



РОЖЕ ПОРТАЛЬ
ХЬЮ ХАДСОН

«Опорный край державы...»

Зарубежные исследователи
о возникновении
русской промышленности

УДК 94(470.5)"17"+929.52

ББК 63.3(235.55)46

П 600

Ответственный редактор:

академик РАН, академик-секретарь Отделения
историко-филологических наук РАН *В.А. Тишков*

Рецензенты:

директор МАЭ (Кунсткамера) РАН,
член-корреспондент РАН *А.В. Головнев*
доктор исторических наук, профессор *Р.З. Мударисов*

Порталь Р., Хадсон Х.

П 600 «Опорный край державы...»: зарубежные исследователи
о возникновении русской промышленности / Роже Порталь,
Хью Хадсон; сост. И. В. Кучумов. – СПб.: Алетейя, 2021. – 666 с.

ISBN 978-5-00165-176-5

В книге публикуются работы видного французского историка-слависта, профессора Сорбонны Роже Порталья, в которых описан процесс хозяйственного освоения Урала в XVIII в., его превращения в один из крупнейших центров российской индустрии. На большом фактическом материале автор рассказывает о политической борьбе при русском дворе вокруг путей экономического развития России, деятельности крупнейших заводчиков, технологии производства металла в то время и т.д. В дополняющих это исследование работах автора рассматриваются частные вопросы этой темы. Исследование современного американского ученого Хью Хадсона посвящено первым русским заводовладельцам Демидовым. На примере изучения их деятельности автор делает попытку выявить особенности перехода России от традиционного к индустриальному обществу. Большой интерес представляют поставленные автором проблемы ретрансляции культурной преемственности в межпоколенных взаимоотношениях, практика социальных связей в пределах одной семьи промышленников и ряд других вопросов.

Книга рассчитана на историков, экономистов, культурологов, демографов, специалистов в области металлургии.

УДК 94(470.5)"17"+929.52

ББК 63.3(235.55)46

ISBN 978-5-00165-176-5



9

7 8 5 0 0 1 6 5 1 7 6 5

- © Р. Порталь, Х. Хадсон, 2021
- © С. А. Калугин, И. В. Кучумов, Н. Н. Реуцкая, Л. Ф. Сахибгареева, пер. на русск. язык, 2021
- © И. В. Кучумов, А. Г. Мосин, И. Н. Юркин, вступительная статья, 2021
- © И. В. Кучумов, И. Н. Юркин, примечания, 2021
- © Издательство «Алетейя» (СПб.), 2021

РОЖЕ ПОРТАЛЬ
УРАЛ В XVIII В.
ОЧЕРКИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИСТОРИИ¹

ПРЕДИСЛОВИЕ

Каждый, кто внимательно прочитает мою книгу, поймет, насколько грандиозна поднятая в ней проблема. Ведь для того, чтобы исследовать процесс зарождения и становления уральской промышленности, необходимо, в сущности, осветить социально-экономическую историю всей тогдашней России. Но как это сделать, если архивохранилища СССР сегодня практически недоступны для зарубежных исследователей?² К счастью, основные источники по данной теме находятся в парижских и пражских библиотеках и, кроме того, имеется немало опубликованных работ, в том числе советских историков. В целом же мой труд, хронологически ограниченный XVIII в., следует считать всего лишь введением в данную проблему. Мне бы хотелось, чтобы мое исследование стимулировало во Франции интерес к истории России (которой у нас занимаются пока еще *ragi nantes*³) и появление новых аналогичных изысканий.

¹ <Перевод выполнен по: *Portal R. L'Oural au XVIIIe siècle: étude d'histoire économique et sociale. Paris: Institut d'Études slaves, 1950. 434 p.*>

² <Речь идет о первых послевоенных годах. О тогдашних возможностях французских историков России см.: *Порталь Р. Изучение...*>

³ <Редкие пловцы (*lam.*).>

Почему я выбрал именно эту тему? Сначала меня интересовала история Сибири, но мысленно отправившись в золотообильную Якутию, я остановился на полпути, очарованный уникальностью промышленного Урала. Узнав об этом, преподаватель Сорбонны г-н Лабри порекомендовал мне заняться историей уральской промышленности, и я ничуть не раскаиваюсь в том, что принял его предложение. Я признателен прежде всего ему, а также преподавателю Коллеж де Франс, члену Института Франции г-ну Андре Мазону и профессору Сорбонны г-ну К.-Е. Лябрусу. Я также благодарю г-на Пьера Паскаля, любезно разрешившего мне пользоваться его библиотекой. Консультации превосходного знатока парижских книгохранилищ ныне покойного Бориса Нольде, скромного и отзывчивого человека, позволили мне сэкономить время при поиске рассредоточенных по разным местам источников. И, наконец, я выражаю благодарность сотрудникам Национальной библиотеки Франции, библиотек Института славянских исследований, Школы восточных языков и Пражского университета, особенно — мадам Меврэ, г-ну Владимиру Бутчику и г-ну Джапаридзе.

Париж, 1 июля 1950 г.

ПРЕДУВЕДОМЛЕНИЕ

Горные заводы, построенные до 1762 г. и составляющие $\frac{4}{5}$ от общего числа уральских заводов, отражены на карте № 2 (в скобках указаны заводы, построенные после 1762 г.) и в табл. 20.

Обычно горные заводы носят названия рек, на которых они стоят. Этого названия в форме имени прилагательного бывает вполне достаточно для обозначения того или иного предприятия. Например, «Сергинский» — это завод, расположенный на р. Серге (напомню, что слово «завод» в русском языке является именем существительным мужского рода).

Если название завода приведено в форме имени существительного, то чаще всего это означает не отдельное предприятие, а промышленную агломерацию. Так чаще всего обозначаются крупные центры: Невьянск (поселок и завод), Алапаевск и т. д.

Если же на реке расположены два завода, то к их названию добавляются слова «Верхний» или «Верхне–» («Нижний» или «Нижне–»), которые указывают на месторасположение, например: Верхне–Тагильский, или Тагильский Верхний, Нижне–Тагильский или Тагильский Нижний.

Иногда два соседних завода, расположенных на одной реке, обозначаются множественным числом: Кыштымские, Юговские.

Из–за того, что *многие* горные заводы стоят на одной реке, или разные реки имеют одинаковые названия (например, Утка, Шайтанка), эта омонимия часто приводит к путанице.

Кроме того, одним словом могут обозначаться два разных завода, что осложняет выяснение их количества. Так, «Авзяно–Петровский завод» может подразумевать и один завод, и два: Верхний Авзяно–Петровский и Нижний Авзяно–Петровский⁴.

Соответствие используемых в моей книге единиц измерения метрическим см. в табл. 1.

Табл. 1.

Соответствие русских единиц измерения метрическим

Верста	1,067 км
Сажень	2,144 м
Десятина	1,092 га
Пуд	16,38 кг
Короб	Переменная величина

⁴ <Названия всех горных заводов, упомянутых в этой книге, приводятся по кн.: Металлургические заводы Урала XVII–XX вв.: энциклопедия / Гл. ред. В. В. Алексеев. Екатеринбург, 2001. Все даты основания заводов, кроме особо оговоренных, даны по времени их пуска.>

ГЛАВА I

УРАЛЬСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ДО XVIII В.

Урал представляет собой длинный горный хребет, на 2,5 тыс. км протянувшийся от Северного Ледовитого океана до Приаралья и повсеместно доступный для человека. «Маленькая горка»⁵, Урал на севере почти нигде не возвышается свыше 1,8 тыс. м, изобилуя многочисленными перевалами не более 500 м в высоту. Запад уральской гряды настолько пологий, что «путешественник, приехавший из России, едва ли поймет, что попал в горы, — до того эта местность кажется ему привычной»⁶. В других местах ширина Урала составляет в среднем 80–100 км и только на юге его отроги, формой напоминающие гусиную лапу, растянулись на 250 км. Наиболее пригоден для человека похожий на Вогезы⁷ Средний Урал, не поднимающийся более чем на 600 м — это скорее возвышенности, а не горы, которые под Екатеринбургом почти исчезают.

Уральский климат — резко континентальный, зима там длится 7–8 месяцев и особенно сурова выше 60-й параллели. На Среднем Урале среднегодовая температура составляет +2°C (в Перми и Свердловске), и повышается только южнее. Уральская зима относительно сухая, а летние осадки способствуют бурному росту лесов, напоминающих океан из елей и сосен, лиственниц и берез⁸, северным берегом которого является тундра, а южным — лесостепь и степь. Климат и леса почти не позволяют заниматься здесь земледелием, а за 61-й параллелью Урал практически безлюден⁹.

Заселение, а затем и промышленное освоение затронули только Средний и Южный Урал. Несмотря на холодные зимы, черноземный юг вполне пригоден для земледелия.

⁵ *George P. U.R.S.S, Haute-Asie. Paris, 1947. P. 26.*

⁶ *Jorré G. L'U.R.S.S: La terre et les hommes. Paris, 1946. P. 268.*

⁷ <Вогезы — горы на северо-востоке Франции. Высота до 1423 м.>

⁸ *Jorré G. L'U.R.S.S. P. 267.*

⁹ Один автор удачно назвал это «лесной пустыней» (*Jorré G. L'U.R.S.S. P. 459*).

Южнее лес постепенно исчезает, открывая возможности для занятий скотоводством. А отсюда уже рукой подать до Средней Азии.

Вплоть до конца XVI в. Урал был для русских охотников на пушного зверя, торговавших им на своих рынках (например, в Новгороде), всего лишь перевалочным пунктом на пути в Сибирь. Поскольку в самих русских лесах пушнины тогда уже почти не осталось, промысловики все дальше и дальше уходили в ее поисках на восток и собирали там дань с местного населения.

Особую роль в продвижении русских «встречь солнцу»¹⁰ играли дороги, пересекавшие Урал от Печоры до низовьев Оби. Богатые солью земли между Солью Камской и устьем р. Чусовой царь Иван Грозный отдал Строгановым, за которыми сюда потянулись и другие люди. Севернее их владений возникла дорога, доходившая через Вишеру и Лысьву до Волжско–Камского бассейна и Оби. Стремясь увеличить соледобычу, Строгановы с 1568 г. начали прибирать к своим рукам земли, расположенные по Чусовой и ее притокам.

Знаменитый поход Ермака (1581 г.) на столицу Татарского ханства ознаменовал коренной перелом в юго–восточной политике русских царей. Ранее защищавший Россию от степняков, Урал превратился теперь в плацдарм для ее рывка к Средней Азии. Хотя Ермак находился на службе у Строгановых, за его спиной стояло правительство. «Строя на этих землях крепости, Москва тем самым переходила от политики отдельных набегов к установлению здесь своей власти»¹¹.

Так возник путь с запада на восток через Каму — Чусовую и Туру, на долгие годы ставший почти единственной возможностью перехода через Уральский хребет; его разделяли два тракта, протянувшиеся от мелких притоков Чусовой на севере до рек Тура и Тагил (этим путем шел Ермак) на востоке, а на юге — до Нейвы и Ницы.

¹⁰ Kerner R. J. The urge to the sea: The curse of Russian history. The role of rivers, portages, ostrogs, monasteries and furs. Berkeley; Los Angeles, 1946.

¹¹ Ibid. P. 67.

В XVII в. этот путь пришел на смену северному тракту, начинавшемуся в Соли Камской и проходившему через Верхнюю Туру под защитой Верхотурской крепости (основана в 1598 г.)¹².

Наконец, третья дорога шла через Кунгур и верховья Чусовой в Пышму и Исеть; после основания в 1722 г. Екатеринбурга она стала на Урале главной.

Дороги проходили через леса, заселенные аборигенами — вогулами на севере и башкирами на юге. Башкирские земли начинались у истока Чусовой, юго-западнее Исети. Весьма многочисленные, компактно расселенные и хорошо организованные, башкиры оказались на пути продвижения русских на восток¹³. При Иване Грозном (1557 г.) они приняли русский сюзеренитет. Царь, дабы продемонстрировать свою силу, послал в «Башкирь» войско, дошедшее до верховьев Белой, но лишь введение ясака¹⁴ поставило башкир в зависимость от России. Северные границы региона являлись прозрачными; скорее всего, здешние скалы вдоль Чусовой и Исети были безлюдны и лишь в мирное время сюда с юга приходили русские¹⁵.

Между 1573 и 1586 гг. для облегчения сбора ясака русское правительство воздвигло в центре Башкирии крепость Уфу. С XVII в. на земли башкир стали самовольно переселяться тогда еще малочисленные группы русских, татар и марийцев. С запада

¹² О дате основания Верхотурской крепости см.: Работа историков и краеведов Свердловского областного краеведческого музея // Вопросы истории. 1947. № 11. С. 150.

¹³ *Атнагулов С.* Башкирия. М.; Л., 1925. С. 7.

¹⁴ Ясак — натуральный или денежный налог, выплачиваемый местным населением.

¹⁵ Вогулы не были серьезным препятствием для русской экспансии и индустриализации. Малочисленные, они быстро были ассимилированы русскими. В 1770 г. Паллас писал о них: «... Образом жительства, строениями и одеянием подражают совсем россиянам, даже и говорят по-русски, а свой язык употреблять, наипаче пред рускими, стыдятся. Хотя они уже и давно обращены к грекороссийской церкви, однако суть невежествующие и легкомысленные христиане» (*Паллас П. С.* Путешествие по разным провинциям Российской империи. Ч. 2, кн. 1. СПб., 1786. С. 278).

землепашцев защищала построенная в начале XVII в. Закамская оборонительная черта, с юга — Самара и правый берег Камы, с севера — основанные во второй половине XVI в. крепости (Елабуга, Каракулино, Сарапул, Оса), а с востока — Тюмень (возведена в 1586 г.). Города и слободы¹⁶ подчинялись трем воеводам, сидевшим в Верхотурье, Тобольске и Кунгуре — тамошних уездных центрах.

Таким образом, от Верхотурья до Шадринска тянулся коридор шириной 250 км, связывавший Россию с Сибирью. Он просуществовал до XVIII в., когда горные заводы пришли и в Башкирию. Пермь на западе, а Ирбит на востоке стали меридиональными границами края, куда сначала пришли рудоискатели, а затем — заводчики; он граничил с северной окраиной тогдашнего «военного лагеря» — Башкирии¹⁷.

* * *

Людской поток из Европейской России в Сибирь шел вдоль казачьих «острогов», что облегчало процесс заселения Урала в первую очередь самовольно переселявшимися сюда государственными крестьянами и частично беглыми крепостными, а во — вторых, — правительственной колонизацией, шедшей одновременно со строительством крепостей и вызванной необходимостью защиты края от кочевников.

Государственные крестьяне, обосновавшиеся на Урале, были людьми свободными. Беглые же крепостные получали свободу в двух случаях: если их не могли разыскать прежние хозяева (а такое в XVI–XVII вв. было нередко), или же если про них забывало государство. Что касается владений Строгановых (северная окраина Среднего Урала), то там царило крепостное право. Таким образом, Средний Урал в социальном плане был достаточно специфичной территорией. Переселенцы, обосновавшиеся на казенных землях, были «государевыми слободскими людьми». Из принадлежавших им 4–5 десятин (1 десятина = 1,09 га) земли они одну десятину обрабатывали для государства.

¹⁶ Слобода — большое село, административный центр округа.

¹⁷ *Атнагулов С.* Башкирия. С. 9.

Кроме того, они платили натуральный оброк церкви, отрабатывали барщину на коллективных работах (содержание дорог и т. д.)¹⁸, но при этом были лично свободными.

Уральская металлургия, в отличие от промышленности Центральной России, развивалась в довольно однородной социальной среде и почти не знала крепостничества.

В XVII в. предпринимались неоднократные попытки ограничить свободу уральских крестьян. Особенно это хотели сделать монастыри, такие как Невьянский Богоявленский, возникший в 1622 г., и Успенский, основанный в 1644 г. монахом Далматом (отсюда другое название монастыря — Далматов) на Исети. Они пытались прибрать к рукам уже заселенные уральские земли, ссылаясь при этом на свои уставы. В XVII в. шла длительная тяжба между Невьянским монастырем и крестьянами Арамашевской слободы на р. Режь (приток Нейвы)¹⁹. Монастырь победил, но лишь на время: села и деревни — даже те, чья судьба еще была не ясна, — в конце XVII в., когда сюда пришли горные заводы, отошли в казну. Но свободу люди так и не получили — правительство, забрав к себе монастырских крестьян, заставило их работать на заводах. Впрочем, таких людей на Среднем Урале в конце XVII в. было мало — его заселяли преимущественно свободные землепашцы.

* * *

Какова была численность тогдашнего уральского населения? Сведений об этом нет, но примерное представление можно получить из переписей «дворов», скажем, Верхотурского уезда. В 1624 г. в нем насчитывалось две слободы (Невьянская и Ямская) и 149 деревень, состоявших из 278 дворов, да еще 109 было в уездном центре Верхотурье, следовательно, всего — 387 дворов. В уезде проживало 1273 души мужского

¹⁸ Эти повинности были увеличены при Петре Великом: Дружинин Н. М. Государственные крестьяне и реформа П. Д. Киселева. Т. 1. М.; Л., 1946. С. 27–28.

¹⁹ Кафенгауз Б. Б. История хозяйства Демидовых в XVIII–XIX вв.: опыт исследования по истории уральской металлургии. Т. 1. М.; Л., 1949. С. 47.

пола и 49 бобылей и половников, а если сюда прибавить женщин и детей, то выходит 4–5 тыс. чел. Эта цифра, разумеется, условна. Тем не менее она показывает, что уезд был мало заселен. Если допустить, что его площадь составляла примерно 30 тыс. кв. км, то средняя плотность жителей в нем достигала максимум 0,2 чел. на 1 кв. км. Поселения почти всегда располагались вдоль трактов и рек, проходивших в меридиональном направлении среди горных отрогов. Уральцы в начале XVII в. проживали в маленьких деревушках, разделенных огромными безлюдными пространствами.

Так продолжалось весь XVII в., несмотря на то, что край заселялся довольно интенсивно. В 1624–1645 гг. в Верхотурском уезде возникло 10 новых слобод, а затем поток колонизации перекинулся на Чусовую и Исеть, где в конце XVII в. появилось около 20 селений²⁰. В 1680 г. в уезде имелось 6218 душ мужского пола, т. е. в 5 раз больше, чем в 1624 г. Тем не менее все население уезда не превышало 15–20 тыс. чел., а его плотность была примерно 1 чел. на 1 кв. км. (вблизи Кунгура и во владениях Строгановых она была выше). Достаточно быстрый прирост населения в этом районе объясняется легкостью связей с центром России через Каму и низовья Чусовой и его относительной безопасностью.

Последнее обстоятельство было очень важным, поскольку с юга и востока колонистам постоянно угрожали башкиры, не раз вынуждавшие переселенцев покидать эти места. Кроме того, крестьян притесняли власти, больше благоволившие к правительственной колонизации. К концу XVII столетия Москву стало беспокоить увеличение числа здешних беглых крепостных и свободных крестьян, скрывавшихся от закрепощения. В 1683 г. правительство потребовало от пермского, чердынского и соликамского воевод воспрепятствовать бегству людей, приносившему казне и помещикам огромные убытки²¹, но сделать этого

²⁰ Кафенгауз Б. Б. История... С. 47.

²¹ Белов В. Исторический очерк уральских горных заводов. СПб., 1896 (по: Рубцов Н. Н. История литейного производства в СССР. Ч. 1. М.; Л., 1947. С. 63).

тогда не удалось. Однако, когда казна приступила к строительству здесь горных заводов, беглые оказались ей кстати.

В XVII в. о богатстве уральских недр уже слагались легенды, а некоторые месторождения стали известны даже веком ранее. Открытие на Урале сначала залежей золота и серебра, а затем железной и медной руды стимулировалось, во-первых, развитием местной кустарной промышленности и, во-вторых, экономической и финансовой политикой государства.

О добыче металлов на Урале до XVII в. мы знаем мало. Известно, что Иван III отправил на поиски серебра экспедицию, но вместо этого она нашла медь на реке Цыльме²², где и был основан небольшой заводик. В XVI в. поисками драгметаллов в крае занимались Строгановы. Именно жажда золота (которое удалось найти только в 1749 г.) и серебра манила сюда людей. Удаленность и почти полная необитаемость Урала создавали определенные трудности, но охота за желтым металлом сопровождала открытие богатейших залежей меди и железа. Золотоискатели разведали множество месторождений, проложили к ним удобные пути и разбудили таким образом в переселенцах дух поиска.

Нужда в орудиях труда и потребности соляных промыслов Строгановых способствовали развитию ремесла, первые сообщения о котором восходят к XVII в. В 1628 г. тобольский воевода узнал от «татарина» (наименование в русских источниках всего туземного населения) о находке на р. Нице железа²³ и поручил кузнецу из Невьянского острога²⁴ при участии мастерового из «бродяг»²⁵ испытать его. Образцы выплавили в Верхотурье и Тобольске и отослали в Москву. После этого правительство приказало провести новые поиски, а воеводам предписало прислать кузнецов для будущего завода.

²² *Кашинцев Д. А.* История металлургии Урала. Т. 1. М.; Л., 1939. С. 25.

²³ *Герман И. Ф.* Историческое начертание горного производства Российской империи. Ч. 1. Екатеринбург, 1810. С. 3; *Кафенгауз Б. Б.* История... С. 49.

²⁴ Острог — крепость.

²⁵ Гулящий человек — бродяга.

Незадолго до этого власти направили мастеровых из Устюжны Железопольской²⁶ опробовать руду в Тобольске. Однако начать производство здесь металла тогда не удалось, ведь рабочую силу приходилось привозить из центра России. Поэтому правительство, узнав о находке в 1628 г. руды в районе Ницы, распорядилось прислать в Верхотурье опытных людей из Сибири, чтобы они помогли местным кузнецам «...железо плавити и в том железе... пушки и всякое железное дело делати»²⁷. Так возник Ницынский железоделательный завод — прадед всей уральской металлургии. Построенный в 1631 г., он через 6 лет сгорел. Позже его восстановили, но никаких сведений о нем больше нет²⁸. В 1740 г. Г. Ф. Миллер²⁹ еще видел его остатки³⁰, но в 1777 г. Берг-коллегия уже не смогла их обнаружить. Тем не менее эти попытки заводостроительства на несколько лет опередили возникновение Тульско-Каширского очага металлургии³¹.

В 1635 г. рудознатцы царя Михаила Федоровича нашли медь на р. Кузгорке, небольшом притоке Яйвы. Ее перевозили по Яйве и Каме и выплавляли в Пыскорском монастыре. Вероятно, это производство существовало еще до постройки Ницынского

²⁶ Один из первых центров железной металлургии на западе России.

²⁷ *Кафенгауз Б. Б.* История... С. 49–50.

²⁸ <Ницынский завод функционировал в 1629–1699 гг., располагался в 140 км к северо-востоку от Екатеринбурга.>

²⁹ Г. Ф. Миллер <(1705–1783)> — профессор из Лейпцига, историк и географ. В 1725 г. приехал в Россию, со следующего года являлся членом Петербургской Академии наук, в 1733 г. вместе с И. Г. Гмелиным участвовал во Второй Камчатской экспедиции, проведя 10 лет в Сибири.

³⁰ *Миллер Г. Ф.* История Сибири. Т. 2. М.; Л., 1937. С. 78. Н. Б. Бакланов полагает, что он находился рядом с нынешним селением Ницынским, на р. Нице (*Бакланов Н. Б.* Техника металлургического производства XVIII века на Урале. М.; Л., 1935. С. 13). <В настоящее время остатки Ницынского завода находятся у с. Рудное Ирбитского р-на Свердловской обл.>

³¹ В 1631 г. первые заводы Тульско-Каширского региона, основанные иностранцами Виниусом и Марселисом, стали применять западную технику.

завода, но оно было кустарным. В 1640 г. с помощью присланных на Урал иностранных мастеровых (англичан) близ упомянутого монастыря, на речке Камгорке, построили Пыскорский завод, принадлежавший Александру Тумашеву и его сыновьям, который действовал до 1657 г., когда «за пресечением руды» вынужден был закрыться³². Кроме того, он располагался на севере (рядом с Солью Камской), за пределами будущей промышленной зоны Урала. Столь же недолго функционировали железоделательный Красноборский завод (1640–е гг., юго-западнее Чердыни), доживший до эпохи Петра Великого³³, и маленький Саралинский медеплавильный заводик близ Елабуги, восстановленный государством в 1697 г.

После закрытия Пыскорского завода Тумашев получил разрешение искать руду в Верхотурском уезде; обнаружив в 1669 г. железо у р. Нейвы, что в Башкирии, он построил там Федьковский завод, который действовал до 1680 г., а затем пришел в упадок и закрылся в самом конце XVII в., хотя упоминался еще в 1727 г.³⁴

В 1682 г. монахи Далматова монастыря обратились к властям с просьбой отдать им земли, где они нашли руду. Речь шла о правом берегу верховьев Исети, в 15 верстах от Колчеданской крепости, который «...никому русским людям и иноземцам не вдаче...»³⁵. Что им ответили — неизвестно, но вскоре здесь заработал маленький железный заводик, ставший предшественником Каменского.

Таковы были единичные попытки строительства уральских горных заводов в допетровское время. Все они окончились неудачно. Однако без изучения истории этой кустарной промышленности, успешное развитие которой во второй половине

³² Герман И. Ф. Историческое начертание... С. 4; Бакланов Н. Б. Техника... С. 13; Злотников М. Ф. Первое описание уральских и сибирских заводов // Геннин В. Описание уральских и сибирских заводов в 1735 г. М., 1937. С. 19–20.

³³ Кафенгауз Б. Б. История... С. 50.

³⁴ Бакланов Н. Б. Техника... С. 14.

³⁵ Кафенгауз Б. Б. История... С. 48.

XVII столетия влияло на заселение Урала, понять последующую индустриализацию этого региона нельзя. Кустарная промышленность процветала, а строительство горных заводов не шло. В конце XVII в. только в Кунгурском уезде насчитывалось более 40 крестьянских заводиков, производивших до 50 пудов (800 кг) железа в год. В начале XVIII в. здесь появляются и первые заводи по переработке медной руды³⁶. Металл в этих краях выплавляли с глубокой древности, о чем свидетельствовали «чудские копища» под Екатеринбургом, за право владеть которыми вели в 1702 г. ожесточенный спор башкиры и русские заводчики³⁷.

Кустари–ремесленники помогали строить первые уральские горные заводы. Они находили руду, подыскивали места для постройки будущих заводов и даже сами работали на них. Некоторые кустари под руководством мастеровых, вывезенных из России, овладевали современной технологией получения металла. К 1700 г. в крае сложились все условия для возникновения металлургической промышленности³⁸.

Теперь выясним, что следует понимать под «ремесленной промышленностью» и «заводом». Число ремесленных металлургических центров в течение XVII в. быстро увеличивалось³⁹, так как выплавка руды и ее дальнейшая обработка производились в разных цехах: крестьяне плавил руду в маленьких печах, и слитки железа, полученного прямым способом, отправлялись кузнецам, которые ковали из него сельхозинвентарь. Таким образом, разделение промышленных операций являлось,

³⁶ Бакланов Н. Б. Техника... С. 15.

³⁷ Там же. С. 83.

³⁸ П. Г. Любомиров утверждает, что все месторождения, эксплуатируемые в XVIII в., были разведаны и даже частично разрабатывались еще до Петра Великого (Любомиров П. Г. Очерки по истории русской промышленности: XVII, XVIII и начало XIX века. [М.,] 1947. С. 201). Однако это не так. Железная руда имела в изобилии на Урале почти везде, но наиболее богатые месторождения были еще не найдены. Например, открытие Благодати в 1735 г. стало настоящей революцией в истории уральской металлургии.

³⁹ Такая ситуация, как мы видели, была в Кунгурском уезде.

наряду с малыми объемами производства⁴⁰, одним из основных отличительных признаков кустарной металлургии. Но надо иметь в виду, что эти «предприятия» появлялись спонтанно, по местной инициативе, и служили здешнему населению. Имея небольшой штат работников, они не влияли на местный социум и полностью удовлетворяли потребности уральцев.

Выросшие здесь позже горные заводы, также напоминая кустарные заведения, принесли сюда не новую технику, а вызвали социальные изменения. В то время как в Швеции, Франции, Германии из руды уже выплавляли чугун и использовали движимые водой воздуходувные меха и молоты, на Урале в XVII в. все еще обходились железоделательными печами и ручными мехами. Вододействующих молотов было очень мало⁴¹. О том, как получали железо в Далматовом монастыре, сообщал монах Черницын (1691 или 1692 г.⁴²). Железо производили прямым способом в двух «домницах»⁴³, расположенных в особом, с различными инструментами («...кузница с наковальнею, клещами и мехами», «сарай угольный прирубной, ступа и пест, чтоб железная руда толчи») помещении, и, видимо, без применения водяных механизмов.

Такой завод отличался от ремесленного цеха в первую очередь тем, что строился по инициативе государства, а не местных

⁴⁰ Ср.: домна Невьянского завода в 1701 г. выплавляла 124 пуда (около 2 т) чугуна в сутки (Злотников М. Ф. Первое описание... С. 61).

⁴¹ Н. Б. Бакланов (Техника... С. 15) приводит пример крестьянина Сысоева, который на реке Суксун (где в 1724 г. Демидов построит Суксунский завод) имел «домницу» с сыродутными печами и вододействующий молот.

⁴² 1691 г. — по Б. Б. Кафенгаузу (История... С. 50), 1692 г. — по Н. Б. Бакланову (Бакланов Н. Б. Техника... С. 14), который воспроизводит текст документа: *Шпишонко В.* Пермская летопись 1263–1881 гг. Пермь, 1885. V период. С. 515.

⁴³ Согласно Н. Б. Бакланову (Техника... С. 14), «домница» — это не сыродутная печь, как принято считать в технической литературе, а помещение (изба, иногда мазанка), где стоят печи или горны для выделывания, выдувания железа (ср. у Черницына: «... домница — плавят железо; в ней две печки...»).

жителей. Кроме того, он объединил все производство в единый цикл, что в свою очередь, привело к дефициту рабочих рук. Горные заводы были чужеродным наростом на Урале, они не предназначались для удовлетворения местных потребностей и требовали наличия многих мастеров, которых найти здесь было трудно. Сначала заставив работать на себя, а затем и прикрепив к себе здешних ремесленников, заводы преобразовали социальную структуру и экономику региона. Чуждые Уралу, они были ненавистны местным жителям, поскольку воспринимались ими как новая форма закрепощения.

Сопротивление крестьян стало одной из причин провала первых попыток горнозаводского строительства на Урале. Кроме того, Урал лежал далеко от центра страны: возы, увязавшие в грязи, баржи, разбивавшиеся о каменистое дно мелких рек, — все это было бичом раннего этапа промышленного освоения края. Строительство дорог, наполнение рек с помощью плотин со шлюзами требовали огромных расходов и избытка рабочей силы. Предприятиям приходилось набирать работников среди местных государственных «пашенных крестьян», но когда воеводы попытались превратить их «к железному делу в деловые люди» (т. е. сделать металлургами), крестьяне ударились в бег. Вслед за ними потянулись и вольные землепашцы. Как только на Урале появились горные заводы, численность населения вокруг них стала быстро таять. С 1630-х гг. началось массовое бегство крестьян⁴⁴, поскольку власти заставляли крестьян принудительно отрабатывать на заводах оброк. Нанимать свободных людей было невыгодно. Таким образом, начиная с XVII в. здешняя промышленность существовала благодаря принудительному труду. Отсутствие рабочих рук во многом объясняет провал первых попыток построить здесь объекты металлургии.

Но подлинная причина краха горнозаводского строительства в то время заключается в том, что у государства, инициировавшего эти попытки, тогда еще хватало металла: в XVII в. железо импортировалось, а также производилось на тульских заводах.

⁴⁴ Злотников М. Ф. Первое описание... С. 18–19.

Финансы России были расстроены, поэтому казна не могла строить малорентабельные предприятия где-то на окраинах страны. На Урал в основном смотрели как на поставщика драгоценных металлов. Все рудоискатели искали здесь не столько железо, сколько медь, серебро или золото. В XVII в. железа на Урале добывали мало, да и затраты на его производство довольно быстро остудили рвение предпринимателей. Тогда правительство обратилось за помощью к иностранцам, ранее способствовавшим промышленному развитию тульского региона. В 1640 г. 15 заморских специалистов прибыли на Пыскорский завод⁴⁵, однако вскоре его передали русским ремесленникам Тумашевым, после чего тот пришел в упадок. Иностранцы не рвались на Урал, поскольку им неплохо жилось и в Москве, и в Туле. Таким образом, надеяться на то, что кто-то возьмется строить на Урале горные заводы, было бесполезно. Вот почему и тогда, и позднее этим занималось государство.

ГЛАВА II

ПЕРВЫЕ ГОРНЫЕ ЗАВОДЫ НОВОГО ТИПА И ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА ПЕТРА ВЕЛИКОГО

1. Изменение ситуации

В царствование Петра Великого России потребовался уральский металл и лес, поэтому через горный хребет был проложен путь из Сибири в Европу, облегчивший заселение региона и его связь с Востоком, а также построены крепости по рекам и волокам.

Но Урал по-прежнему отпугивал частных предпринимателей по причине своей удаленности и слабой заселенности. Поэтому строить здесь горные заводы, на которые в любой момент могли напасть с юга кочевники, могло только государство.

Петр Великий стремился освоить Урал. Но было ли это намерение частью торговой политики русского царя? Какую роль

⁴⁵ Герман И. Ф. Историческое начертание... С. 4.

горные заводы играли в экономике страны? Попытаюсь ответить на эти вопросы. Импульсом индустриализации стала Северная война⁴⁶. Вызванная главным образом экономическими причинами, она поглощала все силы Русского государства, претендовавшего на Эстонию и Ливонию, стремившегося стать гегемоном на Балтике (где хозяйничали шведы) и установить прямые торговые и морские связи с Европой. В XVII в. Россия активно торговала со Швецией⁴⁷. Согласно П. Г. Любомирову, она потребляла соответственно 25 и 29% всего шведского экспорта железа и меди⁴⁸. Поэтому Швеция поставляла их России вплоть до самого начала войны. В разрыве *in extremis*⁴⁹ торговли России с ее северным соседом часто видят уловку Петра, стремившегося с помощью шведского железа лучше подготовиться к войне. Швеция, конечно же, была осведомлена о планах царя, но жажда прибыли и уверенность в своем военном превосходстве взяли у шведов верх. В. Н. Татищев писал, что «шведы в 1699—м году, совершенно ведая, что с Россией война готовится, но, надеясь на людей искусных в воинстве, пушки и ружья по подрядам в Россию отпустили и тем себе во время войны никого вреда не нанесли; противно же тому немалое число из России денег к ним перешло»⁵⁰.

Если бы царь не начал войну с Карлом XII, то русско-шведская торговля, наверное, продолжалась. Однако Петра насторожил рост цен на металл, вызванный ожиданием скорой войны и заказами, размещенными тогда в Швеции англичанами и голландцами⁵¹. Но Россия вступила в Северную войну не с целью освободиться от

⁴⁶ <Этот тезис заимствован Р. Порталем у В. О. Ключевского. См.: *Баггер Х.* Реформы Петра Великого: обзор исследований. М., 1985. С. 35, 77.>

⁴⁷ *Бахрушин С. В.* Торги новгородцев Кошкиных // Ученые зап. Московского ун-та. М., 1940. Вып. 41: История. Т. 1.

⁴⁸ *Любомиров П. Г.* Очерки по истории металлургической и металлообрабатывающей промышленности в России (XVII, XVIII и начало XIX вв.). М., 1937. С. 45.

⁴⁹ <В последний момент (*лат.*)>

⁵⁰ Цит. по: *Любомиров П. Г.* Очерки по истории русской промышленности... С. 316, прим. 1.

⁵¹ Там же.

почти полной зависимости от поставок шведского железа, а чтобы дать своим купцам выход в Прибалтику. Следовательно, эта война составляла часть торговой политики Петра Великого.

Промышленное освоение Урала началось сразу после начала войны, когда шведы прекратили поставки железа в Россию, и ей пришлось создавать собственную военную индустрию, а неудачное боевое крещение Петра выдвинуло эту проблему на первый план.

В 1700 г. русский царь потерпел под Нарвой поражение, выявившее отставание России в военной области: пушечных ядер не хватало, их калибр не подходил к орудиям, порох был плохого качества, лафеты разрушались от стрельбы... Короче говоря, у царя не было того оружия, с помощью которого он мог бы реализовать свои политические планы. О кошмаре нарвской катастрофы Петр помнил всю жизнь. Именно разрыв отношений со Швецией и, следовательно, прекращение импорта железа, создали российскую металлургию. Однако потребность иметь хорошо оснащенную армию побуждала государство вести активную индустриальную политику даже в триумфальном конце петровского царствования.

Задумав создать отечественную металлургию, Петр Великий, крайне стесненный во времени, в 1699 г. не мог опираться на частную инициативу. Осваивать Урал пришлось государству: именно «для нужд государственных, прежде всего и главнейшим образом военных, возникали и множились казенные предприятия»⁵². «Нужда государственная» — вот был главный принцип петровской политики в этой области.

Война ускорила промышленное развитие страны, но его предпосылки были заложены ранее. Мечта о собственном морском флоте и оснащенной своими силами армии вынашивалась русскими царями задолго до Петра. Начиная с Алексея Михайловича делались попытки реализовать эти планы, но только чрезвычайные обстоятельства и железная воля Петра Великого породили то, чего в XVII в. сделать так и не удалось⁵³.

⁵² Там же. С. 520.

⁵³ *Базилевич К. В.* Элементы меркантилизма в экономической политике правительства Алексея Михайловича // Ученые зап. Московского

ОГЛАВЛЕНИЕ

Юркин И. Н., Мосин А. Г., Кучумов И. В.

Зарубежные исследования о начале уральской металлургии 5

Порталь Р. Урал в XVIII в.:

Очерки социально–экономической истории

(перевод с французского Л. Ф. Сахибгареевой под редакцией

И. В. Кучумова) 32

Предисловие 32

Предуведомление 33

Глава I. Уральская промышленность до XVIII в. 35

Глава II. Первые горные заводы нового типа и
промышленная политика Петра Великого 47

Глава III. Промышленное развитие
Среднего Урала (1716–1745 гг.) 71

Глава IV. Великий промышленный подъём на Урале
(1745–1762 гг.) 144

Глава V. Жизнь завода в 1755–1760 гг. 185

Глава VI. Апогей развития уральской металлургии 297

Заключение 360

Порталь Р. Металлургическая промышленность Урала и
военные успехи России при Екатерине II

(перевод с французского Л. Ф. Сахибгареевой под редакцией

И. В. Кучумова) 382

Порталь Р. Путь железа в XVIII в.

(заметки об одной диссертации)

(перевод с французского С. А. Калугина под редакцией

И. В. Кучумова) 390

Порталь Р. Уральская металлургия в XVIII в.

(перевод с французского Л. Ф. Сахибгареевой под редакцией

И. В. Кучумова) 402

Порталь Р. Паллас на Урале (май–август 1770 г.)

(перевод с немецкого Н. Н. Реуцкой под редакцией

И. В. Кучумова) 409

Порталь Р. Россия и башкиры: проблемы взаимоотношений (1662–1798 гг.) (перевод с французского Л. Ф. Сахибгареевой под редакцией И. В. Кучумова)	420
Глава I. Башкирия в конце XVII в.	426
Глава II. Перманентное восстание в Башкирии (1704–1730 гг.)	455
Глава III. Конец независимости Башкирии (1730–1745 гг.)	465
Глава IV. Индустриализация Южного Урала и последний подъем национального движения в Башкирии (1745–1762 гг.)	476
Глава V. Покоренная Башкирия (1762–1798 гг.)	491

Порталь Р. Башкиры и Россия в XVIII в. (перевод с французского Л. Ф. Сахибгареевой под редакцией И. В. Кучумова)	509
---	-----

Порталь Р. Пугачевский бунт: проигранная революция (перевод с французского Л. Ф. Сахибгареевой под редакцией И. В. Кучумова)	531
---	-----

Хадсон Х. Первые Демидовы и развитие черной металлургии России в XVIII в. (авторизованный перевод с английского И. В. Кучумова)	559
Предисловие	559

Часть I. Рождение империи

Глава I. Возникновение частной черной металлургии на Руси	562
Глава II. Союз Никиты и Петра	571
Глава III. Строительство империи	580
Глава IV. Брак по расчету: государство и Демидовы	595
Глава V. Социально–экономические принципы династии	608

Часть II. Крах империи

Глава VI. Между знатью и бизнесом: Никита Акинфиевич	616
Глава VII. Прокофий Демидов — чудака и просветитель	631
Глава VIII. Прощание Демидовых с промышленностью	642

Заключение	652
------------------	-----