ИЗДАТЕЛЬСТВО Грамота

Манускрипт • Manuscript

ISSN 2949-3242 (online)
ISSN 2618-9690 (print)

2026. Том 19. Выпуск 1 | 2026. Volume 19. Issue 1
Материалы журнала доступны на сайте (articles and issues available at): manuscript-journal.ru

RU

Отопительное устройство первой половины XVIII в. на посаде Тобольска

Данилов П. Г.

Аннотация. Целью данной работы является введение в научный оборот и характеристика печи, выявленной в ходе археологических исследований, проведенных на территории города Тобольска в 2006 г. Анализ картографических материалов, стратиграфические наблюдения, нумизматическая коллекция позволили датировать выявленную отопительную конструкцию началом – первой половиной XVIII в. В статье устанавливается, что печь была сооружена на деревянном полу постройки, на котором производилась кирпичная кладка. Новизна исследования состоит в том, что на основе анализа широкого круга источников автор предлагает считать исследованную конструкцию кирпичной печи типовой для первой половины XVIII в. в городе Тобольске. Полученный в раскопе материал и приведенные аналоги с других территорий позволяют говорить о распространенности подобного вида печей у русского городского населения Сибири и Европейской России.

EN

A heating structure from the first half of the 18th century in the Tobolsk posad

P. G. Danilov

Abstract. The study aims to introduce into scientific discourse and characterize a stove identified during archaeological excavations conducted in Tobolsk in 2006. An analysis of cartographic materials, stratigraphic observations, and a numismatic collection allowed dating the discovered heating structure to the early to mid-18th century. The article establishes that the stove was built on the wooden floor of a structure, upon which the brick masonry was laid. The scientific novelty of the study lies in the fact that, based on an analysis of a wide range of sources, the author proposes to consider the examined brick stove design as typical for the first half of the 18th century in the city of Tobolsk. The material recovered from the excavation site and provided analogies from other regions suggest that this type of stove was widespread among the Russian urban population of both Siberia and European Russia.

Введение

Отопительная система – важный элемент в планировочной структуре русского жилища. Источниками для ее изучения служат письменные, этнографические, археологические материалы. Археологические раскопки позволяют постоянно пополнять комплекс наших знаний по этой тематике. Активно идет накопление материала и интерпретация его при изучении планировочной структуры усадебного комплекса русского населения Сибири с привлечением археологических источников, что определяет актуальность темы статьи. Материалы археологических исследований Тобольска, характеризующие жилищно-хозяйственный комплекс русского населения города, позволяют решать вопрос о динамике развития городской культуры Западной Сибири на протяжении длительного исторического периода с опорой на вещественные доказательства.

В статье выдвинуты следующие задачи: описать отопительные устройства Российского государства в конце XVII – первой половине XVIII в.; дать характеристику выявленной в раскопе печи на территории жилой усадьбы первой половины XVIII в. как частного случая традиционной русской кирпичной печи на основе комплекса источников.

В ходе исследования применялись сравнительно-исторический, историко-системный, ретроспективный методы, позволившие на основе анализа архивных, этнографических, археологических источников определить изучаемый объект – отопительную систему в виде кирпичной печи в качестве типовой для первой половины XVIII в. в городе Тобольске.

Научная статья (original research article) | https://doi.org/10.30853/mns20260021

© 2026 Авторы. © 2026 ООО Издательство «Грамота» (© 2026 The Authors. © 2026 Gramota Publishing, LLC). Открытый доступ предоставляется на условиях лицензии CC BY 4.0 (open access article under the CC BY 4.0 license): https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Предметом исследования является характеристика выявленных в результате археологических исследований элементов отопительной системы.

Отопительная система в качестве важного элемента планировочной структуры жилого помещения на территории расселения восточнославянских народов активно изучается исследователями на основе разнообразных источников: архивных, этнографических, археологических (Бломквист, 1956; Майничева, 1997; Визгалов, Пархимович, 2008a; 2008b; Адаптация русских…, 2014). Специальных работ, посвященных характеристике и анализу конструкции печей, расположению их в жилом доме, в археологических исследованиях значительно меньше (Аболина, Щербаков, 2017; Лыхин, Аболина, 2013; Спегальский, 1968; Турова, Данилов, 2023). Для Тобольска указанная тема исследований не теряет своей актуальности ввиду малого количества опубликованных материалов данной тематики по городу в научной литературе.

Практическая значимость заключается в том, что приведенная в статье характеристика типовой кирпичной печи первой половины XVIII в. одной из городских усадеб может быть использована для изучения и построения моделей усадеб в городской застройке Тобольска XVII-XVIII вв.

Обсуждение и результаты

Конец XVII – первая половина XVIII в. отмечается исследователями как период постепенного перехода от печей глинобитных, топившихся «по-черному» (беструбных), к печам кирпичным, топившимся «по-белому» (имеющим трубы) (Этнография русского крестьянства…, 1981, с. 115). Печи этого периода отличались большим разнообразием в зависимости от территории. Существовали глинобитные печи, кирпичные русские печи с лежанками и полатями, очагами, камины (Киселев, 1992, с. 4-5). С начала XVIII в. стали распространяться печи-голландки (Лыхин, Аболина, 2013, с. 121). По своей форме печи делились на угловые и средистенные либо объемные и стеновые (Киселев, 1992, с. 16). У зажиточных слоев населения печи облицовывались изразцами, которые по своим характеристикам и времени появления делятся на три типа: готический, ренессансный и барочный (Немцова, 1989, с. 4).

В первой половине XVIII в. появились печи с горизонтальными («змеевик») и вертикальными («колодцы») дымооборотами (Орлов, 1950, с. 44). Процесс совершенствования русской отопительной системы продолжился и в XIX-XX вв.

Признаки классификации печей выделены А. Е. Школьником. В их число входят функциональное назначение, конструктивное исполнение, эксплуатационные характеристики, технологические особенности сооружения печей (Резниченко, 2019, с. 683; Школьник, 1991, с. 11).

По функциональному назначению исследователи выделяют печи одноцелевые, двухцелевые и многоцелевые. В зависимости от своих функций печи могут быть отопительными, варочными (кухонными), хозяйственно-бытовыми, печами-каминами и прочее (Школьник, 1991, с. 11). В большинстве случаев главным признаком существующих классификаций являются теплотехнические свойства конкретной печи. Русские печи в этом ряду относятся к многоцелевым по выполняемым функциям.

В европейской части России, на Урале и в Сибири по письменным и этнографическим источникам в сельской местности процесс перехода к кирпичным печам растянулся до XX в. (Козлов, 2017, с. 17; Липинская, Сафьянова, 1974, с. 187; Традиционная культура…, 1996, с. 79, 84), в то время как в городской среде этот процесс шел значительно быстрее, что в последнее время подтверждают материалы археологических исследований в русских городах, частный случай чего рассматривается в данной статье.

В исторической части города Тобольска в 2006 г. при проведении строительных работ дорожного полотна по улице Семена Ремезова была исследована часть усадьбы, датированная концом XVII – первой половиной XVIII в., выходившая своей западной стороной на городскую улицу. Основой для такого датирования послужил анализ картографических материалов начала XVIII в., планиграфической ситуации расположения усадьбы в раскопе, комплекс медных монет периода правления от Петра I до 40-х гг. XVIII в. (Данилов, 2010, с. 83, рис. 4). Усадьба, состоящая из жилой постройки с сенями, крыльцом, а также западной оградой, попала в раскоп частично (Данилов, 2010, с. 80, рис. 1).

Картографические материалы начала XVIII в. дают возможность примерно локализовать местоположение усадьбы в городской застройке. План Тобольска 1701 г. С. У. Ремезова (Чертежная книга…, 1882, л. 4) позволяет рассмотреть планиграфическую ситуацию застройки посада города к северу от Тобольского кремля в районе проведения раскопок (Иллюстрация 1). От Софийского двора (каменного) (№ 3 на плане), Гостиного Двора (№ 2) и Воскресенской церкви (№ 6) (деревянные) в направлении Земляного вала города (№ 5) проходит Воскресенская улица, с правой стороны которой, в окружении городского посада, указана территория женского монастыря с церковью и кельями по периметру (№ 1). По письменным источникам известно, что данная территория начала осваиваться с 1609/1610 гг. первоначально как монастырская (Данилов, Турова, 2017, с. 99), впоследствии обрастая посадом, и к началу XVIII в. уже находилась глубоко внутри городской застройки.

В 1762 г. на монастырской территории был возведен каменный храм, просуществовавший до 1930-х гг. Его местоположение на сегодняшний день известно и позволяет провести границу на плане 1701 г., отсекающую участок городского посада, на котором локализуется местоположение раскопа между женским монастырем и Воскресенской церковью. Местоположение последней на сегодняшний день точно не установлено. На основании известных материалов исследователям удалось примерно на современном городском плане очертить

границы кладбища, существовавшего при этой церкви (Данилов, 2018; Балюнов, 2024). Установлено, что Воскресенская церковь погибла в пожаре 1701 г. и впоследствии не восстанавливалась. Судя по имеющейся информации, раскоп с усадьбой расположен на территории посада, ограниченного с южной стороны Воскресенской церковью, с западной стороны – Воскресенской улицей, с северной стороны – женским монастырем, участок которого, состоящий из жилого дома и придомовой территории, вошел в площадь раскопа (Иллюстрация 1).

Иллюстрация 1. *Фрагмент плана г. Тобольска 1701 г. с расположением раскопа. 1 – женский монастырь, 2 – Гостиный двор, 3 – Софийский двор, 4 – деревянный кремль, 5 – Земляной вал, 6 – Воскресенская церковь, 7 – место расположения раскопа*

Жилой дом (Объект I) сохранился на один венец (Иллюстрация 2-А), срублен «в обло» из сосновых бревен, размерами, вошедшими в раскоп, 5,9 м х 3,8 м. От пола сохранилось семь плах (№№ 4-8, 4а-7а) в северо-западной половине постройки, под которыми находится лага № 9, врубленная в северную стену нижнего венца сруба дома № 2, в паз, вырубленный в «ласточкин хвост» (Иллюстрация 2-Б).

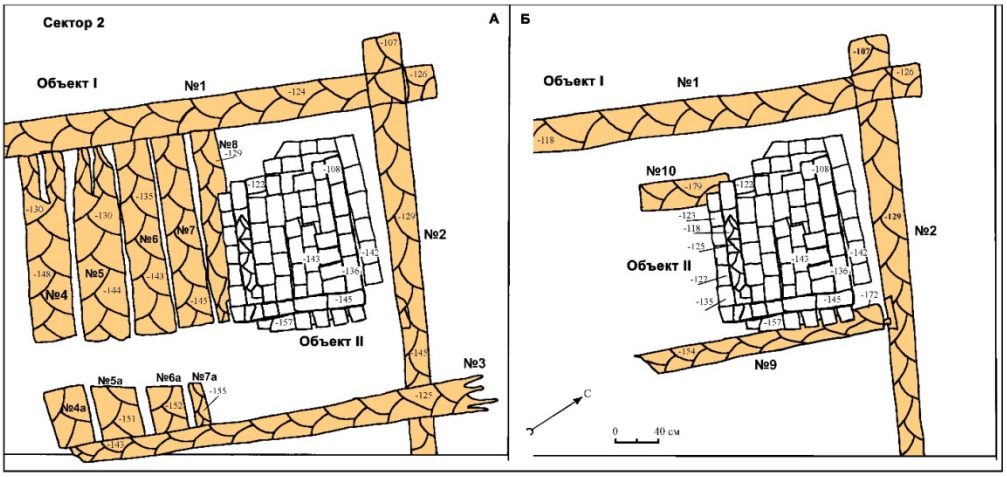

Иллюстрация 2. *Планиграфия части раскопа с обозначением жилого дома с полом и печью*

В северо-западном углу сруба постройки исследованы остатки кирпичной печи (Объект II), расположенной на расстоянии 20 см от западной стены и 10 см от восточной стены сруба. Печь выявлена под слоем синей глины с вкраплениями битого кирпича и древесной золы. Печь имела прямоугольную форму размерами 132 х 170 см (Иллюстрации 2, 3) и была установлена на деревянный пол постройки. Погреб под печью не обнаружен. Расположение в жилом доме печи на полу, по-видимому, было распространенным явлением в русском средневековом домостроительстве, что было неоднократно зафиксировано археологическими исследованиями. В частности, размещение печи на полу дома в XVII-XVIII вв. выявлено в Мангазее (Визгалов,

Пархимович, 2008b, с. 37, 44, 49), Прикамье (Соколова, 2001, с. 124), Березове (Визгалов, Пархимович, 2008a, с. 168), Изюке (Омское Прииртышье) (Адаптация русских…, 2014, с. 264, 266). Данная традиция сохранялась в Восточной Сибири у русских на реке Лене вплоть до XX в. (Аболина, 2014, с. 157). Причиной для такого размещения печи в жилой постройке, видимо, являлась небольшая величина печей. Так, в Березове печь была размерами 1,3 х 1,12 м, в Мангазее – 1,2 х 1,7 м, в Прикамье – 1,4 х 0,8 м. Исследованная печь варьирует в пределах указанных размеров. Дополнительной опорой основания печи служила лага № 9, расположенная под плахами пола под восточной стороной печи, а также специальная подкладка под юго-западным углом печи – бревно № 10 (Иллюстрация 2-Б).

Иллюстрация 3. *Объект II (печь) после расчистки*

Печь представлена двумя рядами кирпичной кладки на глиняном растворе (Иллюстрации 2, 3). Верхний ряд кладки выложен по внешнему краю конструкции печи с отступом на 14-16 см от краёв, образуя пространство подпрямоугольной формы размерами 78 × 114 см. При строительстве печи были применены как целые кирпичи, так и их части, в том числе от использовавшихся ранее кирпичей. Об этом свидетельствуют следы копоти на кирпичах. Размеры целых кирпичей из кладки следующие: длина 29 см, ширина 13,9-15,5 см, толщина 6-7,5 см. Объект II относится к теплоемким печам по классификации А. Е. Школьника (1991, с. 12), одним из признаков которых служит толщина стенок топки не менее 60 мм. Данная печь выполняла отопительную функцию как минимум, другие функции нам не известны из-за недостаточной сохранности объекта исследования.

На части кирпичей на тычковых гранях встречены литерные клейма в виде букв «ОМ», «И», «ДП» (?). Все они зафиксированы на фрагментированных кирпичах. Клейма имеют подквадратную форму, рельеф выпуклый (вогнут в зеркало клейма). Размеры близки к стандартным для клейм XVII – начала XVIII в. – 3 х 3 см (Киселев, 1986, с. 10). Клеймо «ОМ» находится на тычковой грани кирпича с известными размерами «?» х 14,7 х 7,2 см (Иллюстрация 4-1). Клеймо «И» зафиксировано на двух кирпичах с размерами «?» х 15,3 х 7,2 см (Иллюстрация 4-2), «?» х 13,9 х 6,3 см (Иллюстрация 4-3). Клеймо «ДП» (?) выявлено на кирпиче с размерами «?» х 15,1 х 6,8 см (Иллюстрация 4-4). Аналогичные клейма из материалов археологических исследований и обмеров кирпичных кладок памятников архитектуры города Тобольска частично публиковались (Загваздин, 2005; Мемячкин, 2016). Исследователи датируют клейма достаточно широко – концом XVII – XVIII в. Клеймо «И» К. А. Мемячкин (2016) зафиксировал в кладке Софийско-Успенского собора города Тобольска, датированного 1683-1686 гг. (время строительства).

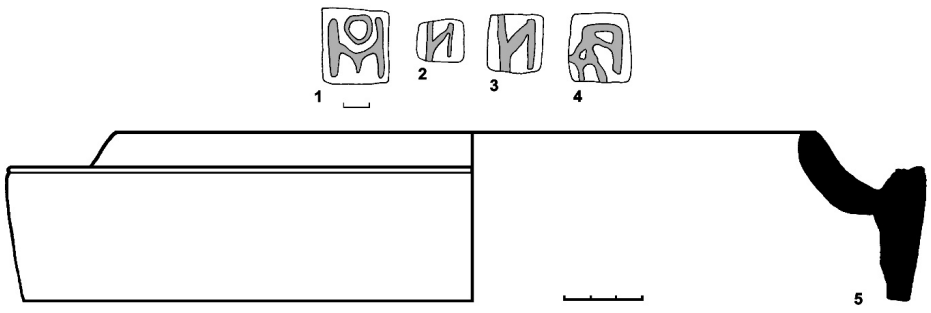

Иллюстрация 4. *Клейма на кирпичах (1-4) и печная вьюшка (5)*

Хронологический диапазон бытования данных клейм сужается до конца XVII – первой половины XVIII в., что позволит в дальнейшем более уверенно датировать кирпичи с такими литерными клеймами в более узких временных рамках. Следует учитывать, что «наличие клейм не является решающим признаком при датировке кирпича, а скорее уточняющим, сужающим хронологический интервал» (Киселев, 1986, с. 9). Судя по разнообразию параметров использованного в печи кирпича, он мог быть взят со строительства каменных зданий Тобольского кремля, активно ведшегося в конце XVII – начале XVIII в.

В заполнении жилой постройки (Объект I) выявлен фрагмент керамической чернолощеной рамки в виде кольца с желобом (Иллюстрация 4-5). Исследователи на материалах раскопок Енисейска определяют этот предмет в качестве печной вьюшки и считают признаком наличия кирпичной трубы у печи (Аболина, 2019; Аболина, Щербаков, 2017, с. 59). В свою очередь, это ставит вопрос о наличии или отсутствии печной трубы у печи в исследованном жилом сооружении.

Заключение

В статье дана характеристика выявленной в раскопе кирпичной печи. Печь была поставлена на деревянный пол постройки. Данных о конструкции наземной части отопительного устройства получено немного. Однако полученный в раскопе материал и приведенные аналогии с других территорий позволяют говорить о распространенности подобного вида печей у русских в Сибири и на Урале.

На основе анализа комплекса архивных, этнографических, археологических источников отопительных устройств, распространенных на территории Российского государства в XVII-XVIII вв., описанную конструкцию можно считать типовой печью, характерной для русской культуры первой половины XVIII в. На исследованном в раскопе Объекте I (усадьба) проживал небогатый горожанин, поскольку вещевой комплекс из раскопа представлен типовыми бытовыми предметами (Данилов, 2010, с. 82). Анализ посуды также не показал разнообразия – преобладает посуда, представленная горшками бурого оттенка для приготовления пищи. Представлены также миски, сковороды и керамические крышки (Данилов, Загваздин, 2022, с. 77).

Перспективы исследования заключаются в применении полученных сведений об устройстве изученной печи в дальнейших изысканиях, направленных на изучение отопительных сооружений, добываемых в ходе проведения археологических работ на территории города Тобольска и его окрестностей.

Материалы исследования | Research materials

1. Чертежная книга Сибири, составленная тобольским сыном боярским Семеном Ремезовым в 1701 году. СПб.: Тип. А. М. Котомина, 1882.

Источники | References

1. Аболина Л. А. Керамические печные вьюшки из города Енисейска // Преодоление времени и пространства. Статьи по актуальным проблемам охранно-спасательных работ на памятниках археологии Средней Сибири / гл. ред. М. В. Константинов. Иркутск: Институт географии СО РАН, 2019.
2. Аболина Л. А. Ленские избы, печи и другие характерные детали времени (период с конца XIX – по конец XX в.) // Культура русских в археологических исследованиях: сб. науч. ст.: в 2 т. / отв. ред. Л. В. Татаурова, В. А. Борзунов. Омск – Тюмень – Екатеринбург: Магеллан, 2014. Т. II.
3. Аболина Л. А., Щербаков В. В. Печи Енисейска XVII-XX веков: от каменок и глинобитных беструбных к кирпичным русским и изразцовым голландским до «утермарковских» // Культура русских в археологических исследованиях / отв. ред. Л. В. Татаурова. Омск: Наука, 2017.
4. Адаптация русских в Западной Сибири в конце XVI-XVIII веке (по материалам археологических исследований): монография / отв. ред. Л. В. Татаурова. Омск: Издатель-Полиграфист, 2014.
5. Балюнов И. В. Православное кладбище XVII века возле Гостиного Двора Тобольского кремля // Культура русских в археологических исследованиях: сборник научных статей: в 2 т. / под ред. Л. В. Татауровой. Братск – Омск: Наука, 2024. Т. 2.
6. Бломквист Е. Э. Крестьянские постройки русских, украинцев и белоруссов // Восточнославянский этнографический сборник. Очерки народной материальной культуры русских, украинцев и белорусов в XIX – начале XX в. / отв. ред. С. А. Токарев. М.: Изд-во АН СССР, 1956.
7. Визгалов Г. П., Пархимович С. Г. Археологические исследования Березовского городища // Культура русских в археологических исследованиях: сб. науч. ст. / под ред. Л. В. Татауровой. Омск: Апельсин, 2008a.
8. Визгалов Г. П., Пархимович С. Г. Мангазея: новые археологические исследования (материалы 2001-2004 гг.). Екатеринбург – Нефтеюганск: Магеллан, 2008b.
9. Данилов П. Г. Воскресенская церковь Тобольска в XVII – начале XVIII века // Баландинские чтения. 2018. Т. 13. № 1. https://doi.org/10.24411/9999-001A-2018-10021
10. Данилов П. Г. Новые материалы к истории домостроения первой половины XVIII в. в Тобольске // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2010. № 2 (13).

11. Данилов П. Г., Загваздин Е. П. Керамическая посуда с усадьбы XVII-XVIII вв. г. Тобольска // Теория и практика археологических исследований. 2022. Т. 34. № 2. https://doi.org/10.14258/tpai(2022)34(2).-05
12. Данилов П. Г., Турова Н. П. Церковь Рождества Богородицы (Ильинская) в Тобольске: утраченное наследие // Баландинские чтения. 2017. Т. 12. № 1.
13. Загваздин Е. П. Кирпичные клейма конца XVII – XVIII вв. г. Тобольска // Диалог культур и цивилизаций: тезисы VI Всероссийской научной конференции молодых историков. Тобольск, 2005.
14. Киселев И. А. Датировка кирпичных кладок XVI-XIX вв. по визуальной характеристике. М.: Росреставрация, 1986.
15. Киселев И. А. Отопительные приборы в памятниках архитектуры XVIII-XIX вв. М.: Спецпроектреставрация, 1992.
16. Козлов А. А. История печного отопления в России. М. – СПб.: АНКО; Эксклюзив Стиль, 2017.
17. Липинская В. А., Сафьянова А. В. Жилище русского населения южной части Тюменской области (середина XIX – начало XX в.) // Проблемы изучения материальной культуры русского населения Сибири / ред. В. А. Александров. М.: Наука, 1974.
18. Лыхин Ю. П., Аболина Л. А. Печи и печное отопление в Восточной Сибири в XVIII – середине XIX века // Известия архитектурно-этнографического музея «Тальцы». Иркутск: АЭМ «Тальцы», 2013. Вып. 6 / отв. ред. Ю. П. Лыхин.
19. Майничева А. Ю. Развитие традиционного жилища русских крестьян Западной Сибири // Народы Сибири: история и культура / отв. ред. В. М. Кулемзин. Новосибирск: Издательство Института археологии и этнографии СО РАН, 1997.
20. Мемячкин К. А. Кирпичные клейма Тюменской области конца XVII – начала XX веков // Вестник Югорского государственного университета. 2016. Вып. 1.
21. Немцова Н. И. Исследование и реставрация русских изразцовых печей XVII-XVIII вв. М.: Росреставрация, 1989.
22. Орлов А. И. Русская отопительно-вентиляционная техника. М.: Стройиздат, 1950.
23. Резниченко Т. Ю. Классификация печей жилых и общественных зданий в России // Избранные доклады 65-й Университетской научно-технической конференции студентов и молодых ученых. Томск: Издательство Томского государственного архитектурно-строительного университета, 2019.
24. Соколова Н. Г. Городские усадебные постройки Прикамья XVII – XVIII вв. // Интеграция археологических и этнографических исследований: сборник научных трудов. Нальчик – Омск, 2001.
25. Спегальский Ю. П. О некоторых приёмах устройства отопительных печей XVII в. (по находкам в Пскове) // Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях Института археологии (КСИА). М.: Наука, 1968. Вып. 113 / отв. ред. Т. С. Пассек.
26. Традиционная культура русского крестьянства Урала XVIII-XIX вв. Екатеринбург: УрО РАН, 1996.
27. Турова Н. П., Данилов П. Г. Отопительное устройство второй половины XVIII века (по археологическим материалам города Тобольска) // Археология Евразийских степей. 2023. № 5. https://doi.org/10.24852/2587-6112.2023.5.216.228
28. Школьник А. Е. Печное отопление малоэтажных зданий: практ. пособие. Изд-е 2-е, перераб. М.: Высшая школа, 1991.
29. Этнография русского крестьянства Сибири: XVII – середина XIX в. М.: Наука, 1981.

Информация об авторах | Author information

RU

Данилов Петр Григорьевич[1]
[1] Тобольская комплексная научная станция Уральского отделения Российской академии наук

EN

Petr Grigorievich Danilov[1]
[1] Tobolsk Complex Scientific Station of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences

[1] *danilovpg@mail.ru*

Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 18.12.2025; опубликовано online (published online): 16.02.2026.

Ключевые слова (keywords): Тобольск; типовая кирпичная печь первой половины XVIII в; городская усадьба; отопительное устройство; клейма на кирпичах; Tobolsk; typical brick stove of the first half of the 18th century; urban estate; heating device; brick stamps.