

Г. Н. Шумкин

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ УРАЛА В ПЕРВОЙ ТРЕТИ XIX В.: КРИЗИС ИЛИ МЕДЛЕННЫЙ РОСТ?*

doi: 10.30759/1728-9718-2024-2(83)-71-81

УДК 94(470.5)“18” ББК 63.3(235.55)521

В статье проведен обзор историографии развития черной металлургии Урала в начале XIX в. Показано, что исследователи не смогли прийти к единому мнению по вопросу о направлении и характере развития данной отрасли: одни историки считали, что она переживала кризис; другие утверждали, что продолжала расти, хотя и меньшими темпами, чем в XVIII в. Доказательная база сторонников обеих точек зрения строилась на статистике производства чугуна, выплавка которого строго учитывалась государственной властью. Состояние источников не позволило исследователям поставить точку в данном вопросе. Позиция сторонников роста черной металлургии обоснована слабее. Материалы, на основе которых они рисуют картину увеличения выпуска чугуна, либо представляют собой данные по отдельным хозяйствам; либо ими в качестве начальной точки отсчета берется не 1801 г., когда выплавка чугуна достигла докризисного пика производства, а 1807 г., когда уже произошел его спад; либо приводимая ими статистика не подтверждает их же утверждений о росте производства. Мнение исследователей, считавших, что отрасль пребывала в кризисе, аргументировано лучше, но из-за фрагментарности статистических данных им не удалось точно определить хронологические рамки кризиса. Если начало кризиса ни у кого сомнений не вызывает — рубеж XVIII–XIX вв., то момент его завершения является предметом дискуссий.

Ключевые слова: Урал, черная металлургия, чугун, горнозаводская промышленность, статистика, историография, кризис

В истории черной металлургии Урала первая треть XIX в. остается периодом сравнительно слабо изученным. Этот временной отрезок находится между двумя «славными эпохами»: первая эпоха — XVIII в. — характеризовалась бурным ростом производства за счет освоения природных ресурсов и высокого спроса на железо в Европе; вторая эпоха — середина и вторая половина XIX в. — примечательна прогрессом в технике и технологиях, то есть начавшимся промышленным переворотом. В первой трети XIX в. не наблюдается ни бурного роста выпуска металла, ни массового внедрения новой техники. Более того, это время было весьма сложным периодом для черной металлургии Урала.

На внешних рынках высококачественное уральское кричное железо встретило конкурента в виде некачественного (жесткого и ломкого), но дешевого английского пудлингового железа, из-за чего экспорт стал падать.

Шумкин Георгий Николаевич — к.и.н., с.н.с. Центра методологии и историографии, Институт истории и археологии УрО РАН (г. Екатеринбург)

E-mail: shumk@mail.ru

Если в 1781 г. за границу было отправлено 3,6 млн пуд. железа (82 % всей массы выкованного железа), в 1793 г. — 3 млн (54 %), то в 1800 г. — 1,8 млн (30 %), а в 1817 г. — только 959 тыс. пуд. (17 %).¹ Дополнительный удар по экспорту нанесло присоединение России в 1807 г. к Континентальной блокаде. Внутренний рынок весь объем произведенного металла поглотить не мог. Кроме того, российский потребитель, в отличие от европейцев, нуждался не столько в полуфабрикатах — полусовом железе, сколько в готовом — в сортовом железе. Переориентация на внутренний рынок вынуждала заводчиков организовывать новые производства — в первые два десятилетия XIX в. на Урале было построено более 20 железоделательных заводов.² При этом условия для инвестиций складывались неблагоприятные. С одной стороны, рынок затоваривался (к началу 1808 г. у Невьянского округа накопилось почти 3 млн пуд. непроданного железа, а у его владельца П. С. Яковлева образовались долги на 2,5 млн руб.³); цены на железо падали

¹ См.: Струмилин С. Г. История черной металлургии в СССР. М., 1958. Т. 1. С. 229.

² См.: История Урала. Пермь, 1963. Т. 1. С. 158.

³ См.: Шилов А. В. К вопросу о влиянии войн начала XIX в. на положение горнозаводской промышленности Урала // Вопросы истории Урала: материалы 2-й научной сессии вузов Уральской зоны в г. Перми. Пермь, 1966. С. 84.

* Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда, проект № 23-28-00932 «Черная металлургия Урала в первой трети XIX века: кризис экстенсивной модели развития и поиски решений по его преодолению» (рук. Г. Н. Шумкин)

(цена пуда полосового железа, отправляемого на экспорт, упала с 1,3 руб. серебром в 1801–1803 гг. до 60 коп. в 1807–1809 гг.).⁴ С другой стороны, росли издержки: вследствие падения курса ассигнационного рубля выросли цены на продовольствие, закупавшееся заводчиками для своих мастеровых; увеличивались накладные расходы — правительство, озабочившись положением горнозаводского населения, заставляло заводчиков строить больницы и богадельни. В 1806 г. Проектом горного положения при каждом заводе с числом работающих более 200 человек было предписано иметь госпиталь,⁵ а уже в 1807 г. берг-инспектор потребовал отчет о состоянии медицины на заводах.⁶

При этом возможности развивать производство прежними методами сокращались. Бесконтрольная хищническая эксплуатация природных ресурсов в XVIII в. поставила ряд горнозаводских хозяйств на грань остановки производства. При норме обеспечения лесом как минимум на 60 лет работы, запасы лесов Суксунского и Кыштымского заводов на рубеже XVIII–XIX вв. оценивались на 23 года работы, Каслинского — только на 19 лет.⁷ При этом возможностей расширить площадь лесных дач становилось все меньше. Манифестом 1782 г. Екатерина II запретила отводить частным заводам казенные леса, вследствие чего строительство заводов на базе новых отводов прекратилось.⁸ С 1780-х гг. началось межевание горнозаводских дач, что, по сути, перекрыло возможность их расширения за счет захвата земель крестьян и башкир. Дополнительным ограничением стала замена института приписки к заводам государственных крестьян на словную группу непременных работников,⁹ в результате чего возможности эксплуатации дешевой рабочей силы существенно сократились.

Как следствие, на ряде заводов начался спад производства чугуна. А эта тенденция затрагивала интересы не только заводчиков, но и государства, так как десятинная подать собиралась с объема выплавленного чугуна.

⁴ См.: Скальковский К. Колебание цен на русское железо в XVIII и XIX столетиях // Горный журнал. 1865. № 8. С. 279.

⁵ См.: ПСЗ РИ. Т. 29. № 22208. Ст. 715.

⁶ См.: Черноухов Э. А. Социальная инфраструктура горнозаводских округов Урала в XIX в.: казенный и частный типы: дис. ... д-ра ист. наук. Екатеринбург, 2017. С. 251.

⁷ См.: Лушникова Н. М. Лесное хозяйство горных заводов Пермской губернии в дореформенный период (1801–1860): дис. ... канд. ист. наук. Ижевск, 1975. С. 45.

⁸ См.: Лушникова Н. М. Указ. соч. С. 34.

⁹ См.: ПСЗ РИ. Т. 32. № 25114.

Правительство предпринимало меры по поддержке черной металлургии. В 1806 г. был установлен запрет на организацию «огнедействующих» кустарных производств на территории горнозаводских хозяйств. Указом от 16 января 1807 г. Александр I предписал возвращать заводчикам 2/3 подати, уплаченной за металл, если тот был отправлен на экспорт, а также разрешил каждому заводчику «выплавлять чугуна столько, сколько по собственным его расчетам найдет он для себя полезным».¹⁰ Если от первой части данного указа эффект оказался весьма скромен (в скором времени Россия присоединится к континентальной блокаде, что приведет к еще большему падению экспорта), то второй частью заводчики воспользовались: объемы выплавки металла продолжили падать. Указ от 26 мая 1809 г. ограничил действие Устава о банкротстве в отношении горных заводов: отныне продавать с публичного торга разрешалось только те заводы, которые пришли в «упадок и недействие»; если же завод находился «в полном его действии», но был обременен долгами, его следовало брать в государственную опеку.¹¹ Указом от 22 сентября 1809 г. казенным заводам запрещалось продавать продукцию на рынке (исключение было сделано только для забракованных изделий) — с этого времени они должны были работать исключительно по государственным нарядам.¹² Эта мера слабо отразилась на положении частных предприятий, так как на казенные заводы приходилось только 15–20 % чугуна, выплавлявшегося на Урале, при этом большая часть этого металла итак шла на выполнение государственных заказов.

Ситуацию осложняли различные форс-мажорные обстоятельства. Целый ряд таких обстоятельств принесла «гроза 1812 года». Во время войны из-за падения спроса значительная часть продукции не была реализована¹³ (правда после войны спрос на железо восстановился и отчасти компенсировал 1812 г.). В начале 1812 г. была введена двойная ставка податей для горных заводов (в 1813 г. вернули прежнюю ставку податей, но ввели процентный сбор с чистого дохода¹⁴). Кроме того, в 1810–1812 гг. было проведено несколько

¹⁰ Там же. Т. 29. № 22430.

¹¹ См.: Там же. № 23662.

¹² См.: Там же. Т. 30. № 23854.

¹³ См.: Шилов А. В. Указ. соч. С. 88, 89.

¹⁴ См.: ПСЗ РИ. Т. 32. № 25301.

рекрутских наборов; всего заводчики должны были либо отдать по 17 человек с каждого 500 душ м. п.,¹⁵ либо (если им предоставлялось такое право) заплатить за рекрутов (за государственного мастерового полагалось 500 руб., а за крепостного — 2 000 руб.).¹⁶ В результате рекрутских наборов на заводах Е. Л. Лазарева число трудоспособных сократилось на 15 %.¹⁷ И наконец, на частные заводы была возложена обязанность выполнять наряд на боеприпасы, отказ от выполнения которого грозил судебным преследованием.

На снаряды должно было пойти не так уж и много металла: общий вес боеприпасов, которые уральские частные заводы должны были изготовить по наряду 1811 г., равнялся 4,6 % чугуна, выплавленного в этом году (305,6 из 6 551 тыс. пуд.), в 1812 г. — только 2,7 % (167 из 6 160 тыс. пуд.).¹⁸ Однако литье снарядов кардинально отличалось от того, чем обычно занимались частные горные заводы — от производства железа. Чтобы успешно выполнить наряд, следовало отправить мастеровых для обучения литейному искусству на казенные предприятия (последний раз частные заводы выполняли наряд на снаряды в 1788–1790 гг., и к 1811 г. навыки были позабыты), на самих заводах следовало подобрать «рудные смешения» для выплавки литейного чугуна, перестроить режим работы домен (для снарядов подходил только «спелый» чугун, на изготовление которого расходовалось больше топлива, чем на производство передельного чугуна), построить вагранки для дополнительной переплавки металла, найти песок и иные материалы для изготовления опок, построить оборудование для механической отработки снарядов и т. д. И все эти работы заводовладелец должен был оплатить из своего кармана. Конечно, государство обещало расплатиться с ним по хорошей цене — заплатить в 1,5 раза больше того, что получали казенные заводы, но, во-первых, продукция должна была пройти через двойной контроль артиллерийских приемщиков (в ходе которого выбраковывалось до 80 % снарядов¹⁹), а, во-вто-

рых, продажа даже по повышенным ценам для частных заводов оставалась убыточной. 7 сентября 1812 г. Государственный совет отменил фиксированные цены.²⁰ Более того, вложения в организацию производства снарядов вскоре оказались не нужны: в 1814 г. частные заводы получили последний наряд на боеприпасы.

К концу второго десятилетия XIX в. ситуация на рынке черных металлов стала выправляться. Цены на металл стали расти (если в 1814 г. в Санкт-Петербурге за пуд полосового железа давали 80 коп. серебром, то в 1819 г. вдвое больше — 1 руб. 65 коп.²¹). В 1826 г. правительство разрешило Государственному земному банку предоставлять горнозаводчикам кредиты под залог имений.²²

Однако улучшение конъюнктуры не означало, что все горнозаводские хозяйства начнут наращивать выпуск чугуна и железа: некоторые хозяйства имели альтернативные направления развития, такие как солеварение и выплавка меди, а в 1812 г. к ним добавилось еще одно — добыча благородных металлов. В этом году государство отменило свою монополию на добычу золота и предоставило частным заводчикам право добывать этот металл. Дополнительным стимулом к развитию золотодобычи послужило открытие в 1814 г. Л. И. Брусницыным первого на Урале месторождения россыпного золота. В результате перед многими хозяйствами открывалось несколько перспективных направлений развития, и черная металлургия была отнюдь не самым приоритетным. Например, Верх-Исетский округ в 1822–1834 гг. заплатил государству налогов на 7 млн руб., из которых 1,7 млн было уплачено за чугун и медь, а 4,8 млн — за золото.²³

Вся совокупность фактов делает маловероятной возможность роста производства черных металлов в начале XIX в. Однако в историографии не сформировалось четкого понимания того, как развивалась отрасль в этот период. Одни исследователи считали, что это было время кризиса, другие — медленного роста. Основанием для выводов служила статистика производства и, прежде всего, выплавки чугуна,

¹⁵ См.: Шилов А. В. Указ. соч. С. 87.

¹⁶ См.: Ушаков И. Ф. К вопросу о развитии черной металлургии Урала в первой четверти XIX в. // Научные доклады высшей школы. Исторические науки. 1961. № 3. С. 59–73.

¹⁷ См.: Черняевская Т. А. Горнозаводское хозяйство Лазаревых в крепостную эпоху (конец XVIII — первая половина XIX в.): дис. ... канд. ист. наук. Свердловск, 1968. С. 226.

¹⁸ См.: РГИА. Ф. 37. Оп. 3. Д. 42. Л. 15–22; Урал в Отечественной войне 1812 года. Свердловск, 1945. С. 80–90; Ушаков И. Ф. Указ. соч. С. 70.

¹⁹ См.: Ляпин В. А. Военные поставки уральской промышленности в 1812–1814 гг. // Отечественная война 1812 г. Источ-

ники. Памятники. Проблемы: материалы VI международной научной конференции. Бородино, 1998. С. 104.

²⁰ См.: Архив государственного совета. СПб., 1881. Т. 4, ч. 1. С. 669.

²¹ См.: Ушаков И. Ф. Указ. соч. С. 68.

²² См.: Там же. С. 73.

²³ См.: Прокофьев Т. Г. Из истории округа Верх-Исетских заводов в первой четверти XIX в. // Из истории заводов и фабрик Урала. Свердловск, 1960. Вып. 1. С. 75.

поскольку его производство «строжайше учреждалось в фискальных целях».²⁴ В данной работе осуществляется обзор тех наработок, которые были сделаны исследователями по этой проблеме.

На черную металлургию первой трети XIX в. исследователи обратили внимание в 1950-х гг., когда приступили к систематическому изучению развития промышленности и, в частности, к изучению промышленного переворота в России, начало которого было определено концом 30-х — 40-ми гг. XIX в. Изучение первой трети XIX в. должно было показать состояние промышленности к началу индустриальной революции. Следует также отметить, что, согласно общей схеме, принятой в марксистском историописании, промышленный переворот должен был произойти в эпоху капитализма. В России же начало переворота было отнесено к феодальной эпохе. Это противоречие можно было разрешить с помощью гипотезы о вызревании капиталистических отношений в рамках господствующего феодально-крепостнического строя, в условиях кризиса феодальных отношений; и время, предшествовавшее промышленному перевороту, как нельзя лучше подходило под этап нарастания кризисных явлений.

В 1953 г. В. К. Яцунский опубликовал «Ведомость, изображающую историческое обозрение железного производства по всем казенным и частным заводам на Урале», которая была подготовлена Уральским горным правлением в 1853 г. в связи с начавшимся обсуждением вопроса отмены запретительного тарифа на импорт металла. В «Ведомости» представлены данные о выплавке чугуна и выделке железа по каждому заводу Урала за четыре года — 1807, 1822, 1837 и 1851 гг. Согласно этим данным, в 1807 г. на Урале было выплавлено 7 758,7 тыс. пуд. чугуна, в 1822 г. — 8 849,3, в 1837 г. — 9 981,3, в 1851 г. — 10 874,4 тыс. пуд., то есть прослеживается медленный рост производства.²⁵

Мнение В. К. Яцунского поддержал Ф. С. Горовой, изучавший падение крепостного права на Урале. В доказательство того, что в начале XIX в. наблюдался медленный рост производства, он привел данные Е. И. Рагозина, согласно которым в первые два десятилетия XIX в. на

Урале выплавлялось в среднем по 10 млн пуд., в третьем десятилетии — 11 млн пуд., в четвертом — 12,5 млн пуд.²⁶ Более того, по мнению Ф. С. Горового, только в 1830-х гг. стали наблюдаться «симптомы» «надвигающегося застоя в сбыте продукции горнозаводской промышленности», проявлявшиеся в «узости внутреннего рынка и вытеснении уральского металла на внешнем рынке», «которые привели к всеобщему затяжному кризису уральской горнозаводской промышленности в конце 50-х и начале 60-х годов XIX в.»²⁷ Однако этот вывод базируется только на данных по Нижнетагильскому округу за 1831 г., что представляется слишком широким обобщением.

Впервые первую треть XIX в. как время кризиса охарактеризовал С. Г. Струмилин. Опираясь на неполные данные (по его собственному признанию²⁸), он вывел следующую динамику выплавки чугуна в целом по всей России (см. табл. 1). Данных по Уралу он не привел, но, поскольку на этот регион приходилось около 80 % чугуна, выплавлявшегося в стране, представленная динамика хорошо отражает процессы, происходившие в уральской промышленности. По мнению С. Г. Струмилина, «с 1801 по 1834 г. наблюдается в производстве чугуна полный застой, а за первые 15–20 лет даже прямое падение — около 20 %». В следующей монографии, вышедшей через девять лет, это замечание дополнится выделением двух периодов — «годов падения» с 1801 по 1816 гг. и «годов восстановления» — 1817–1834 гг.

Концепцию кризиса в черной металлургии Урала в начале XIX в. поддержали И. Ф. Ушаков и А. В. Шилов. Ушаков указал основные факторы кризиса, перечислил меры, предпринятые правительством по его преодолению, привел статистику выплавки чугуна на частных заводах (правда с существенными лакунами за 1802–1808, 1810, 1813–1816 гг.) (см. табл. 2). Но он ограничил хронологические рамки своего исследования первой четвертью XIX в. А поскольку к 1825 г. по выплавке чугуна уровень 1801 г. достигнут не был (то есть кризис не был преодолен), вопрос о сроках завершения кризиса исследователь оставил без ответа.

А. В. Шилов попытался проанализировать влияние войн начала XIX в. на состояние

²⁴ Черняевская Т. А. Указ. соч. С. 220.

²⁵ См.: Яцунский В. К. Материалы по истории уральской металлургии в первой половине XIX века // Исторический архив. М., 1953. Вып. 9. С. 321.

²⁶ См.: Рагозин Е. И. Железо и уголь на Урале. СПб., 1903. С. 41.

²⁷ Горовой Ф. С. Падение крепостного права на горных заводах Урала. Пермь, 1961. С. 31, 42.

²⁸ См.: Струмилин С. Г. История черной металлургии в СССР. С. 367, 368.

Таблица 1

ВЫПЛАВКА ЧУГУНА НА ГОРНЫХ ЗАВОДАХ РОССИИ (БЕЗ ФИНЛЯНДИИ И ПОЛЬШИ)
В ПЕРВОЙ ТРЕТИ XIX в.*

Год	Тыс. пуд.	Индекс производства (1801 г. – 100 %)	Год	Тыс. пуд.	Индекс производства (1801 г. – 100 %)	Год	Тыс. пуд.	Индекс производства (1801 г. – 100 %)
1801	10 168	100,0	1813	7 955	78,2	1825	9 645	94,9
1802	9 767	96,1	1814	7 487	73,6	1826	9 559	94,0
1803	9 314	91,6	1815	7 949	78,2	1827	11 209	110,2
1804	9 756	95,9	1816	7 614	74,9	1828	10 841	106,6
1805	9 108	89,6	1817	8 037	79,0	1829	11 492	113,0
1806	8 918	87,7	1818	7 729	76,0	1830	11 441	112,5
1807	8 814	86,7	1819	8 064	79,3	1831	11 808	116,1
1808	8 820	86,7	1820	8 229	80,9	1832	10 592	104,2
1809	8 881	87,3	1821	9 692	95,3	1833	9 728	95,7
1810	8 761	86,2	1822	9 333	91,8	1834	10 203	100,3
1811	8 823	86,8	1823	9 112	89,6	1835	10 691	105,1
1812	8 156	80,2	1824	8 526	83,9	1836	11 014	108,3

* Струмилин С. Г. История черной металлургии в СССР. М., 1958. С. 367; Он же. История черной металлургии в СССР: избранные произведения. М., 1967. С. 175, 324.

черной металлургии Урала. По его мнению, война 1812 г. «существенно ослабила экономические позиции уральской металлургии». «В короткий срок залечить тяжелые раны, нанесенные войной горнозаводской промышленности», Урал не мог из-за господства феодально-крепостнического строя, и он вышел «на путь прогрессивного развития лишь в результате решительной ломки крепостнических отношений».²⁹ В статье А. В. Шилова приведена статистика выплавки чугуна в целом по всем заводам Урала, как частным, так и казенным, за первую четверть XIX в. (см. табл. 2).

Сопоставление статистики, приведенной С. Г. Струмилиным и А. В. Шиловым, показывает, что Струмилин был, по-видимому, прав, когда писал о неполноте использованных им материалов. Согласно этим данным, доля Урала в общероссийской выплавке чугуна в 1801–1807, 1810–1813 и 1823–1824 гг. составляла 81–84%; в 1809, 1815, 1821, 1822 и 1825 гг. — от 85 до 89%; а в 1808 и 1817 гг. — 90%, в 1819 г. — 93%, в 1814, 1816, 1818 и 1820 гг. — 96%. За высокую долю Урала (более 90%) может свидетельствовать о неполноте данных. Как следствие, и картина кризиса при обращении к материалам Шилова и Струмилина рисуется разная. По данным А. В. Шилова, худшими были 1812 и 1813 гг., когда выплавка чугуна составила только 81 и 78 % от уровня 1801 г., затем

началось постепенное восстановление объемов производства. «Анти рекорд» 1812 и 1813 гг. хорошо согласуется с фактами: как выше было показано, в эти годы условия для горнозаводской промышленности были наиболее тяжелыми. По данным С. Г. Струмилина, худшими были 1814 г. (выплавлено 73 % от показателя 1801 г.) и 1816 г. (75 %), но в этот период уже началось постепенное восстановление экономики. При этом по материалам Струмилина рисуется картина более тяжелого кризиса — с 1813 по 1819 гг. чугуна выплавлялось меньше 80 % от уровня 1801 г., тогда как по Шилову только в 1813 г. выплавка упала ниже 80 %. Впрочем, данные А. В. Шилова, возможно, также не полны. По данным, опубликованным В. К. Яцунским, в 1807 г. на Урале было выплавлено чугуна 7,8 млн пуд., в 1822 г. — 8,8 млн пуд.; по данным А. В. Шилова, существенно меньше — 7,3 и 8 млн пуд. соответственно.

С критикой выводов А. В. Шилова выступила Т. П. Дудник. Она указала на несоответствие данных Шилова с данными «Ведомости о выделенных металлах при всех частных и казенных заводах хребта Уральского с 1807 по 1838 год». В этой «Ведомости», по ее утверждению, «приведены погодные сведения по каждому заводу в отдельности». Однако она опубликовала статистику выпуска чугуна, железа и стали только на казенных заводах. Игнорирование статистики частных заводов, возможно, обусловлено

²⁹ Шилов А. В. Указ. соч. С. 88, 89.

Таблица 2

Выплавка чугуна на Урале в первой четверти XIX в.*

Год	Частные заводы (И. Ф. Ушаков)		Частные и казенные заводы (А. В. Шилов)			Казенные заводы (Т. П. Дудник)	
	Тыс. пуд.	Индекс производства (1801 г. — 100 %)	Тыс. пуд.	Индекс производства		Тыс. пуд.	Индекс производства (1807 г. — 100 %)
				(1801 г. — 100 %)	(1807 г. — 100 %)		
1801	7 624,9	100,0	8 380,8	100,0	114,3	—	—
1802	—	—	7 902,2	94,3	107,8	—	—
1803	—	—	7 670	91,5	104,6	—	—
1804	—	—	8 206,2	97,9	111,9	—	—
1805	—	—	7 435,8	88,7	101,4	—	—
1806	—	—	7 478,4	89,2	102,0	—	—
1807	—	—	7 333,6	87,5	100,0	1 241,9	100,0
1808	—	—	7 928,8	94,6	108,1	1 354,8	109,1
1809	6 988	91,6	7 805,3	93,1	106,4	1 371,6	110,4
1810	—	—	7 343,1	87,6	100,1	1 437,7	115,8
1811	6 551	85,9	7 248,6	86,5	98,8	1 262,2	101,6
1812	6 160,1	80,8	6 831,1	81,5	93,1	1 051,3	84,7
1813	—	—	6 566,2	78,3	89,5	1 014,4	81,7
1814	—	—	7 218,2	86,1	98,4	1 160,2	93,4
1815	—	—	6 930,3	82,7	94,5	1 151,5	92,7
1816	—	—	7 317,5	87,3	99,8	1 227,1	98,8
1817	6 351,9	83,3	7 276,5	86,8	99,2	1 267,5	102,1
1818	6 340,5	83,2	7 404,8	88,4	101,0	1 410	113,5
1819	6 388,3	83,8	7 499,7	89,5	102,3	1 389,1	111,9
1820	6 750,1	88,5	7 902,6	94,3	107,8	1 347,1	108,5
1821	7 329,6	96,1	8 345,6	99,6	113,8	1 395,9	112,4
1822	7 086	92,9	8 025,3	95,8	109,4	1 288,7	103,8
1823	6 674,5	87,5	7 551,7	90,1	103,0	1 145	92,2
1824	6 133,8	80,4	6 988	83,4	95,3	1 057,7	85,2
1825	7 033,1	92,2	8 178,9	97,6	111,5	1 279,7	103,0

* Составлено по: Ушаков И. Ф. Указ. соч. С. 70; Шилов А. В. Указ. соч. С. 88, 89; Дудник Т. П. Указ. соч. С. 115;

лақунами в «Ведомости». Опираясь на данные по выпуску металла казенными заводами, Т. П. Дудник пришла к выводу: «В первой четверти XIX в. заметного падения производства металлов Урала не наблюдалось, а к концу рассматриваемого периода выпуск продукции увеличился», — а «уменьшение выпуска металлов за годы, связанные с Отечественной войной 1812 года», было вызвано переключением заводов на выполнение военных нарядов.³⁰ Одна-

ко следует отметить, что выполнение военных нарядов являлось главной специализацией казенных заводов и рост нарядов во время войны должен был, наоборот, стимулировать выплавку чугуна. В статистике, приведенной Т. П. Дудник, роста не наблюдается; по этим данным, производство в 1807–1825 гг. стагнирует; при этом в 1812–1816 гг. и 1823–1824 гг. чугуна выплавлялось меньше, чем в 1807 г., то есть эти годы можно рассматривать как время кризи-

³⁰ Дудник Т. П. К вопросу о динамике производства металла на горнозаводских предприятиях Урала в первой четверти XIX века // Ученые записки Уральского государственного университета им. А. М. Горького. Свердловск, 1970. № 106:

Серия историческая. Вып. 21: Вопросы истории Урала. Сб. 11: Казенная горнозаводская промышленность Урала XVIII–XIX веков. С. 115.

са. Следует также отметить, что Т. П. Дудник в качестве точки отсчета взяла 1807 г., тогда как авторы, писавшие о кризисе, в качестве таковой рассматривали 1801 г., и наиболее существенное падение производства пришлось именно на первые годы XIX в.

Р. З. Мударисов, изучавший металлургию Оренбургской губернии в первой половине XIX в., также критично отнесся к концепции кризиса в черной металлургии Урала в начале XIX в. Он попытался поставить под сомнение выводы И. Ф. Ушакова, обратив внимание на неполноту приведенных им данных и на фактические ошибки (в данные по частным заводам Оренбургской губернии за 1801 г. Ушаков включил сведения и по Златоустовским заводам, а с 1817 г. их исключил). Как следствие, вызвало сомнение утверждение Ушакова о «полном застое черной металлургии на частных заводах по всем районам Урала в первой четверти XIX в.». Однако статистика, собранная самим Р. З. Мударисовым, рисует картину длительного застоя, охватившего первые два десятилетия XIX в. (см. табл. 3). Поэтому ему, с одной стороны, пришлось признать, что выплавка чугуна «имела перепады», что она «за 12 лет упала ниже уровня 1801 г.», а с другой — он продолжал настаивать на том, что «говорить о полном застое, а тем более об упадке... не приходится».³¹ Но факты оспорить не получилось. Поэтому, выделяя периоды в развитии черной металлургии Южного Урала в первой половине XIX в., 1801–1818 гг. Р. З. Мударисов определил как «период застоя

и сокращения производства», который в 1819–1840 гг. сменил «период стабилизации и роста производства».³²

Следует отметить, что картину застоя Р. З. Мударисов получил, рассмотрев по отдельности частные заводы и заводы Златоустовского горного округа, который в 1811 г. перешел в казну. Если же соединить собранные им данные по Златоустовским и по остальным заводам Южного Урала, то рисуется картина кризиса, из которого отрасль вышла только во второй половине 1830-х гг. (см. табл. 4). На Златоустовские заводы приходилась значительная доля чугуна, выплавлявшегося на Южном Урале (в первом пятилетии XIX в. — 1/3, позднее — 1/4 часть). Сокращение доли Златоустовских заводов было вызвано резким падением выплавки: если в 1801–1805 гг. на них было выплавлено 2,4 млн пуд., то в 1806–1810 гг. только 1,5 млн пуд. И на этом уровне (1,3–1,8 млн пуд. металла за пятилетие) выплавка чугуна в округе держалась до середины XIX в., и только в 1850-х гг. округ вышел на показатели 1801–1805 гг.

Следует отметить, что по проблеме кризиса в начале XIX в. такой дискуссии, какие развернулись по проблемам промышленного переворота или экономических укладов, не получилось. И. Ф. Ушаков и А. В. Шилов не стали отвечать своим оппонентам, так как переключились на изучение других тем: первый занялся исследованием истории Кольского полуострова, второй сосредоточился на изучении золотопромышленности в Пермской

Таблица 3

**ДИНАМИКА ВЫПЛАВКИ ЧУГУНА НА ЧАСТНЫХ ЗАВОДАХ ОРЕНБУРГСКОЙ ГУБЕРНИИ
В 1801–1825 ГГ.***

Год	Тыс. пуд.	Индекс производства (1801 г. — 100 %)	Год	Тыс. пуд.	Индекс производства (1801 г. — 100 %)	Год	Тыс. пуд.	Индекс производства (1801 г. — 100 %)
1801	941	100	1810	900,6	96	1819	977,9	104
1802	902,5	96	1811	869,6	92	1820	972,7	104
1803	885,1	94	1812	872,5	93	1821	1 033,7	110
1804	954,5	101	1813	847	90	1822	1 003,8	107
1805	939,3	100	1814	900,6	96	1823	1 098	117
1806	921,1	98	1815	857,2	91	1824	948	101
1807	959,4	102	1816	843,1	90	1825	1 045,9	111
1808	878,7	93	1817	955,1	102			
1809	957,7	102	1818	825,6	88			

* Составлено и подсчитано по: Мударисов Р. З. Указ. соч. С. 96.

³¹ Мударисов Р. З. Промышленность Южного Урала в первой половине XIX века (1801–1861 гг.): дис. ... д-ра ист. наук. Уфа, 2003. С. 95, 96.

³² Там же. С. 99.

Таблица 4

Выплавка чугуна на Южном Урале в 1801–1840 гг., тыс. пуд.*

Годы	Заводы Южного Урала без Златоустовского округа		Златоустовский округ		Все заводы Южного Урала		Доля Златоустовского округа в выплавке чугуна на Южном Урале, %
	Тыс. пуд.	Индекс выпуска (1801–1805 гг. — 100 %)	Тыс. пуд.	Индекс выпуска (1801–1805 гг. — 100 %)	Тыс. пуд.	Индекс выпуска (1801–1805 гг. — 100 %)	
1801–1805	4 622,4	100,0	2 411	100,0	7 033,4	100,0	34,3
1806–1810	4 617,5	99,9	1 524,8	63,2	6 142,3	87,3	24,8
1811–1815	4 346,9	94,0	1 560,8	64,7	5 907,7	84,0	26,4
1816–1820	4 574,4	99,0	1 348,4	55,9	5 922,8	84,2	22,8
1821–1825	5 129,4	111,0	1 559,8	64,7	6 689,2	95,1	23,3
1826–1830	5 668,1	122,6	1 824,2	75,7	7 492,3	106,5	24,3
1831–1835	5 267,5	114,0	1 736,8	72,0	7 004,3	99,6	24,8
1836–1840	5 667	122,6	1 684,3	69,9	7 351,3	104,5	22,9

* Составлено и подсчитано по: Мударисов Р. З. Указ. соч. С. 98, 102.

губернии. Но вопрос состояния черной металлургии Урала в начале XIX в. оставался без ответа. Сложность данного вопроса иллюстрирует эволюция взглядов С. И. Сметанина, который периодически к нему возвращался на протяжении полувека (с 1960-х по 2000-е гг.).

В «Истории Урала», изданной в 1963 г., он, дополнив статистику, опубликованную В. К. Яцунским, сведениями за 1800 г. (7 974 тыс. пуд.) и за 1832 г. (8 386 тыс. пуд.), дает такую характеристику первой трети XIX в.: «Производительность горных заводов Урала продолжала расти в этот период, но очень медленно... Цифры показывают некоторое снижение производства в первое десятилетие XIX в. и дальнейший, правда очень медленный, но неуклонный рост».³³ В следующем издании «Истории Урала» (вышедшем в свет в 1976 г.) тезис о том, что производительность продолжала расти, «но очень медленно», был дополнен замечанием: «Было бы неверно представить динамику металлургического производства в виде равномерного медленного роста. После нескольких спадов и подъемов производство в начале 30-х годов ненамного превосходило цифры 1800 г. (7 974 тыс. пудов чугуна в 1800 г. и 8 386 тыс. в 1832 г.)».³⁴

В академической «Истории Урала с древнейших времен до 1861 г.» непростой вопрос о динамике выпуска чугуна был решен с помощью среднегодовых данных по десятилетиям. В 1800–1810 гг. в среднем выплавлялось 7 850 тыс. пуд. чугуна; в 1810–1820 гг. — 7 237; в 1821–1830 гг. — 8 420 тыс. пуд. На основании

этих данных первая половина XIX в. была разделена на два периода — период «экономических трудностей и застоя» 1800–1835 гг. и период медленного роста в 1836–1861 гг.³⁵ Таким образом, за несколько десятилетий мнение С. И. Сметанина относительно первой трети XIX в. поменялось с «медленного роста» на «экономические трудности».

В последней своей работе С. И. Сметанин поддержал идею С. Г. Струмилина о кризисе в начале XIX в., внеся коррективы в его периодизацию. По данным Сметанина, «уровень начала столетия был превышен уже в 20-х гг., а к началу 30-х гг. чугуна выплавлялось значительно больше. Но в 1832–1835 гг. наступил новый, кратковременный спад, в результате которого среднегодовая выплавка начала 30-х гг. снова оказалась на уровне начала столетия. Но с середины 30-х гг. новый подъем не начался. В 1845 г. металлургическое производство оставалось на уровне 1830 г. После этого действительно начался подъем: с 1845 по 1850 г. выплавка чугуна выросла на 60 %». На основании этих данных исследователь предлагает такую периодизацию: 1801–1828 гг. — период падения и восстановления производства (1801–1816 гг. — падение, 1817–1828 гг. — восстановление); 1829–1845 гг. — период застоя и 1846–1860 гг. — период подъема.³⁶ К сожалению, приведенная им статистика слишком фрагментарна, чтобы убедиться в обоснованности

³³ История Урала. Пермь, 1963. Т. 1. С. 157, 158.

³⁴ История Урала. Пермь, 1976. Т. 1. С. 129.

³⁵ См.: История Урала с древнейших времен до 1861 г. М., 1989. С. 404. Следует отметить, что источники, на которые даны ссылки к этой статистике, данной информации не содержат.

³⁶ См.: Конотопов М. В., Сметанин С. И. Развитие экономики России в XVI–XX веках. Избранные труды. СПб., 2018. Т. 4. С. 75.

Таблица 5

ВЫПЛАВКА ЧУГУНА В РОССИИ, НА УРАЛЕ И КАЗЕННЫМИ ЗАВОДАМИ
1801–1840 г., тыс. пуд.*

Год	Россия	Урал	Казенные заводы
1801	10 168 / 9 971**	7 974	960
1805	9 108	—	1 065
1807	—	7 759	—
1810	8 761	—	1 076
1815	7 949	—	629
1820	8 229	—	274
1822	—	8 849	—
1825	9 338 / 9 644	—	1 190
1830	11 441	—	1 738
1831	11 808 / 11 006	—	—
1835	10 691 / 10 501	—	1 619
1837	—	9 981	—
1840	11 332 / 11 525	—	1 281
<i>В среднем</i>			
1801–1810	9 231	7 866	1 012
1811–1820	8 004	—	—
1821–1830	10 083	—	1 321
1831–1840	10 933	—	1 487

* Составлено и подсчитано по: Конотопов М. В., Сметанин С. И. Указ. соч. С. 66, 67.

** Через дробную черту представлены сведения о выплавке чугуна по различным источникам.

этой периодизации (см. табл. 5). При этом приведенные им числа в целом совпадают со статистикой, собранной С. Г. Струмилиным (в настоящее время она представляет собой единственный полный числовой ряд по выплавке чугуна в первой половине XIX в.), и данные Струмилина в целом подтверждают периодизацию Сметанина.

Что касается исследований, посвященных отдельным хозяйствам, то по ним судить о состоянии отрасли нельзя, так как горные округа по-разному адаптировались к непростой конъюнктуре начала XIX в. Т. А. Черняевская, изучавшая хозяйство Лазаревых, отметила «заметный упадок», который «лазаревские заводы смогут ликвидировать лишь к концу 30-х гг. XIX в., в то время как в целом по стране депрессия окончится 10-летием раньше».³⁷ Т. Г. Прокофьева писала о медленном росте выплавки чугуна на Верх-Исетских заводах в первой четверти XIX в.³⁸ В. В. Мухин, отметив резкие колебания в выплавке чугуна на заводах Всеволожских, выявил быстрый рост чугуноплавильного производства в первой трети XIX в.: если в первом десятилетии XIX в. в среднем вы-

плавлялось 209 тыс. пуд., во втором — 230, в третьем — 331 тыс. пуд. чугуна.³⁹

Рассмотренный материал позволяет сделать следующие выводы.

Первое. Несмотря на неполноту статистических данных, большинство исследователей склоняются к тому, чтобы определить начало XIX в. как время кризиса в черной металлургии Урала. Исследователи, предпринимавшие попытки обосновать рост производства, опирались на статистику, в которой начальной точкой отсчета был не 1801 г., когда черная металлургия Урала достигла пика выплавки чугуна, а 1807 г., когда уже произошел обвал производства (Т. П. Дудник, В. К. Яцунский); либо на статистику по отдельным категориям хозяйств (Р. З. Мударисов, Т. П. Дудник); либо на данные отдельных хозяйств (Т. Г. Прокофьева, В. В. Мухин). При этом приводимая ими статистика могла противоречить их же утверждениям о росте производства (работы Р. З. Мударисова и Т. П. Дудник).

Второе. Фрагментарность статистических данных не дает возможности указать точные временные рамки кризиса. С. Г. Струмилин считал, что он был преодолен в 1834 г.;

³⁷ Черняевская Т. А. Указ. соч. С. 229.

³⁸ См.: Прокофьева Т. Г. Указ. соч. С. 77.

³⁹ См.: Мухин В. В. Уральская горнозаводская вотчина Всеволожских в первой половине XIX века: дис. ... канд. ист. наук. Пермь, 1966. С. 201.

С. И. Сметанин — в 1828 г.; Р. З. Мударисов выделил 1801–1818 гг. как «период застоя и сокращения производства»; И. Ф. Ушаков и А. В. Шиллов ограничились первой четвертью столетия, однако приводимые ими статистические данные показывают, что к 1825 г. уральские заводы не вышли на показатель докризисного 1801 г.

Третье. Данные С. Г. Струмилина и С. И. Сметанина показывают, что в первой трети XIX в., возможно, был не один, а два кризиса: первый длился с 1801 г. по конец 1820-х гг., а второй пришелся на начало 1830-х гг. Однако неполнота этих данных не позволяет уверенно говорить о двух кризисах. Наличие лакун в стати-

стике также не позволяет точно описать фазы в динамике выплавки чугуна.

Четвертое. Положительная динамика выплавки чугуна по отдельным хозяйствам дает основание поставить вопросы о масштабах кризиса (какие предприятия сократили выплавку чугуна, а какие, наоборот, нарастили), а также о факторах, повлиявших на динамику выпуска в отдельных хозяйствах (рыночная конъюнктура, государственная политика, стремление горнозаводчиков диверсифицировать производство, избыток или дефицит ресурсов и т. п.). Но решение данных вопросов выходит за рамки этой работы.

Georgy N. Shumkin

Candidate of Historical Sciences, Institute of History and Archaeology, Ural Branch of the RAS
(Russia, Ekaterinburg)
E-mail: shumk@mail.ru

FERROUS METALLURGY OF THE URALS IN THE FIRST THIRD OF THE 19TH CENTURY: CRISIS OR SLOW GROWTH?

The article provides an overview of the scholarship on the development of ferrous metallurgy in the Urals in the early 19th century. It is shown that the researchers failed to come to a consensus on the direction and nature of the development of this industry: some historians believed that it was experiencing a crisis; others argued that it continued to grow, albeit at a slower pace than in the 18th century. The evidence base of proponents of both views was based on statistics of cast iron production, the smelting of which was strictly taken into account by the government. The state of the sources did not allow the researchers to put a definitive end to this issue. The position of the supporters of the growth of ferrous metallurgy is less justified. The materials on which they paint a picture of an increase in cast iron output either represent data on individual farms; either they take as the starting point not 1801, when cast iron smelting reached the pre-crisis peak of production, but 1807, when its decline had already occurred; or the statistics they provide do not confirm their own statements about growth production. The opinion of researchers who believed that the industry was in crisis is better reasoned, but due to the fragmentary nature of statistical data, they were unable to accurately determine the chronological framework of the crisis. If no one doubts the beginning of the crisis — the turn of the 18th–19th centuries, then its completion is the subject of discussion.

Keywords: *Urals, ferrous metallurgy, cast iron, mining industry, statistics, historiography, crisis*

REFERENCES

- Chernoukhov E. A. *Sotsial'naya infrastruktura gornozavodskikh okrugov Urala v XIX v.: kazennyi i chastnyi tipy: dokt. dis.* [Social Infrastructure of the Mining Districts of the Urals in the 19th Century: State and Private Types: Diss. Doc.]. Ekaterinburg, 2017. (in Russ.).
- Chernyaevskaya T. A. *Gornozavodskoye khozyaystvo Lazarevykh v krepostnuyu epokhu (konets XVIII – pervaya polovina XIX v.): kand. dis.* [Mining Economy of the Lazarevs in the Serf Era (Late 18th – First Half of the 19th Century): Diss. Cand.]. Sverdlovsk, 1968. (in Russ.).
- Dudnik T. P. [On the Issue of the Dynamics of Metal Production at Mining Enterprises of the Urals in the First Quarter of the 19th Century]. *Uchenyye zapiski Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta imeni A. M. Gor'kogo* [Scientific Notes of the Ural State University named after A. M. Gorky]. Sverdlovsk: UrGU Publ., 1970, no. 106: Historical Series, vol. 21, coll. 11, pp. 112–115. (in Russ.).
- Gorovoy F. S. *Padeniye krepostnogo prava na gornykh zavodakh Urala* [The Fall of Serfdom in the Mining Factories of the Urals]. Perm: Kn. izd-vo Publ., 1961. (in Russ.).
- Istoriya Urala* [History of the Urals]. Perm: Kn. izd-vo Publ., 1963, vol. 1. (in Russ.).

- Istoriya Urala* [History of the Urals]. Perm: Kn. izd-vo Publ., 1976, vol. 1. (in Russ.).
- Istoriya Urala s drevneyshikh vremen do 1861 g.* [History of the Urals from Ancient Times to 1861]. Moscow: Nauka Publ., 1989. (in Russ.).
- Konotopov M. V., Smetanin S. I. *Razvitiye ekonomiki Rossii v XVI–XX vekakh. Izbrannyye trudy* [Development of Russia's Economy in the 16th–20th Centuries. Selected Works]. Saint Petersburg: Aleteyya Publ., 2018, vol. 4. (in Russ.).
- Lushnikova N. M. *Lesnoye khozyaystvo gornykh zavodov Permskoy gubernii v doreformenny period (1801–1860): kand. dis.* [Forestry of Mining Factories of the Perm Province in the Pre-Reform Period (1801–1860): Diss. Cand.]. Izhevsk, 1975. (in Russ.).
- Lyapin V. A. [Military Supplies of the Ural Industry in 1812–1814]. *Otechestvennaya voyna 1812 g. Istochniki. Pamyatniki. Problemy: Materialy VI mezhdunar. nauch. konf.* [Patriotic War of 1812. Sources. Monuments. Problems: Materials of the 6th International Sci. Conf.]. Borodino: S. n., 1998, pp. 102–107. (in Russ.).
- Mudarisov R. Z. *Promyshlennost' Yuzhnogo Urala v pervoy polovine XIX veka (1801–1861 gg.): dokt. diss.* [Industry of the Southern Urals in the First Half of the 19th Century (1801–1861). Diss. Doc.]. Ufa, 2003. (in Russ.).
- Mukhin V. V. *Ural'skaya gornozavodskaya votchina Vsevolozhskikh v pervoy polovine XIX veka: kand. dis.* [The Ural Mining Estate of the Vsevolozhskys in the First Half of the 19th Century: Diss. Cand.]. Perm, 1966. (in Russ.).
- Prokofieva T. G. [From the History of the Verkh-Isetsk Factories District in the First Quarter of the 19th Century]. *Iz istorii zavodov i fabrik Urala* [From the History of Plants and Factories in the Urals]. Sverdlovsk: Sverdlovskoye knizhnoye izdatel'stvo Publ., 1960, vol. 1, pp. 74–82. (in Russ.).
- Shilov A. V. [On the Question of the Influence of the Early 19th Century Wars on the Situation of the Mining Industry of the Urals]. *Voprosy istorii Urala: Materialy 2-y nauchnoy sessii vuzov Ural'skoy zony v g. Permi* [Questions of the History of the Urals: Materials of the 2nd Sci. Session of Universities of the Ural Zone in Perm]. Perm: S. n., 1966, pp. 82–91. (in Russ.).
- Strumilin S. G. *Istoriya chernoy metallurgii v SSSR* [History of Ferrous Metallurgy in the USSR]. Moscow: Izd-vo AN SSSR Publ., 1958, vol. 1. (in Russ.).
- Strumilin S. G. *Istoriya chernoy metallurgii v SSSR: izbrannyye proizvedeniya* [History of Ferrous Metallurgy in the USSR: Selected Works]. Moscow: Nauka Publ., 1967. (in Russ.).
- Ushakov I. F. [On the Issue of the Development of Ferrous Metallurgy in the Urals in the First Quarter of the 19th Century]. *Nauchnye doklady vysshey shkoly. Istoricheskiye nauki* [Scientific Reports of Higher Education. Historical Sciences], 1961, no. 3, pp. 59–73. (in Russ.).
- Yatsunsky V. K. [Materials on the History of Ural Metallurgy in the First Half of the 19th Century]. *Istoričeskij arkhiv* [Historical Archive]. Moscow: Nauka Publ., 1953, iss. 9, pp. 283–327. (in Russ.).
- Для цитирования:* Шумкин Г. Н. Черная металлургия Урала в первой трети XIX в.: кризис или медленный рост? // Уральский исторический вестник. 2024. № 2 (83). С. 71–81. DOI: 10.30759/1728-9718-2024-2 (83)-71-81.
- For citation:* Shumkin G. N. Ferrous Metallurgy of the Urals in the First Third of the 19th Century: Crisis or Slow Growth? // Ural Historical Journal, 2024, no. 2 (83), pp. 71–81. DOI: 10.30759/1728-9718-2024-2 (83)-71-81.