

The Trans-Urals in S.U. Remezov's Atlases: Systematization of Settlement Patterns and Functional Purpose of Maps based on the Initial Development of the Tobol-Irtysh Region at the turn of the 17th and 18th centuries

Vladimir M. Kostomarov¹, Kirill Y. Krestyannikov²,
Vladislava O. Isaeva³, & Darya V. Kozlova⁴

Tyumen State University. Tyumen, Russia

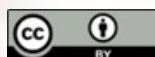
Received: 29 October 2024 | Revised: 12 January 2025 | Accepted: 25 January 2025

Abstract

The article attempts to examine the entire corpus of S. U. Remezov's geographical heritage. His world-renowned works are often used as sources for various studies of Siberia of the Petrine era; however, comparative analyses of geographical and source study potential are rarely conducted, as existing methods of source analysis generally rely on historical approaches. In our study we attempted to approach the typology and functional purpose of Remezov's maps through the lens of analyzing geographical and historical data contained within them. We also tried to verify basic hypotheses about settlement patterns in the Trans-Urals at the turn of the 17th and 18th centuries. Basing on the research materials, the authors were able to evaluate several strategies of settlement and territorial development. Additionally, the article proposes several methods of evaluating cartographic sources and discusses various issues related to the functional purpose of S. U. Remezov's atlases, providing fairly prolific historiography. The main provisions and conclusions of the paper may be of interest to historians specializing in historical geography and the history of Russian cartography at the turn of the 17th and 18th centuries.

Keywords

Trans-Urals; Siberia; S.U. Remezov; Atlases; Cartography; Settlement; Geostatistics; Historical Geography; Functional Purpose; Landscape Narrative



This work is licensed under a [Creative Commons "Attribution" 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

1 Email: v.m.kostomarov@utmn.ru ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8667-3809>

2 Email: k.y.krestyannikov@utmn.ru ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6021-9459>

3 Email: v.o.isaeva@utmn.ru ORCID <https://orcid.org/0009-0002-1062-4856>

4 Email: d.v.kozlova@utmn.ru ORCID <https://orcid.org/0009-0001-2277-7983>

Зауралье в атласах С. У. Ремезова: систематизация расселения и функциональное назначение карт на примере первичного освоения Тоболо-Иртышья на рубеже XVII и XVIII вв.

**Костомаров Владимир Михайлович¹, Крестьянников Кирилл Юрьевич²,
Исаева Владислава Олеговна³, Козлова Дарья Владимировна⁴**

Тюменский государственный университет. Тюмень, Россия

Рукопись получена: 29 октября 2024 | Пересмотрена: 12 января 2025 | Принята: 25 января 2025

Аннотация

В статье рассмотрен весь корпус географического наследия С. У. Ремезова. Известные всему миру труды являются важным источником для различных изысканий по истории Сибири петровской эпохи, однако работы по сравнению географического потенциала с источниковедческим, опирающимся на исторические подходы, не проводились. В данном исследовании мы подошли к решению проблемы типологии и функционального назначения ремезовских карт через призму анализа географических и исторических данных, содержащихся в них. Были проверены базовые гипотезы об особенностях расселения в Зауралье на рубеже XVII и XVIII веков. В результате удалось оценить несколько стратегий расселения и освоения территории. Кроме этого, в статье предлагается апробация методов для оценки картографических источников и обсуждается ряд проблем, связанных с функциональным назначением атласов С. У. Ремезова, приводится достаточно обширная историография. Основные положения и выводы работы могут представлять интерес для историков, специализирующихся в области исторической географии и истории русской картографии рубежа XVII и XVIII веков.

Ключевые слова

Зауралье; Сибирь; С.У. Ремезов; атласы; картография; расселение; геостатистика; историческая география; функциональное назначение; ландшафтное повествование



Это произведение доступно по [лицензии Creative Commons “Attribution” \(«Атрибуция»\) 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

1 Email: v.m.kostomarov@utmn.ru ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8667-3809>

2 Email: k.y.krestyannikov@utmn.ru ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6021-9459>

3 Email: v.o.isaeva@utmn.ru ORCID <https://orcid.org/0009-0002-1062-4856>

4 Email: d.v.kozlova@utmn.ru ORCID <https://orcid.org/0009-0001-2277-7983>

Введение

В историографии нет однозначного мнения, для чего почти одновременно были созданы три различные по содержанию атласа С. У. Ремезова. В настоящем исследовании рассмотрена и аргументирована гипотеза о том, что все три собрания картоидов имели разное функциональное назначение и в их основе лежали различные алгоритмы создания, что указывает на определенную иерархию. К сожалению, информации о том, как сам автор классифицировал данные труды, до нас не дошло. По этой причине мы провели анализ при помощи современных ГИС технологий и смоделировали содержание атласов на современной топографической основе. Это сделано, в первую очередь, по причине невозможности топографической привязки растрового материала из-за искажённой проекции, а также для более корректных расчётов в моделях оценки информации. Поэтому целью работы является установление функционального назначения сибирских атласов С. У. Ремезова.

В ходе работы было реализовано несколько задач. Мы посчитали необходимым дать пространственную характеристику карт С. У. Ремезова в сравнительных моделях, так как источниковедческая часть изысканий уже давно опубликована, но обобщающие работы, посвященные оценке информации, отображенной в контексте географических научных работ, отсутствуют. Кроме этого, исследование направлено на определение функционального назначения каждого атласа с опорой на геостатистические данные. В целом, нам удалось проверить гипотезы о зонах хозяйствования и складывании некоторых экономических центров, которые лучше оценивать через призму пашенных угодий и связности экономических регионов в контексте ландшафта.

Сразу необходимо отметить, что верификация пространственной приуроченности и структуры расселения по разным историческим данным требует многомерного подхода, поэтому мы постарались сосредоточиться на наиболее понятных методах и взяли ограниченную и нам хорошо знакомую территорию, а не всю Сибирь. При этом даже на вполне компактной территории мы видим некоторые характерные особенности составления ряда карт и некоторую иерархию в данном круге источников.

Историография

Несмотря на то, что наследие С. У. Ремезова оказало значительное влияние на научное и культурное развитие не только Сибири, но и России, для отечественной и зарубежной историографии фигура «сибирского Леонардо да Винчи» остаётся малозаметной; она вызывает интерес только среди узконаправленных специалистов по истории сибирского летописания, картографии или архитектуры.

Во второй половине XVIII века, благодаря изданию «Истории Сибири» Г. Ф. Миллера, в научный оборот была введена «Ремезовская летопись»,

которая закрепила за С. У. Ремезовым статус одного из первых сибирских историков. Однако широкую известность в качестве картографа и географа он получил столетием позже – во второй половине XIX века, поскольку, несмотря на использование чертежей и чертёжных книг, в XVIII веке авторство С. У. Ремезова практически нигде не указывалось (Гольденберг, 1967, с. 332).

В картографическом наследии С. У. Ремезова выделяют три атласа Сибири: «Чертёжная книга Сибири» (1699–1701), «Хорографическая чертёжная книга» (1697–1711) и «Служебная чертёжная книга» (1702–1730). Тем не менее, в историографии достаточно долго было известно только о «Чертёжной книге Сибири». Первые сведения о данной книге были представлены в 1842 г. А. Х. Востоковым в описании рукописей Н. П. Румянцева (Востоков, 1842, с. 483–487). В следующие десятилетия учёные ещё не раз публиковали общие сведения об атласе в виде кратких обзоров.

Первые исследования ремезовских чертежей осуществил А. Ф. Миддендорф. В частности, он отметил, что в картах Ремезова было найдено «библиографическое сокровище, незаменимое основание для исследований по истории Сибири» (Миддендорф, 1860, с.35). Тем не менее, факсимильное издание «Чертёжной книги» с предисловием Л. Н. Майкова было опубликовано только в 1882 году.

Публикация «Чертёжной книги» позволила исследователям дать более обстоятельные и аргументированные оценки картографических работ С. У. Ремезова с различных сторон. Например, в 1883 г. известный русский этнограф Г. Н. Потанин высоко оценивал материалы «Чертёжной книги» как с точки зрения «расширения знания русских людей о географии северной и средней Азии», так и с позиций «истории русской колонизации и распределения инородческих племён в Сибири» (Потанин, 1883, с. 319). Н. Н. Оглоблин провёл тщательный источниковедческий анализ «Чертёжной книги», разделив источниковую базу атласа, подобно С. У. Ремезову, на три группы: картографические материалы, географические рукописи и «скаски» сведущих людей (Оглоблин, 1891, с. 3–12). В свою очередь, Н. В. Султанов впервые обратил внимание на историческую ценность планов городов на чертежах Ремезова и их схожесть с чертежами Витсена (Султанов. 1907, с. 42). Однако дореволюционная историография крайне редко обращала внимание на картографические труды С. У. Ремезова, предпочитая им анализ летописных источников.

Впервые рассматривать картографические материалы в комплексе с остальными источниками начал С. В. Бахрушин. В 1927 г. в историко-географическом очерке «Пути в Сибирь в XVI–XVII вв.» он, исследуя особенности расселения русских за Урал, опирался, в том числе, и на материалы «Чертёжной книги» Сибири. Данный подход получил развитие в послевоенной историографии, породив целую плеяду исследователей в области исторической географии, археологии и этнографии, использовавших в своих работах картографические материалы С. У. Ремезова (В. И. Шунков, Р. М. Кабо, И. С. Гурвич и др.).

Значительных успехов достигло и источниковедческое направление. Весомый вклад в изучение картографического наследия С. У. Ремезова внёс А. И. Андреев. Именно в своей монографии «Очерки по источниковедению Сибири XVII века», опубликованной в 1940 г., Андреев ввёл в научный оборот атлас Ремезова, известный как «Служебная чертёжная книга», а также провёл серьёзную аналитическую работу над источниками по данной тематике. В частности, в «портфелях Миллера» было обнаружено оглавление неизвестного географического сочинения, которое было отнесено к более раннему времени, чем «Служебная чертёжная книга» (Андреев, 1940, с. 52–55). До 1952 г. данное сочинение считалось утерянным, пока не стало известно, что в частной коллекции Л. С. Багрова хранится труд С. У. Ремезова «Хорографическая книга Сибири, начатая в сентябре 1696 г.». Подобно своим советским коллегам, Л. С. Багров занимался комплексным изучением становления русской картографии, в том числе и на примере работ С. У. Ремезова. В своей работе «История русской картографии» автор отмечал, что карты Ремезова имеют особое значение, поскольку по ним можно реконструировать методы, которыми пользовались русские картографы допетровской эпохи. Кроме того, исследователь привлек работы путешественники тех лет, в которых отмечалась исключительная точность географических данных С. У. Ремезова (Багров, 2021, с. 244).

Публикация факсимильного издания «Хорографическая книга Сибири» в 1954 г. послужила отправной точкой, после которой изучение творчества Ремезова перешло на качественно новый уровень. Были пересмотрены и уточнены многие сведения, утвердившиеся в отечественной историографии за годы предшествующих исследований. А. Н. Копылов ввёл в научный оборот дополнительные источники, чем расширил представление о хронологических рамках творчества С. У. Ремезова (Копылов, 1961, с. 237). Работа в том же ключе велась такими исследователями как Л. А. Гольденберг и Б. П. Полевой. Конкретно Л. А. Гольденберг провёл работу по систематизации всех картографических и рукописных работ Ремезова и его сыновей, обратив тем самым внимание на проблемы картографического источниковедения.

Специфика использования картографических работ С. У. Ремезова в качестве источников по истории урбанизации и торговли Сибири нашла отражение в работах О. Н. Вилкова, В. В. Кириллова, В. И. Кочедамова и Д. Я. Резуна. В монографии, посвящённой градостроительному освоению Сибири, В. И. Кочедамов на примере двух атласов Ремезова («Чертёжная книга Сибири» и «Служебная чертёжная книга») сделал акцент на том, что, несмотря на всю ценность данных картографических источников, они не могут дать верное представление о планировке сибирских городов, поскольку необходимо брать во внимание их условность и особенности русской изобразительной культуры XVII столетия (1977, с. 16).

Столь немногочисленные исследования, в которых встречались упоминания ремезовских карт, объясняются труднодоступностью вышеуказанных

источников. Публикация атласов в 2000-е гг. с последующей их оцифровкой позволила несколько изменить ситуацию. В литературе стали появляться небольшие по объёму работы, посвящённые конкретным сюжетам. Вопросы изображения материалов Обь-Иртышского междуречья на картах «Хорографической чертёжной книги» занимался О. Н. Катионов (2002, с. 82–85).

Комплексные исследования, посвящённые сопоставлению картографических материалов с данными археологии и письменными источниками на примере Омской области, проводились Ал. В. Матвеевым (2003). Топография Нижнего и Среднего Притобоя на ремезовских картах также исследовалась в контексте археологии и этнографии. Вопросы расселения сибирских татар занимались такие учёные как И. В. Белич (2010), С. С. Тихонов (2013), Д. Н. Маслюженко (2013; 2017). В той же степени А. В. Матвеев и О. М. Аношко (2012), В. А. Зах (2022) проводили изыскания по теме археологических памятников, оставленных русскими при заселении Сибири. Схожей проблематикой, но на материалах Иртышско-Енисейского междуречья занимались В. Б. Бородаев и А. В. Контев (2016). В последние годы учёные проявляют интерес к проблеме отображения дорожно-транспортных сетей в картографических работах С. У. Ремезова. В частности, подобные исследования проводились по материалам Обь-Иртышского междуречья, а также Верхнего Приобья и Верхнего Прииртышья Л. Г. Зайцевой, Ю. М. Гончаровой и Д. С. Бобровым (2023).

Методы

Методика работы базируется на типологическом и компаративном уровне размещения точек населённых пунктов, обозначенных на картографических материалах С. У. Ремезова, в современных условиях. Авторы исследований по схожей тематике неоднократно отмечали, что атласы поразительно точно фиксируют ландшафтные и физико-географические условия местности того периода; при этом нужно учитывать, что сейчас длится та же геологическая эпоха (голоцен), что указывает на несущественные изменения в ландшафте.

За основу мы взяли наиболее нам доступный и изученный регион, который расположен в современных административно-территориальных границах Свердловской, Тюменской, Курганской и Омской областей; в географическом отношении это территории речной сети Тоболо-Иртышья. Эти территориальные рамки обусловлены близостью расположения бывшей столицы Сибирской и Тобольской губернии; достаточно насыщенной событийной историей; значительным количеством географических единиц – населённых пунктов, рек, озёр и др.

Перечень исследовательских процедур состоял из оцифровки карт и применения статистических методов в среде ГИС на базе программных продуктов QGIS 3.22 и ArcGIS Pro 3.1.

Картирование заключалось в поиске и сравнении геоданных из атласов с последующим размещением точек на современной топографической основе с занесением атрибутов населенного пункта из существующего исторического контекста в базу данных. Основным ориентиром являлась гидрографическая сеть, так как она не изменилась за последние столетия и может быть реконструирована даже при процессах изменения русел.

В основу аналитического аппарата мы положили базовые оценочные алгоритмы плотности расселения, кластеризации по заданным параметрам, а также методы определения зональности и наиболее важных скоплений наблюдаемых объектов с выраженной статистической значимостью.

Анализ определения плотности точек, полученных в результате картирования трёх различных источников, показывает, что территория является неравномерно заселённой, имеющей свои значимые центры или набор центров, которые статистически оказываются связанными различными отношениями (политическими, экономическими или социальными). Анализ был основан на количестве нахождения точек в одной ячейке: чем выше количество объектов, тем выше коэффициент плотности заселения (ρ).

Исследование, проведенное при помощи определения горячих точек, указывает на отдельные группы наиболее статистически значимых скоплений стандартным методом, на основе их расположения и относительной значимости в общей выборке. Итогом данного анализа является выделение группы точек, которые отображаются на карте и имеют расцветку по атрибуту, связанному с разной степенью статистической значимости.

Помимо сравнительного анализа по топографическому размещению был проведён кластерный анализ населённых пунктов с целью выявления скоплений, связанных с наиболее развитыми экономическими и, возможно, политическими локальными центрами. При этом использовался алгоритм кластеризации на основе плотности, так как он выявляет кластеры точечных объектов, опираясь на их пространственное распределение. В качестве типа анализа использовался иерархический. Для анализа был выбран единый метод кластеризации с заданным расстоянием с показателем не менее 10 объектов на кластер, который находятся в 20-километровой зоне. Данные показатели обусловлены гипотетической формой землепользования, которую мог использовать владелец одного домохозяйства в результате предложенной нами попытки реконструкции. Как правило, выделялось несколько групп кластеров, все они на картах обозначены скоплениями одного цвета, а самих кластеров могло быть любое количество.

Анализ колокации, или анализ совместного размещения, в большей степени был направлен на выявление и подтверждение закономерностей размещения населённых пунктов в округах именно центровых поселений (городов, городков и острогов). Данный анализ измеряет локальные закономерности пространственной связи между двумя категориями объектов (центр/периферии) на основе статистики индекса совместного размещения.

В основу здесь кладется индекс со значением p , а его показатели указывают на разные типы достоверности размещения. Всего пять таких типов: Совместно размещены – достоверно; Совместно размещены – не достоверно; Изолированы – достоверно; Изолированы – не достоверно; Не определено. Данные зависимости можно посмотреть и на диаграммах отношений взаимосвязи локального индекса совместного размещения (вычисленный в ходе математической операции на основе определённой окрестности в 20 километров в 99 итерациях подстановки) и вычисленного p -значения (Fahui Wang, Yujie Hu, Shuai Wang & Xiaojuan Li, 2017, p. 22–31).

Сравнение между источниками проводилось по объективным коэффициентам и наиболее полно отражено в следующем разделе.

Результаты

На обозначенной нами территории картировано следующее количество населенных пунктов: 744 объекта – «Чертёжная Книга Сибири», 497 объектов – «Служебная Чертёжная Книга», 1483 объекта из «Хорографической книги Сибири» (Рис. 1).

Для установления гипотезы о функциональном определении атласов Ремезова первоначально мы проанализировали, сколько населённых пунктов из выборки соотносятся между собой по положению во всех трех атласах. Это позволило выявить 73 объекта, которые нанесены на всех ремезовских картах на одном и том же месте. Большинство из них связаны с территорией, расположенной по берегам рек Тура, Пышма, Ница, отчасти Миасс.

Для совершения математических построений необходимо ввести критерии оценки условий и связей с соседними по географической выборке объектов. П. С. Паллас в своих наблюдениях писал, что расстояние может составлять от 8 до 20 верст от поселка до пашни. Данный показатель выбран нами как наибольшая точка отдаления угодий от населенного пункта в кластерном анализе (Паллас, 1786, с. 27). Именно округу в 20 километров мы использовали для всех пространственных анализов с целью методичного сравнения всего содержания атласов в единой системе. Однако ряд исследователей определяют гипотетический ареал удаления пашни от поселка в 50 верст, ссылаясь на различные архивные материалы (Менщиков, 2004, с. 132). Поэтому при некоторых анализах мы учитываем и эту меру удаления от основных центров.

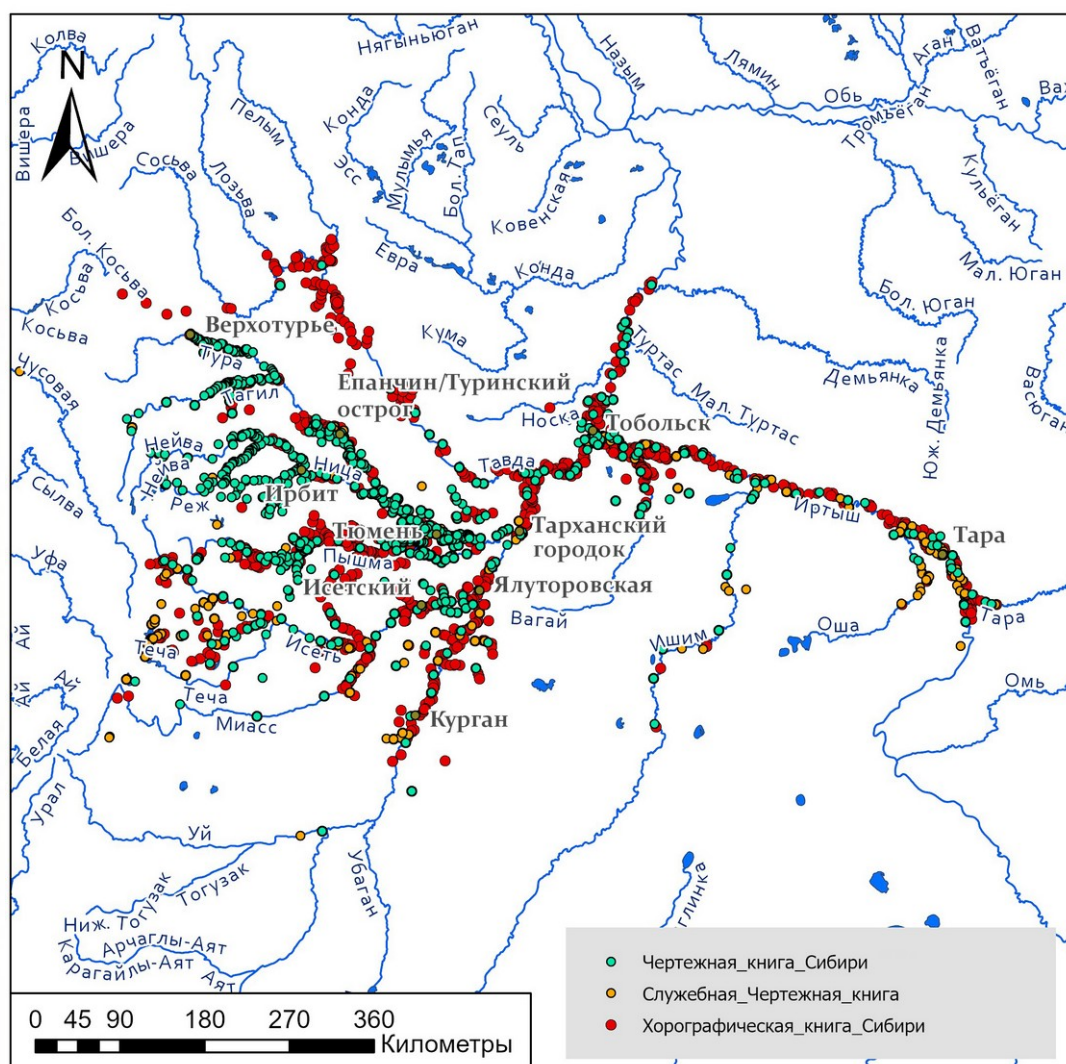


Рисунок 1. Территория картирования объектов Зауралья по материалам атласов С. У. Ремезова

Figure 1. The territory of mapping the Trans-Urals objects based on the materials of S. U. Remezov's atlases

Проведённый анализ плотности показал, что нагрузка объектов на одну единицу площади у карт разнится. Самый высокий коэффициент плотности характерен для «Хорографической книги». При этом следует отметить, что наиболее заселённые территории для «Хорографической книги» и «Служебной чертёжной книги» – это окрестности Тюмени, Tobольска и Туринского острога, а для «Чертёжной книги» наиболее ярко выделяется окрестность Тюмени (Рис. 2)

Анализ горячих точек в сравнении с предыдущим анализом показывает, что в случае со «Служебной книгой» ситуация не изменилась, тогда как материалы «Хорографической книги» указывают, что наиболее значимые скоп-

ления объектов находятся восточнее от Тобольска, по долине Иртыша, западнее Туринского острога и низовьев р. Тагил. Для «Чертёжной книги» наиболее значимыми со статистической точки зрения являются отдельные сегменты, сконцентрированные по течению рек Тура возле Тюмени, возле Туринского острога, Верхотурья, нижнее течение р. Тагил и слияние рек Нейва и Реж (Рис. 3).

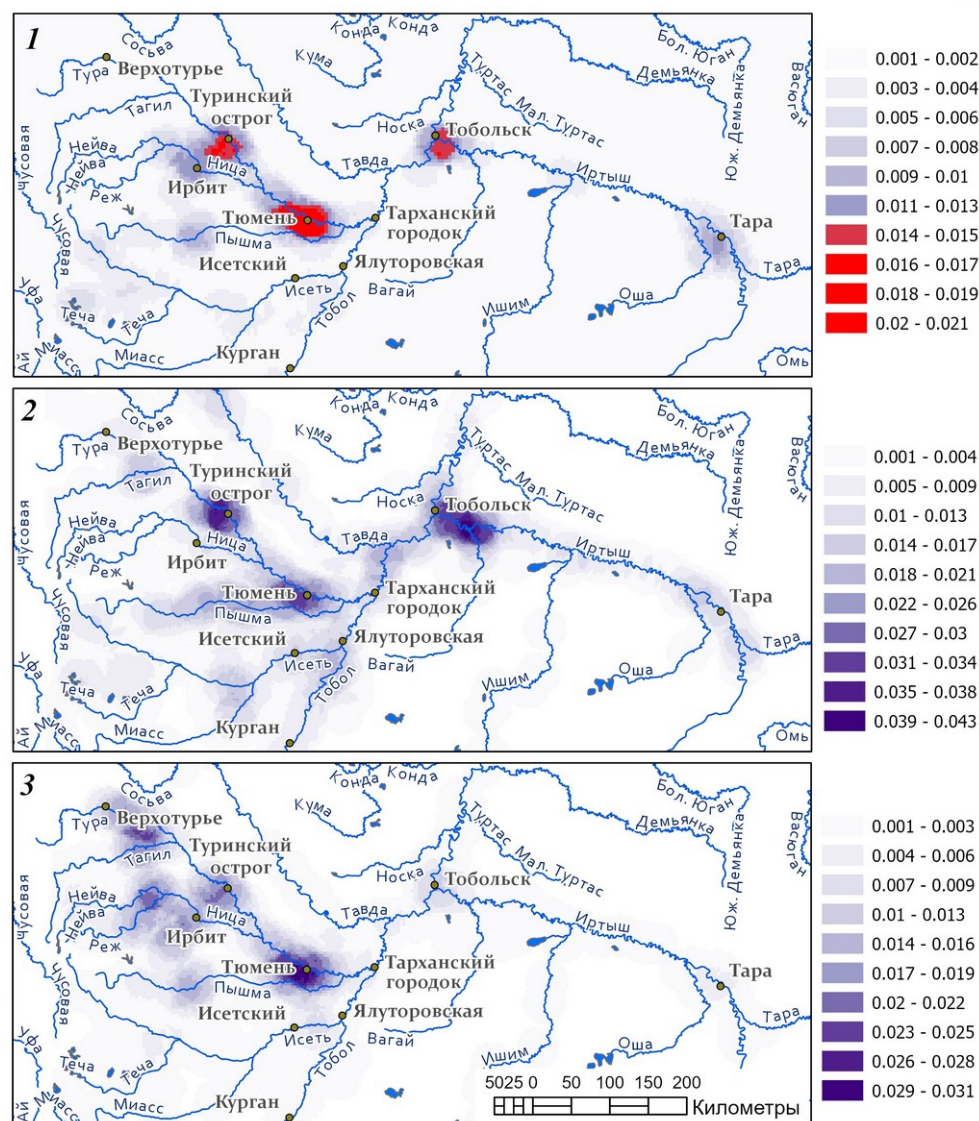


Рисунок 2. Плотность заселения в Тоболо-Иртыше по материалам атласов С. У. Ремезова. (1 – «Служебная чертежная книга»; 2 – «Хорографическая книга»; 3 – «Чертёжная книга»)

Figure 2. The density of settlement in the Tobolo-Irtysh region based on the materials of S. U. Remezov's atlases. (1 – “Sluzhebnyaya book”; 2 – “Chorographic book”; 3 – “Chertezhnaya book”)

Проведенная кластеризация показывает, что, согласно материалам С. У. Ремезова, выделяются несколько регионов с чётко обозначенными экономическими центрами. При этом получившиеся кластеры выглядят по-разному, судя по материалам разных атласов. Так, по материалам «Служебной чертёжной книги», выделяется восемь кластеров. Наиболее крупные тяготеют к Тюмени, Таре, Тобольску, Ирбиту, Туринскому острогу. Можно говорить, что кластеризация указывает на некоторые районы, скорее всего, связанные с определённой административной функцией, или районами, в которых преобладают экономические связи с сильной внутренней связью.

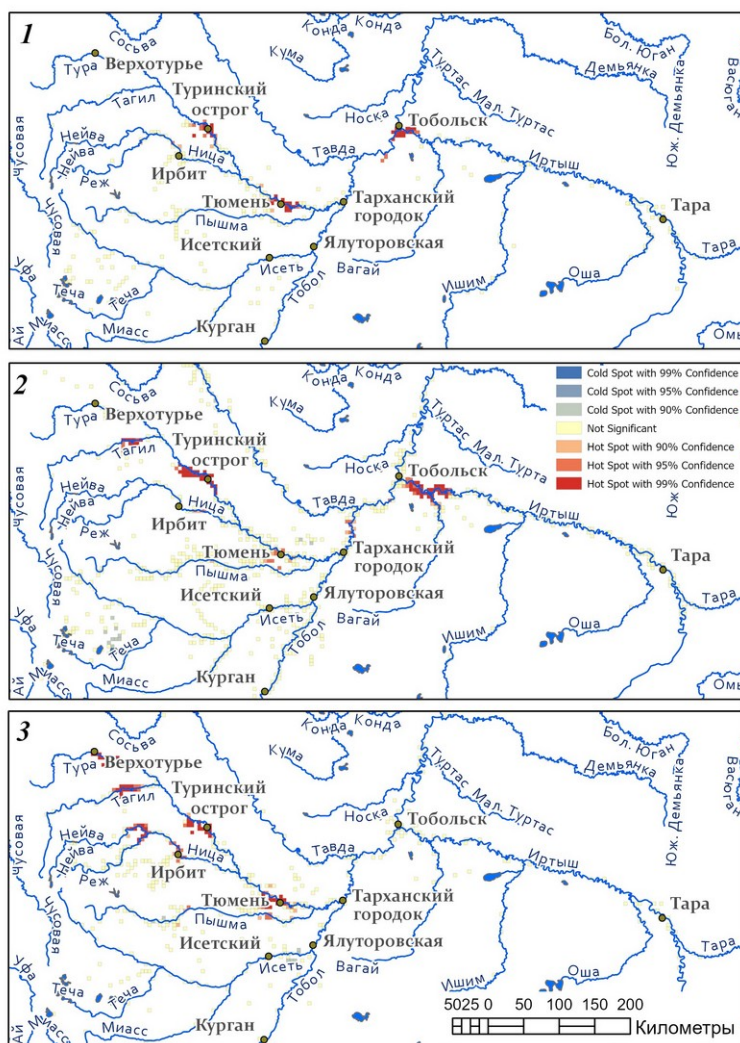


Рисунок 3. Распределение горячих точек по анализу структуры расселения в Тоболо-Иртыше в конце XVII – начале XVIII вв. (1 – «Служебная чертежная книга»; 2 – «Хорографическая книга»; 3 – «Чертежная книга»)

Figure 3. Distribution of hot spots according to the analysis of the settlement structure in the Tobolo-Irtysh region in the late 17th – early 18th centuries. (1 – “Sluzhebnaya book”; 2 – “Chorographic book”; 3 – “Chertezhnaya book”)

Кластерное деление по материалам «Хорографической книги» с учётом самой большой плотности населённых пунктов говорит о 16 группах различного размера, наиболее крупные из которых Тюменская, Тобольская, Тарская, Ялуторовско-Курганская. Кроме того, выявлено достаточное количество средних кластеров, тяготеющих к крупным и средним населённым пунктам.

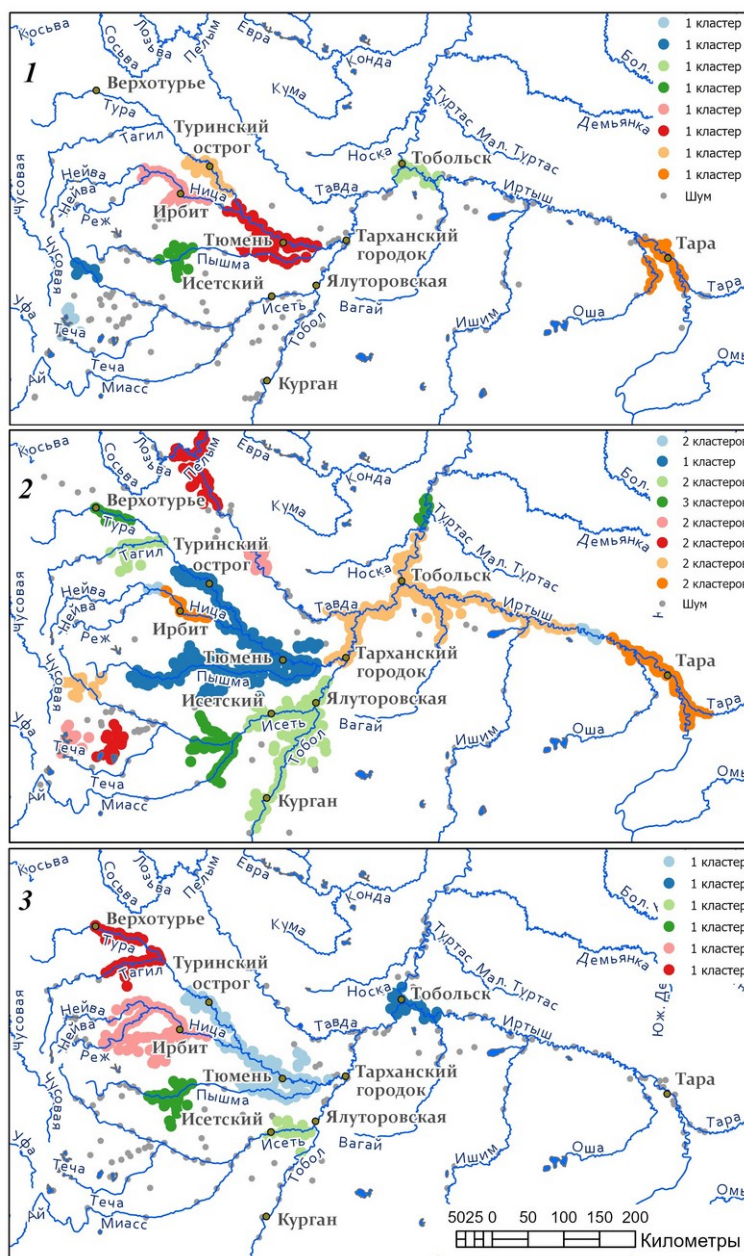


Рисунок 4. Кластеризация населённых пунктов Тоболо-Иртышья в конце XVII – начале XVIII вв. (1 – «Служебная чертежная книга»; 2 – «Хорографическая книга»; 3 – «Чертежная книга»)

Figure 4. Clustering of settlements in the Tobolo-Irtysh region in the late 17th – early 18th centuries. (1 – “Sluzhebnyaya book”; 2 – “Chorographicheskaya book”; 3 – “Chertezhnaya book”)

Кластерный анализ материалов «Чертежной книги» указывает на шесть групп: Тюменскую, Тобольскую, Ирбитскую, Верхотурскую, Ялуторовскую, Камышловскую. При этом нужно отметить, что кластеры во всех источниках расположены в различной конфигурации и могут отражать некоторые экономические районы.

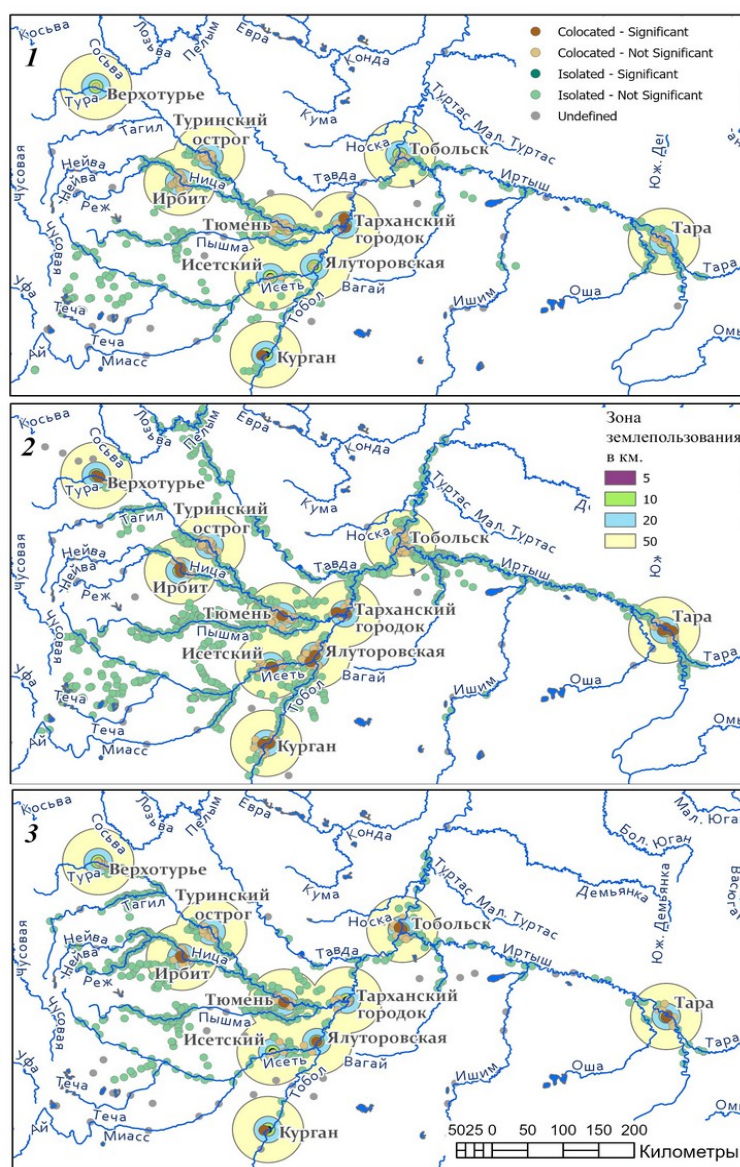


Рисунок 5. Анализ совместного размещения населенных пунктов Тоболо-Иртышья в конце XVII – начале XVIII вв. (1 – «Служебная чертежная книга»; 2 – «Хорографическая книга»; 3 – «Чертежная книга»)

Figure 5. Analysis of the joint location of settlements in the Tobolo-Irtysh region in the late 17th – early 18th centuries. (1 – “Sluzhebnyaya book”; 2 – “Chorographic book”; 3 – “Chertezhnaya book”)

Анализ коллокации по материалам исследуемых атласов был сделан с учетом наложения гипотетической зоны экономического влияния, в центре которой располагались наиболее крупные населенные пункты, а диаметры буферных территорий включали расстояния в 5, 10, 20 и 50 км.

Для «Служебной чертёжной книги» характерно большое количество изолированных объектов с низкой достоверностью, которая указывает на непрочные географические соседские связи, тогда как совместно размещенные объекты с подтверждением выделены только в районе Тарханского городка, и их количество очень мало. При этом совместно расположенных, но не подтверждённых объектов достаточно много в основных экономических центрах в радиусе 20 км от них. По материалам «Хорографической книги» подтверждённых коллокаций уже больше; все они связаны с 20-километровой зоной, но в некоторых случаях радиус ограничивается вдвое; при этом весьма странно отсутствие подтверждённого совместного размещения в районе Тобольска, тогда как в других центрах оно имеется. Также есть и большой процент изолированных неподтверждённых участков. Анализ «Чертёжной книги» показал, что имеется подтверждённое совместное размещение в основных центрах расселения: Тобольск, Тара, Тюмень, Ялutorовский городок, Курган, Ирбит. Здесь более чётко определяется именно 10-километровая зона, а искомая зона, как правило, содержит в себе населённые пункты с неподтверждёнными показателями совместного размещения.

Обсуждение

Проведенное исследование позволило выявить ряд важных и интересных фактов и закономерностей. Аксиоматично то, что не все древние атласы хорошо соотносятся с современной топографической основой, хотя часть авторов придерживается концепции прямой привязки (геореференса) исторических карт. В данном случае мы видим искажения, поэтому картирование основных топографических единиц (населенные пункты, реки, озера, дороги, пашни) с учетом современной основы считаем наиболее правильным. Гидрологическая основа современных карт не претерпела серьезных изменений со времен фиксации ее С. У. Ремезовым. Это дает возможность наиболее точно размещать населенные пункты, кроме этого, на всех атласах есть дополнительные ориентиры, которые связывают исследования ландшафта и соотношение с современными данными рельефа. Овраги, балки, озера, болота, низины, гидротехнические сооружения – все это, так или иначе, сохранилось до наших дней и способствует наиболее точному позиционированию. Особо отметим, что сочетание нескольких статистических приемов агрегации информации и классификации полученных результатов выступает системой самоверификации для группы методов и определения некоторых нюансов размещения и плотности населенных пунктов. Сочетание применяемых методик оценки статистической значимости важно для территорий как

с низкой, так и с высокой степенью плотности наблюдаемых объектов. Это позволяет выявить наиболее важные территории в плане коренного заселения в условиях фронта, что, в свою очередь, указывает не только на участки, интересные в плане источниковедческого поиска данных по этим территориям, но и на некоторые паттерны, воспроизводимые группой в широкой хронологической ретроспективе и территориальной рамке. Оценивая шаблонность или уникальность процесса заселения, отраженного в атласах, можем говорить, что во всех трех источниках имеется один и тот же паттерн заселения и повторена основная модель, но из-за различного типа назначения этих карт они задокументированы с небольшими отличиями и совпадают с реалиями времени фиксации объектов на карте.

Генеральный тип размещения связан с расположением населенного пункта на берегу реки; при этом часто выбирались места, связанные с впадением более мелких речек в основную (данное положение послужит началом большого мультидисциплинарного изучения с применением полевых методов естественных наук). Несомненно, что поиск новых источников даст более детальную информацию, и предлагаемая нами методика является лишь одной из частей широкого комплексного протокола анализа, но мы считаем, что данный опыт позитивно скажется на репрезентации исследований в русле пространственной истории. Особенно хочется отметить, что перспективы применения кластеризации и анализа совместного размещения можно использовать для последующего районирования и выделения групп населения, связанных с центрами на основе различных взаимоотношений. В результате проведенного анализа мы видим, что часть границ кластеров совпадает с границами уездов, что чаще всего напоминает развитые волости или их группы. Так, например, Тюменский уезд содержит в себе конгломерат волостей, сосредоточенных вокруг Тюмени, Ялуторовска, Исетского острога, Ирбита. Это указывает на формирование отраслевых или ландшафтно обусловленных групп, связанных общими экономическими интересами.

Проведённый анализ показал, что у всех трёх атласов есть свои особенности в «ландшафтном повествовании». В данном контексте мы опираемся на датировку издания каждого источника и его специфику. Конечная точка издания «Чертёжной книги Сибири» датируется 1701 годом. Сам С. У. Ремезов начал свой труд с предисловия, где указал: «Чертёжная книга учинится по приказу великого государя царя и великого князя Петра Алексеевича, всея Великия и Малыя и Белья Росии самодержца, всей Сибири и городов и земель налично описанием с прилегающими жительство, в лето от создания света 7209-го от Рождества Христова 1701 году, января в 1 день». Тем самым автор говорит, что данный атлас, скорее всего, был заказом самого императора в интересах государства. Однако, как мы знаем из истории этих карт, атлас не был выпущен вплоть до конца XIX века, затерявшись в архивах семьи Г. Ф. Миллера, а затем Н. П. Румянцева (Гольденберг, 1965, с. 89).

«Хорографическая книга», наиболее полная по составу населённых пунктов, скорее всего, базировалась на материалах «Чертежной» и «Служебной» книг. При этом здесь есть хронологический и контекстный нюанс. Окончание издания «Хорографической книги» указывает на год вступления в должность Сибирского губернатора П. А. Гагарина в 1711 г. Несомненно, такая точность была необходима не только для подробного учета угодий, домохозяйств, землеописания и возможного экономического развития территорий, но и для оценки потенциала сбора податей и расселения. Нужно учитывать, что «Чертежная книга», которая готовилась как основная для императорских нужд, была куда беднее по топографической нагрузке, но оформлена более изящно, имела перевод топонимов, некоторые данные о поперстных отношениях между населёнными пунктами и пометки на голландском языке, указывая на её особый статус.

Статистика свидетельствует, что количественный состав населённых пунктов «Служебной» и «Чертежной» книг примерно паритетен, тогда как «Хорографическая книга» содержит кратно большее количество объектов, что подтверждают все проведённые нами анализы. Несмотря на то, что работу по завершению «Служебной чертежной книги» продолжили сыновья С. У. Ремезова, содержание существенно не изменилось по сравнению с «Чертежной книгой Сибири». Из этого следует, что гипотеза о том, что последующие атласы были скорее научными собраниями или картами для нужд губернского управления, находит всё более веские основания.

Несомненно, то, что стилистически в целом атласы похожи друг на друга, но при этом они отражают явную преемственность. Это своего рода «продуктовые линейки», созданные под различные задачи. Топографически они схожи, но, подходя к данным картам с источниковедческих позиций, мы можем отметить разный фокус в формировании листов этих карт. В «Чертежной книге» листы позволяют обозреть большие территории, когда как в «Служебной» и «Хорографической» это наиболее подробные карты, с мелкой прорисовкой и дополнительными сведениями различного порядка, сужающими фокус до достаточно локального уровня. Разноплановость этих изданий, по нашему мнению, говорит не только об эволюции представлений и картографических приемов семьи Ремезовых, но и о развитии некоторых исследовательских представлений Семёна Ульяновича.

Таким образом, оценив труды С. У. Ремезова современными цифровыми средствами, мы пришли к выводу о неоднозначном функциональном статусе исследуемых атласов. «Хорографическая книга», скорее всего, не дошла до центральной власти по причине условно «провокационного» содержания в силу своей подробности, что могло отразиться и на налоговом режиме Сибирской губернии. Такая трактовка исходного материала могла поставить вопрос о темпах и объёмах заселения Сибирского региона, сравнимым с европейской частью государства. «Служебная чертежная книга» и «Чертежная книга Сибири» на самом деле более достоверны в плане расположения

основных поселений, но не были столь нагружены информацией, поэтому последнюю подготовили для императора. Стремясь отобразить в «Хорографической книге» все существующие и возможно существовавшие населенные пункты, Ремезов не умышленно создал весьма объемный исторический справочник, который в настоящее время можно использовать, в том числе, и для решения современных археологических задач, тогда как остальные атласы и их информация были использованы для нужд логистики и государственного управления, а также репрезентации Сибирского края в столичных организациях.

Наследие Ремезовых – уникальный и доступный исторический источник, который дает современным историкам пищу для размышлений, несмотря на хорошую проработанность. Данное исследование уже сподвигло коллектив на полевые почвоведческие работы на территории пашенных регионов Зауралья мультидисциплинарными методами, а также на развитие тематик, связанных с потенциалом и стратегией адаптации русского населения в условиях фронта, что позволит еще больше приоткрыть тайны сибирской картографии петровской и последующих эпох.

Финансирование

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 24-28-00936, <https://rscf.ru/project/24-28-00936/>

Список литературы

- Bagrow, L. (1952). The first Russian maps of Siberia and their influence on the West-European cartography of N.E. Asia. *Imago Mundi*, 9(1), 83–93. <https://doi.org/10.1080/03085695208592008>
- Wang, F., Hu, Y., Wang, S., & Li, X. (2017). Local Indicator of Colocation Quotient with a Statistical Significance Test: Examining Spatial Association of Crime and Facilities. *The Professional Geographer*, 69(1), 22–31. <https://doi.org/10.1080/00330124.2016.1157498>
- Андреев, А. И. (1940). *Очерки источниковедению по Сибири XVII века*. Издательство Главсевморпути.
- Аношко, О. М., & Игнатов, С. В. (2014). Особенности ранней застройки Тобольска по археологическим данным. *Ab origine: Археолого-этнографический сборник Тюменского государственного университета*, 6, 78–90.
- Багров, Л. (2021). *История русской картографии*. Центрполиграф.
- Бахрушин, С. В. (1955). *Научные труды: Т. III. Часть 1*. Издательство АН СССР.
- Белич, И. В. (2010). Чертеж «Кучюмово Городище и Старая Сибирь» из «Хорографической чертежной книги» С. У. Ремезова. *Вестник археологии, антропологии и этнографии*, 1, 141–155.

- Воронина, О. С. (2022). Картография Сибири XVII–XX в.: Исследовательский потенциал и методика работы с картографической информацией. *Вестник БГТУ им. В. Г. Шухова*, 7(5), 60–70. <https://doi.org/10.34031/2071-7318-2022-7-5-60-70>
- Востоков, А. Х. (1842). *Описание русских и словенских рукописей Румянцевского музея*. Типография Императорской Академии наук.
- Гольденберг, Л. А. (1967). С. У. Ремезов и картографическое источниковедение Сибири второй половины XVII – начала XVIII вв. [Диссертация доктора исторических наук].
- Зайцева, Л. Г., Гончаров, Ю. М., & Бобров, Д. С. (2023). Дороги и пути юга Западной Сибири на российских картах первой половины–Середины XVIII в. *Журнал Фронтирных Исследований*, 8(2), 17–38. <https://doi.org/10.46539/jfs.v8i2.460>
- Зах, В. А., & Рафикова, Т. Н. (2022). Тарханский острог и окрестные татары в конце XVII – начале XVIII веков: По выдержкам из писцовых книг и картографии С. У. Ремезова. *Научный диалог*, 11(5), 426–444. <https://doi.org/10.24224/2227-1295-2022-11-5-426-444>
- Катионов, О. Н. (2002). Обь-Иртышское междуречье на картах Сибири. В *Этнографо-археологические комплексы: Проблемы культуры и социума* (Т. 5, сс. 82–85). Наука.
- Катионов, О. Н. (2011). Старый «новый» картографический источник по истории Сибири. *Гео-Сибирь*, 6, 101–109.
- Катионов, О. Н., & Мжельская, Т. В. (2020). Рукописные карты Сибири и Дальнего Востока XVII – начала XX века как источник для этнографических исследований. *Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: История, филология*, 19(5), 138–145. <https://doi.org/10.25205/1818-7919-2020-19-5-138-145>
- Контев, А. В., & Бородаев, В. Б. (2016). Тюркское население Кузнецкого уезда на картах из атласов С. У. Ремезова. *Вестник Кемеровского государственного университета*, 4, 57–62. <https://doi.org/10.21603/2078-8975-2016-4-57-62>
- Копылов, А. Н. (1961). К биографии С. У. Ремезова. *Исторический архив*, 6, 237.
- Кочадамов, В. И. (1977). *Первые русские города Сибири*. Стройиздат.
- Маслюженко, Д. Н. (2013a). Была ли татарская крепость «Царево городище» на месте г. Кургана, или об одном спорном моменте в региональной историографии. *Историческая судьба Искера. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Региональная татарская общественная организация «Наследие» по Тюменской области; Центр по изучению историко-культурного наследия сибирских татар ТГСПА им. Д.И. Менделеева; Центр этнологического мониторинга Всемирного Конгресса татар.*, 67–78.
- Маслюженко, Д. Н. (2013b). Царекурганская слобода на чертежах С. У. Ремезова. *XI Зыряновские чтения. Материалы Всероссийской научно-практической конференции*. 2013, 6–8.
- Маслюженко, Д. Н., Меншиков, В. В., Козельчук, Т. В., Пузанов, В. Д., & Тершукова, Е. В. (2017). Тимофей Невежин и русское освоение Юго-Западной Сибири в конце XVII – начале XVIII в. *Курганский государственный университет*.
- Матвеев, А. В., & Аношко, О. М. (2012). Ермакова перекоп на старинных картах и в материалах полевого историко-археологического обследования. *Вестник Омского университета*, 2, 275–281.
- Матвеев, А. В. (2003). Территория современной Омской области на листах «Хорографической чертежной книги Сибири» С. У. Ремезова 1697–1711 гг. *Известия Омского государственного историко-краеведческого музея*, 10, 147–162.

- Меншиков, В. В. (2004). Русская колонизация Зауралья в XVII–XVIII вв.: Общее и особенное в региональном развитии. Курганский государственный университет.
- Меншиков, В. В. (2010). Основные формы землепользования русского населения Зауралья в XVII–XVIII веках. Вестник Курганского государственного университета, 19, 41–43.
- Миддендорф, А. Ф. (1860). Путешествие на север и восток Сибири, ч. 1, вып. 1. Типография Императорской Академии наук.
- Миненко, Н. А. (1992). Источники по истории народной агрономии Зауралья в XVIII – первой половине XIX вв. В Источники по истории социально-экономической истории Урала дооктябрьского периода. Сборник научных трудов. Институт истории и археологии Уральского отделения Российской Академии Наук. Екатеринбург, 1992 (с. 3–15). Уральское отделение РАН.
- Оглоблин, И. Н. (1891). Источники «Чертежной книги Сибири» Семена Ремезова. Библиограф, 1, 3–12.
- Паллас, П. С. (1786). Путешествие по разным местам Российского Государства по повелению Санкт-Петербургской Императорской Академии наук. Императорская Академия Наук.
- Пестерев, В. В. (2005). Организация населения в колонизируемом пространстве: Очерки истории колонизации Зауралья конца XVI – середины XVIII вв. Курганский государственный университет.
- Потанин, Г. Н. (1883). Путешествие через Сибирь от Тобольска до Нерчинска и границ Китая русского посланника Николая Спафария в 1675 году. б. и.
- Служебная чертежная книга (Т. 1). (2006). Факсимильное издание рукописи Российской национальной библиотеки.
- Султанов, Н. В. (1907). Остатки Якутского острога и некоторые другие памятники деревянного зодчества в Сибири. Известия Археологической комиссии, 24.
- Тихонов, С. С. (2013а). Карты С. У. Ремезова в археолого-этнографических исследованиях. Вестник Томского государственного университета. История, 3, 52–56.
- Тихонов, С. С. (2013b). Карты С. У. Ремезова и записки Г. Ф. Миллера как источники по изучению системы расселения и численности сибирских татар. Средневековые тюрко-татарские государства, 5, 98–108.
- Тихонов, С. С. (2016). «Царекурганская слобода» и ее окрестности на картах С. У. Ремезова. Археология Среднего Приобья и сопредельных территорий. Материалы межрегионального круглого стола, посвященного 50-летию Курганской археологической экспедиции, 76–83.
- Хорографическая чертежная книга Сибири С. У. Ремезова (Т. 1). (2011). Факсимильное издание Houghton library of the Harvard college Harvard university.
- Чертежная книга Сибири, составленная тобольским сыном боярским Семеном Ремезовым в 1701 году. Т. 1. (2003). Факсимильное издание.
- Щербич, С. Н. (2013). Воскресенская вотчина Тобольского Софийского дома в конце XVII–XVIII в. Вестник археологии, антропологии и этнографии, 1, 104–111.

References

- Andreev, A. I. (1940). *Sketches of source studies on Siberia of the 17th century*. Glavsevmorput Publishers. (In Russian).
- Anoshko, O. M., & Ignatov, S. V. (2014). Peculiarities of the early building of Tobolsk according to archaeological data. *Ab origine: Archaeological and Ethnographic Collection of Tyumen State University*, 6, 78–90. (In Russian).
- Bagrov, L. (2021). *History of Russian cartography*. Centerpolygraph. (In Russian).
- Bagrov, L. (1952). The first Russian maps of Siberia and their influence on the West-European cartography of N.E. Asia. *Imago Mundi*, 9(1), 83–93. <https://doi.org/10.1080/03085695208592008>
- Bakhrushin, S. V. (1955). *Scientific works: Vol. III. Part 1*. Publishing house of the Academy of Sciences of the USSR. (In Russian).
- Belich, I. V. (2010). Drawing “Kuchyumovo Gorodishche and Staraya Sibir” from the “Horographic Drawing Book” by S. U. Remezov. *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii*, 1, 141–155. (In Russian).
- Chorographic drawing book of Siberia S. Y. Remezov (Vol. 1)*. (2011). Facsimile edition of the Houghton library of the Harvard college Harvard university. (In Russian).
- Drawing book of Siberia, compiled by the boyar son of Tobolsk Semyon Remezov in 1701. Vol. 1*. (2003). Facsimile edition. (In Russian).
- Goldenberg, L. A. (1967). *S. U. Remezov and cartographic source study of Siberia of the second half of the 17th – early 18th centuries*. [Doctoral Thesis]. (In Russian).
- Kationov, O. N. (2011). Old “new” cartographic source on the history of Siberia. *Geo-Siberia*, 6, 101–109. (In Russian).
- Kationov, O. N., & Mzhelskaya, T. V. (2020). Handwritten Maps of Siberia and the Far East of 17th – Early 20th Centuries as a Source for Ethnographic Surveys. *Vestnik NSU. Series: History and Philology*, 19(5), 138–145. <https://doi.org/10.25205/1818-7919-2020-19-5-138-145> (In Russian).
- Katyonov, O. N. (2002). Ob-Irtysh interfluve on maps of Siberia. In *Ethnographic and Archaeological Complexes: Problems of Culture and Society (Vol. 5, pp. 82–85)*. Nauka. (In Russian).
- Kochedamov, V. I. (1977). *The first Russian cities of Siberia*. Stroyizdat. (In Russian).
- Kontev, A. V., & Borodaev, V. B. (2016). The Turkic Population of Kuznetsk District on the Maps from the Atlases of S. U. Remezov. *The Bulletin of Kemerovo State University*, 4, 57–62. <https://doi.org/10.21603/2078-8975-2016-4-57-62> (In Russian).
- Kopylov, A. N. (1961). To the biography of S. U. Remezov. *Historical Archive*, 6, 237. (In Russian).
- Maslyuzhenko, D. N. (2013a). Was the Tatar fortress “Tsarevo Gorodishche” on the site of Kurgan, or about one controversial moment in the regional historiography. *Historical fate of Isker. Materials of the All-Russian scientific-practical conference. Regional Tatar Public Organization “Heritage” for the Tyumen Oblast; Center for the Study of Historical and Cultural Heritage of Siberian Tatars D.I. Mendelev TSPA; Center for Ethnological Monitoring of the World Congress of Tatars*, 67–78. (In Russian).
- Maslyuzhenko, D. N. (2013b). Tsarekurgan sloboda on the drawings of S. U. Remezov. *XI Zyryanovsky readings. Materials of the All-Russian scientific and practical conference. 2013*, 6–8. (In Russian).

- Maslyuzhenko, D. N., Menshchikov, V. V., Kozelchuk, T. V., Puzanov, V. D., & Tershukova, E. V. (2017). *Timofey Nevezhin and Russian development of South-Western Siberia in the late 17th – early 18th century*. Kurgan State University. (In Russian).
- Matveev, A. V. (2003). The territory of the modern Omsk region on the sheets of S. U. Remezov's "Horographic drawing book of Siberia", 1697-1711. *Izvestiya Omskogo gosudarstvennogo istoriko-kraevedicheskogo muzeum*, 10, 147-162. (In Russian).
- Matveev, A. V., & Anoshko, O. M. (2012). Ermak's Perekop on ancient maps and in the materials of field historical and archeological survey. *Herald of Omsk University*, 2, 275-281. (In Russian).
- Menshchikov, V. V. (2004). *Russian colonization of the Trans-Urals in the 17th-18th centuries: General and special in regional development*. Kurgan State University. (In Russian).
- Menshchikov, V. V. (2010). The main forms of land use of the Russian population of the Trans-Urals in the 17th-18th centuries. *Bulletin of Kurgan State University*, 19, 41-43. (In Russian).
- Middendorf, A. F. (1860). *Journey to the North and East of Siberia, part 1, issue 1*. Typography of the Imperial Academy of Sciences. (In Russian).
- Minenko, N. A. (1992). Sources on the history of folk agronomy in the Trans-Urals in the 18th – first half of the 19th centuries. In *Sources on the history of socio-economic history of the Ural pre-October period. Collection of scientific papers. Institute of History and Archaeology of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences*. Yekaterinburg, 1992 (pp. 3-15). Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. (In Russian).
- Ogloblin, I. N. (1891). Sources of Semyon Remezov's "Blueprint Book of Siberia". *Bibliograf*, 1, 3-12. (In Russian).
- Pallas, P. S. (1786). *Journey to different places of the Russian State at the command of the St. Petersburg Imperial Academy of Sciences*. Imperial Academy of Sciences. (In Russian).
- Pesterev, V. V. (2005). *Organization of the population in the colonized space: Essays on the history of colonization of the Trans-Urals at the end of the 16th – middle of the 18th centuries*. Kurgan State University. (In Russian).
- Potанин, G. N. (1883). *Journey through Siberia from Tobolsk to Nerchinsk and the borders of China of the Russian envoy Nikolai Spafary in 1675*. n. p. (In Russian).
- Service drawing book* (Vol. 1). (2006). Facsimile edition of the manuscript of the Russian National Library. (In Russian).
- Shcherbich, S. N. (2013). Voskresenskaya fiefdom of the Tobolsk Sophia House at the end of the 17th-18th centuries. *Vestnik archeologii, antropologii i etnografii*, 1, 104-111. (In Russian).
- Sultanov, N. V. (1907). Remains of the Yakut ostrog and some other monuments of wooden architecture in Siberia. *Izvestiya Archeologicheskaya komissiya*, 24. (In Russian).
- Tikhonov, S. S. (2013a). S. U. Remezov's maps in archaeological and ethnographic research. *Bulletin of Tomsk State University. History*, 3, 52-56. (In Russian).
- Tikhonov, S. S. (2013b). S. U. Remezov's maps and G. F. Miller's notes as sources for the study of the settlement system and the number of Siberian Tatars. *Medieval Turkic-Tatar States*, 5, 98-108. (In Russian).
- Tikhonov, S. S. (2016). "Tsarekurgan sloboda" and its vicinity on S. U. Remezov's maps. *Archaeology of the Middle Pretobolya and adjacent territories. Proceedings of the interregional roundtable dedicated to the 50th anniversary of the Kurgan Archaeological Expedition*, 76-83. (In Russian).

- Voronina, O. S. (2022). Cartography of Siberia of the XVII - XX Centuries: Research Potential and Methods of Working with Cartographic Information. *Bulletin of Belgorod State Technological University named after V. G. Shukhov* 7(5), 60–70. <https://doi.org/10.34031/2071-7318-2022-7-5-60-70> (In Russian).
- Vostokov, A. X. (1842). *Description of Russian and Slovenian manuscripts of the Rumyantsev Museum. Tipography of the Imperial Academy of Sciences.* (In Russian).
- Wang, F., Hu, Y., Wang, S., & Li, X. (2017). Local Indicator of Colocation Quotient with a Statistical Significance Test: Examining Spatial Association of Crime and Facilities. *The Professional Geographer*, 69(1), 22–31. <https://doi.org/10.1080/00330124.2016.1157498>
- Zaiceva, L., Goncharov, Y., & Bobrov, D. (2023). Roads and Ways of the South of Western Siberia on Russian Maps in the First Half and the Middle of the 18th century. *Journal of Frontier Studies*, 8(2), 17–38. <https://doi.org/10.46539/jfs.v8i2.460> (In Russian).
- Zakh, V. A., & Rafikova, T. N. (2022). Tarkhan Prison and Surrounding Tatars in Late 17th — Early 18th Centuries: Based on Excerpts from Scribe Books and Cartography by S. U. Remezov. *Nauchnyi dialog*, 11(5), 426–444. <https://doi.org/10.24224/2227-1295-2022-11-5-426-444> (In Russian).