

Е.В. Пчелов*

**ГОРОДСКАЯ ГЕРАЛЬДИКА РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ
КАК ИСТОЧНИК ПО ИСТОРИИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ И КУЗНЕЧНОГО РЕМЕСЛА:
1720-Е ГОДЫ – ПЕРВАЯ ПОЛОВИНА XIX ВЕКА**doi:10.31518/2618-9100-2023-5-3
УДК 929.6+338.26"172/185"*Выходные данные для цитирования:**Пчелов Е.В. Городская геральдика Российской империи как источник по истории металлургической промышленности и кузнечного ремесла: 1720-е годы – первая половина XIX века // Исторический курьер. 2023. № 5 (31). С. 56–70.**URL: <http://istkurier.ru/data/2023/ISTKURIER-2023-5-03.pdf>*

E.V. Pchelov*

**CITY HERALDRY OF THE RUSSIAN EMPIRE
AS A SOURCE ON THE HISTORY OF THE METALLURGICAL
INDUSTRY AND BLACKSMITHING:
1720S – THE FIRST HALF OF THE 19TH CENTURY**

doi:10.31518/2618-9100-2023-5-3

*How to cite:**Pchelov E.V. City Heraldry of the Russian Empire as a Source on the History of the Metallurgical Industry and Blacksmithing: 1720s – the First Half of the 19th Century // Historical Courier, 2023, No. 5 (31), pp. 56–70.**[Available online: <http://istkurier.ru/data/2023/ISTKURIER-2023-5-03.pdf>]*

Abstract. The territorial and city heraldry of Russia of the 16th – the beginning of the 20th century presents an encyclopedia of Russian geography, nature (animal and plant world) and economy, including agriculture, trade, crafts and industry. It reflects almost every sphere of economic life of the inhabitants of the Russian Empire. Handicraft and industrial production is represented in more than 40 city coats of arms out of a total of more than 700, which is about six percent. Among such coats of arms, an important place belongs to those reflecting mining, metallurgical industry, and metalworking. The purpose of this article is to consider the evolution of this complex of coats of arms, their relationship with the real history of industry at this time and in these regions, as well as the analysis of those emblematic and pictorial ways in which these branches of economic activity were embodied in coats of arms. The main complex of city coats of arms with “metallurgical” semantics was made at the turn of the 1770s and 1780s. However, the very first coats of arms of this type were developed back in the 1720s (the coats of arms of Tomsk and Tula). The following periods in the history of such coats of arms date back to the beginning and the first half of the 19th century. The coats of arms very accurately corresponded to the real industrial situation in these regions. The creation and development of factory enterprises, and the intensity of their activities were reflected in heraldry in the most active and direct way possible. The coats of arms were marked with all the main areas of mining exploration, metallurgical industry and metalworking crafts, ranging from traditional (Tula region, Russian North, etc.) to the newest at the time. To symbolize these areas of activity, a wide range of emblematic images were used, which were practically never repeated and gave each coat of arms a purely individual character. This demonstrates the wide possibilities of Russian heraldry, which used different symbols to express the same type or the same phenomena. The color scheme of the coats of arms, in which red and green were dominant in the second half of the 18th century, also had a deep symbolic significance. The general trend in the development of “mining and metallurgical” emblematics was a gradual evolution from the more pronounced symbolic forms to a visual image that brought the coat of arms closer to an almost full-scale drawing.

* **Евгений Владимирович Пчелов**, кандидат исторических наук, Российский государственный гуманитарный университет; Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова Российской академии наук, Москва, Россия, e-mail: evg-pchelov@yandex.ru

Evgeny Vladimirovich Pchelov, Candidate of Historical Sciences, Russian State University for the Humanities; S.I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia, e-mail: evg-pchelov@yandex.ru

Keywords: heraldry, city coat of arms, mining, metallurgy, blacksmithing.

The article has been received by the editor on 18.03.2023. Full text of the article in Russian and references in English are available below.

Аннотация. Территориальная и городская геральдика России XVI – начала XX в. представляет собой энциклопедию российской географии, природы (животного и растительного мира) и экономики, включая сельское хозяйство, торговлю, ремёсла и промышленность. В ней нашли отражение практически все сферы хозяйственной жизни жителей Российской империи. Ремесленно-промышленное производство представлено в более чем 40 городских гербах из общего количества более 700, что составляет примерно 6 %. Среди таких гербов важное место принадлежит гербам, в которых нашли отражение горное дело, металлургическая промышленность и металлообработка. Цель настоящей статьи – рассмотрение эволюции этого комплекса гербов, их соотношения с реальной историей промышленности в данное время и в данных регионах, а также анализ тех эмблематических и изобразительных способов, с помощью которых в гербах воплотились эти отрасли экономической деятельности. Основным комплексом городских гербов с «металлургической» семантикой создан на рубеже 1770–1780-х гг. Однако самые первые гербы такого характера разработаны ещё в 1720-х гг. (гербы Томска и Тулы). Следующие периоды в истории таких гербов относятся к началу и первой половине XIX в. Гербы весьма точно соответствовали реальной промышленной ситуации в данных регионах. Создание и развитие заводских предприятий, интенсивность их деятельности отражались в геральдике самым активным и непосредственным образом. Гербам оказались маркированы все основные районы горных разведок, металлургической промышленности и металлообрабатывающего ремесла, начиная от традиционных (Тульский регион, Русский Север и др.) и заканчивая новейшими для своего времени. Для символизации этих областей деятельности использовался широкий спектр эмблематических изображений, практически не повторявшихся и придававших каждому гербу сугубо индивидуальный характер. Это демонстрирует широкие возможности российской геральдики, использовавшей разные символы для выражения однотипных или одинаковых явлений. Глубокое символическое значение имело и цветовое решение гербов, в котором доминирующими во второй половине XVIII в. являлись красный и зелёный цвета. Общая тенденция развития «горно-металлургической» эмблематики заключалась в постепенной эволюции от более выраженных символических форм к наглядному изображению, сближавшему герб с почти натурным рисунком.

Ключевые слова: геральдика, городской герб, горное дело, металлургия, кузнечное ремесло.

Статья поступила в редакцию 18.03.2023 г.

Комплекс территориальных и городских гербов дореволюционной России формировался на протяжении XVI – начала XX в. и включает более 700 гербовых изображений. Большая их часть создана на протяжении XVIII в., причём преимущественно в период правления Екатерины Великой. Такая активизация герботворчества связана с губернской и городской реформами, осуществлёнными в 1770–1780-х гг. Согласно этим реформам, число губерний и уездов существенно увеличилось, а многие населённые пункты обрели статус города.

Право города на собственный герб было окончательно закреплено Жалованной грамотой городам 1785 г., в которой содержалось следующее положение: «Городу иметь герб, утверждённый рукою Императорского Величества, и оный герб употреблять во всех

городовых делах»¹. В этот период в Герольдмейстерской конторе развернулась большая работа по созданию городских гербов всех наместничеств (губерний) империи, причём эта деятельность носила чёткий и системный характер. Один из главных принципов, которым руководствовалась Герольдия при составлении гербов городов, звучал так: «чтобы обстоятельство или промыслы оных изобразить»². Эта установка восходила ещё к началу деятельности Герольдмейстерской конторы в 1720-х гг., когда составлением городских гербов занимался первый отечественный геральдист граф Ф.М. Санти (1683–1758).

Иными словами, в гербах предполагалось прежде всего отражать природные особенности регионов и/или хозяйственные занятия местных жителей. Поэтому городская геральдика Российской империи была сравнительно проста по своей семантике, в значительной степени очевидна и почти полностью лишена какой бы то ни было политической или идеологической подоплёки. В то же время по самому характеру символики, по специфике тех явлений, которые воплотились в ней, она стала настоящей энциклопедией России в её природной и бытовой составляющей, – можно сказать, «энциклопедией русской природы и жизни», выраженной языком эмблем. И действительно, в российских городских гербах того времени представлен как географический ландшафт и географические объекты, так и всё разнообразие животного и растительного мира, а кроме того, практически все сферы экономической деятельности человека, включая сельское хозяйство (хлеборобство, животноводство, растениеводство, садоводство), охоту и рыбный промысел, торговлю и пути сообщения, ремёсла и промышленное производство.

Геральдическая символика как источник по истории ремёсел и промышленности.

Краткий историографический обзор. В качестве источника по тем или иным природным или хозяйственным особенностям страны территориальная и городская геральдика Российской империи неоднократно привлекала внимание исследователей, но имеющиеся работы в большинстве случаев носят описательный характер. Особенно это относится к такой сфере, как ремёсла и промышленность, по своему удельному весу занимающей в городской геральдике далеко не первое место. В общей сложности эта область деятельности так или иначе отражена более чем в 40 гербах, что составляет всего около 6 % от их общего количества. Тем не менее все они весьма показательны. На такие гербы обращалось внимание в исследованиях А.А. Ураносова³ и С.С. Илизарова⁴, в геральдическом альбоме Н.Н. Сперансова⁵ и некоторых других работах, но целостный анализ их символики и её реальных экономических оснований до сих пор в достаточной степени ещё не осуществлён. Геральдике сибирских городов периода Российской империи посвящены также работы А.В. Кошелева⁶, Г.А. Шахтарина⁷ и других авторов, но в большинстве случаев они носят описательный характер. В настоящей статье необходимо ввести определённое ограничение – в ней не будут рассматриваться гербы тех территорий и городов (впрочем, весьма немногочисленные), которые относятся ныне к зарубежным странам.

Необходимость отразить в гербе местные особенности сопрягалась с главной задачей – дать городу сугубо индивидуальный, узнаваемый и запоминающийся (а потому сравнительно простой) эмблематический образ. Для этого выбирались или наиболее типичные для данной местности признаки (например, то или иное ремесленное или промышленное производство, распространённое в городе или городской округе), которые в общем контексте становились индивидуализирующими, указывающими именно на данный геральдический

¹ Полное собрание законов Российской империи (Первое) (ПСЗРИ). Т. XXII. № 16187. С. 361.

² ПСЗРИ. Т. XIX. № 13780. С. 471.

³ Ураносов А.А. Гербы русских городов XVIII в. как материал для истории техники // Труды Института истории естествознания и техники. М., 1956. Т. 7. С. 225–232.

⁴ Илизаров С.С. Эмблемы научно-технического характера в русских гербах XVIII в. // Источниковедение и историография в мире гуманитарного знания. Доклады и тезисы XIV науч. конф. М., 2002. С. 220–223.

⁵ Сперансов Н.Н. Земельные гербы России XII–XIX вв. М., 1974. С. 150–155.

⁶ Кошелев А.В. Геральдика Сибири городская // Историческая энциклопедия Сибири. А–И. Новосибирск, 2009. С. 378–381.

⁷ Шахтарин Г.А. Геральдика Томска // Вестник Томского государственного университета. Сер.: Культурология и искусствоведение. 2012. № 4 (8). С. 174–178. К сожалению, автор допускает целый ряд ошибок.

субъект, или же, напротив, нечто редкое и исключительное, характерное для конкретного места (например, какая-то достопримечательность).

Но в некоторых случаях создатели гербов оказывались перед необходимостью воплотить в них одни и те же местные особенности (например, металлургическое производство), и тогда визуальное разнообразие достигалось с помощью разнообразия целого спектра эмблем, каждая из которых выполняла для конкретного герба опять-таки индивидуализирующую роль. В этом отношении чрезвычайно интересно, с помощью каких эмблем и изображений достигалось это разнообразие и индивидуализация, каким образом в принципе могли воплощаться в гербах те или иные промыслы и занятия местных жителей, а следовательно, и определённые области человеческой жизни и деятельности. На этот момент постараемся обратить особое внимание.

Первые опыты XVIII в. Герб города Томска и городов Томской губернии и отражение в них металлургической специализации края. Итак, большая часть интересующих нас городских гербов была составлена в конце 1770-х – начале 1780-х гг., но промышленная тематика в отечественной городской геральдике появилась ещё в 1720-е гг.

Первым гербом такого рода можно считать герб *Томска*. Он зафиксирован в так называемом Знаменном гербовнике Миниха, составленном в Конторе инженерного правления в 1729 г. Цель создания этого гербовника заключалась в разработке гербов для знамён полков русской армии, которые были приписаны к определённым городам и именовались по их названиям. Эти гербы были утверждены в начале 1730 г. императрицей Анной Иоанновной. Разумеется, составители опирались на материалы Герольдмейстерской конторы, и поэтому часть гербов восходит к гербам, созданным ранее Ф.М. Санти. Герб *Томска*, впрочем, был новым и заменил собою изображение на прежней томской печати XVII в., которое было совсем иным.

Согласно описанию, новый томский герб выглядел так: «человек, стоящий в рудокопне, в руках рудокопательные инструменты, поле жёлтое»⁸. На рисунке этого герба в Знаменном гербовнике (рис. 1) мы видим в золотом поле вполне реалистичное изображение человека в чёрном фартуке и чёрной шапке – одеянии рудокопа на немецкий лад, который лопатой добывает из горы руду, а рядом лежит топор (по-видимому, типа *Bergmannsbarten*'а, одного из традиционных символов горного дела)⁹. Без сомнения, иконографически это изображение восходит к западноевропейской традиции. Оно находит некоторые соответствия в описании одежды горняков у М.В. Ломоносова: «носят черные суконные, крашенные или байковые балахоны, которые для большей способности к работе везде широки сделаны, ... длиною бывают по колено»¹⁰.

Появление рудокопа в Томском гербе связано с началом формирования будущего Алтайского горного округа. Его основоположником стал известный уральский заводчик Акинфий Никитич Демидов (1678–1745). Демидовские рудознатцы в 1723 г. дошли до горы Синюхи около Колыванского озера (к югу от Томска), где обнаружили старые копи и рудные признаки. В начале 1726 г. Демидов обратился в Берг-коллегию за разрешением строить медеплавильные заводы на Алтае и получил соответствующий «приговор» от 16 февраля 1726 г.¹¹ В том же году «на речке Локтевке, впадающей в Алей, построен был



Рис. 1. Герб со знаменом Томского полка, 1729 г.

⁸ Лакиер А.Б. Русская геральдика. М., 1990. С. 188.

⁹ РГИА. Ф. 1411. Оп. 1. Д. 1. Л. 44.

¹⁰ Ломоносов М.В. Первые основания металлургии, или рудных дел. СПб., 1763. С. 81.

¹¹ Карпенко З.Г. Горная и металлургическая промышленность Западной Сибири в 1700–1860 годах. Новосибирск, 1963. С. 47–48.

первый завод, названный Колыванским»¹². Во второй половине 1730-х гг. был также открыт Змеиногорской серебряный рудник, а в 1747 г. Колывано-Воскресенские заводы и рудники приняты от наследников Демидова в собственность Кабинета императрицы Елизаветы Петровны и оставались далее во владении последующих государей. Примечательно, что новый томский герб был создан буквально спустя несколько лет после строительства первого завода, т.е. начало алтайской горнозаводской промышленности практически сразу же нашло отражение в геральдике этого региона.

Во второй половине XVIII в. в округ Колыванских заводов вошла часть Томского и Кузнецкий уезды, земли Горного Алтая, а вокруг заводов и рудников появлялись новые города и посёлки (например, Барнаул). В 1779 г. последовал указ об учреждении Колыванской области, в 1783 г. переименованной в губернию (в её состав вошли пять уездов)¹³. Колыванская область не имела официально утверждённого герба, однако ещё в 1775 г. тогдашний руководитель Герольдмейстерской конторы – известный историк и публицист князь М.М. Щербатов (1733–1790) разработал несколько гербов для знамен воинских подразделений, в том числе Екатеринбургского и Колывано-Воскресенского горных батальонов¹⁴. К детальному рассмотрению екатеринбургского герба вернёмся позднее, а *колывано-воскресенский* представлял собой изображение в зелёном поле «девяти штуфов золотых и серебряных, расположенных по три в ряд..., над средним штуфом золотая рудоискательная лоза, изъясняет сие богатые золотые и серебряные промыслы в сей стране»¹⁵. Штуфы – это куски руды, в данном случае серебра и золота, которыми был особенно богат Змеиногорский рудник. В XVIII в. именно он давал бóльшую часть этих металлов, поступавших из Сибири. На 1770-е гг. приходится пик добычи серебра и золота на этом руднике – ежегодно из добытых на нём руд выплавлялось 1 300 с лишним пудов серебра¹⁶. Рудоискательная лоза считалась старинной эмблемой горного промысла. В русской геральдике она впервые появилась в гербе Демидовых, созданном Ф.М. Санти ещё в 1720-х гг. Щербатов также использовал её, причём и в екатеринбургском (где таковых лоз три), и в колывано-воскресенском гербах. В последнем лоза не отсылала непосредственно к гербу Демидовых, но указывала на горное дело в Колыванском округе.

Томский же уезд, согласно административно-территориальной реформе Екатерины, был включён в Тобольское наместничество, впоследствии ставшее губернией. В 1785 г. последовало утверждение гербов этого наместничества. При этом томский герб представлял собой соединение тобольского герба в верхней части и, собственно, томского в нижней – с изображением в зелёном поле серебряной лошади, «в знак того, что лошади сего округа почитаются лучшими, и что у близ живущих Татар находятся конские заводы»¹⁷. Таким образом, горное дело в качестве возможной для воплощения в гербе местной особенности оказалось дезавуированным. В 1796 г. Колыванская губерния была упразднена, а её территория включена в Тобольскую.

Новое возрождение промышленной тематики в гербах этого региона наступило только в XIX в. В 1804 г. из Тобольской губернии была выделена Томская, состоявшая из восьми уездов. В том же году последовало утверждение новых городских гербов, из которых в двух нашли отражение горное дело и металлообработка. В гербе *Бийска* – «в голубом поле, на золотой горе, горная шахта» (шахта чёрного цвета) (рис. 2), а в гербе *Кузнецка* – «в золотом поле кузница с принадлежащими к ней орудиями» (рис. 3)¹⁸. Бийск относился к Алтайскому горному округу и впоследствии стал центром золотого промысла. Герб Бийска, впрочем, весьма показателен. На горе показан разрез шахты – своего рода её план. Сверху идёт шахтный ствол, который заканчивается горизонтальной выработкой – ортом, а ещё выше

¹² Географическо-статистический словарь Российской империи. СПб., 1863. Т. 1. С. 79.

¹³ Карпенко З.Г. Горная и металлургическая промышленность... С. 60–63.

¹⁴ Соболева Н.А. Российская городская и областная геральдика XVIII–XIX вв. М., 1981. С. 101.

¹⁵ Гербовник князя М.М. Щербатова // Гербоведение. М., 2018. Т. VIII. С. 128.

¹⁶ Карпенко З.Г. Горная и металлургическая промышленность... С. 64.

¹⁷ Винклер П.П. Гербы городов, губерний, областей и посадов Российской империи. М., 1990. С. 153.

¹⁸ Там же. С. 13, 79.

идёт также горизонтальная рассечка. Иными словами, в гербе представлены основные элементы системы вскрытия залежей вертикальной выработкой. Как указывают специалисты, именно «в первой половине XIX в. начинает преобладать подземная разработка полиметаллических руд шахтами и штольнями»¹⁹. Эта особенность и получила воплощение в гербе, напоминающем условный технический чертёж.

Герб г. Кузнецка (ныне Новокузнецк) был гласным (т.е. обозначавшим название города), но в то же время связанным с местным промышленным производством (прежний герб, известный с первой половины XVII в. на печатях, был иным). Издавна на этих землях занимались добычей и плавкой железной руды шорцы. Во второй половине XVIII в. началось активное освоение железорудных месторождений русскими мастерами. Так, в 1769 г. началось строительство железоделательного завода на р. Томь-Чумыш (Томский завод), железные руды были найдены и в других местах, в том числе в районе современного г. Кемерово. «К концу 1790-х годов Томский завод не только удовлетворял потребности алтайских заводов и рудников в чугунных и железных изделиях, но и продавал их на 10 тысяч руб. в год на сторону»²⁰.

Металлообработка нашла отражение в гербе Кузнецка в виде вполне реалистично изображённой кузницы. Передняя сторона этой кузницы как бы снята и внутри видна горящая печь с мехами, а также наковальня и лежащий рядом с нею молот. Такое изображение кузницы в разрезе словно сошло со страниц пособий по металлургии и напоминает аналогичные изображения кузниц в западноевропейском искусстве второй половины XVIII в. (например, на картинах английского художника Джозефа Райта из Дерби). Реалистичный характер изображения сближает этот герб с почти натурным рисунком.

Наконец, в 1846 г. состоялось утверждение ещё одного городского герба Томской губернии, в котором представлена металлургическая символика герба *Барнаула* (рис. 4). В нём в нижней, большей части показана «в голубом поле среди горных пород дымящаяся доменная печь»²¹. Именно Барнаульский завод в 1749 г. стал местом расположения канцелярии горного начальства Алтайского округа. Этот завод, первоначально медеплавильный, был переоборудован для производства серебра и превратился в крупнейший сереброплавильный завод в Западной Сибири. В 1760-х гг. к западу от Барнаула построили Павловский сереброплавильный и Сузунский медеплавильный заводы, а позднее Алейский сереброплавильный завод (к югу от Барнаула) и Локтевский медеплавильный. Неподалёку от Салаирских серебряных рудников в 1790-х гг. был основан

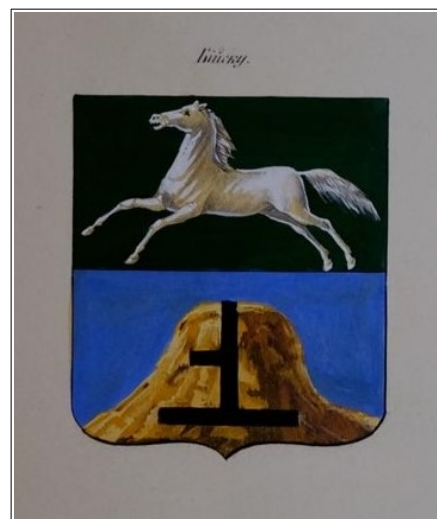


Рис. 2. Герб Бийска, 1804 г.



Рис. 3. Герб Кузнецка Томской губ., 1804 г.



Рис. 4. Герб Барнаула, 1846 г.

¹⁹ Карпенко З.Г. Горная и металлургическая промышленность... С. 103.

²⁰ История Кузбасса. Ч. I–II. Кемерово, 1967. С. 59.

²¹ Винклер П.П. Гербы городов, губерний, областей и посадов... С. 10.

ещё один завод – Гавриловский²². Механиком на Барнаульском заводе в 1760-х гг. служил известный изобретатель И.И. Ползунов. В 1816 г. в Кузнецком уезде основан Гурьевский завод, где вскоре, как и на уже упоминавшемся Томском заводе, началась выплавка чугуна в доменной печи. «Домны... представляли собой капитальные сооружения в несколько сажень высотой, воздвигнутые из камня, обыкновенного и огнеупорного кирпича. ... Над действующей домной поднимался факел горящих колошниковых газов»²³. В барнаульском гербе мы как раз видим домну с двумя шахтами (показанную также частично, как бы в разрезе) и выходящими сверху клубами газов. Домна чугунового цвета стоит на зелёной траве в окружении глыб каменных пород – всё это изображение также выполнено весьма реалистично в виде живого рисунка, а не более статичных и условных гербовых эмблем.

Герб г. Стретенска (Сретенска) и развитие металлургии в Нерчинском горном округе.

Металлургия Нерчинского горного округа, относившегося к Иркутскому наместничеству (губернии), а с 1851 г. к Забайкальской области, представлена в городской геральдике более скупо. В 1790 г. Екатерина II утвердила среди прочих гербов наместничества герб уездного города *Стретенска* (рис. 5), расположенного к северо-востоку от Нерчинска на реке Шилке. В нижней части его щита «в голубом поле положенные слитки серебра, в знак того, что в округе сего города находятся серебряные руды, где и сплавливаются»²⁴. Всего в гербе изображено три слитка, один над другим, причём каждый верхний меньше нижнего. Эти слитки имеют продолговатую вытянутую форму с закруглёнными концами, по ракурсу рисунка они выглядят плоскими и овальными. Месторождения серебряно-свинцовых руд в районе Нерчинска были разведаны ещё в 1670-х гг. А в начале XVIII в. построен Нерчинский сереброплавильный завод, первый среди аналогичных заводов в России²⁵.



Рис. 5. Герб Стретенска, 1790 г.

Во второй половине XVIII в. был построен ещё целый ряд сереброплавильных заводов, в том числе Кутомарский и Екатерининский, и открыты многие новые рудники²⁶. Как и Алтайский горный округ, Нерчинский относился к ведению Кабинета Его Императорского Величества. Пик добычи серебра на Нерчинских заводах пришёлся на середину 1770-х гг. (629 пудов в 1776 г.), в 1790 г. добыча составляла 190 пудов, а в среднем с 1784 по 1794 г. – по 277 пудов²⁷. Затем добыча серебра до середины XIX в. постепенно снижалась, пока не упала почти окончательно. Расцвет нерчинского сереброплавильного дела в определённый период и нашёл воплощение в созданном тогда стретенском гербе.

Геральдический ряд уральских гербов: Екатеринбург и Алапаевск. Конечно, важным центром металлургии являлся Урал. Ещё в 1699 г. последовал указ о строительстве заводов в Верхотурском уезде на реках Тагиле и Нейве. Эти заводы получили наименование Невьянских. Одновременно строился Каменский завод (на речке Каменке, притоке Исети), где в 1701 г. был получен первый уральский чугун, а уже в 1702 г. Невьянский завод был передан тульскому заводчику Никите Демидову, что и послужило началом уральской истории этой знаменитой династии²⁸. Сын Никиты Демидова Акинфий владел уже 17 металлургическими предприятиями, которые после его смерти были разделены между его сыновьями. Невьянскую часть в 1769 г. приобрёл Савва Яковлев, и с тех пор эти заводы были

²² Карпенко З.Г. Горная и металлургическая промышленность... С. 68–71.

²³ Там же. С. 116.

²⁴ Винклер П.П. Гербы городов, губерний, областей и посадов... С. 144.

²⁵ Очерки истории техники в России. М., 1978. С. 108–109.

²⁶ Там же. С. 228.

²⁷ Географическо-статистический словарь Российской империи. СПб., 1885. Т. 5. С. 424.

²⁸ Юркин И.Н. Демидов Первый. Опыт жизнеописания. М., 2021. С. 66–69.

связаны с историей его наследников²⁹. В 1767 г. Яковлев купил и Алапаевские заводы у А.Г. Гурьева, которому они были отданы из казны в 1759 г. Комплекс этих заводов состоял из Алапаевского чугуноплавильного и железоделательного завода, основанного в 1703–1704 гг., и возникших позднее Нижнесинячихинского, Нижнесусанского и Верхнесусанского железоделательных. Таким образом, Яковлев сосредоточил в своих руках огромную «горную империю» и построил ещё несколько металлургических предприятий.

В 1723 г. на реке Исети был основан казённый чугуноплавильный и железоделательный завод, положивший начало городу Екатеринбургу. В 1735 г. начал работу Екатеринбургский монетный двор. К началу XIX в. сложился Екатеринбургский округ казённых горных заводов. В середине XIX в. в Екатеринбургском уезде всего было 28 казённых и частных заводов, производительность которых превышала 4 млн руб. серебром³⁰. Металлургическая промышленность Урала нашла отражение в гербах *Екатеринбурга* и *Алапаевска*, которые с 1781 г. являлись уездными городами Пермской губернии.

Первый вариант екатеринбургского герба разработал М.М. Щербатов для знамени горного батальона. Выглядел он так: «В зелёном поле вверх обращённое стропило золотое, на котором видны пять серебряных кружков: вверху щита три рудоискательные серебряные лозы, а под стропилом молот такой же. Сие все показывает рудные богатые промыслы вокруг и под начальством сего града и производимое в нем делание монеты»³¹.

Из описания понятна семантика гербовых фигур. Пять серебряных кружков на золотом стропиле (что не соответствует традициям геральдики, поскольку происходит наложение металла на металл) означали чеканку монеты на Екатеринбургском монетном дворе, хотя там чеканились только медные деньги. Впрочем, в самом городе и его окрестностях существовали четыре золотопромывальных завода, имевших, однако, весьма скромную выработку³². Рудоискательные же лозы и молот символизировали рудные промыслы и металлургическое производство.

Но есть ещё один примечательный аспект. В 1720 г. Никита Демидов был возведён Петром I в дворянское достоинство, а в 1726 г. трое сыновей Демидова в подтверждение этого были пожалованы дипломом (жалованной грамотой) с гербом рода. Герб составил Ф.М. Санти. Согласно описанию, гербовый щит разделён «горизонтально золотой полосой», т.е. золотым поясом. В верхней части в серебряном поле изображены три зелёные рудоискательные лозы, а в нижней части в чёрном поле – серебряный молот. Три лозы, по всей видимости, означают трёх братьев Демидовых, наследников Никиты Антюфеева. Чёрный цвет нижнего поля может отсылать к руде, молот означает кузнечное ремесло и металлургию, как и серебро в первой части щита.

Очевидна связь екатеринбургского герба Щербатова с демидовским гербом Санти. Те же три рудоискательные лозы в верхней части, похожий, хотя и не идентичный молот – в нижней. Показательно совпадение и общего колорита гербов (с некоторыми изменениями). Только золотой пояс преобразился в золотое стропило, обременённое серебряными кружками. Таким образом, можно полагать, что Щербатов стремился воплотить в екатеринбургском гербе и государственное монетное производство, и металлургическое дело, но с отсылкой к родовому гербу Демидовых, по сути, основоположников горнозаводского Урала.

Городской герб Екатеринбурга Екатерина II утвердила в 1783 г. (рис. 6). В нём во второй части «в зелёном поле серебряная плавильная печь и рудокопная шахта, означа-

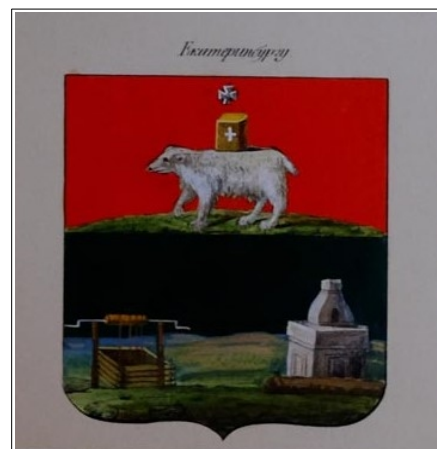


Рис. 6. Герб Екатеринбурга, 1783 г.

²⁹ Неклюдов Е.Г. Горнозаводские округа на Урале: формирование и состав в XVIII – начале XX в. // Известия Уральского федерального университета. Сер. 2: Гуманитарные науки. 2015. № 2 (139). С. 122–124.

³⁰ Географическо-статистический словарь Российской империи. СПб., 1865. Т. 2. С. 167.

³¹ Гербовник князя М.М. Щербатова... С. 128.

³² Чулков М.Д. Историческое описание российской коммерции. Т. VI. Кн. II. М., 1786. С. 645.

ющие, что округа сего города изобильны разными рудами»³³. Плавильная печь представляет собой домну, характерную для екатеринбургских заводов, изображённую вполне реалистично, хотя и с некоторой степенью условности (сохранились рисунки таких доменных печей XVIII в.³⁴). Рудоподобная шахта же показана в виде довольно примитивного колодца. При таком механизме подъём руды осуществлялся в деревянных бадьях следующим образом: «При небольших глубинах шахт и относительно малом объёме добычных работ бадьи поднимались простейшими ручными воротами (гаспилями, или гашпилями) с деревянными станинами, горизонтальными деревянными валами, на которые навивались пеньковые грузовые канаты, и с железными приводными рукоятками»³⁵. Нечто подобное и изображено в екатеринбургском гербе. Впоследствии, в 1862 г., был разработан новый проект герба Екатеринбурга, оставшийся неутверждённым. Здесь в щите осталась лишь одна домна, представленная в более условном виде, с горящим пламенем газов над нею, а оконечность щита покрыта белчиным мехом особой расцветки.

В гербе Алапаевска, утверждённом также в 1783 г. (рис. 7), в нижней части «в зелёном поле железный молот, которым выделяется железо, означающий, что в сем городе находится железоделаемый завод»³⁶. Заметим, что цвет поля алапаевского герба аналогичен екатеринбургскому. Механический молот изображён весьма реалистично в виде деревянной конструкции с металлическими элементами, что избавило создателей герба от необходимости указывать в описании гербовый металл этой фигуры.



Рис. 7. Герб Алапаевска, 1783 г.

Металлургическая промышленность в северо-западных губерниях: гербы Устюжны Железопольской и Петрозаводска. Ещё один центр чёрной металлургии находился на севере Европейской России, охватывая территории Новгородской и Олонецкой губерний, где издавна велась добыча руды и выплавка железа. Так, в Устюжне Железопольской ещё в середине XVI в. в кузнечном ремесле было занято почти 40 % всего посадского населения³⁷. В XVII веке олонецкое и устюженское железо пользовалось на рынке большим спросом, а устюженские мастера кузнечного дела неоднократно выполняли важные правительственные, в том числе и военные заказы.

В начале XVIII в. началось строительство казённых железодельных заводов в районе Устюжны (Ижинский), в Олонецком уезде (Петровский, Повенецкий, Кончезерский медный и др.) и в других северных районах. Самым крупным по объёму военной продукции среди них был Петровский завод, ведущий свою историю с 1703 г.³⁸ Из поселения при нём возник город Петрозаводск. Однако к началу 1730-х гг. осталась работающей только домна на Кончезерском заводе, где велась уже выплавка чугуна³⁹. В 1766–1767 гг. этот завод выплавлял ежегодно более 37 тыс. пудов чугуна⁴⁰. Только при Екатерине II металлургическое производство на Олонецких заводах оживляется. Необходимость в вооружении в период Русско-турецкой войны 1768–1774 гг. заставила правительство основать Новопетровский пушечный завод, вскоре получивший наименование Александровского и начавший работу в 1774 г. Эта промышленная и ремесленная деятельность отразилась и в гербах городов Новгородского наместничества, утверждённых в 1781 г. К таковым относились гербы *Петрозаводска* (рис. 8) и *Устюжны Железопольской* (рис. 9).

³³ Винклер П.П. Гербы городов, губерний, областей и посадов... С. 49.

³⁴ См., к примеру: Очерки истории техники в России... С. 198.

³⁵ Очерки истории техники в России... С. 140.

³⁶ Винклер П.П. Гербы городов, губерний, областей и посадов... С. 1.

³⁷ Струмилин С.Г. История черной металлургии в СССР. М., 1954. Т. I. С. 23.

³⁸ Там же. С. 168.

³⁹ Там же. С. 171.

⁴⁰ Чулков М.Д. Историческое описание российской коммерции... Т. VI. Кн. II. С. 552.

Прообразом герба Петрозаводска был герб Олонца, составленный в начале 1770-х гг. М.М. Щербатовым⁴¹. В нём в голубом щите был изображён серебряный фрегат «в напамытование учрежденного карабельного строения Петром Великим в 1703 г. на Ладейном поле; верх щита, пятью поперешными золотыми и серебряными полосами испещренный, на которых накрест положены два молота черного цвета под рудоискательною зеленою лозою, изъясляющее обретенные руды золотые и серебряные в сем уезде и заведенные заводы»⁴². Корабль в голубом поле в 1788 г. вошёл в герб Лодейного Поля. А композиция с молотами в изменённом виде была включена в герб Петрозаводска, в нижней части щита которого «на разделённом полосами золотом и зелёною краскою поле три железные молота, покрытые рудоискательною лозою, в знак изобилия руд и многих заводов, обретающихся в сей области»⁴³. Изменение цвета полос (вместо золотых и серебряных золотые и зелёные), вероятно, предполагало исправление ошибки Щербатова, объяснявшего цвета наличием золотых и серебряных руд. Между тем, по свидетельству К.И. Арсеньева в его «Описании Олонецких заводов», добыча золота в Олонецкой губернии велась только на Воицком руднике (до 1783 г.), а серебра почти не было. Три молота, положенные накрест (вместо двух), в какой-то степени перекликались с гербом Тулы, также славной производством железа и оружия, а рудоискательная лоза, знакомая нам по другим гербам, в официальных рисунках почти всегда отсутствовала. Впоследствии герб Петрозаводска нередко приписывался Олонцу, и наоборот (новый Олонецкий герб был утверждён в том же 1781 г.)⁴⁴.

В гербе Устюжны, несмотря на то, что к концу XVIII в. железное производство в ней пошло на спад, в нижней части щита в красном поле были изображены «накладенные кучею железные крицы, которыми сего города обыватели торгуют, и достают оное железо из гнездовой руды, которою окрестности сего города изобильны»⁴⁵. Крицы действительно составляют довольно большую кучу, воплощая кузнечную славу этого города. По словам М.Д. Чулкова, «здесь находится железная руда в великом изобилии, которую жители употребляют в плавку в малых ручных печах, а особливо делают много гвоздей и других мелочей; но железо против сибирского добротою не приходит»⁴⁶.

Герб Тулы: отражение в геральдике успехов железоделательной промышленности и производства оружия. Наряду с Устюжной, важнейшим центром железоделательного ремесла в допетровской России была Тула, которая уже в конце XVI в. приобрела известность производством и торговлей железом и железными изделиями, в округе города тогда насчитывалось 12 домниц⁴⁷. В XVII в. сформировалась казённая Кузнечная слобода, в которой жили оружейники, численность которых к концу века достигла 200 человек. Основной их продукцией было огнестрельное оружие – «самопалы» или пищали⁴⁸.



Рис. 8. Герб Петрозаводска, 1781 г.



Рис. 9. Герб Устюжны Железопольской, 1781 г.

⁴¹ Пашков А.М. Гербы и флаги Карелии. Петрозаводск, 1994. С. 110.

⁴² Соболева Н.А. Российская городская и областная геральдика... С. 103.

⁴³ Винклер П.П. Гербы городов, губерний, областей и посадов... С. 118.

⁴⁴ Емелин И.Б. О том, как города гербами поменялись (о гербах Петрозаводска и Олонца) // Гербовед. М., 2006. № 87. С. 26–35.

⁴⁵ Винклер П.П. Гербы городов, губерний, областей и посадов... С. 158.

⁴⁶ Чулков М.Д. Историческое описание российской коммерции... Т. VI. Кн. II. С. 674.

⁴⁷ Струмилин С.Г. История черной металлургии в СССР... Т. I. С. 23.

⁴⁸ Юркин И.Н. Демидов Первый. Опыт жизнеописания... С. 21.

Неподалёку от Тулы в том же столетии были построены и Городищенские заводы, на которых отливались пушки и другие предметы вооружения. А в конце XVII в. построил свой завод в Туле Никита Демидов⁴⁹. Казённый же оружейный завод в городе начал работу в 1710-х гг.

Важная роль Тулы в производстве оружия не могла не отразиться в её гербе. Его «сочинил» в 1720-х гг. Ф.М. Санти, опираясь на сведения, присланные от городских властей о том, что на тульском заводе на берегу реки Упы изготавливаются «фузейные и пистолетные стволы и штыковые трубки»⁵⁰. В Гербовнике Щербатова (1775 г.) герб описан так: «В червлёном поле горизонтально положенный серебряный ружейный ствол и под ним наподобие Андреевского креста две полосы шпажные серебряные, вверху и внизу по одному молоту золотому, все сие показывает примечания достойный и полезный оружейный завод, находящийся в сем городе»⁵¹. В таком виде герб был утверждён в 1778 г. (рис. 10)⁵². Два шпажных клинка и ружейный ствол как бы представляли ассортимент заводского производства, а два молота – орудия труда. Изображения этих молотов полностью соответствовали аналогичному молоту в несостоявшемся гербе Екатеринбурга.

Здесь нужно отметить и некоторое композиционное сходство тульского герба с гербом Санкт-Петербурга, также сочинённым Санти. В петербургском гербе также в красном поле изображены положенные в виде Андреевского креста два якоря (морской и речной), а вертикально между ними – императорский скипетр. В тульском гербе та же X-образная композиция, но ружейный ствол поставлен горизонтально. Образ Андреевского креста указывает на особое значение этих городов в государственной жизни: Петербурга – как морского порта и императорской столицы, и Тулы – как родины вооружения, с помощью которого достигается военная слава империи.

Железодельная промышленность в Нижегородской, Владимирской и Саратовской губерниях: гербы Ардатова, Александрова, Кузнецка. Наконец, железные заводы были представлены и в гербе г. *Ардатов* Нижегородской губернии, который удостоился утверждения в 1781 г. (рис. 11). В нижней части щита – «железные два молота в зелёном поле, положенные крестообразно, означающие находящиеся в окрестностях города железные заводы»⁵³. Молоты эти совсем не напоминают молотки гербов Демидовых, Екатеринбурга (1-й вариант) и Тулы, а представляют собой большие инструменты с загнутыми ударными частями на длинных рукоятках, больше напоминающие кирки для добычи руды. Примечательно, что в описании они названы «железными», т.е. естественного металлического цвета – таким образом, в нарушение геральдических правил (весьма условных для Герольдмейстерской конторы того времени), подчёркивалось реальное содержание этих символов.

Заводская деятельность на территории Ардатовского уезда связана с другой семьёй известных промышленников – Баташовых (основателей и владельцев металлургических предприятий и в Туле, откуда они, как и Демидовы, были родом). Рудные месторождения здесь были разведаны



Рис. 10. Герб Тулы, 1778 г.

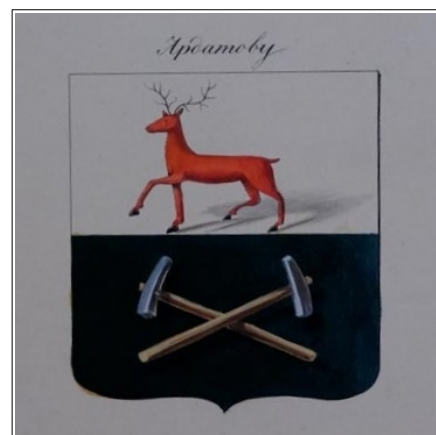


Рис. 11. Герб Ардатова, 1781 г.

⁴⁹ Юркин И.Н. Демидов Первый. Опыт жизнеописания... С. 54–56.

⁵⁰ Соболева Н.А. Российская городская и областная геральдика... С. 184.

⁵¹ Гербовник князя М.М. Щербатова... С. 126–127.

⁵² Винклер П.П. Гербы городов, губерний, областей и посадов... С. 155.

⁵³ Там же. С. 4.

ещё в начале XVIII в., а во второй половине того же столетия у границ Ардатовского уезда возникло несколько железоделательных предприятий. Так, на реке Выксе к середине 1760-х гг. братьями Андреем и Иваном Родионовичами Баташовыми был построен Выксунский завод (в 1766 г. на нём выплавлено почти 5 тыс. пудов чугуна⁵⁴), в 1770 г. на реке Велетьме – Велетьминский, а в 1775 г. пущен Илёвский завод, принадлежавший поначалу Е.В. Рознатовскому. В 1776 г. этот завод также приобрели Баташовы, которые к концу XVIII в. заняли третье место по производству чугуна среди частных заводчиков России, уступая только Демидовым и Яковлевым. Из всего количества чугуна, выплавленного в России в 1800 г., на долю баташовских заводов приходилось 11,6 %⁵⁵. Именно этот период расцвета металлургического дела Баташовых и запечатлён в ардатовском гербе.

Ещё в двух городских гербах нашло отражение кузнечное и слесарное ремесло. Оба герба были утверждены в августе 1781 г., т.е. создавались одновременно. В гербе г. *Александрова* Владимирской губернии в нижней части «в красном поле слесарные тиски и две по сторонам наковальни, в знак того, что в сем городе производят весьма изрядные слесарные работы» (рис. 12)⁵⁶. Тиски изображены весьма изящно – в виде двух дугообразных зажимных губок и ходового винта с рукояткой между ними. При этом неподвижная губка отмечена небольшой металлической рукояткой. С двух сторон показаны симметрично расположенные наковальни. Стилистика изображения отсылает к изысканному искусству XVIII в. В гербе г. *Кузнецка* Саратовской губернии в нижней части также, что характерно, в красном поле «наковальня, клещи и молоток..., понеже сей город наполнен кузнецами, от которого рукоделия и имя своё получил» (рис. 13)⁵⁷. Здесь наковальня изображена внизу, а над нею перекрещенные молоток и клещи.

Оба города были преобразованы незадолго до учреждения их гербов из слободы при царской резиденции и дворцового села. В Александрове на 1784 г. числилось 43 кузницы, хотя работали также солодовенный и два кожевенных завода⁵⁸. В Кузнецке также процветало кузнечное ремесло («мещане упражняются многие в кузнечной работе», по словам М.Д. Чулкова⁵⁹), особенно замечательное «по своему обширному производству» и состоявшее «преимущественно в выделке сельских хозяйственных орудий, которые расходятся не только по своей губернии, но разводятся и по соседним»⁶⁰.

Заключение. Итак, в целом горное дело, металлургическая промышленность и металлообработка были представлены в конечном итоге в 12 утверждённых городских гербах. Самым ранним по времени возникновения среди них был герб Тулы, созданный в 1720-х гг. Композиционно он схож с тогда же составленным гербом Санкт-Петербурга и включает изображения молотов, соотносимых с молотом в гербе Демидовых (того же времени создания).



Рис. 12. Герб Александрова, 1781 г.



Рис. 13. Герб Кузнецка Саратовской губ., 1781 г.

⁵⁴ Чулков М.Д. Историческое описание российской коммерции... Т. VI. Кн. II. С. 614.

⁵⁵ Павленко Н.И. История металлургии в России XVIII века. Заводы и заводовладельцы. М., 1962. С. 125–127.

⁵⁶ Винклер П.П. Гербы городов, губерний, областей и посадов... С. 2.

⁵⁷ Там же. С. 79.

⁵⁸ Топографическое описание Владимирской губернии, составленное в 1784 году. Владимир, 1906. (Табл. 3).

⁵⁹ Чулков М.Д. Историческое описание российской коммерции... Т. VI. Кн. IV. М., 1786. С. 222.

⁶⁰ Географическо-статистический словарь Российской империи. СПб., 1865. Т. 2. С. 823.

К началу 1770-х гг. относится разработка композиции герба Олонца, часть которого впоследствии вошла в герб Петрозаводска. Щербатов использовал при его формировании символ рудоискательной лозы, известный ему по гербу Демидовых, но эта фигура не закрепилась в гербе. Молоты же приобрели иной, более реалистичный внешний вид, отличающийся от молотов тульского герба.

Следующим этапом было создание целого ряда городских гербов на рубеже 1770–1780-х гг. (при руководстве Герольдией А.А. Волковым). В 1781 г. утверждены гербы Александрова, Кузнецка (Саратовской губ.), Ардатова, Устюжны Железопольской и Петрозаводска. Во всех этих гербах помещались металлургические или кузнечные инструменты, а также само изображение железа (в виде криц). Изображения молотов приобрели устойчивый, вполне реалистичный вид (гербы Ардатова и Петрозаводска). Эти гербовые фигуры сопрягались с зелёным полем, по-видимому, обозначавшим природные массивы, где происходила добыча руды. «Цвет» металлообработки был красным – именно такой финифтью покрыты щиты с изображением криц и кузнечных инструментов в гербах Александрова, Кузнецка и Устюжны. Этот красный цвет, по-видимому, соотносился с огнём.

В 1783 г. утверждены гербы Екатеринбурга и Алапаевска. В них представлены не отдельные инструменты, а целые сооружения металлургического характера – заводской молот, плавильная печь, рудокопная шахта. Цвет поля щита – зелёный, что соотносится с цветом щитов в гербах, в которых воплощалась заводская металлургия ранее (Ардатова и Петрозаводска). По всей видимости, и здесь тем самым показывалась природная «обстановка» края.

В 1790 г. утверждён герб Стретенска, где впервые в «металлургических» гербах появляется лазуревое поле, чисто изобразительно идеально сочетающееся с серебром слитков (общая холодная гамма).

В 1804 г. утверждены гербы Бийска и Кузнецка (Томской губернии). Изображения в них реалистичны и представлены в лазуревом и золотом полях. Золотое же поле показано и в гербе Барнаула, утверждённом позже всех, в 1846 г.

Итак, в целом в период 1770–1780-х гг. для гербов, отражающих металлургическую промышленность, использовался зелёный цвет поля (цвет природы), а для гербов, обозначающих кузнечное ремесло, – красный (цвет огня). Общая изобразительная тенденция гербов заключается в постепенном переходе от условной символизации в фигурах к реалистичным изображениям, сближающимся с натурным рисунком.

Все гербы абсолютно индивидуальны по своим фигурам, которые отличаются большим разнообразием. Среди фигур почти нет повторяющихся (за редким исключением). Всё это показывает, с одной стороны, большое мастерство создателей гербов, с другой – широкий спектр эмблематических возможностей для представления в гербах одних и тех же отраслей промышленной и ремесленной деятельности.

При этом в большинстве случаев в описаниях гербов отсутствует указание на цвет фигур – они представлены в своих естественных («железных» и иных) цветах, что придаёт гербам значительную реалистичность.

Показательна во многих случаях весьма чуткая «реакция» герба на промышленную реальность. Создание и развитие заводских предприятий, подъём их деятельности отражались в геральдике самым активным образом. Всё это демонстрирует тесную связь российской городской геральдики того времени с реальным развитием промышленного производства, которое фиксировалось в гербах с помощью различных визуальных образов, создававших палитру промышленной эмблематики дореволюционной России.

Литература

Винклер П.П. Гербы городов, губерний, областей и посадов Российской империи. М.: Планета, 1990. 224 с.

Географическо-статистический словарь Российской империи. Т. 1. СПб.: Изданием А.Н. Турубаева, 1863. 727 с.; Т. 2. СПб.: Изданием А.Н. Турубаева, 1865. 898 с.

Гербовник князя М.М. Щербатова / подгот. публ. О.Н. Наумов // Гербоведение. М., 2018. Т. VIII. С. 117–128.

Емелин И.Б. О том, как города гербами поменялись (о гербах Петрозаводска и Олонца) // Гербовед. № 87. М., 2006. С. 26–35.

Илизаров С.С. Эмблемы научно-технического характера в русских гербах XVIII в. // Источниковедение и историография в мире гуманитарного знания. Доклады и тезисы XIV науч. конф. М., 2002. С. 220–223.

История Кузбасса / гл. ред. А.П. Окладников. Ч. I–II. Кемерово: Кемеровское книжное изд-во, 1967. 378 с.

Карпенко З.Г. Горная и металлургическая промышленность Западной Сибири в 1700–1860 годах. Новосибирск: Изд-во Сибирского отделения АН СССР, 1963. 215 с.

Кошелев А.В. Геральдика Сибири городская // Историческая энциклопедия Сибири. А–И. Новосибирск, 2009. С. 378–381.

Лакиер А.Б. Русская геральдика. М.: Книга, 1990. 432 с.

Ломоносов М.В. Первые основания металлургии, или рудных дел. СПб.: Имп. Академия наук, 1763. 416 с.

Неклюдов Е.Г. Горнозаводские округа на Урале: формирование и состав в XVIII – начале XX в. // Известия Уральского федерального университета. Сер. 2: Гуманитарные науки. 2015. № 2 (139). С. 119–133.

Очерки истории техники в России / отв. ред. В.И. Остольский, А.А. Чеканов. М.: Наука, 1978. 385 с.

Павленко Н.И. История металлургии в России XVIII века. Заводы и заводладельцы. М.: Изд-во Академии наук СССР, 1962. 566 с.

Пашков А.М. Гербы и флаги Карелии. Петрозаводск: КАРЭКО, 1994. 351 с.

Соболева Н.А. Российская городская и областная геральдика XVIII–XIX вв. М.: Наука, 1981. 263 с.

Сперансов Н.Н. Земельные гербы России XII–XIX вв. М.: Советская Россия, 1974. 198 с.

Струмилин С.Г. История черной металлургии в СССР. М.: Изд-во Академии наук СССР, 1954. Т. I. 534 с.

Топографическое описание Владимирской губернии, составленное в 1784 году. Владимир: Типолитография Губернского правления, 1906. 128 с.

Ураносов А.А. Гербы русских городов XVIII в. как материал для истории техники // Труды Института истории естествознания и техники. М., 1956. Т. 7. С. 225–232.

Чулков М.Д. Историческое описание российской коммерции. Т. VI. Кн. II. М.: Университетская типография, у Н. Новикова, 1786. 680 с.; Т. VI. Кн. IV. М.: Университетская типография, у Н. Новикова, 1786. 631 с.

Шахтарин Г.А. Геральдика Томска // Вестник Томского государственного университета. Сер.: Культурология и искусствоведение. 2012. № 4 (8). С. 174–178.

Юркин И.Н. Демидов Первый. Опыт жизнеописания. М.: Международный Демидовский фонд, 2021. 320 с.

References

Koshelev, A.V. (2009). Gerał'dika Sibiri gorodskaya [Siberian City Heraldry]. In *Istoricheskaya entsiklopediya Sibiri. A–I*. Novosibirsk, pp. 378–381.

Chulkov, M.D. (1786). *Istoricheskoe opisaniye rossiyskoy kommersii* [Historical Description of Russian Commerce]. Moscow. Vol. VI. Book II. 680 p.; Vol. VI. Book IV. 631 p.

Geograficheskoye-statisticheskoye slovar' Rossiyskoy imperii [Geographical and Statistical Dictionary of the Russian Empire]. Vol. 1. St. Petesburg, 1863. 727 p.; Vol. 2. St. Petersburg, 1865. 898 p.

Ilizarov, S.S. (2002). Emblemy nauchno-tekhnicheskogo kharaktera v russkikh gerbach XVIII v. [Emblems of a Scientific and Technical Nature in Russian Coats of Arms of the XVIII Century]. In *Istochnikovedenie i istoriografiya v mire gumanitarnogo znaniya*. Moscow, pp. 220–223.

Karpenko, Z.G. (1963). *Gornaya i metallurgicheskaya promyshlennost' Zapadnoy Sibiri v 1700–1860 godakh* [Mining and Metallurgical Industry of Western Siberia in 1700–1860]. Novosibirsk, Izdatelstvo Sibirskogo otdeleniya AN SSSR. 215 p.

Lakier, A.B. (1990). *Russkaya geraldika* [Russian Heraldry]. Moscow, Kniga. 432 p.

Lomonosov, M.V. (1763). *Pervye osnovaniya metallurgii ili rudnykh del* [The First Foundations of Metallurgy, or Ore Affairs]. St. Petesburg, Imperatorskaya Akademiya nauk. 416 p.

Naumov, O.N. (Publ.). (2018). Gerbovnik khyazya Shcherbatova [Coat of Arms of Prince M.M. Shcherbatov]. In *Gerbovedenie*. Moscow. Vol. VIII, pp. 117–128.

Neklyudov, E.G. (2015). Gornozavodskie okruga na Urale: formirovanie i sostav v XVIII – nachale XX v. [Mining Districts in the Urals: Formation and Composition in the 18th – Early 20th Century]. In *Izvestiya Ural'skogo federal'nogo universiteta. Ser. 2: Gumanitarnye nauki*. No. 2 (139), pp. 119–133.

Okladnikov, A.P. (Ed.). (1967). *Istoriya Kuzbassa* [History of Kuzbass]. Part I–II. Kemerovo, Kemerovskoe knizhnoe izdatelstvo. 378 p.

Ostolskiy, V.I., Chekanov, A.A. (Eds.). (1978). *Ocherki istorii tekhniki v Rossii* [Essays on the History of Technology in Russia]. Moscow, Nauka. 385 p.

Pashkov, A.M. (1994). *Gerby i flagi Karelii* [Coats of Arms and Flags of Karelia]. Petrozavodsk, KAREKO. 351 p.

Pavlenko, N.I. (1962). *Istoriya metallurgii v Rossii XVIII veka. Zavody i zavodovladel'tsy* [The History of Metallurgy in Russia of the 18th Century. Factories and Factory Owners]. Moscow, Izdatelstvo Akademii nauk SSSR. 566 p.

Shakhtarin, G.A. (2012). Geraldika Tomsk [Heraldry of Tomsk]. In *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Kulturologiya i iskusstvovedenie*. Tomsk. No. 4 (8), pp. 174–178.

Soboleva, N.A. (1981). *Rossiyskaya gorodskaya i oblastnaya geraldika XVIII–XIX vv.* [Russian City and Regional Heraldry of the 18th–19th Centuries]. Moscow, Nauka. 263 p.

Speransov, N.N. (1974). *Zemel'nye gerby Rossii XII–XIX vv.* [Land Coats of Arms of Russia 12th–19th Centuries]. Moscow, Sovetskaya Rossiya. 198 p.

Strumilin, S.G. (1954). *Istoriya chernoy metallurgii v SSSR* [History of Ferrous Metallurgy in the USSR]. Moscow, Izdatelstvo Akademii nauk SSSR. Vol. I. 534 p.

(1906). *Topograficheskoe opisanie Vladimirskoy gubernii, sostavlennoe v 1784 godu* [Topographic Description of the Vladimir Province, Compiled in 1784]. Vladimir. 128 p.

Uranosov, A.A. (1956). Gerby russkikh gorodov XVIII v. kak material dlya istorii tekhniki [Coats of Arms of Russian Cities of the 18th Century as a Material for the History of Technology]. In *Trudy Instituta istorii estestvoznaniya i tekhniki*. Moscow. Vol. 7, pp. 225–232.

Vinkler, P.P. (1990). *Gerby gorodov, guberniy, oblastey i posadov Rossiyskoy Imperii* [Coats of Arms of Cities, Provinces, Regions and Townships of the Russian Empire]. Moscow, Planeta. 224 p.

Yemelin, I.B. (2006). O tom, kak goroda gerbami pomehyalis' (o gerbakh Petrozavodska i Olontsa) [About How the Cities Changed Their Coats of Arms (About the Coats of Arms of Petrozavodsk and Olonets)]. In *Gerboved.* Moscow. No. 87, pp. 26–35.

Yurkin, I.N. (2021). *Demidov Pervyy. Opyt zhizneopisaniya* [Demidov the First. Biography Experience]. Moscow, Mezhdunarodnyy demidovskiy fond. 320 p.