церкви в Петербурге. К ломкам были переданы почти 2,5 тысячи приписных крестьян, в большей части из ближайших к Тивдии погостов и волостей, из которых главным образом нанималась рабочая сила для Тивдийского завода.

В 1769 году для организации мраморных ломок в Тивдию прибыл капитан Зайцев. Не дожидаясь постройки здания для нового предприятия, он занял помещения Тивдийского завода, который находился в то время на простое. Заводские помещения сдал Зайцеву в аренду, без согласия других компаньонов, Иван Мартьянов, мечтавший стать поставщиком мрамора в Петербург.

Почти одновременно с открытием мраморных ломок в 30—35 верстах от Тивдии началось строительство Лижемского казенного чугунно-пушечного завода.

Закабаленные тивдийскими заводчиками крестьяне-должники до возникновения мраморных ломок и начала строительства Лижемского завода не всегда шли на отработку долга «без понуждения». Так, в 1767 году в заводской ведомости показывалось, что во второй половине года сыродутная фабрика простаивала из-за непоставки руды, угля и криц. То же самое было и во второй половине 1768 года. В эти же годы началось бегство с завода мастеровых и рабочих людей.

С появлением мраморных ломок и строительством нового казенного завода крестьяне-должники, ссылаясь на занятость казенной работой, стали открыто массами отказываться от отработки долга на Тивдийском заводе. Незадолго до начала Кижского восстания крестьяне Ершовского десятка встретили дубьем заводского приказчика, пытавшегося прогнать их на заводские работы.

Жалобы заводчиков на создавшееся положение рассматривались уже во время восстания в 1770 году, когда крестьяне отказались выполнять и казенные работы. Но Берг-коллегия не приняла никакого решения о должниках, так как заставить их отрабатывать долг в годы восстания было бы невозможно.

В связи с Кижским восстанием казенные мраморные ломки в Тивдии с 1770 года были переведены на наемный труд, и уже в том же 1770 году на них работало по найму до 500 человек. Это обстоятельство еще больше усложнило положение тивдийских заводчиков, для которых значительно сократились возможности найма рабочей силы из местных крестьян, тем более, что на Тивдийском заводе, как жаловались сами заводчики, труд оплачивался намного ниже, чем на мрамор-

ных ломках.¹ На время существования мраморных ломок заводчики просили приписать к их заводу государственных крестьян с оплатой по казенным плакатным ценам, но их просьба не была удовлетворена.

После указа от 23 апреля 1775 года, запрещавшего нанимать приписных крестьян без разрешения канцелярии заводов, Тивдийский завод окончательно остановился, если не считать кратковременного возобновления работы при Гиле.

ТУБОРЕЦКИЙ И ВИЧКОВСКИЙ ЗАВОДЫ ОЛЬХИНЫХ

Туборецкий и Вичковский заводы принадлежали компании купцов Ольхиных, происходивших из крестьян Вытегорского погоста. Главой компаний являлся Василий Елизарьев Ольхин. К моменту постройки заводов он вместе с сыном Василием состоял в петербургском купечестве, а его брат Лазарь Ольхин — в олонецком.² Василий Ольхин (отец) владел в Петербурге бумажной фабрикой и являлся содержателем невских мостов. Он имел собственных крепостных крестьян, которые работали на бумажной фабрике и на строительстве судов для него. Компания стремилась захватить в свои руки большой рудный и лесной район, прилегающий к северо-восточному побережью Онежского озера, где заводов не было. К концу 60-х годов в руках Ольхиных в отводе к их заводам оказалась прибрежная полоса шириной свыше 30 верст от реки Вички на севере до Мегорского и Оштинского погостов на юге.

Туборецкий молотовой завод

Туборецкий завод строился с 1761 года на правом берегу реки Тубы, между деревнями Тубой и Пяльмой, в 8 верстах от Онежского озера.

Заводчикам было разрешено построить домну, молотовую с четырьмя молотами, пильную мельницу для заводских нужд и 4 ручных горна на время строительства домны. Рудные места к заводу отводились в Пудожском, Водлозерском, Челмужском, Андомском и Оштинском погостах.

Строительство завода закончилось в 1763 году. Были построены: плотина, сыродутная фабрика с четырьмя печами, молотовая с тремя молотами и двумя горнами, кузница, пильная и хлебная мельницы, сарай, магазин, жилой дом для заводчиков (с погребом и конюшней), 4 жилых дома для мастеровых.³ Молотовая, сыродутная фабрика и мельницы имели водяные установки.

¹ ЦГАДА, ф. 371, д. 1296, л. 309.

² Третий из братьев Ольхиных — Антип Елизарьев, не входивший в компанию, в документах называется крестьянином Вытегорского погоста.

³ ЦГА КФСР, ф. 445, оп. 1, д. 353, л. 59.

С постройкой домны Ольхины, как и другие частные заводчики Карелии, не спешили. Через три года после начала строительства для домны еще не был готов и фундамент.

Весной 1764 года половодьем разрушило заводскую плотину, русла, сыродутные горны и недостроенный фундамент домны. Сообщая в Берг-коллегию о наводнении и причиненных разрушениях, Ольхин одновременно указывал на невозможность возобновления строительства домны на Тубе и просил разрешения построить ее на реке Вичке, в 100 верстах от Тубы. Кроме того, он хотел там же построить пильную мельницу с двумя рамами, два сыродутных горна и молотовую фабрику.

Канцелярия заводов, согласившись с доводами заводчика, поддержала его просьбу. Посланный на обследование завода после наводнения регистратор Назимов одновременно осмотрел и вновь намеченное место на реке Вичке. Он оформил согласие окрестных крестьян на постройку завода, получил от них «аттестат», в котором указывалось, что «от постройки завода на реке Вичке им никакого помешательства не будет».

Но Берг-коллегия заподозрила Ольхина в сознательном намерении уклониться от строительства домны на Туборецком заводе. Туда был направлен второй обследователь. Он пришел к заключению, что место для строительства домны было выбрано неудачно.

В это же время разрешался спор Ольхиных с компанией Бармина, пытавшейся также захватить район Вички. Право первенства было признано за компанией Ольхина, и в 1766 году она получила указ на постройку домны на реке Вичке. На Туборецком заводе разрешалось оставить только молотовую для перековки вичковского чугуна, а сыродутные печи, как бездоходные для казны и вызывающие бесполезное истребление лесов, предписывалось уничтожить. Тем не менее сыродутные печи работали на Туборецком заводе до 1770 года. В этот период ежегодно выковывалось из сыродутного чугуна от 134 до 1000 пудов железа.

С 1770 года сведения о выпуске чугуна и железа прекращаются. Выплавка чугуна, повидимому, не производилась; железо же, если и вырабатывалось в незначительных количествах, то только из чугуна, привозившегося из Петербурга. Так, в 1773 году Ольхин просил Берг-коллегию не запрещать ему ковку железа на Туборецком заводе «из готового чугунного лома, покупаемого в С-Петербурге из рядов и в других местах».¹ Очевидно, уже в то время переработка привозного лома для частного заводчика Карелии становилась более прибыльным занятием, чем выплавка чугуна из местных болотных руд.

¹ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 277, л. 1; д. 308, лл. 88, 89.

В 1774 году завод прекратил свою деятельность.

В 1777—1778 годах снова был поставлен вопрос о постройке домны на реке Тубе. В результате третьего по счету обследования Берг-коллегия пришла к заключению, что на Тубе имеются удобные места для постройки домны производительностью до 25 000 пудов чугуна в год. Лесов там хватит лет на 50, а руды в отведенных рудниках — лет на 20.

Ольхин от постройки домны отказался, сославшись на отсутствие на месте достаточного количества рабочих рук. Берг-коллегия сочла неубедительным его отказ по тем соображениям, что «прочие состоящие в Олонецком уезде заводов содержатели довольствуются вольнонаемными людьми». Ольхин был признан «нерадивым» заводчиком. В марте 1779 года Берг-коллегия постановила исключить его из числа заводчиков, а завод продать.

Но покупателей не нашлось, и до 1783 года завод продолжал числиться за Ольхиным. В 1783 году Ольхина снова принуждали строить домну, и он опять отказался, приводя те же мотивы: «без приписки или покупки крестьян завод в действие привести и содержать невозможно». Таким образом, затруднения с рабочей силой выдвигались им на первое место.

В 1789 году Берг-коллегия сделала последнюю попытку продать завод с торгов. Но к этому времени ни один частный железный завод в крае уже не работал. Желающих купить Туборецкий завод не нашлось. В журнале горной экспедиции Олонецкой палаты за 1789 год о заводе записано: «Никого по чинимым публикациям не явилось. Завод обветшал».

Вичковский доменный и молотовой завод¹

Еще более короткий период времени работал Вичковский завод. Указ на постройку завода был выдан в 1766 году, с трехлетним сроком строительства, но когда оно фактически закончилось, на это указаний в документах не встречается.

Завод разместился на правом берегу реки Вички, впадающей в Пергубский залив Онежского озера, в полутора верстах от самого озера.

На заводе были построены: плотина, домна, молотовая с двумя молотами, фурмовая фабрика, кузница, пильная и мучная мельницы, амбар для инструментов, дом для заводчиков (при нем казарма, погреб, баня), конюшня, две казармы для рабочих и мастеровых людей. Домна, молотовая и мельницы имели водяные установки.²

¹ Он же — Вичко-Васильевский, по имени Василия Ольхина, а после продажи завода в 1773 году статскому советнику Алексею Волкову — Вичко-Алексеевский.

² ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 362, лл. 15, 50, 51.

Рудные места к заводу были отведены вверх до самого озера Вичко, по обе стороны реки Вички до Кумсозера, Люн-озера, Черного озера, Санозера и между ними, а также в лопских погостах — Семчезерском и Паданском, где крестьяне еще продолжали заниматься железным промыслом.

Получив рудные места и начав строить на реке Вичке домну, заводчики стали требовать запрещения крестьянского железного промысла в районе завода. В августе 1768 года Берг-коллегия указом запретила крестьянам добывать руду в отведенных заводу местах.

Домна начала работать в 1772 году. Выпуск чугуна в этот год составил 900 пудов. Но уже в следующем году Ольхин продал завод статскому советнику Алексею Волкову. В 1773 году было выплавлено 1514 пудов чугуна, а в 1774 году — 1726 пудов.¹

Несмотря на ничтожное количество выработки, железо возилось в Петербург. Так, осенью 1774 года к петербургскому порту на судне крестьянина Ивана Распутина было отправлено 514 пудов вичковского железа «за договорную цену — по 5 коп. с пуда».²

После 1774 года завод не работал. Оказавшись должником, Волков сбежал с завода. В октябре 1778 года по решению Берг-коллегии Вичковский завод был отобран в казну, а Волков исключен из числа заводчиков. При осмотре завода в 1779 году обнаружилось, что воды в реке Вичке для действия домны и молотовой недостаточно, так же, как и руды в отведенных рудниках. При действии одной доменной печи запасов могло хватить только на 7 лет, считая и руду завалами.³

Постройка завода на неудачном месте, недостаточная рудная база, осложнение с наймом рабочей силы в связи с развертыванием казенной горнозаводской промышленности в Карелии, делали его убыточным предприятием. Именно по этим причинам Ольхин продал завод Волкову, а тот через полтора года бросил его.⁴

Рабочая сила Туборецкого и Вичковского заводов

В отличие от других заводчиков Карелии, Ольхины получили в 1761 году от Берг-коллегии разрешение на покупку 880 душ крестьян к Туборецкому заводу при условии постройки на

¹ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 271, л. 236; д. 274, л. 201 об.; д. 275, лл. 239, 241.

² Там же, д. 278, л. 408.

³ Там же, д. 334, лл. 187, 191; д. 353, л. 65. Руда завалами — имелась в виду руда, заготовленная в свое время для Повенецкого казенного завода. Использовать эту руду заводчикам запрещалось.

⁴ Короткий срок действия завода, малая его производительность и отсутствие на заводе во время наложения секвестра молотовой (сгоревшей в 1775 году), повидимому, послужили основанием тому, что в официальных документах Вичковский завод еще с конца 70-х годов показывался как никогда не действовавший.

нем домны и молотовой. Но использовать это разрешение они не успели (а может быть и не захотели): в 1762 году покупка крестьян к фабрикам и заводам лицам, не принадлежавшим к дворянству, была запрещена. Положение с рабочей силой на Туборецком и Вичковском заводах было такое же, как и на других частных заводах Карелии: ни приписных, ни купленных крестьян к заводам Ольхины не имели.

Большую часть квалифицированной рабочей силы — домнных и молотовых мастеров и подмастерьев, углежогов, горновых подмастерьев — Ольхины получали на время с казенного Кончезерского завода. Вся остальная рабочая сила, как основная, так и подсобная, на обоих заводах состояла из крестьян ближайших волостей, приписанных к казенным заводам. На Туборецкий завод нанимались крестьяне Тубозерской и Рындозерской волостей, на Вичковский — крестьяне Выгозерского погоста. Форма найма была та же, что и на других частных заводах Карелии: по договорам и контрактам, с выдачей денег вперед и отработкой невыполненной части договора в двойном размере.

В период Кижского восстания 1769—1771 годов оба завода не работали. В делах следственной комиссии по этому восстанию сохранилось «возмутительное» письмо крестьянина Василия Романова, писавшего по просьбе восставших обращение к крестьянам Кижской волости. Оно призывало крестьян отказываться от работы как на казенных, так и на частных заводах: «Сим письмом уведомляем Вам, — сообщалось в письме, — во весь мир оп том, что приехал из Петербурга купец Василей Ольхин для увечевания народу, чтоп шли в патписку под заводы работать. Токмо Вы отнюдь в патписку не ходите и в другие погосты пишите, чтоп не подписались».¹

В 1772 году, после подавления Кижского восстания, делались попытки заставить крестьян-должников Вичковского завода отрабатывать долги на заводе. В 1774 году список должников был представлен в канцелярию заводов. Но к этому времени, в связи с расширением казенной горнозаводской деятельности в Карелии, спрос на рабочую силу из приписных крестьян сильно возрос. Канцелярия заводов, затягивая дело с привлечением к ответственности должников Вичковского завода, ограничилась посылкой указа в земскую избу Выгозерского погоста с предписанием опросить указанных в списке крестьян. А последовавшим затем апрельским указом 1775 года частным заводчикам вообще было запрещено нанимать приписных крестьян на любые работы без разрешения канцелярии заводов, что и послужило одной из причин окончательной остановки частных заводов.

¹ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 245, л. 19.

МЕГОРСКИЙ ДОМЕННЫЙ И МОЛОТОВОЙ ЗАВОД¹

Мегорский доменный и молотовый завод был построен компанией французских фабрикантов — Бараллом, Шанонием и Фуллоном, имевших в Петрозаводске фабрику по выделке изделий из белой жести.

По контракту с правительством, до 1775 года фабриканты ежегодно получали для фабрики по 25 000 пудов казенного сибирского железа по 70 коп. за пуд. С 1775 года отпуск казенного железа им прекращался, и с этого времени фабрика должна была работать на собственном железе из местных руд. Но к началу 70-х годов XVIII века рудные места и леса почти всего западного побережья Онежского озера были закреплены за казенными заводами. Дальше на запад большой район заняли вохтозерские и Туломозерский частные заводы. Северо-западное, северное и восточное побережья, в глубину свыше 30 верст, занимали заводы Тивдийский, Вичковский и Туборецкий. Незанятыми оставались лишь южное и юго-восточное побережья, богатые болотными железными рудами (см. карто-схему на стр. 32).

Река Мегра, впадающая в юго-восточную часть Онежского озера, была судоходной; большие суда поднимались по ней до Мегорского погоста. Мегра и была выбрана фабрикантами для постройки доменного завода.

В 1774 году компания получила указ Берг-коллегии, разрешавшей постройку доменного завода (с двумя домнами и двенадцатью молотами) на правом берегу реки Мегры, в двадцати пяти верстах от Онежского озера.

Местное население враждебно отнеслось к строительству завода. Отведенный фабрикантам участок оказался в одном из центров частной судостроительной промышленности, развившейся здесь после основания Петербурга. На реках Мегре и Оште ежегодно строилось до десяти морских и других судов.² Местное население, занятое на заготовке леса, выгонке смолы и дегтя, а также на самом строительстве судов, имело постоянный дополнительный заработок. Судопромышленники — вытегорский купец Михайло Кондратьев и крестьянин Трифон Быковский — монопольно хозяйничали на Мегре. Доменный завод, к которому отводились леса в радиусе 35—50 верст, немедленно нанес бы большой ущерб судопромышленникам, лишив их возможности заготавливать лес в отведенных к заводу дачах. Кроме того, доменный завод, не имевший собственных крестьян, становился конкурентом судопромышленников по найму местной рабочей силы.

¹ Он же — Мегро-Михайловский.

² За период с 1764 по 1775 год только одних мореходных галиотов здесь было построено 80. Источник указывает на постройку и других типов судов (ЦГАДА, ф. 371, д. 1301, л. 569).

Появление завода затрагивало также интересы самих крестьян. Крестьяне Оштинского и Мегорского погостов, как и повсеместно на севере России, занимаясь подсечным сельским хозяйством, ежегодно рубили и жгли леса под свои «лесовые пашни». Лесами в районе завода пользовалось население Кондушской, Водлицкой, Коштугской волостей и Оштинского погоста. Заводчики могли не разрешить в своей даче «подсеки» или в лучшем случае ограничить места для нее.

Таким образом, доменный завод в какой-то степени являлся общим врагом и для судопромышленника, эксплуатировавшего крестьян не меньше частного заводчика, и для эксплуатируемого им крестьянина.

Подстрекаемые судопромышленниками, крестьяне воспротивились постройке завода. Письменного согласия, как требовалось по положению, заводчики от них не получили. Разрешение на постройку завода было дано на основании заявления горного чиновника Ромадина, производившего предварительный осмотр рудных мест и лесов. Он сообщил в Берг-коллегию, что им якобы получено от крестьян устное согласие на постройку завода.

Крестьяне же продолжали оказывать сопротивление. Они мешали работать заводским рудоискателям, ломали горные крепления при шурфах¹ и машины², заваливали шурфы, а чиновников, прибывших отводить к заводу леса, грозились пристрелить или изувечить.

Заводчики жаловались канцелярии заводов и Берг-коллегии, требуя на крестьян управы. Между тем, Кижское восстание еще живо было в памяти, и правительственные учреждения не решались действовать круто.

Для успокоения крестьян и получения «аттестата» на Мегру был направлен из Олонецкой воеводской канцелярии капитан-лейтенант Пыхтин.³ Но вместо «аттестата» крестьяне подали ему «скаски», в которых заявляли о своем несогласии на постройку завода.

Опасаясь открытого возмущения, новгородский губернатор Сиверс приказал остановить отвод участка заводчикам. На Мегру для опроса крестьян в третий раз выехали уже два представителя: от новгородского губернатора — секунд-майор Лихачев и от канцелярии заводов — чиновник Аврамов. Лихачев и Аврамов начали опрашивать крестьян по деревням. Жившие невдалеке от завода крестьяне Коштугской волости, уже подрядившиеся на заводские строительные работы и поставку

¹ Ш у р ф — вертикальная выработка небольшой глубины для разведки ископаемых.

² Какие это были «машины», в документе не поясняется, вероятно, насосы и подъемные ворота.

³ Мегорский завод строился на территории, подведомственной Олонецкой воеводской канцелярии, а сам завод находился в ведении канцелярии заводов.

руды и угля, отказались от своего прежнего заявления в «скасках».

Кроме того, исследователи установили, что в «скасках», поданных Пыхтину, имелись подписи за тех крестьян, которые находились в отхожих промыслах.

Канцелярия заводов и Берг-коллегия рассматривали протест крестьян как противодействие, организованное судостроителями, которые стремились сохранить монополию в использовании леса.

Указ на постройку завода был подтвержден. Судопромышленникам предложили брать лес выше по реке Мегре, а заводчиков обязали сделать в плотине прорезы для сплаваемого леса. Крестьянам же разрешили рубить лес для личных нужд в отведенных к заводу лесах.

В 1776 году под руководством горного чиновника Ромадина строительство завода было закончено. На заводе были построены: плотина через реку Мегру, домна (с двумя горнами), молотовая с тремя молотами, меховая, кузница, печь для обжига извести, пильная мельница, сараи и амбары для разных припасов. При заводе имелось 7 жилых домов, из них один дом в три этажа и один — в два.¹

Годовая производственная мощность домны официально определялась в 50 840 пудов чугуна, а каждого молота — в 5200 пудов железа.²

Рудные места заводу отводились в Мегорском и Оштинском погостах, на расстоянии 5—35 верст от завода.

Мегорский завод не имел ни купленных, ни приписных крестьян, все работы производились «вольными людьми». Форма найма была та же, что и на других частных заводах Карелии.

Завод действовал всего полтора года (1777—1778 гг.), с частыми остановками из-за отсутствия руды и угля. В 1777 году было выплавлено чугуна 15 576 пудов 17 фунтов и выковано железа 1205 пудов. В 1778 году чугуна выплавлено 5693 пуда, железа выковано 3093 пуда 27 фунтов.³

По отзывам канцелярии заводов, железо на Мегорском заводе выпускалось очень низкого качества. В отличие от всех других частных заводов Карелии, где все мастеровые и рабочие люди были из местных крестьян, на Мегорском заводе мастерами являлись французы, не умевшие делать «добрый металл» из мегорских и оштинских руд.

В 1778 году за долги казне завод был секвестрован, и деятельность его прекратилась.

¹ ЦГА КФССР, ф. 37, оп. внестр., д. 33/161, лл. 130—132 об.; ф. 445, оп. 1, д. 353, лл. 22, 23, 38.

² Там же, д. 5/23, лл. 291 об.—293.

³ Там же, д. 10/43, л. 49.

Г л а в а III

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЧАСТНЫХ ЧУГУНОЛИТЕЙНЫХ И ЖЕЛЕЗОДЕЛАТЕЛЬНЫХ ЗАВОДОВ КАРЕЛИИ XVIII века

Итак, в конце 70-х годов XVIII века частные заводы Карелии, за исключением Топорецкого, окончательно остановились. В 1786 году, после неудачных попыток продолжить работу, остановился и Топорецкий завод.

В сентябре 1784 года Петербургская казенная палата потребовала от канцелярии заводов описания всех частных железных заводов края с выяснением причин остановки и возможности возобновления их деятельности. Для осмотра заводов канцелярией был послан горный чиновник Белоносов. В феврале 1785 года он представил в канцелярию описание всех частных заводов, на основании которого была составлена и отослана в Петербургскую казенную палату ведомость.

По заключению канцелярии заводов, не местные природные ресурсы были причиной остановки частных заводов. В ведомости указывалось, что рудой и лесом заводы были обеспечены еще на 10—20 лет. Исключением являлся Тивдийский завод, относительно которого указывалось, что небольшие рудные места «оскудели» и лесов на расстоянии 20—25 верст от завода хватит не более чем на 5 лет. Поэтому основную причину нежелания компании Шаргаева содержать Тивдийский завод после Гиля канцелярия заводов усматривала именно в недостаточности природных ресурсов.

В отношении всех остальных заводов канцелярия указывала на другие причины их остановки. Так, по ее мнению, вохтозерские заводы остановились в результате плохого управления и воровства приказчиков: Туборецкий завод — из-за нежелания заводчиков строить домну, Вичковский — из-за «нерадения» заводчиков, Мегорский — по случаю наложения секвестра. Относительно остановки Туломозерского завода канцелярия никакой причины указать не могла.

Определяя возможности возобновления деятельности частных заводов только с точки зрения обеспечения их сырьевыми ресурсами и оставляя в стороне другие необходимые условия

(обеспечение рабочей силой, прибыльный сбыт продукции), канцелярия заводов не могла вскрыть истинные причины их ликвидации.

Олонецкая казенная палата свела все к плохому управлению и 2 марта 1786 года постановила заставить заводчиков восстановить заводы. Основным мотивом этого постановления были интересы казны, получавшей десятину с выплавленного чугуна. Но никто из заводчиков к выполнению этого постановления не приступал. Заводы же все больше приходили в ветхость.

Отдельным лицам, имевшим отношение к управлению горнозаводской промышленностью Карелии, было ясно, что содержание частных заводов в Карелии невыгодно их владельцам. Олонецкий вице-губернатор С. Н. Зиновьев писал: «Мне кажется, надежды очень мало, чтобы кто-нибудь из заводчиков снова принялся за свой завод и стал производить на нем работу, испытав невыгодность от сего промысла». Это же отмечал А. С. Ярцов, управлявший олонецкими казенными заводами с 1772 по 1780 год.

В 1789 году Олонецкая казенная палата обратилась к заводчикам через печать, требуя их явки в течение полугода и заявления о согласии восстановить заводы. Заводчиков предупреждали, что в случае невыполнения этого требования заводы будут взяты в казну. Полугодовой срок растянулся на 9 лет. В 1798 году по распоряжению Берг-коллегии, в ведение которой снова перешли заводы, была произведена опись заводов для выяснения, «могут ли они быть употреблены на какую-либо пользу». Оказалось, что заводы окончательно обветшали и ни к какому употреблению непригодны (со времени их остановки прошло 20 лет).

В 1800—1802 годах была произведена оценка заводов, вернее того, что от них осталось, а через 10 лет последовало постановление об их конфискации.

В 1815 году заводы были проданы «с публичного торга» за 63 руб. Чугун, сохранившийся на заводах и перевезенный на Александровский завод, оценивался в 198 руб. 80 коп. Полученные от продажи деньги были отосланы в Олонецкую казенную палату в счет недоимки в сумме 7411 руб. 94 коп., числившейся за заводчиками.

* * *

Появление в Карелии в XVIII веке частных чугунолитейных и железоделательных заводов определялось естественным ходом развития частной металлургии Карелии в сторону укрупнения производства под влиянием требований развивавшегося внутреннего рынка, и особенно экспорта.

Близость карельского железорудного района к Петербургу, удобство водного сообщения с ним при все возраставшем экс-

порте железа не могли не привлечь внимания местного купечества к металлургической промышленности Карелии.

Строителями частных заводов Карелии, как указывалось выше, были купцы, вышедшие из зажиточной верхушки местных посадских людей и крестьянства, нажившие капиталы на торговле и казенных подрядах. Заводы строились компаниями, а не единолично. Объясняется это тем, что, во-первых, большинство строителей заводов не располагало достаточными капиталами, во-вторых, у них не было полной уверенности в благоприятных результатах начинаемого дела. Последним можно объяснить и то обстоятельство, что, став владельцами заводов, купцы не переставали заниматься торговлей и подрядами.

Первая попытка внедрения торгового капитала в металлургическую промышленность Карелии была сделана купцами Овчинниковыми еще в 1723 году, когда деятельность олонекских казенных заводов только что начала сокращаться. Но их попытку следует рассматривать как ловкий маневр для использования преимуществ, предоставлявшихся правительством Петра I доменным заводчикам. Получив место и леса для постройки завода, Овчинниковы использовали и то и другое не по назначению. Они построили пильную мельницу и занялись выгодным для карельских купцов делом — поставкой досок в Петербург.¹ Так же следует расценивать попытку посадских людей Вороновых построить в 1738 году доменный завод на реке Мегрозерке.

Фактическое появление в Карелии в XVIII веке первого частного завода относится к концу 30-х годов. Этим первым заводом был Вохтозерский молотовый завод, построенный в 1739 году. Остальные частные заводы (за исключением Мегорского) возникли в 60-х годах, когда особенно возрос спрос на русское железо за границей.² Заводы возникли на базе давнего и широко распространенного в Карелии крестьянского железного промысла.

Вохтозерский молотовый завод с семью сыродутными печами, Тивдийский стальной молотовый завод с сыродутной фабрикой, Туборецкий молотовый завод также с сыродутной фабрикой по своей производственной структуре представляли мануфактуру в начальном периоде ее развития, еще близко стоявшую к крестьянскому железному промыслу. Сыродутная фабрика являлась предприятием, в котором под одной крышей соединялось несколько сыродутных печей. От крестьянских печей они отличались несколько большими размерами и использованием при дутье водной энергии.

¹ ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 236, л. 130 об.; ЦГАДА, ф. 371, д. 1234, лл. 245, 246.

² Со второй половины 50-х годов цена на уральское железо в Петербурге при продаже за границу поднялась на 5 коп. на пуд, а именно — с 75 коп. до 80 коп.; на карельское железо — на 1 коп. на пуд — с 60 коп. до 61 коп. (ЦГАДА, ф. 371, д. 2063, лл. 223—228, 275—278, 306—310, 387).

Производительность печей сыродутных фабрик была значительно выше производительности крестьянской сыродутной печи-домницы. Молотовые фабрики частных заводов в сущности являлись дальнейшим усовершенствованием крестьянских укладных мастерских.

Приведенная выше история отдельных частных заводов показывает, что без воздействия правительства, требовавшего постройки доменных заводов, развитие частных железных заводов Карелии в XVIII веке, вероятно, остановилось бы на этой форме производства — соединения в одном предприятии сыродутной фабрики и молотовой с водяными приводами.

Такой ход развития определялся прежде всего характером и размерами рудной базы края.

Мелкие месторождения болотных и дерновых руд вполне обеспечивали эффективность организованных на их базе сыродутных печей и сыродутных фабрик. Успех производства этих мелких предприятий основывался на их подвижности — возможности перемещения. По мере истощения запасов руды в отдельных месторождениях такие мелкие предприятия легко было переместить на другой участок. Домну же из-за ее высокой стоимости нельзя было так легко переместить, ее приходилось снабжать рудой из все более и более отдаленных рудников, что увеличивало издержки транспорта. Это обстоятельство прежде всего и определяло неблагоприятную экономику доменного завода в Карелии по сравнению с мелкими предприятиями. Дешевая по стоимости сыродутная фабрика с несколькими небольшими печами была для заводчиков доступнее и выгоднее большой дорогой домны и по размерам капиталовложений, и по масштабам производства, и по удобствам эксплуатации.

Кроме того, сыродутная фабрика имела для заводчиков и другое преимущество. Она требовала значительно меньшего, чем доменный завод, количества рабочих рук. Это также являлось важным обстоятельством, тем более, что заводчики не имели ни собственных крепостных, ни приписных крестьян.

Стремление заводчиков ограничиться постройкой только молотовой и сыродутной фабрик особенно отчетливо прослеживается на истории вохтозерских заводов.

Владельцы Вохтозерского завода оттягивали постройку домны в течение 20 лет. Домна на Киворецком заводе была построена ими только под угрозой исключения из числа заводчиков, а топорецкая домна была построена лишь через 8 лет после постройки Топорецкого завода.

В XVIII веке в связи с ростом внутреннего спроса на металл и увеличением экспорта железа за границу правительство России всеми мерами поощряло развитие крупной металлургической промышленности. Кроме того, казна получала с доменного чугуна повышенную десятину.

Доменный завод, как крупное предприятие, был поставлен в привилегированное положение, а сыродутные печи, в целях сбережения руды и леса, подвергались гонениям. Эти гонения в разных металлургических районах страны принимали различные формы. Так, в центральном районе России сенатским указом 1739 года крестьянские сыродутные печи были прямо запрещены. В Карелии же, в районах, не отведенных к казенным и частным заводам, крестьянские сыродутные печи запрещалось содержать без указа правительства.

Закрепление за частными доменными заводами рудных мест и лесов в Карелии сопровождалось лишением крестьян-железопромышленников права пользования рудными месторождениями и лесами для обжига на уголь в отведенных к заводам местах, что вело к вытеснению крестьянского железного промысла в районе действия заводов.

Заводчикам же содержание сыродутных печей разрешалось только на время строительства домен. Но получив разрешение на постройку домен и пользуясь всеми привилегиями доменных заводчиков, они оттягивали строительство домен и эксплуатировали более выгодные для них сыродутные печи.

Частные заводы Карелии являлись довольно сложными предприятиями, состоящими из нескольких «фабрик» (в современном понимании — цехов). Отдельными цехами заводов были сыродутная, доменная, молотовая и фурмовая фабрики, меховая изба, кузница.

Наиболее сложным и дорогим сооружением была плотина. Для плотины выбирали место, где оба берега реки были достаточно высоки и круты. Основным материалом для ее постройки служили бревна и глина. Для защиты плотины от весенних вод и льда в ней кроме обычного водоспуска устраивалось несколько прорезов — окон, которые открывались только весной для пропуска больших скоплений талой воды и льда. Отсюда их название «вешняки», «вешняшные прорезы».¹

По величине плотины были различны. Например, плотина Мегорского завода через реку Мегру была длиной 48 саж. (100 м), шириной 9 саж. (19 м); она имела 5 вешняшных прорезов с 12-ю запорами. В каждой плотине имелось отверстие — ларевый прорез, через который вода проходила в деревянный канал (ларь). По этому каналу вода шла к заводу. К отдельным заводским цехам вода расходилась из ларя по деревянным трубам, подведенным к водяным колесам.

Все заводские производственные и хозяйственные постройки были деревянные и по внешнему виду напоминали большие сараи. Краткое описание и размеры некоторых из них даны Белоносовым в 1785 году. Например, размеры сыродутной

¹В. Геннин. Описание уральских и сибирских заводов. М., 1937, стр. 636, 642, 643.

фабрики Туборецкого завода с четырьмя печами равнялись 10 саж. $\times$ 8 саж. $\times$ 1½ саж. (21 м $\times$ 17 м $\times$ 3,2 м).¹

Доменная фабрика представляла собой деревянное здание в два этажа. В нижнем этаже помещалась домна; загружалась она с верхнего этажа. Данные о размерах доменной фабрики имеются только по Мегорскому заводу. Мегорская доменная фабрика была размерами: в плане—17 саж. $\times$ 10½ саж. (35,7 м $\times$ 22,0 м). Высота нижнего этажа, там, где стояла домна, — 3 саж. 1¾ арш. (7,6 м). Домна Мегорского завода с двумя горнами (иначе — 2 домны) помещалась в одном массивном кирпичном корпусе. Размеры корпуса: 8 саж. $\times$ 5 саж. $\times$ 3 саж. 1 арш. (17 м $\times$ 11 м $\times$ 7 м).² Размеры самого доменного горна не указываются. На второй этаж вел мост — «въезд на домну», по которому доставлялись в домну все необходимые для плавки материалы.

Мегорская домна была сложена из кирпича, домны других заводов, например, Туломозерского, складывались из «серовичного» камня. Домна отличалась от печи сыродутной фабрики большими размерами и открытой частью спереди — открытой грудью, через которую извлекались застывшие массы шлака. Воздух в домну подавался деревянными мехами, приводившимися в движение водной энергией. Домна давала не крицу, как сыродутная печь, а жидкий чугун, который выпускался через пробивавшееся внизу горна отверстие.

Домны частных заводов Карелии по производственной мощности принадлежали к меньшим из средних домен России того времени. Возможный годовой выпуск чугуна из Киворецкой домны составлял 30 000 пудов, Туломозерской — 40 000 пудов, Мегорской — 50 000 пудов. Но фактическая производительность их была далека от возможной. Годовой выпуск чугуна из всех одновременно работавших домен не превышал 43 000 пудов. Большую часть времени они стояли из-за отсутствия руды и угля, не поставлявшихся на заводы в нужных количествах.

Молотовая фабрика представляла собой цех, где чугун, а также сыродутные крицы переделывались на железо и сталь. Она была оборудована кричными горнами и боевыми молотами. Кричный горн — разновидность кузнечного горна, но несколько больших размеров. Кричные горны делались из кирпича, а внутри снизу и с боков обкладывались чугунными досками. Воздух в кричный горн подавался мехами, приводившимися в движение водной энергией. Вода приводила в движение и молоты.

При переработке чугуна в железо в кричный горн загружался древесный уголь и подавалось дутье, чушки чугуна располагались в области концентрированного жара. Чугун

¹ ЦГА КФССР, ф. 445, т. 1, д. 353, л. 15 об.

² Там же, лл. 22, 23, 38.

расплавлялся, находящийся в нем углерод выгорал, получалась железная крица с некоторой примесью шлака. Шлак удалялся путем обработки крицы молотом.

Размеров молотовых фабрик Белоносов не приводит. О них можно судить по имеющимся размерам «стальной фабрики» Туломозерского завода,¹ оборудованной почти так же, как и молотовые. Размеры «стальной фабрики» Туломозерского завода, оборудованной тремя горнами и двумя молотами, равнялись: 6 саж.×4 саж.×2 саж. (12,8 м×15 м×4 м).²

Домна, сыродутная фабрика, молотовая — главные цехи этих заводов; подсобными цехами были фурмовая, меховая и кузница.

При всех заводах имелись пильные мельницы, а при большинстве из них — также хлебные или мукомольные мельницы. На Вохтозерском заводе имелаась и кожевенная мастерская. Эти подсобные предприятия работали не только для удовлетворения внутризаводских нужд, но и на сторону, являясь дополнительной статьей дохода для заводчиков.

Разделение труда, только намечавшееся в крестьянском железном промысле, получило на частных заводах Карелии свое дальнейшее развитие.

Расчленение производственного процесса на отдельные операции уже ясно видно из описания заводских строений. Разделение труда в процессе выплавки и выделки металла иллюстрируется также составом квалифицированной рабочей силы. Здесь были мастера и подмастерья доменные, молотовые, укладные, по выделке цементованной стали, кузнечные мастера и подмастерья.

По строю производства частные заводы Карелии являлись мануфактурами органической формы. Продукция их получалась в результате последовательной переработки сырья: сначала из руды выплавлялся чугуны, затем чугуны переделывались в железо, железо проковывалось в разные сорта, из железа же выделялся уклад, а уклад цементировался в сталь. Продукция последовательно проходила через руки доменного мастера или мастера сыродутной фабрики, затем молотового мастера, укладного мастера и, наконец, принимала свою законченную форму полосового или другого сорта железа, уклада или стали.

В отношении техники производства эти заводы были также шагом вперед по сравнению с крестьянским железным промыслом.

На одном уровне оставалась только добыча руды, отдававшаяся крестьянам на подряд. Разработка болотных руд, их

¹ О «стальной фабрике» Туломозерского завода упоминается только в описании Белоносова. В других описаниях завода эта фабрика не указывается. Возможно, Белоносов обозначил под названием «стальной» дощатую фабрику.

² ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 353, лл. 19—20.

сушка и обжиг производились примитивным способом, без всякой механизации. Также на подряд отдавалась и заготовка угля, но метод углежжения на заводе был более совершенный, по сравнению с обычным ямным методом выжига угля, применявшимся крестьянами для своих домниц. При заводах уголь курился в больших надземных кострах или кучах, под техническим надзором и контролем заводского угольного мастера и подмастерьев. Техника управления огнем в кострах была более высокая, и это обеспечивало лучшее качество угля.

Технический прогресс в выплавке и выделке металла шел на частных заводах по линии использования водной энергии: в сыродутных фабриках и домнах — для выплавки металла, в молотовых — для выделки железа и стали.

Применение водяных установок в молотовой уже имело место и в крестьянской промышленности, например, в укладной мастерской Фефила Терентьева. В молотовых частных заводов Карелии технический прогресс заключался в усилении мощности этих водяных установок. Применения же водной энергии в процессе выплавки металла крестьянская металлургия вообще не знала. Крестьянские сыродутные печи имели только ручное дутье. Дутье при помощи водной энергии на заводах увеличивало подачу воздуха в печь в единицу времени, что вело к усилению интенсивности горения и повышению температуры внутри печи. Повышение температуры в печи значительно улучшало качество металла.

Процесс выплавки металла на этих заводах был двуступенчатый, принятый в то время в крупной металлургии России: сначала выплавлялся из руды чугуи, затем чугуи перерабатывался в железо.

Крестьянская же промышленность знала только сыродутный (или прямой) способ получения железа, когда в сыродутных печах железо получалось прямо из руды.

При двуступенчатом процессе выплавки металла производительность значительно увеличивалась, резко сокращался расход горючего и руды, улучшалось качество железа.

Все частные заводы Карелии, за исключением Мегорского, работали главным образом на внекарельский рынок: заводчики вывозили железо в Петербург и участвовали в экспорте железа за границу, преимущественно в Англию. Ориентацией заводчиков на вывоз железа в Петербург было вызвано прежде всего расположение заводов в возможной близости от Онежского и Ладожского озер — начала прямого водного пути к столице.

Относительно сбыта продукции на месте, в Карелии, имеется упоминание в ведомости канцелярии заводов: «Железо частью и внутри заводов охочим людям продавалось». А в ведомостях вохтозерских заводов, хотя хозяева их и отрицали реализацию продукции на внутреннем рынке, за несколько лет показан выпуск изделий — чугуиных котлов, горшков, же-

лезных заступов и заслонов, предназначенных несомненно для местного рынка Карелии.

Незначительные масштабы фактического производства частных железных заводов Карелии, по сравнению с возможностями, были вызваны в первую очередь недостаточной обеспеченностью заводов рабочей силой.

Потребность в рабочей силе для частных заводов Карелии определяется, примерно, в следующих количествах.

Согласно нормам Берг-коллегии, к 6 домнам и 23 молотам частных заводов Карелии, при условии одновременного действия при двусменной работе, требовалось бы свыше тысячи человек основной рабочей силы, а для подсобных работ по заготовке руды, угля и других материалов нужно было бы приписать к заводам 7,5 тысячи крестьян. Если в самом производстве на заводе использовалась энергия воды, в значительной степени заменявшая ручной труд, то подсобные работы производились только вручную. Кроме того, подсобные работы являлись для крестьян дополнительным занятием к сельскому хозяйству, от которого они не могли отрываться на круглый год. Таким образом, для того, чтобы полностью удовлетворить потребности заводов в руде, угле и других материалах, требовалось большое количество рабочих рук. Между тем, получить это количество рабочей силы в условиях Карелии было не так легко.

Ни приписных, ни купленных крестьян заводчики не имели, рабочих людей из других областей из-за сурового климата и дороговизны хлеба Карелия не привлекала, а кабально-ростовщическая форма найма и низкая заработная плата ограничивали тягу на заводы работников, имевшихся на месте.

Почти все частные железные заводы Карелии были расположены вблизи от приписанных к казенным заводам деревень (заводы вохтозерские, Тивдийский, Вичковский, Туборецкий), поэтому рабочая сила их в основном состояла из приписных крестьян, работавших на частных заводах по найму.

Кабальные долговые отношения, как мы видели выше, создавались путем выдачи денег вперед и оформлялись заключением договоров и контрактов. Заработная плата основной рабочей силы на частных заводах не превышала норм, существовавших на казенных заводах, а благодаря начислению процентов на долговую сумму она еще более снижалась. Также и расценки на подсобные работы не превышали плакатных цен казенных заводов, а зачастую бывали ниже. Используя безвыходное положение крестьянина, давая ему деньги «наперед», заводчик имел возможность заставить его взять заведомо невыполнимую поставку, «вымучить» с него контракт, а затем за счет неустойки за непоставленную часть получать и уголь, и руду по ценам в 2—3 раза меньшим, чем полагалось платить по плакатным ценам на казенном заводе.

Между тем, заработная плата и на казенных заводах, на которую ориентировались заводчики, была значительно ниже вольных цен. Так, в 30—40-х годах крестьянин, попавший на казенный Кончезерский завод по «раскладу», получал по плакату 15—18 руб. в год. Если же он попадал на завод по вольному найму от крестьян,¹ то получал, кроме заводской плакатной платы, еще «крестьянской помощи» 16—18 рублей в год. Как видно, по вольному найму оплата была в два раза выше плаката.² Такая разница сохранялась по разным видам заводских работ до 70-х годов, а по некоторым видам работ она была еще больше.

Частные заводы Карелии на вольном рынке, куда направлялась их продукция, неизбежно должны были конкурировать с другими металлургическими заводами страны. Поскольку частные и казенные металлургические заводы России того времени использовали, главным образом, дешевый, зависимый труд приписных и крепостных крестьян, постольку применение наемного труда по его действительной стоимости в Карелии, при одинаковой технике и производительности, не могло обеспечить заводчикам прибыли. Кабально-ростовщическая форма найма и являлась способом получения дешевой зависимой рабочей силы. Одновременно она свидетельствовала о слабости капитала.

Характеризуя экономические отношения в горшечном промысле XIX века, как буржуазные, а разложение, имевшее место среди горшечников, как «специфически капиталистическое», В. И. Ленин в то же время подчеркивал наличие грубых, крепостнических форм эксплуатации зажиточными промышленниками слабых, лишенных средств производства горшечников. В. И. Ленин объяснял такое сочетание капиталистических и крепостнических черт слабым развитием капитала в данном промысле.

«Капитал, — писал В. И. Ленин, — не будучи еще в состоянии прямо подчинить себе рабочего простой покупкой его рабочей силы по ее стоимости, опутывает трудящегося целой сетью ростовщических прижимок, привязывает его к себе кулаческими приемами, и в результате грабит у него не только сверхстоимость, а и громадные части заработной платы... издевается над ним, обяывая считать благодеянием то, что он «дает» (sic!) ему работу».³

Аналогичные грубые крепостнические формы эксплуатации и способы опутывания трудящегося люда сетью ростовщических прижимок были распространены на изучаемых нами

¹ Еще при Петре I среди приписных крестьян возникла практика найма вместо себя для выполнения положенной «по раскладу» работы на казенных заводах.

² ЦГА КФССР, ф. 445, оп. 1, д. 184, лл. 315, 316.

³ В. И. Ленин. Соч., т. 1, стр. 200.

заводах-мануфактурах вследствие слабого еще развития капитала.

Низкая заработная плата вела к задолженности, к закабалению. Протест должников против жестокой эксплуатации и закабаления обычно выражался в форме одиночных побегов задолжавших мастеровых и крестьян — поставщиков руды, угля и пр. Этот протест принял более решительный и массовый характер во время Кижского восстания.

Поскольку частные заводы были расположены в районе приписных крестьян и наемная рабочая сила их состояла в большинстве из тех же приписных крестьян, Кижское восстание не могло не сказаться на работе этих заводов, на взаимоотношениях работающих с заводчиками. Для закабаленных заводчиками крестьян восстание было удобным моментом, чтобы попытаться сбросить с себя долговые путы.

Должники стали массами отказываться от отработки долга как на основных, так и на подсобных работах. В заводских ведомостях выработка продукции за годы восстания на одних заводах показывается резко пониженной (на Вохтозерском и Киворецком), а на других совсем не показывается, что свидетельствует о временной остановке заводов (Туборецкий, Вичковский, Топорецкий, Тивдийский).¹

Кижское восстание, направленное против одной из форм феодального гнета, — подневольного труда на казенных заводах, одновременно в какой-то степени было направлено и против кабально-долговых отношений, существовавших на частных заводах.

Под влиянием восстания административные органы стали проявлять некоторую осторожность в принуждении должников к отработке долга, как это мы видели в отношении Тивдийского и Вичковского заводов, когда канцелярия заводов затягивала дело о привлечении к ответственности должников. Но для частных заводов Карелии вскоре после Кижского восстания в связи с развертыванием казенной горнозаводской деятельности вопрос о рабочей силе встал вообще чрезвычайно остро.

До начала 70-х годов канцелярия заводов, отпуская своих приписных в отход, не только не препятствовала их работе на частных заводах, но даже поддерживала кабально-ростовщический характер найма.

В начале 70-х годов положение изменилось. С развертыванием казенной горнозаводской деятельности в Карелии потребность в рабочей силе на казенных заводах резко увеличилась. В предписаниях заводчикам зазвучало требование «не озадачивать работающих к дальнейшему их удержанию многим числом впредь денег».² С частных заводов были затребованы

¹ Более прямых и конкретных данных о влиянии Кижского восстания на частные заводы обнаружить не удалось.

² ЦГА КФССР, ф. 37, оп. внестр., д. 5/22, л. 24 об.

мастера, подмастерья и работные люди из приписных крестьян, до этого не привлекавшиеся к казенным работам (подушный оклад с них взимался полностью деньгами). Затем канцелярия заводов начала принимать меры к ограничению найма приписных крестьян на частные заводы. Указами от 25 июня и 22 октября 1773 года канцелярия потребовала от заводчиков, чтобы они предъявили ей договоры, заключенные с приписными крестьянами,¹ а апрельским указом 1775 года вообще запретила нанимать приписных крестьян на какие бы то ни было работы без ее разрешения.

До тех пор, пока казенные заводы не нуждались в работе всех приписанных к ним крестьян, канцелярия заводов содействовала заводчикам в выколачивании кабальных долгов. Когда же казенным заводам потребовалась вся принадлежавшая им рабочая сила, канцелярия перестала поддерживать отношения кабалы на частных заводах. Тем самым частные заводы лишились той основной рабочей силы, на которую они рассчитывали.

Так, в связи с развертыванием казенной горнозаводской деятельности в Карелии вопрос о найме рабочей силы для частных заводов встал особенно остро, и это явилось причиной, ускорившей их остановку. Другая причина, которая неизбежно вела к ликвидации частных заводов, как указывалось выше, крылась в рудной базе Карелии. Неэкономичность доменного производства, основанного на мелких железорудных месторождениях, должна была сказываться все сильнее по мере использования ближайших к заводам месторождений и перехода на более отдаленные участки, с одной стороны, и по мере развития уральской металлургии — с другой. Уральская металлургия, базировавшаяся на богатых «горных» рудах, сконцентрированных в крупных месторождениях, заняла господствующее положение в стране и начала вытеснять карельский (олонецкий) металл как на петербургском рынке для экспорта, так и на внутреннем, даже местном карельском рынке.

Выплавка в домнах чугуна из болотных руд становилась в Карелии все более мало доходным делом. Это видно при сопоставлении себестоимости карельского железа (вохтозерских заводов) и уральского (демидовских заводов) как на местах производства, так и в Петербурге, с учетом стоимости провоза.

Еще в 40-х годах себестоимость железа вохтозерских заводов превышала себестоимость железа уральских заводов. К 70-м годам разница в себестоимости увеличивается.

Вздорожание карельского железа шло, главным образом, за счет роста себестоимости чугуна. Себестоимость чугуна вохтозерских заводов за весь период их существования была в несколько раз выше себестоимости уральского чугуна.

¹ ЦГА КФСР, ф. 445, оп. 1, д. 278, л. 602.

Себестоимость железа на карельских
(вохтозерских) и уральских (демидовских)
заводах¹

Название заводов	Себестоимость пуда железа (в коп.)					
	1744 г.			1770 г.		
	на за- воде	про- воз	в Пе- тер- бурге	на за- воде	про- воз	в Пе- тер- бурге
Уральские (демидов- ские) заводы	25,8	12	37,8	31	15	46
Карельские (вохто- зерские) заводы	43	5	48	57,5	5,6	63,1

Себестоимость чугуна на карельских
(вохтозерских) и уральском Каменском
(казенном) заводах²

Название заводов	Себестоимость пуда чугуна (в коп.)		
	1761 г.	1764—1773 гг.	1780 г.
Уральский Каменский завод	4,6	6,3	9,5
Карельские (вохтозер- ские) заводы	14—15	22—27	31

Между тем, по качеству карельское железо на петербургском рынке ценилось дешевле уральского.

В течение четырех десятилетий, с 1730 по 1770 год, цены на карельское железо держались почти на одном уровне — 58—61 коп. за пуд. Цены же на уральское железо, начиная с 50-х годов, вследствие растущего на него спроса повысились до 80 коп. за пуд.³ Прибыль вохтозерских заводчиков, составлявшая в 40-х годах 12 коп. на пуд, в 60-х годах снизилась до 4,9 коп., а в начале 70-х годов, по показаниям заводчиков, себестоимость превышала продажную цену. Правда, заводчики старались, по возможности, скрыть прибыль и вряд ли (во всяком случае, до повышения казенных плакатных цен на труд приписных крестьян в 1779 году) они ее не получали и

¹ Данные по вохтозерским заводам см. выше — в очерках по истории этих заводов, по демидовским заводам — в соч. Б. Б. Кафенгауза. История хозяйства Демидовых в XVIII — XIX веках. М.—Л., 1949, т. 1, стр. 211, 421, 422.

² Данные по вохтозерским заводам см. выше — в очерках по истории этих заводов, по Каменскому заводу — в соч. С. Г. Струмилина. Черная металлургия в России и СССР. М.—Л., 1935, стр. 172.

³ ЦГАДА, ф. 371, д. 2063, лл. 223—228, 227, 306—310, 387; Б. Б. Кафенгауз. Указ. соч., стр. 462—472.

работали себе в убыток, но что прибыль снижалась — это несомненно.

Повышение казенных плакатных цен в 1779 году, а вместе с тем и цен на наемный труд не могло не вызвать дальнейшего повышения себестоимости продукции и уменьшения прибыли. В результате при стабильности продажных цен на карельское (олонецкое) железо содержание частных заводов в Карелии становилось делом не только малодоходным, но и убыточным. При заполнении петербургского рынка уральским железом и накоплении там железного и чугунного лома, продававшегося за гроши, карельским заводчикам становилось выгоднее покупать и переплавлять этот лом, чем плавить чугун на месте.¹

Таковы основные причины слабой жизнеспособности и кратковременности существования частных заводов Карелии в XVIII веке.

¹ Первая попытка в этом направлении и была сделана туборецким заводчиком Василием Ольхиным в конце 60—начале 70-х годов, но она не получила развития, так как под предлогом сбережения леса для доменного производства переплавка привозного лома была Ольхину запрещена правительством.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Развитие частной металлургии Карелии в XVIII веке шло по тому же направлению и определялось теми же требованиями внутреннего и внешнего рынка, как и развитие металлургии России. Для металлургии Карелии, как и для металлургии России в XVIII веке, характерно строительство крупных предприятий — доменных и молотовых заводов с водяными установками, сокращение крестьянского железного промысла вообще и вытеснение его в районах действия заводов.

Строительство частных и казенных металлургических заводов России в XVIII веке было вызвано ростом внутреннего спроса на железо, а также ростом экспорта. Для появления частных заводов Карелии, расположенных вблизи Петербурга, последнее обстоятельство являлось определяющим.

Возникновение крупных частных металлургических предприятий в Карелии, как в России вообще в XVIII веке, было связано с внедрением в металлургическую промышленность торгового капитала.

Капиталистические производственные отношения в частной металлургии Карелии, как и в металлургии России в XVIII веке, еще только зарождались, так как экономические условия, превращающие простое товарное производство в капиталистическое (частная собственность на средства производства и система наемного труда) еще только начали складываться и были опутаны сетью крепостнических отношений господствовавшего в тот период феодального строя.

На частных заводах Карелии такие основные средства производства мануфактурной промышленности, как промышленное оборудование, находились в личной собственности заводчиков. Рудные же месторождения и лесные дачи принадлежали государству, которое приписывало их к заводам. Свобода распоряжения предприятием для карельских заводчиков ограничивалась. Государственная власть диктовала производственную форму предприятия, в известной мере регламентировала выпуск продукции, запрещала самовольное закрытие предприятий.

Рабочей силы, которую можно было бы эксплуатировать путем прямого внеэкономического принуждения — приписных

или крепостных крестьян, прикрепленных по указам, карельские заводчики не имели. Это вынуждало их использовать на заводах только наемный труд.

Но наемная рабочая сила частных заводов Карелии не была в полной мере товаром, каким она является в капиталистическом обществе. Кабально-растовщическая форма найма придавала ей характер «полукрепостного, полусвободного труда»,¹ вела к личной зависимости нанимавшегося от нанимателя и сохраняла большую или меньшую степень внеэкономического принуждения. Заводчики, как хищные пауки, опутывавшие долговой кабалой стиснутого нуждой, не имевшего права свободного передвижения крестьянина, являлись частью нарождавшегося в то время в России нового класса — капиталистов, который двигал производительные силы вперед. Но имея целью производства только извлечение прибыли, при которой «человек с его потребностями исчезает из поля зрения»,² заводчики-капиталисты являлись носителями эксплуатации, еще более бесстыдной, прямой и черствой.

Отмеченные выше общие черты характеризуют частную металлургию Карелии, как органическую часть металлургии России и даже шире — промышленности России в целом.

Но в то же время частная металлургия Карелии имела и свои особенности, обусловленные своеобразием Карелии. Одной из них являлась неэкономичность здесь крупных доменных заводов и относительная эффективность сыродутных печей, концентрировавшихся крупными предпринимателями в «сыродутные фабрики», оборудованные водяными установками. Эта особенность обуславливалась в первую очередь характером рудной базы Карелии, пригодной при тогдашней технике к эксплуатации и состоявшей из мелких месторождений болотных и дерновых руд.

Другой важнейшей особенностью частной металлургической промышленности Карелии было использование заводчиками труда приписанных к казенным заводам крестьян в период сокращения деятельности казенных заводов. Над такими крестьянами тяготел тройной гнет: со стороны феодального государства, со стороны администрации казенных заводов и со стороны заводчика-нанимателя.

История частной металлургии Карелии 30—70-х годов XVIII века — мелкого крестьянского промысла и кратковременных заводов-мануфактур — своеобразная страница в истории металлургии России. Она дополняет наши представления о развитии крестьянского промысла и мануфактурной формы промышленности на заре зарождения в русской промышленности капиталистических производственных отношений.

¹В. И. Ленин. Соч., т. 1, стр. 225.

²И. Сталин. Экономические проблемы социализма в СССР. 1952, стр. 77.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

ОТ АВТОРА	3
ВВЕДЕНИЕ	
Общие сведения о состоянии черной металлургии России в 20—60-х годах XVIII века	9
Общие сведения о состоянии казенной металлургии Карелии в 30—70-х годах XVIII века	13
<i>Глава I. КРЕСТЬЯНСКИЙ ЖЕЛЕЗНЫЙ ПРОМЫСЕЛ КАРЕЛИИ В 30—70-х ГОДАХ XVIII ВЕКА</i>	20
<i>Глава II. ЧАСТНЫЕ ЧУГУНОЛИТЕЙНЫЕ И ЖЕЛЕЗОДЕЛА- ТЕЛЬНЫЕ ЗАВОДЫ КАРЕЛИИ В 30—70-х ГОДАХ XVIII ВЕКА</i>	41
Вохтозерские заводы	41
Вохтозерский молотовый завод	41
Киворецкий доменный завод	46
Топорецкий доменный и молотовый завод	49
Рынок сбыта вохтозерских заводов	51
Рабочая сила вохтозерских заводов	53
Владельцы вохтозерских заводов	59
Туломозерский доменный и молотовый завод	60
Тивдийский стальной и молотовый завод	64
Рабочая сила Тивдийского завода	68
Туборецкий и Вичковский заводы Ольхиных	75
Туборецкий молотовый завод	75
Вичковский доменный и молотовый завод	77
Рабочая сила Туборецкого и Вичковского заводов	78
Мегорский доменный и молотовый завод	80
<i>Глава III. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЧАСТНЫХ ЧУГУНО- ЛИТЕЙНЫХ И ЖЕЛЕЗОДЕЛАТЕЛЬНЫХ ЗАВОДОВ КАРЕЛИИ XVIII ВЕКА</i>	83
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	97

Редактор *И. Июдин*
Технический редактор *К. Подбельская*
Корректоры *Г. Проводина* и *О. Дрозжак*

Сдано в набор 23/VIII-54 г. Подписано к печати 3/XI-54 г. Е-01195. 6,25 печатн. листа.
39 870 знаков в печатн. листе. 6,19 уч.-изд. листа.
Тираж 3000. Госиздат КФССР № 171. Заказ 4222.
Бумага $60 \times 92 \frac{1}{16} = 3,13$ бумажн. листа.
Цена 3 руб. 75 коп. Переплет 1 руб.

Типография им. Анохина Полиграфиздата
Министерства культуры КФССР,
Петрозаводск, Кирова, 2