

## **Старинные железорудные промыслы северной половины Водской пятины по данным Новгородских писцовых книг**

### **Ancient iron ore mines in the northern half of Vodskaya Pyatina according to the data of the Novgorod census books**

Проведенный автором анализ новгородских и шведских писцовых книг Водской пятины позволил уточнить имеющиеся данные по локализации мест добычи и выплавки железных руд, выяснить приуроченность железных руд, используемых в Новгороде, к одному типу торфяно-болотных железных руд низинных болот. Главными районами добычи железных руд были территории вблизи р. Коваши и у Красных Гор (Никольский Толдожский, Каргальский и Покровский Дятелинский погосты, расположенные в Предглинтовой низменности и на севере Ижорского плато). Упоминания Б.А. Колчиным области добычи между реками Мга и Назия (Ярвосольский погост) как второго района железорудных промыслов, вероятно, связано с более поздним временем. Предположительно, активному развитию железорудного промысла в указанных районах, помимо геологических предпосылок, способствовали неблагоприятные для пахоты земли и необходимость изыскания иных промыслов для обеспечения существования.

The author's analysis of the Novgorod and Swedish census books of Vodskaya Pyatina made it possible to clarify the available data on the localization of the places of mining and smelting of iron ores, to find out the confinement of iron ores used in Novgorod to one type of peat-marsh iron ores of lowland bogs. The extraction of iron ore was most concentrated in the area of the Kovashi River and near the Krasnaya Gorka (Nikolsky Tolozhsky, Kargalsky and Pokrovsky Dyatelskiy pogosts, located in the Predlintovaya lowland and in the north of the Izhora plateau). The region between the rivers Mga and Naziya (Yarvosolsky Pogost), mentioned by B.A. Kolchin, as the second region of the iron ore mines, is probably associated with a later time. Presumably, the active development of the iron ore industry in these areas, in addition to geological prerequisites, was facilitated by land unfavorable for plowing and the need to find other crafts to ensure subsistence.

Водская пятина располагалась к северо-западу от Новгорода, занимала территорию между реками Луга и Волхов и Карельский перешеек, с севера пятина была ограничена побережьем Финского залива и Ладожского озера. Первые подробные историко-географические сведения о системе хозяйствования на новгородских землях в начале XVI–XVII в. появились после издания Новгородских (НПК) и шведских писцовых книг (Йордебокер). Начавшиеся в 1932 г. археологические раскопки на территории Новгорода открыли новую страницу истории Древней Руси. Однако, вопрос средневековых горных промыслов (в том числе железорудных) русского северо-запада по настоящее время достаточно плохо освещен. Целью работы является уточнение данных об основных местах железорудных промыслов и добычи железных руд Водской пятины.

Состояние изученности старинных горных промыслов новгородских земель. Впервые детальный анализ информации, содержащейся в Новгородской книге Водской пятины был сделан Архимандритом Сергием [1900]. В данном обстоятельном очерке не было данных о характере разработки минеральных ресурсов. Одной из первых работ, посвященных истории древних русских горных промыслов, была монография М.Д. Хмырева (изданная посмертно) [1875]. В работе была дана характеристика основных этапов развития древних горнорудных промыслов Руси, но новгородские земли не были упо-

мянуты как район активной добычи рудных полезных ископаемых. В 40–50е гг. XX в. выходит серия работ [Рыбаков, 1948; Колчин, 1953, 1959], посвященных ремеслам, в том числе и металлургии древней Руси. Б.А. Рыбаков привел карту распространения болотных железных руд Восточной Европы и подчеркнул, что эти руды утратили свою актуальность, и карту пришлось составлять, пользуясь данными по запасам XIX – начала XX в. Наибольшей степенью детальности отличалась работа Б.А. Колчина [1953], в которой была приведена дополненная карта Б.А. Рыбакова с отмеченными областями разработки железных руд (на основании письменных источников XV–XX вв.). Локализация областей добычи железных руд была дана достаточно поверхностно. Сделанный Б.А. Колчиным [1959] спектральный анализ новгородских изделий из металлов показал наличие в подавляющем большинстве в качестве примесей Mo, достаточно частое наличие Ni и V, в единичных изделиях были обнаружены Co и Cr. К сожалению, в своей работе Б.А. Колчин приводит только качественные, а не количественные данные. Позднее Б.А. Колчин отметил, что руду копали на севере Водской пятины, первый район представлял достаточно узкую полосу, вытянутую вдоль южного берега Финского залива, второй – располагался между реками Мга и Назия [1959]. Значительная часть указанной Б.А. Колчиным области добычи железных руд на южном побережье Финского залива оказалась, начиная с XVIII в., районом интенсивного освоения и изменения ландшафтов, и следы древних разработок и домниц в этом районе не сохранились.

*Положение Водской пятины среди новгородских земель.* Согласно Новгородским писцовым книгам, в составе пятины выделяли 6 уездов и 61 погост, помимо этого выделялись области 4 городов и, соответственно, околгородий (Копорья, Яма, Ладоги, Корелы). Исходный состав населения был смешанный – финно-угры (воть, ижора, карелы) и русские. В начале XVII в. по итогам Столбовского мира (1617 г.) северная часть<sup>1</sup> пятины отошла шведам (шведская Ингерманландия). Согласно условиям Столбовского мира, жители отторгнутых земель могли «с женами, детьми, домашней челядью и всем имуществом» покинуть эти земли в течение четырнадцати дней со дня объявления им уполномоченными посланниками данного решения, а те кто не пожелают покинуть территорию в указанный срок должны были «жить под властью Шведской Короны» [Рабинович, 2008, с. 33–34]. Значимым фактором для вынужденной миграции с родной земли был религиозный аспект, боязнь оказаться на «лютеранской» территории. Таким образом, со шведской территории, в первую очередь, бежало православное население (русские, православные карелы). Особенности миграции населения начала XVII в. хорошо видны при сопоставлении данных новгородских и шведских писцовых книг [НПК, 1868; 1851; Йордебокер, 1859<sup>2</sup>] и топонимической картины региона. Погосты центральной части отторженных земель характеризуются, по данным шведских писцовых книг [Йордебокер, 1859], большим количеством пустошей, значительная часть топонимической базы которых была сформирована в XVII – начале XIX вв. (рис. 1). При сравнении названий сел и деревень западной и восточной половины шведской Ингерманландии, упомянутых в Новгородских писцовых книгах, видно доминирование русских названий

1 Южная граница прошла по южным границам Ореховского, Копорского, Ямского и Ивангородского уездов.

2 Йордебокер (Писцовые книги Ижорской земли), Том I охватывал только западную половину погостов Ингерманландии: Каргальский, Никольский Толдожский, Егорьевский Ратченский, Григорьевский Льешский, Ильинский Замозский, Покровский Дятелинский, Дмитриевский Кипенский, Богородицкий Дягиленский, Егорьевский Вздыецкий, Спасский Орлинский, Никольский Суйденский, Никольский Грезневский, Спасский Зарецкой, Покровский Озеретцкий погосты.

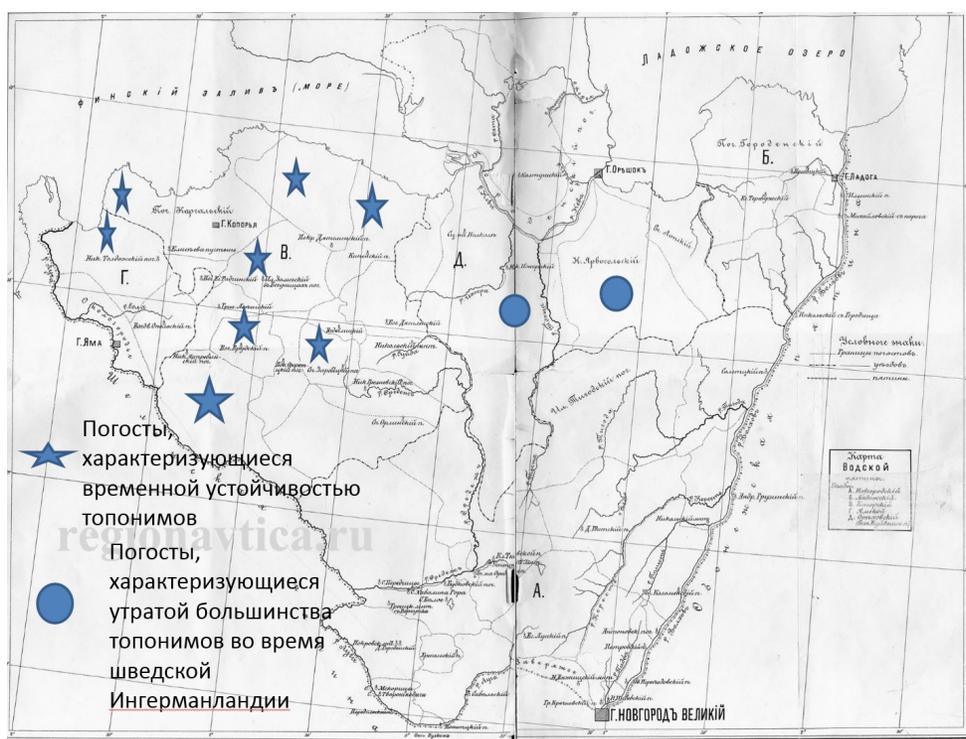


Рис. 1. Устойчивость во времени топонимов деревень запада и центра отошедшей шведам территории Водской пятины, карта Водской пятины приводится по [Карты..., 1905].

для восточной половины и финно-угорских – для западной. Все вышесказанное свидетельствует о преимущественно русском населении указанных погостов.

*Влияние географо-геологических особенностей региона на историю его заселения и освоения.* С орографической точки зрения большая часть пятины располагалась в пределах северной части Прибалтийской низменности, подразделяющейся на серию мелких низменностей, расположенных по побережью Финского залива, Ладожского озера и долинам крупных рек (Предглинтовая, Приладожская, Приильменная, Лужская), разделенных островными возвышенностями (самая крупная в пределах пятины – Ижорская возвышенность). Север пятины занимал Карельский перешеек, западное и восточное Приладожье, характеризующиеся сильно расчлененным холмисто-грядовым рельефом. Северная часть описываемого района (Карельский перешеек) расположена в пределах южного склона Балтийского щита, большая южная часть района – северо-запад Русской плиты, здесь осадочный чехол представлен терригенными породами венда и кембрия, терригенно-карбонатной толщей ордовика, в южной половине региона перекрытыми терригенно-карбонатными породами среднего и верхнего девона. На породах венда и палеозоя с угловым несогласием залегают четвертичные отложения. С последними в зонах развития как низинных (низменности, оконтуривающие залив и Ладожское озеро), так и верховых болот связано появление залежей болотных железных руд.

Предположительно, орогидрографические и геологические особенности местности обусловили своеобразие расселения русского и финно-угорского населения [Цинкобурова, Норова, 2021]. Районы Ингерманландии, характеризовавшиеся доминировани-

ем русского населения, соответствовали западу Ижорской возвышенности и Путиловскому плато. Тяготение русского населения к этим районам было обусловлено двумя факторами.

1. Районы Ижорской возвышенности и Путиловского плато, в силу приповерхностного залегания мощной карбонатной толщи ордовика, характеризуются быстрым переходом поверхностного стока в подземный сток и слабым развитием речной сети. С запада и востока возвышенность и плато ограничены крупными реками (Лугой с запада и Волховым с востока). Эти реки явились транспортными путями, по которым шедшие из более южных районов русские смогли попасть на север.

2. На хорошо дренируемых карбонатных породах ордовика сформировались наиболее плодородные для описываемой области дерново-карбонатные почвы. Русские, пришедшие из более южных районов, были земледельцами, и максимальная концентрация их поселений тяготела к наиболее благоприятным с точки зрения освоения земель районам.

Анализ информации о древних горных промыслах в писцовых книгах Водской пятины. Как было показано [Цинкобурова, 2023, в печати], основной железорудный промысел Новгорода на начало XVI в. был локализован в трех погостах севера Водской пятины: Никольском Толдожском, Каргальском и Покровском Дятелинском, находящихся в пределах Приморской низменности и северного склона Ижорского плато. Этот район соответствует области развития глинисто-терригенных пород венда, кембрия и нижнего ордовика, перекрытых чехлом четвертичных отложений. Район между реками Мга и Назия, соответствовавший Ярвосольскому погосту, упомянутый Б.А. Колчиным, на начало XVI в. районом железорудных промыслов не являлся. Упоминания Б.А. Колчиным этого района, вероятно, связано с более поздним временем. Это подтверждает гипотезу, высказанную автором, о смещении железорудного промысла в восточные регионы новгородских земель после отторжения продуктивных западных регионов шведам. Добыча железных руд более всего была сконцентрирована в районе р. Коваши и у Красных Гор (табл., рис. 2).

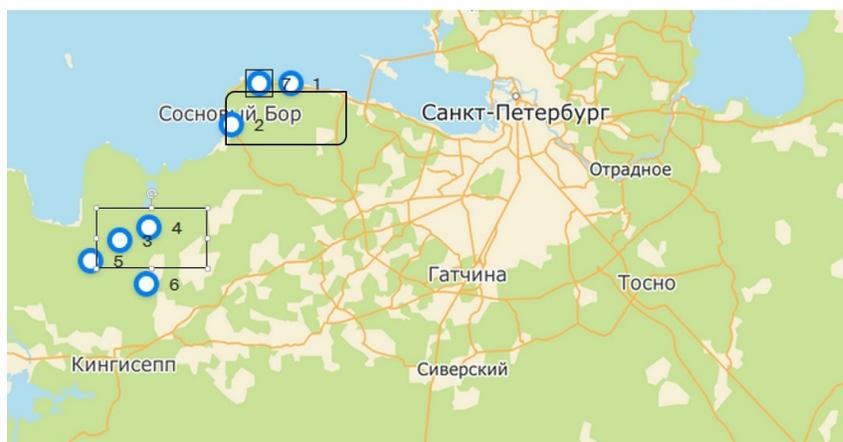


Рис. 2. Основные места добычи железных руд: 1 – Красные Горы, 2 – район р. Коваши, 3 – район деревень Великино (устар. Виликино), 4 – Большая и Малая Расья (устар. Расья), 5 – Получье, 6 – район д. Каллин Бор (утрачено), 7 – Гора-Валдай (устар. Варьевалда) и области железорудных промыслов.

## Основные районы добычи железных руд на территории Водской пятины

Уезд	Погост	Волость	Места добычи
Копорский	Каргалыский	Казимировская, за Иваном за Кобылою, да за Федкою за Олександровыми детьми Сухово: «а угодя в той волости 15 домниц» [НПК, 1868, с. 500]	«а руду копают на Красных Горах» [НПК, 1868, с. 501]
		Федорынская Васильевы жены Глазоемцева, да ее детей	«Да в той же волости 9 домниц, а руду копают на 7 домниц в Красных Горах, а на 2 домницы руду копают на себя в своей волости в Варьевалде...» [НПК, 1868, с. 507]
		Великого князя волостка Ивановская Малого Васильева сына Микифорова, за Микитою за Михиным сыном Беклемишева	«Да в той же волости 9 домниц, а руду копают на 7 домниц в Красных Горах, а на 2 домницы руду копают на себя в своей волости в Варьевалде...» [НПК, 1868, с. 507]
		Великого князя волостка Ивановская Малого Васильева сына Микифорова, за Микитою за Михиным сыном Беклемишева	«да в той же волости 6 домниц, а руду копают на Ковоши в великого князя волости в дворцовой, а найму дают с домницы по 7 денег» [НПК, 1868, с. 511]
		Великого князя села и деревни Павловские Иевля Закерновские, за Ондреем за Ивановым сыном Воронина	а домницы у них в деревне в Головине над Черным Ручьем 4, а руду копают в великого князя волости в дворцовой на Коваши, а найму дают приказчику с домницы по гривне да по 2 деньги да по крице железа» [НПК, 1868, с. 520]
		Великого князя сельцо и деревни Гридинские да Ивановские Флорьевых детей Мункиных, да Матвеевские да Васковские Офоносовых детей Лентиева, за Гаврилом за Федоровым сына Корина	«а руду копают на Красных Горах, в великого князя в волости в дворцовой; а найму дают с домницы по гривне да по 2 деньги великого князя приказчику» [НПК, 1868, с. 525]
		Матвеевских с братом	«а домниц у него 3, а руду копают в великого князя волости в дворцовой на Красных Горах, а найму дают приказчику с 3 печей 3 гривны и 6 денег» [НПК, 1868, с. 526]
		Федковских же Назарына, да Юрьевских да Тимофеевских Удосольского	«а домниц у них одна, а руду копают в великого князя волости в дворцовой на Красных Горах, а найму дают с домницы гривну и 2 деньги да крицу железа» [НПК, 1868, с. 529]

Покровский Дятелинский	Булатовы	<p>«А домница у них одна, а печи 2, а руду копают на Красных Горах, а брызги дают с печи по гривне да по 2 деньги же» [НПК, 1868, с. 609]</p> <p>«А домница у них одна, а печь 2, а руду копают на Красных Горах» [НПК, 1868, с. 609]</p> <p>«А домница у них одна, а печь одна ж, а руду копают на Красных Горах» [НПК, 1868, с. 609]</p>
	Великого князя волостка Яковлевская да Кипреяновская Константиновых детей Шишкина, за Тимофеем за Ивановым сыном Зезезитова	<p>«А домницы у них 3, а печи три ж, а руду копают на Коваше <i>ж</i>» [НПК, 1868, с. 614]</p> <p>«Да у них же 2 домницы, <i>а печи у них 4, а руду копают на Ковоши</i>» [НПК, 1868, с. 613]</p> <p>«А домницы у них 2, а печи 2, а руду копают на своей земле» [НПК, 1868, с. 613]</p> <p>«А печи у них 3, а руду копают на Коваша <i>ж</i>» [НПК, 1868, с. 615]</p>
	Ивановских Захарына	«А домница у них одна, а печь одна, а руду копают в Морском» [НПК, 1868, с. 623]
Никольский Толдожский в Чуди	Великого князя волости Яковлева Губина	<p>«да у них же домница, <i>а руду копают в Виликине ж</i>» [НПК, 1868, с. 908]</p> <p>«а руду копают в Расье же» [НПК, 1868, с. 908]</p> <p>«да у них же 3 домницы, <i>а руду копают в Получье же</i>» [НПК, 1868, с. 909]</p> <p>«да у них же домница» [НПК, 1868, с. 909]</p> <p>«да у них же домница, <i>а руду копают у себя в деревне в Каллине Бору</i>» [НПК, 1868, с. 910]</p> <p>«а домницы у них 3» [НПК, 1868, с. 910]</p> <p>«<i>б криц железа</i>» [НПК, 1868, с. 911]</p> <p>«а старого доходу...10 криц железа» [НПК, 1868, с. 912]</p> <p>«а старого доходу...3 крицы железа, да у них же с казимировскими домница вопчая, <i>а руду копают у себя</i>» [НПК, 1868, с. 912]</p>

Все вышеперечисленные места добычи железных руд тяготеют к низинным болотам Приморской низменности и влияют на формирование двух крупных областей развития железорудного промысла. Рудопроявления данного типа часто тяготеют к долинам рек [Холодов и др., 2012], с ними связаны многократные упоминания мест добычи в долине рек Коваша и Черной. Частое наличие в местных металлических изделиях примесей Ni и V, указанное Б.А. Колчиным [1959], может быть объяснено особенностями развития коренных венд-фанерозойских пород в областях развития залежей железных

руд. Для венд-кембрийских алевролит-песчаных пород, развитых в районе Приморской низменности, характерны повышенные содержания В, Cu, а иногда Mn, Ni и Zr; а для нижнеордовикских пород северного склона Ижорского плато – повышенные концентрации В, Y, Mo и P (для оболочковых песчаников) и В, V, K, Cu, Mo, PЗЭ, P и Zr (для диктиномовых сланцев). Сопоставляя полученные данные с топонимической информацией, стоит отметить, что для данного района нашла подтверждение, высказанная М.Д. Хмыровым [1875] гипотеза о том, что железорудным промыслом часто занималась чуждь, а не русские. Однако, в конкретной ситуации это скорее было обусловлено локализацией финно-угорских поселений в заболоченной местности, в зоне плохой для пашни земли. Таким образом, и для обеспечения средств существования, и выплаты налога главными занятиями в этой зоне оказывалась рыбная ловля и иные промыслы. Аналогичная ситуация была в Приладожской низменности, где в ряде деревень отмечали, что жители были только «ловцы рыбные, пашни у них нет» [НПК, 1851, с. 46]. При этом не подтверждается универсальность высказывания Б.А. Рыбакова о топонимах как косвенных доказательствах старинных железорудных промыслов. В данном районе подобные указания практически отсутствуют, что доказывает то, что железорудный промысел возник спустя некоторое время после образования поселений и их номинации.

Упомянутое Б.А. Рыбаковым [1948, с. 125] обилие рек и селений с корнем «руд» (Рудня, Рудница, Рудова, Рудица) не всегда является указанием на обнаружение здесь железных руд. Так, на западе Водской пятины вблизи описываемого региона, но не в указанных местах добычи и выплавки железных руд, есть деревни Большая Вруда и Малая Вруда, реки Вруда и Рудица. По мнению автора, эти названия произошли путем трансформации старорусского слова врутец – родник. Данное предположение подтверждается гидрогеологическими, а не минералого-петрографическими данными.

Проведенный анализ позволил уточнить особенности железорудного промысла в новгородских землях в начале XVI в.

## Литература

Архимандрит Сергей (Сергий Георгий Алексеевич Тихомиров) Новгородский уезд Водской пятины по писцовой книге 1500 г. // Историко-экономический очерк. М.: Университетская типография, 1900. 119 с.

Карты Водской пятины и ее погостов в 1500 г. Составитель Архимандрит Сергей (Сергий Георгий Алексеевич Тихомиров) Картограф. Заведение А. Ильина, 1905. 22 л.

Колчин Б.А. Черная металлургия и металлообработка в Древней Руси (домонгольский период) М.: АН СССР, 1953. 257 с.

Колчин Б.А. Железообрабатывающее ремесло Новгорода Великого // Труды Новгородской археологической экспедиции. Т. 2. Материалы и исследования по археологии СССР (МИА) № 65. 1959. С. 7–120.

Новгородские писцовые книги, изданные археографической комиссией. Переписная оброчная книга Вотской пятины 1500 г. Первая половина СПб.: Тип. В. Безобразова и комп. Т. 3. 1868. 488 с.

Писцовые книги Ижорской земли. [издание Археографической комиссии] Гг. 1618–1623. *Jordeböcker öfver Ingermanland*. Т. I. СПб. 1859. 131 с.

Переписная окладная книга по Новгороду Вотьской пятины 7008 г. Сообщ. Д. Ч. Кн. М.А. Оболенским // Временник императорского Московского общества истории и древностей Российских М., 1851. С. 1–464.

Рабинович Я.Н. Столбовский мир: победа или поражение // Вестник ЧелГУ, 2008. № 18. С. 27–39.

Рыбаков Б.А. Ремесло Древней Руси. М.: АН СССР, 1948. 792 с.

*Хмыров М.Д.* Металлы, металлические изделия и минералы в древней России. СПб. 1875. 357 с.

*Холодов В.Н., Недумов Р.И., Голубовская Е.В.* Фациальные типы осадочных железорудных месторождений и их геохимические особенности. Сообщ. 1. Фациальные группы осадочных руд, их литология и генезис // Литология и полезные ископаемые. 2012. № 6. С. 503–531.

*Цинкобурова М.Г., Норова Л.П.* Геолого-гидрогеологические особенности Ижорской возвышенности и Путиловского плато в историческом аспекте освоения северо-запада Новгородских земель // Мат. XXIII Всерос. совещ. по подземным водам востока России с междунар. участием. Иркутск, 2021. С. 250–254.