

ISSN 0869-6063

Номер 2

Апрель - Май - Июнь 2024



РОССИЙСКАЯ АРХЕОЛОГИЯ



НАУКА

— 1727 —

Российская академия наук

РОССИЙСКАЯ АРХЕОЛОГИЯ

№ 2 2024

Журнал основан в январе 1957 г.
Выходит 4 раза в год
ISSN: 0869-6063

*Журнал издается под руководством
Отделения историко-филологических наук РАН*

Главный редактор
чл.-корр. РАН Л.А. Беляев

Редакционный совет

акад. РАН А.П. Деревянко, акад. РАН Н.А. Макаров, акад. РАН В.И. Молодин,
д.и.н. М.Г. Мошкова, д.и.н. А.А. Тишкин, проф. А. Буко (Польша),
докт. М. Вемхофф (Германия), проф. Т. Дарвилл (Великобритания),
проф. Ж.-П. Демуть (Франция), проф. Ф. Кол (США),
Я. Чехановец (Израиль)

Редакционная коллегия

акад. РАН Х.А. Амирханов, акад. РАН А.П. Бужилова,
чл.-корр. РАН П.Г. Гайдуков, к.и.н. А.Н. Гей,
д.и.н. Д.С. Коробов (зам. главного редактора),
д.и.н. Н.А. Кренке, д.и.н. В.Д. Кузнецов,
к.и.н. О.С. Румянцева (ответственный секретарь), д.и.н. А.В. Чернецов

Заведующая редакцией
к.и.н. О.В. Гусакова

Адрес: 117292, Москва, ул. Дм. Ульянова, д. 19
Телефон (499)124-34-42
E-mail: ra@iaran.ru

Москва

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 2, 2024

Наскальное искусство в каменном веке Гобустана: взгляд археолога <i>Х.А. Амирханов</i>	5
Ранняя асбестовая керамика на северо-западе России <i>М.А. Холкина, А.М. Жульников, Г.К. Данилов, Д.В. Герасимов</i>	20
Два книдских фигурных сосуда II в. н.э. из собрания Государственного исторического музея: технологические исследования <i>Д.В. Журавлев, П.В. Гурьева, Е.С. Коваленко, Е.Ю. Терещенко, Е.Б. Яцишина</i>	36
Окрестные монастыри армянских столиц (VII–XIII вв.): археология архитектурно-градостроительного контекста <i>А.Ю. Казарян</i>	51
Денежно-вещевой клад X в. из с. Коробкино Курской губернии <i>В.В. Енуков</i>	65
Источники серебра в Северо-Восточной Руси в X–XIII вв. по данным изотопного анализа свинца <i>С.У. Меркель, И.Е. Зайцева, А.В. Чугаев</i>	81
Слитки-“лепешки” (Reißscheiben) как маркеры поступления меди на рынок средневекового Новгорода <i>О.М. Олейников</i>	100
Оконное стекло средневекового храма у села Веселое под Адлером <i>Е.А. Армарчук, И.Н. Кузина</i>	114
Изделия из кости и рога Торецкого городского поселения XV в. <i>С.И. Валиулина</i>	131
Новая группа глазурованной анатолийской керамики из османской крепости Азак <i>И.Р. Гусач</i>	149
Подземные части тыновых укреплений в Сибири конца XVI – начала XVIII в. <i>С.В. Горохов</i>	161
Новые данные об устойчивости навыков создания форм глиняных сосудов <i>Е.В. Суханов</i>	175

ПУБЛИКАЦИИ

Ладанка с кожей змеи из Переяславля Рязанского <i>О.А. Фатюнина</i>	192
--	-----

ХРОНИКА

Андрей Михайлович Обломский (5 августа 1957 – 30 декабря 2023) <i>И.О. Гавритухин, Н.В. Лопатин</i>	199
Ярослав Тейрал (28 августа 1933 – 9 января 2024) <i>М.М. Казанский, А.В. Мастыкова</i>	202

CONTENTS

Number 2, 2024

Rock art in the Stone Age of Gobustan: an archaeologist's view <i>H.A. Amirkhanov</i>	5
Early Asbestos Ware in north-western Russia <i>M.A. Kholkina, A.M. Zhulnikov, G.K. Danilov, D.V. Gerasimov</i>	20
Two Cnidian plastic vessels of the 2nd century AD from the collection of the State Historical Museum: technological research <i>D.V. Zhuravlev, P.V. Guryeva, E.S. Kovalenko, E.Yu. Tereschenko, E.B. Yatsishina</i>	36
Monasteries in the vicinity of Armenian capitals (7th–13th centuries AD): archaeology of architectural and urban context <i>A.Yu. Kazaryan</i>	51
Tenth-century hoard from the village of Korobkino in Kursk Province <i>V.V. Enukov</i>	65
Sources of silver in north-eastern Rus in the 10th–13th centuries AD according to lead isotope analysis <i>S.W. Merkel, I.E. Zaytseva, A.V. Chugaev</i>	81
Reißscheiben ingots as markers of copper imports to the market of medieval Novgorod <i>O.M. Oleynikov</i>	100
Window glass of a medieval church at the village of Veseloye near Adler <i>E.A. Armarchuk, I.N. Kuzina</i>	114
Bone and antler products from the Toretskoye urban settlement of the 15th century AD <i>S.I. Valiulina</i>	131
New group of glazed Anatolian pottery from the Ottoman fortress of Azak <i>I.R. Gusach</i>	149
Underground parts of fence fortifications in Siberia in the late 16th – early 18th century <i>S.V. Gorokhov</i>	161
New data about the stability of skills for creating clay vessel shapes <i>E.V. Sukhanov</i>	175

PUBLICATIONS

An amulet with snake skin from Pereyaslavl Ryazansky <i>O.A. Fatyunina</i>	192
---	-----

CHRONICLE

Andrey Mikhailovich Oblomsky (August 5, 1957 – December 30, 2023) <i>I.O. Gavritukhin, N.V. Lopatin</i>	199
Jaroslav Tejral (August 28, 1933–January 9, 2024) <i>M.M. Kazansky, A.V. Mastykova</i>	202

Вниманию читателей! В № 1 2024 на стр. 88, правая колонка, вместо первого абзаца следует читать: Исследования выполнены при финансовой поддержке Российской Федерации в лице Минобрнауки России в рамках Соглашения о предоставлении из федерального бюджета гранта в форме субсидии № 075-15-2023-010 от 21.02.2023.

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

Журнал «Российская археология» публикует на своих страницах работы теоретического и научно-исследовательского характера по вопросам археологии и смежных дисциплин, археологические материалы, представляющие большой интерес, критические статьи и рецензии на новые публикации по археологии.

К публикации не принимаются статьи, основанные на анализе материалов, собранных в поле или полученных иным путем без официального разрешения государственных органов (открытого листа) или не сданных на хранение в Государственный музейный фонд (указание на место хранения материалов желательно).

Направляемые в журнал материалы должны быть оформлены в соответствии со следующими правилами, принятыми в журнале.

Все рукописи предоставляются в **электронном виде** (на мэйл редакции или на диске). Оформление: **1.5 интервала**, шрифт **Times New Roman**, кегль **14**.

К рукописям (по разделам «Статьи», «Публикации», «Дискуссии») должно быть приложено краткое **резюме на русском и английском языке**, а также **ключевые слова на русском и английском языках** (не более 10 слов).

На отдельной странице — **подробные сведения об авторах** (с обязательным указанием почтового и электронного адресов, контактного телефона).

Общий объем рукописи (включая таблицы, список литературы, подрисовочные подписи и резюме) **не должен превышать 40 тыс. знаков (с пробелами)** и содержать **не более 8 иллюстраций** (цветных и/или черно-белых). Для раздела «Заметки» объем рукописи не должен превышать **15 тыс. знаков (с пробелами)**. Некрологи и юбилейные материалы, публикуемые в разделе «Хроника», не должны превышать **10 тыс. знаков (с пробелами)** и **не должны сопровождаться списком трудов ученого** (его наиболее фундаментальные труды должны быть упомянуты внутри текста).

Начало рукописи оформляется по следующему образцу:

ПОГРЕБЕНИЯ РАННЕСАРМАТСКОГО ВРЕМЕНИ ИЗ КУРГАНОВ У с. ОРЕХОВКА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

© 2022 г. М.В. Андреева^{1,*}, М.А. Очир-Горяева^{2,3,**}

¹Институт археологии РАН, Москва, Россия

²Институт археологии им. А.Х. Халикова АН Республики Татарстан, Казань, РФ

³Калмыцкий научный центр РАН, Элиста, РФ

*E-mail: amvlad11@yandex.ru

**E-mail: mariaochir@gmail.com

Поступила в редакцию 06.06.2017 г.

Резюме:

Ключевые слова (не более 10)

Иллюстрации нумеруются в соответствии с порядком ссылок на них в тексте. Подписи к иллюстрациям даются на отдельной странице.

Постраничные примечания даются внизу соответствующей страницы со сплошной нумерацией для всей рукописи (1, 2, 3, ...).

Ссылки на литературу и источники даются по следующему образцу: (Коваль, 2011. С. 46. Рис. 12). Список литературы и источников дается общий в алфавитном порядке на отдельной странице и состоит из двух частей: первая — работы на кириллице, вторая — на латинице. Работы одного автора располагаются в хронологическом порядке. При наличии публикаций одного года к ним проставляются литеры а, б, в..., включая первое упоминание. Например:

монография: Кренке Н.А. Дьяково городище. Культура населения бассейна Москвы-реки в I тыс. до н.э. — I тыс. н.э. М.: ИА РАН, 2011. 548 с.

сборник: Археология Подмосковья: Материалы научного семинара. Вып. 7 / Отв. ред. А.В. Энговатова. М.: ИА РАН, 2011. 456 с.

статья в сборнике: Коваль В.Ю. «Ростиславльский курган» (вал городища эпохи раннего железного века на Ростиславле) // Археология Подмосковья: Материалы научного семинара. Вып. 7. М.: ИА РАН, 2011. С. 35–57.

статья в журнале: Решетова И.К. Новые антропологические материалы салтово-маяцкой культуры из могильника Верхний Салтов-IV // РА. 2012. № 3. С. 129–136.

источники: Псковские летописи. Вып. 1. М.; Л.: АН СССР, 1941. 147 с.

архивные материалы: Чернов С.З. Отчет об археологических разведках в бассейне р. Вори в 1977 г. // Архив ИА РАН. 1977. Р-1. № 6695.

Книги и журналы, присланные в редакцию для рецензирования, не возвращаются.

Юбилейные и иные статьи, строго привязанные к датам, должны поступить в редакцию до конца декабря предшествующего года (в противном случае, редакция не гарантирует их выхода в юбилейном году).

Присланные статьи должны сопровождаться подписанным Договором о передаче авторских прав на публикацию Российской академии наук, который можно найти на сайте журнала «Российская археология» по адресу: http://www.ra.ianan.ru/Dogov-or_2018.doc.

Настоящие правила вступают в действие с момента опубликования в журнале.

Статьи, оформленные с нарушением данных правил, редакция не рассматривает!

НАСКАЛЬНОЕ ИСКУССТВО В КАМЕННОМ ВЕКЕ ГОБУСТАНА: ВЗГЛЯД АРХЕОЛОГА

© 2024 г. Х.А. Амирханов

Институт археологии РАН, Москва, Россия

E-mail: amirkhanov@rambler.ru

Поступила в редакцию 17.10.2023 г.

После доработки 17.10.2023 г.

Принята к публикации 16.01.2024 г.

В Гобустане сосредоточены большая группа археологических памятников и многие тысячи разновременных наскальных изображений, датируемых временем от верхнего палеолита до Средневековья. Ввиду своей экстраординарной научной и художественной значимости комплекс Гобустана включен в список всемирного культурного наследия ЮНЕСКО. Данная статья посвящена наскальным изображениям, относящимся к каменному веку. Сделана попытка систематизации петроглифов с учетом их видов, художественных стилей, техники нанесения, тематики рисунков. Рассмотрен вопрос об относительной датировке и соотношении выделяемых стилей с памятниками различных этапов каменного века Гобустана. На основе проведенного анализа стиль 1 петроглифов региона отнесен к первой половине верхнего палеолита (не позднее 25–24 тыс. л.н.). Стиль 2 синхронизируется с мезолитическими памятниками, а стили 3а и 3б с некоторой долей условности отнесены к неолиту и энеолиту.

Ключевые слова: Гобустан, наскальное искусство, петроглифы, стиль, техника, датировки, верхний палеолит, мезолит, неолит.

DOI: 10.31857/S0869606324020013, EDN: WPBYUO

Гобустан — район на востоке Азербайджанской Республики, примыкающий к южным подножиям Карадагских гор, которые являются восточным окончанием Большого Кавказского хребта. Равнинная территория Гобустана с одной стороны примыкает к ним, а с противоположной стороны омывается Каспийским морем. Господствующие здесь ныне ландшафты — сухая степь и полупустыня. На этой территории сосредоточено экстраординарное количество петроглифов, относящихся различным археологическим эпохам от верхнего палеолита до Средневековья. Значительная часть петроглифов непосредственно связана с разновременными археологическими памятниками в виде скальных убежищ. Это существенно повышает их научную значимость и привлекает к ним особый интерес исследователей. Показателем уникальности этого района как места сосредоточения большого количества археологических памятников и массового петроглифического материала является, в частности, то, что он получил широкую международную известность и

включен ЮНЕСКО в список объектов всемирного культурного наследия.

История изучения и современное состояние исследований. Начало изучению петроглифов Гобустана более 80 лет назад положил азербайджанский археолог И.М. Джафарзаде, открывший их и исследовавший на протяжении нескольких последующих десятилетий. К выходу в свет монографии, подытоживающей его многолетние исследования, было открыто более 3500 петроглифов с тематическим разнообразием, включающим разновременные (от каменного века до наших дней) изображения человека, животных, знаки, а также надписи (Джафарзаде, 1973). В этой работе была дана первая обобщенная периодизация и относительная хронология разных групп петроглифов Гобустана.

На начальном этапе исследований еще не была сделана классификация изображений с дифференцированным рассмотрением различных аспектов материала. Не отличались

строгостью и некоторые базовые определения. Например, силуэтные изображения человека относились к реалистичным, хотя тут же говорилось о том, что “головы и шеи мужчин и женщин показаны в виде небольших отростков” или “обобщенно трактованы руки и голова” (Джафарзаде, 1973. С. 14). Наивными были допущения о том, что “женщины ходили тогда преимущественно наги (поэтому они такими и изображены. — Х.А.), мужчины — в набедренниках...” (Джафарзаде, 1973. С. 14). И тем не менее работа, осуществленная И.М. Джафарзаде, была фундаментальной, и она сохраняет до настоящего времени свою принципиальную научную значимость.

Работа по целенаправленному и систематическому изучению петроглифов после И.М. Джафарзаде была продолжена азербайджанскими исследователями Д. Рустамовым и Ф. Мурадовой. Они посвятили три десятилетия археологическим изысканиям в Гобустане (Рустамов, 1986; 1990; 2000, 2006; Rustamov, Muradova, 2008). Эти работы привнесли новый стимул в изучение и наскального искусства Гобустана. В течение почти четверти столетия, начиная с 1965 г., было открыто 2500 новых наскальных изображений. Существенным новшеством в это же время явилась попытка соотнесения разных по возрасту и стилю групп петроглифов с определенными культурными слоями раскрывавшихся ими памятников, используя для этого археолого-стратиграфический метод.

Для следующего периода исследований этапной стала монография М.Н. Фараджевой (Фараджева, 2009), в которой были обобщены все имевшиеся на первую декаду XXI века наскальные изображения Гобустана. Во многом ее усилиями количество наскальных изображений региона к указанному времени существенно увеличилось. Особого внимания заслуживает выявление, благодаря новым методам исследований, образцов рисованных красочных изображений. В указанной работе были описаны вместе с ранее известными все вновь выявленные изображения и на примере Гобустана показаны возможности современных подходов к фиксации, описанию, систематизации, датировке, стилистическим определениям, а также интерпретации исследуемых материалов.

Заметный вклад в изучение проблематики петроглифов Гобустана внес Н. Мусеибли. Он сосредоточил особое внимание на вопросах датировки и семантики петроглифов, а также подробном исследовании темы лодок в гобустанском искусстве (Мусеибли, 2017). С точки зрения хронологии им был сделан вывод о том, что “первичное заселение Гобустана и появление здесь наскальных изображений следует датировать ранним этапом мезолита — XII тыс. до н.э.” (Мусеибли, 2017. С. 109).

Гобустанские материалы использовались и при создании обобщенной картины первобытного искусства Евразии (Формозов, 1969). К сожалению, эти попытки не приобрили в свое время систематического характера.

С начала XXI века наметилась заметная активизация в изучении наскального искусства Гобустана. Большим достижением можно считать выявление новых групп петроглифов и создание корпуса наскальных изображений горы Джингирдаг в Гобустане (Abdullayev, Şirinli, 2020). Наладилось сотрудничество с зарубежными исследователями (Sigari, 2013; Sigari, Shirinli, Abdullayev, 2018). В настоящее время, к примеру, гобустанским заповедником проводятся совместные исследования, включая и полевые, с испанскими коллегами. Заслуживает быть особо отмеченным интерес исследователей к наиболее ранней группе изображений (Sigari, Shirinli, Abdullayev, 2018).

Несмотря на приведенную выше пунктиром продолжительную историю изучения гобустанских петроглифов, все еще остаются актуальными вопросы, связанные с общей систематизацией, хронологией и периодизацией многих групп наскальных изображений. В наибольшей степени это касается петроглифов, относящихся к каменному веку. В 2022–2023 гг., благодаря любезности руководства Гобустанского заповедника, автор имел возможность подробно изучать на месте коллекции памятников каменного века и наскальные изображения. К настоящему времени автором опубликованы две статьи с обобщениями материалов каменного века Гобустана (Амирханов, 2023а; б).

Целью настоящей работы является попытка систематизации изображений наскального искусства Гобустана, относящихся к каменному веку. Предлагаются анализ и обобщения,

основанные на дифференцированном рассмотрении таких сторон анализа, как видовые различия, художественный стиль, тема и техника нанесения изображений. Полученные в результате этого данные используются как основание для периодизации и относительной датировки разных групп петроглифов, а также соотношения их с культурно-хронологическими группами памятников каменного века данного региона. Задача описания петроглифов Гобустана с точки зрения интерпретации их содержания и семантики, а также рассмотрения сюжетов и композиций здесь не ставится. Это невозможно сделать в рамках статьи даже в беглом виде. Главные усилия направлены на рассмотрение общих вопросов, традиционных для исследования памятников первобытного наскального искусства. Они включают в себя:

а) выработку общего подхода к классификации исследуемых объектов с учетом их специфики;

б) систематизацию изображений на основе дифференцированного анализа, учитывающего вид, технику нанесения, художественный стиль и темы изображений;

в) относительную датировку исследуемых групп петроглифов;

г) установление соответствия представленных в гобустанском наскальном искусстве художественных стилей с разными типами известных для Гобустана индустрий каменного века.

Здесь нужно повторить, что рассмотрение ограничивается только материалами, относящимися к каменному веку. Кроме того, в данной работе не ставится задача анализа семантики и содержания наскальных изображений рассматриваемого региона.

Виды гобустанских петроглифов. Гобустанские памятники каменного века с петроглифами разделяются на два вида петроглифических изображений — контурные гравированные и силуэтные контррельефные.

Контурные изображения представляют собой изобразительные образы, выведенные резной линией. В естественном (непереоформленном) виде контурная гравировка на памятниках каменного века Гобустана встречается только в связи с изображениями животных. Животные

всегда изображены в профиль, стоя. Головой обращены как вправо, так и влево.

Силуэтные изображения в виде контррельефа составляют другую значительную часть гобустанских петроглифов. Особого внимания заслуживает то, что этот вид петроглифов связан, в отличие от контурных гравировок, исключительно с изображением человека. Подобная дихотомия объясняется, как будет видно из последующего изложения, существованием хронологических и культурных различий между этими двумя группами петроглифов.

Сохранность петроглифов Гобустана прямо зависит от природных факторов в виде физической и химической дефляции (выветривания) и антропогенного воздействия в виде “подновления” и трансформаций, т.е. разного рода дополнений, вносившихся в рисунки, спустя какое-то время после того, как они были созданы.

Проблема тафономии описываемых петроглифов не оставалась не затронутой совсем, но привлекала к себе внимания исследователей явно меньше, чем заслуживала. Между тем внешние характеристики в виде патины и степень сохранности оказываются здесь способными выступить в качестве прямого доказательства при решении вопроса о последовательности нанесения перекрывающих друг друга изображений и подспорьем при дифференциации художественных стилей. Для иллюстрации возможностей указанного подхода к анализу материала рассмотрим ниже некоторые наиболее показательные примеры, которые в таком ракурсе, насколько известно автору, ранее не изучались.

Пример первый относится к наиболее упоминаемому в литературе сюжету, согласно которому в убежище Аназага якобы силуэтные мужские и женские изображения перекрывают контурный гравированный рисунок быка (рис. 1; камень 29 по: Джафарзаде, 1973). С тафономической точки зрения это распространенное в литературе мнение не подтверждается. На этом панно часть гравировки быка сохранилась в неизменном виде, а другая, может быть бо́льшая, перекрыта указанными изображениями человека. При этом плотная темная патина на поверхности скальной основы, на которую наносились все изображения и патина на линии гравировки быка, сохранившейся в первоначальном виде, совершенно однотипны. На антропоморфных

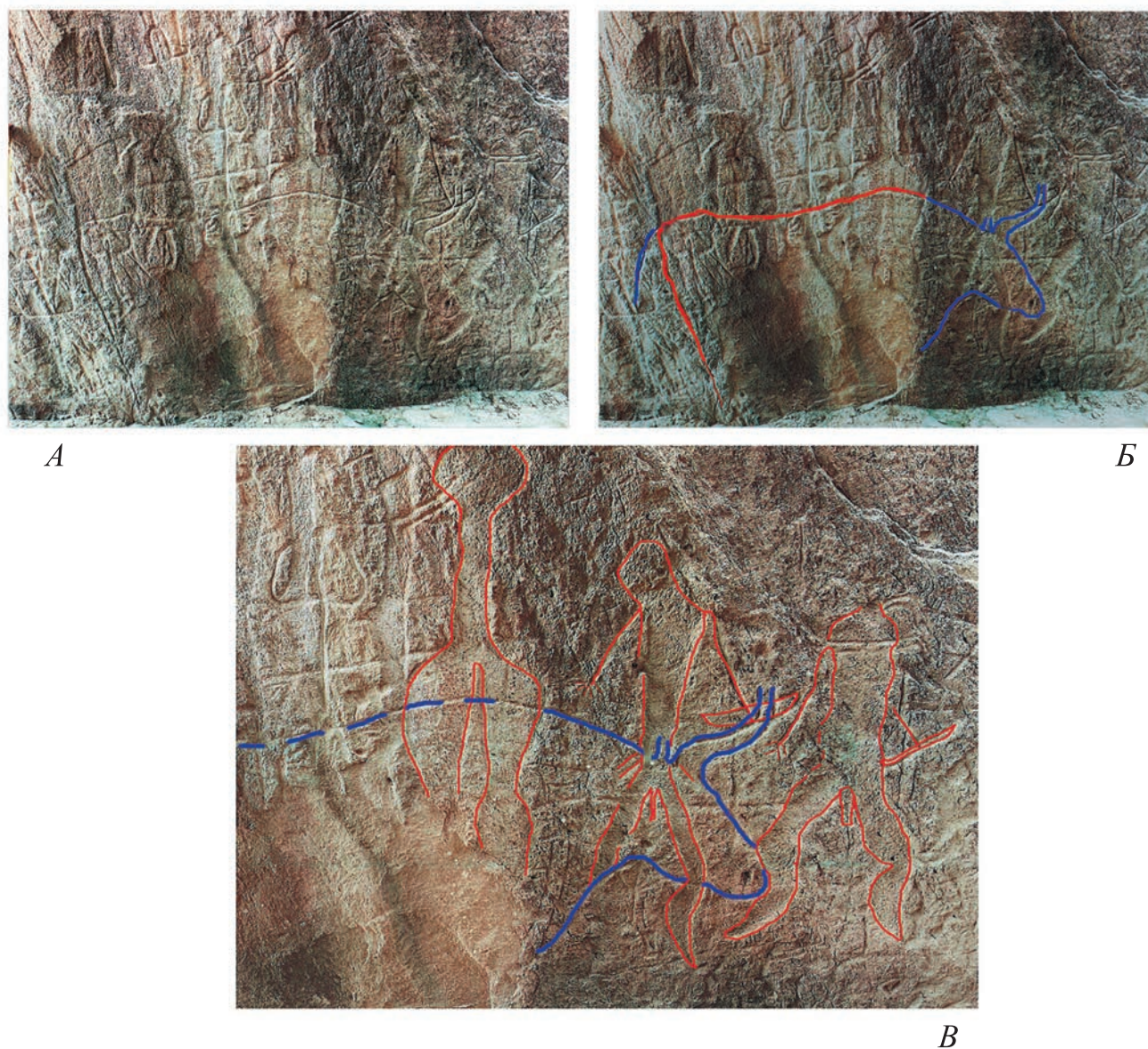


Рис. 1. Гобустан. Убежище Аназага, камень 29 (фрагмент) (по: Джафарзаде, 1973). Палимпсест изображений: *А* — натуральный вид; *Б* — линия гравировки изображения первобытного быка с различно патинированными фрагментами (синим цветом показан участок, на котором патина гравированной линии, изображающей быка, совпадает с патиной на скальной основе, которая не затронута петроглифами; красным — фрагмент линейной гравировки, где патина светлая и совпадающая с патиной на силуэтных контррельефах мужских и женского изображений; *В* — наложение изображений человека (выделено красным) на фигуру первобытного быка (выделено синим). Длина изображения быка — 192 см. Высота левого мужского изображения — 141 см. Фото автора.

Fig. 1. Gobustan. The cave shelter of Ana Zaga, stone 29 (fragment) (after Jafarzadeh, 1973). Palimpsest of images: *A* — natural appearance; *Б* — line of engraving of the image of a prehistoric bull with differently patinated fragments; *В* — superimposition of images of a man (highlighted in red) on the figure of a prehistoric bull (highlighted in blue). Photo by the author

же изображениях патина резко контрастирует; она почти отсутствует или едва заметна. Одного этого уже достаточно для того, чтобы вопреки утвердившемуся мнению говорить о предшествовании здесь гравировки быка силуэтным мужским и женскому изображениям. Ниже

будет показано, что это заключение не расходится и с выводом, который вытекает из стилистического анализа данной группы рисунков.

Второй пример касается другого панно (камень 31 по: Джафарзаде, 1973) с изображением быка и лошади (онагра?). Здесь изображения

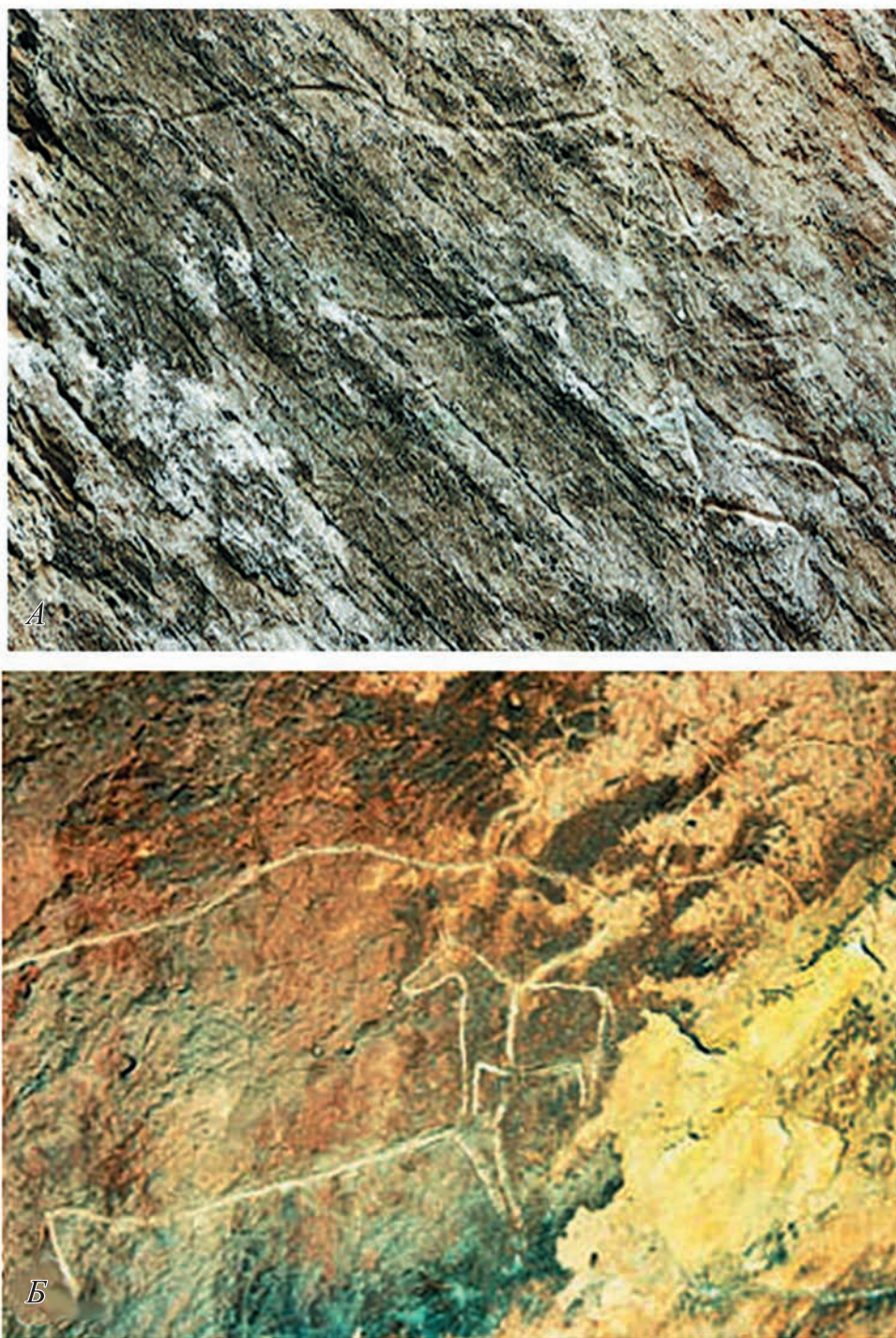


Рис. 2. Гобустан. Убежище Аназага, камень 31 (по: Джафарзаде, 1973): *А* — изображение первобытного быка в верхнепалеолитическом стиле (стиль 1 Гобустана) (длина изображения — 176 см), ниже и правее — гравировка лошади (онагра?) в неолитическом (?) стиле 3а (длина изображения — 61 см) (фото автора); *Б* — изображение первобытного быка (по: Sigari, 2013) с подновленным позже контуром; перекрывается гравировкой лошади неолитического (?) стиля. Пати́на на гравировке быка после “подновления” рисунка резко отличается от патины на скальной поверхности.

Fig. 2. Gobustan. The cave shelter of Ana Zaga, stone 31 (after Jafarzadeh, 1973): *A* — an image of a prehistoric bull in the Upper Palaeolithic style of Gobustan (style 1); below and to the right is an engraving of a horse (onager?) in the Neolithic (?) style 3a (photo by the author); *B* — an image of a prehistoric bull (after Sigari, 2013) with an outline updated later, overlaid with an engraving of a horse in the Neolithic (?) style

нанесены в одной и той же технике — контурной гравировке и не накладываются друг на друга (рис. 2, А). Задача определить, какое из этих изображений древнее, а какое моложе не составляет труда. Линия гравировки быка покрыта такой же плотной сплошной патиной, что и скальная основа. Гравировка же лошади лишена патины. На описании очевидных стилистических различий в изображении этих объектов мы также пока останавливаться не будем.

Техника нанесения изображений. Для памятников каменного века Гобустана характерно наличие в основном двух видов техники нанесения наскальных изображений — *пикетаж, совмещенный с протиркой, и резная линейная гравировка*. В последние годы стараниями М.Н. Фараджевой выявлены хроматические, рисованные изображения (Фараджева, 2009). Но здесь мы не будем их рассматривать, ограничившись гравированными и пикетажными петроглифами.

Изображения, выполненные в технике пикетажа с эффектом углубленного рельефа образуют единую гомогенную группу, включающую женские изображения с гипертрофированными бедрами, а также другие схематизированные женские и мужские изображения¹.

Во вторую самостоятельную группу объединяются изображения, выполненные в технике линейной резьбы. Сюда входят натуралистичные фигуры быков, лошадей, морских млекопитающих. В более поздние эпохи, как например в неолите(?) и в период раннего металла, эта техника также использовалась для изображений быка, лошади, безоарового козла и т.д. Однако в возрожденном виде эти изображения в соответствии с господствовавшим в новую эпоху стилем предстают в несколько схематизированном виде и существенно уменьшенными в размерах.

При использовании первой из двух указанных разновидностей техники изображение получает вид контррельефа, другими словами, углубленного барельефа. Применяя же второй вид техники, древний художник получал

плоское контурное изображение, не выступающее и не углубленное в скальную основу. Здесь можно повторить, что в *ранней группе* гобустанских материалов техника нанесения изображений находится в строгой связи с темой (содержанием) изображения. Техника контррельефа никогда не используется для изображения животных. Точно так же линейная гравировка не применяется для изображения человека. Для многих тысяч объектов наскального искусства Гобустана отмечаются редкие случаи, когда изображение быка сделаны в технике пикетажа (Фараджева, 2009). Последние относятся ко времени гораздо более позднему, чем “период быка” в искусстве Гобустана и являются примером *имитационных* рисунков. Подобный факт упоминал в свое время и И.М. Джафарзаде. Он отмечал, что на нижней террасе горы Бейюкдаш в единичных случаях “... головы быка и козла выбиты точками. По манере исполнения эти рисунки с точками имеют характер, близкий к силуэту” (Джафарзаде, 1973. С. 14).

Сюжет о поздних имитациях в свое время был затронут исследователями при рассмотрении хронологического аспекта гобустанских петроглифов. В частности, отмечалось, что некоторые наскальные изображения высекались здесь рядом с более древними в *подражание им* (Джафарзаде, 1973, С. 13). Этот важный момент, к сожалению, не был в достаточной степени учтен и развит позднее при классификации и хронологической атрибуции исследуемых объектов. Это важно ввиду наличия в рассматриваемом материале большого количества изображений, которые подвергались вторичному воздействию на них. Изображения в таких случаях не уничтожались, но “подновлялись” по старой основе, отчего частично изменялись их первоначальные технические характеристики и ухудшались художественное достоинство. Подобной переделке в поздние эпохи подвергались большей частью контурные изображения самой ранней группы петроглифов. В существующих описаниях петроглифического материала Гобустана такие изображения рассматриваются обычно вместе с теми, менее многочисленными, которые не претерпели поздних изменений. Недостаток внимания к дифференциации этих двух категорий материала часто искажал реальную картину и приводил к смешению друг с другом разновозрастных групп петроглифов.

¹ В такой же технике исполнены мелкие по своим размерам имитации последних, но они относятся к более поздним эпохам.



Рис. 3. Гобустан. Убежище Окюзлар, камень 42 (по: Джафарзаде, 1973). “Подновленные” изображения первобытных быков. Пати́на на гравированной вторично линии резко отличается от патины на скальной поверхности. Линия гравировки после переделки стала более широкой и приобрела желобчатый вид, рога на правом из изображений в месте, где они утрачены, дорисованы неумело в виде извилистых линий. Фото автора.

Fig. 3. Gobustan. The shelter of Oküzlar, stone 42 (after Jafarzadeh, 1973). “Renewed” images of prehistoric bulls. Photo by the author

После “подновления” в виде вторичных обводо́в контура и/или восстановления отдельных участков изображения (например, быков) теряют первоначальную натуралистичность. Туловища приобретают очертания близкие к прямоугольным, коробчатым, что совсем не характерно для изображений, не затронутых “подновлением”. Появляются сделанные в таком же стиле гравированные мелкие изображения быков, лошадей, куланов (Джафарзаде, 1973; см: изображения на южной стороне камня № 46 верхней террасы Беюкдаша). Иногда они перекрывают древние гравированные рисунки быков крупных размеров (рис. 2, Б).

В некоторых случаях поверх резной линии гравировки отмечается пикетажное выделение (обновление) старого изображения. Такого рода новое вмешательство делалось иногда и с применением той же резной гравировки. При этом

практически во всех таких случаях исходное изображение искажалось в сторону ухудшения его художественной выразительности. Не вызывает сомнений, что такого рода вмешательство осуществлялось в эпоху иную, чем та, когда данные произведения создавались. Это фиксируемый часто и не только в Гобустане пример поздней переработки древних петроглифов и копирования старых изображений представляет собой своего рода имитацию создания новых произведений. Сказанное можно отнести, например, к двум изображениям быков в убежище Окюзлар (рис. 3). После позднего “подновления” головы животных потеряли естественные пропорции и натуралистичность. В новом виде они разительно отличаются от изображений голов быков, которые в соседних убежищах не претерпели поздних трансформаций. В дополнение к замечанию о позднем вмешательстве в изображение быков стоянки



Рис. 4. Гобустан. Гора Кичикдаш. Убежище Гаяаарасы 2, камень 5 (по: Джафарзаде, 1973). Изображение верхнепалеолитического стиля Гобустана (стиль 1): *А* — естественный вид; *Б* — то же, обведенное красным. Длина изображения — ок. 120 см. Фото автора.

Fig. 4. Gobustan. Mount Kichikdash. The shelter of Gaya Arasi 2, stone 5 (after Jafarzadeh, 1973). Image of a bull in the Upper Palaeolithic style of Gobustan (style 1): *A* — natural appearance; *B* — the same image, circled in red. Photo by the author

Окюзлар можно добавить следующее. Изображения пририсованных заново рогов у одного из быков, представляют собой какие-то извилистые линии, направленные в разные стороны (камень 42 по: Джафарзаде, 1973). Это абсолютно точно выбивает данные объекты из того натуралистического и близкого к совершенному художественного стиля, в каком они были первоначально выполнены.

Художественные стили. С точки зрения художественного стиля наскальные изображения каменного века Гобустана делятся на две группы: натуралистичные и схематизированные.

Натуралистичный стиль (стиль 1) в гобустанском наскальном искусстве каменного века представлен только в изображениях животных, преимущественно быков и лошадей. Имеется даже пример использования этого стиля для изображения дельфина. В этом случае морское млекопитающее показано, так же как и быки, в размерах, близких к естественным. Есть случаи, когда животные представители териофауны — кабан, лошади и некоторые другие, имеют на рисунках размеры гораздо меньшие, чем в обычном виде. В таких случаях нередко можно видеть вторичность, имитативный характер изображений. Подобные рисунки характеризуются заметной стилизованностью. У них, как правило, прямоугольного вида туловище, линия гравировки угловатая, голова не пропорциональная, ноги животного показаны на всю длину. Тем самым они выбиваются из стиля 1.

Изображения быков, не подвергшиеся “подновлению” и не имитирующие ранние рисунки, вызывают у современного зрителя реальное эстетическое эмоции. Они обладают всеми стилистическими признаками, типичными для изображения быков в верхнепалеолитическом наскальном искусстве. Рисунок почти в натуральную величину сделан как бы одной непрерывной резной линией, передающей контур животного в профиль (рис. 1 А, Б; рис. 4). Линия резной гравировки уверенная, плавная, лишенная исправлений и тем более неряшливости. Самыми выразительными частями резного рисунка являются спина и голова с рогами. В некоторых случаях в гобустанских изображениях этого типа первобытный художник ограничивался показом только наиболее выразительной части животного — головы и

холки. Ноги у целых изображений показаны не до конца. Они заканчиваются как бы культей; копыта не изображаются.

Схематизированный стиль изображений на петроглифах Гобустана каменного века связан с изображением человека — мужчины и женщины. Он существенно отличается от натуралистичного стиля в сторону обобщенной передачи образа. Но схематическим в полном смысле слова или стилизованным его назвать нельзя. Рассматривая образы, выполненные в этой манере, не приходится догадываться, что здесь изображен человек (рис. 1, А, В). Можно определить, мужчина это или женщина, даже при отсутствии сколько-нибудь подчеркнутых признаков пола.

По своим размерам изображения описываемого стиля, так же как и натуралистичные гравировки, крупные — иногда близкие к размеру изображаемого объекта. Представлены они как в профиль, так и анфас. Самая схематичная (даже стилизованная) их часть — голова. Изображения всегда безликие; голова, как правило, не выделена. Она показана в большинстве случаев в виде продолжающего шею отростка. Описанную разновидность гобустанских изображений мы определяем как *стиль 2*.

С точки зрения сравнительного анализа два описанных стиля относятся последовательно к верхнему палеолиту и мезолиту. Что касается местного неолита и энеолита, то на данном этапе исследований трудно говорить о самой возможности раздельного рассмотрения стилей петроглифов, характерных для этих эпох. С некоторой долей вероятности можно говорить о представленности здесь двух типов художественных стилей — *контурные изображения с элементами стилизации и стилизованные контурные изображения, украшенные резным орнаментом*. Первый имитирует хорошо представленную в Гобустане и охарактеризованную выше верхнепалеолитическую манеру наносить изображения в технике контурной гравировки. Спецификой этих изображений относительно “оригиналов” являются их существенно меньшие размеры и очевидное упрощение рисунка до частичной стилизации. В отношении художественной выразительности неолитические (по нашему мнению) петроглифы Гобустана описываемого типа заметно уступают



Рис. 5. Гобустан. Камень 78 (по: Джафарзаде, 1973). Женские изображения в стиле 3б.

Fig. 5. Gobustan. Stone 78 (after Jafarzadeh, 1973). Women's images in style 3b

верхнепалеолитическим и лучшим образцам искусства бронзового века. Этот вариант изображений можно назвать *стиль 3а*.

Иной, возможно, сравнимый по возрасту с вышеуказанными изображениями вид имеют гравированные контурные петроглифы (главным образом, женские образы), поверхность которых украшена резным геометрическим орнаментом. Здесь напрашивается аналогия с женскими фигурками неолита и энеолита разных регионов с красочной и иногда резной декорировкой. Данную группу петроглифов Гобустана правомерно выделить в отдельную группу и определить ее, как *стиль 3б* (рис. 5). Нельзя исключить возможность того, что стиль 3а относится к местному неолиту, а стиль 3б — к энеолиту.

Темы изображений. *Изображения человека* — одна из самых распространенных и выразительных тем наскальных изображений каменного века Гобустана. Как уже отмечалось, антропоморфные изображения четко выделяются в отдельную группу как по технике нанесения, так и по художественному стилю. Как уже отмечалось в связи с характеристикой техники гобустанских петроглифов, все изображения человека представляют собой силуэтные изображения в профиль или анфас в виде углубленного рельефа. Характерно при этом, что изображения мужчин “утоплены” вглубь от поверхности скалы на несколько миллиметров глубже, чем подобные же рисунки женщин. Последнее имеет особый интерес для выявления последовательности нанесения

перекрывающих друг друга гравированных и пикетажных изображений.

Изображения животных. Памятники Гобустана представляют довольно большое разнообразие репертуара изображаемых на петроглифах животных. Это нашло отражение и в названиях, которые были даны их первыми исследователями некоторым из гобустанских памятников: Окюзлар, Окюзлар 2 (быки), Джейранлар (газели), Марал (благородный олень). В скудных сведениях, приводимых в литературе относительно фауны гобустанских памятников, указывается, что тут встречаются остатки воздушной (морская птица), наземной (первобытный бык, дикая лошадь, онагр, олень, безоаровый козел, дикий кабан, хищники и др.) и морской (рыба; тюлень) фауны. Характерно, что практически все эти разновидности животных нашли воплощение в наскальных изображениях Гобустана.

Хронология. На начальной стадии исследований древнейшая, как тогда представлялось, группа петроглифов Гобустана, преимущественно с изображениями человека, была отнесена к раннему неолиту и датирована ориентировочно VIII тыс. до н.э.

Ко второму периоду, согласно рассматриваемой периодизации, были отнесены контурные изображения быков. В отношении их отмечалось, что они также реалистичны, как и изображения человека. Основанием для отнесения этой группы петроглифов ко второму, более позднему, этапу для И.М. Джафарзаде послужило его представление о том, что контурные изображения быков в некоторых случаях перекрывают собой силуэтные изображения человека.

Хронологические рамки второго периода были установлены в пределах VII–IV тыс. до н.э. К этому временному промежутку отнесены “крупные, а также несколько уменьшенные контурные рисунки диких быков и небольшие силуэтные изображения вооруженных луками людей в набедренниках” (Джафарзаде, 1973. С. 14).

М.Н. Фараджева, говоря о датировках и хронологии, справедливо отмечает, что имеющиеся на этот счет данные “...имеют порой крайне приблизительный характер, оставляя

вопрос об их абсолютной датировке открытым” (Фараджева, 2009. С. 232). Здесь речь идет о возможностях стратиграфии гобустанских памятников (видимо, в том виде, в каком они раскопаны. — Х.А.), а также геологических, палеозоологических и палеоботанических данных, привлекаемых к установлению возраста и периодизации наскальных изображений.

Отмеченное выше не исключает того, что при детальном и комплексном изучении фаунистических остатков и отсутствующих пока для Гобустана результатов палинологических исследований, эти данные могли бы сыграть свою роль для разбивки памятников региона на разные хронологические группы. В отдельных случаях в этом могут помочь и сами наскальные изображения, когда они рассматриваются не в отрыве, а в сочетании с собственно археологическим материалом. Примером является изображение дельфина естественных размеров в районе убежища Гаяарасы. По этому поводу не раз отмечалось, что “изображение дельфина предположительно можно отнести к концу верхнего плейстоцена, когда произошла крупная трансгрессия каспийской котловины — Хвалынского моря” (Фараджева, 2015. С. 57). Данное заключение могло бы быть справедливым, если бы в Гобустане существовали признаки культуры конца верхнего палеолита. Находки верхнего палеолита в рассматриваемом районе имеются, однако относятся они по технологическим и типологическим характеристикам к какому-то из этапов, предшествующих указанной трансгрессии.

Периодизация и хронология петроглифов, предлагавшаяся И.М. Джафарзаде, вызывала много вопросов, которые касались обоснованности схемы в целом. Например, не является, на наш взгляд, обоснованным представление о том, что гравировки быков были нанесены в Аназага позже, чем силуэтные негативные рельефы мужчин и женщин, о чем выше уже говорилось.

Важным является факт, которому, как кажется, раньше не придавалось значения. Речь идет о том, что относящиеся к каменному веку единовременные петроглифы одного и того же стиля в Гобустане не накладываются друг на друга. То есть гравированные изображения быков никогда не перекрываются другими такими

же, а схематизированные контррельефные фигуры человека не накладываются на такие же. При этом случаи переслаивания однотипных по теме петроглифов изображениями другого типа обычны. Одно уже это с очевидностью говорит не только о разнородности, но и разновременности данных двух групп петроглифов. И в этой последовательности нанесения наскальных рисунков более ранними оказываются быки, а схематизированные силуэтные антропоморфные контррельефы составляют в относительной хронологии следующий по времени возникновения пласт изображений.

В последние две декады предпринимались усилия для получения радиоуглеродных датировок археологических памятников Гобустана (Фараджева, 2015; 2021). К сожалению, рассчитывать на то, что это заметно изменит положение, не приходится. Даты, получаемые из материала (кости животных), который изымается сейчас из стенок раскопов полувековой давности или тем более из хранящихся коллекций, не могут быть в точности соотнесены с конкретными культурными слоями, горизонтами и линзами культурных отложений и потому не могут считаться “абсолютными” и репрезентативными. Их можно учитывать, но со многими оговорками и лишь в виде ориентировочных показателей.

В использовании сравнительно-стилистического метода датирования петроглифов Гобустана тоже имеются свои нюансы. Например, в качестве образца палеолитического искусства приводилось, в частности, стилизованное изображение мелкой (чуть больше 20 см) человеческой фигуры в технике пикетажа в сочетании с протиркой на камне 44 (Sigari, 2013. Р. 21). Но это не вполне соответствует представлениям о стиле палеолитического наскального искусства и не соответствует реальной последовательности изобразительных стилей в самом Гобустане. Предпринимались попытки обосновать палеолитический возраст петроглифов ссылкой на то, что “...на уровне культурного слоя (убежища Гаяарасы. — Х.А.), в котором был обнаружен верхнепалеолитический инвентарь — ножи типа шательперрон, отдельные камни с рисунками с этого слоя, можно предварительно датировать, как созданные 31.5 тыс. л.н.” (Фараджева, 2009. С. 234). Максимальный же

возраст древнейших петроглифов Гобустана на этом основании был отнесен к “34 000 гг. до н.э.” (Фараджева, 2009. С. 275). Однако подробной публикации соответствующих материалов с полевой документацией до настоящего времени не последовало, и к этому выводу в последние годы исследователи не возвращаются.

Соотношение групп петроглифов с типами индустрий каменного века Гобустана. Одним из наиболее значимых достижений в изучении Гобустана после десятилетий, связанных с работами И.М. Джафарзаде, было признание того, что помимо прочего здесь представлен археологический материал, датируемый верхним палеолитом, и группа наскальных изображений, относящаяся к этой эпохе. Энтузиазм по этому поводу доходил до утверждения того, что здесь “...в некоторых случаях удастся определить наличие ориньякского, солютрейского и мадленского периодов” (Фараджева, 2005. С. 169). Впоследствии по этому поводу оценки сменились на более сдержанные (Фараджева, 2009; Sigari, 2013), хотя и в таком виде, по строгому счету, оставались требующими более основательной аргументации.

Общим практически для всех, кто датирует в настоящее время наиболее раннюю часть гобустанских петроглифов верхним палеолитом (Рустамов, 2006; Sigari, 2013; Sigari, Shirinli, Abdullayev, 2018; Фараджева, 2015; Мусеибли, 2017), является то, что говоря о верхнем палеолите, авторы имеют в виду финальную часть этой эпохи. Остается неясным, почему речь должна идти именно о финале верхнего палеолита и на каких археологических данных основывается данное заключение.

Собственно, археологический материал в виде коллекций каменного века целиком и детально до самого последнего времени не изучался, во всяком случае, отсутствуют публикации, в которых это было бы отражено. Сделанный недавно автором подробный анализ инвентаря различных памятников каменного века Гобустана показывает, что в этом районе представлены три индустрии, которые существенно различаются между собой технологически, типологически и занимают разные позиции в культурной стратиграфии каменного века региона (Амирханов, 2023а; б). Наиболее ранняя из этих индустрий, что важно отметить,

частично отличается от двух других еще и по характеру исходного сырья. Данное исследование показало, что в Гобустане отсутствуют материалы верхнего палеолита, которые по критериям сравнительно-типологического метода могут быть отнесены ко времени позже 24–25 тыс. л.н. При этом присутствует, и не в одном памятнике Гобустана, набор каменного инвентаря, который в рамках верхнего палеолита соответствует времени, предшествующему указанному.

На основе подробного рассмотрения конкретных археологических материалов можно предложить для памятников верхнего палеолита Гобустана оценочный возраст, соответствующий времени ранее максимума вюрмского оледенения (не позднее примерно 24–25 тыс. л.н.); нижняя дата мезолитических слоев соотносится округленно с концом аллерёда и поздним дриасом (примерно 14–12 тыс. л.н.), и начало местного неолита определяется примерно как начало 8 тыс. л.н.

Распределение во временной шкале групп памятников каменного века Гобустана делает возможным сопоставить и установить сопряженность между выделенными здесь стилями петроглифов и указанными хронологическими группами археологического материала. При таком подходе в наскальном искусстве каменного века данного региона выделяется два разных вида и три художественных стиля. Первый вид петроглифов, представляющий собой резную линейную гравировку, оказывается связанным с верхним палеолитом и, вероятно, неолитом. Преимущественной темой палеолитических изображений оказывается первобытный бык из териофауны и дельфин из морских млекопитающих.

Второй вид петроглифов – изображения человека в полный рост, одиночные или групповые, иногда с луками в руках. Схематизированные, силуэтные, контррельефные изображения – они составляют особую группу узнаваемого мезолитического стиля наскального искусства.

Об изображениях, относимых к гобустанскому неолиту не приходится говорить столь уверенно. Автор склоняется к тому, что именно к этому времени относится большая часть переделок контурных изображений палеолитического времени. Не исключено, что эта практика и привела к своеобразному “возрождению”

здесь техники контурного натуралистичного стиля с господством в теме изображений лошади, онагры и быка. Это упрощенные, слегка стилизованные и сильно уменьшенные в размерах малохудожественные копии с их палеолитических оригиналов. Можно допустить, что часть неолита занимает и следующий – энеолитический по сути стиль с гравированными изображениями женщин с резной декорировкой.

В Гобустанском наскальном искусстве каменного века и энеолита представлено четыре разновременных художественных стиля:

- а) *натуралистичный контурный*;
- б) *силуэтный контррельефный*;
- в) *контурный имитативный со стилизацией*;
- г) *контурный с резной декорировкой*.

Первый соотносится с памятниками верхнего палеолита, датируемыми археологическим методом временем не позднее 24–25 тыс. л.н. Второй стиль на основании того, что на современном этапе известно об эволюции первобытного искусства, должен быть отнесен к мезолиту, начало которого на Кавказе относится ко времени несколько менее 14 тыс. л.н. Стили 3а и 3б, с большой долей вероятности, могут быть отнесены к неолиту и энеолиту; они уместаются вместе в рамки 8–6 тыс. л.н.

Рассмотренные данные свидетельствуют, что развитие наскального искусства Гобустана не носило линейный непрерывный характер; оно знало хронологические разрывы, а также резкие смены и трансформации художественных стилей и техник.

На протяжении поздней поры верхнего палеолита на данной территории фиксируется культурный hiatus (Амирханов, 2023а). Соответственно, прервалась не менее чем на 10 тысяч лет и линия развития наскального искусства. Этот отрезок занимает большую часть максимальной стадии последнего оледенения и занимает время примерно от 24–25 до 12–14 тыс. л.н.

Резкая трансформация вида, стиля, техники и ведущей темы наскальных изображений Гобустана фиксируется при смене местного мезолита неолитом. Объяснение причины этого требует специального исследования, которое должно быть обеспечено сериями радиоуглеродных датировок.

Работа выполнена в рамках реализации планового задания Института археологии РАН “Развитие материальной культуры в каменном веке на территории Русской равнины и Кавказа: общие тенденции и локальные проявления”. Руководитель: Х.А. Амирханов (№ НИОКТР 122011200271-7).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Амирханов Х.А.* Гобустанская неолитическая культура // История, археология и этнография Кавказа. 2023а. Т. 19, № 2. С. 435–459.
- Амирханов Х.А.* Три типа индустрии в каменном веке Гобустана // Российская археология. 2023б. № 3. С. 7–23.
- Джафарзаде И.М.* Гобустан: наскальные изображения. Баку: Элм, 1973. 348 с.
- Мусеибли Н.* Гобустан. Исследования и гипотезы. Баку: АРПолиграф, 2017. 141 с.
- Рустамов Д.Н.* Гаяарасы — стоянка охотников на джейранов // Археологические и этнографические изыскания в Азербайджане 1985 года. Баку: Элм, 1986. С. 7, 8.
- Рустамов Д.Н.* Наскальные изображения Гобустана // Проблемы изучения наскальных изображений в СССР. М.: Наука, 1990. С. 99–103.
- Рустамов Д.* Гобустан — очаг древней культуры Азербайджана. Баку: Нурлан, 2000. 62 с.
- Рустамов Д.* Гобустан, древний центр культуры Азербайджана: к 80-летию археолога Д. Рустамова. Баку: Нурлан, 2006. 93 с.
- Фараджеева М.* Археологический комплекс Гобустана в верхнем палеолите // Археология, этнология и фольклористика Кавказа. Баку, 2005. С. 168, 169.
- Фараджеева М.* Наскальное искусство Азербайджана. Баку: Асполиграф, 2009. 372 с.
- Фараджеева М.* Культурно-исторический контекст археологического комплекса Гобустан // Российская археология. 2015. № 4. С. 50–63.
- Фараджеева М.* О датировке наскальных изображений Гобустана (Азербайджан) // История, археология и этнография Кавказа. 2021. Т. 17, № 3. С. 658–683.
- Формозов А.А.* Очерки по первобытному искусству. М.: Наука, 1969. 136 с.
- Abdullayev R., Şirinli S.* Qobustan. Cindirdag-Yaziltege ve Sona qava petrogliflerin korpusu. Baki, 2020. 495 p.
- Rustamov Ć., Muradova F.* Qobustan. Kiçikdaş abidələri. Baki, 2008. 229 p.
- Sigari D.* Palaeolithic rock art in Gobustan, Azerbaijan, the rock 44 of Böyük Das, Gobustan // Journal of Iranian Archaeology. 2013. № 4. P. 15–22.
- Sigari D., Shirinli S., Abdullayev R.* Gobustan Rock Art Cultural Landscape (Azerbaijan) // Encyclopedia of Global Archaeology. Cham: Springer. 2018. P. 4618–4625. https://doi.org/10.1007/978-3-319-51726-1_2827-1

ROCK ART IN THE STONE AGE OF GOBUSTAN: AN ARCHAEOLOGIST'S VIEW

Hizri A. Amirkhanov

Institute of Archaeology RAS, Moscow, Russia
E-mail: amirkhanov@rambler.ru

Gobustan is home to a large group of archaeological sites and many thousands of rock images dating from the Upper Palaeolithic to the Middle Ages. Due to its extraordinary scientific and artistic significance, the Gobustan complex is included in the UNESCO World Cultural Heritage List. This paper focuses on rock images dating back to the Stone Age. An attempt is made to systematize petroglyphs, taking into account their types, artistic styles, techniques of their creation, and themes of the images. The author considers relative dating and correlation of the distinguished styles with Gobustan sites of various stages of the Stone Age. Based on the analysis, style 1 of the region's petroglyphs is dated from the first half of the Upper Palaeolithic (no later than 25–24 kya). Style 2 is synchronized with Mesolithic sites, and styles 3a and 3b are dated, with a certain degree of conditionality, from the Neolithic and Chalcolithic.

Keywords: Gobustan, rock art, petroglyphs, style, technique, dating, Upper Palaeolithic, Mesolithic, Neolithic.

REFERENCES

- Abdullayev R., Şirinli S., 2020. Qobustan. Cindirdag-Yazıltege ve Sona qava petrogliflerin korpusu. Baki. 495 p.
- Amirkhanov Kh.A., 2023a. The Gobustan Neolithic culture. *Istoriya, arkheologiya i etnografiya Kavkaza [History, archaeology and ethnography of the Caucasus]*, vol. 19, no. 2, pp. 435–459. (In Russ.)
- Amirkhanov Kh.A., 2023b. Three types of industry in the Stone Age of Gobustan. *Rossiyskaya arkheologiya [Russian archaeology]*, 3, pp. 7–23. (In Russ.)
- Dzhafarzade I.M., 1973. Gobustan: naskal'nye izobrazheniya [Gobustan: rock images]. Baku: Elm. 348 p.
- Faradzheva M., 2005. Archaeological complex of Gobustan in the Upper Palaeolithic. *Arkheologiya, etnologiya i fol'kloristika Kavkaza [Archaeology, ethnology and folklor studies of the Caucasus]*. Baku, pp. 168, 169. (In Russ.)
- Faradzheva M., 2009. Naskal'noe iskusstvo Azerbaydzhana [Rock art of Azerbaijan]. Baku: Aspoligraf. 372 p.
- Faradzheva M., 2015. Cultural-historical context of the archaeological complex of Gobustan. *Rossiyskaya arkheologiya [Russian archaeology]*, 4, pp. 50–63. (In Russ.)
- Faradzheva M., 2021. On the dating of rock art in Gobustan (Azerbaijan). *Istoriya, arkheologiya i etnografiya Kavkaza [History, archaeology and ethnography of the Caucasus]*, vol. 17, no. 3, pp. 658–683. (In Russ.)
- Formozov A.A., 1969. Ocherki po pervobytnomu iskusstvu [Studies in prehistoric art]. Moscow: Nauka. 136 p.
- Museibli N., 2017. Gobustan. Issledovaniya i gipotezy [Gobustan. Research and hypotheses]. Baku: AF-Poliqraf. 141 p.
- Rustamov D.N., 1986. Gaya Arasi — a site of goitered gazelle hunters. *Arkheologicheskie i etnograficheskie izyskaniya v Azerbaydzhanе 1985 goda [Archaeological and ethnographic research in Azerbaijan in 1985]*. Baku: Elm, pp. 7, 8. (In Russ.)
- Rustamov D.N., 1990. Rock images of Gobustan. *Problemy izucheniya naskal'nykh izobrazheniy v SSSR [Problems of studying rock art in the USSR]*. Moscow: Nauka, pp. 99–103. (In Russ.)
- Rustamov D., 2000. Gobustan — ochag drevney kul'tury Azerbaydzhana [Gobustan — the centre of ancient Azerbaijan culture]. Baku: Nurlan. 62 p.
- Rustamov D., 2006. Gobustan — the ancient centre of Azerbaijan culture: Devoted to the 80th anniversary of archeologist Jafargulu Rustamov. Baku: Nurlan. 93 p.
- Rustamov D., Muradova F., 2008. Qobustan. Kiçikdaş abidələri. Baki. 229 p.
- Sigari D., 2013. Palaeolithic rock art in Gobustan, Azerbaijan, the rock 44 of Böyük Das, Gobustan. *Journal of Iranian Archaeology*, 4, pp. 15–22.
- Sigari D., Şirinli S., Abdullayev R., 2018. Gobustan Rock Art Cultural Landscape (Azerbaijan). *Encyclopedia of Global Archaeology*. Cham: Springer, pp. 4618–4625. https://doi.org/10.1007/978-3-319-51726-1_2827-1

РАННЯЯ АСБЕСТОВАЯ КЕРАМИКА НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ РОССИИ

© 2024 г. М.А. Холкина^{1,2,*}, А.М. Жульников^{2,3,**},
Г.К. Данилов^{2,***}, Д.В. Герасимов^{2,****}

¹Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

²Музей антропологии и этнографии (Кунсткамера) РАН, Санкт-Петербург, Россия

³Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск, Россия

*E-mail: tyttokulta@yandex.ru

**E-mail: rockart@yandex.ru

***E-mail: gleb.danilov.spb@gmail.com

****E-mail: dger@kunstkamera.ru

Поступила в редакцию 28.08.2023 г.

После доработки 18.09.2023 г.

Принята к публикации 17.10.2023 г.

Ранняя асбестовая керамика распространилась во второй половине V — начале IV тыс. до н. э. на юго-востоке Финляндии. Комплексы с такой керамикой есть и в России: на Карельском перешейке, в Карелии, на Кольском полуострове. Проведенное исследование позволило выявить 49 условных сосудов с примесью асбеста на 23 памятниках на российской территории. Изученные материалы соответствуют типам Кауниссаари и сперрингс с асбестом, но имеют своеобразие в орнаментации. Сходство в орнаменте наблюдается с керамикой типа сперрингс 2, распространенной в Финляндии, но не с карельским вариантом сперрингс и ямочно-ребенчатой керамикой. Рентгенодифракционный анализ шести фрагментов ранней асбестовой керамики показал присутствие примеси антофиллита, вероятно, происходящего из района оз. Сайма.

Ключевые слова: асбестовая керамика, ранний неолит, Карелия, Карельский перешеек, Финляндия, рентгенодифракционный анализ.

DOI: 10.31857/S0869606324020028, EDN: WPADBВ

Традиция добавлять асбест в глину при изготовлении посуды зародилась около 4500 лет до н.э. в регионе оз. Сайма в Финляндии, где находятся крупные месторождения этого минерала (Carpelan, 1978; Lavento, Hornysky, 1996; Pesonen, 1996). На период около 3600–2000 лет до н.э. приходится расцвет традиции асбестовой керамики, границы ее ареала широко выходят за пределы асбестоносной зоны (Жульников, 2006; Gerasimov, Gusentsova, Kholkina, 2019; Жульников, Тарасов, 2021). Для различения двух этапов традиции ранний этап (ок. 4500–3800 лет до н.э.) обозначают как “ранняя асбестовая керамика”. Время ее бытования соответствует раннему неолиту по периодизации, принятой в Финляндии (синхронно типам сперрингс 2 и Якярля) (Nordqvist, 2018; Pesonen, 2021), и среднему неолиту Карелии (синхронно ямочно-ребенчатой керамике) (Васильева, Жульников, 2023).

Присутствие на территории России памятников с керамикой, схожей с ранней асбестовой посудой Финляндии, неоднократно упоминалось в литературе (Meinander, 1959; Гурина, 1961; Pesonen, 1996; Витенкова, 2012; Nordqvist, 2018 и др.), однако специально анализ этой керамики не проводился. В отчетах и публикациях такие фрагменты нередко принимались за керамику более поздних эпох. Однако при всей немногочисленности этих материалов они дают ключ к пониманию зарождения традиции добавлять асбест в глину. Сведения о присутствии в коллекциях ранней асбестовой керамики свидетельствуют о большем разнообразии ранне-неолитической керамики Северо-Запада России, чем представлялось ранее.

Настоящее исследование посвящено определению специфики ранней асбестовой керамики на территории России и рассмотрению вопроса о ее месте в контексте неолитических культур

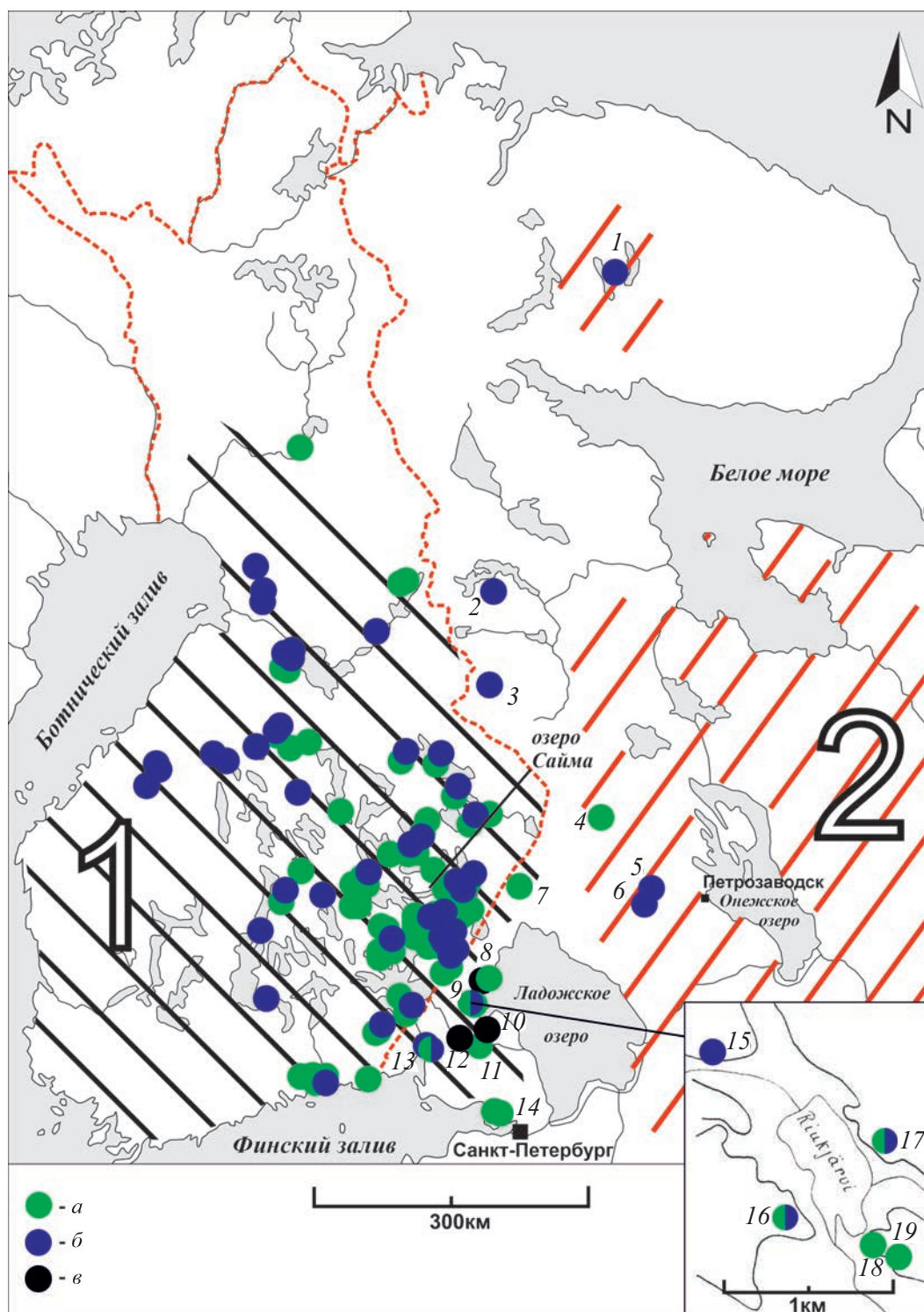


Рис. 1. Памятники с ранней асбестовой керамикой на территории России: 1 – Ловозеро 3 (7); 2 – Ломозеро 3 (5); 3 – Вирда I (6); 4 – Чудозеро IV (4); 5 – Сулгу Va (2); 6 – Курмойла I (3); 7 – Вяртсиля 5 (9); 8 – Ихоярви I (1), Вятikka 1 (10), Куркиеки 52 (8); 9 – Озеро Синее 1 (23); 10 – Коннитса Айо (19); 11 – Ромашки (12); 12 – Синтола (22); 13 – Хяурюнямки (20) и Селянкангас (21); 14 – Глиняный ручей (11) и Тарховская стоянка (13). На врезке: памятники окрестностей Каукола: 15 – Нёкёпельто (16), 16 – Канкаанмяки (17), 17 – Киёстяляхярью (15), 18 – Тиитунмяки Каллионвиери (18), 19 – Тиитунмяки Варпа (17) (по: Pääsi, 1915 Fig. 42). Условные обозначения: *a* – тип Кауниссаари, *b* – тип сперрингс, *c* – нет данных; ареалы: 1 – сперрингс 2 (по: Pesonen, 2021); 2 – ямочно-гребенчатой керамики. Здесь и на рис. 2–6 после названия памятника в скобках указан его номер в таблице.

Fig. 1. Sites with Early Asbestos Ware on the territory of Russia

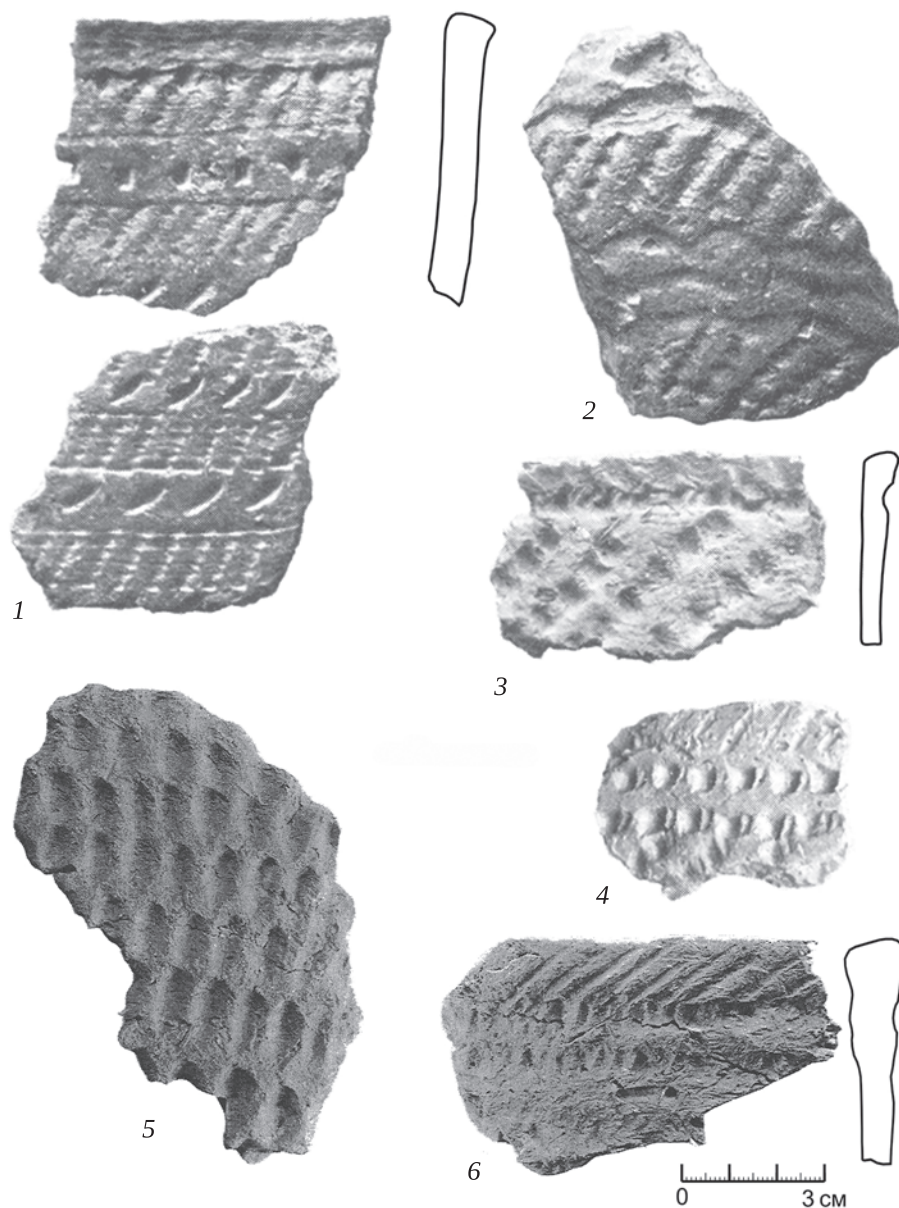


Рис. 2. Ранняя асбестовая керамика памятников с территории современной России из коллекций Национального музея Финляндии: 1 – Нёкёпельто (16), 2 – Канкаанмяки (14), 3, 4 – Тиитунмяки Каллионвиери (18), 5, 6 – Вяртсиля 5 (9) (по: Pälsi, 1915. Tab. XVIII; Pesonen, 1996. Fig. 6, 4; 7, 4).

Fig. 2. Early Asbestos Ware from sites on the territory of modern Russia from the collections of the National Museum of Finland

Восточной Фенноскандии. Систематизированы сведения о памятниках с ранней асбестовой керамикой на российской территории, проведен анализ керамических комплексов и их сопоставление с материалами Финляндии (рис. 1).

Источниками послужили опубликованные данные и коллекции, хранящиеся в МАЭ РАН, КарНЦ РАН и Мурманском областном краеведческом музее. Рентгенодифракционный анализ

39 образцов (шесть – ранняя асбестовая керамика, 33 – энеолитическая асбестовая керамика) выполнен в ресурсном центре “Рентгенодифракционные методы исследования” СПбГУ с использованием автоматического порошкового дифрактометра D2 Phaser (Bruker).

О понятии “асбестовая керамика”. Вопрос о технологических преимуществах асбеста перед другими примесями в неолитической

керамике остается открытым (Холкина, Муравьев, Жульников, 2020). Древний человек мог отбирать асбестовое сырье по внешнему виду (цвету, текстуре) и физическим свойствам (твердости, расщепляемости). Такой подход отличен от современных химических и кристаллохимических критериев, что требует обсуждения корректности использования термина “керамика с асбестом”.

Асбест — общее название минералов, имеющих нитевидную форму и способных расщепляться на волокна (Геологический словарь, 1978). Асбестовый ряд минералов по химическому составу является силикатами Mg, Fe, Na, Ca. В природе асбест представлен минералами групп амфиболов и серпентинов. На территории Финляндии находится одна из крупнейших асбесторудных площадей Европы — Пааккила (Paakkila), где выявлены залежи антофиллит-асбеста (Aurola, Vesasalo, 1954). Для районов Южной Карелии наиболее характерны проявления тремолит- и актинолит-асбестов (Михайлов, 2006).

В Финляндии первые минералогические определения асбеста из неолитической керамики сделаны в 1960-е годы с помощью рентгенографического анализа (Carlson, Meinander, 1968). Исследование асбеста энергодисперсионной рентгеновской спектрометрией (Lavento, Hornysky, 1995; 1996) показало, что по разнице в ЭДС-спектрах все образцы соответствуют одной из двух групп — антофиллиту либо актинолиту по соотношению $Mg/(Mg+Fe^2)$. Результатом исследования стало утверждение о том, что весь антофиллит в древней керамике Восточной Фенноскандии можно потенциально рассматривать как происходящий из района Саймы, откуда он мог экспортироваться в виде сырья или в составе готовых сосудов.

Новые петрографические, минералогические и геохимические исследования древней асбестовой керамики российской части региона показали широкий спектр использовавшихся минералов, в том числе серпентина, серпентина-асбеста с актинолитом, хлорита, талька и др. (Кулькова, Гусенцова, 2012; Kulikova et al., 2022). Без точных химических и кристаллохимических определений сложно уверенно говорить об использовании именно асбеста в современном понимании этого термина. Корректнее

отнести такие примеси к группе асбестовых и асбестоподобных минералов. Сам же термин “асбестовая керамика” является устоявшимся в литературе, однако при его употреблении нужно иметь в виду указанное уточнение.

История изучения и типология. В 1915 г. на материалах стоянок севера Карельского перешейка (Pälsi, 1915. Р. 173) было выделено два типа ранней асбестовой керамики. Тип Кауниссаари характеризуется орнаментацией горизонтальными и диагональными зонами “грубых” оттисков гребенчатого штампа — “узор Кауниссаари” (рис. 2, 3, 4). Второй тип представлен керамикой, украшенной волнообразными прочерченными линиями (рис. 2, 2) и зонами гребенки, нанесенной в отступающей манере: “оттиски гребенчатого штампа, который при декорировании аккуратно держали и слегка протягивали по поверхности сосуда, так что частые гребенчатые линии соединялись мелкими насечками” (Pälsi, 1915. Р. 160) (рис. 2, 1). Иногда венчики этого типа загнуты внутрь.

Систематизация сведений о местах находок ранней асбестовой керамики (Meinander, 1959) позволила выявить их концентрацию в районе оз. Сайма. Редкость сосудов с асбестом на памятниках объяснялась в публикации их возможным особым функциональным назначением, подчеркивались отличия ранне-неолитической асбестовой посуды от более поздней, для которой характерны тонкие стенки и тщательное измельчение асбестовых волокон.

П. Песонен (Pesonen, 1996) обобщил весь доступный материал и с помощью кластерного анализа подтвердил существование трех групп ранней асбестовой керамики: ранняя гребенчатая с асбестом или Ка I:2asb (далее сперрингс с асбестом) и две подгруппы керамики Кауниссаари. Отличительными чертами посуды сперрингс с асбестом названы орнаментация гребенкой, сгруппированной “елочкой”; зоны “шагающей гребенки”; вертикальные и диагональные зоны оттисков гребенчатого штампа; горизонтальный зигзаг из гребенки или прочерченных линий. Венчики сосудов имеют Г-образный, реже прямой профиль, могут быть орнаментированы по срезу гребенчатым штампом. Стенки не профилированы.

Первый вариант типа Кауниссаари отличается орнаментацией торцом косточки или иными

Памятники с ранней асбестовой керамикой на территории Карелии, Мурманской области и на Карельском перешейке

Early Asbestos Ware sites in Karelia, Murmansk Region and on the Karelian Isthmus

№	Памятник	Тип ранней асбестовой керамики	Место хранения коллекции*	Минимальное число сосудов	Типологическая атрибуция	Иные типы керамики на памятнике**
1	Ихоярви I	Кауниссаари	КарНЦ РАН	1	Эта публикация	Сперрингс, ямочно-гребенчатая (по: Витенкова, 2012)
2	Сулгу Va	Сперрингс с асбестом	КарНЦ РАН	2–3	Nordqvist, 2018	Сперрингс, ямочно-гребенчатая, Палайгуба, керамика эпохи раннего металла
3	Курмойла I	Сперрингс с асбестом	ГЭ	3–4	Эта публикация	Сперрингс, ямочно-гребенчатая, асбестовая (по: Гурина, 1961)
4	Чудозеро IV	Кауниссаари	КарНЦ РАН	1	Эта публикация	Ямочно-гребенчатая, ТГЯ, асбестовая (по: Савватеев, 1966)
5	Ломозеро III	Сперрингс с асбестом	–“–	1	Nordqvist, 2018	Сяр I
6	Вирда I	–“–	–“–	1	Эта публикация	Сперрингс
7	Ловозеро III	–“–	МОКМ	3	Эта публикация	Сяр I, ямочно-гребенчатая, пористая, сетчатая, керамика раннего железного века (по: Анпилов, 1982)
8	Куркиеки 52 Кууппала / Kurkijoki 52 Kuuppala Kalmistomäki	?	НМФ	1+?	Huurre, 2003	Сперрингс, ТГЯ, ПГЯ, асбестовая, керамика эпохи раннего металла (по: Nordqvist, Seitsonen, Uino, 2008)
9	Вяртсиля 5/Värtsilä 5 Kesämaa)	Кауниссаари	НМФ	16	Pesonen, 1996	?
10	Вяттикя 1 = Куркиеки 32	–“–	КарНЦ РАН	3	Эта публикация	Сперрингс, ТГЯ, ямочно-гребенчатая, ромбоямочная (по: Витенкова, 2012)

Продолжение

11	Глиняный ручей	-“-	МАЭ	1	Gerasimov, Gusentsova, Kholkina, 2019	Сперрингс с органикой
12	Ромашки/Vuoksela Jovinlahti	-“-	МАЭ	1	-“-	ТГЯ, ПГЯ
13	Тарховская стоянка	-“-	МАЭ, ГЭ	1	-“-	Сперрингс, ТГЯ, ПГЯ
14	Канкаанмяки/Kaukola Kankaanmäki, Riukjärvi 2	Сперрингс с асбестом, Кауниссаари	НМФ	3+?	Pälsi, 1915	Сперрингс, ТГЯ, ПГЯ, ямочно-гре- бенчатая, шну- ровая, Киукай- нен, керамика эпохи раннего металла (по: Nordqvist, Seitsonen, Uino, 2008)
15	Киёстялянхарью/Kaukola Kyöstälänharju	Сперрингс с асбестом, Кауниссаари	НМФ	2+?	Pälsi, 1915	Сперрингс, ТГЯ, ПГЯ, ямочно- гребенчатая, ке- рамика эпохи ран- него металла (по: Nordqvist, Seitsonen, Uino, 2008)
16	Нёкёпельто/Kaukola Nököpelto, Riukjärvi 8	Сперрингс с асбестом	НМФ, МАЭ	1+?	Pälsi, 1915; эта публикация	ТГЯ, ПГЯ, керамика эпохи раннего металла (по: Nordqvist, Seitsonen, Uino, 2008)
17	Тиитунмяки Варпа/ Kaukola Tiitunmäki Varpa	Кауниссаари	НМФ	1+?	Pälsi, 1915	Сперрингс, ТГЯ, ПГЯ, керамика эпохи раннего металла (по: Nordqvist, Seitsonen, Uino, 2008)
18	Тиитунмяки Каллионвиери/Kaukola Tiitunmäki Kallionvieri)	Кауниссаари	-“-	2+?	Pälsi, 1915	ТГЯ, керамика эпохи раннего металла (по: Nordqvist, Seitsonen, Uino, 2008)
19	Коннитса Айю/Pyhäjärvi Konnitsa Äijö, Antti Äijö	?	-“-	1+?	Huurre 2003	Сперрингс, ТГЯ, ПГЯ (по: Nordqvist, Seitsonen, Uino, 2008)
20	Хяурюнмяки/Viipuri Kärstila Närgynmäki	Сперрингс с асбестом, Кауниссаари	-“-	1+?	Pälsi, 1915	Сперрингс, ТГЯ, ПГЯ, шнуровая (по: Nordqvist, Seitsonen, Uino, 2008)
21	Селянкангас/Viipuri Kärstila Selänkangas	Сперрингс с асбестом	-“-	1+?	Pesonen 1996	Сперрингс, ПГЯ, шнуровая (по: Nordqvist, Seitsonen, Uino, 2008)

Окончание

22	Вуоксенранта Синтола/ Vuoksenranta Sintola	?	—“—	1+?	Huurre 2003	ТГЯ (по: Huurre, 2003)
23	Озеро Синее 1/Räisälä 8 Kökkölä	Сперрингс с асбестом	МАЭ	1	Эта публикация	Сперрингс, ТГЯ, РЯК, ПГЯ, керамика эпохи раннего металла

* ГЭ — Государственный Эрмитаж; КарНЦ РАН — Карельский научный центр РАН; МАЭ РАН — Музей антропологии и этнографии (Кунсткамера) РАН; МОКМ — Мурманский областной краеведческий музей; НМФ — Национальный музей Финляндии.

** ТГЯ — типичная гребенчато-ямочная; ПГЯ — поздняя гребенчато-ямочная; РЯК — ромбоямочная керамика.

естественными штампами, оттиски нанесены в технике наколов или отступания. Второй вариант орнаментирован особым овальным штампом с гребенчатым дном. Оттиски образуют плотно поставленные горизонтальные или наклонные линии. Венчики сосудов прямые, часто утолщены изнутри и снаружи. Срезы их орнаментированы оттисками торца косточки, других естественных штампов, либо оставлены без орнамента. Стенки могут быть слегка профилированы. По П. Песонену два варианта типа Кауниссаари схожи. Второй вариант можно назвать типичным, в то время как для первого варианта есть некоторое количество переходных форм с типом сперрингс (Pesonen, 1996. Р. 21).

Типологически выразительные каменные артефакты с ранней асбестовой керамикой не ассоциированы, в немногих известных однородных комплексах встречаются почти исключительно продукты расщепления кварца (Pesonen, 1996. Р. 9–10). Географически керамика Кауниссаари больше тяготеет к востоку Финляндии, сперрингс с асбестом концентрируется в районе оз. Сайма и на западе в Остроботнии. Ареалы памятников с керамикой сперрингс с асбестом и с дресвой/песком перекрываются, но не совпадают, а совместное залегание этих групп отмечено в Финляндии лишь в шести пунктах (Pesonen, 1996. Р. 24).

Материалы. На Карельском перешейке выявлено 17 сосудов ранней асбестовой керамики, происходящих из 13 пунктов (таблица; рис. 1). Часть керамики происходит из масштабных раскопок финских археологов начала XX в. Многочисленные коллекции, хранящиеся в Национальном музее Финляндии, содержат

по 1–3 ранних сосудов с асбестом на памятники (например, Хайринмяки, Нёкёпельто). Эта керамика хорошо соответствует критериям типов Кауниссаари и сперрингс с асбестом, в крупных коллекциях часто представлены оба типа. На юге региона, на стоянках Тарховка и Глиняный ручей, помимо раннеэнеолитических сосудов с асбестом есть керамика с примесью органики (измельченной растительности по петрографическому определению М.А. Кульковой, РГПУ им. Герцена) и орнаментацией, характерной для типа Кауниссаари.

Фрагменты венчиков пяти сосудов типа Кауниссаари с памятников Карельского перешейка не профилированы, имеют прямой, иногда слегка утолщенный край. Орнамент выполнен рядами наколов (оттисков торца палочки?), которые в двух случаях перемежаются с горизонтальными линиями из таких же вдавлений, но выполненных в отступающей технике (рис. 2, 3, 4, 6).

Керамика сперрингс с асбестом с памятников Карельского перешейка украшена чередованием одиночных рядов редко поставленных округлых или овальных мелких вдавлений-наколов и рядов оттисков недлинного (4–6 зубцов) гребенчатого штампа, нанесенных с небольшим “протаскиванием”, иногда в прочерчено-отступающей манере (рис. 2, 1; 3, 3–5). Наиболее специфической чертой представляется орнамент прочерченным горизонтальным зигзагом (“волнистой линией”), который чередуется с рядами оттисков короткой гребенки. Такой орнамент есть на сосудах с асбестом со стоянок Каукола Канкаанмяки, Озеро Синее 1 (рис. 1, 2, 3), на пористой керамике стоянок Глиняный ручей и Тарховка (рис. 3, 1, 2, 6, 11) и на ранней



Рис. 3. Ранняя асбестовая (3–6, 8–10) и синхронная ей керамика с органикой и дресвой (1–2, 7, 11) со стоянок Карельского перешейка: 1, 2, 4 – Глиняный ручей (11), 3 – Озеро Синее 1 (23), 5–7, 11 – Тарховская стоянка (13), 8 – Ромашки (12), 9 – Нёкёпельто (16), 10 – Киёстяляньхарью (15) (по: Pesonen, 2021. Fig. 2.5, 5).

Fig. 3. Early Asbestos (3–6, 8–10) and synchronous ware with organic matter and gruss (1–2, 7, 11) from sites on the Karelian Isthmus

асбестовой керамике Восточной Финляндии (Pesonen, 1996. Fig. 3, 5).

В Карелии выявлено 32 сосуда ранней асбестовой керамики на десяти памятниках, которые большей частью располагаются вдоль границы с Финляндией между озерами Ладожским и Сайма (таблица; рис. 1). На большинстве стоянок найдены фрагменты от 1–4 сосудов.

На четырех стоянках выявлена керамика сперрингс с асбестом. На остальных поселениях в Северном Приладожье раннюю асбестовую керамику сложно однозначно отнести к типам сперрингс или Кауниссаари.

Керамика сперрингс с асбестом была найдена на памятнике Ловозеро III в центральной части Кольского п-ова (Анпилогов, 1982. С. 135).

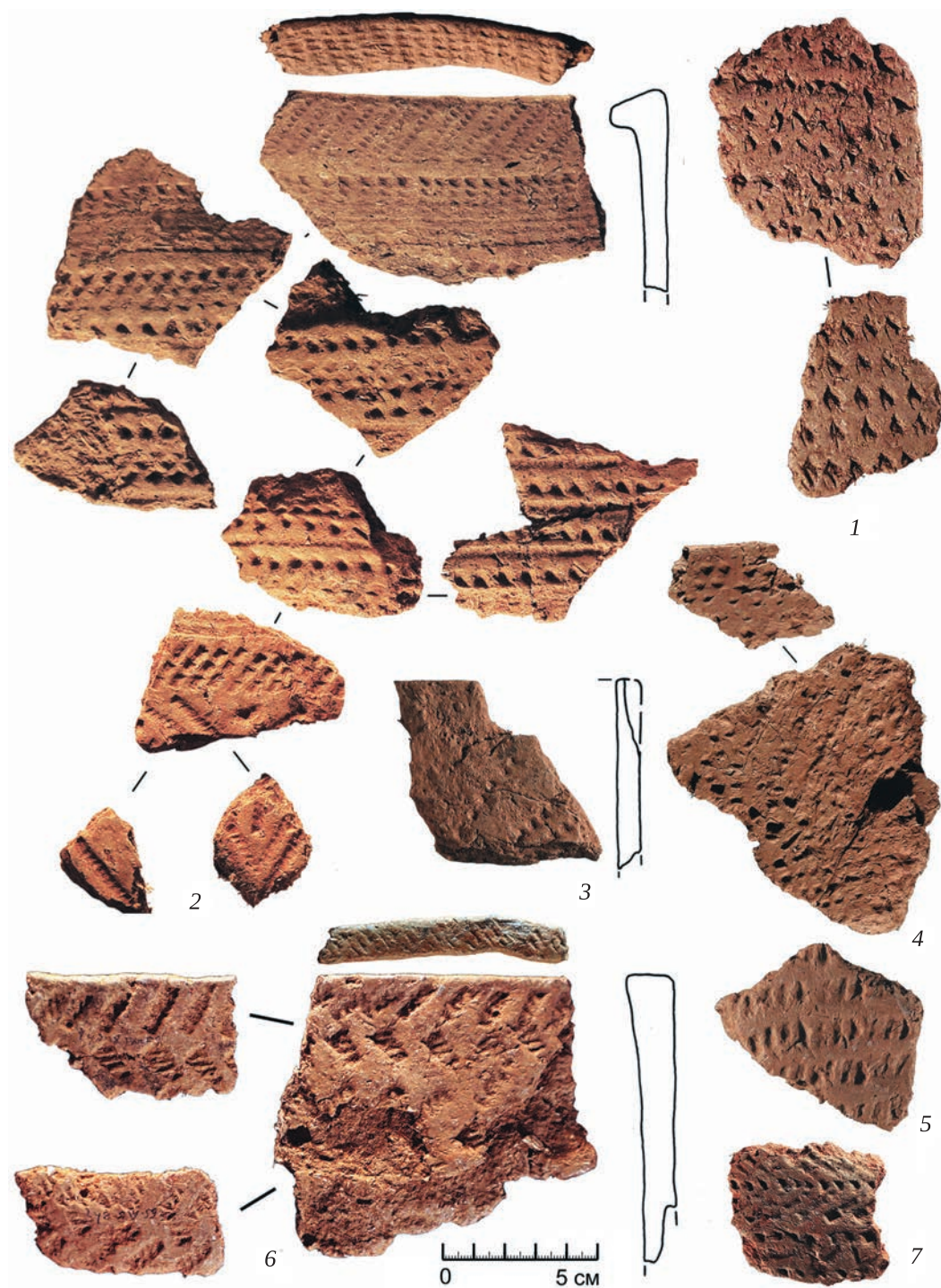


Рис. 4. Ранняя асбестовая керамика со стоянок Карелии: 1, 6 – Чудозеро IV (4); 2, 7 – Курмойла I (3), 3 – Сулгу Ва (2); 4 – Ломозеро 3 (5); 5 – Ихоярви I (1).

Fig. 4. Early Asbestos Ware from sites in Karelia

Автор отмечал, что подобная посуда известна на территории полуострова только на этой стоянке, что могло быть связано с проникновением сюда небольшой группы населения с территории Финляндии.

В коллекциях с памятников Карелии сохранились венчики от семи непрофилированных сосудов. Три имеют Г-образный загиб внутрь, один с утолщенным краем скошен внутрь, три с прямым срезом, почти без утолщения. Все

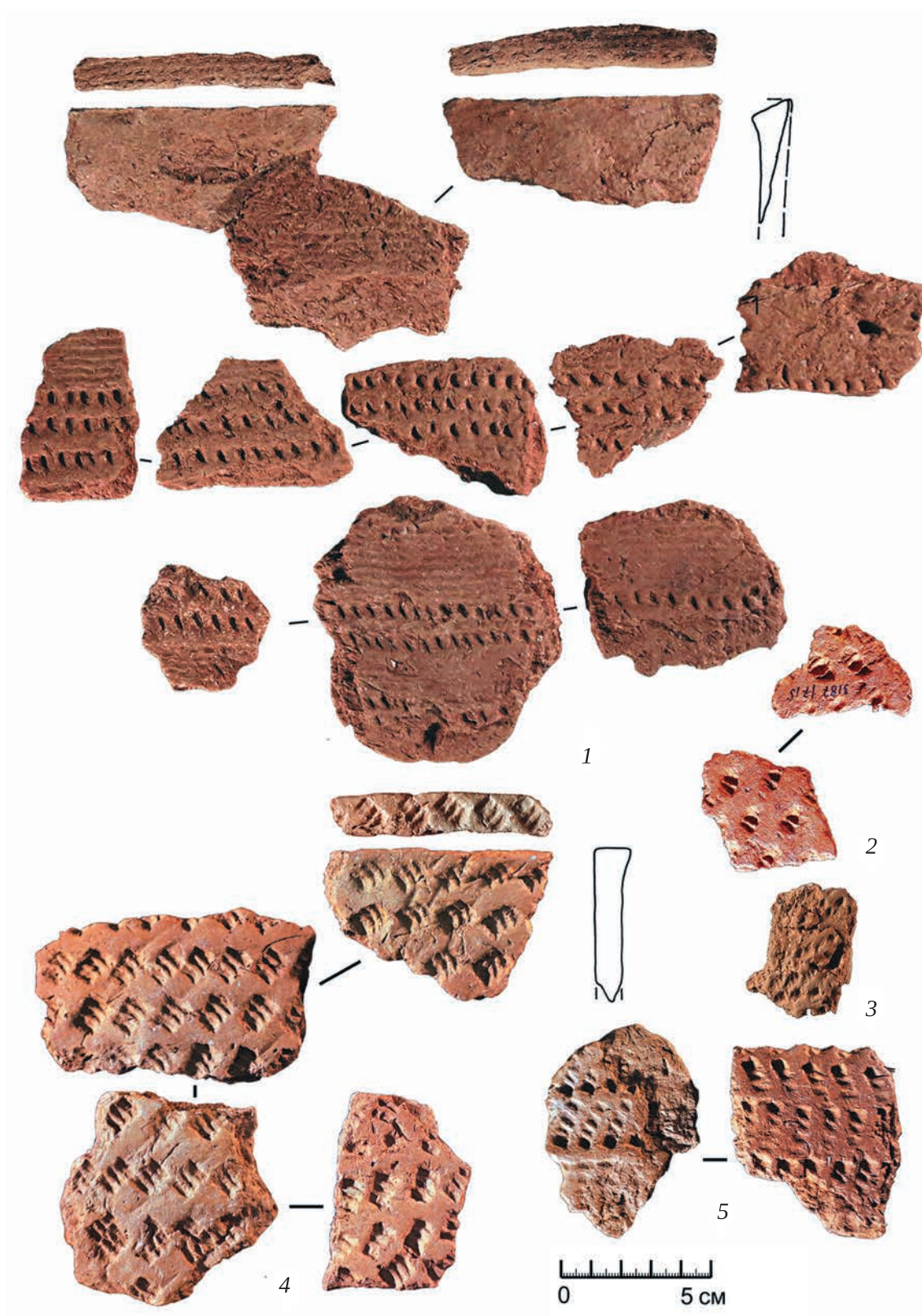


Рис. 5. Ранняя асбестовая керамика со стоянок Южной Карелии: 1 – Сулгу Va (2), 2, 4, 5 – Вяткя I (10), 3 – Вирда I (6).

Fig. 5. Early Asbestos Ware from sites in South Karelia

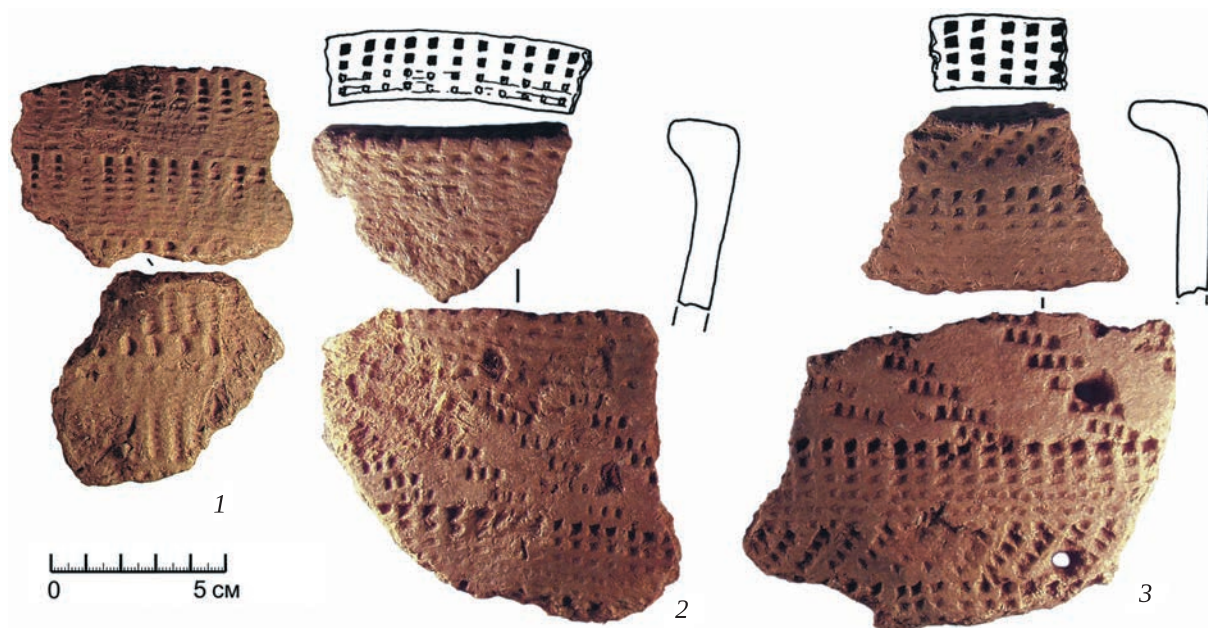


Рис. 6. Ранняя асбестовая керамика Кольского п-ова: 1–3 – Ловозеро 3 (7).

Fig. 6. Early Asbestos Ware of the Kola Peninsula

венчики украшены отпечатками гребенчатого штампа, два с характерным “протаскиванием” по торцу.

Использовались два элемента орнамента: ямки-наколы, выполненные торцом округлого штампа, напоминающего трубочку, и отпечатки гребенчатого штампа. Наколы нанесены раздельно, иногда с небольшим отступанием, но, в отличие от “классического” сперрингс, без прочерчивания. Отпечатки гребенчатого штампа часто нанесены с протаскиванием (рис. 4, 1) или “шаганием” (рис. 5, 1). Штампы короткие, с хорошо выраженными краями, с полукруглым профилем, часто имеют косую нарезку (имитация веревочки?). Иногда отпечатки полукруглого штампа нанесены под углом и схожи с отпечатками края рыбьего позвонка (рис. 4, 6; 5, 2, 4).

Мотивы орнамента – горизонтальные ряды отпечатков, иногда использовался зигзаг (рис. 4, 2), диагональные ряды (рис. 6, 2, 3), треугольники (рис. 4, 2). Отпечатки гребенчатого штампа в горизонтальных рядах нанесены плотно, почти без разрывов (рис. 4, 1).

Единичность фрагментов ранней асбестовой керамики в коллекциях и, видимо, на поселениях, во многом определяет специфику этого источника. Имеющаяся выборка не позволяет получить обоснованные результаты при

количественном анализе. Характеристика типов в этом случае основывается на качественном анализе – наличии или отсутствии определенных признаков.

Хронология. Бытование ранней асбестовой керамики на территории Финляндии определяется периодом 4670–3845 лет до н.э. по 28 опубликованным радиоуглеродным датам, из которых три сделаны по нагару с фрагментов керамики (Pesonen, 2021. Р. 71). Тип сперрингс 2 с асбестом определяется как более ранний (около 4500–4000 (3800) лет до н.э.), а тип Кауниссаари – более поздний (около 4300–3800 лет до н.э.); керамика сперрингс группы Ка I:1 датируется периодом 5300 / 5200–4400 лет до н.э., группы Ка I:2 – 4400–4000 лет до н.э. (Nordqvist, 2018. Р. 58). Появление ранней асбестовой керамики совпадает по времени со сменой стиля сперрингс 1 стилем сперрингс 2. Финал бытования сперрингс с асбестом соответствует времени распространения типичной гребенчато-ямочной керамики и, вероятно, связан с экологической катастрофой, произошедшей в результате прорыва озера Сайма (Oinonen et al., 2014. Р. 1425). Это подтверждается высотной хронологией – в юго-восточной части древнего оз. Сайма основной массив памятников с керамикой сперрингс с асбестом расположен выше уровня

озера до прорыва Вуоксы; более поздний тип Кауниссаари может залегать как выше, так и ниже этого уровня, на памятниках с типичной гребенчато-ямочной керамикой (Pesonen, 1996. Р. 26).

Для комплексов с ранней асбестовой керамикой с российской территории радиоуглеродных дат пока нет. Высотная хронология памятников Карельского перешейка не противоречит радиоуглеродным датам, полученным в Финляндии.

Археологически гомогенных комплексов с ранней асбестовой керамикой на территории России не известно. На Карельском перешейке фрагменты этой керамики практически во всех случаях найдены вместе с керамикой сперрингс. На памятниках Карелии и Кольского п-ова в четырех случаях ранние асбестовые сосуды сочетаются с ранней ямочно-гребенчатой керамикой, в шести — с керамикой сперрингс без асбеста, в двух — с керамикой типа Сяр 1 (таблица).

Определения примесей в керамике. Ранняя асбестовая керамика Северо-Запада России имеет характерные внешние признаки: блестящая и слюды на поверхности стенок сосудов, отсутствие четко выраженных игл минеральной примеси. Рентгенодифракционный анализ, проведенный для шести образцов (Карельский перешеек: памятники Тарховка, Глиняный ручей, Ромашки, Озеро Синее 1; Карелия: Сулгу Ва и Чудозеро; Кольский п-ов: Ловозеро III), во всех случаях показал примесь антофиллита и актинолита в формовочной массе. В то же время энеолитическая асбестовая керамика Карелии, Ленинградской и Вологодской областей (исследовано 33 образца с памятников Фофаново XIII, Деревянное XII и XIX, Березово 2, Сулгу Ва, Илекса, Подолье 3, Падань I, Вёкса-1 и Модлона) по результатам того же анализа содержит исключительно актинолит.

Различия минеральных примесей в ранней и поздней (энеолитической) асбестовой керамике могут указывать на использование разных источников сырья в разные периоды. Сочетание антофиллита в ассоциации с актинолитом в ранней керамике косвенно указывает на месторождения района оз. Сайма (Aurola, Vesasalo, 1954. Р. 20). В образцах содержится значительное количество слюды (10–30% черепка по

весу), что придает своеобразный блеск этим сосудам и, предположительно, обусловлено особенностями месторождений асбеста.

Ранняя асбестовая керамика в культурно-периодизационной схеме неолита Восточной Финляндии. Сходство ранней асбестовой керамики с типом сперрингс и различными группами более поздней керамики с асбестом (Пёлья, Войнаволок, Оровнаволок) обсуждалось неоднократно (Palsi, 1915; Pesonen, 1996). Дискуссионным остается вопрос о соотношении ранней асбестовой посуды с ямочной и гребенчатой керамикой (см. Васильева, Жульников, 2023).

Керамика, относимая к типу сперрингс на территории Финляндии и Карелии, имеет существенные различия в орнаментации, особенно заметные на поздних стадиях бытования. Сходство посуды обоих регионов проявляется в форме сосудов и венчиков. Последние обычно не имеют заметного утолщения, изредка слегка отогнуты, края прямо срезаны или округлые. Тип сперрингс 2 с гребенчатым орнаментом в Карелии не выделяется ни типологически, ни хронологически.

Ранняя асбестовая керамика Карельского перешейка имеет множество аналогий орнаментальным мотивам не только асбестовой керамики сперрингс Финляндии, но и в целом керамики типа сперрингс 2. Это чередование накольчатых вдавлений и оттисков гребенчатого штампа, выполненных в отступающей технике (ср. рис. 2, 1 и Europaeus-Äygräpä, 1930. Fig. 34; Luho, 1948. Р. 40). Орнаментация прореченными волнистыми линиями известна на памятниках Хайринмяки (Europaeus-Äygräpä, 1930. Fig. 30) и Селянкангас (Nordqvist, 2018. Fig. 27). Для иных сопредельных районов сосуды с таким декором пока неизвестны. Керамика сперрингс с орнаментом в виде прореченного горизонтального зигзага-“волны” относится к позднему этапу (Ка I:2), который распространен в южной и центральной Финляндии, но отсутствует на территории Карелии.

Представляется, что наличие такого специфического орнаментального мотива, воспроизводимого на сосудах сперрингс с примесями асбеста, органики или традиционной для этого типа посуды дресвы на памятниках компактного региона (Карельский перешеек, Северное Приладожье и прилегающий юго-восток

Финляндии) может свидетельствовать о существовании здесь группы населения с общей керамической традицией. Примесь как будто бы не играет “разграничительной” типопределяющей роли. Эта группа населения должна была поддерживать контакты с асбестоносной зоной для получения сырья, но вместе с тем обладала своей орнаментальной традицией. Рассмотренная серия ранней асбестовой керамики резко отличается от посуды типа сперрингс, характерной для Прионежья. Ее отличает от прионежской гребенчатая орнаментация, присутствие венчиков Г-образной формы с загибом края внутрь, тогда как прямые неорнаментированные венчики для нее, напротив, не характерны.

В середине V тыс. до н. э. на территории Карелии керамика сперрингс сменяется ямочно-гребенчатой. Долгое время керамика типа сперрингс 2, включая раннюю асбестовую, и посуда с ямочно-гребенчатой орнаментацией бытовали параллельно. Границы ареалов этих типов почти совпадают с современной границей России и Финляндии (Nordqvist, 2018. Р. 53). На территории Финляндии керамика сперрингс на рубеже V–IV тыс. до н.э. сменяется типичной гребенчато-ямочной. Распространение этого типа керамики финские исследователи связывают с приходом нового населения, отмечая ее сходство с ямочно-гребенчатой керамикой, возможно, из Верхнего и Среднего Поволжья (Мейнандер, 1982. С. 23, 24). Исследования в бассейне оз. Сайма показали, что в формировании традиции типичной гребенчато-ямочной керамики в некоторых регионах восточной части Финляндии приняли участие не только пришлое, но и коренное население (Nordqvist, 2018. Р. 100). Для типичной гребенчато-ямочной керамики Финляндии отмечены единичные случаи использования асбеста, что может рассматриваться как одно из свидетельств контактов носителей традиции ранней и типичной гребенчатой керамики (Carpelan, 1978. Р. 13).

Проведенное исследование показало, что к востоку от современной российско-финляндской границы наблюдается широкая полоса находок ранней асбестовой керамики. В этой зоне почти повсеместно встречаются многочисленные памятники с ямочно-гребенчатой керамикой. Количество ранних асбестовых

сосудов на стоянках, как правило, мало. Для ранней ямочно-гребенчатой керамики Карелии применение асбеста в качестве примеси не зафиксировано. На западе Карелии керамика сперрингс и ямочно-гребенчатая не имеют элементов орнамента, характерных для изделий ранней асбестовой традиции. Скорее всего, появление ранних асбестовых сосудов на западной периферии области распространения ямочно-гребенчатой посуды может быть обусловлено эпизодическим проникновением на эту территорию населения из восточной части бассейна оз. Сайма.

Еще позднее, во второй половине IV–III тыс. до н.э., происходит расцвет традиции добавления асбеста в формовочную массу. Распространяются такие типы асбестовой посуды, как Киерикки, Войнаволоок, Пёлья, Оровнаволоок, Палайгуба (Жульников, 1999; Nordqvist, 2018). Для более ранних групп — Киерикки во внутренних районах Финляндии и Войнаволоок в Южной Карелии — отмечается сходство с предшествующими традициями ромбоямочной и гребенчато-ямочной посуды, проявляющееся в использовании ромбических и округлых конических “неолитоидных” ямок (Pesonen, 1996; Жульников, Тарасов, 2021; Васильева, Жульников, 2023).

Ранняя асбестовая керамика памятников Северо-Запада России отличается от более поздней энеолитической набором орнаментов, способами нанесения узора и мотивами. Отмечалось, что типы Киерикки и Пёлья имеют больше общих черт с типичной гребенчато-ямочной посудой, чем с ранней асбестовой (Pesonen, 1996).

Различия подтверждаются и результатами рентгенодифракционного анализа: все проанализированные образцы энеолитической керамики содержат исключительно амфибол ряда тремолит-актинолит, в отличие от ранней асбестовой, содержащей антофиллит. Столь характерное различие говорит о том, что керамические традиции типа Войнаволоок, Оровнаволоок и Палайгуба сформировались вокруг местных месторождений асбеста, тогда как ранняя асбестовая керамика представляет собой импульс из района Саймы (Восточная Финляндия).

Статья подготовлена в рамках проекта “Феномен асбестовой керамики в керамических

традициях Восточной Европы: технологии изготовления и использования, структура межрегиональных контактов” при поддержке гранта РНФ № 19-18-00375.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Анпилогов А.В. Поселение Ловозеро III // Поселения каменного века и раннего металла Карелии. Петрозаводск: Карельский филиал АН СССР, 1982. С. 119–135.
- Васильева Т.А., Жульников А.М. Асбест в культуре древнего населения Карелии с ромбоямочной и гребенчато-ямочной керамикой // Ученые записки Петрозаводского государственного университета. 2023. Т. 45, № 3. С. 8–18.
- Витенкова И.Ф. Памятники каменного века Северного Приладожья: каталог. Петрозаводск: Карельский науч. центр РАН, 2012. 156 с.
- Геологический словарь. Т. 1. М.: Недра, 1978. 486 с.
- Гурина Н.Н. Древняя история северо-запада европейской части СССР. М.; Л.: Наука, 1961 (Материалы и исследования по археологии СССР; № 87). 584 с.
- Жульников А.М. Энеолит Карелии (памятники с прористой и асбестовой керамикой). Петрозаводск: Ин-т языка, литературы и истории Карельского науч. центра РАН, 1999. 187 с.
- Жульников А.М. Асбест как показатель связей древнего населения Карелии // Тверской археологический сборник. Вып. 6, т. 1. Тверь: Тверской гос. объедин. муз., 2006. С. 330–334.
- Жульников А.М., Тарасов А.Ю. О происхождении и хронологии асбестовой керамики геометрического стиля типа Войнаволок // Российская археология. 2021. № 4. С. 21–34.
- Кулькова М.А., Гусенцова Т.М. Особенности технологии и источники сырья для изготовления глиняной посуды эпохи неолита – раннего металла на поселении Охта-1 в Санкт-Петербурге // Мезолит и неолит Восточной Европы: хронология и культурное взаимодействие. СПб.: Лема, 2012. С. 200–206.
- Мейнандер К.Ф. Финны – часть населения северо-востока Европы // Финно-угорский сборник. М.: Наука, 1982. С. 10–32.
- Михайлов В.П. Минерально-сырьевая база Республики Карелия. Кн. 2. Неметаллические полезные ископаемые. Подземные воды и лечебные грязи. Петрозаводск: Карелия, 2006. 356 с.
- Савватеев Ю.А. Древние поселения в верховьях реки Суны // Новые памятники истории древней Карелии. М.; Л.: Наука, 1966. С. 97–151.
- Холкина М.А., Муравьев Р.И., Жульников А.М. Технология изготовления асбестовой керамики: постановка проблемы и программа эксперимента // Известия Самарского научного центра РАН. Исторические науки. 2020. Т. 2, № 3 (7). С. 103–109.
- Aurola E., Vesasalo A. Suomen asbestiesiintymistä ja niiden teknillisestä käytöstä. Helsinki: Geologinen tutkimuslaitos, 1954 (Geoteknillisiä julkaisuja; № 54).
- Carpelan C. Om asbestkeramikens historia i Fennoskandien // Finskt Museum. 1978. Vol. 85. P. 5–25.
- Gerasimov D.V., Gusentsova T.M., Kholkina M.A. Tracing the boundary: South-eastern periphery of the Neolithic Asbestos Ware // Estonian Journal of Archaeology. 2019. 23, 2. P. 146–172.
- Europaeus-Äyräpää A. Die Relative Chronologie der Steinzeitlichen Keramik in Finland // Acta Archaeologica. 1930. Vol. I. P. 165–190.
- Huurre M. Viipurin läänin kivikausi // Viipurin läänin historia. 1. Karjalan synty / Ed. M. Saarnisto. Juväskylä: Karjalan Kirjapaino Oy, 2003. P. 151–244.
- Carlson C.E., Meinander C.F. Undersökningar av asbest från förhistoriska fynd // Tromsø Museums Skrifter. Vol. VII. Varanger-funnene. VI. Tromsø, 1968. P. 55–57.
- Kulkova M.A., Gerasimov D.V., Kulkov A.M., Zhulnikov A.M., Danilov G.K., Streltsov M.A. Asbestos Ceramics from Archaeological Sites of Southern Fennoscandia (Karelia): Mineralogical and Geochemical Aspects // Springer Proceedings in Earth and Environmental Sciences. 21. Zug: Springer, 2022. P. 233–253.
- Lavento M., Hornytskij S. On asbestos used as temper in Finnish Subneolithic, Neolithic and Early Metal Period pottery // Fennoscandia Archaeologica. 1995. Vol. 12. P. 71–77.
- Lavento M., Hornytskij S. Asbestos types and their distribution in the Neolithic, Early Metal Period and Iron Age pottery in Finland and Eastern Karelia // Pithouses and potmakers in Eastern Finland: Reports of the Ancient Lake Saimaa Project. Helsinki: University of Helsinki, 1996 (Helsinki papers in archaeology; 9). P. 41–70.
- Luho V. Suomen kivikauden pääpiirteet. Otava, 1948. 157 p.
- Meinander C.F. Asbestikeramiikka – suomalainen keksintö // Mineraalirakentaja. 1959. № 1. P. 2–4.
- Nordqvist K., Seitsonen O., Uino P. Appendix 1. Stone Age and Early Metal Period sites in the studied municipalities // Iskos. 2008. Vol. 16. P. 291–328.
- Nordqvist K. The Stone Age of North-Eastern Europe 5500–1800 cal. BC. Bridging the gap between the East and the West: Doctoral dissertation / University of Oulu. Oulu, 2018. 164 p.
- Oinonen M., Pesonen P., Alenius T., Heyd V., Holmqvist-Saukkonen E., Kivimäki S., Nygrén T., Sundell T., Onkamo P. Event reconstruction through Bayesian chronology: Massive mid-Holocene lake-burst triggered large-scale ecological and cultural change // The Holocene. 2014. Vol. 24, № 11. P. 1419–1427.

- Pälsi S.* Riukjärven ja Piiskunsalmen kivilautiset asuinpaikat Kaukolassa. Helsinki: Tekijä, 1915 (Suomen muinaismuistoyhdistyksen aikakauskirja; 28). 180 p.
- Pesonen P.* Early Asbestos Ware // Pithouses and potmakers in Eastern Finland: Reports of the Ancient Lake Saimaa Project. Helsinki: University of Helsinki, 1996 (Helsinki papers in archaeology; 9). P. 9–39.
- Pesonen P.* Continuity and discontinuity of Early, Middle and Late Neolithic pottery types of eastern Fennoscandia: reflections from Bayesian chronologies: Doctoral dissertation / University of Helsinki. Helsinki, 2021. 156 p.

EARLY ASBESTOS WARE IN NORTH-WESTERN RUSSIA

Margarita A. Kholkina^{1,2,*}, Aleksander M. Zhulnikov^{2,3,**},
Gleb K. Danilov^{2,***}, and Dmitry V. Gerasimov^{2,****}

¹Saint-Petersburg State University, Russia

²Museum of Anthropology and Ethnography (Kunstkamera) RAS, Saint-Petersburg, Russia

³Petrozavodsk State University, Russia

*E-mail: tyttokulta@yandex.ru

**E-mail: rockart@yandex.ru

***E-mail: gleb.danilov.spb@gmail.com

****E-mail: dger@kunstkamera.ru

Early Asbestos Ware was spreading in the second half of the 5th – early 4th mil. BC in southeastern Finland. Complexes with similar pottery are also known in Russia: on the Karelian Isthmus, in Karelia, and on the Kola Peninsula. In this study, 23 sites were identified that contain the Early Asbestos Ware (at least 49 vessels). The considered materials generally correspond to the typological division of Kaunissaari and Ka I:2asb Ware, but they have originality in decoration. There are traits in ornamentation similar with the Sperrings 2 Ware, common in Finland, but not with the Karelian version of Sperrings as well as with Pit-Comb Ware. XRD analysis showed the presence of anthophyllite in six fragments of Early Asbestos Ware analyzed during the study, so it could be interpreted as the evidence of an impulse from the Lake Saimaa area.

Keywords: Asbestos Ware, Neolithic, asbestos, Karelia, Karelian Isthmus, Finland, XRD.

REFERENCES

- Anpilov A.V.*, 1982. The Lovozero III settlement. *Poseleniya kamennogo veka i rannego metalla Karelii [Stone Age and Early Metal Period settlements in Karelia]*. Petrozavodsk: Karelskiy filial Akademii nauk SSSR, pp. 119–135. (In Russ.)
- Aurola E., Vesasalo A.*, 1954. Suomen asbestiesiintymistä ja niiden teknillisestä käytöstä. Helsinki: Geologinen tutkimuslaitos. (Geoteknillisiä julkaisuja, 54).
- Carlson C.E., Meinander C.F.*, 1968. Undersökningar av asbest från förhistoriska fynd. *Tromsø Museums Skrifter, VII. Varanger-funnene, VI*. Tromsø, pp. 55–57.
- Carpelan C.*, 1978. Om asbestkeramikens historia i Fennoskandien. *Finskt Museum*, 85, pp. 5–25.
- Europaeus-Äyräpää A.*, 1930. Die Relative Chronologie der Steinzeitlichen Keramik in Finland. *Acta Archaeologica*, I, pp. 165–190.
- Geologicheskii slovar'* [Geological dictionary], 1. Moscow: Nedra, 1978. 486 p.
- Gerasimov D.V., Gusentsova T.M., Kholkina M.A.*, 2019. Tracing the boundary: South-eastern periphery of the Neolithic Asbestos Ware. *Estonian Journal of Archaeology*, 23, 2, pp. 146–172.
- Gurina N.N.*, 1961. Drevnyaya istoriya severo-zapada evropeyskoy chasti SSSR [Ancient history of the North-West of the USSR European part]. Moscow; Leningrad: Nauka. 584 p. (Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR, 87.)
- Huurre M.*, 2003. Viipurin läänin kivikausi. *Viipurin läänin historia, I. Karjalan synty*. M. Saarnisto, ed. Juväskylä: Karjalan Kirjapaino Oy, pp. 151–244.
- Kholkina M.A., Murav'ev R.I., Zhul'nikov A.M.*, 2020. Technology of asbestos-tempered pottery making: problem statement and experimental program. *Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra Rossiyskoy akademii nauk. Istoricheskie nauki [Proceedings of the Samara Scientific Centre RAS]*, vol. 2, no. 3 (7), pp. 103–109. (In Russ.)
- Kulkova M.A., Gerasimov D.V., Kulkov A.M., Zhulnikov A.M., Danilov G.K., Streltsov M.A.*, 2022. Asbestos Ceramics from Archaeological Sites of Southern Fennoscandia (Karelia): Mineralogical and Geochemical Aspects. *Springer Proceedings in Earth and Environmental Sciences*, 21. Zug: Springer, pp. 233–253.
- Kul'kova M.A., Gusentsova T.M.*, 2012. Features of technology and sources of raw materials for the Neolithic – Early Metal Period pottery on the Okhta-1 site in

- St. Petersburg. *Mezolit i neolit Vostochnoy Evropy: khronologiya i kul'turnoe vzaimodeystvie* [Mesolithic and Neolithic of Eastern Europe: chronology and cultural interaction. St. Petersburg]. St. Petersburg: Lema, pp. 200–206. (In Russ.)
- Lavento M., Hornytzkij S., 1995. On asbestos used as temper in Finnish Subneolithic, Neolithic and Early Metal Period pottery. *Fennoscandia Archaeologica*, 12, pp. 71–77.
- Lavento M., Hornytzkij S., 1996. Asbestos types and their distribution in the Neolithic, Early Metal Period and Iron Age pottery in Finland and Eastern Karelia. *Pithouses and potmakers in Eastern Finland: Reports of the Ancient Lake Saimaa Project*. Helsinki: University of Helsinki, pp. 41–70. (Helsinki papers in archaeology, 9.)
- Luho V., 1948. Suomen kivikauden pääpiirteet. Otava. 157 p.
- Meinander C.F., 1959. Asbestikeramiikka – suomalainen keksintö. *Mineraalirakentaja*, 1, pp. 2–4.
- Meynander K.F., 1982. Finns – a part of the population of the North-East of Europe. *Finno-ugorskiy sbornik* [Finno-Ugric collection]. Moscow: Nauka, pp. 10–32. (In Russ.)
- Mikhaylov V.P., 2006. Mineral'no-syr'evaya baza Respubliki Kareliya [Mineral resource base of the Republic of Karelia], 2. Nemetallicheskie poleznye iskopaemye. Podzemnye vody i lechebnye gryazi [Non-metallic minerals. Underground waters and therapeutic mud]. Petrozavodsk: Kareliya. 356 p.
- Nordqvist K., 2018. The Stone Age of North-Eastern Europe 5500–1800 cal. BC. Bridging the gap between the East and the West: Doctoral dissertation. University of Oulu. Oulu. 164 p.
- Nordqvist K., Seitsonen O., Uino P., 2008. Appendix 1. Stone Age and Early Metal Period sites in the studied municipalities. *Iskos*, 16, pp. 291–328.
- Oinonen M., Pesonen P., Alenius T., Heyd V., Holmqvist-Saukkonen E., Kivimäki S., Nygrén T., Sundell T., Onkamo P., 2014. Event reconstruction through Bayesian chronology: Massive mid-Holocene lake-burst triggered large-scale ecological and cultural change. *The Holocene*, vol. 24, no. 11, pp. 1419–1427.
- Pälsi S., 1915. Riukjärven ja Piiskunsalmen kivikautiset asuinpaikat Kaukolassa. Helsinki: Tekijä. 180 p. (Suomen muinaismuistoyhdistyksen aikakauskirja, 28.)
- Pesonen P., 1996. Early Asbestos Ware. *Pithouses and potmakers in Eastern Finland: Reports of the Ancient Lake Saimaa Project*. Helsinki: University of Helsinki, pp. 9–39. (Helsinki papers in archaeology, 9.)
- Pesonen P., 2021. Continuity and discontinuity of Early, Middle and Late Neolithic pottery types of eastern Fennoscandia: reflections from Bayesian chronologies: Doctoral dissertation. University of Helsinki. Helsinki. 156 p.
- Savvateev Yu.A., 1966. Ancient settlements in the upper reaches of the Suna River. *Novye pamyatniki istorii drevney Karelii* [New sites of the history of ancient Karelia]. Moscow; Leningrad: Nauka, pp. 97–151. (In Russ.)
- Vasil'eva T.A., Zhul'nikov A.M., 2023. Asbestos in the culture of the ancient population of Karelia with Rhomb-Pit and Comb Ware. *Uchenye zapiski Petrozavodskogo gosudarstvennogo universiteta* [Uchenye zapiski of Petrozavodsk State University], vol. 45, no. 3, pp. 8–18. (In Russ.)
- Vitenkova I.F., 2012. Pamyatniki kamennogo veka Severnogo Priladozh'ya: katalog [Stone Age archaeological sites in the North Ladoga region. Catalogue]. Petrozavodsk: Karel'skiy nauchnyy tsentr Rossiyskoy akademii nauk. 156 p.
- Zhul'nikov A.M., 1999. Eneolit Karelii (pamyatniki s poristoy i asbestovoy keramikoy) [Eneolithic of Karelia (Porous and Asbestos Ware sites)]. Petrozavodsk: Institut yazyka, literatury i istorii Karel'skogo nauchnogo tsentra Rossiyskoy akademii nauk. 187 p.
- Zhul'nikov A.M., 2006. Asbestos as an indicator of the connections of the ancient population of Karelia. *Tverskoy arkheologicheskiy sbornik* [Tver archaeological collection of papers], iss. 6, vol. 1. Tver': Tverskoy gosudarstvennyy ob'edinennyy muzey, pp. 330–334. (In Russ.)
- Zhul'nikov A.M., Tarasov A.Yu., 2021. On the origin and chronology of geometric stule asbestos ware of the Voynavolok type. *Rossiyskaya arkheologiya* [Russian archaeology], 4, pp. 21–34. (In Russ.)

ДВА КНИДСКИХ ФИГУРНЫХ СОСУДА II в. н.э. ИЗ СОБРАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ИСТОРИЧЕСКОГО МУЗЕЯ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

© 2024 г. Д.В. Журавлев^{1,2*}, П.В. Гурьева^{2,**}, Е.С. Коваленко^{2,***},
Е.Ю. Терещенко^{2,****}, Е.Б. Яцишина^{2,*****}

¹Государственный исторический музей, Москва, Россия

²Национальный исследовательский центр “Курчатовский институт”, Москва, Россия

*E-mail: denzhuravlev@mail.ru

**E-mail: Gureva_PV@nrcki.ru

***E-mail: Kovalenko_ES@nrcki.ru

****E-mail: elenatereschenko@yandex.ru

*****E-mail: Yatsishina_eb@nrcki.ru

Поступила в редакцию 23.06.2023 г.

После доработки 18.09.2023 г.

Принята к публикации 17.10.2023 г.

Статья посвящена двум хрестоматийно известным книдским фигурным сосудам из собрания Государственного исторического музея (г. Москва). Один из них — в виде фигуры барана — происходит из раскопок Н.И. Веселовского в Прикубанье, второй — лагинос с эротическими сценами на тулове — был найден И.И. Гушиной в позднескифском могильнике Бельбек IV в Юго-Западном Крыму. В рамках проекта изучения античных памятников из собрания ГИМ в НИЦ “Курчатовский институт” было проведено рентгенотомографическое исследование этих сосудов, позволившее уточнить технологию их изготовления.

Ключевые слова: фигурный сосуд, римское время, рентгеновская томография, Книд.

DOI: 10.31857/S0869606324020039, EDN: XKGVVU

В собрании Государственного исторического музея, наряду со многими античными коллекциями, хранится небольшая, но очень интересная группа фигурных сосудов, которым в свое время Н.П. Сорокина посвятила специальную монографию (1997). В рамках совместного проекта Исторического музея и НИЦ “Курчатовский институт” по исследованию античных памятников из собрания ГИМ нами было проведено рентгенотомографическое исследование двух фигурных сосудов римского времени из негреческих некрополей¹, позволившее уточнить технологию их изготовления.

Фигурный сосуд в виде барана

Первый сосуд изготовлен в виде фигуры барана (рис. 1) и происходит из кургана № 9 у станицы Тифлисская, который был раскопан

Н.И. Веселовским в 1902 г. (ГИМ 48478/1246 Оп. Б. 207/49).

Сосуд представляет собой фронтальную фигуру лежащего на постаменте барана с вытянутой вперед мордой с закрученными рогами. Ноги барана подогнуты под туловище. Шкура животного передана спиралевидными завитками. Голова барана увенчана цилиндрическим горлом, обрамленным венчиком. К задней части тулова и тыльной части головы прикреплена профилированная, овальная в сечении, ручка. Высота сосуда 27.5, длина 25, размеры постамента 9.8 × 19.3 × 6.7 см. Глина плотная, хорошо отмученная, розово-красная, с мелкими блестками. Лак красно-коричневый, пятнами более светлого и темного тонов. Сосуд склеен в ходе реставрации из нескольких фрагментов.

Сосуд многократно публиковался (Веселовский, 1904. С. 67. Рис. 136; Ростовцев, 1925.

¹ Мы признательны К.Б. Фирсову (ГИМ) за помощь в работе.



Рис. 1. Фигурный сосуд в виде фигуры барана. Курган 9 у станции Тифлисская. Раскопки Н.И. Веселовского. Первая половина II в. н.э. Фото И.А. Седенькова.

Fig. 1. The ram-shaped plastic vessel. Mound 9 near the village of Tiflisskaya. Excavations by N.I. Veselovsky. First half of the 2nd century AD. Photo by I.A. Sedenkov

С. 574; Мелюкова, 1962. С. 201, 202; Лосева, 1950. С. 66–68; Кропоткин, 1970. С. 76. № 597. Рис. 39, 1; Гущина, Засецкая, 1994. С. 28. Рис. 9. С. 55. Кат. 227. С. 123. Табл. 24, 227; Сорокина, 1997. С. 73. № 4. Табл. III, 2; Симоненко, 1998. С. 76. Рис. 1, 1; Zhuravlev, 2002. P. 283. Fig. 28, 2; Marčenko, Limberis, 2008. S. 308. Kat. 46. Taf. 72, 2; Фирсов, 2010. С. 348. Рис. 45; Рора, 2013. Abb. 4, 5; Журавлев, в печати).

Появившись еще в эпоху бронзы, фигурные сосуды в виде барана известны в греческом искусстве эпохи архаики (Tierbilder aus vier Jahrtausenden, 1983. S. 95–96. Nr. 95bis; 96; Heldring, 1991. P. 73–75; Сорокина, 1997. С. 30–32; Biers, 2010. P. 51. Fig. 5). Среди них особо выделяются коринфские изделия (Böhm, 2014. S. 99–113. W1–W114. Abb. 514–752). Развитию этих форм фигурных сосудов посвящено много работ (см., например: Ebbinghaus, 2008. P. 145–160; Taloni, 2012. P. 371–397). В эллинистическое время популярностью пользовались фигурные сосуды в виде головы барана (Higgins, 1976. P. 25. No. 66. Fig. 38; Sguaitamatti, Leibundgut Wieland, 2015. P. 29. Pl. 1, A7–A8; Археология войны, 2005. С. 115. Кат. 226–227; Шедевры античного искусства, 2011. С. 336, 337. № 123, 1–2). В Центральной Галлии известна и серия глазурованных сосудов с изображением барана или схожего с ним животного (Lange, 2003. S. 264–266. Abb. 103–107).

Подробные сводки находок фигурных сосудов из Северного Причерноморья и сопредельных территорий уже не раз публиковались Н.П. Сорокиной (1997. С. 28–39. Рис. 19), А.В. Симоненко (1998. С. 68–78; 2011. С. 135–142; Simonenko, 2008. S. 28, 29) и А. Попа (Рора, 2010. S. 58–84; 2013. S. 219–229), что избавляет нас от их повтора.

Типология и хронология этих сосудов неоднократно становилась предметом исследования (Мелюкова, 1962. С. 201, 202; Прохорова, Гугуев, 1992. С. 158; Сорокина, 1997. С. 28–39; Симоненко, 1998. С. 68–78; Высотская, Жесткова, 1999. С. 34, 35. Рис. 4а; Рора, 2010. S. 60–67, Abb. 6–11; 2013. S. 219–229). Разделение этих сосудов на две группы в зависимости от размеров и абриса фигуры животного (Прохорова, Гугуев, 1992. С. 158; Симоненко, 1998. С. 73; ср.: Рора, 2013. S. 223) актуально до сих пор. Хронология группы сосудов-баранов (более крупные

сосуды с реалистичной трактовкой фигуры животного), к которой относится кувшин из станицы Тифлисская (группа III по более дробной типологии Н.П. Сорокиной (1997. С. 32, 33. Рис. 19)) в целом ограничена концом I – началом II в. н.э., датировка фигурного сосуда в виде барана из станицы Тифлисская лежит в пределах первой половины II в. н.э. (см. обзор мнений: Журавлев, в печати).

Исследователи единодушны, что эти сосуды изготавливали в малоазийских мастерских (Кропоткин, 1970. С. 19; Гущина, Засецкая, 1994. С. 28). В последние годы удалось уточнить, что, по всей вероятности, этим центром был Книд (Kenrick, 1985. P. 327, 333. B495. Fig. 62. Pl. XX; Steppengold, 2003. S. 160; Журавлев, 2017 (с литературой)).

Лагинос, увенчанный гротескной головой

Фигурный лагинос (рис. 2) происходит из погребения 233 некрополя Бельбек IV в Юго-Западном Крыму (раскопки И.И. Гущиной, 1984 г.) (ГИМ 106385. Оп. Б 1922/115).

Тулово сосуда имеет биконическую форму, с отчетливо выраженным ребром; тулово переходит в низкое горло, завершающееся гротескной мужской головой яйцевидной формы, увенчанной слегка скошенным воронковидным сливом, в основании подчеркнутым рельефным валиком. В центре лица находится крючковидный массивный нос, мясистые губы приоткрыты, миндалевидные глаза, обрамленные наклепными валиками, широко раскрыты, над ними – высоко поднятые густые брови; уши большие, прижаты к голове, короткие усы и борода подчеркивают легкую небритость. На тыльной стороне головы закреплена плоская в сечении петлевидная ручка.

На плечах сосуда рельефно изображены три обнаженные пары (мужчина и женщина) в различных эротических позициях (*symplegma*). Каждая пара расположена на ложе – *клине*, покрытом широким покрывалом с многочисленными складками, а первая пара стоит перед ним. Все клине стоят на резных ножках и имеют различную форму; в одном случае – богато декорированное высокое изголовье.

Высота лагиноса 19,5 см, диаметр дна – 7,5 см. Сосуд сделан в четырех формах, места соединения частей заглажены, но легко различимы;



Рис. 2. Лагинос из могильника Бельбек IV. Середина – вторая половина II в. н.э. Фото И.А. Седенькова. 1 – общий вид; 2–7 – декор на тулове.

Fig. 2. The lagynos from the Belbek IV burial ground. The middle – second half of the 2nd century AD. Photo by I.A. Sedenkov

нижняя часть тулова около ребра заглажена плохо. На лице часть изображения смазана. Отдельные детали (глаза, брови) вылеплены от руки, имеют следы стека. Глина на губах немного смазана. Лак оранжевый, с пятнами коричнево-черного оттенка, местами светло-коричневый; достаточно жидкий, сосуд покрыт им полностью, включая поддон, хотя на одной стороне в нижней части лагинос лаком не покрыт, и видны подтеки. На лаковой поверхности видны отпечатки пальцев мастера. На поддоне – очень слабые следы потертости. Нижняя часть сосуда украшена рельефным геометрическим декором.

Лагинос был многократно опубликован (Treister, 1994a; b. Fig. 3, 2; Гущина, Сорокина, 1995; Гущина, Журавлев, 1996. Рис. 1; 2016. С. 26–28. Табл. 159; Сорокина, 1997. Табл. V–VI; Журавлев, 1997. С. 206. Рис. 10; 2010. Табл. 10; III; Кат. № 52; На краю ойкумены, 2002. С. 35, № 68; Любовь и Эрос, 2006. С. 122, 123, № 129; Евразия в скифо-сарматское время, 2012, оборот обложки; Журавлев, 2017. Рис. 2, 1; 2023).

Публикуемый лагинос относится к группе гротескных фигурных сосудов и является характерным примером книдской керамической продукции римского времени. Близкие по набору элементов сосуда хранятся в Каире (Ghali-Kahil,

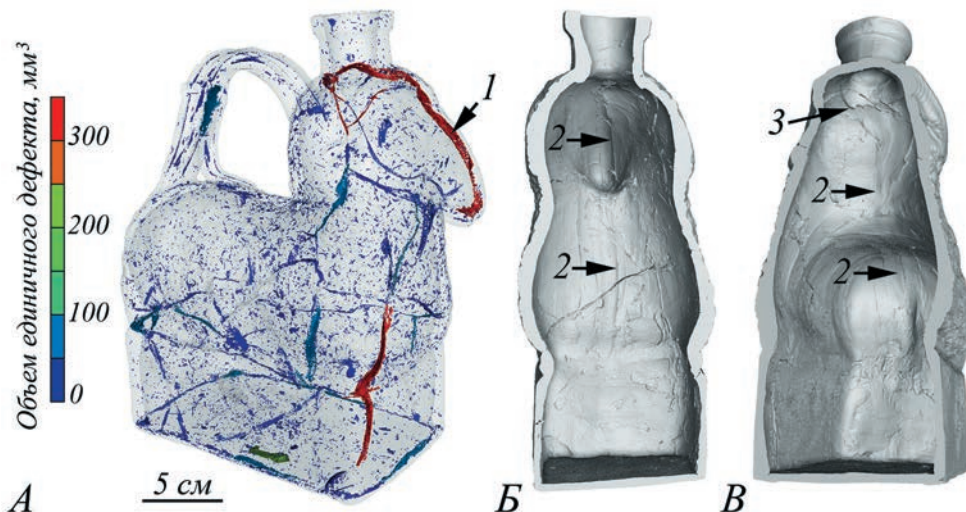


Рис. 3. Объемное представление различных особенностей сосуда в виде фигуры барана по результатам рентгеновской томографии: *А* – расположение дефектов (пустот и трещин) в стенках сосуда, *Б* – модель внутренней поверхности сосуда для лицевой стороны, *В* – модель внутренней поверхности для оборотной стороны. 1 – трещины, 2 – вероятные следы заглаживания вертикального шва на тулове, 3 – внутренний валик в области контакта головы и горла.

Fig. 3. Three-dimensional representation of various features of the ram-shaped plastic vessel based on the results of X-ray tomography: *A* – the location of defects (cavities and cracks) in the vessel walls, *Б* – model of the inner surface of the vessel for the front side, *В* – model of the inner surface for the back side. 1 – cracks, 2 – possible traces of smoothing of the vertical joint on the body, 3 – an internal cordon in the area of contact between the head and neck

1960. P. 73–75. Fig. 1–2. Pl. V; Carandini, 1970. P. 774. Fig. 50–53; Salomonson, 1980. Abb. 3a–c; *Atlante 1*, 1981. P. 234. Tav. CXIX, 1) и Утрехте (Salomonson, 1980. Abb. 1). К этим сосудам можно добавить и лагинос из Принстона (Salomonson, 1980. S. 67. Abb. 5a–b), хотя форма головы имеет ряд отличий. Близкое изображение гротескной головы наблюдается в фигурном сосуде из Лувра (Ghali-Kahil, 1960. P. 78. Fig. 5; *Atlante 1*, 1981. P. 234. Tav. CXIX, 1), а голова от фигурного сосуда из музея в Карлсруэ оформлена в виде “канфара” (Mandel, 1988. P. 187, Taf. 21). Фрагменты горл сосудов в виде близких гротескных мужских голов есть в музеях Лондона, Дрездена и Александрии (Salomonson, 1980. S. 67. Abb. 6a–c), а также в частной коллекции в Одессе (Алексеев, 2015. Рис. 1–2).

Несмотря на очень близкий облик, не все эти сосуды изготовлены в одном центре. Часть из них произведена в конце III – первой четверти IV в. н.э. не на Книде, а в Северной Африке, на территории современного Туниса. Несмотря на внешнее сходство с публикуемым сосудом, они являются лишь имитациями книдской продукции более раннего времени (*Atlante 1*, 1981. P. 176–181; Bonifay, 2004. P. 431).

Североафриканские лагиносы представлены многочисленными экземплярами из разных музеев мира (Salomonson, 1969. S. 88. Abb. 124; 1980. S. 114. Abb. 12; S. 115. Abb. 14; S. 116–117. Abb. 15–17; S. 119–120. Abb. 26–28; S. 122. Abb. 36; S. 130. Abb. 50; *Atlante 1*, 1981. P. 177. Tav. LXXXIX, 1–2; P. 180. Tav. XCII, 1a,b; Римское искусство и культура, 1984. С. 88. Рис. 54).

Идентично трактованные эротические сцены на рельефных книдских лагиносах достаточно редки. По сути, прямые параллели ограничены двумя фрагментами из Никония (Малюкевич, 1991. С. 77. Рис. 5, 5) и из Иерусалима (Tchekhanovets, 2013). Другие же сцены эротического характера распространены шире (Greifenhagen, 1963. S. 66. Abb. 60–64; *Atlante 1*, 1981. P. 233. Tav. CXVIII, 4; Salomonson, 1980. S. 67. Abb. 4a–c; 5a–b; Mandel, 1988. Taf. 29, K198; *Eros Grec*, 1989, S.129, № 60; Dierichs, 1997. S. 108. Abb. 115; Любовь и Эрос, 2006. С. 123, 124. № 130).

Разные авторы датировали сосуд первой половиной I в. н.э. (Гушина, Сорокина, 1995. С. 372; ср.: Сорокина, 1997. С. 53), второй половиной I в. н.э. (Treister, 1994b. P. 39) и серединой – второй половиной II в. н.э. (Журавлев,

2010. С. 34, 35). Последняя дата основана в том числе на датировке комплекса погребения в целом (Гушина, Журавлев, 2016. С. 172), с учетом отсутствия следов использования или потерто-стей на сосуде.

Рентгеновская томография фигурных сосудов проводилась в НИЦ “Курчатовский институт” на промышленном рентгеновском томографе X5000 (NSI). Теневые проекции регистрировались позиционно-чувствительным детектором рентгеновского излучения Perkin Elmer с размером матрицы 2048 × 2048 пикселей, размером пикселя 200 × 200 мкм, динамическим диапазоном 16 бит и сцинтиллятором на основе CsI:Ti. Томография проводилась на трубке закрытого типа с размером фокального пятна 400 мкм. Применялся медный фильтр толщиной 2.5 мм. Параметры измерения фигурного сосуда в виде барана: напряжение 350 кВ, ток 1300 мкА, шаг поворота относительно вертикальной оси 0.13°, время экспозиции одной проекции 0.25 с, усиление 0.25 пФ. Параметры измерения лагиноса: напряжение 300 кВ, ток 1300 мкА, шаг поворота относительно вертикальной оси 0.14°, время экспозиции одной проекции 0.25 с, усиление 0.25 пФ. Размер вокселя изображений для обоих сосудов составил 80 × 80 × 80 мкм. Для детализации конструкции фигурного сосуда в виде барана выполнена томография головы и области перехода тулова в постамент с помощью рентгеновской трубки открытого типа при размере фокального пятна 60 мкм. Применялся медный фильтр толщиной 0.6 мм. Параметры измерения двух областей фигурного сосуда в виде барана: напряжение 200 кВ, ток 300 мкА, время экспозиции одной проекции 0.5 с, усиление 0.5 пФ. Размер вокселя изображений головы и области перехода тулова в постамент составил 51 × 51 × 51 мкм и 55 × 55 × 55 мкм соответственно. Для визуализации трехмерной информации о строении объектов использовался программный пакет VGStudio.

На фигурном сосуде в виде барана методом рентгеновской томографии выявляется большое количество хаотично расположенных трещин до 1.5 мм шириной, проникающих на всю толщину стенок объекта (рис. 3А, 1; 4, 2). Трещины частично заполнены реставрационным составом. В левой нижней части постамента

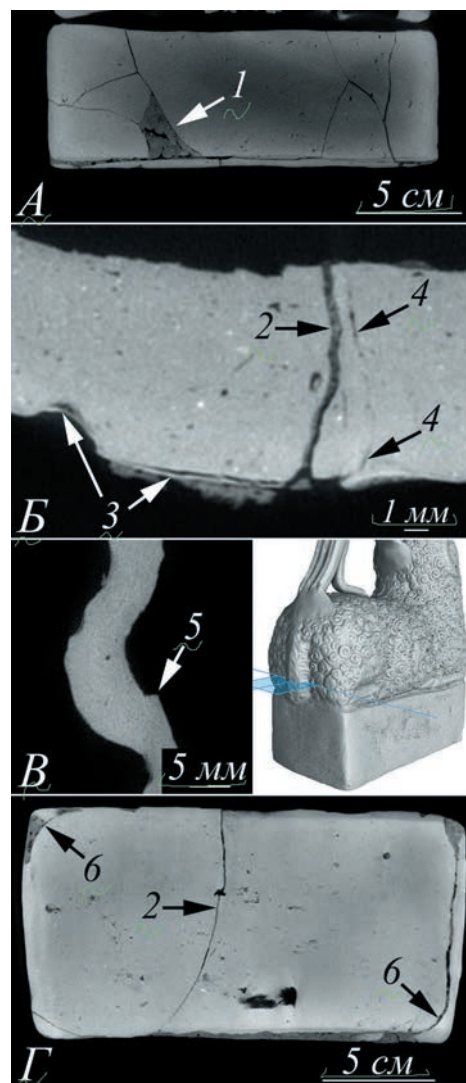


Рис. 4. Рентгенотомографические сечения фигурного сосуда в виде фигуры барана: А — область утраты керамики в левой нижней части постамента, заполненная реставрационным составом; Б — фрагмент вертикального шва между правой и левой сторонами головы сосуда; В — выступ материала в зоне соприкосновения правой и левой частей тулова; Г — сечение, проходящее через дно сосуда. 1 — зона утраты керамики, 2 — трещины, 3 — поверхностное покрытие, 4 — полости в зонах соединения конструктивных деталей, 5 — выступ материала, 6 — область прикрепления дна к нижней части постамента.

Fig. 4. X-ray tomographic sections of the ram-shaped plastic vessel: А — an area of ceramic loss in the lower left part of the base filled with restoration composition; Б — a fragment of a vertical joint between the right and left sides of the vessel head; В — protrusion of material in the contact area between the right and left parts of the body; Г — cross-section cutting the bottom of the vessel. 1 — an area of ceramic loss, 2 — cracks, 3 — surface coating, 4 — cavities in the areas of joining structural parts, 5 — protrusion of material, 6 — an area of attachment of the bottom to the lower part of the base

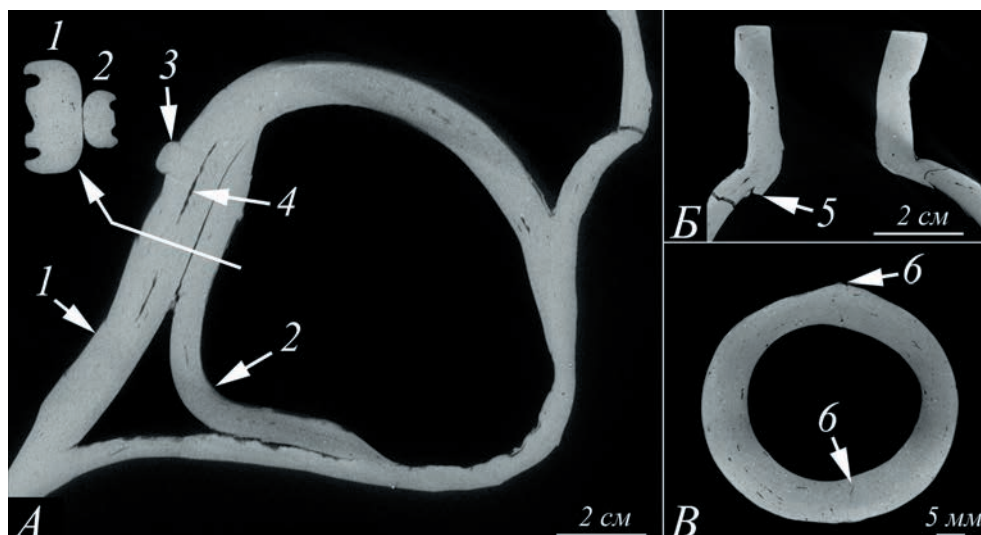


Рис. 5. Конструкция ручки и горла фигурного сосуда в виде фигуры барана по результатам рентгеновской томографии: *А* — крепление ручки сосуда к тулову; *Б* — крепление горла к тулову; *В* — томографическое сечение, проходящее через горло сосуда. 1 — внешняя деталь ручки; 2 — внутренняя деталь ручки; 3 — накладная, частично сохранившаяся деталь ручки; 4 — продольные полости внутри ручки; 5 — внутренний валик в области контакта головы и горла, 6 — полости в зонах соединения правой и левой частей горла.

Fig. 5. Construction of the handle and neck of the ram-shaped plastic vessel based on the results of X-ray tomography: *A* — attachment of the handle to the body; *Б* — attachment of the neck to the body; *В* — tomographic section cutting the vessel neck. 1 — an external fragment of the handle; 2 — an internal fragment of the handle; 3 — a partially preserved overlaid fragment of the handle; 4 — longitudinal cavities inside the handle; 5 — an internal cordon in the area of joining the head and neck, 6 — cavities in the areas of joining the right and left parts of the neck

наблюдается область утраты материала размерами до 32×32 мм (рис. 4А, 1). Она имеет неправильную форму и заполнена реставрационным составом. На некоторых участках поверхности сосуда дифференцируется слой толщиной 100–300 мкм, вероятно, являющийся лаковым покрытием (рис. 4Б, 3). Толщина этого слоя максимальна в углублениях рельефа поверхности. Сложность трактовки данных томографии по этому сосуду связана с наложением технологических швов и следов реставрационных работ. Однако можно выделить следующие элементы конструкции сосуда: ручка, горло, тулово и дно.

Тулово сосуда состоит из двух частей (правой и левой), каждая из которых была изготовлена в форме. Толщина стенок тулова варьируется от 3 до 9 мм. Заглаженный шов между правой и левой сторонами тулова виден визуально на передней части фигуры и сзади на голове (рис. 1, 2, 3). По большей части положение шва не совпадает с трещинами, а значит, и с зонами реставрации. Вдоль вертикального шва на голове сосуда выявляются вытянутые полости

до ~200 мкм шириной (рис. 4Б, 4). Изнутри шов в основном хорошо заглажен, но на модели внутренней поверхности просматриваются следы (бороздки от пальцев) заглаживания шва изнутри, которые наиболее заметны на лицевой и оборотной частях тулова, а также на носу (рис. 3Б, В, 2). На небольшом участке шва, проходящем через хвост барана, наблюдается ступенька материала высотой до 3.3 мм, возникающая, вероятно, при неполном совмещении правой и левой частей тулова (рис. 4Б, 5). На постаменте в зоне вертикального шва (и на лицевой, и на задней сторонах) наблюдается небольшое (2–3 мм) утолщение стенки. Голова и постамент были изготовлены в единой форме с туловом, так как технологические швы в областях шеи и контакта низа тулова с постаментом не выявляются. Толщина стенок головы минимальна в области лба и составляет около 4 мм и максимальна в области носа — около 10.2 мм. В пользу предположения о едином выполнении тулова и постамента можно также привести способ изготовления хвоста, который не является наклепом материала поверх тулова (рис. 4В) и частично заходит на постамент (рис. 1, 4).

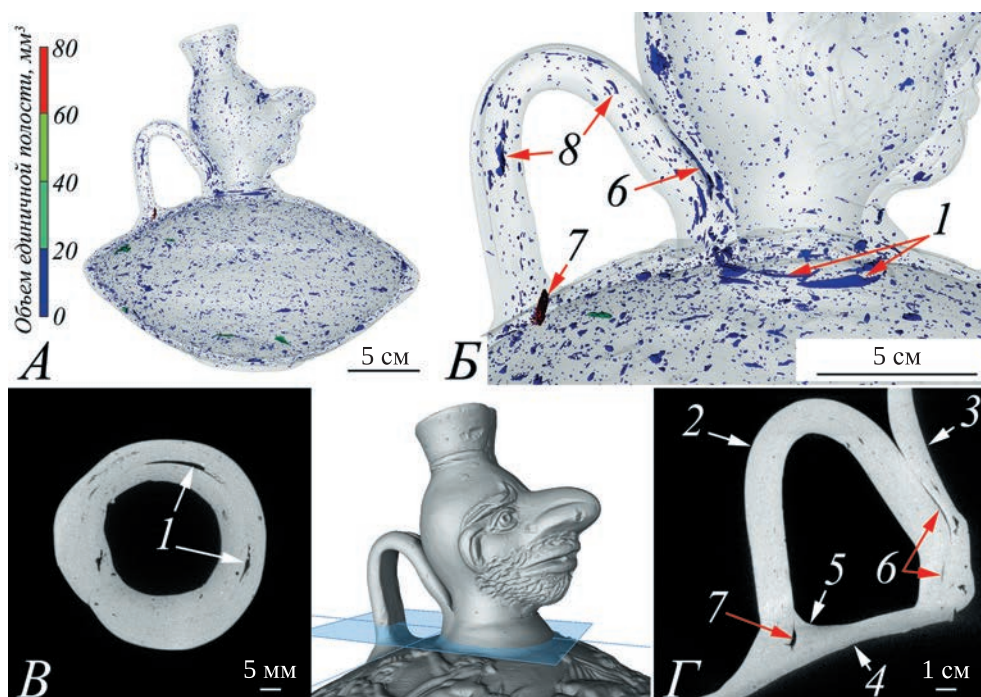


Рис. 6. Результаты рентгеновской томографии лагиноса: *А* — расположение полостей внутри стенок сосуда; *Б* — крупные полости в местах крепления ручки и головы; *В* — область крепления головы на тулове с положением секущей плоскости; *Г* — крепление ручки сосуда к тулову. 1 — полости между верхней частью тулова и головой; 2 — ручка; 3 — задняя стенка головы; 4 — верхняя часть тулова; 5 — дополнительный клиновидный фрагмент керамической массы для фиксации ручки; 6 — полости между ручкой и головой; 7 — полость между клиновидным фрагментом керамики и ручкой; 8 — продольные полости внутри ручки.

Fig. 6. Results of X-ray tomography of the lagynos: *A* — the location of cavities inside the vessel walls; *B* — large cavities in the areas where the handle and head are attached; *B* — the area of the head attachment to the body showing the secant plane location; *Г* — attachment of the handle to the body. 1 — cavities between the upper fragment of the body and the head; 2 — the handle; 3 — the back wall of the head; 4 — the upper part of the body; 5 — an additional wedge-shaped fragment of paste for the handle attachment; 6 — cavities between the handle and the head; 7 — a cavity between the wedge-shaped fragment and the handle; 8 — longitudinal cavities inside the handle

Надо отметить, что сложная конфигурация сосуда могла быть реализована только при условии открытого дна. Видно, что дно прикреплось к нижней части постамента (рис. 4Г, 6). Толщина дна на разных участках от 4.2 до 5.6 мм.

Ручка состоит из двух крупных профилированных деталей овального сечения: внешней и внутренней (рис. 5А). Внешняя деталь размерами 13.2 × 26.6 мм имеет три желобка, центральный из которых глубиной около 1.8 мм, а боковые — до 3.3 мм. Внешняя деталь одним концом закреплена на голове сосуда, а другим — на верхней части тулова (рис. 5А, 1). На внутреннюю деталь размерами 7.6 × 13.5 мм нанесены два желобка глубиной около 1.4 мм. Она одним концом соединена с внешней, другим — также с верхней частью тулова (рис. 5А, 2). Концы внутренней и

внешней деталей, закрепленные на верхней части тулова, направлены в противоположные стороны. Внутри каждой из этих деталей ручки различаются продольные полости шириной до 0.85 мм, которые могут возникать при изготовлении в технике “жгута” (рис. 5А, 4). С внешней стороны ручки располагается небольшая деталь овального сечения 4 × 9 мм, огибающая около трех четвертей периметра ручки и сохранившаяся лишь частично (рис. 5А, 3). Боковые части этой детали утрачены, на их месте сохранилась канавка глубиной около 3 мм.

Наличие внутреннего валика в области контакта головы и горла сосуда (рис. 3В, 3; 5Б, 5) может свидетельствовать об изготовлении их отдельно и соединении путем вставки стенок горла в отверстие в верхней части головы. Толщина стенок горла — от 4.2 до 8.2 мм. Горло, как

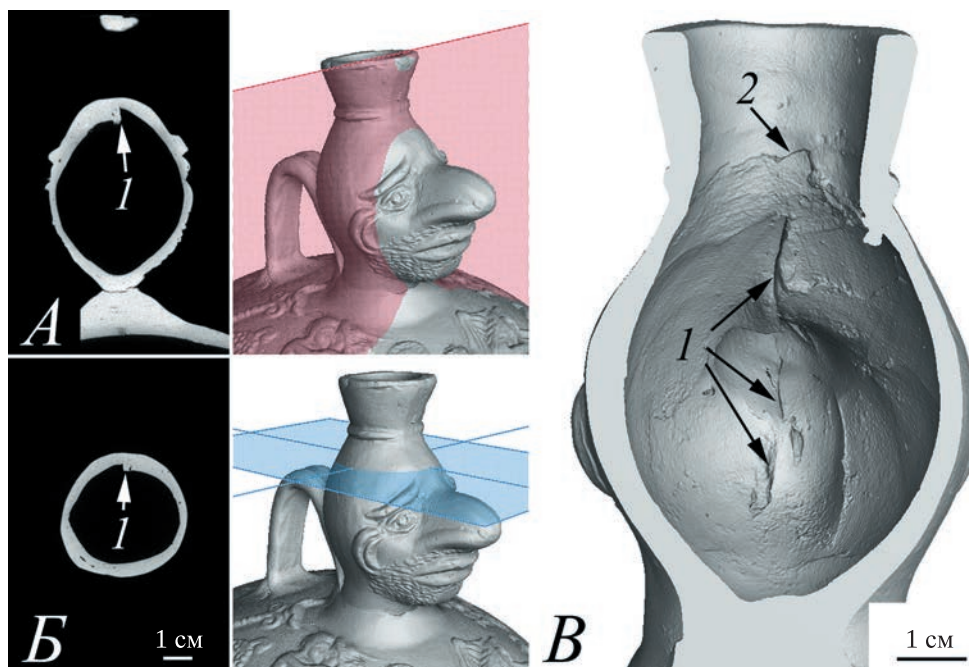


Рис. 7. Конструкция головы и горла лагиноса по результатам рентгеновской томографии: *А, Б* — области соединения двух частей головы (показано расположение секущих плоскостей); *В* — трехмерное представление внутренней поверхности лицевой части головы. *1* — выступ в зоне соединения правой и левой частей головы; *2* — внутренний валик в области контакта головы и горла сосуда.

Fig. 7. Construction of the lagynos head and neck based on the results of X-ray tomography: *A-B* — the area of joining two parts of the head (the location of the secant planes is shown); *B* — three-dimensional representation of the inner surface of the head front. *1* — a protrusion in the area of joining the right and left parts of the head; *2* — an internal cordon in the area of contact between the head and neck of the vessel

и голова, было выполнено из двух частей, правой и левой, на стыке которых различаются узкие полости толщиной до ~130 мкм (рис. 5*Б, 6*).

Максимальный объем жидкости, который может вместить сосуд в виде барана при заполнении до нижнего края горла, по данным рентгеновской томографии, оценивается в ~2.6 л.

По томографическим данным, лагинос с рельефными изображениями на тулове имеет хорошую сохранность, следов восстановления не наблюдается. Материал сосуда в целом имеет однородную морфологию. Сосуд состоит из нескольких конструктивных элементов: тулова, ручки, головы и раструбообразного горла. Толщина стенок тулова — от 2 до 5 мм, головы — от 1.8 до 8.5 мм, горла — от 4.4 до 6.2 мм. В зонах крепления конструктивных элементов сосуда наблюдаются характерные вытянутые полости между неплотно прижатыми частями керамики (рис. 6*А, Б*). Голова оттиснута в двухстворчатой форме. Зона соединения двух частей головы (правой и левой) хорошо видна на внешней поверхности лицевой стороны в виде широкого

шва. Кроме того, в зоне соединения просматривается выступ около 2.5 мм, который образовался на внутренней поверхности лицевой стороны головы в результате неполного совмещения двух частей (рис. 7, *1*). Тонкая детализация черт лица (бороды, губ и глаз) позволяет предположить, что эта зона доработана стеклом.

Для лагиноса наблюдается часть внутреннего валика в области контакта головы и горла сосуда, что может свидетельствовать об изготовлении их отдельно и соединении путем вставки стенок горла в отверстие в верхней части головы (рис. 7*Б, 2*). Ручка лагиноса выполнена из полосы материала 10 × 19 мм, в месте присоединения которой к голове наблюдается узкая полость шириной до 1.3 мм (рис. 6*Б, Г, 6*). Внутри ручки различаются продольные полости шириной до 0.65 мм, которые могут возникать при изготовлении в технике “жгута” (рис. 6*Б, 8*). На тулове ручка дополнительно зафиксирована с помощью небольшого фрагмента керамической массы клиновидной формы (рис. 6*Г, 5*). Отверстие под голову в верхней части тулова

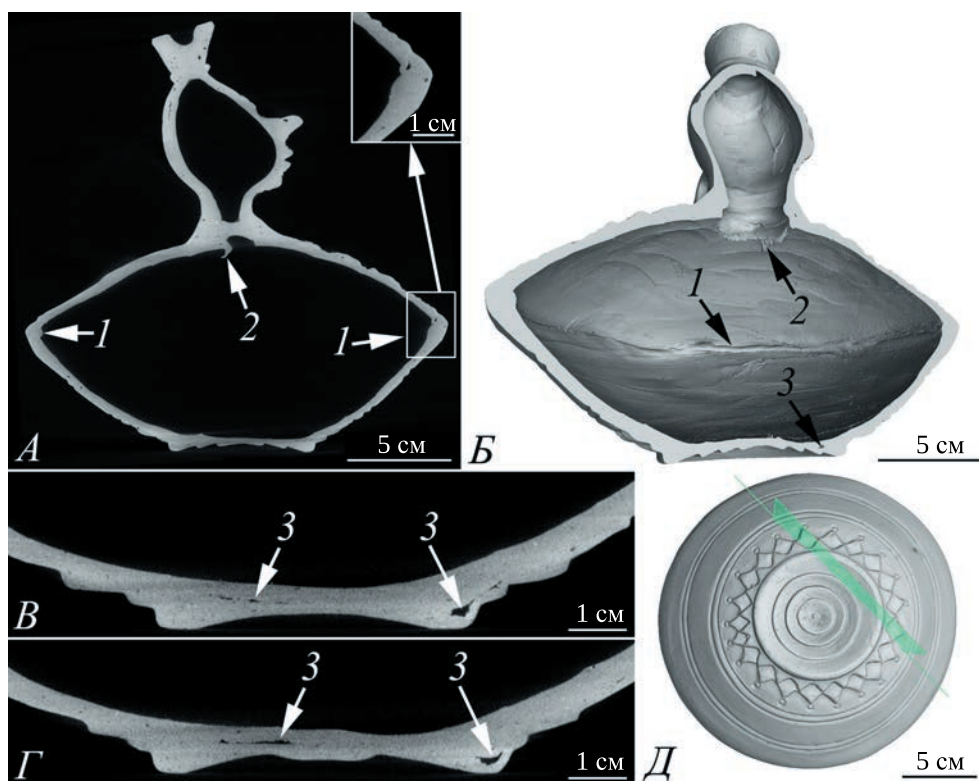


Рис. 8. Конструкция тулова лагиноса по результатам рентгеновской томографии: шов между верхней и нижней частями тулова, показанный на томографическом сечении (А) и модели внутренней поверхности (Б); зоны крепления декоративных элементов на дне сосуда (В, Г), положение секущей плоскости показано на (Д) 1 – налп в зоне соединения верхней и нижней частей тулова; 2 – загиб материала вокруг отверстия в верхней части тулова; 3 – вытянутые полости между частями декоративных элементов, расположенных на дне.

Fig. 8. Construction of the lagynos body based on the results of X-ray tomography: the joint between the upper and lower segments of the body shown in the tomographic section (A) and models of the internal surface (B); areas for attaching decorative elements at the bottom of the vessel (B–Г), the position of the secant plane is shown in (Д). 1 – coiling in the area of joining the upper and lower segments of the body; 2 – bending of material around the hole in the upper part of the body; 3 – elongated cavities between parts of decorative elements located on the bottom

пробивалось снаружи, поскольку вдоль внутреннего края отверстия наблюдается загиб материала высотой до ~ 6 мм (рис. 8А, Б, 2). Над отверстием присоединялись голова и ручка сосуда налпом поверх тулова. В области соединения головы и тулова наблюдаются узкие вытянутые полости шириной до 0.9 мм (рис. 6Б, В, 1) между конструкционными элементами сосуда.

Тулово сосуда выполнено из двух частей (верхней и нижней), состыкованных в горизонтальной плоскости примерно на середине высоты. В области соединения наблюдается налп (рис. 8А, Б, 1). Между декоративными элементами на наружной стороне дна и туловом наблюдаются вытянутые полости до 1.4 мм шириной (рис. 8В, Г, 3). Вероятно, эти элементы были выполнены с помощью добавления материала и последующей доработки стеклом.

Максимальный объем жидкости, который может вместить лагинос при заполнении до нижнего края горла, по данным рентгеновской томографии, оценивается в ~ 1.5 л.

Основной объединяющей особенностью данных сосудов, при всех их технико-технологических отличиях, является сравнительно высокое художественное и технологическое качество исполнения при их достаточно утилитарной функции. Античные фигурные сосуды – результат ремесленной работы, эта продукция предназначалась для массового потребителя.

Исследования выполнены при финансовой поддержке Российской Федерации в лице Минобрнауки России в рамках Соглашения о предоставлении из федерального бюджета гранта в форме субсидии № 075-15-2023-010 от 21.02.2023 (15.СИН.21.0024).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Алексеев В.П.* Фигурная погребальная ваза с дионисийскими символами // Древние культы, обряды, ритуалы: памятники и практики: сб. науч. ст. Зимовники: Зимовниковский краевед. музей. 2015. С. 178–183.
- Археология войны. Возвращение из небытия: Реставрация и восстановление античных памятников, перемещенных в результате Великой Отечественной войны. М.: Художник и книга, 2005. 159 с.
- Веселовский Н.И.* Отчет о раскопках в Кубанской области в 1902 г. // Отчет Археологической комиссии за 1902 г. СПб.: Имп. археолог. комис., 1904. С. 65–91.
- Высотская Т.Н., Жесткова Г.И.* Рельефная краснолаковая керамика из могильника “Совхоз № 10” // Херсонесский сборник. Х. Севастополь, 1999. С. 31–38.
- Гущина И.И., Журавлев Д.В.* Римский импорт из могильника Бельбек IV в Юго-Западном Крыму // Тезисы докладов Отчетной сессии Государственного Исторического музея по итогам полевых археологических исследований и новых поступлений в 1991–1995 гг. М., 1996. С. 45–50.
- Гущина И.И., Журавлев Д.В.* Некрополь римского времени Бельбек IV в Юго-Западном Крыму. Т. I–II. М.: Гос. ист. музей, 2016 (Тр. Гос. ист. музея; вып. 205). 2 т. (272 + 320 с.)
- Гущина И.И., Засецкая И.П.* “Золотое кладбище” Римской эпохи в Прикубанье. СПб.: Фарн, 1994. 172 с.
- Гущина И.И., Сорокина Н.П.* Фигурный кувшин-лягинос из могильника Бельбек IV в Крыму // Исторический музей — энциклопедия отечественной истории и культуры. М.: Гос. ист. музей, 1995 (Тр. Гос. ист. музея; вып. 87). С. 370–373.
- Евразия в скифо-сарматское время: памяти Ирины Ивановны Гушиной. М.: Гос. ист. музей, 2012 (Тр. Гос. ист. музея; вып. 191). 284 с.
- Журавлев Д.В.* Коллекции из Херсонеса в собрании Государственного Исторического музея // Вестник древней истории. 1997. № 3. С. 194–207.
- Журавлев Д.В.* Краснолаковая керамика Юго-Западного Крыма первых веков н.э. (по материалам позднескифских некрополей Бельбекской долины). Симферополь: Крымское отд. Ин-та востоковедения им. А.Е. Крымского Нац. акад. наук Украины: Благотворительный фонд “Деметра”, 2010 (Материалы по археологии, истории и этнографии Таврии; supplementum 9). 320 с.
- Журавлев Д.В.* Книдский импорт рельефной керамики в Северном Причерноморье в римское время // XVIII Боспорские чтения. Боспор Киммерийский и варварский мир в период Античности и Средневековья. Торговля: пути — товары — отношения: материалы междунар. науч. конф. Симферополь; Керчь: Науч.-исслед. центр истории и археологии Крыма Крымского федер. ун-та им. В.И. Вернадского: Благотворительный фонд “Деметра”, 2017. С. 116–126.
- Журавлев Д.В.* О нескольких античных фигурных сосудах из собрания Исторического музея // Причерноморье в античное и раннесредневековое время. Вып. 3. Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовского гос. ун-та. 2023. (В печати.)
- Кропоткин В.В.* Римские импортные изделия в Восточной Европе (II в. до н.э. — V в. н.э.). М.: Наука, 1970 (Археология СССР. Свод археологических источников; вып. Д1-27). 280 с.
- Лосева Н.М.* Краснолаковая керамика Боспора I до н.э. — IV в. н.э. [Рукопись]: дис. ... канд. ист. наук // Архив Института археологии РАН. Р-2. 1038. М., 1950. 136 л.
- Любовь и Эрос в античной культуре: выставка в Гос. ист. музее 28 декабря 2006 г. — 20 апреля 2007 г. М.: Художник и книга, 2006. 168 с.
- Малюкевич А.Е.* О торговых контактах поселений Нижнего Поднестровья в первые века н.э. // Северо-Западное Причерноморье — контактная зона древних культур. Киев: Наукова думка, 1991. С. 71–82.
- Мелюкова А.И.* Сарматское погребение из кургана у с. Олонешты (Молдавская ССР) // Советская археология. 1962. № 1. С. 195–208.
- Mandel U.* Kleinasiatische Reliefkeramik der mittleren Kaiserzeit: Die “Oinophorengruppe” und Verwandtes. Berlin; New York: W. de Gruyter, 1988 (Pergamenische Forschungen; Bd. 5). XIII, 270 S.
- На краю ойкумены. Греки и варвары на северном берегу Понта Эвксинского: выставка в Гос. ист. музее 30 мая — 15 августа 2002. М.: Гос. ист. музей, 2002. 144 с.
- Прохорова Т.А., Гугуев В.К.* Богатое сарматское погребение в кургане 10 Кобяковского могильника // Советская археология. 1992. № 1. С. 142–161.
- Римское искусство и культура: выставка Римско-германского Музея города Кёльна в Музее изобразительных искусств им. Пушкина, Москва и в Государственном Эрмитаже, Ленинград. Кёльн: Римско-германский музей города Кёльна, 1984. 176 с.
- Ростовцев М.И.* Скифия и Боспор. Л., 1925. 621 с.
- Симоненко А.В.* Фигурные сосуды в виде барана в сарматских погребениях // Античная цивилизация и варварский мир: материалы 6-го археолог. семинара. Краснодар, 1998. С. 68–78.
- Симоненко А.В.* Римский импорт у сарматов Северного Причерноморья. СПб.: Нестор-История, 2011. 272 с.
- Сорокина Н.П.* Религия и коропластика в античности (фигурные сосуды из собрания Государственного исторического музея). М.: Восточная литература, 1997 (Тр. Гос. ист. музея; вып. 91). 88 с.
- Фирсов К.Б.* Памятники скифо-сарматского времени и раннего Средневековья из Прикубанья // Античное наследие Кубани. Т. 3. М.: Наука, 2010. С. 328–352.
- Шедевры античного искусства: из собрания Государственного музея изобразительных искусств

- имени А.С. Пушкина. М.: Гос. музей изобразит. искусств им. А.С. Пушкина, 2011. 478 с.
- Atlante delle forme ceramiche. I. Ceramica fine romana nel bacino Mediterraneo (medio e tardo Imperio). Roma: Istituto della Enciclopedia Italiana, 1981. 270 p.
- Biers W.R. Greek "Plastic" Vases. A Brief Summary // MUSE. Annual of the Museum of Art and Archaeology, University of Missouri. 2012. Vol. 44–45 (2010–2011). P. 49–58.
- Böhm S. Korinthische Figurenvasen. Düfte, Gaben und Symbolen. Regensburg, 2014. 392 S.
- Bonifay M. Etudes sur la céramique romaine tardive d'Afrique. Oxford: Archeopress, 2004 (British Archaeological Reports. International Series; 1301). VIII, 525 p.
- Carandini A. Ampullae oleariae, appunti sulla produzione e il commercio della ceramica Africana in età imperial // Mélanges d'archéologie et d'histoire. 82. Paris; Rome: École Française de Rome, 1970. P. 753–785.
- Dierichs A. Erotik in der Römischen Kunst. Mainz: Philipp von Zabern, 1997. 144 S.
- Ebbinghaus S. Of Rams, Women, and Orientals: A Brief History of Attic Plastic Vases // Special Techniques in Athenian Vases. Los Angeles: Getty Publications, 2008. P. 145–160.
- Eros Grec. Amour des Dieux et des Hommes. Galeries Nationales du Grand Palais, 6 novembre 1989 – 5 février 1990. Athènes, 5 mars – 5 mai 1990. Athènes, 1989. 183 p.
- Ghali-Kahil L. Un lagynos au musée du Caire // Monumentts et mémoires publiés par l'Académie des inscriptions et belles-lettres. 51. Paris: Académie des inscriptions et belles-lettres, 1960. P. 73–91.
- Greifenhagen A. Beiträge zur antiken Reliefkeramik. Berlin: De Gruyter, 1963 (Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts; 21. Ergänzungsheft). VIII, 87 S.
- Heldring B.H.M. A Ram-askos from Liopari, and Other Sicilian Plastic Vases // Stips Votiva: Papers presented to C.M. Stibbe. Amsterdam: Allard Pierson Museum, 1991. P. 73–75.
- Higgins R. Magenta Ware // British Museum Yearbook. 1. London, 1976. P. 1–32.
- Kenrick P.M. The Fine Pottery, Excavations at Sidi Khrebish, Benghazi (Berenice). Vol. III, pt. 1. Tripoli: Department of Antiquities, in collaboration with the Society for Libyan Studies, 1985. 516 p.
- Lange H. Bleiglasierte figürliche Balsamarien aus Mittelgallien. Typen, Vorbilder, Technik, Werkstätten, Produktionszeit und Verwendung // Kölner Jahrbuch. 2003. 36. S. 207–295.
- Marčenko I.I., Limberis N.Ju. Römische Importe in sarmatischen und maiotischen Denkmälern des Kubangebietes // Simonenko A.V., Marčenko I.I., Limberis N.Ju. Römische Importe in sarmatischen und maiotischen Gräbern zwischen Unterer Donau und Kuban. Mainz: P. von Zabern, 2008 (Archäologie in Eurasien; Bd. 25). S. 265–626.
- Popa A. Einige Bemerkungen zu den provinzial-römischen Gefäßen aus dem keiserzeitlichen Grabkomplex von Olăneşti in der Republik Moldau // Arheologia între ştiinţă, politică şi economia de piaţă. Chişinău: Pontos, 2010. S. 58–84.
- Popa A. Widderförmiges Kännchen aus Olbia im Akademischen Kunstmuseum Bonn und seine Entsprechungen: neue Untersuchungen über eine altbekannte Gefäßgruppe // The Bosphorus: Gateway between the Ancient West and East (1st Millenium BC – 5th Century AD): Proceedings of the Fourth International Congress on Black Sea Antiquities (Istanbul, 14th–18th September 2009). Oxford: Archeopress, 2013 (British Archaeological Reports. International Series; 2517). S. 219–229.
- Salomonson J.W. Spätromische rote Tonware mit Reliefverzierung aus nordafrikanischen Werkstätten // Bulletin antieke beschaving. Annual Papers on Classical Archaeology. 1969. 44. S. 4–109.
- Salomonson J.W. Der Trunkenbolb und die Trunkene Alte: Untersuchungen zur Herkunft, Bedeutung und Wanderung einigen plastischer Gefäßstypen der römischen Kaiserzeit // Bulletin antieke beschaving. Annual Papers on Classical Archaeology. 1980. 55. S. 65–135.
- Sguaitamatti M., Leibundgut Wieland D. Le sanglier et le satyre: vases plastiques hellénistiques de Grande Grèce et de Sicile. Vol. 1. Vases plastiques en forme d'animaux. Zürich: Akanthus, 2015. 232 p.
- Steppengold. Grabschätze der Skythen und Sarmaten am unteren Don: Archäologisches Museum Frankfurt (11. October 2003 – 1. Februar 2004). Frankfurt am Main: Archäologisches Museum, 2003. 175 S.
- Taloni M. Ram-Headed Oinochoai // Il bestiario fantastico di età orientalizzante nella penisola Italsiana. Trento: Tangram Edizioni Scientifiche, 2012 (Aristonothos: Scritti per il Mediterraneo antico. Quaderni; № 1). P. 371–397.
- Tchekhanovets Y. A Roman Vessel Fragment with a Figurative Scene // Jerusalem: Excavations in the Tyropoeon Valley (Givati Parking Lot). Vol. I. Jerusalem: Israel Antiquities Authority, 2013 (Israel Antiquities Authority Reports; 52). P. 345–346.
- Tierbilder aus vier Jahrtausenden: Antiken der Sammlung Mildenberg. Mainz: Philipp von Zabern, 1983. 227 S.
- Treister M.Yu. New Finds of a Relief Lagynos from Asia Minor in South-West Crimea // Colloquenda Pontica. 1994a. 1. P. 32–35.
- Treister M.Yu. Italic and provincial-roman mirrors in Eastern Europe // Akten der 10. Tagung über antike Bronsen (Freiburg, 18–22 Juli 1988). Stuttgart: Theiss, 1994b. S. 417–427.
- Zhuravlev D. Terra sigillata and Red Slip Pottery in the Northern Pontic region (a short bibliographical survey) // Ancient Civilizations from Scythia to Siberia. 2002. Vol. 8, № 3–4. P. 237–309.

TWO CNIDIAN PLASTIC VESSELS OF THE 2nd CENTURY AD FROM THE COLLECTION OF THE STATE HISTORICAL MUSEUM: TECHNOLOGICAL RESEARCH

Denis V. Zhuravlev^{1,*}, Polina V. Guryeva^{2,**}, Ekaterina S. Kovalenko^{2,***},
Elena Yu. Tereschenko^{2,****}, and Ekaterina B. Yatsishina^{2,*****}

¹State Historical Museum, Moscow, Russia

²National Research Centre "Kurchatov Institute", Moscow, Russia

*E-mail: denzhuravlev@mail.ru

**E-mail: Gureva_PV@nrcki.ru

***E-mail: Kovalenko_ES@nrcki.ru

****E-mail: elenatereschenko@yandex.ru

*****E-mail: Yatsishina_eb@nrcki.ru

The article considers two textbook-famous Cnidian plastic vessels from the collection of the State Historical Museum in Moscow. One of them, shaped as a ram, comes from the excavations of N.I. Veselovsky in the Kuban region, the second one – a lagynos with erotic scenes on its body – was found by I.I. Gushchina at the Late Scythian burial ground Belbek IV in the Southwestern Crimea. As part of a project to do research on monuments of the classical period from the State Historical Museum collection, an X-ray tomographic study of these vessels was conducted at the National Research Centre "Kurchatov Institute", which made it possible to clarify the technology of their manufacture.

Keywords: plastic vessel, the Roman period, X-ray tomography, Cnidus.

REFERENCES

- Alekseev V.P., 2015. A plastic burial vase with Dionysian symbols. *Drevnie kul'ty, obryady, ritualy: pamyatniki i praktiki: sbornik nauchnykh statey [Ancient cults, rites, rituals: sites and practices: Collected articles]*. Zimovniki: Zimovnikovskiy kraevedcheskiy muzey, pp. 178–183. (In Russ.)
- Arkheologiya voyny. Vozvrashchenie iz nebytiya: Restavratsiya i vosstanovlenie antichnykh pamyatnikov, peremeshchennykh v rezul'tate Velikoy Otechestvennoy voyny [Archaeology of war. Return from oblivion: Restoration and rehabilitation of ancient monuments displaced as a result of the Great Patriotic War]. Moscow: Khudozhnik i kniga, 2005. 159 p.
- Atlante delle forme ceramiche, I. Ceramica fine romana nel bacino Mediterraneo (medio e tardo Imperio). Roma: Istituto della Enciclopedia Italiana, 1981. 270 p.
- Biers W.R., 2012. Greek "Plastic" Vases. A Brief Summary. *MUSE. Annual of the Museum of Art and Archaeology, University of Missouri*, 44–45 (2010–2011), pp. 49–58.
- Böhm S., 2014. Korinthische Figurenvasen. Düfte, Gaben und Symbolen. Regensburg. 392 p.
- Bonifay M., 2004. Etudes sur la céramique romaine tardive d'Afrique. Oxford: Archeopress. VIII, 525 p. (British Archaeological Reports. International Series, 1301).
- Carandini A., 1970. Ampullae oleariae, appunti sulla produzione e il commercio della ceramica Africana in età imperial. *Mélanges d'archéologie et d'histoire*, 82. Paris; Rome: École Française de Rome, pp. 753–785.
- Dierichs A., 1997. Erotik in der Römischen Kunst. Mainz: Philipp von Zabern. 144 p.
- Ebbinghaus S., 2008. Of Rams, Women, and Orientals: A Brief History of Attic Plastic Vases. *Special Techniques in Athenian Vases*. Los Angeles: Getty Publications, pp. 145–160.
- Eros Grec. Amour des Dieux et des Hommes. Galeries Nationales du Grand Palais, 6 novembre 1989 – 5 février 1990. Athènes, 5 mars – 5 mai 1990. Athènes, 1989. 183 p.
- Evraziya v skifo-sarmatskoe vremya: pamyati Iriny Ivanovny Gushchinoy [Eurasia in the Scythian-Sarmatian period: in memory of Irina Ivanovna Gushchina]. Moscow: Gosudarstvennyy istoricheskiy muzey, 2012. 284 p. (Trudy Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya, 191.)
- Firsov K.B., 2010. Sites of the Scythian-Sarmatian period and the early Middle Ages in the Kuban region. *Antichnoe nasledie Kubani [Classical heritage of the Kuban region]*, 3. Moscow: Nauka, pp. 328–352. (In Russ.)
- Ghali-Kahil L., 1960. Un lagynos au musée du Caire. *Monuments et mémoires publiés par l'Académie des inscriptions et belles-lettres*, 51. Paris: Académie des inscriptions et belles-lettres, pp. 73–91.
- Greifenhagen A., 1963. Beiträge zur antiken Reliefkeramik. Berlin: De Gruyter. VIII, 87 p. (Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts, 21. Ergänzungsheft.)
- Gushchina I.I., Sorokina N.P., 1995. A plastic lagynos jug from the Belbek IV burial ground in the Crimea. *Istoricheskiy muzey – entsiklopediya otechestvennoy istorii i kul'tury [Historical Museum – encyclopedia of national history and*

- culture]. Moscow: Gosudarstvennyy istoricheskiy muzey, pp. 370–373. (Trudy Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya, 87). (In Russ.)
- Gushchina I.I., Zasetskaya I.P., 1994. “Zolotoe kladbishche” Rimskoy epokhi v Prikuban’e [“Golden Cemetery” of the Roman period in the Kuban region]. St. Petersburg: Farn. 172 p.
- Gushchina I.I., Zhuravlev D.V., 1996. Roman imports from the Belbek IV burial ground in the Southwestern Crimea. *Tezisy dokladov Otchetnoy sessii Gosudarstvennogo Istoricheskogo muzeya po itogam polevykh arkhologicheskikh issledovaniy i novykh postupleniy v 1991–1995 gg.* [Abstracts of reports at the Reporting Session of the State Historical Museum on the results of field archaeological research and new acquisitions in 1991–1995]. Moscow, pp. 45–50. (In Russ.)
- Gushchina I.I., Zhuravlev D.V., 2016. Nekropol’ rimskogo vremeni Bel’bek IV v Yugo-Zapadnom Krymu [Belbek IV – a necropolis of the Roman period in the Southwestern Crimea], I–II. Moscow: Gosudarstvennyy istoricheskiy muzey. 2 vols. (272 + 320 p.) (Trudy Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya, 205).
- Heldring B.H.M., 1991. A Ram-askos from Liopari, and Other Sicilian Plastic Vases. *Stips Votiva: Papers presented to C.M. Stibbe*. Amsterdam: Allard Pierson Museum, pp. 73–75.
- Higgins R., 1976. Magenta Ware. *British Museum Yearbook*, 1. London, pp. 1–32.
- Kenrick P.M., 1985. The Fine Pottery, Excavations at Sidi Khrebish, Benghazi (Berenice), vol. III, part 1. Tripoli: Department of Antiquities, in collaboration with the Society for Libyan Studies. 516 p.
- Kropotkin V.V., 1970. Rimskie importnye izdeliya v Vostochnoy Evrope (II v. do n.e. – V v. n.e.) [Roman imported goods in Eastern Europe (2nd century BC – 5th century AD)]. Moscow: Nauka. 280 p. (Arkheologiya SSSR. Svod arkhologicheskikh istochnikov, D1-27).
- Lange H., 2003. Bleigliasierte figürliche Balsamarien aus Mittelgallien. Typen, Vorbilder, Technik, Werkstätten, Produktionszeit und Verwendung. *Kölner Jahrbuch*, 36, pp. 207–295.
- Loseva N.M., 1950. Krasnolakovaya keramika Bospora I v do n.e. – IV v. n.e.: dissertatsiya ... kandidata istoricheskikh nauk [Red slip pottery of the Bosphorus of the 1st century BC – 4th century AD: a Thesis for the Doctoral degree in history]. *Arkhir Instituta arkheologii Rossiyskoy akademii nauk [Archive of the Institute of Archaeology RAS]*, R-2, 1038. 136 l.
- Lyubov’ i Eros v antichnoy kul’ture: vystavka v Gosudarstvennom istoricheskim muzee 28 dekabrya 2006 g. – 20 aprelya 2007 g. [Love and Eros in the culture of classical period: Exhibition at the State Historical Museum, December 28, 2006 – April 20, 2007]. Moscow: Khudozhnik i kniga, 2006. 168 p.
- Malyukevich A.E., 1991. On trade contacts between the settlements of the Lower Dniester region during the first centuries AD. *Severo-Zapadnoe Prichernomor’e – kontaktnaya zona drevnikh kul’tur [The Northwestern Pontic – contact zone of ancient cultures]*. Kiev: Naukova dumka, pp. 71–82. (In Russ.)
- Mandel U. Kleinasiatische Reliefkeramik der mittleren Kaiserzeit: Die “Oinophorengruppe” und Verwandtes. Berlin; New York: W. de Gruyter, 1988 (Pergamenische Forschungen; Bd. 5). XIII, 270 S.
- Marčenko I.I., Limberis N.Ju., 2008. Römische Importe in sarmatischen und maiotischen Denkmälern des Kubangebietes. *Simonenko A.V., Marčenko I.I., Limberis N.Ju. Römische Importe in sarmatischen und maiotischen Gräbern zwischen Unterer Donau und Kuban*. Mainz: P. von Zabern, pp. 265–626. (Archäologie in Eurasien, 25.)
- Melyukova A.I., 1962. A Sarmatian burial from a mound near the village of Olonesti (Moldavian SSR). *Sovetskaya arkheologiya [Soviet archaeology]*, 1, pp. 195–208. (In Russ.)
- Na krayu oykumeny. Greki i varvary na severnom beregu Ponta Evksinskogo: vystavka v Gosudarstvennom istoricheskim muzee 30 maya – 15 avgusta 2002 [On the edge of the Oecumene. Greeks and barbarians on the northern shore of the Pontus Euxine: Exhibition at the State Historical Museum, May 30 – August 15, 2002]. Moscow: Gosudarstvennyy istoricheskiy muzey, 2002. 144 p.
- Popa A., 2010. Einige Bemerkungen zu den provinziäl-römischen Gefäßen aus dem keiserzeitlichen Grabkomplex von Olăneşti in der Republik Moldau. *Arheologia între ştiinţă, politică şi economia de piaţă*. Chişinău: Pontos, pp. 58–84.
- Popa A., 2013. Widderförmiges Kännchen aus Olbia im Akademischen Kunstmuseum Bonn und seine Entsprechungen: neue Untersuchungen über eine altbekannte Gefäßgruppe. *The Bosphorus: Gateway between the Ancient West and East (1st Millenium BC – 5th Century AD): Proceedings of the Fourth International Congress on Black Sea Antiquities (Istanbul, 14th–18th September 2009)*. Oxford: Archaeopress, pp. 219–229. (British Archaeological Reports. International Series, 2517.)
- Prokhorova T.A., Guguev V.K., 1992. A rich Sarmatian burial in mound 10 of the Kobaykovsky burial ground. *Sovetskaya arkheologiya [Soviet archaeology]*, 1, pp. 142–161. (In Russ.)
- Rimskoe iskusstvo i kul’tura: vystavka Rimsko-germanskogo Muzeya goroda Kël’na v Muzee izobrazitel’nykh iskusstv imeni Pushkina, Moskva i v Gosudarstvennom Ermitazhe, Leningrad [Roman art and culture: Exhibition of the Romano-Germanic Museum of Cologne in the Pushkin Museum of Fine Arts, Moscow and in the State Hermitage Museum, Leningrad]. Kël’n: Rimsko-germanskiy muzey goroda Kël’na, 1984. 176 p.
- Rostovtsev M.I., 1925. Skifiya i Bospor [Scythia and the Bosphorus]. Leningrad. 621 p.
- Salomonson J.W., 1969. Spätromische rote Tonware mit Reliefverzierung aus nordafrikanischen Werkstätten.

- Bulletin antieke beschaving. Annual Papers on Classical Archaeology*, 44, pp. 4–109.
- Salomonson J.W., 1980. Der Trunkenbolb und die Trunkene Alte: Untersuchungen zur Herkunft, Bedeutung und Wanderung einigen plastischer Gefäßstypen der römischen Kaiserzeit. *Bulletin antieke beschaving. Annual Papers on Classical Archaeology*, 55, pp. 65–135.
- Sguaitamatti M., Leibundgut Wieland D., 2015. Le sanglier et le satyre: vases plastiques hellénistiques de Grande Grèce et de Sicile, 1. Vases plastiques en forme d'animaux. Zürich: Akanthus. 232 p.
- Shedevry antichnogo iskusstva: iz sobraniya Gosudarstvennogo muzeya izobrazitel'nykh iskusstv imeni A.S. Pushkina [Masterpieces of classical art: from the collection of the Pushkin State Museum of Fine Arts]. Moscow: Gosudarstvennyy muzey izobrazitel'nykh iskusstv imeni A.S. Pushkina, 2011. 478 p.
- Simonenko A.V., 1998. Plastic ram-shaped vessels in Sarmatian burials. *Antichnaya tsivilizatsiya i varvarskiy mir: materialy 6-go arkhelogicheskogo seminara [Classical civilization and the barbarian world: Proceedings of the 6th archaeological seminar]*. Krasnodar, pp. 68–78. (In Russ.)
- Simonenko A.V., 2011. Rimskiy import u sarmatov Severnogo Prichernomor'ya [Roman import among the Sarmatians of the Northern Pontic]. St. Petersburg: Nestor-Istoriya. 272 p.
- Sorokina N.P., 1997. Religiya i koroplastika v antichnosti (figurnye sosudy iz sobraniya Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya) [Religion and coroplast in the classical period (plastic vessels from the collection of the State Historical Museum)]. Moscow: Vostochnaya literatura. 88 p. (Trudy Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya, 91.)
- Steppengold. Grabschätze der Skythen und Sarmaten am unteren Don: Archäologisches Museum Frankfurt (11. Oktober 2003 – 1. Februar 2004). Frankfurt am Main: Archäologisches Museum, 2003. 175 p.
- Taloni M., 2012. Ram-Headed Oinochoai. *Il bestiario fantastico di età orientalizzante nella penisola Italiana*. Trento: Tangram Edizioni Scientifiche, pp. 371–397. (Aristonothos: Scritti per il Mediterraneo antico. Quaderni, 1.)
- Tchekhanovets Y., 2013. A Roman Vessel Fragment with a Figurative Scene. *Jerusalem: Excavations in the Tyropoeon Valley (Givati Parking Lot)*, I. Jerusalem: Israel Antiquities Authority, pp. 345–346. (Israel Antiquities Authority Reports, 52.)
- Tierbilder aus vier Jahrtausenden: Antiken der Sammlung Mildenberg. Mainz: Philipp von Zabern, 1983. 227 p.
- Treister M.Yu., 1994a. New Finds of a Relief Lagynos from Asia Minor in South-West Crimea. *Colloquenda Pontica*, 1, pp. 32–35.
- Treister M.Yu., 1994b. Italic and provincial—roman mirrors in Eastern Europe. *Akten der 10. Tagung über antike Bronzen (Freiburg, 18–22 Juli 1988)*. Stuttgart: Theiss, pp. 417–427.
- Veselovskiy N.I., 1904. Report on excavations in the Kuban region in 1902. *Otchet Arkheologicheskoy komissii za 1902 g. [Report of the Archaeological Commission for 1902]*. St. Petersburg: Imperatorskaya arkhelogicheskaya komissiya, pp. 65–91. (In Russ.)
- Vysotskaya T.N., Zhestkova G.I., 1999. Relief red-slipped pottery from the Sovkhoz No. 10 burial ground. *Khersonesskiy sbornik [Chersonesos collection]*, X. Sevastopol', pp. 31–38. (In Russ.)
- Zhuravlev D., 2002. Terra sigillata and Red Slip Pottery in the Northern Pontic region (a short bibliographical survey). *Ancient Civilizations from Scythia to Siberia*, vol. 8, no. 3–4, pp. 237–309.
- Zhuravlev D.V., 1997. Collections from Chersonesos in the collection of the State Historical Museum. *Vestnik drevney istorii [Journal of ancient history]*, 3, pp. 194–207. (In Russ.)
- Zhuravlev D.V., 2010. Krasnolakovaya keramika Yugo-Zapadnogo Kryma pervykh vekov n.e. (po materialam pozdneskifskikh nekropoley Bel'bekskoy doliny) [Red slip pottery of the Southwestern Crimea of the first centuries AD (based on materials from the Late Scythian necropolises in the Belbek Valley)]. Simferopol': Krymskoe otделение Instituta vostokovedeniya imeni A.E. Krymskogo Natsional'noy akademii nauk Ukrainy: Blagotvoritel'nyy fond "Demetra". 320 p. (Materialy po arkhologii, istorii i etnografii Tavrii, supplementum 9).
- Zhuravlev D.V., 2017. Cnidian import of relief pottery in the Northern Pontic region during the Roman period. *XVIII Bosporskie chteniya. Bospor Kimmeriyskiy i varvarskiy mir v period antichnosti i srednevekov'ya. Torgovlya: puti — tovary — otnosheniya: materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii [XVIII Bosphorus readings. Cimmerian Bosphorus and barbarian world during the classical period and the Middle Ages. Trade: routes — goods — relations: Proceedings of the International scientific conference]*. Simferopol'; Kerch': Nauchno-issledovatel'skiy tsentr istorii i arkhologii Kryma Krymskogo federal'nogo universiteta imeni V.I. Vernadskogo: Blagotvoritel'nyy fond "Demetra", pp. 116–126. (In Russ.)
- Zhuravlev D.V., 2023. About several classical plastic vessels from the collection of the State Historical Museum. *Prichernomor'e v antichnoe i rannesrednevekovoe vremya [The Pontic region in the classical and early medieval periods]*, 3. Rostov-na-Donu: Izdatel'stvo Rostovskogo gosudarstvennogo universiteta. (In print). (In Russ.)

ОКРЕСТНЫЕ МОНАСТЫРИ АРМЯНСКИХ СТОЛИЦ (VII–XIII вв.): АРХЕОЛОГИЯ АРХИТЕКТУРНО- ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО КОНТЕКСТА

© 2024 г. А.Ю. Казарян

*Национальный исследовательский Московский государственный
строительный университет (НИУ МГСУ), Россия*

E-mail: KazaryanAYU@mgsu.ru

Поступила в редакцию 08.10.2023 г.

После доработки 19.11.2023 г.

Принята к публикации 16.01.2024 г.

В статье представлен анализ распространения монастырей в непосредственном соседстве или на дальних подступах к двум городам позднеантичной и средневековой Армении с учетом сведений в источниках, результатов археологических раскопок и обследований памятников на месте. Восстанавливается последовательность сложения топографии храмов и монастырей вблизи столиц страны — Вагаршапата и Ани, с выявлением сходства и различий между ними. Отмечена заданность развития системы святынь в окрестностях Вагаршапата самой историей утверждения христианства. Основными попечителями строительства храмов с IV по VII в. являлись католикосы. В окрестностях Ани, где всплеск строительства монастырей пришелся на первую половину XI в., заданный сценарий отсутствовал, а заказчиками являлись цари Багратуни и влиятельные князья. Если развитие храмов около Вагаршапата, начатое при династии Аршакидов, было продолжено после упразднения их царской власти и достигло пика в первой половине VII в., то монастыри в окрестностях Ани, основанные при Багратидах, в дальнейшем обстраивались менее активно. Выявлена также специфика расположения монастырских ансамблей в окрестностях Ани в связи с сильно пересеченной ущельями местностью и традиционным сосредоточением городов и монастырей вдоль правого, реже левого, берегов реки Ахурян. Как на пространстве Арагатской равнины, так и на Ширакском плато, сопровождавшие столичные города храмы и ансамбли преобразовали ландшафт и обозначили своими архитектурными образами визуальные границы особой, элитарной культуры.

Ключевые слова: монастырские ансамбли, средневековое градостроительство, археология, сакральная топография, архитектура Армении, Вагаршапат, Ани.

DOI: 10.31857/S0869606324020041, EDN: WOZZDD

Возможности восстановления панорамы развития храмов и монастырей вокруг двух важнейших столичных городов позднеантичной и средневековой Армении, Вагаршапата и Ани, позволяют исследовать содержательные и пространственно-территориальные связи между очагами духовности и городом и археологию архитектурно-градостроительного контекста формировавшихся культурных ландшафтов. Исследование предполагает сравнение между собой ситуации в окрестностях этих двух армянских столиц, которое могло быть навеяно проведенным Р. Краутхаймером (2000) много лет назад сопоставлением трех позднеантичных

столиц Римской империи. Но оно характеризуется более формальным подходом к архитектурно-градостроительному исследованию и в то же время осложнено хронологической дистанцией между этими двумя армянскими центрами, их развитием в исторических реалиях разных эпох. Вклад историков архитектуры и археологов в раскрытие этой стороны развития окрестных ландшафтов армянских столиц ограничивается лишь некоторыми замечаниями (Арутюнян, 1978; Cuneo, 1977. Р. 12–20; Зарян, 1986. С. 118–126). Историки проявляли большую склонность к выявлению связей этих

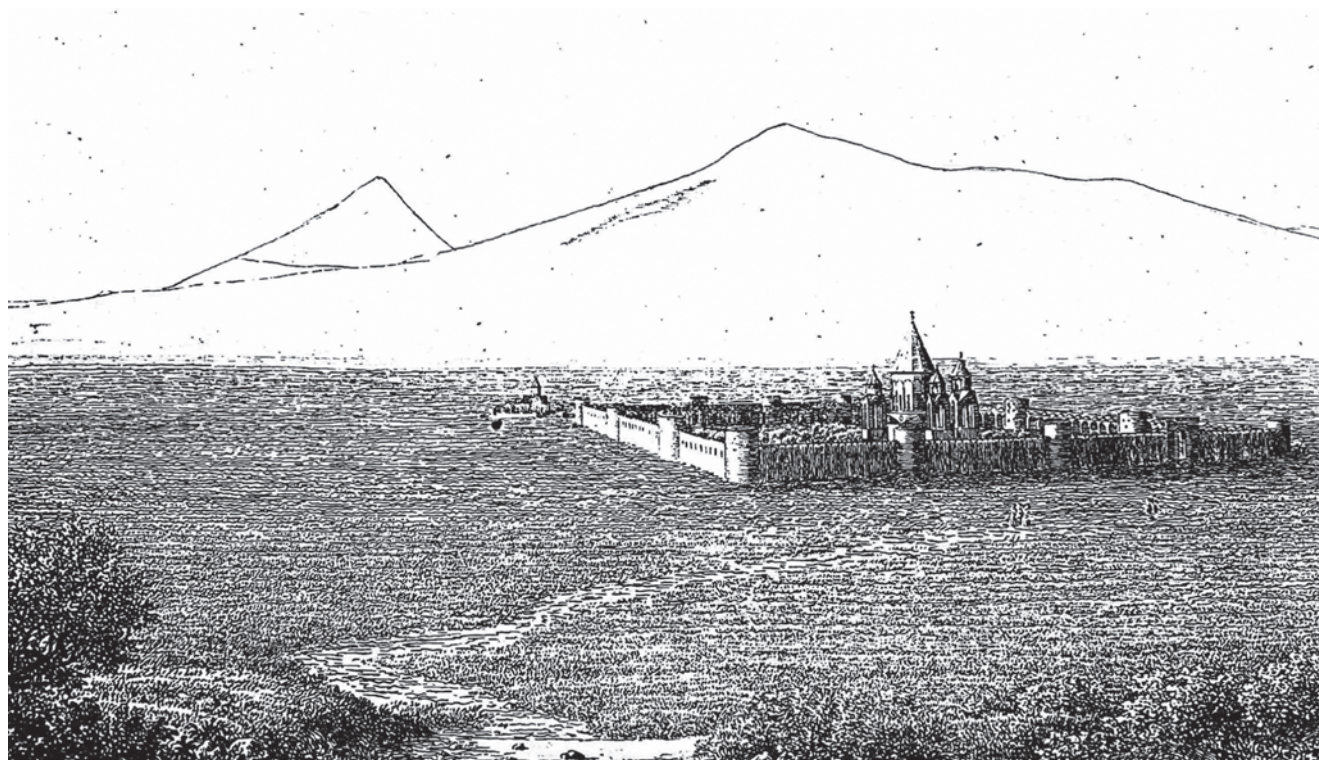


Рис. 1. Панорама Вагаршапата. Гравюра Турнефорта, 1717 г. (Ter Minassian, 1998. Р. 7).

Fig. 1. A panoramic view of Vagharshapat. Engraving by Turnefort, 1717 (Ter Minassian, 1998. Р. 7)

городов с расположенными поблизости духовными центрами (Матевосян, 2010).

Индивидуальность каждого крупного города не позволяет проводить буквальных аналогий между ними. Рим и Милан, Константинополь и Эфес, Иерусалим, Антиохия и Александрия проявляли своеобразие не только в пределах собственных границ, но и вне их, где в каждом случае по-своему формировалась сеть общинных епископальных центров, в Средние века превращавшихся в монастырские комплексы (Беляев, 1998. С. 340–350). Традиция их размещения за пределами городских стен, порой в значительном удалении от города, но при поддержании связи с ним, была довольно распространенной для Средневековья.

Присутствие подобных церквей и монастырей по соседству с крупными городами засвидетельствовано в источниках, подтверждается сохранившимися памятниками архитектуры и результатами изредка проводившихся археологических раскопок. Как описания XVIII–XIX вв., отчеты Анийской археологической экспедиции конца XIX — начала XX в. и последующих археологических и

историко-архитектурных исследований в Вагаршапате (Эчмиадзине) и Ани, так и исследования памятников средневекового зодчества и исторических ландшафтов в окрестностях этих столичных городов, позволяют представить картину развития церковной топографии, столь важной для понимания архитектурно-градостроительного контекста крупного города.

Священные места истории христианизации и церкви в окрестностях Вагаршапата

Основанный царем Великой Армении Вагаршем Аршакуни (117–140) город Вагаршапат (с 1945 по 1995 г. — Эчмиадзин) после подавления восстания армян против Рима с 163 по 193 г. превращается в ставку римского гарнизона, становится столицей страны и переименовывается в Кайнеполис (Kaine Polis) или Норкахак (Новгород) (Тирацян, 1977. С. 81).

Сведения о развитии города вплоть до эпохи позднего Средневековья минимальны, поскольку масштабных раскопок на его территории не проводилось. Весьма сомнительной кажется правдоподобие панорамы Вагаршапата на гравюре Турнефорта 1717 г. (Ter Minassian, 1998. Р. 7), с изображением кафедрального собора

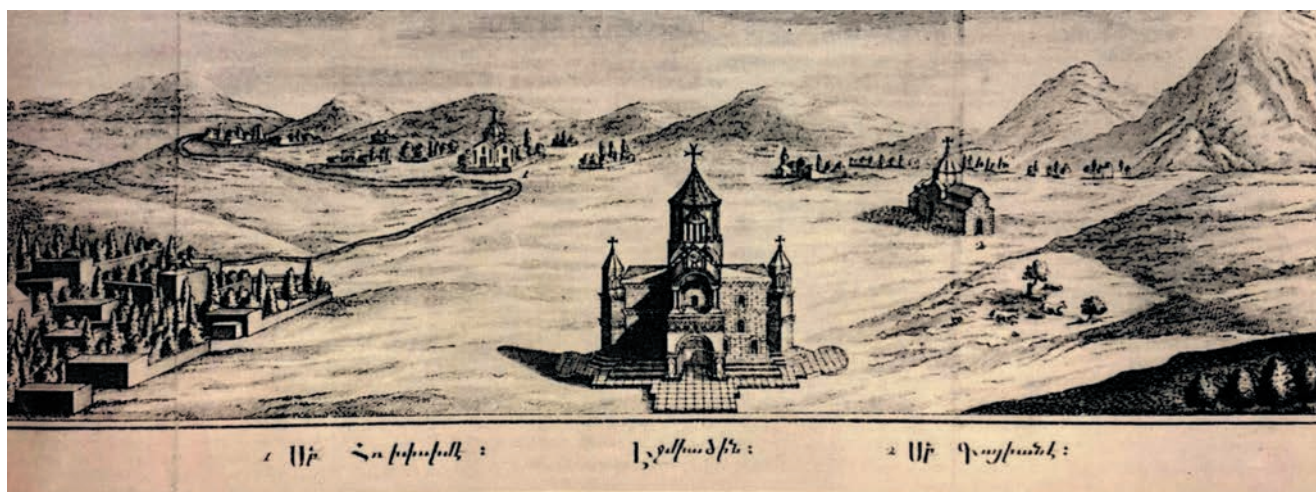


Рис. 2. Панорама Вагаршапата. Гравюра Паррота, 1834 г. (Ter Minassian, 1998. Р. 9).

Fig. 2. A panoramic view of Vagharshapat. Engraving by Parrot, 1834 (Ter Minassian, 1998. Р. 9)

по центру и в полном одиночестве, лишь с двумя церквями по сторонам от него — Сурб Рипсиме и Сурб Гаяне в том виде, какой они приобрели в VII в. и в каком дошли до наших дней (рис. 1). На гравюре Паррота 1834 г. посреди просторной Арагатской равнины представлен город с оборонительной стеной прямоугольного периметра, с пропорцией 3×4 , которую можно предположить с учетом количества на каждой из сторон участков стен (куртин) между башнями (Ter Minassian, 1998. Р. 9) (рис. 2). Посреди города-крепости высится собор, а снаружи, у ее дальнего угла — одинокая церковь. Пустыньность территории в окрестностях подтверждается фотографиями XIX в., на которых стенами охвачены уже и по отдельности расположенные монастырские церкви. На плане Вагаршапата русского топографа Мамонтова 1827 г. (Zarian, 1998. Fig. 2) и генеральном плане территории Эчмиадзинского католикосата первой половины XIX в. (Там же. Fig. 9) собор присутствует посреди почти квадратной территории, с небольшим вырезом в ее юго-западном углу, обусловленным рельефом местности. Непосредственно вокруг собора низкими постройками XVII–XIX вв. сформирован квадратный двор.

Теоретически форма плана этой цитадели или небольшого городка могла восходить к структуре римского военного лагеря (Арутюнян, 1978. С. 20) или к нашедшему воплощение в балканских городах эпохи Тетрархов (на рубеже III–IV вв.) образцовому центру столичного города Римской империи, самым

интересным примером которого служит Сплит (Ćurčić, 2010. Р. 26–34). Оценки историков архитектуры, основанные на археологических данных, сводятся к тому, что Вагаршапатская цитадель, укреплявшаяся в конце II в. римским легионом, имела прямоугольный периметр, примерно совпадающий с границами развившегося впоследствии Эчмиадзинского монастыря (Григорян, 1992. С. 10–12).

В центре города, рядом с храмом Анаит-Артимед располагался комплекс царского дворца, о существовании которого свидетельствует хроника (Агатангелос, 1983. § 279, 384) и обнаруженные в конце XVIII в. остатки здания с мраморными блоками и напольной мозаикой, а также частично раскопанная античная баня (Тирацян, 1977. С. 83, 84). На территории монастыря обнаружены греческая и две латинские надписи. Фрагменты архитектурных деталей, созданных в греко-римской традиции, были заложены под алтарь Эчмиадзина и в основания пилонов церкви Сурб Рипсиме (613 г.) (Арутюнян, 1978. С. 20). Эти факты свидетельствуют о проникновении греко-римской культуры в дворцовое окружение накануне распространения христианства, а также косвенно подтверждают предложенную мной версию о былом существовании монументального купольного тетрапилонa в центре цитадели Вагаршапата, на пересечении ее главных улиц, и о строительстве в начале IV в. первого собора Эчмиадзин именно на этом месте, что могло сыграть решающую роль в выборе св. Григором Лусаворичем

(Григорием Просветителем) четырехстолпной центрической композиции этой церкви (Казарян, 2007. С. 34, 35).

На сложение архитектурной концепции Эчмиадзинского собора мог воздействовать, по оценкам ученых, описанный в Видении св. Григория (Агатангелос, 1983. Гл. ХСІХ. § 715–755) четырехстолпный балдахин, “куполообразный куб” («*qurbrwshli ħunrshwrt*») (Khatchatrian, 1971. Р. 67–92; Григорян, 1986). Однако оно преподнесено Агатангелосом в виде нового мироустройства, связанного с торжеством христианства и со стремлением декларировать соединение светской и духовной властей с доминирующей ролью последней. Автор хроники крещения Армении гипертрофирует масштаб земного сооружения, вносит образы мемориальных колонн на месте каждой опоры тетрапилонa, иносказательный смысл в их присутствие, роль соединяющих их арок и купола. Из четырех колонн в структуре описанного балдахина первая основана на месте, символизировавшем высшую светскую власть: “И я увидел посреди города, около царского дворца, круглый пьедестал, величиной с большой холм, и на нем очень высокую огненную колонну, на которой была капитель из облака со светящимся крестом” (Агатангелос, 1983. § 736). “А три другие были установлены на месте могил святых, дабы на месте пролития их крови были построены часовни упокоения их костей. А то, что первый столп выше, это оттого, что достоинство соборной церкви больше и выше всех высот святых. А арки, соединяющие колонны, знаменуют равенство и единодушие с соборной церковью. А купол над ними имеет подобие вышнего града, соборного единства небесного царства” (Агатангелос, 1983. § 748).

Огромная пространственная конструкция купольного балдахина или скинии, таким образом, покрывала сам Вагаршапат и образовавшиеся святые места рядом с ним — места гибели Гаяне к югу от собора, Рипсима к северо-востоку от собора, и место винодельни, находившейся в том же направлении. Вероятнее всего, собор был построен Григорием Просветителем и царем Трдатом III Аршакуни на месте описанного первого столпа (колонны). Согласно повествованию Агатангелоса, еще до крещения царя возводятся три мартирия на местах

мученичества св. Рипсима и ее подруг, для чего царь Трдат приносит с горы Арарат восемь огромных камней. Именно местонахождение этих мартириев символизировали в Видении три колонны с крестами. Из других источников V–VII вв. известны мемориальные часовни Св. Гаяне и Св. Рипсима, которые были заменены на ныне существующие храмы. К востоку от Св. Рипсима археологами выявлена длинная зальная церковь IV либо V в. Третья могла располагаться на месте нынешней Сурб Шогакат, построенной в XVII в., а может, и неподалеку от нее, где раскопаны остатки еще одной зальной церкви. Точное время описания Видения, его реальность в контексте данного исследования не столь важны, поскольку важнее факт привязки этих событий к топографии Вагаршапата. Была ли в Видении заложена концепция развития святынь в окрестностях столицы, или ранее существовавшее их размещение было концептуализировано? Поскольку археологически доказано существование четырехстолпного храма не позднее V в., а время создания литературного труда, написанного Агатангелосом или приписываемого ему, оспаривается в пределах начала IV — VI вв., ответ на заданный вопрос не может быть однозначным (Казарян, 2007. С. 34).

Все отмеченные сооружения неоднократно перестраивались. Восстановлением собора после разрушения города персидскими войсками в 360-е годы занялся католикос Нерсес Великий (353–372) (Фавстос Бузанд, 1953. С. 45), затем католикос Саак Партев (388–439) (Самуэл Анеци, 1893. С. 267), а в 480-е годы марзпан Армении Ваан Мамиконян “с основания восстановил” “устаревшее дело предков своих” (Лазар Парпеци, 1982. С. 380, 381). Самая масштабная реконструкции храмов происходила в начале VII в. В 613 г. католикос Комитас Ахцеци возвел величественную церковь-мартирий Сурб Рипсима по типу тетраконха с угловыми нишами (Казарян, 2012. Т. 1. С. 290–324), а около 620 г. перестроил Эчмиадзинский собор, с заменой стропильных перекрытий каменными сводами и созданием высокой купольной главы (Казарян, 2007. С. 68–113; Казарян, 2012. Т. 1. С. 325–356). Через десятилетие на месте часовни Сурб Гаяне католикосом Езром Паражнакертци (630–641 гг.) строится четырехстолпный крестовокупольный храм (Казарян, 2012.



Рис. 3. Храм Сурб Рипсима, 613 г. Фото А. Казаряна, 2009 г.

Fig. 3. Surb Hripsime Church, 613. Photo by A. Kazaryan, 2009

Т. 2. С. 138–163). Новые церкви Сурб Рипсима и Сурб Гаяне приобретают единый масштаб с древним собором (рис. 3).

Четвертая, еще большей величины церковь появляется на дальних восточных подступах к Вагаршапату буквально через несколько лет, когда католикос Нерсес III Таеци (641–661), прозванный за свою деятельность Строителем, на месте легендарной встречи царя Трдата с вызволенным из ямы Хор Вирап Григором Лусаворичем возводит архитектурный комплекс с храмом Звартноц — ротондой внешним диаметром около 37,5 м, в которую, с отступом за кольцевую внутреннюю галерею, вписан тетраконх. Формально Звартноц принадлежал к типу тетраконхов с обходом, распространенных от Италии до Египта и особенно в соседних с Арменией Северной Месопотамии и Сирии (храмы V — начала VI в. в Селевкии Пиерии, Апамее, Ресафе (Сергиополе), Амиде, Босре и др.) (Kleinbauer, 1973). Архитектор Звартноца возрождает этот, к тому времени архаичный тип, совместив его с ротондой, которая во внешнем облике откровенно доминирует. Ее трехъярусный башнеобразный облик (Тораманян, 1942. Т. 1. С. 236–270; 1948. Т. 2. С. 77–94; Казарян, 2012. Т. 2. С. 423–477, 492–549) соответствовал некоторым представлениям

о Небесном Иерусалиме (Казарян, 2009. С. 529, 530). Рассуждая об отражении в концепции Звартноца идеи монотеизма как политической доктрины, С. Чурчич называет постройку католикоса Нерсеса “последней позднеантичной церковью, свободно стоящей посреди открытого двора” (Ćurčić, 1996. Р. 58–59).

Строительство величественного Звартноца, как и осуществленное Нерсесом III строительство ротонды в Хор Вирапе, месте заточения Григория Просветителя, и более раннее строительство католикосом Езром огромного собора Сурб Ованнес Мкртич (Иоанна Крестителя) (631–639) на месте крещения царя в водах Евфрата (Арацани) у Багавана, города армянских Аршакидов (Казарян, 2012. Т. 2. С. 89–107), имели своей целью придание монументальными архитектурными сооружениями значимости важнейшим местам топографии триумфа христианства в Армении. Католикосы Езр и Нерсес фактически продолжили в масштабе страны программу, начатую Комитасом еще в 613 г. в Вагаршапате. Причем Звартноц, будучи территориально близким к бывшей столице, оказался, как представляется, в ряду ее поселений-спутников. О том, что патриарший дворец и такой величины храм не могли быть вне селения, в “чистом поле”, не стоит

сомневаться. Преумножению духовных обителей в окрестностях Вагаршапата способствовало строительство еще одной церкви к северо-западу от города. В монастыре, именуемом Таргманчацванком, т.е. “монастырем переводчиков” (Тораманян, 1948. Т. 2. С. 250), во второй четверти VII в. возводится церковь типа тетраконха с угловыми нишами, меньших размеров по сравнению с однотипной Сурб Рипсиме (Казарян, 2012. Т. 2. С. 249–263; Токарский, 1961. С. 123–125. Рис. 53).

Несмотря на то что с V в. столичные функции перешли к Двину, Вагаршапат остается важнейшим религиозным центром. Но вскоре, в связи с постоянным присутствием арабов на Араратской равнине, роль этих двух городов снижается, а строители переходят в предгорные районы страны, где до конца VII в. продолжают возводить выразительные соборы, приходские и мемориальный церкви.

Монастыри в окрестностях Ани

Политическое и культурное возрождение начнется лишь во второй половине IX в. в периферийных провинциях, но с середины X в. его ведущим центром становится главная вотчина царского к тому времени рода Багратуни или Багратидов. В 961 г. статус столицы обретает Ани, который быстро разрастется из поселения при древней крепости в крупнейший город региона с преобладающим христианским населением. В его орбите в ближайшие десятилетия остаются предшествовавшие административные центры Багратидов — расположенный к югу от Ани древнейший в этом ряду город Багаран с тетраконхом типа Эчмиадзинского собора Сурб Теодорос 624–631 гг.; находившийся к северу от Ани и основанный, вероятно, до 893 г. царем Смбатом I Багратуни (890–914) Ширакаван (Еразговорс) с огромным по тем временам кафедральным собором (Thierry, 1987. С. 575; Казарян, 2022. С. 23, 24); расположенный к западу от Ани, ставший затем главным городом этого рода Карс с основанным царем Абасом собором Св. Апостолов 930-х годов. В ближайшем окружении Багарана продолжали развиваться поселения с храмами V–VII вв. — Ереурик, Мрен, Нахчаван, Аламан, Агарак и др. В 970-е годы, т.е. уже после воцарения Ашота III Милостивого, важным центром становится Аргина в связи со строительством

там нового кафедрального собора при дворце католикоса Хачика (972–991) (Thierry, 1987. С. 590, 591; Казарян, 2022. С. 25, 26).

Несколько мощных крепостей было создано в регионе и по соседству с ним во времена существования Ани еще в качестве крепости и маленького городка — это охранявшая Ширакаван крепость Тигнис (Dangles, 2007. Р. 279–284); расположенная к югу от Ани, над ущельем Ахуряна Магасберд или Царакар (Dangles, 2007. Р. 274–279; 2014; Матевосян, 2010. С. 216–235); находившаяся в Арагацотне, но обращенная в сторону областей Аршаруник и Ширак мощная крепость Амберд (Токарский, 1973. С. 23–50). После возвышения Ани все эти городки, крепости и селения с отдельными церквями и монастырями начали формировать широкий пояс окружения новой армянской столицы. Карта населенных пунктов, связанных со столицей хозяйственно-экономической и культурно-религиозной жизнью, охватывает территорию протяженностью около 90 км с севера на юг и около 70 с востока на запад (Cuneo, 1977. Tavola I; Матевосян, 2010. С. 8).

Примечательно, что после развития Ани в большой город, существовавшие ранее форпосты наверняка укреплялись, но не создавалось новых крепостей, т.е. сама оборонительная структура не эволюционировала. Чем же можно объяснить это явление, как не расчетом на старый потенциал системы оборонительных сооружений в регионе?

При этом очевиден рост монастырей вокруг Ани, постоянное преумножение в них построек, придание отдельным монастырям особых назначений в качестве царского или княжеского некрополя, скриптория, хранилища реликвий. Кроме нового развития основанных в первой половине X в. монастырей Оромос и Хцконк появились и разрослись монументальными постройками новые обители: Багнайр, Кармир-ванк, Арджо-Арич, Мармашен и др. Этот процесс не сопровождался их укреплением фортификационными сооружениями. Резонным представляется вопрос, не находилась ли эта часть Армении в ситуации совершенно мирного, созидательного развития на протяжении последних десятилетий X и начала XI в.?

Можно заметить, что в результате архитектурные ансамбли со свободной конфигурацией



Рис. 4. Монастырь Хцконк. Церковь Сурб Саргис, 1024 г. Фото А. Казаряна, 2013 г.

Fig. 4. Khatskonk Monastery. Surb Sargis Church, 1024. Photo by A. Kazaryan, 2013

церквей и других построек, с выразительными и полностью открытыми силуэтами живописно вписывались в природное окружение, становясь на многие столетия маркерами этнокультурной характеристики ландшафта. Второе замечание, характеризующее отмеченные монастыри и другими исследователями, относится к качеству пространственной планировки и архитектуры этих, по сути, малых градостроительных образований. Их совершенство и соответствие столичному художественному вкусу свидетельствуют о постоянной, исключительной работе над всеми сооружениями этих комплексов только мастеров анийской школы армянской архитектуры, особенности которой выявляются в последние десятилетия (Cuneo, 1977; Kazaryan, 2015; Казарян, 2017).

Одним из признаков анийской школы являлось использование мотивов, прямо или косвенно связанных с греко-римским наследием. Результатом их интерпретации явились особые типы цоколей, в том числе профилированный цоколь круглых храмов Хцконка и Мармашена, подобная ордеру аркатура, эллинистического типа порталы (рис. 4). Античная градостроительная традиция получила развитие в планировке этих ансамблей. Оромос имеет самую развитую структуру, состоящую

из двух частей (рис. 5). Так называемая нижняя группа, расположенная на острове посреди реки, ненавязчиво подражает античной идее расположения построек по одной оси. Верхняя группа сформирована на основе не буквального следования ортогональной сетке. В Мармашене заметно присутствие трех основных церквей бок о бок, с выравниванием восточных фасадов по линии (рис. 6). Эту четкую систему оживляют другие постройки, в том числе ротонда. Хцконк представляет собой вариант свободного расположения церквей на сложном рельефе и на отдельных крошечных утесах над ущельем реки¹.

Европейские, в том числе русские, путешественники отмечали наличие монастырей в окрестностях Ани, и многие из них останавливались на ночлег в действовавшем до 1917 г. монастыре Оромос, а Ани посещали во время светового дня. Именно в Оромосе, а не в самом Ани выпускник Академии художеств Михаил Матвеевич Иванов (1748–1823) создал акварель, образно названную видом “на город святой Анны” (Русский музей) (Казарян, 2023. С. 153, 154. Рис. 2; Март, 1934. С. 2. Рис. 9). Для многих

¹ Об архитектуре построек этих монастырей, в частности, см.: Cuneo, 1992; Totoyan-Baladian, 2005–2007; Матевосян, 2010. С. 58–100; Donabédian, 2018–2019; Kazaryan, 2018.



Рис. 5. Монастырь Оромос. Вид на нижнюю и верхнюю группы ансамбля с севера. Фото А. Казаряна, 2013 г.

Fig. 5. Oromos Monastery. A north view of the lower and upper groups of the complex. Photo by A. Kazaryan, 2013

этот монастырь ассоциируется с частью Ани, а его монументальная триумфальная арка — с воротами в городские предместья. Если основные постройки монастыря расположены в низине или на склоне ущелья, то эти ворота были поставлены на плато, и город был в прямой видимости от них. На одной из опубликованных Ж.М. Броссе гравюр представлена панорама Ани, открывающаяся с Вышгорода. За длинными, Смбатовыми городскими стенами видна Пастушья церковь, а справа вдали — высокая башня, напоминающая устой этой арки (Brosset, 1860–1861. Pl. XV). А. Зарян считает путь из Ани в Оромос дорогой церемониальных процессий и именует торжественные ворота Оромоса дверьми, связывающими два «города» — Ани и Оромос (1986. С. 125), а К. Матевосян, учитывающий идейную взаимосвязь между Ани и окрестными монастырями, полагает, что именно по образцу Оромосских ворот художник Маргаре нарисовал врата Иерусалима в миниатюре Ахпатского Евангелия (1997. С. 18).

Оромос и некоторые другие монастыри были включены в программу первой археологической экспедиции в Ани, организованной ее руководителем Н.Я. Марром в 1882 г. (Казарян, Кукина, Медведева, 2022). С точки зрения истории Оромос привлекателен нахождением там погребений армянских царей, а в эпоху возрождения

Ани с конца XII в. — гробниц влиятельных князей. Это был единственный монастырь, в котором не менее четырех построек, в том числе три купольные церкви, были возведены по заказу царей Багратуни. Именно они, а в Багнайре, Хцконке и Мармашене — главы влиятельных княжеских родов, заложили основы попечительства монастырского строительства, что стало причиной привлечения лучших, а стало быть, и придворных архитекторов. Это обстоятельство справедливо для всех монастырей в окрестностях Ани, и лишь для отдельных построек в тех монастырях, которые, будучи под покровительством анийских царей и вельмож, располагались на значительном удалении от столицы, ярким примером чему служат Саннин и Ахпат.

Поэтому если в ближайших к Ани монастырях в незначительной степени отразилась собственная монастырская эстетика аскетическая образность, то в основном доминировала в них мемориальная сакральность и величественная, триумфальная торжественность. Всем постройкам этих ансамблей присуща характерная для храмов Ани утонченная элегантность форм, независимо от того, в какой мере применен пластический и резной декор. Масштаб храмов тоже соответствует столичным образцам — не трем самым большим соборам Ани, возведенным зодчим Трдатом на рубеже X–XI вв.,



Рис. 6. Монастырь Мармашен. Основная группа церквей первой половины XI в. Фото А. Казаряна, 2009 г.

Fig. 6. Marmashen Monastery. The main group of churches of the first half of the 11th century AD. Photo by A. Kazaryan, 2009

а следующим за ними средним (достаточно большим) и малым храмам. Схожа и типология церквей, поскольку в монастырях возводятся и купольные залы, и тетраконхи, и шестиконхи, причем последние два типа снаружи являются купольными ротондами. В первые десятилетия XI в. новаторский подход в разработке новой типологии присутствовал преимущественно в монастырях, где создавались новые типы зданий. Попечители и мастера, работавшие в Оромосе, кроме упомянутой триумфальной арки — этого оригинального осмысления формы античной архитектуры триумфа в ключе христианского мемориального зодчества — создали и другие абсолютно новые произведения, которые окажутся у истоков типологических групп монастырских сооружений. Одно из них — особый тип притвора, называемый жаматуном, который был возведен в 1038 г. вместе с церковью Сурб Ованнес и, видимо, служил мавзолеем шахиншаха Ованнеса Смбата (1020–1041). Этот многоколонный зал с девятью разнообразными секциями перекрытий в виде

плоских потолков, уплощенных сводов и центрального шатра из восьми гигантских плит генетически мог восходить и к распространенному типу народного дома глхатун, и к представлению некоторых форм Ротонды Воскресения в Иерусалиме (Kazaryan, 2015). Рядом с восточной стеной этой же церкви сохранилась включенная в более позднюю усыпальницу стена в виде аркады, поля которой заполнены высокими хачкарами — прообраз и подобных рядов хачкаров, и мемориальных памятников с группой хачкаров, которые получили распространение в следующую эпоху расцвета армянской архитектуры, в XII–XIV вв., когда основное развитие монументального зодчества закрепится за монастырским строительством.

В начале эпохи на продолжениях восточной стены той же церкви Оромоса были созданы усыпальницы с высящимися над ними купольными часовнями, образ которых, возможно, послужил толчком развития двухъярусных церквей-усыпальниц. В XIII в. по соседству с Сурб

Ованнес строится комплекс залов-реликвариев с интересными перекрытиями, системой перекинутых арок и вариантов сталактитовых шатров с окулусами. Среди последних оказался и самый большой подобный “купол” в Армении (Baladian, Thierry, 2002. Р. 123–139; Kazaryan, 2015. Р. 184–205).

Ранее не обращалось внимания на то, что в эту эпоху второго расцвета Ани, именуемую эпохой Закаридов по фамилии рода, правившего от имени грузинских Багратидов, — в окрестностях Ани почти не строилось церквей, а иные монастырские сооружения, в основном многофункциональные залы, возводились далеко не во всех монастырях. Это при том, что в более отдаленных и особенно в горных районах страны монастырские комплексы активно развивались. Одновременно монастыри основываются в самом Ани, внутри его стен, что в эпоху Багратидов происходило крайне редко: можно вспомнить существование монастыря на основе церкви Спасителя (Пркчи). По сути на Ширакском плато вокруг Ани в период правления Шеддадидов и даже при Закаридах сужаются пределы ближайшего активного развития христианской культуры столичного толка, и строительство монастырей происходит в Ани — примерами служат монастыри, созданные на основе церкви Апостолов, церкви Сурб Григор Лусаворич Тиграна Оненца, Кусанац-ванк и другие.

Во всех этих и соседних с ними малых по размерам монастырях заметно еще одно явление: постройки первого периода не перестраивались в Закаридскую эпоху. Фрагментарно до наших дней сохранились оригинальные участки их кровель. Видимо, качество строительства позволило этим храмам пережить длительный период полуторавекового мусульманского управления, когда строительные работы на церквях практически не проводились.

Краткий сравнительный анализ системы монастырей в окрестностях Вагаршапата и Ани

Исследование позволило обобщить и развить представления о сакральной топографии окрестностей двух армянских столиц, расцвет которых пришелся на разные эпохи: в случае Вагаршапата — раннехристианский период поздней античности, а в случае Ани — период с конца раннего Средневековья до эпохи его

расцвета. При формальном сходстве присутствия христианских святынь и монастырских комплексов вблизи больших городов каждая из этих агломераций имела свои особенности. В Вагаршапате ее основа сложилась единовременно, в связи с началом христианизации страны, и строительство и перестройки окрестных святынь сопровождались основанием и последующими восстановлениями главного соборного храма, находившегося в центре города. С актом основания столицы в Ани никак не связывалось появление соседних с ним монастырей, которые в небольшом количестве существовали там и ранее. Но вслед за историческим моментом первого расцвета Ани, который произошел около 1000 г., строительная активность из города перекинулась на окрестные монастыри, которые разрослись в последние десятилетия царствования рода Багратуни.

Если в Вагаршапате основными заказчиками являлись католикосы Армянской церкви, то и в самом Ани, и в монастырях привилегия строительства храмов принадлежала царям или шахиншахам, а также самым влиятельным князьям. За последними эта почетная обязанность сохранялась и в эпоху второго расцвета Ани, с конца XII до середины XIV в.

На этом позднем этапе большинство монастырских храмов возводилось в самом Ани, и строительство в окрестных обителях не было активным, а во второй половине XIII в. сводилось к исключительным случаям. Ширакский регион утратил ведущую роль в развитии армянского монастырского зодчества, которую играл в эпоху Багратидов. Однако кратковременного развития окрестных монастырей оказалось достаточным, чтобы эта сфера архитектуры впитала в себя лучшие достижения столичной школы зодчества и создала образцы планировки комплексов и типологии зданий, которые были подхвачены мастерами в других регионах страны, где монументальная архитектура развивалась только в монастырях.

Как на пространстве Араратской равнины, так и на Ширакском плато, сопровождавшие столичные города монастырские храмы и ансамбли существенным образом преобразовали ландшафт и обозначили своими архитектурными образами визуальные границы особой, элитарной сакральной культуры. Если

в окрестностях Вагаршапата католикосы решали задачи христианской и национальной церковной политики, то в окрестностях Ани главные заказчики, скорее всего, преследовали иные цели, а царский род, примеру которого следовало придворное окружение, сосредоточил свое внимание на обустройстве единственного монастыря, служащего некрополем анийских Багратуни.

Судьба наследия в окрестностях этих двух столиц тоже оказалось разной. Будучи в плачевном состоянии, собор Эчмиадзин и основные храмы вокруг Вагаршапата с XVII в. последовательно восстанавливались усердием католикосов. В советское время эту традицию продолжила археологическая наука и реставрационная практика, развитием традиций которых служат современные работы на Эчмиадзине и развалинах храма Звартноц.

Внимание к наследию Ани и окрестностей привлекли европейские путешественники, ученые и русская археологическая экспедиция, проводившая не только раскопки, но и укрепление анийских храмов. С 1920 г. все это наследие, за исключением Мармашена и других памятников по левому берегу Ахуряна, оказалось на территории Турции и подверглось планомерному уничтожению, причем уже в 1950–1970-е годы. О былом ландшафте напоминают редкие сохранившиеся постройки (Казарян, 2015). Тем ценнее представляется их изучение на новом этапе с целью полноценного восстановления наших представлений об этой группе памятников и, возможно, самом важном очаге начального развития богатейшего по своим формам и образам монастырского армянского зодчества.

Статья написана в рамках проекта № 23 “Границы города в разнообразии типологии, архитектурных образах и смыслах. Исторические преобразования и новые предложения” в рамках фундаментальных и прикладных научных исследований (НИР/НИОКР) научными коллективами НИУ МГСУ (Приказ от 23.03.2023 г. № 258/130).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Агатангелос (*Ագաթանգեղոս*). История Армении (*Պատմության Հայոց*) / Пер. и коммент. А. Тер-Гевондяна. Ереван: Гос. ун-т, 1983. 550 с. (На арм. яз.).

Арутюнян В.М. Эчмиадзин. Ереван: Советакан грох, 1978. 47 с. (На арм., рус. и фр. яз.).

Беляев Л.А. Христианские древности. Введение в сравнительное изучение. М.: Ин-т христиан. культуры Средневековья, 1998. 576 с.

Григорян Арт.Г. О градостроительном развитии Вагаршапата // Архитектурное наследие. Вып. 39. М., 1992. С. 10–17.

Григорян В. (*Գրիգորյան Վ.*). Эчмиадзинский кафедральный собор (*Էջմիածնի Սուրբ տաճարի*) // Вестник общественных наук (*Լրաբեր հասարակական գիտությունների*). 1986. № 7. С. 77–85 (На арм. яз.).

Зарян А. (*Զարյան Ա.*). Очерки по истории древнего и средневекового градостроительства Армении (*Ավանդիկներ հին և միջնադարյան Հայաստանի քաղաքաշինության պատմության*). Ереван: Изд-во АН Армянской ССР, 1986. 223 с. (На арм. яз.).

Казарян А.Ю. Кафедральный собор Сурб Эчмиадзин и восточнохристианское зодчество IV–VII веков. М.: Locus Standi, 2007. 216 с.

Казарян А.Ю. “Новый Иерусалим” в пространственных концепциях и архитектурных формах средневековой Армении // Новые Иерусалимы. Иеротопия и иконография сакральных пространств / Ред.-сост. А.М. Лидов. М.: Индрик, 2009. С. 520–543.

Казарян А.Ю. От Арджо Арича до Мрена. Судьба памятников в окрестностях Текора между экспедициями 1920 и 2013 годов // Вопросы арменоведения. 2015. № 3. С. 65–76.

Казарян А.Ю. Столичная школа армянской архитектуры эпохи Багратидов. Новый обзор развития // Вопросы всеобщей истории архитектуры. 2017. Вып. 8. С. 87–116.

Казарян А.Ю. Церковная архитектура стран Закавказья VII века: Формирование и развитие традиции. Т. 1, 2. М.: Locus Standi, 2012–2013. 388 + 640 с.

Казарян А.Ю. Ретроспектива как творческий метод зодчих Армянского царства Багратидов // Academia. Архитектура и строительство. 2022. № 4. С. 22–30.

Казарян А.Ю. Русские путешественники об архитектурном наследии Ани // Проект Байкал. 2023. № 1 (75). С. 153–160.

Казарян А.Ю., Кукина Д.А., Медведева М.В. Дело “о командировании Н.Я. Марра в Русскую Армению для производства там археологических розысканий”. Первый опыт раскопок в Ани // Археологические вести. 2022. № 37. С. 214–227.

Краутхаймер Р. Три христианские столицы. Топография и политика / Пер. Л.А. Беляева, А.М. Беляевой. М.: О-во историков архитектуры; СПб.: Алетейя, 2000 (Архив архитектуры; вып. 13). 190 с.

Лазар Парпеци (*Ղազար Փարպեցի*). История Армении. Послание Ваану Мамиконяну (*Հայոց պատմություն: Թուղթ Վահան Մամիկոնյանին*) /

- Пер. с древнеарм. и коммент. Б. Улубабяна. Ереван: Ереванский ун-т, 1982. 540 с. (На арм. яз.).
- Марр Н.Я.* Ани. Книжная история города и раскопки на месте городища. М.; Л.: Гос. соц.-экономич. изд-во, 1934. 136 с., 58 с. ил.
- Матевосян К.* Ани, церковная жизнь и рукописное наследие (Անի, եկեղեցական կյանքը և ձեռագրական ժառանգությունը). Ереван: Святой Эчмиадзин, 1997. 412 с. (На арм. яз.).
- Матевосян К.А.* Страницы истории Ани-Ширака (Անի-Շիրակի պատմության էջեր). Ереван: Святой Эчмиадзин, 2010. 294 с. (На арм. яз.).
- Самуэл Анеци (Սամուէլ Անեցի).* Собрание исторических хроник (Հավաքումներ ի գրքց պատմագրաց). Вагаршапат, 1893. 330 р. (На арм. яз.).
- Тириацин Г.А.* К вопросу о градостроительной структуре и топографии древнего Валаршапата // Историко-филологический журнал. Ереван, 1977. № 2. С. 81–98.
- Токарский Н.М.* Архитектура Армении IV–XIV вв. Ереван: Армгосиздат, 1961. 388 с.
- Токарский Н.М.* По страницам истории армянской архитектуры. Ереван: Айастан, 1973. 86 с., 58 л. ил.
- Тораманян Т. (Թորամանյան Թ.).* Материалы по истории армянской архитектуры (Նյութեր հայկական ճարտարապետության պատմության). Т. 1, 2. Ереван: Армянский филиал АН СССР, 1942–1948. 403 + 307 с. (На арм. яз.).
- Фавстос Бузанд.* История Армении Фавстоса Бузанда / Пер. с древнеарм. и коммент. М.А. Геворгяна. Ереван: Изд-во АН Армянской ССР, 1953. 273 с.
- Baladian A.T., Thierry J.-M.* Le couvent de Horomos d'après les archives de Toros Toramanian. Paris: Academie des Inscriptions et Belles-Lettres, 2002. 222 p.
- Brosset M.-F.* Les ruines d'Ani, Capitale de l'Arménie sous les rois Bagratides. St. Petersburg: Commissionnaires de l'Académie impériale des sciences, 1860–1861. 2 vols.
- Cuneo P.* L'architettura della scuola regionale di Ani nell'Armenia medievale. Roma: Academia nazionale dei lincei, 1977. 81 p., 64 tab. ill.
- Cuneo P.* Le couvent de Marmasen et l'école architectural d'Ani // Revue des Études Arméniennes. 1992. Vol. 23. P. 419–471.
- Ćurčić S.* From the Temple of the Sun to the Temple of the Lord: Monotheistic Contribution to an Architectural Iconography in Late Antiquity // Architectural Studies in Memory of Richard Krautheimer / Ed. by C.L. Striker. Mainz: P. von Zabern, 1996. P. 55–59.
- Ćurčić S.* Architecture in the Balkans from Diocletian to Süleyman the Magnificent. New Haven; London: Yale University press, 2010. 913 p.
- Dangles Ph.* Mahasberd retrouvée // Mélanges Jean-Pierre Mahé / Eds. A. Mardirossian, A. Ouzounian, C. Zuckerman. Paris: Association des Amis du Centre d'Histoire et Civilisation de Byzance, 2014 (Travaux et mémoires; 18). P. 1–16.
- Dangles Ph., Prouteau N.* Observations sur quelques fortresses de la région d'Ani // Revue des Études Arméniennes. 2007. Vol. 30. P. 273–295.
- Donabédian P.* L'éclatante couronne de Saint-Serge: Le monastère de Xčkōnk' [Khətzkonq] et le dôme en ombrelle dans l'architecture médiévale // Revue des Études Arméniennes. 2018–2019. T. 38. P. 195–355.
- Kazaryan A.* The Architecture of Horomos Monastery // Horomos Monastery: Art and History / Ed. by E. Vardanyan. Paris: ACHCByz, 2015. P. 55–205.
- Kazaryan A.* 'Domed Peripteros' of Marmashen Monastery. Revisiting the Question of Armenian Medieval 'Renaissance' // Cahiers Archéologique. 2018. T. 57. P. 55–73.
- Khatchatrian A.* L'architecture Arménienne du IVe au VIe siècle. Paris: Klincksieck, 1971. 123 p., 40 tab. ill.
- Kleinbauer W.E.* The Origin and Function of the Aisled Tetraconch Churches in Syria and Northern Mesopotamia // Dumbarton Oaks Papers. 1973. № 27. P. 89–114.
- Krautheimer R.* Three Christian Capitals: Topography and Politics. Berkeley; Los Angeles; London: University of California Press, 1983. 167 p.
- Ter Minassian A.* Vagharshapat-Edjmiatzin: The birth of a «haut-lieu» // Documents of Armenian Architecture. 23. Vagharshapat. Milano: OEMME, 1998. P. 5–12.
- Thierry J.-M., Donabédian P., Thierry N.* Les arts arméniens. Paris: Mazenod, 1987. 623 p.
- Totoyan-Baladian A.* Karmirvank', le couvent Rouge // Revue des Études Arméniennes. 2005–2007. T. 30. P. 301–337.
- Zarian A.* Vagharshapat: An historical-architectural analysis of the Holy City // Documents of Armenian Architecture. 23. Vagharshapat. Milano: OEMME, 1998. P. 13–32.

MONASTERIES IN THE VICINITY OF ARMENIAN CAPITALS (7th–13th centuries AD): ARCHAEOLOGY OF ARCHITECTURAL AND URBAN CONTEXT

Armen Yu. Kazaryan

National Research Moscow State University of Civil Engineering (NRU MSUCE), Russia

E-mail: KazaryanAYU@mgsu.ru

The article analyzes the spread of monasteries in the immediate vicinity or on distant approaches to two cities of Armenia of the late classical and medieval periods, considering information in the sources, the results of archaeological excavations and on-site inspections of the sites. The author reconstructs the sequence of the topography of churches and monasteries near the capitals of the country – Vagharshapat and Ani, identifying the similarities and differences between them. It is noted that the development of the system of shrines in the vicinity of Vagharshapat was determined by the very history of the establishment of Christianity. The main patrons of the church construction from the 4th to the 7th centuries AD were Catholicoses. In the vicinity of Ani, where a surge in the construction of monasteries occurred in the first half of the 11th century AD, there was no given programme, and the originators included the Bagratuni kings and influential princes. While the development of churches near Vagharshapat started under the Arsacid dynasty, continued after the abolition of their royal power, and reached its peak in the first half of the 7th century AD, the monasteries in the vicinity of Ani, founded under the Bagratids, were subsequently developed less actively. In addition, the paper also reveals the specific location of monastic complexes in the vicinity of Ani in connection with the terrain crossed strongly by gorges and the traditional concentration of towns and monasteries along the right, and less often the left, banks of the Akhuryan River. Both on the Ararat Plain and on the Shirak Plateau, the churches and complexes accompanying the capital cities transformed the landscape, so ecclesiastic architectural images marked the visual boundaries of a special, elite culture.

Keywords: monastery complexes, medieval urban planning, archaeology, sacred topography, architecture of Armenia, Vagharshapat, Ani.

REFERENCES

- Agatangelos (Ագաթանգեղոս)*, 1983. *Istoriya Armenii (Պատմություն Հայոց)* [History of Armenia]. A. Ter-Gevondyan, transl. Erevan: Gosudarstvennyy universitet. 550 p. (In Armenian).
- Arutyunyan V.M.*, 1978. *Echmiadzin [Etchmiadzin]*. Erevan: Sovetakan grokh. 47 p. (In Armenian, Russian and French).
- Baladian A.T., Thierry J.-M.*, 2002. *Le couvent de Horomos d'après les archives de Toros Toramanian*. Paris: Academie des Inscriptions et Belles-Lettres. 222 p.
- Belyaev L.A.*, 1998. *Khristianskie drevnosti. Vvedenie v sravnitel'noe izucheniye [Christian antiquities. Introduction to comparative study]*. Moscow: Institut khristianskoy kul'tury srednevekov'ya. 576 p.
- Brosset M.-F.*, 1860–1861. *Les ruines d'Ani, Capitale de l'Arménie sous les rois Bagratides*. St. Petersburg: Commissionnaires de l'Académie impériale des sciences. 2 vols.
- Cuneo P.*, 1977. *L'architettura della scuola regionale di Ani nell'Armenia medievale*. Roma: Accademia nazionale dei lincei. 81 p., ill.
- Cuneo P.*, 1992. *Le couvent de Marmasen et l'école architecturale d'Ani*. *Revue des Études Arméniennes*, 23, pp. 419–471.
- Ćurčić S.*, 1996. *From the Temple of the Sun to the Temple of the Lord: Monotheistic Contribution to an Architectural Iconography in Late Antiquity*. *Architectural Studies in Memory of Richard Krautheimer*. C.L. Striker, ed. Mainz: P. von Zabern, pp. 55–59.
- Ćurčić S.*, 2010. *Architecture in the Balkans from Diocletian to Süleyman the Magnificent*. New Haven; London: Yale University press. 913 p.
- Dangles Ph.*, 2014. *Mahasberd retrouvée*. *Mélanges Jean-Pierre Mahé*. A. Mardirossian, A. Ouzounian, C. Zuckerman, eds. Paris: Association des Amis du Centre d'Histoire et Civilisation de Byzance, pp. 1–16. (Travaux et mémoires, 18).
- Dangles Ph., Prouteau N.*, 2007. *Observations sur quelques forteresses de la région d'Ani*. *Revue des Études Arméniennes*, 30, pp. 273–295.
- Donabédian P.*, 2018–2019. *L'éclatante couronne de Saint-Serge: Le monastère de Xčkōn' [Khətzkonq] et le dôme en ombrelle dans l'architecture médiévale*. *Revue des Études Arméniennes*, 38, pp. 195–355.
- Favstos Buzand*, 1953. *Istoriya Armenii Favstosa Buzanda [History of Armenia by Faustus the Byzantine]*. M.A. Gevorgyan, transl. Erevan: Izdatel'stvo Akademii nauk Armyanskoy SSR. 273 p.
- Grigoryan Art.G.*, 1992. *On the urban development of Vagharshapat*. *Arkhitekturnoe nasledstvo [Architectural heritage]*, 39. Moscow, pp. 10–17. (In Russ.)

- Grigoryan V. (Գրիգորյան Վ.), 1986. Etchmiadzin Cathedral (Էջմիածնի Սուրբ տաճարի ը). *Vestnik obshchestvennykh nauk* (Լրագրեր հասարակական գիտությունների) [*Journal of Social Sciences*], 7, pp. 77–85 (In Armenian).
- Kazaryan A., 2015. The Architecture of Horomos Monastery. *Horomos Monastery: Art and History*. E. Vardanyan, ed. Paris: ACHCByz, pp. 55–205.
- Kazaryan A., 2018. ‘Domed Peripteros’ of Marmashen Monastery. Revisiting the Question of Armenian Medieval ‘Renaissance’. *Cahiers Archéologique*, 57, pp. 55–73.
- Kazaryan A.Yu., 2007. Kafedral’nyy sobor Surb Echmiadzin i vostochnokhristianskoe zodchestvo IV–VII vekov [St. Etchmiadzin Cathedral and Eastern Christian architecture of the 4th–7th centuries AD]. Moscow: Locus Standi. 216 p.
- Kazaryan A.Yu., 2009. “New Jerusalem” in spatial concepts and architectural forms of medieval Armenia. *Novye Ierusalimy. Ierotopiya i ikonografiya sakral’nykh prostranstv* [New Jerusalem. Hierotopy and iconography of sacred spaces]. A.M. Lidov ed., comp. Moscow: Indrik, pp. 520–543. (In Russ.)
- Kazaryan A.Yu., 2012–2013. Tserkovnaya arkhitektura stran Zakavkaz’ya VII veka: Formirovanie i razvitie traditsii [Church architecture of the Transcaucasian countries of the 7th century AD: Formation and development of tradition], 1, 2. Moscow: Locus Standi. 388 + 640 p.
- Kazaryan A.Yu., 2015. From Arjo Arij to Mren. The fate of sites in the vicinity of Tekor between the expeditions of 1920 and 2013. *Voprosy armenovedeniya* [Armenological issues], 3, pp. 65–76. (In Russ.)
- Kazaryan A.Yu., 2017. The capital city school of Armenian architecture of the Bagratid era. *Voprosy vseobshchey istorii arkhitektury* [Issues of the history of world architecture], 8, pp. 87–116. (In Russ.)
- Kazaryan A.Yu., 2022. Retrospective as a creative method of the architects of the Armenian Bagratid Kingdom. *Academia. Arkhitektura i stroitel’sтво* [Academia. Architecture and construction], 4, pp. 22–30. (In Russ.)
- Kazaryan A.Yu., 2023. Russian travellers on the architectural heritage of Ani. *Proekt Baykal = Project Baikal*, 1 (75), pp. 153–160. (In Russ.)
- Kazaryan A.Yu., Kukina D.A., Medvedeva M.V., 2022. The case “about the secondment of N.Ya. Marr to Russian Armenia to carry out archaeological research there.” *Arkheologicheskie vesti* [Archaeological news], 37, pp. 214–227. (In Russ.)
- Khatchatrian A., 1971. L’architecture Arménienne du IVe au VIe siècle. Paris: Klincksieck. 123 p., ill.
- Kleinbauer W.E., 1973. The Origin and Function of the Aisled Tetraconch Churches in Syria and Northern Mesopotamia. *Dumbarton Oaks Papers*, 27, pp. 89–114.
- Krautheimer R., 1983. Three Christian Capitals: Topography and Politics. Berkeley; Los Angeles; London: University of California Press. 167 p.
- Krautkhaymer R., 2000. Tri khristianskie stolitsy. Topografiya i politika [Three Christian capitals. Topography and politics]. L.A. Belyaev, A.M. Belyaeva, transl. Moscow: Obshchestvo istorikov arkhitektury; St. Petersburg: Aleteyya. 190 p. (Arkhiv arkhitektury, 13).
- Lazar Parpetsi (Ղազար Փարպեցի), 1982. Istoriya Armenii. Poslanie Vaanu Mamikonyanu (Հայոց պատմություն: Թուղթ Վահան Մամիկոնյանին) [History of Armenia. Letter to Vahan Mamikonyan]. B. Ulubabyan, transl. Erevan: Erevanskiy universitet. 540 p. (In Armenian).
- Marr N.Ya., 1934. Ani. Knizhnaya istoriya goroda i raspokpi na meste gorodishcha [Ani. Recorded history of the town and excavations at the fortified settlement site]. Moscow; Leningrad: Gosudarstvennoe sotsial’no-ekonomicheskoe izdatel’stvo. 136 p., ill.
- Matevosyan K., 1997. Ani, tserkovnaya zhizn’ i rukopisnoe nasledie (Անի, եկեղեցական կյանքը և ձեռագրական ժառանգությունը) [Ani, church life and manuscript heritage]. Erevan: Svyatoy Echmiadzin. 412 p. (In Armenian).
- Matevosyan K.A., 2010. Stranitsy istorii Ani-Shiraka (Անի-Շիրակի պատմության էջեր) [Chapters of the Ani-Shirak history]. Erevan: Svyatoy Echmiadzin. 294 p. (In Armenian).
- Samuel Anetsi (Սամուէլ Անեցի), 1893. Sobranie istoricheskikh khronik (Հավաքմունք ի գրոց պատմագրաց) [Collection of historical chronicles]. Vagarshapat. 330 p. (In Armenian).
- Ter Minassian A., 1998. Vagharshapat-Edjmiatzin: The birth of a “haut-lieu”. *Documents of Armenian Architecture*, 23. Vagharshapat. Milano: OEMME, pp. 5–12.
- Thierry J.-M., Donabédian P., Thierry N., 1987. Les arts arméniens. Paris: Mazenod. 623 p.
- Tiratsyan G.A., 1977. On the urban structure and topography of ancient Valarshapat. *Istoriko-filologicheskii zhurnal* [Historical and Philological Journal], 2. Erevan, pp. 81–98. (In Russ.)
- Tokarskiy N.M., 1961. Arkhitektura Armenii IV–XIV vv. [Architecture of Armenia of the 4th–14th centuries AD]. Erevan: Armgosizdat. 388 p.
- Tokarskiy N.M., 1973. Po stranitsam istorii armyanskoy arkhitektury [Through the chapters of the history of Armenian architecture]. Erevan: Ayastan. 86 p., ill.
- Toramanyan T. (Թորամանյան Թ.), 1942–1948. Materialy po istorii armyanskoy arkhitektury (Նյութեր հայկական ճարտարապետության պատմության) [Materials on the history of Armenian architecture], 1, 2. Erevan: Armyanskiy filial Akademii nauk SSSR. 403 + 307 p. (In Armenian).
- Totoyan-Baladian A., 2005–2007. Karmirvank’, le couvent Rouge. *Revue des Études Arméniennes*, 30, pp. 301–337.
- Zarian A., 1998. Vagharshapat: An historical-architectural analysis of the Holy City. *Documents of Armenian Architecture*, 23. Vagharshapat. Milano: OEMME, pp. 13–32.
- Zaryan A. (Զարյան Ա.), 1986. Ocherki po istorii drevnego i srednevekovogo gradostroitel’stva Armenii (Ակնարկներ հին և միջնադարյան Հայաստանի քաղաքաշինության պատմության) [Studies on the history of ancient and medieval urban planning of Armenia]. Erevan: Izdatel’stvo Akademii nauk Armyanskoy SSR. 223 p. (In Armenian).

ДЕНЕЖНО-ВЕЩЕВОЙ КЛАД X в. ИЗ с. КОРОБКИНО КУРСКОЙ ГУБЕРНИИ

© 2024 г. В.В. Енуков

Курский государственный университет, Курск, Россия
E-mail: vyenukov@gmail.com

Поступила в редакцию 08.08.2023 г.

После доработки 18.10.2023 г.

Принята к публикации 16.01.2024 г.

В 1915 г. близ с. Коробкино Курской губернии был найден клад из семи серебряных браслетов и солида 923–924 гг. Статья посвящена определению его места в историко-культурном контексте как региона, так и Восточной Европы в целом. Установлена нехарактерность этих украшений для роменских древностей, что проявляется в браслетах с завязанными концами, а также использовании многогранного дрота. Золотые монеты обнаружены, главным образом, на территории Руси. Солид из Коробкино – единственная находка в обширном ареале роменской археологической культуры, что подчеркивает специфику комплекса. Предложена датировка клада в пределах второй–третьей четвертей X в. В целом его состав демонстрирует синтез северных (Скандинавия) и южных (Византия) контактов населения формирующейся древнерусской культуры. Владелец клада имел отношение к дружинному слою общества. Иные следы столь отчетливого, сконцентрированного в одном комплексе “русского присутствия” в Северской земле пока неизвестны.

Ключевые слова: Русь, северяне, роменская культура, древнерусская культура, браслеты, солид.

DOI: 10.31857/S0869606324020052, **EDN:** WORNOM

В 1915 г. близ с. Коробкино Львовского уезда Курской губернии (ныне Курская обл., Коньшевский р-н), на “надельной земле” крестьянина Дорофея Дроздова при вспашке был найден клад, переданный в 1917 г. Археологической комиссией в Эрмитаж (Археологическая комиссия, 1915). В ее “Отчете” имеется краткое описание комплекса и слабо читаемая иллюстрация (Отчет..., 1918. С. 196, 255. Рис. 251). Цель настоящей работы – определение места клада в историко-культурном контексте как региона, так и Восточной Европы в целом.

В состав рассматриваемого клада входили следующие предметы¹.

Браслет 1 (рис. 1, 1), витой из двух проволок, утончающихся по направлению к краям

и перевитых вместе со сканной нитью из двух перекрученных тонких проволочек. Концы браслета прокованы и обвязаны друг вокруг друга.

Браслет 2 (рис. 1, 2, 2а, 2б) изготовлен из четырехгранного, ребром внутрь, дрота. По двум внешним граням проходят неглубокие ложбинки, по которым нанесен пуансонный орнамент из “колечек” в две линии, за которые, однако, выходят отдельные элементы. Эти две грани имели позолоту (Отчет..., 1918. С. 196), которая не сохранилась. Крайние участки дрота были раскованы для утончения, обвязаны друг вокруг друга и еще раз слегка прокованы.

Браслеты 3 и 7 (рис. 1, 3, 7) выполнены из 8-гранного дрота, концы обрубленные. У браслета 3 дрот имеет одинаковую толщину, у браслета 7 концы слегка заужены. Браслеты 4–6 (рис. 1, 4–6) выполнены из 4-гранного, ребром внутрь, дрота. Концы также обрублены, у последнего – заужены.

¹ Украшения клада хранятся: Санкт-Петербург, Государственный Эрмитаж, отдел археологии Восточной Европы и Сибири, опись 1001/1–7. Все браслеты выполнены из серебра. Их номера в тексте и на рис. 1 совпадают с нумерацией описи.

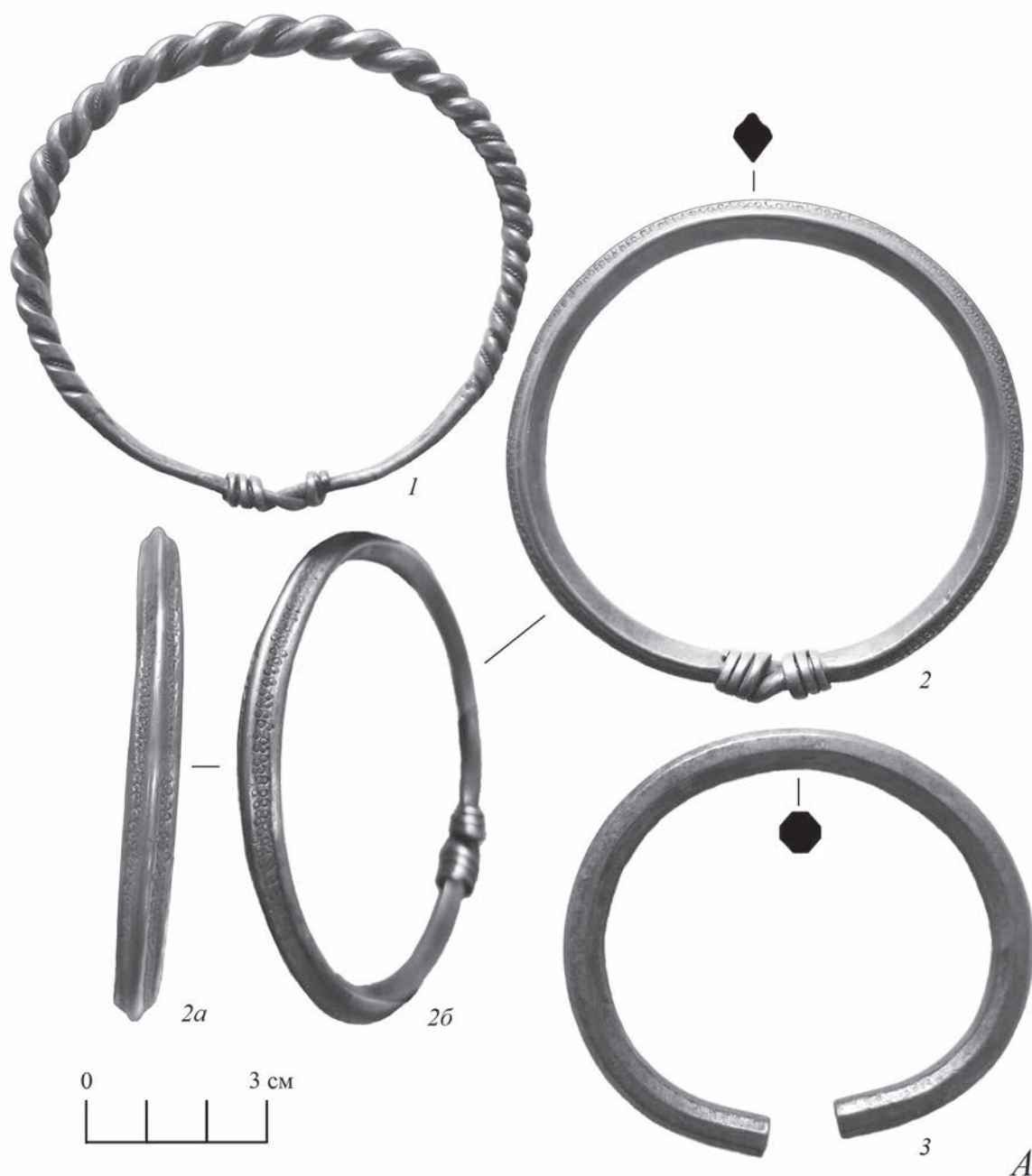
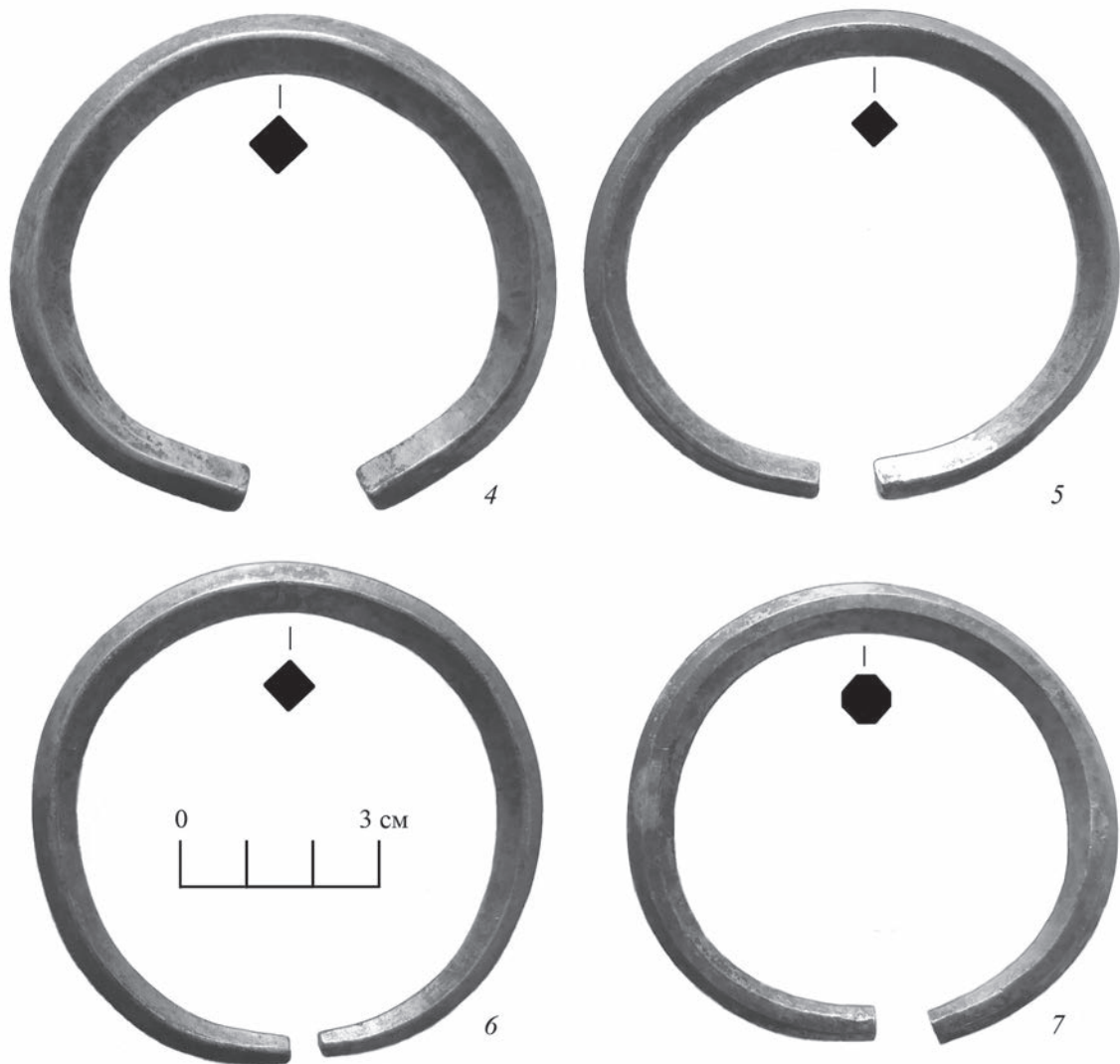


Рис. 1. Коробкино. Браслеты (А, Б). 1, 3, 4–7 – серебро; 2 – серебро с позолотой. Фото автора.

Fig. 1. Korobkino. Bracelets (A, B). Photo by the author

Византийская золотая монета – солид, обреза́на по нижнему краю (рис. 2, 1). В “Отчете...” приводится следующее его династийное определение: “имп. Романа I, Константина X и Христофора (920–944)” (Отчет..., 1918. С. 196). Позднее Г.Ф. Корзухина исправила явную ошибку: Роман I, Константин VII и Христофор с датировкой 921–944 гг. (Корзухина, 1954. С. 86. № 20).

Ввиду условности определения места находки его археологическую характеристику можно дать только в общем виде. В с. Коробкино на останце высотой 5–6 м на правом берегу р. Сейм находится сильно поврежденное окопами небольшое (100 × 35–55 м) городище с несохранившимися укреплениями и примыкающим селищем (125 × 80–150 м), которые имеют напластования роменской археологической и



Б

древнерусской культур (Археологическая карта России, 1998. С. 216). Комплекс расположен в центре региона роменского ареала с самой высокой концентрацией памятников (более 300), который занимает междуречье Сейма и Псла и соотносится с известным по летописям “Посемьем”, представлявшим собой фракцию Северской земли (Енуков, 2005. С. 51–56. Карта).

Большую часть комплекса (5 из 7) составляют браслеты из граненного дрота с обрубленными ровными или зауженными концами. Такие украшения с 4-гранной основой, обычно — из серебра, известны вкладах IX–XI вв. В комплексе из Угодичей (Ярославская обл.) с младшей монетой 812/813 г. присутствовал браслет с утончающимися концами (Отчет..., 1918.

С. 190, 270; Фасмер, 1927. С. 19–57; Корзухина, 1954. С. 82. № 9. Табл. II, 2). В клад из Копиевки (Украина, Киевская обл.) с позднейшей монетой 955/956 г. входило два таких украшения, одно из которых имело ровные завершения, второе — небольшие расширения, при этом комплекс дополнялись двумя “слегка гранеными” дотовыми браслетами (Лінка-Геппенер, 1948. С. 184. Табл. III, 1, 2, 4, 5; Корзухина, 1954. С. 84). В кладе из Звеничева (Украина, Черниговская обл.) с младшей монетой 951/952 г. было четыре браслета, у двух из которых концы слабо сужались (Коваленко и др., 1992. С. 66. Рис. 6). Золотой 4-гранный браслет с зауженными концами известен в Полоцком кладе второй–третьей четвертей X в. (Мілюцін, 1993. С. 511; Еремеев, 2015. С. 108–116. Рис. 75; Кежа, 2018.



Рис. 2. Солиды. 1 — Коробкино; 2 — Британский музей (по: Wroth, 1908); 3 — Думбартон Оукс (по: Grierson, 1982, 1993).

Fig. 2. Solids. 2 — after Wroth, 1908; 3 — after Grierson, 1982, 1993

С. 292–295. Рис. 1, 1). Практически идентичное браслету 5 из Коробкино серебряное украшение происходит из богатого, “варяжского” облика, погребения 1 “Большого двойного кургана” из Плиснеска (Украина, Львовская обл., д. Подгородцы) конца X — начала XI в. (Ливох, 2010. Рис. 2, 9). В кладе из Большой Хайчи (далее Б. Хайчи) браслет с незначительно сужающимися концами был выполнен из 3-гранного дрота (Корзухина, 1954. С. 91. Табл. XII, 1).

Браслеты типа Коробкино 3–7 не относятся к числу распространенных в Восточной Европе², причем в роменском ареале они вообще более нигде не известны. В роменских древностях выделяется представительная серия браслетов с обрубленными концами, однако основа дрота зачастую круглая, концы утолщаются и только в отдельных случаях имеют огранку. Шесть таких изделий входило в состав Железницкого клада³ с позднейшей монетой 877/878 г. (Корзу-

хина, 1954. С. 81, 82. № 8), восемь — Полтавского (Макаренко, 1908. С. 203–206. Табл. I; Рыбаков, 1953. Рис. 14; Корзухина, 1954. С. 79. № 1), по два зафиксировано в денежно-вещевых комплексах из Хорошева середины X в. (Гоглов и др., 2023. С. 15. Рис. 1, 2), Воробьевки 2-й (рис. 3, 4) с младшей монетой 975/976 г. (Гребенникова, Шпилев, 2009. Рис. 2, 1, 3) и клада Курск–Курчатова с позднейшими дирхемами 970-х годов (Стародубцев, Лебедев, 2015. Рис. 1, 4, 5). Еще два таких изделия происходят из “княжеского” жилища 1 Большого Горнальского городища (рис. 3, 1, 2) (Куза, 1981. Рис. 5, 1, 2). В целом находки на поселениях таких украшений редки. Помимо Горнали к их числу относятся один экземпляр из Донецкого городища (Сухобоков, 1975. Рис. 54, 5) и обломок браслета из того же материала с позднероменского поселения Тазово 5 (Григорьев, 2000. Рис. 18, 3) (рис. 3, 3). Наконец, два серебряных браслета обнаружены в одном из самых ранних древнерусских курганов у д. Липино Курской обл., где ингумацию в яме окружала кольцевидная деревянная оградка, что отражает пережитки роменской обрядности (Енуков, 2008. Рис. 4, 12, 13) (рис. 3, 5).

² Автору не удалось найти аналогии коробкинским 8-гранным браслетам, что только подчеркивает высказанную мысль.

³ Г.Ф. Корзухина отмечала их круглое сечение (Корзухина, 1954. С. 81), однако, Т.И. Макарова упоминает два изделия из “подквадратного” дрота (Макарова, 2005. С. 126. Рис. 1). В любом случае они отличаются от украшений из Коробкино, у которых отсутствовали расширяющиеся концы и были четко проработанные грани.

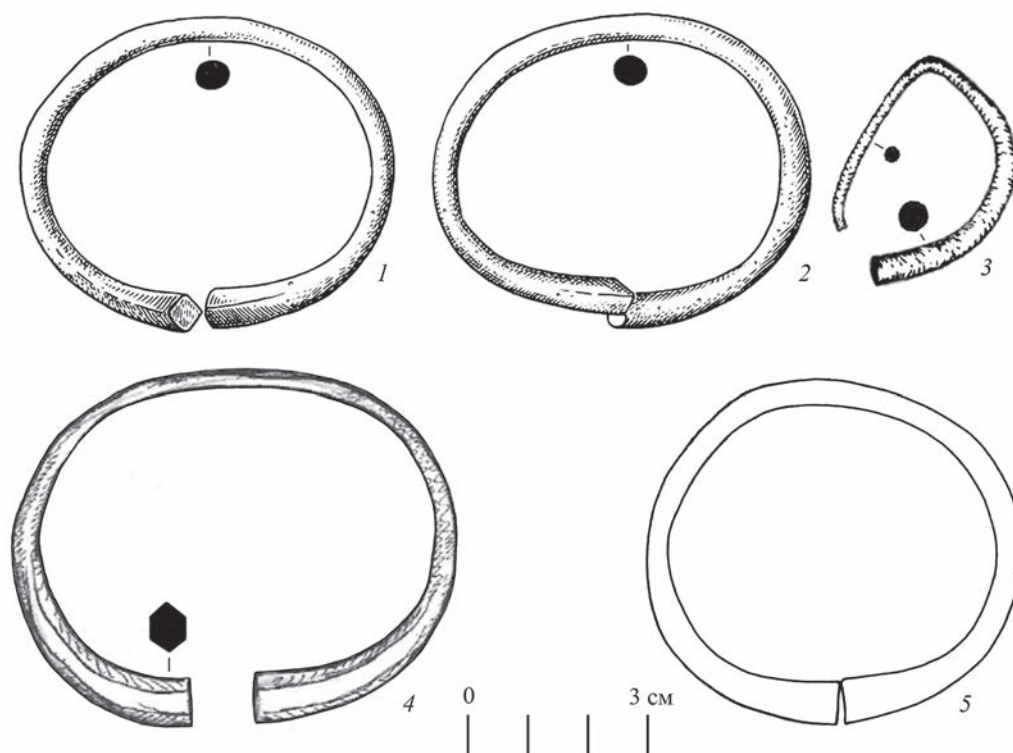


Рис. 3. Дротовые браслеты с обрубленными расширяющимися концами. 1, 2 – Большое Горнальское городище (по: Куза, 1981); 3 – Тазово 5 (по: Григорьев, 2000); 4 – Воробьевка 2-я (по: Гребенникова, Шпилев, 2009); 5 – Липино, группа 2, к. 1, погр. 2 (по: Енуков, 2008). 1, 2, 4, 5 – серебро; 3 – бронза.

Fig. 3. Thick wire bracelets with cut off flared ends. 1, 2 – after Kuza, 1981; 3 – after Grigoryev, 2000; 4 – after Grebennikova, Shpilev, 2009; 5 – after Enukov, 2008

В роменское время практика ношения таких браслетов, зачастую – серебряных⁴, заняла в этой категории украшений ведущее место при редких отклонениях (Никольская, 1958. Рис. 19, 3; Сухобоков, 1975. С. 120; Григорьев, 2000. С. 135; 2005. С. 95, 97). Особенно показателен факт присутствия подавляющего большинства дротовых браслетов с расширяющимися концами в комплексах (клады, Горналь), в которых исключения из этого “правила” единичны. В кладах X в. к их числу относится браслет из треугольного дрота с завязанными концами из Шпилевки, к которому мы еще вернемся, а также два изделия из Хорошевского клада, изготовленные из круглого дрота с уплощенными скругленными концами (Гоглов и др., 2023. С. 15. Рис. 1), идентичные салтовским типа 2

вида 2 по классификации С.А. Плетневой (1989. С. 115. Рис. 60).

Из предпринятого экскурса следует вывод об инородности для роменской среды браслетов Коробкино 3–7, которая еще отчетливее проступает в двух других находках клада, объединенных общим признаком в виде завязанных концов (рис. 1, 1, 2, 2а, 2б). Выделяется два типа таких соединений: первый – простой, когда концы заводились внахлест и закручивались один вокруг другого, второй – более сложный: петли концов продевались друг в друга, перекручивались по спирали, образуя плоский декоративный щиток, после чего каждый конец обвивался вокруг противоположного.

Браслет Коробкино 2 с соединением первого типа (рис. 1, 2, 2а, 2б) обладал заметным своеобразием, что выразилось в одинаковом, до узла, сечении дрота, но в еще большей степени – в оформлении пуансонным орнаментом. В роменском ареале единственный пример

⁴ Определение материала как “серебра” обладает условностью, так как для большинства украшений анализы не проводились. Тем не менее они обычно имеют хорошую сохранность, что позволяет предположить как минимум высокую долю Ag в составе сырья.

аналогичного по технике декора присутствовал только на двух украшениях из Хорошевского клада, на одном из которых были нанесены концентрические “колечки”, на втором — треугольники с точкой в основании. Ю.А. Лесман подтвердил вывод Г.Ф. Корзухиной о распространении такого приема орнаментации на древнерусских изделиях лишь в XI в., хотя отмечал, что скандинавские вещи с аналогичным декором появляются в Восточной Европе еще в IX в. В целом такой декор характерен для изделий эпохи викингов, причем треугольники с точками особенно показательны (Лесман, 2014. С. 48). Хорошевские украшения вряд ли можно напрямую связывать с Северной Европой ввиду роменской морфологии. Их стоит расценивать как один из наиболее ранних примеров усвоения славянами восточноевропейской лесостепи северных мотивов⁵.

Дротовому браслету типа Коробкино 2 прямые аналогии отсутствуют. На роменской территории в качестве отдаленной параллели можно указать серебряный браслет из Шпилевского клада с младшей монетой 966/967 г. В отличие от коробкинского изделия он был выполнен из 3-гранного дрота, сужающиеся концы которого имели соединение второго типа (Корзухина, 1954. С. 86. Табл. IX, 1). Браслет из проволоки 4-гранного сечения с простым соединением был найден во владимирских курганах (Спицын, 1905. Рис. 307). В денежно-вещевом кладе 2001 г. из Гнездово с младшей монетой 953/954 г. присутствовали два таких же серебряных браслета (Авдусина, 2014. Рис. 2, 3, 4). Однако у всех перечисленных находок дрот постепенно сужался по направлению к концам, что отличает их от изделия Коробкино 2, где сужение резкое, со “ступенькой”. Морфологически близкие ему украшения были обнаружены в Ярославском Поволжье, в частности, в Тимерево (Фехнер, Недошивина, 1987. Рис. 7, 2), и в одном из древнерусских курганов XI в. около д. Киучер (Комаров, 1988. Рис. 6, 6). Однако подчеркнут:

на всех перечисленных украшениях отсутствовал декор.

В целом в Восточной Европе завязанные браслеты из граненного дрота редки в отличие от витых типа Коробкино 1 (рис. 1, 1), который, однако, на роменской территории представляет собой единственную находку. Практически идентичный браслет присутствовал в комплексе из Б. Хайчи (Корзухина, 1954. С. 91. № 31. Табл. XI, 1). Близок браслет из Черкасской области (Украина), но он имеет соединение второго типа (Андрощук, Зоценко, 2012. № 76. С. 118). Витой браслет с аналогичным соединением, но без сканной нити, известен во владимирских курганах (Спицын, 1905. Рис. 242). Украшение типа Коробкино 1 входило в состав клада близ Новгорода в ур. Собацьи Горбы с двумя младшими западноевропейскими монетами 1038–1075 гг. (Отчет..., 1909. С. 117, 118. Рис. 159; Корзухина, 1954. № 55. С. 101, 102). Витые браслеты этого времени известны в древнерусских могильниках Прионежья, причем наряду с формами, идентичными описанным (Никольское III, курган 9, впускное погр. 1 с западноевропейской монетой 1027–1054 гг.), отмечены изделия, выполненные из проволоки одинаковой толщины с небрежными узлами (Макаров, 1990. С. 150, 151. Табл. XIII, 15, 22; XIV; XVII, 1), что можно расценивать как грубое подражание исходным образцам. Похожая картина наблюдается в древнерусских курганах XI в. у д. Киучер на Ярославщине: наряду с серебряным украшением, аналогичным Коробкино 1, найдены витые из двух бронзовых проволок одного диаметра изделия, завязанные концы которых были не прокованы, а в одном случае — небрежно завязаны (Комаров, 1988. Рис. 6, 1, 2, 4).

Чаще всего такие украшения изготавливались из серебра, однако некоторые выполнены из золота, что явно подчеркивало высокий статус их владельцев, относящихся, видимо, к верхушке дружинной среды (Мельникова, 2014; Кулешов, 2017). Так, два изделия типа Коробкино 1, но без сканной нити, присутствовали в кладе из Киева 1913 г. Денежная часть этого комплекса состояла из почти трех тысяч дирхемов с младшим, отчеканенным до 905/906 г. (Корзухина, 1954. С. 83. Табл. V; Комар, 2012. С. 320. Рис. 12). В Киевском кладе 1851 г. было два идентичных

⁵ Для роменских браслетов, как отмечалось, декор не характерен. Помимо хорошевских орнамент в виде слабых насечек “елочкой” присутствовал на трех изделиях из Железницкого клада, однако здесь, похоже, отражается связь с древностями предшествовавшего времени, где морфологически близкие браслеты нередко декорировались. Похожий орнамент имелся и на обломке браслета с Животинного городища (Винников, 2010. С. 235. Рис. 1, 2)

украшения с “деформированными” концами, которые, по предположению Г.Ф. Корзухиной, изначально были завязаны⁶. Как и в предыдущем случае, многочисленной была нумизматическая часть комплекса: несколько тысяч дирхемов с позднейшей монетой 905/906 г. (Корзухина, 1954. С. 83. № 12. Рис. 12). Золотой витой из двух проволок со сканной нитью браслет присутствовал в Киевском кладе 1899 г. Концы витого браслета обломаны, но, по мнению Г.Ф. Корзухиной, они также были завязаны. Из 20 монет все 16 сохранившихся были золотыми с двумя младшими византийскими солидами Исаака I Комнина 1057–1059 гг. (Корзухина, 1954. С. 90. № 29. Табл. X, 1–3; Кулешов, 2012б. С. 211).

В литературе имеются следующие трактовки происхождения завязанноконечных браслетов. Ф.А. Андрощук и В.Н. Зоценко относят их к числу типичных скандинавских изделий (Андрощук, Зоценко, 2012. Рис. 6, 8, 9). Это важное по своим целям исследование получило критические замечания, в числе которых — условность термина “скандинавский”, что является следствием нерешенной проблемы соотношения “оригинал–копия–подражание” (Комар, Хамайко, 2014. С. 189). Ю.М. Лесман при выделении скандинавских компонентов в формирующейся древнерусской культуре предложил более взвешенный подход. Исследователь ставил во главу угла не предметы импорта или изделия, изготовленные на месте по их образу и подобию, а явления, вошедшие в новую этнокультурную среду. К числу таковых отнесены дрововые и витые браслеты с утончающимися завязанными концами диаметром 5–10 см. В Скандинавии завязанноконечные изделия становятся чрезвычайно многочисленными в IX–X вв., получив в X в. распространение в Восточной Европе через местное изготовление (Лесман, 2014. С. 50–52, 59, 60).

⁶ Предположения Г.Ф. Корзухиной выглядят логично. При таком соединении разрушение концов завязанных браслетов вполне объяснимо: нередко браслеты имеют сравнительно небольшой диаметр, и при попытке их снять с руки, например при увеличении ее полноты, концы легко могли обломаться. Вероятность этого демонстрирует 4-гранный браслет из Копиевки, у которого большая часть одного конца обломана, а второй сохранился в “развитом” виде (Линка-Геппенер, 1948. Рис. Табл. III, 3).

Данные нумизматики позволяют получить некоторые хронологические реперы появления завязанноконечных браслетов на территории Южной Руси. Самые ранние с находками такого рода — два комплекса из Киева. Ввиду значительного количества фрагментированных монет и подражаний Г.Ф. Корзухина предположила, что клад из Киева 1851 г. был сокрыт во второй половине X в., а Киевский клад 1913 г. она поместила в группу II, датированную второй половиной X — рубежом X/XI в. (Корзухина, 1954. С. 83). М.К. Каргер отнес сокрытие первого из комплексов ко времени “не ранее первой четверти X в.”, второго — к середине X в. (Каргер, 1958. С. 118–122). Анализ состава депозитов привел В.С. Кулешова к выводу о выпадении обоих кладов около 907–908 гг. (Кулешов, 2012а. С. 171, 172, 174–177, 184). Соответственно, появление этих украшений на юге Руси произошло не позднее.

Важное место в Коробкинском комплексе занимает золотая монета (рис. 2, 1)⁷. На аверсе солидов этого типа справа в полный рост изображен Христос в хитоне и гиматии. Правой рукой он коронует Романа I, в левой держит Евангелие. Роман I в лоросе держит крест на глобусе в правой руке, левую протягивает к Христу. Надписи по краю: “Господи, помоги Роману деспоту”. На реверсе — бюсты лицом в анфас коронованных Константина VII в лоросе и Христофора в хламиде, между ними — патриарший крест, который они держат в руках. По краю надпись: “Константин и Христофор”.

В.В. Кропоткин в своде “Кладов византийских монет...” повторил приведенную Г.Ф. Корзухиной атрибуцию (Кропоткин, 1962. С. 25. № 52), позднее уточнив место и время чеканки: Константинополь, около 927 г. (Кропоткин, 1965. С. 169. № 14). В основу этого определения положена классификация В. Рота, по которой

⁷ Из работ В.В. Кропоткина следует, что в 1960-х годах все предметы клада из Коробкино хранились единым комплексом. В настоящее время монета находится в Отделе нумизматики Государственного Эрмитажа. При работе с кладом у автора отсутствовала возможность ознакомиться с ней, однако ссылка В.В. Кропоткина на свод В. Рота, которая приводится ниже, дает точную типологическую атрибуцию артефакта. В настоящее время исследователями из Санкт-Петербурга готовится сводная публикация византийских монет. В представленной статье приводится изображение реверса солида по фото из архивного дела (Археологическая комиссия, 1915. Л. 11).

монета из Коробкино относится к типу II периодов III и IV константинопольского чекана солидов (рис. 2, 2). Солиды бывших одновременно византийскими императорами Константина VII, Романа I и Христофора выпускались в 921–931 гг. В. Рот предложил их как относительную, так и абсолютную хронологию. В частности, на монетах типа I Христофор был безбородый, тогда как на типе II — уже с бородой, при этом на типе III имя Христофора предшествовало имени Константина VII, а на типе II стояло после него. Такая ситуация, по мнению исследователя, могла сложиться в 927 г., что и определило время чеканки солидов типа II. Однако исследователь признавал гипотетичность своих выводов, что отражено в сопровождающих датировки знаках “?” (Wroth, 1908. P. 459, 460. Pl. LIII, 2).

В своде И.И. Толстого солиды Константина VII, Романа I и Христофора отнесены суммарно к 921–931 гг. (Толстой, 1990. С. 36, 37). В дальнейшем предпринимались попытки установить последовательность выпусков указанного периода (Goodacre, 1935; Bellinger 1967), однако Ф. Грирсон предположил, что на основании “протокола” (порядок имен в надписях, наличие бороды, тип одеяний, положение рук на патриаршем кресте и т.д.) это зачастую затруднительно. Тем не менее солиды типа Коробкино отнесены к редкому классу VI (рис. 2, 3), который чеканился, по мнению исследователя, только в 921 г. (Grierson, 1982. Pl. 43, 782; 1993. P. 529, 530, 532–534. Pl. XXXVI, 6.1). Ф. Фюэг значительно расширил базу данных золотых монет Византии, что в итоге позволило вкуче с анализом иконографии и штемпелей получить хронологию эмиссий. Его серия 6, соответствующая классу VI Ф. Грирсона, датирована 923–924 гг. (Füeg, 2007. P. 35, 36, 83, 326, 327).

Всего на славяно-русских землях в X–XI вв. известно около 50 золотых монет из Византии (Ениосова, 2007. С. 307), причем значительная их часть происходит из Среднего Поднепровья (Зоценко, 1991. С. 66, 75, 76). Повышенная концентрация солидов наблюдается в социально-экономических и политических центрах Руси — Киеве (20 монет) и Гнездово⁸ (3 монеты,

дополненные 3 подражаниями) (Шевцов, 2017. С. 286, 290). Нельзя, правда, не отметить недавно введенный в научный оборот клад из д. Охово (Беларусь, Брестская обл.) из девяти золотых монет (восемь византийских и одна — Владимира) самого конца X — начала XI в. (Зайцев, Митяева, 2016), который, впрочем, не выходит за северную границу (примерно по параллели Полоцка) территории с большинством находок подобных артефактов (Ениосова, 2007. С. 314). В границах обширного роменского ареала они представлены единственной монетой из Коробкино⁹. Отмечу также, что иные находки солидов серии 6, имеющие географические реквизиты, на славяно-русских землях неизвестны.

В историографии оценка роли золотых монет колебалась от признания их использования в денежном обращении до его полного или почти полного отрицания. В последние десятилетия стала преобладать последняя точка зрения, по которой они поступали на восточнославянские земли как вынужденные платежи и служили средствами накопления богатств, сырья для ювелирных изделий, хотя могли использоваться как украшения или предметы личного благочестия (Гурулева, 2002. С. 35; 2017. С. 310, 311, 316; Шевцов, 2017. С. 298). В связи с этим обратимся к вопросу о сущности подрезки монеты из Коробкино, так как похожий прием появляется у роменского населения Днепровского Левобережья в 920-х годах. Если изначально у дирхемов срезались только их края, то в дальнейшем из монет начали изготавливать круглые вырезки, размеры которых постепенно уменьшались. “Кругляшки” послужили основой для ориентированной на поштучный прием денежной системы северян, которая вскоре локализовалась в границах “Посемья” (Енуков, 2023. С. 86, 87. Рис. 2), где и был найден Коробкинский клад.

В Восточной Европе впервые подрезка византийских солидов и исламских дирхемов отмечается, по свидетельству В.С. Кулешова, в городах Северного Причерноморья и известна в отдельных кладах начала IX в. (Kuleshov, 2017), среди которых самый ранний, похоже, Славянский. При его анализе сформулирована убедительная

⁸ Есть основания полагать, что с середины X в. Гнездово вошло в сферу влияния Киева (Щавелев, Фетисов, 2023. С. 17–19).

⁹ Великоселецкий клад (Украина, Полтавская губ.) с солидами (Корзухина, 1954. С. 93. № 38) относится к после-роменскому времени.

версия о причинах обрезки, которая сводилась к краже драгоценного металла в процессе обращения (Гурулева и др., 2011. С. 140, 141). В X–XI вв. обрезка или “опиливание” получила распространение на Таманском полуострове, причем ей подвергались не только серебряные, но и медные монеты (Дуткинский, 2016. С. 54, 63, 74, 80, 81, 84, сл.). Попытка объяснить цель подрезки на Тамани, тем более — медных монет, находится вне нашей темы. Отмечу только заметные различия в артефактах двух регионов. “Тмутараканская” обрезка захватывала края монетного поля, тогда как в “северянском” варианте из дирхема со временем изготовлялось несколько “кругляшков”. Кроме того, во втором случае, в отличие от “таманского” варианта, фиксируются метрологические закономерности, в которые, в свою очередь, не может быть “вписан” коробкинский солид. Судя по всему, его подрезка имела те же причины, что и в Славянском кладе, что подтверждается заметно более поздним комплексом из Охово, две монеты которого были также немного подрезаны (Зайцев, Митяева, 2016. С. 126).

Состав Коробкинского клада обладает спецификой: его вещевая часть представлена только браслетами. Особое внимание привлекают изделия 3–7, которые имеют очень близкий облик: их изготовление отличается тщательностью, грани хорошо отполированы, их стыки образуют аккуратные, ровные ребра. Оригинальность набора только подчеркивается двумя 8-гранными браслетами, аналогии которым не выявлены. Вполне вероятно, эта часть клада была сформирована единовременно и, не исключено, представлена продукцией одной мастерской. Два завязанноконечных браслета отличаются по морфологии и технологии, однако не нарушают принадлежности к той же категории украшений и изготовлены из аналогичного по качеству сырья. В целом состав клада не соответствует представлениям о длительном накоплении, хотя теоретически можно предположить два этапа его формирования.

Обратимся к хронологии клада. Г.Ф. Корзухина включила Коробкино в группу II, датированную в рамках второй половины X — рубежа X/XI в. (Корзухина, 1954. С. 86). Н.В. Жилина считает самым поздним украшением комплекса браслет 1, сближая его по дате с номисмой

(921–944 гг. по Г.Ф. Корзухиной), что позволило отнести изделие ко второй половине X в. (Жилина, 2014. С. 204). Браслеты 3–7 составляют основу Коробкинского клада. Самая поздняя находка подобного типа известна в кладе из Б. Хайчи, который Г.Ф. Корзухина включила в группу III с общей хронологией XI–начало XII в. (Корзухина, 1954. С. 91). Исследование Н.В. Жилиной позволяют ее сузить: гривны плетеная полая (вторая половина X — начало XI в.) с замком на два крючка и полая трубчатая со щитком на одном конце и крючком на откидном втором конце (первая половина XI в.) дают возможность ограничиться началом XI в. (Жилина, 2014. С. 26, 168, 218. Рис. 10; 28; 114, 21, 22), что сближает комплекс с хронологией погребения из Плиснеска. Судя по всему, в XI столетии эти украшения уже выходят из моды. Выше уже отмечалась их общая малочисленность, которая только подчеркивается их чаще всего единичным присутствием в комплексах (четыре случая). На этом фоне выделяются два клада, значительно удаленные друг от друга: Звеничев на Левобережье Днепра (4 экз.) и Копиевка — на Правобережье (2 экз. + 2 “слегка граненных”). На вероятную неслучайность повышенной “концентрации” украшений указывает их практически синхронные нумизматические даты: 951/952 и 955/956 гг. соответственно. Логично предположить, что к этому “пику” распространения украшений примыкал и Коробкинский клад, в который входило их максимальное количество (5 экз.). Учитывая скорректированную дату номисмы, нельзя исключать возможности того, что он был самым ранним в этой “группе”. Если принять эти наблюдения, то выпадение Коробкинского клада следует отнести к периоду в пределах второй–третьей четвертей X в.

В это время в “Посемье” начинают поступать предметы русского массового импорта (круговая керамика, шиферные пряслица, ножи из 3-слойного пакета), что, вероятно, было связано с увеличивающимся потоком арабских товаров, в первую очередь дирхемов, которые шли через регион на Русь с центром в Киеве (Енуков, 2022. Р. 211, 212). Коробкинский клад ввиду “монументальности” его вещевого состава вкупе с золотой монетой не стоит включать непосредственно в процесс этого товарообмена, хотя его русское происхождение выглядит очевидным.

Значимые для такого вывода украшения — браслеты 1 и 2, которые отражают североевропейское влияние на ювелирное дело формирующегося древнерусского населения. Браслеты 3–7 практически не известны у роменского населения и в подавляющем большинстве зафиксированы в ареале древнерусской культуры. Свидетельство южных контактов ее носителей — солид. Стоит отметить, что поступление запрещенных к вывозу из Византии золотых монет было связано, главным образом, с деятельностью военно-политической и дипломатической элиты Руси.

Гендерную принадлежность комплекса из Коробкино можно определить как “женскую” или “предназначенного для женщины”, на что указывает малый диаметр браслетов¹⁰. Рассмотренный клад — материальное свидетельство не торговых или каких-либо иных многоступенчатых операций, а непосредственных контактов между представителями населения Руси и Северной земли. Его владельца (или владелицу?) можно охарактеризовать как зажиточного человека, вероятно, связанного с дружинным слоем общества. Иные следы столь отчетливого, сконцентрированного в одном комплексе, «русского присутствия» в среде северян пока неизвестны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Авдусина С.А. Гнездовский клад 2001 г. // Славяне и иные языки...: к юбилею Натальи Германовны Недошивиной / Отв. ред. Н.И. Асташова. М.: Гос. ист. музей, 2014 (Тр. Гос. ист. музея; вып. 198). С. 98–115.
- ¹⁰ Женскую атрибуцию браслетов подтвердили эксперименты с муляжом, а также копиями завязанноконечного и дротового браслетов. Оказалось, что узел без специального разогрева невозможно развязать, не разрушив его. В свою очередь, муляж с наибольшим внутренним диаметром, как у изделия Коробкино 1, нельзя было надеть на мужскую руку, тогда как женщинам он в основном подошел. Копия дротового украшения с несомкнутыми концами и одним ребром (имитация изделия из салтовского Дмитриевского могильника) обладала жесткостью и при требовавшемся значительном усилии, направленном на разгибание, могла быть повреждена. Пять дротовых браслетов из Коробкино имели не менее четырех ребер (стыки граней). Судя по всему, разгибали эти украшения только в случае крайней необходимости. Эксперименты с муляжом проведены автором, с моделями — членами клуба реконструкторов “Русь” (Курчатов).
- Андрушук Ф., Зоценко В. Скандинавские древности Южной Руси: каталог. Paris: АСНСВyz, 2012. 367 с.
- Археологическая карта России. Курская область. Ч. 1 / Авт.-сост. А.В. Кашкин. М.: ИА РАН, 1998. 304 с.
- Археологическая комиссия // Архив Института истории материальной культуры РАН. Ф. 1. (АК). 1915. № 181. 11 л.
- Винников А.З. Ювелирные изделия со славянского Животинного городища Боршевской культуры на р. Воронеж // Материалы по истории и археологии России. Т. 1. Рязань: Александрия, 2010. С. 236–246.
- Гоглов С.А., Шапошник В.Г., Овсянников О.В. Монетно-вещевой клад X в. с подражаниями куфическим дирхемам из Харьковской области // Русь, Литва, Орда в памятниках нумизматики и сфрагистики. Вып. 12. М.: ЭмБиАй, 2023. С. 11–23.
- Гребенникова И.В., Шпилев А.Г. Денежно-вещевой клад третьей четверти X в. из с. 2-я Воробьевка Курской области // Верхнее Подонье: Археология. История. Тула: Гос. музей-заповедник «Куликово поле», 2009. С. 34–44.
- Григорьев А.В. Северская земля в VIII — нач. XI века по археологическим данным. Тула: Гриф и К°, 2000 (Тр. Тульской археолог. экспедиции; вып. 2). 263 с.
- Григорьев А.В. Славянское население водораздела Дона и Оки в конце I — начале II тыс. н.э. Тула: Гос. музей-заповедник “Куликово поле”, 2005. 207 с.
- Гурулева В.В. Золотая византийская монета X в., найденная в Пскове // Десятая Всероссийская нумизматическая конференция (Псков): тез. докл. и сообщ. М.: Гос. ист. музей, 2002. С. 34, 35.
- Гурулева В.В. Византийские золотые монеты из кладовых комплексов в коллекции отдела нумизматики Государственного Эрмитажа // Материалы и исследования отдела нумизматики. СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 2017 (Тр. Гос. Эрмитажа; т. 87). С. 300–320.
- Гурулева В.В., Кулешов В.С., Юрченко Т.В. Монеты из Славянского (Анастасьевского) клада // Нумизматика и эпиграфика. Т. XVIII. М.: Памятники исторической мысли, 2011. С. 136–185.
- Дуткинский Н.Е. Денежное дело Тмутаракани: Сводный каталог и начало исследования. Елец: Типография, 2016. 406 с.
- Енисосова Н.В. Золото викингов на территории Древней Руси // У истоков русской государственности: К 30-летию археологического изучения Новгородского Рюрикова Городища и Новгородской областной археологической экспедиции: ист.-археол. сб.: материалы междунар. науч. конф., 4–7 октября 2005 г., Великий Новгород, Россия. СПб.: Дмитрий Буланин, 2007. С. 307–315.

- Енуков В.В. Славяне до Рюриковичей. Курск: Учитель, 2005 (Курский край; т. III.). 352 с.
- Енуков В.В. Липинские курганы в контексте вопроса о “роменских ингумациях” // Славяно-русские древности Днепровского Левобережья: материалы конф., посвящ. 75-летию со дня рождения К.Ф. Сокола. Курск: Курский гос. ун-т, 2008. С. 39–69.
- Енуков В.В. Круглые вырезки из дирхемов в денежном обращении X в.: историко-археологический антураж // Краткие сообщения Института археологии. 2023. Вып. 270. С. 84–98.
- Еремеев И.И. Древности Полоцкой земли в историческом изучении Восточно-балтийского региона (очерки средневековой археологии и истории Псковско-Белорусского Подвинья). СПб.: Дмитрий Буланин, 2015 (Тр. Ин-та истории материал. культуры РАН; т. XLIV). 696 с.
- Жилина Н.В. Древнерусские клады IX–XIII вв. Классификация, стилистика и хронология украшений / Отв. ред. Вл.В. Седов. М.: ИА РАН, 2014. 392 с.
- Зайцев В.В., Митяева А.В. Комплекс золотых монет конца X в. с древнерусским златником (предварительное сообщение) // Нумизматические чтения Государственного исторического музея 2016 года: материалы докл. и сообщ. М.: Гос. ист. музей, 2016. С. 124–131.
- Зоценко В.Н. Византийская монета в Среднем Поднепровье // Южная Русь и Византия: сб. науч. тр. (к XVIII конгрессу византистов). Киев: Наукова думка, 1991. С. 57–79.
- Каргер М.К. Древний Киев. Очерки по истории материальной культуры древнерусского города. Т. I. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1958. 579 с., 55 л. ил.
- Кежа Ю.Н. Полоцкий клад 1984 г.: к вопросу о социальных отношениях раннего Средневековья [Электронный ресурс] // Беларускае Падзвінне: вопыт, метадыка і вынікі палявых і міждысцыплінарных даследаванняў: электронны зборнік навуковых артыкулаў IV міжнароднай канферэнцыі да 50-годдзя Полацкага дзяржаўнага ўніверсітэта (Полацк, 19–20 красавіка 2018 г.). Наваполацк: Полацкі дзяржаўны ўніверсітэт, 2018. С. 409–418. URL: <https://elib.psu.by/handle/123456789/23080> (дата обращения: 18.06.2023).
- Коваленко В.П., Фомін О.В., Шекун О.В. Давньоруський Звеничів і скарб арабських дирхемів // Археологія. 1992. № 1. С. 60–72.
- Комар А.В. Киев и Правобережное Поднепровье // Русь в IX–X веках: археологическая панорама / Отв. ред. Н.А. Макаров. М.; Вологда: Древности Севера, 2012. С. 300–334.
- Комар А.В., Хамайко Н.В. Рец. на кн.: Андрощук Ф., Зоценко В. Скандинавские древности Южной Руси. Каталог // Археологія та давня історія України. 2014. Вип. 1 (12). С. 188–197.
- Комаров К.И. Курганный могильник “Грачки” у д. Киучер // Археологические памятники Европейской части РСФСР. Погребальные памятники: методические материалы к “Своду памятников истории и культуры РСФСР” / Отв. ред. В.В. Седов. М.: Ин-т археологии АН СССР, 1988. С. 72–90.
- Корзухина Г.Ф. Русские клады IX–XIII вв. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1954. 154 с.
- Кропоткин В.В. Клады византийских монет на территории СССР. М.: Изд-во АН СССР, 1962 (Археология СССР. Свод археологических источников; вып. Е4-4). 64 с.
- Кропоткин В.В. Новые находки византийских монет на территории СССР // Византийский временник. Т. XXVI. М.: Наука, 1965. С. 166–189.
- Куза А.В. Большое городище у д. Горналь // Древнерусские города. М.: Наука, 1981 (Археология СССР). С. 6–39.
- Кулешов В.С. Киевские клады первой половины X в. и нумизматическая хронология могильника на Старокиевской горе // Первые каменные храмы Древней Руси: материалы архитектурно-археолог. семинара 22–24 ноября 2010 г. СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 2012а (Тр. Гос. Эрмитажа; т. 65). С. 162–184.
- Кулешов В.С. Манкус Барселонского графства XI в. из Киевского клада 1899 г. // Первые каменные храмы Древней Руси: материалы архитектурно-археолог. семинара 22–24 ноября 2010 г. СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 2012б (Тр. Гос. Эрмитажа; т. 65). С. 211–217.
- Кулешов В.С. Золотые браслеты русов IX–XI вв.: тексты, вещи, функции // В камне и бронзе: сб. ст. в честь Анны Песковой. СПб.: ИИМК РАН, 2017. С. 253–258.
- Лесман Ю.М. Скандинавский компонент древнерусской культуры // Stratum plus. 2014. № 5. С. 43–87.
- Ливох Р. Большие курганы летописного Плеснеска // Славяно-русское ювелирное дело и его истоки: материалы Междунар. науч. конф., посвящ. 100-летию со дня рождения Г.Ф. Корзухиной, Санкт-Петербург, 10–16 апреля 2006 г. СПб.: Нестор-История, 2010. С. 486–492.
- Лінка-Геппенер Н. Копіївський скарб // Археологія. 1948. № II. С. 182–191.
- Макаренко Н. Материалы по археологии Полтавской губернии // Труды Полтавской ученой архивной комиссии. Вып. 5. Полтава, 1908. С. 201–212.
- Макаров Н.А. Население русского Севера в XI–XIII вв.: По материалам могильников восточного Прионежья. М.: Наука, 1990. 216 с.
- Макарова Т.И. Зарайский клад и проблема наследия в ювелирном деле восточных славян XI столетия // Русь в IX–XIV вв. Взаимодействие Севера и Юга / Отв. ред. Н.А. Макаров. М.: Наука, 2005. С. 126–131.

- Мельникова Е.А. “Обручья” некрещенной Руси в русско-византийском договоре 944 г. и “кольца клятвы” древнескандинавской правовой традиции // Средние века. Вып. 75 (3–4). М.: Ин-т всеобщей истории РАН, 2014. С. 176–192.
- Мілюцін У.М. Полацкі рэчавы скарб // Археалогія і нумізматыка Беларусі: энцыклапедыя. Мінск, 1993. С. 511.
- Никольская Т.Н. Шуклинское городище // Краткие сообщения Института истории материальной культуры. 1958. Вып. 72. С. 66–77.
- Отчет археологической комиссии за 1906 г. СПб., 1909. 171 с.
- Отчет археологической комиссии за 1913–1915 годы. Пг., 1918. 295 с.
- Плетнева С.А. На славяно-хазарском пограничье. Дмитриевский археологический комплекс. М.: Наука, 1989. 285 с.
- Рыбаков Б.А. Древние русы // Советская археология. 1953. № 17. С. 23–104.
- Спицын А.А. Владимирские курганы // Известия Археологической комиссии. Вып. 15. СПб., 1905. С. 85–172.
- Стародубцев Г.Ю., Лебедев В.П. Клад украшений и монисто со знаками Рюриковичей из Курской области: предварительное сообщение // II Международная нумизматическая конференция “Эпоха викингов в Восточной Европе в памятниках нумизматики VIII–XI вв.”. СПб.: Знакъ, 2015. С. 26–35.
- Сухобоков О.В. Славяне Днепровского Левобережья (роменская культура и ее предшественники). Киев: Наукова думка, 1975. 168 с.
- Толстой И.И. Византийские монеты. Вып. 10. Барнаул: День, 1990. 176 с.
- Фасмер Р.Р. Два клада куфических монет. Л.: Изд-во Гос. академии истории материаль. культуры, 1927 (Тр. нумизмат. комис.; т. VI). 57 с.
- Фехнер М.В., Недошивина Н.Г. Этнокультурная характеристика Тимеревского могильника по материалам погребального инвентаря // Советская археология. 1987. № 2. С. 70–89.
- Шевцов А.О. Пути поступления византийских серебряных монет на территорию Древней Руси // Археология и история Пскова и Псковской земли. Семинар им. академика В.В. Седова. Вып. 32. Материалы 62-го заседания (2016 г.). М.; Псков: ИА РАН, 2017. С. 296–308.
- Шавелев А.С., Фетисов А.А. Элита Сюрнесгарда: к вопросу о социальной стратификации населения Гнездовского археологического комплекса X – начала XI в. // Известия Уральского федерального университета (УрФУ). Сер. 2: Гуманитарные науки. 2023. Т. 25, № 2. С. 9–25.
- Bellinger A.R. Byzantine Notes // American Numismatic Society. Museum Notes. 1967. № 13. P. 123–166.
- Enukov V. Cultural and economic links of the Romny culture in the Selym area // A Viking Century: Chernihiv area from 900 to 1000 AD / Ed. S. Stepanenko. Paris: ACHCByz, 2022. P. 199–226.
- Füeg F. Corpus of the Nomismata from Anastasius II to John I in Constantinople, 713–976. Structure of the Issues. Corpus of Coin Finds. Contributions to the Iconographic and Monetary History. Lancaster; London, 2007. 196 p. + CD-ROM.
- Goodacre H. The story of Constantine VII, Porphyrogenitus, from his solidi // Numismatic Chronicle. 1935. № XV. P. 114–119.
- Grierson Ph. Byzantine Coins. London: Methuen & Co, 1982. 411p.
- Grierson Ph. Catalogue of the Byzantine coins in the Dumbarton Oaks Collection and in the Whittemore collection. Vol. 3, part 2. Washington D.C., 1993. VIII p., p. 473–887, 41 pl.
- Kuleshov V. Rundklippta dirhamer i Östeuropa // Myntstudier. Mynttidskriften på Internet. 2017. 1 (december). S. 44–48.
- Wroth W.W. Catalogue of the Imperial Byzantine Coins in the British Museum. Vol. 2. London: Order of the Trustees, 1908. P. 310–697, 41 pl.

TENTH-CENTURY HOARD FROM THE VILLAGE OF KOROBKINO IN KURSK PROVINCE

Vladimir V. Enukov

Kursk State University, Kursk, Russia

E-mail: vyenukov@gmail.com

In 1915, near the village of Korobkino, Kursk Province, a hoard of seven silver bracelets and a solid dating from 923–924 was found. The article determines its place in the historical and cultural context of both the region and Eastern Europe as a whole. It has been established that these decorations are not characteristic of the Romny antiquities. It is evident from the design of bracelets with tied ends and the use of thick wire, polyhedral in section. Gold coins were found mainly on the territory of Rus. The solid from

Korobkino is the only find in the vast area of the Romny archaeological culture, which fact emphasizes the peculiarity of the complex. The author suggests dating the hoard within the second–third quarters of the 10th century AD. In general, its composition demonstrates the synthesis of northern (Scandinavia) and southern (Byzantium) contacts of the population of the emerging Rus culture. The owner of the hoard was related to the *druzhina* (prince's retinue) layer of society. No other traces of such a distinct “Russian presence” concentrated in one complex have been found in the Severian land so far.

Keywords: Rus, Severians, the Romny culture, early culture of Rus, bracelets, solid.

REFERENCES

- Androshchuk F., Zotsenko V., 2012. Skandinavskie drevnosti Yuzhnoy Rusi: katalog [Scandinavian antiquities of Southern Rus: catalogue]. Paris: ACHCByz. 367 p.
- Arkheologicheskaya karta Rossii. Kurskaya oblast' [Archaeological map of Russia. Kursk Region], 1. A.V. Kashkin, comp. Moscow: Institut arkheologii Rossiyskoy akademii nauk, 1998. 304 p.
- Arkheologicheskaya komissiya [Archaeological Commission]. *Arkhiv Instituta istorii material'noy kul'tury Rossiyskoy akademii nauk* [Archive of the Institute for the History of Material Culture of the Russian Academy of Sciences], F. 1, (AK), 1915, № 181. 11 l.
- Avdusina S.A., 2014. The Gnezdovo hoard of 2001. *Slavyane i inye yazytsi...: k yubileyu Natal'i Germanovny Nedoshivinoi* [Slavs and other languages...: to the anniversary of Natalya Germanovna Nedoshivina]. N.I. Astashova, ed. Moscow: Gosudarstvennyy istoricheskiy muzey, pp. 98–115. (Trudy Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya, 198). (In Russ.)
- Bellinger A.R., 1967. Byzantine Notes. *American Numismatic Society. Museum Notes*, 13, pp. 123–166.
- Dutinskiy N.E., 2016. Denezhnoe delo Tmutarakani: Svodnyy katalog i nachalo issledovaniya [Coinage of Tmutarakan: Joint catalogue and the beginning of the study]. *Elets: Tipografiya*. 406 p.
- Eniosova N.V., 2007. Viking gold on the territory of Old Rus. *U istokov russkoy gosudarstvennosti: K 30-letiyu arkheologicheskogo izucheniya Novgorodskogo Ryurikova Gorodishcha i Novgorodskoy oblastnoy arkheologicheskoy ekspeditsii: istoriko-arkheologicheskii sbornik: materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii (2005 g.)* [At the origins of Russian statehood: To the 30th anniversary of the archaeological study of Novgorod Ryurikovo Gorodishche and Novgorod regional archaeological expedition: Historical and archaeological collected papers: Proceedings of the International scientific conference (2005)]. St. Petersburg: Dmitriy Bulanin, pp. 307–315. (In Russ.)
- Enukov V., 2022. Cultural and economic links of the Romny culture in the Seym area. *A Viking Century: Chernihiv area from 900 to 1000 AD*. S. Stepanenko, ed. Paris: ACHCByz, pp. 199–226.
- Enukov V.V., 2005. *Slavyane do Ryurikovichy* [Slavs before Rurikids]. Kursk: Uchitel'. 352 p. (Kurskiy kray, III).
- Enukov V.V., 2008. Lipino mounds in the context of the “Romny burials”. *Slavyano-russkie drevnosti Dneprovskogo Levoberezh'ya: materialy konferentsii, posvyashchennoy 75-letiyu so dnya rozhdeniya K.F. Sokola* [Slavic-Rus antiquities of the Dnieper Left Bank: Proceedings of the Conference to the 75th anniversary of K.F. Sokol]. Kursk: Kurskiy gosudarstvennyy universitet, pp. 39–69. (In Russ.)
- Enukov V.V., 2023. Round cutouts from dirhams in circulation in the 10th century AD: historical and archaeological entourage. *Kratkie soobshcheniya Instituta arkheologii* [Brief Communications of the Institute of Archaeology], 270, pp. 84–98. (In Russ.)
- Eremeev I.I., 2015. Drevnosti Polotskoy zemli v istoricheskom izuchenii Vostochno-baltiyskogo regiona (ocherki srednevekovoy arkheologii i istorii Pskovsko-Belorusskogo Podvin'ya) [Antiquities of the Polotsk land in the historical study of the East Baltic region (studies in medieval archaeology and history of Pskov-Belarusian Dvina River region)]. St. Petersburg: Dmitriy Bulanin. 696 p. (Trudy Instituta istorii material'noy kul'tury Rossiyskoy akademii nauk, XLIV).
- Fasmer R.R., 1927. Dva klada kuficheskikh monet [Two hoards of Kufic coins]. Leningrad: Izdatel'stvo Gosudarstvennoy akademii istorii material'noy kul'tury. 57 p. (Trudy numizmaticheskoy komissii, VI).
- Fekhner M.V., Nedoshivina N.G., 1987. Ethnocultural characteristics of the Timeryovo burial ground based on materials from burial goods. *Sovetskaya arkheologiya* [Soviet archaeology], 2, pp. 70–89. (In Russ.)
- Füeg F., 2007. Corpus of the Nomismata from Anastasius II to John I in Constantinople, 713–976. Structure of the Issues. Corpus of Coin Finds. Contributions to the Iconographic and Monetary History. Lancaster; London. 196 p. + CD-ROM.
- Goglov S.A., Shaposhnik V.G., Ovsyannikov O.V., 2023. Coin and artifact hoard of the 10th century with imitations of Kufic dirhams from the Kharkov region. *Rus, Litva, Orda v pamyatnikakh numizmatiki i sfragistiki* [Rus, Lithuania, Horde in the numismatics and sphragistics monuments], 12. Moscow: EmBiAy, pp. 11–23. (In Russ.)
- Goodacre H., 1935. The story of Constantine VII, Porphyrogenitus, from his solidi. *Numismatic Chronicle*, XV, pp. 114–119.

- Grebennikova I.V., Shpilev A.G., 2009. Money and artefact hoard of the third quarter of the 10th century AD from the village Vorobyovka 2, Kursk Region. *Verkhnee Podon'e: Arkheologiya. Istoriya [Upper Don region: Archaeology. History]*. Tula: Gosudarstvennyy muzey-zapovednik «Kulikovo pole», pp. 34–44. (In Russ.)
- Grierson Ph., 1982. *Byzantine Coins*. London: Methuen & Co. 411p.
- Grierson Ph., 1993. Catalogue of the Byzantine coins in the Dumbarton Oaks Collection and in the Whittemore collection, vol. 3, part 2. Washington D.C. VIII p., pp. 473–887, 41 pl.
- Grigor'ev A.V., 2000. Severskaya zemlya v VIII – nach. XI veka po arkheologicheskim dannym [Severian land in the 8th – early 11th century AD based on archaeological data]. Tula: Grif i K°. 263 p. (Trudy Tul'skoy arkheologicheskoy ekspeditsii, 2).
- Grigor'ev A.V., 2005. Slavyanskoe naselenie vodorazdela Dona i Oki v kontse I – nachale II tys. n.e. [Slavic population of the Don and Oka watershed at the late 1st – early 2nd millennium AD]. Tula: Gosudarstvennyy muzey-zapovednik “Kulikovo pole”. 207 p.
- Guruleva V.V., 2002. Gold Byzantine coin of the 10th century AD found in Pskov. *Desyataya Vserossiyskaya numizmaticheskaya konferentsiya (Pskov): tezisy dokladov i soobshcheniy [Tenth All-Russian Numismatic Conference (Pskov): Abstracts of reports and communications]*. Moscow: Gosudarstvennyy istoricheskiy muzey, pp. 34, 35. (In Russ.)
- Guruleva V.V., 2017. Byzantine gold coins from hoard complexes in the collection of the Numismatics Department of the State Hermitage Museum. *Materialy i issledovaniya otdela numizmatiki [Materials and research of the Numismatics Department]*. St. Petersburg: Izdatel'stvo Gosudarstvennogo Ermitazha, pp. 300–320. (Trudy Gosudarstvennogo Ermitazha, 87). (In Russ.)
- Guruleva V.V., Kuleshov V.S., Yurchenko T.V., 2011. Coins from the Slavic (Anastasievka) hoard. *Numizmatika i epigrafika [Numismatics and epigraphy]*, XVIII. Moscow: Pamyatniki istoricheskoy mysli, pp. 136–185. (In Russ.)
- Karger M.K., 1958. *Drevniy Kiev. Ocherki po istorii material'noy kul'tury drevnerusskogo goroda [Ancient Kiev. Studies in the history of material culture of the Rus city]*, I. Moscow; Leningrad: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR. 579 p., ill.
- Kezha Yu.N., 2018. The Polotsk hoard of 1984: on the social relations of the Early Middle Ages (Electronic resource). *Belaruskae Padzvinne: vopyt, metodyka i vyniki palyavykh i mizhdysyplinarnykh dasledavannyay: elektronny zbornik navukovykh artykulaŭ IV mizhnarodnay konferentsyi da 50-goddzya Polatskaga dzyarzhajnaga ŭniversiteta [Belarusian Dvina River region: Experience, methodology and results of field and interdisciplinary research: an electronic collection of articles of the 4th International conference to the 50th anniversary of Polotsk State University]*. Navapolatsk: Polatski dzyarzhajny ŭniversitet, pp. 409–418. URL: <https://elib.psu.by/handle/123456789/23080>. (In Russ.)
- Komar A.V., 2012. Kiev and the Right Bank Dnieper region. *Rus v IX–X vekakh: arkheologicheskaya panorama [Rus in the 9th–10th centuries AD: archaeological panorama]*. N.A. Makarov, ed. Moscow; Vologda: Drevnosti Severa, pp. 300–334. (In Russ.)
- Komar A.V., Khamayko N.V., 2014. Book review: Androshchuk F., Zotsenko V. *Scandinavian antiquities of Southern Rus. Catalog. Arkheologiya ta davnya istoriya Ukraini [Archaeology and early history of Ukraine]*, 1 (12), pp. 188–197. (In Russ.)
- Komarov K.I., 1988. The Grachki mound burial ground near the village of Kiucher. *Arkheologicheskie pamyatniki Evropeyskoy chasti RSFSR. Pogrebal'nye pamyatniki: metodicheskie materialy k «Svodu pamyatnikov istorii i kul'tury RSFSR» [Archaeological sites of the RSFSR European part. Funeral sites: Methodological materials for the “Register of historical and cultural monuments of the RSFSR”]*. V.V. Sedov, ed. Moscow: Institut arkheologii Akademii nauk SSSR, pp. 72–90. (In Russ.)
- Korzukhina G.F., 1954. *Russkie klady IX–XIII vv. [Russian hoards of the 9th–13th centuries AD]*. Moscow; Leningrad: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR. 154 p.
- Kovalenko V.P., Fomin O.V., Shekun O.V., 1992. Zvenichev of Rus and a hoard of Arab dirhems. *Arkheologiya [Archaeology]*, 1, pp. 60–72. (In Ukrainian).
- Kropotkin V.V., 1962. Klady vizantiyskikh monet na territorii SSSR [Hoards of Byzantine coins on the territory of the USSR]. Moscow: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR. 64 p. (Arkheologiya SSSR. Svod arkheologicheskikh istochnikov, E4-4).
- Kropotkin V.V., 1965. New finds of Byzantine coins on the territory of the USSR. *Vizantiyskiy vremennik [BYZANTINA XPONIKA]*, XXVI. Moscow: Nauka, pp. 166–189. (In Russ.)
- Kuleshov V., 2017. Rundklippta dirhamer i Östeuropa. *Myntstudier. Mynttidskriften på Internet*, 1 (december), pp. 44–48.
- Kuleshov V.S., 2012a. Kiev hoards of the first half of the 10th century AD and numismatic chronology of the burial ground on Starokievskaya Mountain. *Pervye kamennye khramy Drevney Rusi: materialy arkhitekturno-arkheologicheskogo seminar (2010 g.) [The first stone churches of Rus: Proceedings of the architectural and archaeological seminar (2010)]*. St. Petersburg: Izdatel'stvo Gosudarstvennogo Ermitazha, pp. 162–184. (Trudy Gosudarstvennogo Ermitazha, 65). (In Russ.)
- Kuleshov V.S., 2012b. Mancuso of the County of Barcelona, 11th century AD from the Kiev hoard of 1899. *Pervye kamennye khramy Drevney Rusi: materialy arkhitekturno-arkheologicheskogo seminar (2010 g.) [The first stone churches of Rus: Proceedings of the architectural and archaeological seminar (2010)]*. St. Petersburg: Izdatel'stvo Gosudarstvennogo

- Ermitazha, pp. 211–217. (Trudy Gosudarstvennogo Ermitazha, 65). (In Russ.)
- Kuleshov V.S., 2017. Golden bracelets of Rus of the 9th–11th centuries AD: texts, things, functions. *V kamne i bronze: sbornik statey v chest' Anny Peskovoy [In stone and bronze: Collected articles in honor of Anna Peskova]*. St. Petersburg: Institut istorii material'noy kul'tury Rossiyskoy akademii nauk, pp. 253–258. (In Russ.)
- Kuza A.V., 1981. The large fortified settlement near the village of Gornal. *Drevnerusskie goroda [Towns of Rus]*. Moscow: Nauka, pp. 6–39. (Arkheologiya SSSR). (In Russ.)
- Lesman Yu.M., 2014. Scandinavian component of the early Russian culture. *Stratum plus*, 5, pp. 43–87. (In Russ.)
- Linka-Geppener N., 1948. The Kopiev hoard. *Arkheologiya [Archaeology]*, II, pp. 182–191. (In Ukrainian).
- Livokh R., 2010. Large mounds of the recorded Plesnesk. *Slavyano-russkoe yuvelirnoe delo i ego istoki: materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii, posvyashchennoy 100-letiyu so dnya rozhdeniya G.F. Korzukhinoy (2006 g.) [Slavic-Russian jewellery and its origins: Proceedings of the International scientific conference to the 100th anniversary of G.F. Korzukhina (2006)]*. St. Petersburg: Nestor-Istoriya, pp. 486–492. (In Russ.)
- Makarenko N., 1908. Materials on the archaeology of Poltava Province. *Trudy Poltavskoy uchenoy arkhivnoy komissii [Proceedings of the Poltava Scientific Archival Commission]*, 5. Poltava, pp. 201–212. (In Russ.)
- Makarov N.A., 1990. Naselenie russkogo Severa v XI–XIII vv.: Po materialam mogil'nikov vostochnogo Prionezh'ya [Population of the Russian North in the 9th–13th centuries AD: Based on materials from the burial grounds of the eastern Onega Lake region]. Moscow: Nauka. 216 p.
- Makarova T.I., 2005. The Zaraisk hoard and the problem of lineage in the jewellery of the Eastern Slavs of the 11th century AD. *Rus' v IX–XIV vv. Vzaimodeystvie Severa i Yuga [Rus in the 9th–14th centuries AD. Interaction between North and South]*. N.A. Makarov, ed. Moscow: Nauka, pp. 126–131. (In Russ.)
- Mel'nikova E.A., 2014. “Bangles” of un-Christianized Rus in the Russian-Byzantine treaty of 944 and “oath rings” of the Old Scandinavian legal tradition. *Srednie veka [Middle Ages]*, 75 (3–4). Moscow: Institut vseobshchey istorii Rossiyskoy akademii nauk, pp. 176–192. (In Russ.)
- Milyutsin U.M., 1993. The Polotsk hoard of artefacts. *Arkheologiya i numizmatyka Belarusi: entsyklopedyya [Archaeology and numismatics of Belarus: encyclopedia]*. Minsk, p. 511. (In Belarusian).
- Nikol'skaya T.N., 1958. The Shuklinka fortified settlement. *Kratkie soobshcheniya Instituta istorii material'noy kul'tury [Brief Communications of the Institute for the History of Material Culture]*, 72, pp. 66–77. (In Russ.)
- Otchet arkheologicheskoy komissii za 1906 g. [Report of the Archaeological Commission for 1906]. St. Petersburg, 1909. 171 p.
- Otchet arkheologicheskoy komissii za 1913–1915 gody [Report of the Archaeological Commission for 1913–1915]. Petrograd, 1918. 295 p.
- Pletneva S.A., 1989. Na slavyano-khazarskom pogranich'e. Dmitrievskiy arkheologicheskiy kompleks [On the Slavic-Khazar borderland. The Dmitrievka archaeological complex]. Moscow: Nauka. 285 p.
- Rybakov B.A., 1953. The ancient Rus people. *Sovetskaya arkheologiya [Soviet archaeology]*, 17, pp. 23–104. (In Russ.)
- Shchhavelev A.S., Fetisov A.A., 2023. Elite of Sürnesgård: on the social stratification of the population of the Gnezdovo archaeological complex in the 10th – early 11th century. *Izvestiya Ural'skogo federal'nogo universiteta (UrFU). Seriya 2: Gumanitarnye nauki [Izvestia. Ural Federal University Journal. Series 2. Humanities and Arts]*, vol. 25, no. 2, pp. 9–25. (In Russ.)
- Shevtsov A.O., 2017. Ways of importing Byzantine silver coins to the territory of Rus. *Arkheologiya i istoriya Pskova i Pskovskoy zemli. Seminar imeni akademika V.V. Sedova [Archaeology and history of Pskov and the Pskov land. Academician V.V. Sedov seminar]*, 32. *Materialy 62-go zasedaniya (2016 g.) [Proceedings of the 62nd session (2016)]*. Moscow; Pskov: Institut arkheologii Rossiyskoy akademii nauk, pp. 296–308. (In Russ.)
- Spitsyn A.A., 1905. Vladimir mounds. *Izvestiya Arkheologicheskoy komissii [News of the Archaeological Commission]*, 15. St. Petersburg, pp. 85–172. (In Russ.)
- Starodubtsev G.Yu., Lebedev V.P., 2015. A hoard of jewellery and beads with Rurikid signs from Kursk Region: a preliminary report. *II Mezhdunarodnaya numizmaticheskaya konferentsiya «Epokha vikingov v Vostochnoy Evrope v pamyatnikakh numizmatiki VIII–XI vv.» [II International numismatic conference “The Viking Age in Eastern Europe in numismatic monuments of the 8th–11th centuries AD”]*. St. Petersburg: Znak”, pp. 26–35. (In Russ.)
- Sukhobokov O.V., 1975. Slavyane Dneprovskogo Levoberezh'ya (romenskaya kul'tura i ee predshestvenniki) [Slavs of the Dnieper Left Bank (the Romni culture and its predecessors)]. Kiev: Naukova dumka. 168 p.
- Tolstoy I.I., 1990. Vizantiyskie monety [Byzantine coins], 10. Barnaul: Den'. 176 p.
- Vinnikov A.Z., 2010. Jewellery from the Slavic Zhivotinnoye fortified settlement of the Borshev culture on the Voronezh River. *Materialy po istorii i arkheologii Rossii [Materials on the history and archaeology of Russia]*, 1. Ryazan': Aleksandriya, pp. 236–246. (In Russ.)
- Wroth W.W., 1908. Catalogue of the Imperial Byzantine Coins in the British Museum, 2. London: Order of the Trustees, pp. 310–697, 41 pl.
- Zaytsev V.V., Mityaeva A.V., 2016. Complex of gold coins of the late 10th century AD with a zlatnik coin of Rus

- (preliminary message). *Numizmaticheskie chteniya Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya 2016 goda: materialy dokladov i soobshcheniy* [2016 numismatic readings of the State Historical Museum: Proceedings]. Moscow: Gosudarstvennyy istoricheskiy muzey, pp. 124–131. (In Russ.)
- Zhilina N.V., 2014. Drevnerusskie klady IX–XIII vv. Klassifikatsiya, stilistika i khronologiya ukrasheniy [Rus hoards of the 9th–13th centuries AD. Classification, stylistics and chronology of ornaments]. Vl.V. Sedov, ed. Moscow: Institut arkheologii Rossiyskoy akademii nauk. 392 p.
- Zotsenko V.N., 1991. Byzantine coins in the Middle Dnieper region. *Yuzhnaya Rus i Vizantiya: sbornik nauchnykh trudov (k XVIII kongressu vizantinistov)* [Southern Rus and Byzantium: Collected papers (for the 18th Congress of Byzantine studies)]. Kiev: Naukova dumka, pp. 57–79. (In Russ.)

ИСТОЧНИКИ СЕРЕБРА В СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ РУСИ В X–XIII вв. ПО ДАННЫМ ИЗОТОПНОГО АНАЛИЗА СВИНЦА

© 2024 г. С.У. Меркель^{1,*}, И.Е. Зайцева^{2,**}, А.В. Чугаев^{3,***}

¹Амстердамский свободный университет (*Vrije Universiteit*), Амстердам, Нидерланды

²Институт археологии РАН, Москва, Россия

³Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН, Москва, Россия

*E-mail: swmerkel@hotmail.com

**E-mail: izaitseva@yandex.ru

***E-mail: vassachav@mail.ru

Поступила в редакцию 15.06.2023 г.

После доработки 02.01.2024 г.

Принята к публикации 16.01.2024 г.

В статье обсуждаются результаты изотопного анализа свинца 54 предметов из серебра IX–XIII вв. из сельских памятников Суздальского Ополя и селищ округа г. Муром. В ходе сопоставления полученных данных с имеющимися базами свинцово-изотопных значений археологических предметов из различных коллекций и рудных образцов установлено, что во второй половине X – начале XI в. в Ополье в качестве сырья для изготовления украшений использовались саманидские дирхамы. В XI в. в регион через Балтику начинает поступать серебро из европейских источников, которое к концу этого столетия становится доминирующим. Украшения XII в. в Ополье и Муроме изготавливались из европейского сырья.

Ключевые слова: Северо-Восточная Русь, предметы из серебра, изотопный анализ свинца, торгово-экономические связи.

DOI: 10.31857/S0869606324020063, EDN: WOQYAB

Хорошо известно, что Древняя Русь не имела собственных рудных источников благородных металлов: все сырье для изготовления драгоценных украшений и изделий массового потребления было привозным. Вопросы мест происхождения и путей поступления сырьевых материалов для ювелиров разных регионов древнерусского государства обсуждаются практически в каждой фундаментальной работе по металлообработке. Используются данные письменных источников (см., например: Ениосова и др., 2008. С. 155–162), анализируются материалы производственных комплексов (см., например: Олейников, Руденко, 2017), товарные слитки (Кирпичников, Ениосова, 2004), однако основной базой на сегодняшний день для рассуждений о путях поступления металлов в древнерусские производственные центры остаются массивы данных по химическому составу сплавов готовых изделий и производственных находок отдельных памятников

и регионов и их сопоставление (см., например: Ениосова, Сарачева, 2005; Зайцева, Сарачева, 2011; Ениосова, 2016; Ениосова и др., 2017). Наиболее полно в настоящее время эта работа проделана для Новгорода.

Современные методы изотопного анализа свинца (Pb–Pb-анализ) уже давно активно применяются европейскими исследователями для определения источников металла археологических находок (см., например: Yener et al., 1991; Gale, 1999; Gale et al., 1997; Baker et al., 2006). Созданы базы Pb–Pb данных не только для месторождений разных регионов мира, но и охарактеризованы предметы из металлов многих древних производственных центров (Klein et al., 2022). Наиболее эффективным Pb–Pb-анализ оказывается для материалов ранних эпох, когда существовали относительно “простые” связи между производственным центром и источником металла, что обеспечивало его условную “чистоту”. Возможности Pb–Pb-метода

применительно к изучению средневековых предметов, когда изделия подвергались многочисленным переплавкам с добавлением порций металла, активно обсуждаются среди исследователей (Королева, 2017). Работы С.У. Меркеля и Д. Кершоу по изучению массивов изотопных данных из находок на скандинавских памятниках эпохи викингов и их сравнение с европейским и восточным монетным материалом, а также образцами из рудных источников разных областей показали перспективность такой работы и для предметов эпохи Средневековья (Merkel, 2016, 2022; Kershaw, Merkel, 2021).

В исследованиях российских археологов-медиевистов использование результатов Pb-Pb-анализа в металлических предметах пока еще не получило широкого распространения. Тем не менее этим методом определено происхождение трех медных слитков XV в. из Новгорода (Гайдуков, Олейников, 2014), получены результаты для одного медного слитка из Старой Ладogi (Григорьева и др., 2021) и для 26 дирхемов из муромского Подболотьевского могильника (Сапрыкина и др., 2023).

Регион Суздальского Ополя в настоящее время подробно изучен работами Суздальской археологической экспедиции Института археологии РАН. Коллекция собранных в ходе исследований предметов из цветных металлов и серебра составляет более 3,5 тыс. ед. (Макаров и др., 2023). Большой массив находок получен в результате раскопок Волжской экспедицией ИА РАН сельских поселений Чаадаево 5 и Катышево 1 в округе Муром в 2021–2022 гг. Научная ценность этих работ определяется сплошными раскопками территорий памятников, позволяющими собрать все имеющиеся в культурном слое предметы.

Одним из важнейших условий возникновения и развития крупных (“больших”) сельских поселений в X–XII вв. в Суздальском Ополе, составлявших основу жизнедеятельности региона, было формирование обширных ближних и дальних экономических контактов (Макаров и др., 2023). Наряду с другими импортами в регион поступали как монеты и готовые изделия из серебра, так и ювелирное сырье: слитки и проволока. Однако украшения из серебра редко фиксируются на селищах, больше их обнаружено в материалах некрополей. Производственные

комплексы по обработке серебра в Ополе пока не открыты, но на селище Шекшово 2 найден бракованный пластинчатый перстень, а в Григорово 2 — фрагмент слитка. На Чаадаево 5 выявлены остатки цветной металлообработки в виде разрозненных находок слитков, тиглей, матриц, обрезков пластин. Изучение изотопного состава свинца в предметах обеспечивает дополнительную глубину анализа путей поступления металлов и ресурсов.

В 2018–2019 гг. нами получены первые Pb-Pb изотопные данные для 38 предметов из серебра, бронзы и легкоплавких сплавов из материалов суздальских селищ (Чугаев, Зайцева, 2019; Chugaev et al., 2020). Работа показала перспективность этого направления исследований древнерусских материалов, и было принято решение расширить источниковую базу.

В настоящей статье рассматриваются результаты анализов 54 серебряных предметов: 48 из Ополя и 6 из муромских селищ (рис. 1, 2)¹. Находки из Ополя собраны в основном в верхнем распахиваемом слое сельских поселений, а также в раскопах и поверхностных сборах на грунтовом и курганном могильнике Шекшово 9. Они датируются преимущественно второй половиной X — началом XIII в. Количественно преобладают образцы второй половины X — начала XI в., происходящие из больших поселений Шекшово 2, Гнездилово 2, Суворотское 8, Кибол 5, Кубаево 7, Тарбаево 5 и из погребений некрополей Шекшово 9 и Гнездилово 12. Остальные экземпляры собраны на рядовых селищах XI–XIII вв. Определить место изготовления предметов в настоящее время затруднительно.

Шесть предметов из муромских селищ Чаадаево 5 и Катышево 1 относятся к концу XI — первой половине XIII в. Так же как и в Ополе, серебряные украшения здесь единичны. Находки второй половины X — первой половины XI в. на муромских памятниках отсутствуют, что позволяет проследить динамику поступления серебряных предметов на территорию Северо-Восточной Руси в разные хронологические периоды.

¹ Предметы из сплавов на основе меди и легкоплавких сплавов будут проанализированы в другой статье.

Методика исследования. Состав металла предметов определен методами рентгено-флуоресцентного анализа (РФА) и растровой электронной микроскопии с энергодисперсионным рентгеновским микроанализом (РЭМ-ЭРМ). РФА-анализы находок из Ополя проведены безвакуумным методом И.А. Сапрыкиной в Центре коллективного пользования (ЦКП) ИА РАН и А.О. Шевцовым в Отделе археологических памятников Государственного исторического музея на приборах Mistral 1 (Bruker). Чувствительность метода составляет 0.01%. ЭРМ-анализ предметов из муромских селищ выполнен И.Е. Зайцевой² на сканирующем электронном микроскопе TESCAN VEGA Compact LMN в режиме высокого вакуума 10^{-3} Па. Прибор оснащен системой элементного микроанализа AZtecOne с энергодисперсионным детектором Xplore 15. Ускоряющее напряжение составляло 20 кВ. Чувствительность метода равна 0.1%. Перед проведением анализа на микро-участках предметов проводилось механическое удаление верхнего коррозионного слоя.

Изучение изотопного состава свинца выполнено А.В. Чугаевым в лаборатории изотопной геохимии и геохронологии Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии (ИГЕМ) РАН методом многоколлекторной масс-спектрометрии с ионизацией вещества в индуктивно связанной плазме (МС-ICP-MS). Анализировались пробы весом 0.01–0.03 г. Поверхность предмета в месте отбора пробы очищалась 3% раствором азотной кислоты и дистиллированной воды. Подготовка пробы заключалась в ее растворении в смеси кислот $8\text{M HNO}_3 + 6\text{M HCl}$ в соотношении 2:1. Проба выдерживалась в герметичном PFA-сосуде в течение 12 часов при атмосферном давлении и температуре около 100 °С. Раствор упаривался досуха, после чего солевой осадок обрабатывался 1М HBr. Для получения чистых препаратов свинца использовалась ионообменная хроматография (Чугаев и др., 2013).

Масс-спектрометрические измерения изотопных отношений свинца выполнены на многоколлекторном масс-спектрометре NEPTUNE (Чернышев и др., 2007). Анализ проводился

в режиме “wet plasma” для растворов образцов, трассированных таллием (Tl). Корректирование эффекта приборной масс-дискриминации осуществлялось по результатам измерения опорного отношения $^{205}\text{Tl}/^{203}\text{Tl}$, которое принималось равным 2.3889 ± 1 . Погрешность измерения оценивалась по долговременной воспроизводимости результатов анализа стандартного образца Pb SRM 981 ($n=11$) и образца горной породы AGV-2 ($n=4$). Величина аналитической погрешности для отношений $^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$, $^{207}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ и $^{208}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ не превышала $\pm 0.03\%$ (2SD).

Из приведенных в таблице³ данных хорошо видно, что изученные нами предметы характеризуются значительной неоднородностью по изотопному составу свинца. Эта неоднородность, по-видимому, отражает происхождение металла из нескольких источников. Однако следует подчеркнуть, что отношение изотопов свинца в средневековых металлических предметах не обязательно напрямую связано с источником металла, поскольку на него могут влиять переработка, смешивание и др. (Pernicka, 2014; Kershaw, Merkel, 2021).

При интерпретации Pb-Pb изотопных данных использованы следующие важнейшие положения. 1. Когда металлы смешиваются вместе, они гомогенизируются элементно и изотопно, и, таким образом, информация, относящаяся к источнику, частично сохраняется в конечном продукте. 2. Рудные месторождения обладают определенными географическими и хронологическими особенностями по их разработке, поэтому, сравнивая их Pb-Pb изотопные характеристики с характеристиками готовых изделий, можно выявить корреляционные зависимости в изотопном составе свинца, которые дают возможность отследить движение металла во времени и пространстве (Merkel, 2016).

Например, Pb-Pb данные западно-/центральноевропейских серебряных монет рубежа X–XI вв., доминирующих в североевропейской морской торговле XI в., очень узкие. Они хорошо согласуются с рудными источниками Германии и/или Англии (Merkel, 2016). Такой узкий диапазон Pb-Pb данных позволяет достаточно

² Исследование проведено с использованием приборной базы ЦКП ИА РАН.

³ В статье (текст, рисунки, таблица) для удобства дана единая сквозная нумерация предметов.

Результаты анализов химического состава металла (в масс. %)

Results of chemical composition analyses of the metal (wt %)

	Памятник	Предмет	Дата (век)	Происхождение металла	Изотопные отношения свинца					Ag	Cu	Au	Pb	Bi	Zn	Sn
					²⁰⁶ Pb/ ²⁰⁴ Pb	²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁴ Pb	²⁰⁸ Pb/ ²⁰⁴ Pb	²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb	²⁰⁸ Pb/ ²⁰⁶ Pb							
1	Гнездилово 12	Милиарисий	X	горы Тавра	18.616	15.671	38.792	0.8418	2.0838	98.3	1.14	0.6				
2	Весь 1	Милиарисий	X	горы Тавра	18.598	15.666	38.721	0.8423	2.0820	98.8	0.42	0.8				
3	Шекшово 9	Милиарисий	X	горы Тавра	18.650	15.681	38.832	0.8408	2.0822	92.8	4.83	0.7	0.62	0.26		
4	Крапивье 10	Денарий (Кнут)	XI	Европа	18.468	15.636	38.436	0.8467	2.0812	96.1	2.46	0.4	0.39			
5	Шекшово 9	Денарий (Этельред II)	X	смесь Саманиды/ Европа	18.358	15.643	38.503	0.8521	2.0974	96.3	1.92	0.5	0.58	0.2		
6	Шекшово 9	Денарий (Отгон III)	X–XI	рейнский массив	18.289	15.622	38.269	0.8542	2.0925	96.4			1.13			
7	Ратницкое 4	Денарий (Отгон III)	X	Верхний Гарц	18.424	15.628	38.425	0.8483	2.0857	95.9	2.23		0.1			
8	Шекшово 9	Имитация саманидского дирхама	X	Аббасиды	18.605	15.651	38.763	0.8412	2.0835	92.9	6.7			0.3		
9	Шекшово 9	Дирхам (Волжская Болгария)	X	Аббасиды	18.466	15.626	38.491	0.8462	2.0845	96.9	2.82	0.3				
10	Шекшово 9	Подвеска имитация дирхама	XI	Тянь-Шань	18.175	15.645	38.324	0.8608	2.1086	90.6	5.64		0.42		1.99	
11	Ратницкое 4	Дирхам (Саманиды. Андараба)	X	Неизвестно (Гиндукуш?)	18.779	15.700	39.454	0.8360	2.1009	99.1	0.43		0.49			
12	Весь 5	Дирхам (Аббасиды. Багдад)	IX	горы Тавра (Пираджман)	19.085	15.729	39.441	0.8241	2.0666	98.5			0.37			
13	Шекшово 9	Дирхам (Саманиды. аш-Шаш)	X	Тянь-Шань (Илак)	17.589	15.549	37.921	0.8840	2.1559	95.9	2.62		1.95	0.9		
14	Шекшово 9	Дирхам	IX–X	Саманиды. Афганистан	18.731	15.706	39.000	0.8385	2.0821	89.9	6.21	0.4	1.25	0.5		
15	Шекшово 9	Дирхам	IX–X	Аббасиды	18.696	15.709	39.006	0.8402	2.0863	94.9	2.4	0.4		0.4		

Продолжение

	Памятник	Предмет	Дата (век)	Происхождение металла	Изотопные отношения свинца					Ag	Cu	Au	Pb	Bi	Zn	Sn
					²⁰⁶ Pb/ ²⁰⁴ Pb	²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁴ Pb	²⁰⁸ Pb/ ²⁰⁴ Pb	²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb	²⁰⁸ Pb/ ²⁰⁶ Pb							
16	Чаадаево 5	Вис. кольцо	XI– XIII	Зап./Центр. Европа	18.380	15.627	38.375	0.8502	2.0879	96.9	2.6		1.5			
17	Чаадаево 5	Перстень	XI– XIII	Зап./Центр. Европа	18.444	15.644	38.489	0.8482	2.0867	90.3	6.6		3.4			
18	Чаадаево 5	Вис. кольцо	XI– XIII	Зап./Центр. Европа	18.397	15.643	38.344	0.8503	2.0842	86.2	1.5	0.2	1.7			0.1
19	Чаадаево 5	Вис. кольцо	XI– XIII	Зап./Центр. Европа	18.407	15.609	38.361	0.8480	2.0840	94.0	0.9		1.6			0.6
20	Кагышево 1	Перстень	XII– XIII	Зап./Центр. Европа	18.363	15.627	38.376	0.8510	2.0898	91.5	4.0	0.3	1.8		0.1	0.5
21	Кагышево	Вис. кольцо	XII– XIII	Зап./Центр. Европа	18.382	15.631	38.377	0.8503	2.0877	51.2	44.8	0.5	2.62		0.1	
22	Гнездилово 12	Ушко миллиарисия № 1	XI	Зап./Центр. Европа	18.391	15.621	38.395	0.8494	2.0877	94.0	3.35		0.43			
23	Григорово 2	Слиток	X– XIII	Зап./Центр. Европа	18.413	15.618	38.397	0.8482	2.0853	96.2	2.25	1.2	0.21			
24	Гнездилово 12	Бусина (провода)	XI– XII	Зап./Центр. Европа	18.383	15.615	38.352	0.8494	2.0863	95.5	4.08	0.2	0.79			
25	Вышеслав- ское 3	Поясная накладка	XII	Европа (свинец Йоркшир)	18.565	15.633	38.573	0.8421	2.0778	89.2	1.34	1.5	1.46		3.42	
26	Теренево 1	Перстень	XII– XIII	Зап./Центр. Европа	18.399	15.618	38.343	0.8489	2.0840	91.9	3.94	2.7				
27	Шекшово 9	Бусина	XI– XII	Европа (свинец Йоркшир)	18.511	15.629	38.512	0.8443	2.0805	96.4	2.45	0.4	1.18			
28	Шекшово 2	Бусина	X–XI	Зап./Центр. Европа	18.377	15.627	38.366	0.8504	2.0877	92.8	4.24	0.3	1.6	0.4	0.1	
29	Шекшово 9	Перстень	X–XI	Зап./Центр. Европа	18.401	15.638	38.450	0.8498	2.0895	90.6	2.6	0.3	0.9	0.5	1.1	1.1
30	Михали 3	Проволока	XI– XII	Зап./Центр. Европа	18.366	15.634	38.394	0.8512	2.0905	87.2	11.0	0.5	2.2	0.2	0.2	
31	Шекшово 9	Вис. кольцо	XI– XIII	Зап./Центр. Европа	18.368	15.638	38.427	0.8514	2.0921	88.0	6.7	0.2	0.0	0.2	1.5	0.9
32	Шекшово 9	Вис. кольцо	XI– XII	Зап./Центр. Европа	18.406	15.606	38.383	0.8479	2.0854	97.2	2.0	0.3	1.3			
33	Суворогское 8	Крест	XI– XIII	Зап./Центр. Европа	18.396	15.634	38.402	0.8499	2.0875	82.8	9.9		1.1		1.6	
34	Суворогское 8	Крест	XII– XIII	Зап./Центр. Европа	18.400	15.634	38.407	0.8497	2.0873	95.2	2.4	0.7			0.2	

Окончание

	Памятник	Предмет	Дата (век)	Происхождение металла	Изотопные отношения свинца					Ag	Cu	Au	Pb	Bi	Zn	Sn
					²⁰⁶ Pb/ ²⁰⁴ Pb	²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁴ Pb	²⁰⁸ Pb/ ²⁰⁴ Pb	²⁰⁷ Pb/ ²⁰⁶ Pb	²⁰⁸ Pb/ ²⁰⁶ Pb							
35	Шекшово 9	Ушко денария № 6	XI	Саманиды?	18.152	15.622	38.432	0.8606	2.1172	96.7	1.89	0.1	0.22			
36	Вышеслав- ское 3	Нашивная бляшка	X–XI	Саманиды?	18.325	15.658	38.670	0.8544	2.1102	94.6	4.09	1.0	0			
37	Шекшово 9	Подвеска	X–XI	Саманиды?	18.374	15.645	38.646	0.8515	2.1033	96.1	3.28	0.2	0.46	0.2		
38	Шекшово 9	Фибула	X–XI	Саманиды?	18.486	15.668	38.748	0.8475	2.0961	92.4	5.95	0.1	0.13	0.6		
39	Шекшово 9	Гривна	X–XI	Саманиды?	18.366	15.650	38.655	0.8521	2.1047	93.9	4.49	0.2		0.7		
40	Шекшово 9	Подвеска	X–XI	Саманиды?	18.403	15.652	38.694	0.8505	2.1026	96.4	0	0.1	0.63	0.1		
41	Ратницкое 4	Ушко денария № 7	XI	Аббасиды?	18.542	15.670	38.735	0.8451	2.0890	96.0	3.07	0.4	2.02			
42	Шекшово 9	Поясная накладка	X	Аббасиды?	18.754	15.706	38.929	0.8375	2.0758	63.6	24.4	1.3	1.08	0.3	7.2	
43	Шекшово 9	Поясная накладка	X	Аббасиды?	18.640	15.695	38.811	0.8420	2.0821	89.9	7.29	0.2	0.91	0.3	0.06	0.3
44	Ратницкое 4	Ушко дирхама № 10	X–XI	Саманиды? Афганистан?	18.936	15.724	39.427	0.8304	2.0821	96.1	2.74		0.05			
45	Шекшово 9	Гривна	X–XI	Восток	18.458	15.659	38.691	0.8483	2.0962	97.1	2.05	0.1	0.6	0.3		
46	Шекшово 9	Перстень	X–XI	Саманиды. Согдиана	18.346	15.652	38.680	0.8531	2.1084	96.3	1.3	0.3	1.5	0.5		0.3
47	Шекшово 9	Поясная накладка	X	Иран?	18.755	15.704	38.919	0.8373	2.0751	87.7	6.7	2.4	0.7	0.3	1.0	0.1
48	Шекшово 9	Гривна	X–XI	восточное/ европейское смесь	18.438	15.661	38.653	0.8494	2.0963	95.9	2.2	0.3	0.2	0.6		
49	Шекшово 9	Вис. кольцо	XI– XII	Иран?	18.756	15.709	38.936	0.8375	2.0759	94.5	4.2	0.2	0.4	0.6		0.2
50	Шекшово 9	Вис. кольцо	XI– XII	восточное/ европейское смесь	18.400	15.650	38.570	0.8505	2.0961	96.3	1.1	0.4	1.1	0.2		0.5
51	Шекшово 9	Поясная накладка	X	дирхамы Баглад	19.024	15.730	39.408	0.8269	2.0715	89.9	7.3	0.2	1.1	0.3	0.1	0.3
52	Шекшово 9	Браслет	X–XI	Саманиды?	18.883	15.724	39.334	0.8327	2.0831	71.6	17.7	0.3	0.3	0.2		
53	Шекшово 9	Бусина	XI– XII	восточное/ европейское смесь	18.473	15.658	38.616	0.8476	2.0905	94.5	4.1	0.3	0.7	0.1		
54	Михали 3	Крест	XII– XIII	восточное/ европейское смесь	18.407	15.628	38.492	0.8490	2.0912	42.0	55.3				0.9	

Примечание: номера 7 и 41 на рис. 1 не представлены.



Рис. 1. Серебряные предметы из Суздальского Ополя и Муромских селищ. Денарий (№ 7, 41 в таблице) не представлен.

Fig. 1. Silver objects from Suzdal Opolye and Murom rural sites

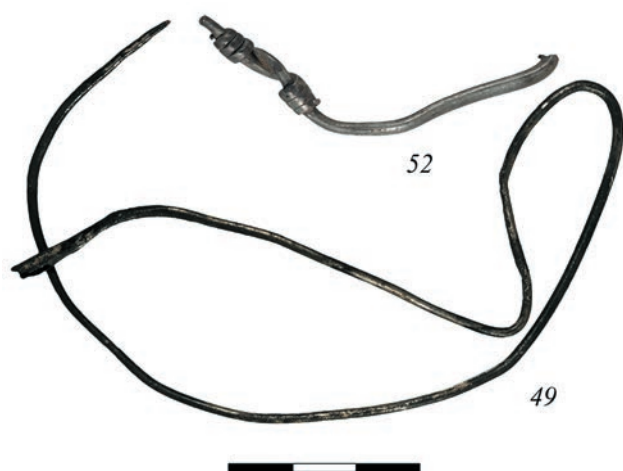


Рис. 2. Серебряные предметы из Суздальского Ополя.

Fig. 2. Silver objects from Suzdal Opolye

уверенно идентифицировать западноевропейские источники серебра в исследуемом массиве.

В период раннего Средневековья серебро стало важнейшим металлом для демонстрации статуса и для обмена на большей части Евразии. Его перемещение на огромные расстояния из монетизированных регионов-производителей серебра в безмонетные районы Северной и Восточной Европы на протяжении многих лет является предметом активных исследований (см., например: Янин, 2009; Merkel, 2016). Торговля серебром оказалась динамичной и очень чувствительной к хронологическим факторам. Если импорт серебра в Балтийский регион и на Русь в IX в. в основном связан с Аббасидами, а в начале X в. с Саманидами, то к концу X в. происходит смена направлений и серебро поступает сюда преимущественно из Западной Европы (Steuer et al., 2002; Hardt, 2019; Adamczyk, 2020). Византийское серебро в Европе встречается относительно редко, но его приток в виде милиарисиев достигает пика во второй половине X в. (Jankowiak, 2016). Главный вопрос, касающийся рассматриваемых здесь монет и ювелирных изделий из Северо-Восточной Руси, заключается в том, как они вписываются в международные тенденции в обороте серебра.

Нами исследовано 54 предмета (таблица; рис. 1, 2). Материалы из Ополя представлены 15 монетами (3 милиарисия, 4 денария и 8 дирхамов и их подражаний) и 4 ушками от них,

фрагментом слитка, бракованным перстнем, 5 поясными накладками, 4 из которых из Шекшово 9, вероятно, входили в один набор (Зайцева, 2015), 3 крестами-тельниками, 7 височными кольцами (браслетообразное втульчатое мерянского типа, два перстнеобразных и 4 бусины от трехбусинных колец), бусиной, двумя щитообразными подвесками, обломками двух дрововых гривен, двумя перстнями (широкосердинным с завязанными концами и щитковым), нашивной бляшкой, подковообразной фибулой. Из муромских селищ происходят четыре височных кольца (перстнеобразное с завитком и три трехбусинных) и два щитковых перстня.

Монеты. Византийские милиарисии (рис. 1, 1–3). Все три монеты датируются второй половиной X в. (от Константина VII Багрянородного (945–959) до Василия II (977–989)). По изотопному составу свинца они сходны с двумя (из трех) ранее проанализированными милиарисиями из Хедебю (монеты Никифора II (963–969) и Василия II (977–989) (Merkel, 2016)). Вероятно, металл пяти из шести исследованных монет происходит из одного источника. Три образца из Ополя содержат повышенное содержание золота (0.6–0.8%) и низкое висмута и, следовательно, не имеют отношения к саманидскому серебру (Ениосова, Митоян, 2011). Скорее всего, для их чеканки было использовано серебро, полученное в пределах Византии. Месторождения серебра с подобными свинцово-изотопными характеристиками достаточно редки в Эгейском регионе, но существуют некоторые аналоги месторождений с серебро-содержащей полиметаллической минерализацией из района Болкардаг/Аладаг в западных горах Тавра (Тавр 2А) (рис. 3) (Yener et al., 1991). В начале 960-х годов здесь наблюдалась военная активность Византии, приведшая к завоеванию соседней Киликии (Garrood, 2008). Резкое увеличение экспорта византийских серебряных монет на Север и его связь с появлением у Византии доступа к богатым серебряным рудникам в горах западного Тавра — актуальная тема для дальнейших исследований.

Основываясь только на Pb-Pb изотопных данных, можно отметить, что монеты из Ополя близки по своим характеристикам к золото-серебряным месторождениям Роша Монтана в Румынии (Baron et al., 2011). Однако считается, что их разработка

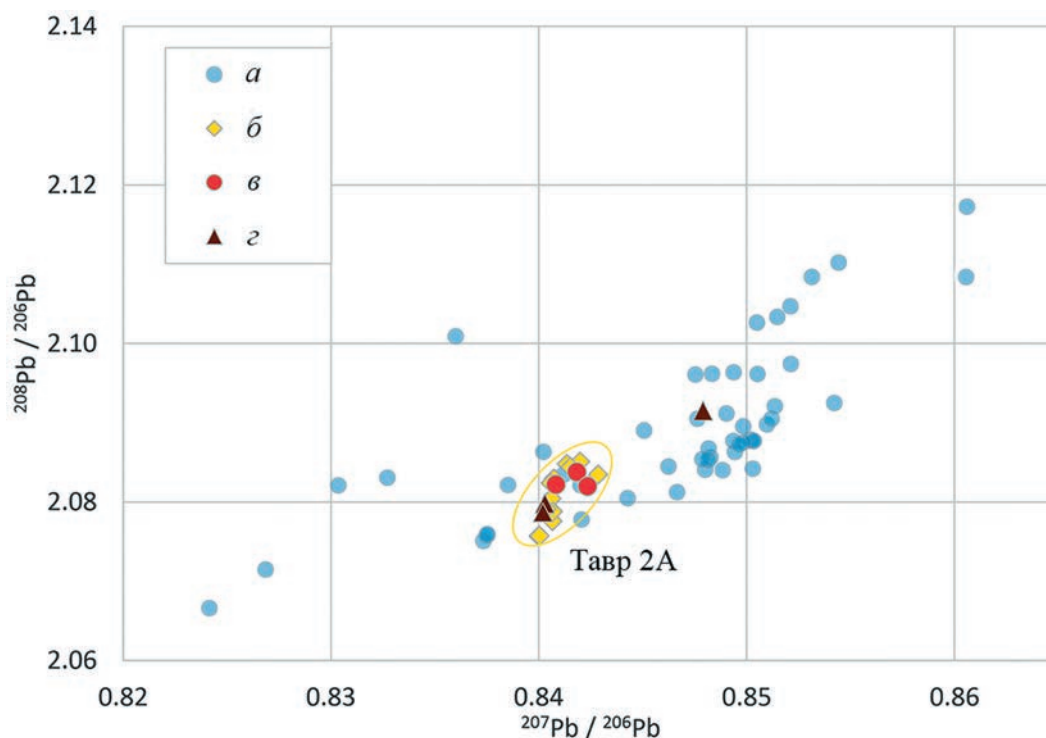


Рис. 3. Сравнение византийских серебряных монет с рудами Таврских гор (Тавр 2А). Условные обозначения: *a* – предметы из серебра (Ополье и Муром); *б* – руды гор Тавра 2А; *в* – милиарисии (Ополье); *г* – милиарисии (Хедебю).

Fig. 3. Comparison of Byzantine silver coins with ores of the Taurus Mountains (Taurus 2A)

была прекращена еще в римский период. Новый этап добычи руд в этом регионе приходится только на XIII–XIV вв. и связан с саксонскими иммигрантами (Ciugudean, 2012). Это позволяет исключить данный регион из рассмотрения.

Имитации дирхамов (рис. 1, 8–10). Проанализированы три образца: два не идентифицированы и один имеет волжско-булгарское происхождение. Поскольку на территории Волжской Булгарии не было серебряных рудников, можно с уверенностью предположить, что серебро для их чеканки поступало из южных регионов (переработка куфических монет). Одна монета (№ 8, подражание саманидскому дирхаму Насра б. Ахмада, X в.) имеет величины изотопных отношений свинца, идентичные аббасидским дирхамам (рис. 4), а также содержит меньше висмута, чем саманидские дирхамы, которые она имитирует. Аналогичные особенности установлены ранее для волжско-булгарского дирхама из Хедебю (Merkel, 2016). Имитация дирхама (№ 9) изготовлена из серебра, которое по изотопному составу свинца аналогично иранским дирхамам Аббасидов (Merkel et

al., 2023). Экземпляр № 10 (подражание с неопределимым прототипом) относится к группе Тянь-Шань. В арабском серебре примесь цинка в основном не превышает тысячных долей процента (Pisch et al., 2003. S. 31–39), тогда как в этой монете зафиксировано его высокое содержание (1.99%), что может указывать на разбавление серебра медным сплавом (латунью). Судя по опубликованным данным, серебро разбавляли латунными сплавами на территории Волжской Булгарии и Хазарского каганата (Валиулина, Храмченкова, 2001. С. 273–274. Табл. 1). Все три монеты были сделаны из переплавленных дирхамов.

Куфические дирхамы (рис. 1, 11–15). Самая ранняя из изученных монет – Аббасидский дирхам Харуна ар-Рашида, отчеканенный в Мадинах ас-Саламе (соврем. Багдад) в 807/808 г. (№ 12). Он имеет низкое содержание золота и висмута. Величины изотопных отношений свинца в нем соответствуют основной группе синхронных монет из Ирака (после 773 г.; группа Пираджман), металл которых происходит из месторождений восточного Тавра (рис. 4)

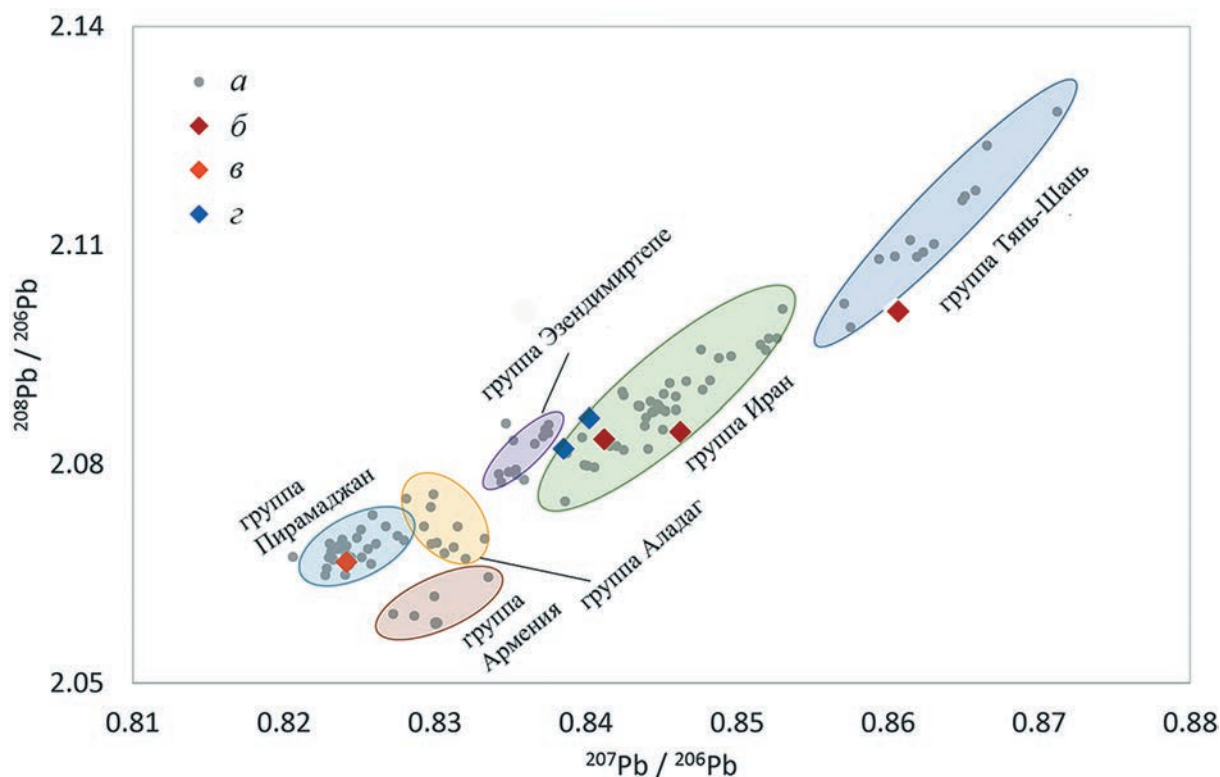


Рис. 4. Сравнение дирхамов и их подражаний с базой данных аббасидских дирхамов. Условные обозначения: *a* – аббасидские дирхамы; *б* – подражания дирхамам (Ополье); *в* – аббасидский дирхам (Ополье); *г* – неопределимые дирхамы (Ополье).

Fig. 4. Comparison of dirhams and their imitations with the Abbasid dirham database

(Merkel, в печати). Второй дирхам – Саманиды, Ахмад б. Исма‘ил (907–914 гг.), аш-Шаш (№ 13), по своим Pb–Pb изотопным характеристикам совпадает с другими изученными ранее монетами из аш-Шаша (рис. 5) и отходами средневекового производства серебра (шлаками) из Тункета в области Илак (Merkel, 2016).

Саманидский дирхам (№ 11, Наср б. Ахмад, место чеканки затерто, по типу – Андараба, (934/935 г.)) существенно отличается по величине отношения $^{208}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$, которое составляет 39.45. Как следствие, значение Th/U, рассчитанное согласно модели Стейси-Крамерса (1975), весьма высокое и составляет 4.22. Близкие значения обнаруживают месторождения гор Гиндукуша (Stacy et al., 1980; al-Ganad et al., 1994; Merkel, 2016), что позволяет их рассматривать в качестве возможного источника серебра для изготовления дирхама. Однако из-за ограниченности справочных данных этот вывод требует дальнейшего подтверждения. Фрагменты дирхамов (№ 14, 15) содержат висмут и имеют

изотопные отношения свинца, соответствующие иранским дирхамам Аббасидов (рис. 4) и дирхамам Саманидов из Северного Афганистана: Балха и Андарабы (рис. 5).

Европейские монеты (рис. 1, 4–6). Изотопные характеристики двух пфеннингов Оттона III позволяют предположить, что источники их металла находились в Германии: один (№ 7) – это месторождения Верхнего Гарца, а другой (№ 6) – Рейнского массива. Полученные нами Pb–Pb изотопные данные полностью согласуются с результатами изучения подобных монет из Хедебю (Merkel, 2016). Англосаксонский пенни Кнута (№ 4) имеет параллели во многих экземплярах конца X–XI в. из регионов Северного и Ирландского морей. Металл этих монет, вероятно, связан с экспортом серебра из районов современной Западной и Центральной Германии (рис. 6, 1; Merkel, 2016). По изотопному составу свинца он близок к металлическому свинцу, циркулирующему по побережьям Северного и

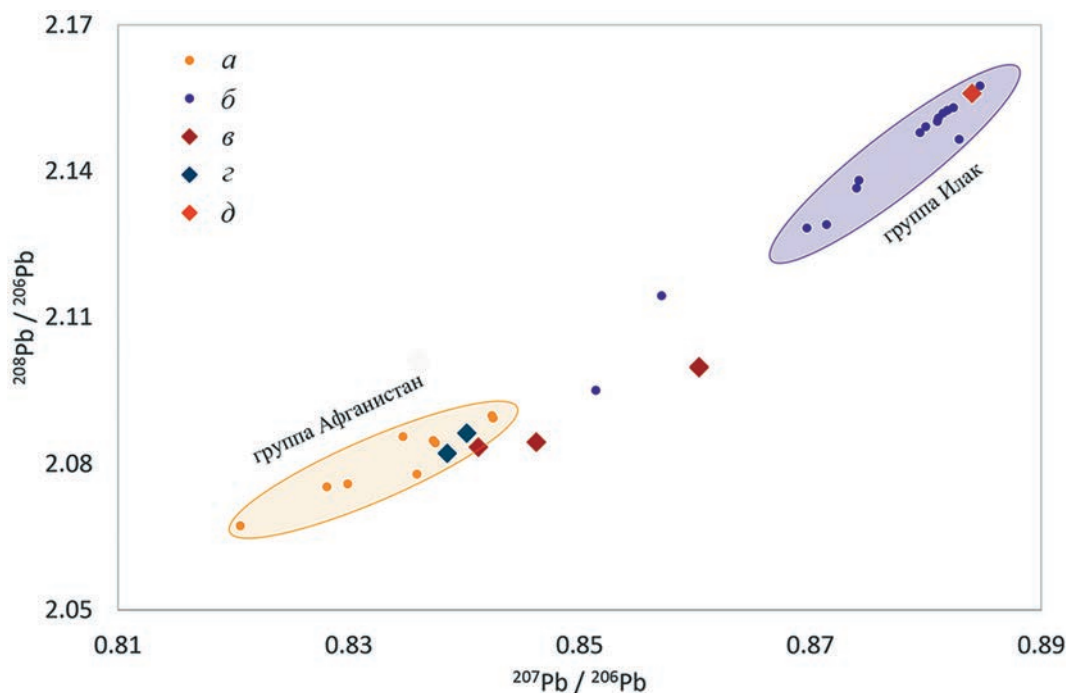


Рис. 5. Сравнение дирхамов и их подражаний с основными изотопными группами саманидских дирхамов. Условные обозначения: *a* – афганские дирхамы; *б* – дирхамы Шаша; *в* – подражания дирхамам (Ополье); *г* – нео-пределимые дирхамы (Ополье); *д* – дирхам Шаша (Ополье).

Fig. 5. Comparison of dirhams and their imitations with the main isotopic groups of Samanid dirhams

Балтийского морей в это время (находки из Хедебю и Шлезвига (Merkel, в печати)).

Англосаксонский пенни Этельреда II конца X в. (№ 5) не вписывается в эту картину. Серебро образца содержит висмут, а величины изотопных отношений свинца в нем позволяют полагать, что это смесь саманидского и европейского металлов. Аналогичная смесь установлена для англо-норвежского пенни середины X в. из Йорка (Merkel, 2016. Cat. 68). Эти два примера маркируют импорт восточного серебра в Англию в X в. через скандинавские контакты.

Украшения из серебра (рис. 1, 15–48, 50, 51; 2). Сопоставляя Pb–Pb изотопные данные серебряных украшений из Суздальского Ополья и муромских селищ с европейскими монетами из Англии, Ирландии, Дании, Саксонии и Нижнего Рейна, можно видеть, что 19 из 39 артефактов соответствуют Pb–Pb данным металла, который, вероятно, был получен из европейских месторождений (рис. 6, 2). Два предмета – поясная накладная (№ 25) и бусина (№ 27), имеют изотопный состав свинца, сходный с данными

по полиметаллическим рудам месторождений Йоркшира, одного из основных источников свинца в то время в Северной Европе (Kershaw, Merkel, 2023). Нельзя исключать, что свинец из Англии мог использоваться в рафинировании серебра (купеляции).

Остальные 20 предметов либо совершенно не связаны с европейским серебром, либо изготовлены из смеси серебра из разных источников (рис. 7). Повышенные уровни висмута фиксируются в металле, поступававшем из контролируемых Саманидами регионов Центральной Азии и Афганистана в X в. (Ениосова, Митоян, 2011. С. 93). В этом серебре, как правило, содержание $208\text{Pb}/206\text{Pb}$ по отношению к $207\text{Pb}/206\text{Pb}$ выше, чем в европейском металле X–XI вв. (Merkel, 2016). На рис. 6, 2 восточное серебро не только отображается на отдельной линии тренда выше европейского серебра, но и демонстрирует значительно больший диапазон отношений изотопов свинца.

Если разделить изученные украшения на две группы по изотопному составу свинца: изделия с изотопными метками “европейского типа” и

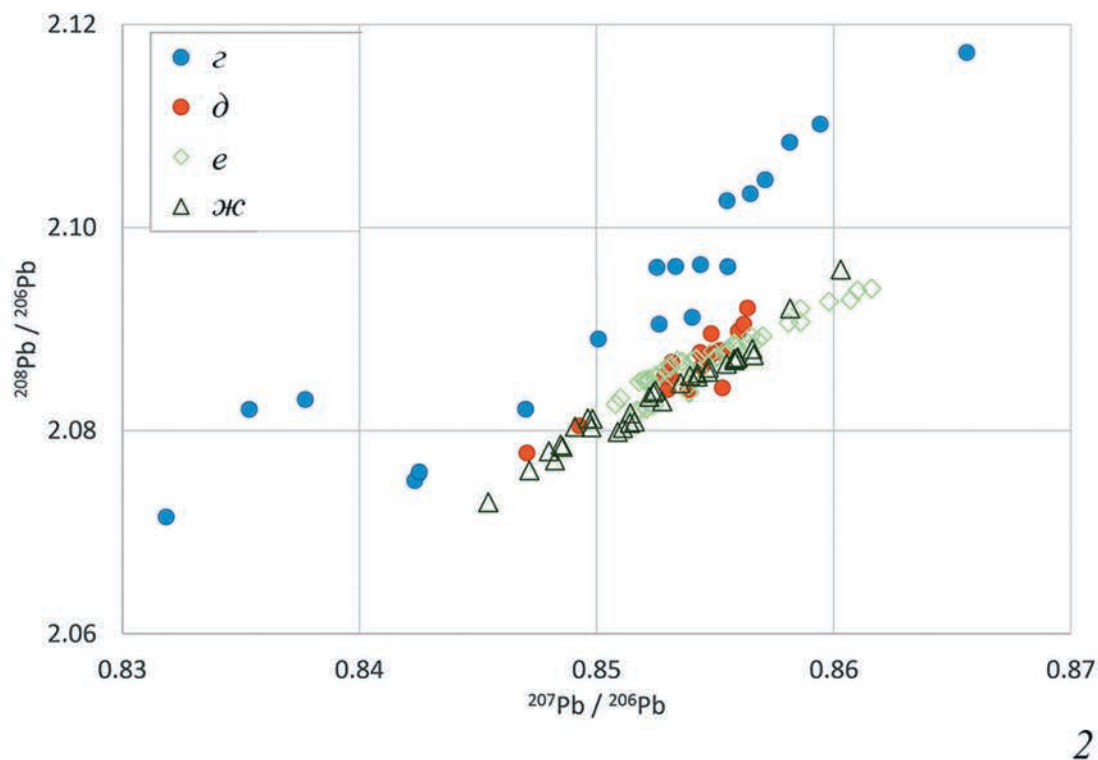
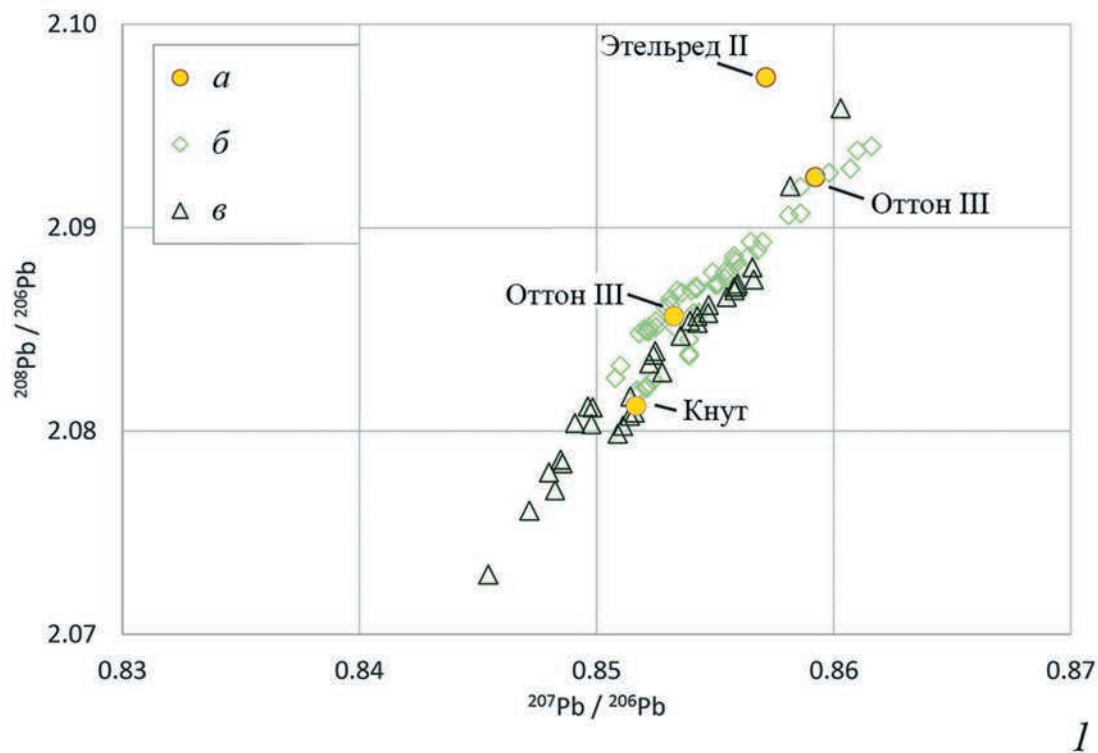


Рис. 6. Сравнение европейских монет и украшений из Ополя с монетами конца X–XI в. из Германии, Дании, Англии и Ирландии, а также свинцом и пьютером из Хедебю и Шлезвига. 1 – монеты; 2 – украшения. Условные обозначения: *a* – европейские монеты (Ополье); *b* – европейские монеты; *v* – пьютер/свинец (Дания); *z* – украшения “типа дирхамов”; *d* – украшения “европейского типа”; *e* – европейские монеты; *ж* – пьютер/свинец (Дания).

Fig. 6. Comparison of European coins and jewellery from Opolje with coins from the late 10th–11th centuries AD from Germany, Denmark, England and Ireland, as well as lead and pewter from Hedeby and Schleswig

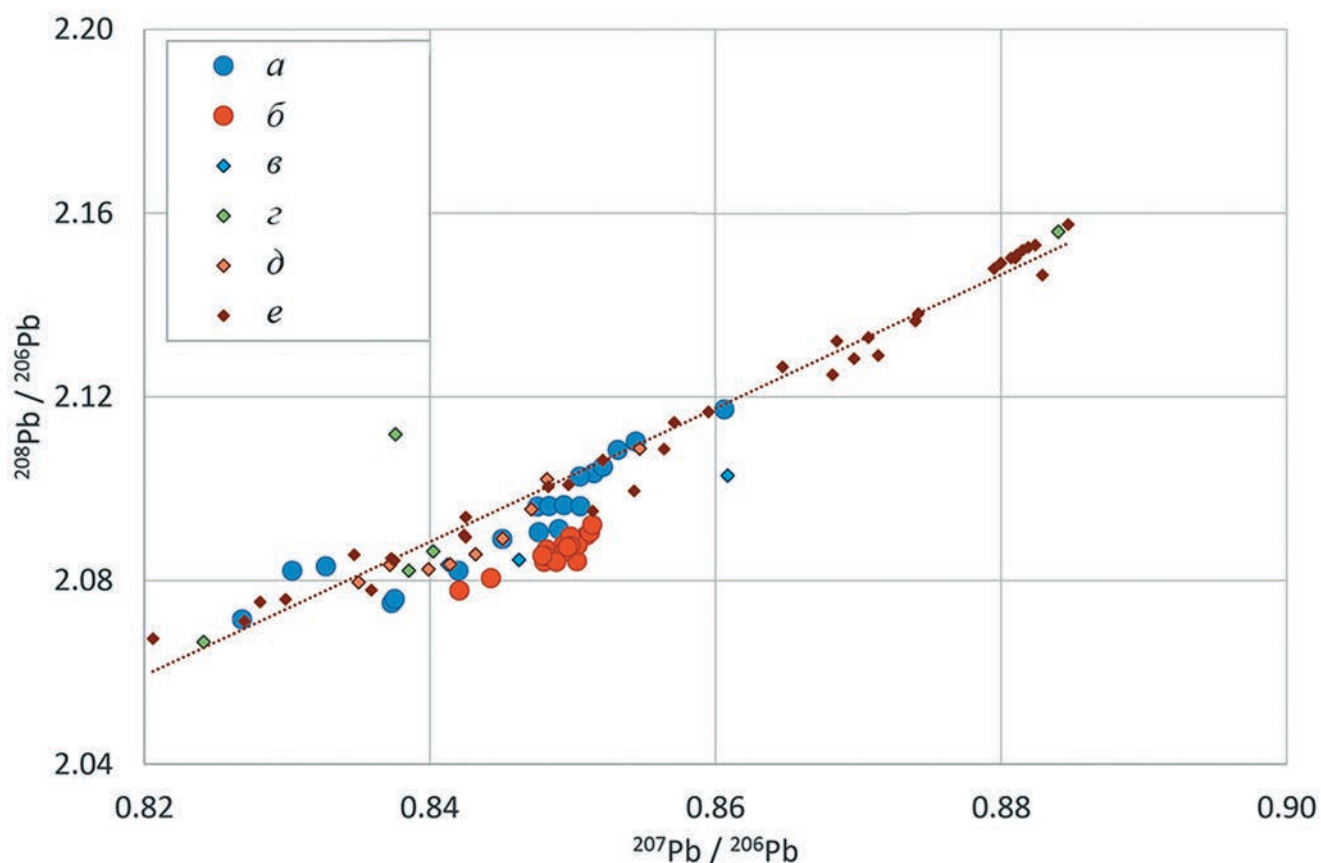


Рис. 7. Сравнение украшений из Ополя и Мурома с саманидскими дирхамами и их подражаниями. Условные обозначения: *а* — украшения “типа дирхамов”; *б* — украшения “европейского типа”; *в* — подражания дирхамам (Ополье); *г* — дирхамы (Ополье); *д* — подражания дирхамам (Merkel, 2016); *е* — дирхамы (Merkel, 2016).

Fig. 7. Comparison of decorations from Opolye and Murom with Samanid dirhams and their imitations

“типа дирхамов”, то можно заметить, что висмут преимущественно фиксируется в металле второй группы (рис. 8). Наличие корреляционной зависимости между свинцово-изотопными характеристиками изделия и содержания в нем висмута подтверждает вывод о том, что металл для части изученных нами серебряных украшений имеет происхождение из регионов Центральной Азии и Афганистана. Таким образом, повышенная концентрация висмута и более высокое содержание ^{208}Pb и ^{207}Pb изотопов в свинце металла изделий служат маркерами, указывающими на переработку саманидских дирхамов, которые были в доступе на большей части Евразии в начале—середине X в. (Noonan, 2001).

Все предметы с изотопными характеристиками “типа дирхамов” найдены в Суздальском Ополе. Из такого металла изготовлено большинство украшений второй половины X — начала XI в. (таблица), в числе которых

браслетообразное втульчатое височное кольцо мерянского типа (№ 49), накладки серебряного поясного набора (№ 42, 43, 47, 51) и щитообразные подвески (№ 37, 40). Большая часть опольского серебра ранней группы, вероятно, была получена в результате переработки саманидских монет первой половины X в. (о путях поступления дирхамов в Ополье см. Гомзин, 2023). Позднее качество серебра этих монет быстро снизилось, что привело к прекращению их экспорта (Noonan, 2001; Ilisch et al., 2003). На муромских селищах, хронологические позиции которых позже (с рубежа XI–XII вв.), нет ни одной такой находки.

Торговля восточным серебром из других источников и, возможно, византийским серебром продолжалась и в более позднее время (Roslund, 2015), однако, этот вопрос требует специального изучения с привлечением узко датированных предметов. Наши исследования позволяют полагать, что вторая половина, а

Украшения

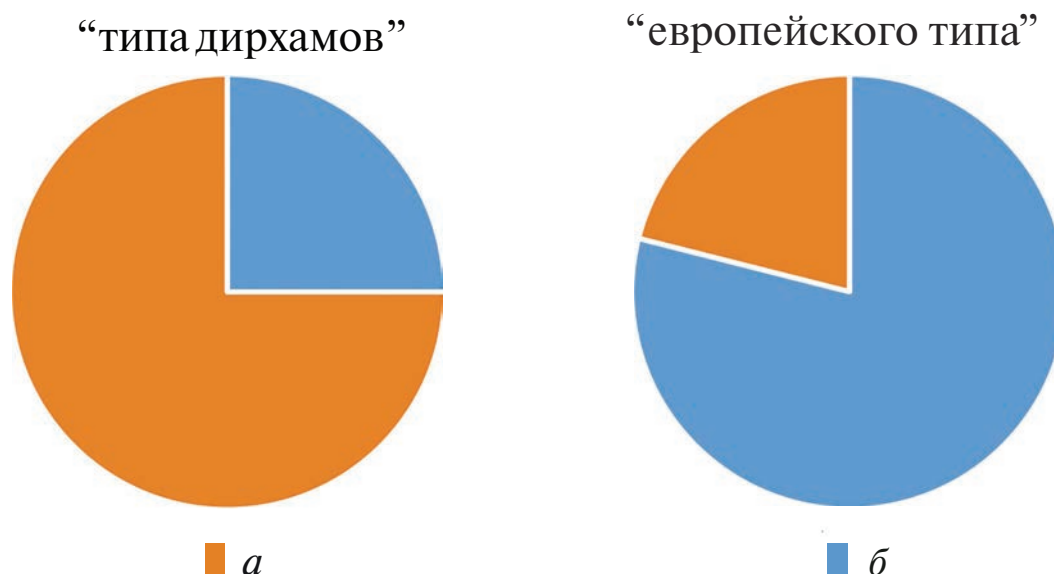


Рис. 8. Группы серебряных украшений (Ополье и Муром). Условные обозначения: *a* — содержат висмут; *б* — не содержат висмут.

Fig. 8. Groups of silver jewellery (Opolye and Murom), with bismuth in the metal (*a*) and without it (*b*)

скорее, конец XI в., — время прекращения массовой переработки куфического серебра и его окончательного исчезновения из сырьевого оборота на территории Северо-Восточной Руси. На смену ему приходит центральноевропейский металл, который доставляется преимущественно в виде сырьевых продуктов: слитков и проволоки (слиток № 23 из Григорово 2). Пример использования такого сырья — литейный брак пластинчатого перстня с геометрическим орнаментом из Шекшово 9 (№ 29). Трехбусинные и перстнеобразные височные кольца XI—начала XII в. сделаны уже из смешанного или из металла только европейского происхождения (№ 24, 27, 31, 32, 50, 51), а наиболее поздние в суздальской выборке украшения второй половины XI—XII в. (№ 25, 26) — только из европейского. Из него же изготовлены и все проанализированные изделия из Чаадаево 5 и Катышево 1 (№ 16–21).

Таким образом, благодаря привлечению Pb-Pb-метода для изучения средневековых артефактов из Суздальского Ополья и окрестностей Мурома впервые появилась возможность достоверно связать обнаруженные в Северо-Восточной Руси серебряные украшения X–XIII вв. с потенциальными источниками

металла, что позволило на качественно новом уровне исследовать проблему евразийского оборота серебра.

Наличие серебра европейского и исламского происхождения свидетельствует о ввозе металла в Суздальское Ополье с обоих направлений. При этом во второй половине X — первой половине XI в. основным сырьем при производстве украшений в регионе были саманидские дирхамы X в. В течение XI в. поток саксонского и англосаксонского серебра наводнил Прибалтику и полностью заменил восточное серебро. Полученные нами результаты показывают, что он достигал и достаточно отдаленных от моря северо-восточных территорий Древнерусского государства: все украшения из опольских и муромских селищ конца XI — начала XIII в. изготовлены из металла “европейского типа”. Конец XI в. можно считать переломным периодом в обороте серебра в Северо-Восточной Руси — временем окончательного выхода из сырьевой базы куфического серебра и полную переориентацию мастеров на западные источники металла.

Авторы выражают глубокую признательность Н.А. Макарову и О.В. Зеленцовой за предоставление материалов для исследования, а также

А.А. Гомзину за определение куфических монет и консультации.

Работа выполнена в рамках плановой темы ИА РАН, НИОТКР № 122011200266-3.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Валиулина С.И., Храмченкова Р.Х. Химический состав изделий из цветного металла Больше-Тиганского могильника // Древние ремесленники Приуралья. Ижевск: Удмуртский ин-т истории, языка и литературы Уральского отд. РАН, 2001. С. 264–280.
- Гайдуков П.Г., Олейников О.М. К вопросу об источниках сырья на новгородском рынке цветных металлов в XV веке // Новгород и Новгородская земля. Вып. 28. Великий Новгород: Новгородский музей-заповедник, 2014. С. 263–266.
- Гомзин А.А. Куфические монеты // Археология Суздальской земли. Т. 2. М.; Вологда: Древности Севера, 2023. С. 87–102.
- Григорьева Н.В., Крупеник В.А., Крупеник З.В. Медь Волховских берегов // Археологические вести. Вып. 31. СПб.: ИИМК РАН, 2021. С. 277–285.
- Ениосова Н.В. Химический состав цветного металла из Гнёздова // Исторический журнал. Научные исследования. 2016. № 6 (36). С. 724–733.
- Ениосова Н.В., Митоян Р.А. Арабское серебро как источник сырья для славянских и скандинавских ювелиров (по материалам Гнездовских кладов X в.) // От палеолита до Средневековья. М.: Ист. фак. Московского гос. ун-та, 2011. С. 90–95.
- Ениосова Н.В., Митоян Р.А., Сарачева Т.Г. Химический состав ювелирного сырья эпохи Средневековья и пути его поступления на территорию Древней Руси // Цветные и драгоценные металлы и их сплавы на территории Восточной Европы в эпоху Средневековья. М.: Вост. лит., 2008. С. 107–162.
- Ениосова Н.В., Митоян Р.А., Сингх В.К. Новые данные о химическом составе сырья новгородских ювелиров X–XV вв. // Археология и история Пскова и Псковской земли. Семинар имени академика В.В. Седова. Вып. 32. Материалы 62-го заседания (2016 г.). М.; Псков: ИА РАН, 2017. С. 187–203.
- Ениосова Н.В., Сарачева Т.Г. “От Греков золото... из Чехии, из Угорь серебро” (Пути поступления ювелирного сырья на Север и Юг Древней Руси в IX–XI вв.) // Русь в IX–XIV веках. Взаимодействие Севера и Юга. М.: Наука, 2005. С. 11–19.
- Зайцева И.Е. Поясные наборы из могильника Шекшово в Суздальском Ополе // Краткие сообщения Института археологии. 2015. Вып. 236. С. 161–165.
- Зайцева И.Е., Сарачева Т.Г. Ювелирное дело “Земли вятичей” во второй половине XI – XIII в. М.: Ин-дрик, 2011. 402 с.
- Кирпичников А.Н., Ениосова Н.В. Литейные формы для производства слитков из Старой Ладоги // Восточная Европа в Средневековье: к 80-летию Валентина Васильевича Седова. М.: Наука, 2004. С. 290–296.
- Королева Э.В. Интерпретация данных о химическом составе средневековых предметов: возможности и риски комплексного подхода // Археология и история Пскова и Псковской земли. Семинар имени академика В.В. Седова. Вып. 32. Материалы 62-го заседания (2016 г.). М.; Псков: ИА РАН, 2017. С. 27–35.
- Макаров Н.А., Шполянский С.В., Федорина А.Н. Общий характер расселения и динамика освоения территории // Археология Суздальской земли. Т. 1. М.; Вологда: Древности Севера, 2023. С. 41–68.
- Олейников О.М., Руденко К.А. Находки медных ковшей XII века в Великом Новгороде (к вопросу об источниках и составе сырья на новгородском рынке цветных металлов) // Краткие сообщения Института археологии. 2017. Вып. 247. С. 326–341.
- Сапрыкина И.А., Чугаев А.В., Зеленцова О.В., Бакиров Б.А., Кичанов С.Е. Исследование химического и изотопного Pb состава в дирхемах из Подболотьевского могильника // Нижневолжский археологический вестник. 2023. Т. 22, № 2. С. 168–185.
- Чернышев И.В., Чугаев А.В., Шатагин К.Н. Высокоточный изотопный анализ Pb методом многоколлекторной ICP-масс-спектрометрии с нормированием по $^{205}\text{Tl}/^{203}\text{Tl}$: оптимизация и калибровка метода для изучения вариаций изотопного состава Pb // Геохимия. 2007. 11. С. 1155–1168.
- Чугаев А.В., Зайцева И.Е. Изотопный состав свинца в украшениях из средневековых сельских поселений Суздальского Ополя и идентификация источников металлов // Археология и история Пскова и Псковской земли: Ежегодник Семинара имени академика В.В. Седова. Вып. 34. Материалы 64-го заседания (2018 г.). М.; Псков: ИА РАН, 2019. С. 348–376.
- Чугаев А.В., Чернышев И.В., Лебедев В.А., Еремينا А.В. Изотопный состав свинца и происхождение четвертичных лав вулкана Эльбрус (Большой Кавказ, Россия): данные высокоточного метода MC-ICP-MS // Петрология. 2013. Т. 21, № 1. С. 20–33.
- Янин В.Л. Денежно-весовые системы домонгольской Руси и очерки истории денежной системы средневекового Новгорода. М.: Языки славянских культур, 2009. 414 с.
- Adamczyk D. Monetarisierungsmomente, Kommerzialisierungszonen oder fiskalische Währungslandschaften? Edelmetalle, Silberverteilungsnetzwerke und Gesellschaften in Ostmitteleuropa (800–1200). Wiesbaden: Harrassowitz, 2020. 305 S.

- Baker J., Stos S., Weight T.* Lead isotope Analysis of Archaeological Metals by Multiple-Collector inductively coupled Plasma Mass Spectrometry // *Archaeometry*. 2006. Vol. 48 iss. 1. P. 45–56.
- Baron S., Tămaș C., Cauuet B., Munoz M.* Lead isotope analyses of gold-silver ores from Roșia Montană (Romania): a first step of a metal provenance study of Roman mining activity in Alburnus Maior (Roman Dacia) // *Journal of Archeological Science*. 2011. Vol. 38, iss. 5. P. 1090–1100.
- Chugaev A.V., Merkel S.W., Zaytseva I.E.* Lead isotopic characteristics and metal sources for the jewelry in the medieval rural settlements from Suzdal Region (Kievan Rus') // *Metalla*. Bochum, 2020. Vol. 25, № 2. P. 101–125.
- Ciugudean H.* Ancient gold mining in Transylvania: the Roșia Montană-Bucium Area // *Caiete ARA*. 2012. Vol. 3. P. 219–232.
- Gale N.H.* Lead isotope characterization of the ore deposits of Cyprus and Sardinia and its application to the discovery of the sources of copper for Late Bronze Age oxhide ingots // *Metals in Antiquity*. Oxford: Archaeopress, 1999 (British Archaeological Reports. International Series; 792). P. 110–121.
- Gale N.H., Stos-Gale Z.A., Maliotis G., Annetts N.* Lead isotope data from the isotrace laboratory, Oxford: Archaeometry data base 4, ores from Cyprus // *Archaeometry*. 1997. Vol. 39, iss. 1. P. 237–246.
- Al-Ganad I., Lagny P., Lescuyer J.L., Ramboz C., Touray J.C.* Jabali, a Zn-Pb-(Ag) carbonate-hosted deposit associated with Late Jurassic rifting in Yemen // *Mineralium Deposita*. 1994. Vol. 29. P. 44–56.
- Garrood W.* The Byzantine conquest of Cilicia and the Hamdanids of Aleppo, 959–965 // *Anatolian Studies*. 2008. Vol. 58. P. 127–140.
- Hardt M.* The importance of long-distance trade of the Slavic princes in the Early and High Middle Ages // *The Medieval Networks in East Central Europe: Commerce, Contacts, Communication*. London: Routledge, 2019. P. 174–186.
- Ilisch L., Lorenz S., Stern W.B., Steuer H.* Dirham und Rappenpfennig. Mittelalterliche Münzprägung in Bergbauregionen. Bonn: Habelt, 2003 (Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters; Beiheft 17). 204 S.
- Jankowiak M.* Byzantine coins in Viking-Age northern lands // *Byzantium and the Viking world* / Eds. F. Androshchuk, J. Shepard, M. White. Uppsala: Uppsala Universiteit, 2016 (Studia Byzantina Upsaliensia; 16). P. 117–139.
- Kershaw J., Merkel S.W.* Silver recycling in the Viking Age: Theoretical and analytical approaches // *Archaeometry*. 2021. Vol. 64. P. 116–133.
- Kershaw J., Merkel S.W.* International trade in outland resources: the mining and export of lead in early medieval England in light of new isotope data from York // *Medieval Archaeology*. 2023. Vol. 67, iss. 2. P. 249–282.
- Klein S., Rose T., Westner K.J., Hsu Y.-K.* From OXALID to GlobaLID: Introducing a modern and FAIR lead isotope database with an interactive application // *Archaeometry*. 2022. Vol. 64, iss. 4. P. 935–950. <https://doi.org/10.1111/arcm.12762>
- Merkel S.W.* Silver and the Silver Economy at Hedeby. Raw Materials, Innovation, Technology of Ancient Cultures. Bochum: Verlag Marie Leidorf, 2016. 273 p.
- Merkel S.* The elemental and lead isotope analysis of brass and other copper-based alloys from Viking Hedeby and High Medieval Schleswig // *Haithabu 983–1066. Der Untergang eines dänischen Handelszentrums in der späten Wikingerzeit*. München: Verlag Dr. Friedrich Pfeil, 2022 (Die Ausgrabungen in Haithabu; 19). S. 423–456.
- Merkel S.W.* Early to high medieval lead, pewter and tin from workshops and trading contexts in West and North Germany: Elemental and lead isotope analysis. (В печати.)
- Merkel S.W., Oravijärvi J., Kershaw J.* Early Islamic silver: sources revealed through lead isotope analysis of dirhams // *Antiquity*. 2023. Vol. 97, iss. 396. P. 1564–1580.
- Noonan T.S.* Volga Bulgharia's tenth-century trade // *Archivum Eurasiae medii aevi*. 2001. Vol. 11. P. 140–218.
- Pernicka E.* Provenance Determination of Archaeological Metal Objects // *Archaeometallurgy in Global Perspective: Methods and Syntheses*. Heidelberg: Springer, 2014. P. 239–268.
- Roslund M.* At the end of the silver flow. Islamic dirhams in Sigtuna and the shrinking Viking network // *Small Things Wide Horizons: Studies in Honour of Birgitta Hårdh*. Oxford: Archaeopress, 2015. P. 43–48.
- Stacy J.S., Doe B.R., Roberts R.J., Delevaux M.H., Gramlich J.W.* A lead isotope study of mineralization in the Saudi Arabian Shield // *Contributions to Mineralogy and Petrology*. 1980. Vol. 74. P. 175–188.
- Steuer H., Stern W.B., Goldenberg G.* Der Wechsel von der Münzgeld- zur Gewichtsgeldwirtschaft in Haithabu um 900 und die Herkunft des Münzsilbers im 9. und 10. Jahrhundert // *Haithabu und die frühe Stadtentwicklung im nördlichen Europa*. Neumünster: Wachholtz, 2002. S. 133–167.
- Yener K., Sayre E., Joel E., Ozbal Barnes I., Brill R.* Stable lead isotope studies of Central Taurus ore sources and related artifacts from Eastern Mediterranean Chalcolithic and Bronze Age sites // *Journal of Archaeological Science*. 1991. Vol. 18. P. 541–577.

SOURCES OF SILVER IN NORTH-EASTERN RUS IN THE 10th–13th CENTURIES AD ACCORDING TO LEAD ISOTOPE ANALYSIS

Stephen W. Merkel^{1,*}, Irina E. Zaytseva^{2,**}, and Andrey V. Chugaev^{3,***}

¹*Amsterdam Free University (Vrije Universiteit), Amsterdam, the Netherlands*

²*Institute of Archaeology RAS, Moscow, Russia*

³*Institute of Geology of Ore Deposits, Petrography, Mineralogy and Geochemistry RAS, Moscow, Russia*

*E-mail: swmerkel@hotmail.com

**E-mail: izaitseva@yandex.ru

***E-mail: vassachav@mail.ru

The article discusses the results of lead isotope analysis of 54 silver objects from the 9th–13th centuries AD from rural sites of Suzdal Opolye and villages around Murom. As a result of comparing the obtained data with the available databases for Pb-Pb isotopic values of archaeological objects from various collections and ore samples, it was established that in the second half of the 10th – early 11th century AD, Samanid dirhams were used in Opolye as a raw material for jewellery making. In the 11th century, silver from European sources began to flow into the region via the Baltic, becoming dominant by the end of the century. In Opolye and Murom of the 12th century, adornments were made from European raw materials.

Keywords: North-Eastern Rus, silver objects, lead isotope analysis, trade and economic relations.

REFERENCES

- Adamczyk D., 2020. Monetarisierungsmomente, Kommerzialisierungszonen oder fiskalische Währungslandschaften? Edelmetalle, Silberverteilungsnetzwerke und Gesellschaften in Ostmitteleuropa (800–1200). Wiesbaden: Harrassowitz. 305 p.
- Baker J., Stos S., Weight T., 2006. Lead isotope Analysis of Archaeological Metals by Multiple-Collector inductively coupled Plasma Mass Spectrometry. *Archaeometry*, vol. 48, iss. 1, pp. 45–56.
- Baron S., Tămaş C., Cauuet B., Munoz M., 2011. Lead isotope analyses of gold-silver ores from Roşia Montană (Romania): a first step of a metal provenance study of Roman mining activity in Alburnus Maior (Roman Dacia). *Journal of Archaeological Science*, vol. 38, iss. 5, pp. 1090–1100.
- Chernyshev I.V., Chugaev A.V., Shatagin K.N., 2007. High-precision Pb isotope analysis by multicollector-ICP-mass-spectrometry using 205Tl/203Tl normalization: optimization and calibration of the method for the studies of Pb isotope variations. *Geokhimiya [Geochemistry International]*, 11, pp. 1155–1168. (In Russ.)
- Chugaev A.V., Chernyshev I.V., Lebedev V.A., Eremina A.V., 2013. Lead isotopic composition and the origin of Quaternary lavas of the Elbrus volcano (Big Caucasus, Russia): data from the high-precision MC-ICP-MS method. *Petrologiya [Petrology]*, vol. 21, no. 1, pp. 20–33. (In Russ.)
- Chugaev A.V., Merkel S.W., Zaytseva I.E., 2020. Lead isotopic characteristics and metal sources for the jewelry in the medieval rural settlements from Suzdal Region (Kievan Rus'). *Metalla*, vol. 25, no. 2. Bochum, pp. 101–125.
- Chugaev A.V., Zaytseva I.E., 2019. Lead isotopic composition in ornaments from medieval rural settlements of Suzdal Opolye and identification of metal sources. *Arkheologiya i istoriya Pskova i Pskovskoy zemli: Ezhegodnik Seminara imeni akademika V.V. Sedova [Archaeology and history of Pskov and the Pskov land: Yearbook of the Academician V.V. Sedov seminar]*, 34. Materialy 64-go zasedaniya (2018 g.) [Proceedings of the 64th session (2018)]. Moscow; Pskov: Institut arkheologii Rossiyskoy akademii nauk, pp. 348–376. (In Russ.)
- Ciugudean H., 2012. Ancient gold mining in Transylvania: the Roşia Montană-Bucium Area. *Caiete ARA*, 3, pp. 219–232.
- Eniosova N.V., 2016. Chemical composition of non-ferrous metal from Gnyozdovo. *Istoricheskiy zhurnal. Nauchnye issledovaniya [History magazine – Research]*, 6 (36), pp. 724–733. (In Russ.)
- Eniosova N.V., Mitoyan R.A., 2011. Arab silver as a source of raw materials for Slavic and Scandinavian jewellers (based on materials from the Gnyozdovo hoards of the 10th century AD). *Ot paleolita do Srednevekov'ya [From the Palaeolithic to the Middle Ages]*. Moscow: Istoricheskiy fakul'tet Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta, pp. 90–95. (In Russ.)
- Eniosova N.V., Mitoyan R.A., Saracheva T.G., 2008. Chemical composition of jewellery raw materials of the Middle Ages and the ways of its import to the territory of Rus. *Tsvetnye i dragotsennye metally i ikh splavy na territorii Vostochnoy Evropy v epokhu Srednevekov'ya*

- [Non-ferrous and precious metals and their alloys in the territory of Eastern Europe during the Middle Ages]. Moscow: Vostochnaya literatura, pp. 107–162. (In Russ.)
- Eniosova N.V., Mitoyan R.A., Singkh V.K., 2017. New data on the chemical composition of raw materials used by Novgorod jewellers in the 10th–15th centuries AD. *Arkheologiya i istoriya Pskova i Pskovskoy zemli. Seminar imeni akademika V.V. Sedova [Archaeology and history of Pskov and the Pskov land. Academician V.V. Sedov Seminar]*, 32. *Materialy 62-go zasedaniya (2016 g.) [Proceedings of the 62nd session (2016)]*. Moscow; Pskov: Institut arkheologii Rossiyskoy akademii nauk, pp. 187–203. (In Russ.)
- Eniosova N.V., Saracheva T.G., 2005. “Gold is from Greeks... but silver is from the Czech and Hungarian lands” (Routes of importing jewellery raw materials to the North and South of Rus in the 9th–11th centuries AD). *Rus’ v IX–XIV vekakh. Vzaimodeystvie Severa i Yuga [Rus in the 9th–14th centuries AD. Interaction of North and South]*. Moscow: Nauka, pp. 11–19. (In Russ.)
- Gale N.H., 1999. Lead isotope characterization of the ore deposits of Cyprus and Sardinia and its application to the discovery of the sources of copper for Late Bronze Age oxhide ingots. *Metals in Antiquity*. Oxford: Archaeopress, pp. 110–121. (British Archaeological Reports. International Series, 792).
- Gale N.H., Stos-Gale Z.A., Malietis G., Annetts N., 1997. Lead isotope data from the isotope laboratory, Oxford: Archaeometry data base 4, ores from Cyprus. *Archaeometry*, vol. 39, iss. 1, pp. 237–246.
- Al-Ganad I., Lagny P., Lescuyer J.L., Ramboz C., Touray J.C., 1994. Jabali, a Zn-Pb-(Ag) carbonate-hosted deposit associated with Late Jurassic rifting in Yemen. *Mineralium Deposita*, 29, pp. 44–56.
- Garrood W., 2008. The Byzantine conquest of Cilicia and the Hamdanids of Aleppo, 959–965. *Anatolian Studies*, 58, pp. 127–140.
- Gaydukov P.G., Oleynikov O.M., 2014. On the sources of raw materials on the Novgorod market of non-ferrous metals in the 15th century AD. *Novgorod i Novgorodskaya zemlya [Novgorod and the Novgorod land]*, 28. Velikiy Novgorod: Novgorodskiy muzey-zapovednik, pp. 263–266. (In Russ.)
- Gomzin A.A., 2023. Kufic coins. *Arkheologiya Suzdal’skoy zemli [Archaeology of the Suzdal land]*, 2. Moscow; Vologda: Drevnosti Severa, pp. 87–102. (In Russ.)
- Grigor’eva N.V., Krupenik V.A., Krupenik Z.V., 2021. Copper of the Volkhov River banks. *Arkheologicheskie vesti [Archaeological news]*, 31. St. Petersburg: Institut istorii material’noy kul’tury Rossiyskoy akademii nauk, pp. 277–285. (In Russ.)
- Hardt M., 2019. The importance of long-distance trade of the Slavic princes in the Early and High Middle Ages. *The Medieval Networks in East Central Europe: Commerce, Contacts, Communication*. London: Routledge, pp. 174–186.
- Ilisch L., Lorenz S., Stern W.B., Steuer H., 2003. Dirham und Rappenpfennig. Mittelalterliche Münzprägung in Bergbauregionen. Bonn: Habelt. 204 p. (Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters; supplement 17).
- Jankowiak M., 2016. Byzantine coins in Viking-Age northern lands. *Byzantium and the Viking world*. F. Androshchuk, J. Shepard, M. White, eds. Uppsala: Uppsala Universiteit, pp. 117–139. (Studia Byzantina Upsaliensia, 16).
- Kershaw J., Merkel S.W., 2021. Silver recycling in the Viking Age: Theoretical and analytical approaches. *Archaeometry*, 64, pp. 116–133.
- Kershaw J., Merkel S.W., 2023. International trade in outland resources: the mining and export of lead in early medieval England in light of new isotope data from York. *Medieval Archaeology*, vol. 67, iss. 2, pp. 249–282.
- Kirpichnikov A.N., Eniosova N.V., 2004. Casting moulds for producing ingots from Staraya Ladoga. *Vostochnaya Evropa v Srednevekov’e: k 80-letiyu Valentina Vasil’evicha Sedova [Eastern Europe in the Middle Ages: to the 80th anniversary of Valentin Vasilievich Sedov]*. Moscow: Nauka, pp. 290–296. (In Russ.)
- Klein S., Rose T., Westner K.J., Hsu Y.-K., 2022. From OXALID to GlobaLID: Introducing a modern and FAIR lead isotope database with an interactive application. *Archaeometry*, vol. 64, iss. 4, pp. 935–950. DOI 10.1111/arcm.12762.
- Koroleva E.V., 2017. Interpretation of data on the chemical composition of medieval objects: opportunities and risks of an integrated approach. *Arkheologiya i istoriya Pskova i Pskovskoy zemli. Seminar imeni akademika V.V. Sedova [Archaeology and history of Pskov and the Pskov land. Academician V.V. Sedov Seminar]*, 32. *Materialy 62-go zasedaniya (2016 g.) [Proceedings of the 62nd session (2016)]*. Moscow; Pskov: Institut arkheologii Rossiyskoy akademii nauk, pp. 27–35. (In Russ.)
- Makarov N.A., Shpolyanskiy S.V., Fedorina A.N., 2023. General nature of settling and the dynamics of territory development. *Arkheologiya Suzdal’skoy zemli [Archaeology of the Suzdal land]*, 1. Moscow; Vologda: Drevnosti Severa, pp. 41–68. (In Russ.)
- Merkel S., 2022. The elemental and lead isotope analysis of brass and other copper-based alloys from Viking Hedeby and High Medieval Schleswig. *Haithabu 983–1066. Der Untergang eines dänischen Handelszentrums in der späten Wikingerzeit*. München: Verlag Dr. Friedrich Pfeil, pp. 423–456. (Die Ausgrabungen in Haithabu, 19).
- Merkel S.W. Early to high medieval lead, pewter and tin from workshops and trading contexts in West and North Germany: Elemental and lead isotope analysis. (In print).
- Merkel S.W., 2016. Silver and the Silver Economy at Hedeby. Raw Materials, Innovation, Technology of

- Ancient Cultures. Bochum: Verlag Marie Leidorf. 273 p.
- Merkel S.W., Oravisjärvi J., Kershaw J., 2023. Early Islamic silver: sources revealed through lead isotope analysis of dirhams. *Antiquity*, vol. 97, iss. 396, pp. 1564–1580.
- Noonan T.S., 2001. Volga Bulgharia's tenth-century trade. *Archivum Eurasiae medii aevi*, 11, pp. 140–218.
- Oleynikov O.M., Rudenko K.A., 2017. Finds of copper ladles of 12th century in Veliky Novgorod: the issue of the sources and composition of raw materials in the Novgorod market of non-ferrous metals revisited. *Kratkie soobshcheniya Instituta arkheologii [Brief Communications of the Institute of Archaeology]*, 247. C. 326–341. (In Russ.)
- Pernicka E., 2014. Provenance Determination of Archaeological Metal Objects. *Archaeometallurgy in Global Perspective: Methods and Syntheses*. Heidelberg: Springer, pp. 239–268.
- Roslund M., 2015. At the end of the silver flow. Islamic dirhams in Sigtuna and the shrinking Viking network. *Small Things Wide Horizons: Studies in Honour of Birgitta Hårdh*. Oxford: Archaeopress, pp. 43–48.
- Saprykina I.A., Chugaev A.V., Zelensova O.V., Bakirov B.A., Kichanov S.E., 2023. Study of the chemical and Pb isotope composition in dirhams from the Podbolotyevy cemetery. *Nizhnevolzhskiy arkheologicheskiy vestnik [The Lower Volga archaeological bulletin]*, vol. 22, no. 2, pp. 168–185. (In Russ.)
- Stacy J.S., Doe B.R., Roberts R.J., Delevaux M.H., Gramlich J.W., 1980. A lead isotope study of mineralization in the Saudi Arabian Shield. *Contributions to Mineralogy and Petrology*, 74, pp. 175–188.
- Steuer H., Stern W.B., Goldenberg G., 2002. Der Wechsel von der Münzgeld- zur Gewichtsgeldwirtschaft in Haithabut um 900 und die Herkunft des Münzsilbers im 9. und 10. Jahrhundert. *Haithabu und die frühe Stadtentwicklung im nördlichen Europa*. Neumünster: Wachholtz, pp. 133–167.
- Valiulina S.I., Khranchenkova R.Kh., 2001. Chemical composition of non-ferrous metal objects from the Bolshye Tigany burial ground. *Drevnie remeslenniki Priural'ya [Ancient artisans of the Urals]*. Izhevsk: Udmurtskiy institut istorii, yazyka i literatury Ural'skogo otdeleniya Rossiyskoy akademii nauk, pp. 264–280. (In Russ.)
- Yanin V.L., 2009. Denezhno-vesovye sistemy domongol'skoy Rusi i ocherki istorii denezhnoy sistemy srednevekovogo Novgoroda [Monetary weight systems of pre-Mongol Rus and studies in the history of the medieval Novgorod's monetary system]. Moscow: Yazyki slavyanskikh kul'tur. 414 p.
- Yener K., Sayre E., Joel E., Ozbal Barnes I., Brill R., 1991. Stable lead isotope studies of Central Taurus ore sources and related artifacts from Eastern Mediterranean Chalcolithic and Bronze Age sites. *Journal of Archaeological Science*, 18, pp. 541–577.
- Zaytseva I.E., 2015. Belt sets from the Shekshovo cemetery in Suzdal Opolye region. *Kratkie soobshcheniya Instituta arkheologii [Brief Communications of the Institute of Archaeology]*, 236, pp. 161–165. (In Russ.)
- Zaytseva I.E., Saracheva T.G., 2011. Yuvelirnoe delo "Zemli vyatichey" vo vtoroy polovine XI – XIII v. [Jewellery craft of the Land of Vyatichs in the second half of the 11th – 13th century AD]. Moscow: Indrik. 402 p.

СЛИТКИ-“ЛЕПЕШКИ” (REIßSCHEIBEN) КАК МАРКЕРЫ ПОСТУПЛЕНИЯ МЕДИ НА РЫНОК СРЕДНЕВЕКОВОГО НОВГОРОДА

© 2024 г. О.М. Олейников

Институт археологии РАН, Москва, Россия

E-mail: olejnikov1960@yandex.ru

Поступила в редакцию 12.04.2023 г.

После доработки 17.11.2023 г.

Принята к публикации 16.01.2024 г.

В период Средневековья массивные слитки представляли стандартный тип медного сырья, получаемого на горнорудных предприятиях Европы и экспортируемого по Балтийскому и Северному морям на огромные расстояния. В отечественной литературе они известны, как “лепешки” и “ковриги”, в зарубежной — *Reißscheiben* (вырванный диск). В статье дана информация о 24 фактах обнаружения массивных слитков. Большинство находок сосредоточено на международных торговых путях и маркирует основные направления перемещения медного сырья от горнорудных предприятий, расположенных в Западных Карпатах, Рудных горах и Восточных Альпах, к Северному и Балтийскому морям. В контексте проблемы идентификации источников металла и установления путей поступления металлического сырья на территорию средневековой Руси фиксация и картирование слитков-“лепешек”, не подверженных переплавкам, и, следовательно, сохранившим первичные “изотопные метки”, дают ценную информацию. Огромные по объему медные грузы затонувших кораблей можно рассматривать в качестве эталонных выборок при интерпретации Pb-Pb данных, полученных как для различных типов слитков, так и для готовых изделий.

Ключевые слова: сырьевые слитки, слитки-“лепешки”, *Reißscheiben*, Ганзейский союз, торговые пути, источники меди, средневековый Новгород.

DOI: 10.31857/S0869606324020074, EDN: WOKCJZ

В период Средневековья массивные слитки в виде овальных или округлых плоских дисков со скошенными бортиками, получаемые при непосредственной переработке руд, были стандартным типом медного сырья, экспортируемого из горнометаллургических районов на большие расстояния (рис. 1). Эти слитки являются ключом к целому массиву информации о торговле цветными металлами. Учитывая отсутствие прямых торговых контактов Новгорода с районами рудных разработок и отсутствие письменных и изобразительных сведений о торговле массивными слитками, незаменимым источником информации становятся археологические материалы.

Единого обозначения для этой категории находок нет. В отечественных публикациях приняты термины, подчеркивающие форму слитков — “лепешки”, “ковриги”. Зарубежные коллеги используют определения, отражающие

технику производства — “saigerkuchen” (от метода *Saigerkunst*, описанного Агриколой), “liquation cake” (ликвационный пирог), но общепринятым в западноевропейской литературе стал немецкий термин “Reißscheiben” (вырванный диск).

Действительно, форма слитков напрямую связана с многоступенчатым пирометаллургическим процессом переработки сульфидных медных руд и соответствует либо контурам чашеобразной ямы, в которую выпускали из плавильной печи расплавленный металл, либо повторяет форму изложницы, заполняемую рафинированной медью с помощью черпака (Агрикола, 1962. С. 341–386, 459–494; Garbacz-Klempka et al., 2014. P. 104)¹.

¹ Технология получения “вырванных дисков” была распространена и в XVIII в. Между 1731 и 1754 г. книго-торговцем и издателем Иоганном Генрихом Зедлером был опубликован “Большой и полный универсальный

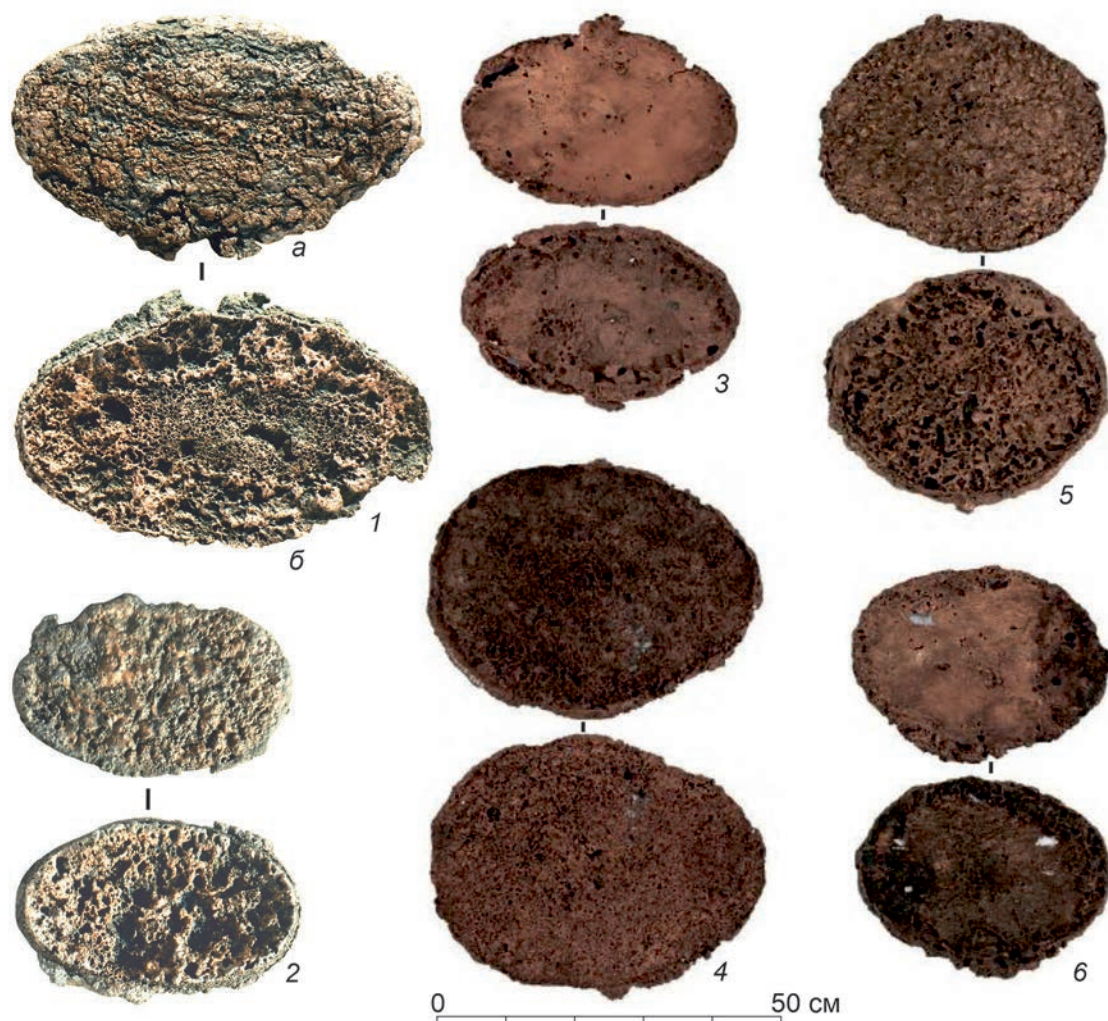


Рис. 1. Массивные медные слитки-“лепешки”/Reißscheiben, XV в. 1, 2 (а – верхняя поверхность, б – нижняя поверхность) – Великий Новгород; 3–6 – затонувшее судно “Медный корабль”. 1, 2 – фото автора; 3–6 – по: Ossowski, 2014. Fig. 2.

Fig. 1. Massive copper Reißscheiben, 15th century AD. 1, 2 – photo of the author; 3–6 – after Ossowski, 2014. Fig. 2

Принцип формирования черновых “лепешек” заключался в том, что медному расплаву, вытекающему в предгорновую яму перед печью, не давали застыть в монолитный блок. Верхний слой быстро охлаждали нагретой водой; после того, как верхняя корка расплава затвердела, слиток извлекали (вырывали) из расплава железным крюком (Агрикола, 1962. С. 366, 466, 492, 493) и приступали к охлаждению следующего слоя (рис. 2). Таким образом, каждая

“лепешка” формировалась в предгорновой яме как верхняя. Следствием этого процесса была характерная текстура поверхностей слитка: нижняя, контактирующая с расплавом, формировалась ноздреватой (рис. 1, 1, б), верхняя – сглаженной (рис. 1, 1, а). Диаметры получаемых слитков и наклон бортика были соразмерны, соответственно, диаметрам ямы на разных глубинах и уклону стенок ямы (рис. 3, а) (Hänsel, Schulz, 1980. S. 17. Bild 9; Schulz, 1982. S. 365).

лексикон всех наук и литературы, которые до сих пор были изобретены и усовершенствованы человеческим умом и сообразительностью” (Zedlersches лексикон), в котором при объяснении терминов “Scheiben” (диски) и “Scheiben geissen” (вырванные диски) описаны аналогичные технологические приемы (Hänsel, Schulz, 1980. S. 17).

Если разложить диски друг на друга в порядке уменьшения размера, получится полу-сфера, состоящая из серии плоских, со скошенными бортами слитков уменьшающегося диаметра, заканчивающаяся внизу небольшим

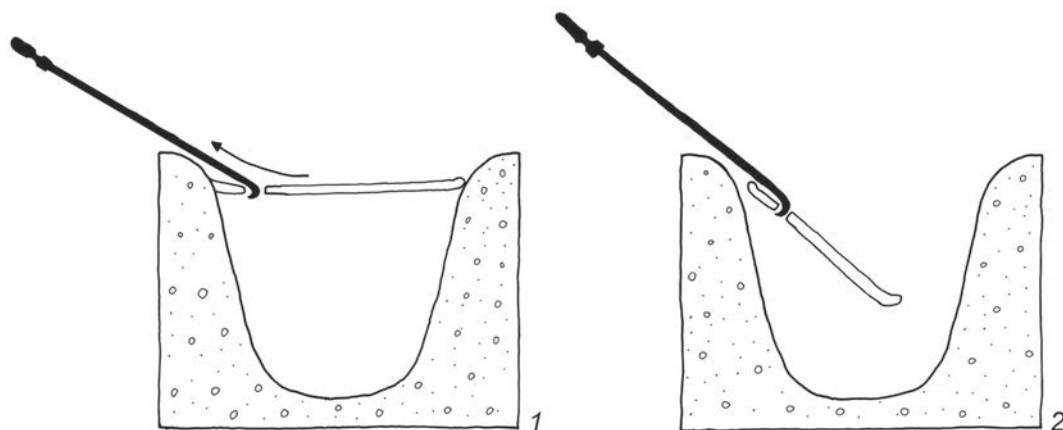


Рис. 2. Извлечение (вырывание) верхнего слитка из расплава железным крюком (по: Arbin et al., 2022. Fig. 4). 1 – захват слитка; 2 – удаление слитка.

Fig. 2. Extracting (pulling out) the top ingot from the melt with an iron hook (after Arbin et al., 2022. Fig. 4)

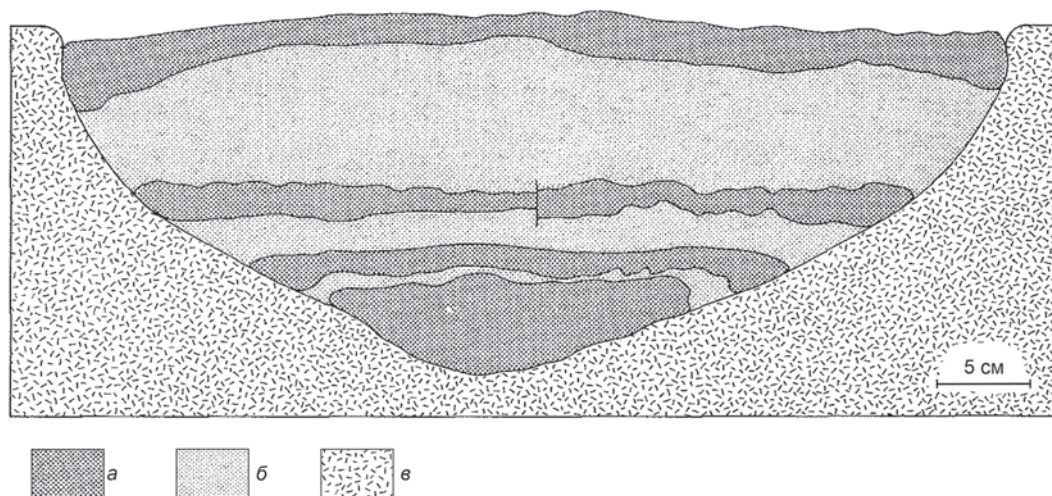


Рис. 3. Схематический разрез предгорной ямы. Реконструкция по находкам слитков Reißscheiben на о. Гельго-ланд (по: Hänsel, Schulz, 1980. Bild 9). Условные обозначения: а – плоские слитки уменьшающегося диаметра и полусферический слиток-“корольек” (археологические находки); б – расплав; в – утрамбованный песок/земля.

Fig. 3. Schematic cross-section of the foothill pit. Reconstruction based on finds of Reißscheiben on the island Heligoland (after Hänsel, Schulz, 1980. Bild 9)

плоско-выпуклым слитком – “корольком”, имеющим гладкую внешнюю поверхность (Агрикола, 1962. С. 469, 495; Hänsel, Schulz, 1980. Bild 3; Arbin et al., 2022. Fig. 4). Таким образом, размер слитков дает представление о параметрах ямы-изложницы. Например, яма на о. Гельголанд, реконструированная по находкам четырех плоских слитков и “королька”, вмещала более 50 кг медного расплава (рис. 3) (Hänsel, Schulz, 1980. S. 17).

Массивные слитки черновой меди получали в плавильных печах рядом с рудниками. Транспортировка больших количеств руды

на значительные расстояния в Средние века не практиковалась (Molenda, 1975. S. 375). Однако нельзя исключить, что переработка руды могла проводиться в других местах, но, вероятно, в пределах одной горнорудной области. Так, М. Линч сообщает об использовании повозок, запряженных волами, для перевозки руды из Саксонии и Богемии в Нюрнберг, который в то время был одним из главных центров обработки металлов в Германии (Lynch, 2002; Werson, 2015. P. 34).

Возможно, подобная “логистика” была связана с тем, что для плавки и обжига требовалось

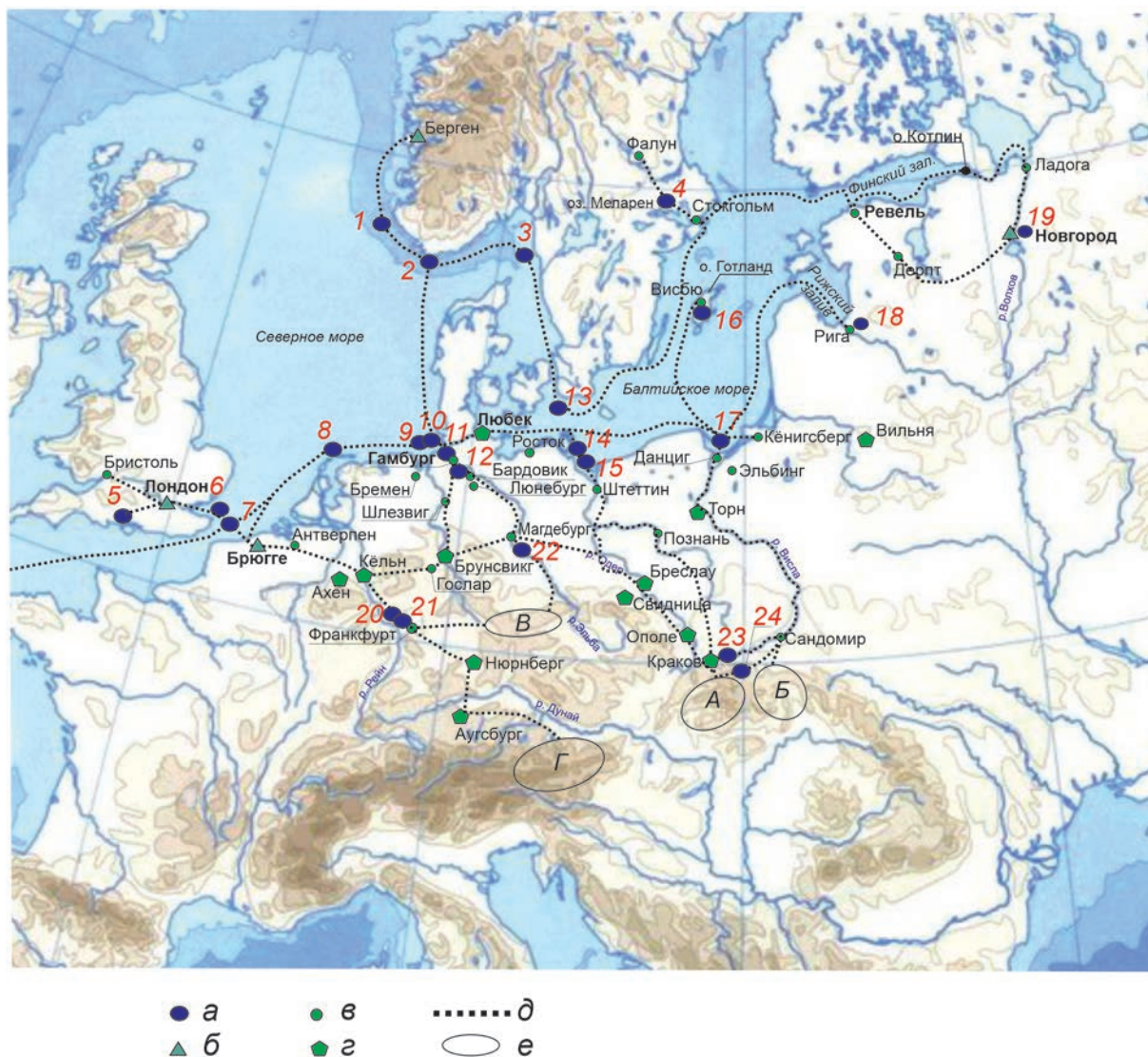


Рис. 4. Топография находок слитков-“лепешек” и торговые пути. 1 – Ставангер; 2 – судно “Селюр 3”; 3 – судно “Скафте”; 4 – Харакер; 5 – Бромхэм; 6, 7 – Великобритания; 8 – Терсхеллинг; 9 – рифтовая зона о. Гельголанд; 10 – о. Гельголанд; 11 – р. Эльба, вблизи г. Ведель; 12 – судно “Эльберврак”, р. Эльба; 13 – судно “Треллеборг Коппервракет”; 14 – судно “Менчгут 92”; 15 – судно “Херингсдорф 58”; 16 – Готланд; 17 – “Медный корабль”; 18 – Латвия; 19 – Великий Новгород; 20 – Браунфельс-Филиппстейн; 21 – “Вецлар-Штайндорфский клад”; 22 – р. Эльба, вблизи г. Виттенберг; 23 – Краков, Главная рыночная площадь; 24 – р. Дунаец. Условные обозначения: а – места обнаружения слитков; б – конторы Ганзы (зарубежные торговые представительства); в – ганзейские фактории и торговые города; г – крупные металлургические центры; д – торговые пути; е – горнорудные районы: А, Б – Западные Карпаты; В – Рудные горы и Богемия; Г – Восточные Альпы.

Fig. 4. Topography of finds of ingots and trade routes

огромное количество топлива в виде древесины и древесного угля. Катастрофическое сокращение площади лесов, которое происходило во всех регионах с развитой металлургией, вполне могло стать причиной переноса производства в районы с достаточным топливным ресурсом (L'Héritier, Téreygeol, 2010).

Рафинирование черновой меди и извлечение благородных примесей проводились в плавильнях,

которые могли находиться в любом месте. Владельцы руды продавали медные слитки собственникам плавильных производств (Агрикола, 1962. С. 386; Molenda, 1975. S. 372, 373; Werson, 2015. P. 35).

В Средние века основными горнорудными районами по добыче меди были Гарц, Рудные горы, Богемия (рис. 4, В), Свентокшиские горы, Карпаты (рис. 4, А, Б), Восточные Альпы

(рис. 4, Г), а также Скандинавия (Фалун и Рёпус) (Dziekoński, 1963; Агрикола, 1972. С. 54, 55; Forshell, 1992. Р. 163; Tylecote, 1992. Р. 88, 89; Garbacz-Klempka, Rządkosz, 2009. Р. 282; Garbacz-Klempka et al., 2014. Р. 301). На территории Руси месторождения цветных металлов в Средние века не разрабатывались.

Самыми крупными европейскими центрами, в которых проводились рафинирование меди и извлечение из нее серебра, были Нюрнберг, Аугсбург, Кельн, Ахен, Любек, Брауншвейг, Динан, Краков, Могила, Познань, Торунь, Вроцлав, Свидница, Ополе, Вильня. В XVI и XVII вв. большое значение имели Щецин и Гданьск, где существовали многочисленные мастерские по обработке меди (Molenda, 1989. Р. 801, 802; Rządkosz, 2013). В Северной Европе производство медных изделий было сосредоточено в основном в Стокгольме, датской Зеландии, Ютландии, Шлезвиг-Гольштейне (Bruland et al., 2020. Р. 12).

В XV и XVI столетиях в Европе работали сотни плавильных предприятий, на которых велись выплавка меди из руды, рафинирование и извлечение серебра. В этот период медь с примесью серебра была важным источником этого благородного металла (Molenda, 1989. S. 801). Экспорт черновой (необработанной) меди и извлечение серебра за пределами страны, обладающей запасами этой руды, были распространенной практикой в Средние века².

Черновая медь, произведенная на рудниках, и рафинированная медь, полученная в плавильнях, транспортировалась в виде “лепешек”. Сначала это сырье поступало на крупные рынки — Антверпен, Кельн, Краков, Нюрнберг. Одним из основных рынков сбыта венгерской меди в Западной Европе был Антверпен, откуда медь перевозилась в Испанию, Португалию и заморские колонии. В Антверпен на Балтику вели три основные дороги:

² Наиболее ярким примером такой деятельности служит Могильский плавильный завод, на котором извлекали серебро из меди, легально экспортируемой из Венгерского государства. Главным владельцем предприятия был Ян Турзон, который будучи гражданином Венгерского королевства (Левоча) и Польского королевства (Кракова), использовал торговые привилегии (освобождение от таможенных пошлин) в обоих государствах, чем значительно повысил рентабельность предприятия (Molenda, 1975. S. 372, 373, 378, 381).

Бьела—Орава—Краков—р. Висла—Данциг, Жилина—Штеттин—Вроцлав—р. Одер и по суше через Великую Польшу и Померанию в Штеттин. Кроме северного направления венгерская медь шла на юг (в Венецию и Виллах), Тюрингию, Вену и в Центральную Германию (Нюрнберг) (Molenda, 1989. S. 812). Сведения о закупках медного сырья в Нюрнберге Равенсбургской торговой компанией относятся к 1474—1510 гг., и во всех случаях речь идет либо о зейгированной о меди, либо об отходах (*geschlagenes Kupfer*) (Schulte, 1923. S. 196).

В Кельн с середины XII в. поступала медь из Гарца (Доллингер, 2020. С. 21, 22, 26, 262). Главными торговыми путями Северной Германии (от Фризии до Померании) и Южной Германии были четыре реки: Рейн, Везер, Эльба и Одер. В XII в. медным сырьем торговали немцы, фламандцы и купцы из Гента и района Маас. На запад по сухопутному торговому пути Магдебург—Гослар—Зост—Дормунд—Кельн медь вывозили, главным образом, саксонцы. На Эльбе, пограничной реке Священной Римской империи, находилось два важных для торговцев города — Бардовик и Магдебург. Через Бардовик саксонцы ездили на о. Рюген (где покупали рыбу); Магдебург был процветающим торговым центром, где встречались саксонские и славянские торговцы. Это направление маркируют находки слитков—“лепешек” на Эльбе и на кораблях “Менчгут 92” и “Херингсдорф 58”, затонувших недалеко от о. Рюген (№ 11, 12, 22, 14, 15 по Своду, см. ниже).

Медные слитки, полученные из руд месторождений Западных Карпат, Свентокшинских гор и Восточных Альп, поступали на крупнейший в Центральной Европе рынок — в Краков. Здесь, на Главной рыночной площади, в юго-восточной части Суконных рядов находилось специальное учреждение — Большая весовая палата, существование которой уже в XIII в. подтверждено раскопками 2005—2006 гг. Функции Весовой палаты были многогранны. Она не только контролировала торговлю металлом, гарантируя надежность товаров с точки зрения их качества и размеров, но и занималась производственной деятельностью, направленной, главным образом, на получение серебра (плавильный цех в западной части здания). Кроме того, археологически

подтверждена практика разделения кусков металла, предназначенных для розничной продажи (Garbacz-Klempka, Rządkosz, 2009. Р. 283; Schejbal-Dereń, Garbacz-Klempka, 2010; Garbacz-Klempka, Rządkosz, 2014. Р. 100, 101). О том, что медь, привезенная с медных рудников Венгрии в Краков, взвешивалась по прибытии, свидетельствуют, в частности, отчеты гейдельбергского ученого-гуманиста, врача Генриха Смита (1535–1614) (Możejko, 2014. Р. 71) и материалы археологических раскопок 2005–2007 гг. Рыночной площади (Garbacz-Klempka, Rządkosz, 2014. Р. 101; Wardas-Lasoń, Garbacz-Klempka, 2016).

Из Кракова медь отправлялась в Торунь, Эльблонг (Эльбинг) и Данциг (Гданьск), откуда посредством ганзейских купцов через Любек и Зунд попадала в европейские гавани и на территорию Руси. Существовал маршрут транспортировки меди из Кракова на Балтику через Познань (в обход Пруссии, что было важно во время Тевтонских войн) до Штеттина (Щецина). Медь из Кошице поставлялась на рынки Верхней Германии (в Нюрнберг) через Вроцлав (Molenda, 1989. S. 811, 814).

Существенный вклад в европейскую торговлю цветными металлами в этот период вносила венгерская медь. Рудники были сосредоточены в двух центрах. Первый включал города Кремница, Банска-Штьявница, Банска-Бела, Банска-Бистрица, Нова Баня, Либета и Бака (совр. Центральная Словакия) (рис. 4, А). Второй охватывал города Гельница, Смольник, Елсавя, Рожнява, Спишска Нова Вес, Кошице (совр. Восточная Словакия) и Рудабанья, Телкибанья (совр. Венгрия) (рис. 4, Б).

Основной путь экспорта меди из этих горно-металлургических районов на Балтику был следующим. Медь везли через Сонч по рекам Попрад и Дунаец до Кракова или в объезд Кракова — через Сандомир. Из Кракова основной маршрут вел в Мехув и Куржелув, пересекая р. Пилица возле Пшебуржа, а затем продолжая путь через Петркув, Ленчицу и Пшедеч в сторону Торна, и оттуда вниз по Висле до Данцига (Гданьска) (Halaga, 1975; Molenda, 1989. S. 811–814; Możejko, 2014. Р. 71). Этот маршрут, проходящий по восточной стороне Татр, маркируют слитки, найденные на р. Дунаец, на Главной рыночной площади в Кракове и

груз “Медного корабля” (№ 24, 23, 17 по Своду соответственно).

Торговля венгерской (словацкой) медью через польские земли была наиболее активной с конца XV до начала XVII в. На венгерские плавильни поставлялся польский свинец, необходимый для извлечения серебра. В контексте проблемы реконструкции торговых путей заметим, что польский свинец поступал через Краков не только на европейские рынки (Garbacz-Klempka, Rządkosz, 2009. Р. 282), но и на Русь. Ярким доказательством служит слиток свинца весом 151.3 кг (четверть огромной округлой чушки), обнаруженный в 1965 г. в Новгороде в слое XIV в. Плоская поверхность слитка была маркирована двумя клеймами с изображением орла и литерой “К” под короной, которые по аналогии с изображениями на польских монетах отнесены к королю Польши Казимиру III Великому (1333–1370) (Янин, 1966).

Ключевую роль в русско-европейской торговле цветными металлами играл Новгород. Внешнеторговые связи Новгорода были обширны и разнообразны. Уже во времена активности викингов, в IX–XI вв., единая система взаимовыгодных торговых связей объединила северо-западные русские земли с Восточной Прибалтикой (позже Ливонией), Готландом, Швецией, Данией, Литвой, землями западных славян и приморскими городами Нижней Германии. Их всестороннее торговое сотрудничество обрело особую интенсивность с рубежа XII–XIII вв. благодаря практике заключения международных торговых договоров, положившей начало оформлению в Балтийском регионе правового фундамента международного и межгосударственного общения. Самый ранний датируется 1191–1192 гг., наиболее подробными были договоры Новгорода с Готландом, Любеком и немецкими городами 1262–1263 гг. и проект договорной грамоты Новгорода с Любеком и Готландом 1269 г. (Грамоты..., 1949. № 28, 29, 31; Янин, 1991. С. 81–84)³. Договор 1487 г. — последний русско-ганзейский договор, заключенный перед закрытием 6 ноября 1494 г. новгородской ганзейской конторы (Немецкого подворья) (Казакова, 1961; Бессуднова, 2013. С. 172–175).

³ Подробный комментарий о торговых договорах и торговых грамотах Новгорода см.: Рыбина, 2001. С. 6–21, 100–106, 303–307.

Для внешней торговли использовались давно проложенные морские пути. Готланд господствовал в балтийской торговле в течение X–XII вв., связывал торговые пути Балтийского и Северного морей. С конца XII в. ведущая роль в западноевропейской торговле Новгорода переходит сначала в руки немецкой купеческой общины Готланда, затем немецкой городской общины (Бережков, 1879. С. 54–82, 151–156; Дживелегов, 1904. С. 122; Рыбина, 2001. С. 92–100, 232, 233).

С XIV в. торговлю цветными металлами держал в своих руках Любек, а к XV в. в Европе сложились устойчивые торговые связи, позволяющие распространять металл по значительной территории. Корабли и купцы, прибывающие с Готланда, собирались в устье Невы у о. Котлин (Кронштадт). Здесь выбирали старшину, который управлял всем караваном. Товары перегружали на суда помельче, и русские лоцманы вели корабли вверх по Неве. Они выходили в Ладожское озеро и заходили в порт Ладога. Там снова перегружали товары, работы велись с помощью корпорации владельцев буксирных судов, и по Волхову “немецкие гости” прибывали в Новгород (Доллингер, 2020. С. 41).

Маршрут Новгород–Ревель–Любек–Гамбург–Брюгге–Лондон был основным направлением ганзейской торговли (Доллингер, 2020. С. 251). Второй торговый путь из Франкфурта и Нюрнберга через Лейпциг в Польшу уменьшил функцию Ганзейской линии.

Любек торговал в основном шведской и венгерской (карпатской) медью. Среди бесчисленных сухопутных дорог самыми важными для крупномасштабной торговли были те, которые связывали Любек с его рынками и источниками поставок: Нюрнберг–Магдебург–Люнебург–Любек, Франкфурт–ГанOVER–Геттинген; Гаммельн–Люнебург–Любек; Кельн–Мидлен–Дормунд; и ГанOVER–Гаммельн. Вдоль балтийского побережья функционировали маршруты Любек–Росток–Штеттин–Данциг и Любек–Гамбург–Бремен–Девентер–Неймеген–Антверпен–Брюгге (Доллингер, 2020. С. 264).

С XIII в. немецкая торговля начала проникать за пределы Северного моря, в Англию и Нидерланды. Купцы прибывали в основном из Любека, но также из Висбю, Росток, Штральзунда, Риги. В этот период купцы добивались

до Англии не напрямую из Балтики. Путь вокруг Ютландии был долгим и опасным, поэтому купцы добивались из Любека в Гамбург по перешейку, а дальше отплывали в Англию и Фландрию. Регулярные морские рейсы из Балтийского в Северное море появились лишь во второй половине XIII в. Транспортировку слитков по Северному морю в Англию маркируют находки слитков–“лепешек” к северу от о. Терсхеллинг, на северном и северо-восточном побережьях графства Кент и к северу от Бромхэма (№ 8, 6, 7, 5 по Своду соответственно).

Ганзейская сфера влияния распространялась на Пруссию с ее польскими, венгерскими и литовскими внутренними районами и на Ливонию. Если в начале XIV в. почти все товаропотоки шли через Эльблонг и Торн, то уже к середине XIV в. Эльблонг (главный прусский порт) был вытеснен Данцигом.

Во второй половине XIV в. Данциг вел почти $\frac{2}{3}$ внешней торговли Пруссии. Через Данциг направлялась растущая доля товарооборота по Висле, а также морской торговли Любека с Западом. Начиная с XIV в. купцы Торна наладили постоянные связи с Краковом, через который шла медь из Новы-Сонч, Гелница и Смольник. Большая часть товаров шла мимо Торна к Одру (Франкфурт-на-Одере) и Штеттину (Щецину) (Доллингер, 2020. С. 50, 271, 272).

Экспорт венгерской меди по маршруту Краков–Данциг по Висле становится наиболее важным в конце XIV в., когда шведская промышленность уже переживала трудности. Центральная Швеция играла существенную роль в добыче меди начиная с XIII в. Медь из Фалуна отправляли через порт Стокгольма в Любек, откуда она перенаправлялась, главным образом, во Фландрию. По маршруту Стокгольм–Любек в XIV в. ходило 20 судов, а в XV в. – уже около 30 (Доллингер, 2020. С. 275, 280).

В XVI в. изменились маршруты экспорта меди с территорий современной Словакии в Западную Европу. Во второй половине XVI в., чтобы избежать пошлин, взимаемых в Кракове, Гданьске и в проливе Саунд, начал приобретать все большее значение речной маршрут, ведущий вдоль Эльбы в Гамбург. Пример такого груза, датированного первой половиной XVII в., был найден на борту затонувшего судна,

обнаруженного на Эльбе в Виттенберге (№ 12, 22 по Своду).

В XVI в. медь в основном поступала в Любек, отсюда по суше, в обход Санде (Нижняя Саксония), в Гамбург. Часть меди перевозилась из Вроцлава в Лейпциг, часть — из Вроцлава через Познань в Гданьск. Торговля этим металлом была в основном в руках товарищества Турзонов (даже построена специальная так называемая дорога Турзона) и Фуггеров, а затем только Фуггеров (№ 8, по Своду). Фугеры перевозили медь на собственные склады в Кракове и Вроцлаве с рудников Центральной Словакии, которые они контролировали (Molenda, 1989. S. 812).

Торговля массивными слитками в целом была очень прибыльной, но несла и определенные риски, связанные, в частности, с опасностями транспортировки по морю. Это подтверждают и археологические материалы: самые крупные скопления медных слитков выявлены на затонувших кораблях.

К настоящему времени мы располагаем информацией о 24 фактах обнаружения массивных слитков-“лепешек”. Этот материал представлен в виде Свода. Не все слитки датированы, но, принимая во внимание, что процесс их получения оставался неизменным в течение столетий, можно говорить о путях поступления этой категории сырья в целом для Средневековья.

Большинство находок сосредоточено на международных торговых маршрутах и маркирует основные направления перемещения медного сырья от горнорудных предприятий, расположенных в Западных Карпатах, Рудных горах и Восточных Альпах, к Северному и Балтийскому морям (рис. 4). Медные грузы затонувших кораблей можно рассматривать в качестве эталонных выборок при интерпретации Pb-Pb данных, полученных для различных типов слитков и готовых изделий.

СВОД СЛИТКОВ-“ЛЕПЕШЕК”/ REIBSCHEIBEN

1. *Ставангер (Stavanger), Норвегия.* Недатированный груз меди, случайно обнаруженный рыбаками у берегов Норвегии и в настоящее время хранящийся в Морском музее в Ставангере

(Oldeberg, 1966. P. 48. Fig. 28, 3; Ossowski, 2014. P. 247).

2. *Судно⁴ “Селюр 3” (Selør 3), южное побережье Норвегии.* Известно также как “Flisevraket” из-за находившихся на борту нескольких тысяч глазурованных керамических плиток, датированных 1480 и 1560 гг. Обнаружено дайверами в 1987 г. Раскопки не проводились. Затонувшее судно и его груз остаются на месте и охраняются Министерством окружающей среды Норвегии. Один слиток находится в норвежском Морском музее (Forshell, 1992. P. 76, 78–80, 91, 155, 158; Werson, 2015. P. 95).

3. *Клинкерное судно “Скафте” (Skaftö).* Построено в конце 1430 г. Затонуло около 1440–1443 гг. недалеко от берега, на глубине менее 10 м, в относительно защищенном проливе у о. Скафте, расположенного примерно в 70 км к северу от современного Гетеборга на западном побережье современной Швеции, которое в то время было частью Норвегии. В состав корабельного груза входили медные слитки “лепешки”, шпейс, упакованный в дубовые бочки, куски железа неправильной формы с различными добавками, дубовые доски и брусья, кирпичи, черепица, бочки с известью и смолой (Arbin et al., 2022).

4. *Харакер (Haraker), Швеция.* В 1906 г. в селении Харакер, расположенном на р. Свартон (Svartån) (часть важного транспортного пути от Фалуна до оз. Меларен) был обнаружен овальный слиток со скошенными бортами (Oldeberg, 1966. S. 48. Fig. 28, 33; Forshell, 1992. P. 76 (№ 528), 158. Fig. 11).

5. *К северу от Бромхэма (графство Уилтшир), Великобритания.* Три круглых массивных слитка общим весом более 40 кг были найдены в разное время в Бромхэме во время вспашки участка в районе рыночных садов. Место находки слитков находится недалеко от главного внутреннего торгового пути, проходящего с востока на запад через крупный промышленный центр Бристоль. Вероятная дата изготовления этих слитков — около 1500–1700 гг. (Bielicki, Tischendorf, 1991; Martínón-Torreset al., 2018. P. 42–44; Henry et al., 2019).

⁴ Названия всех кораблей — научные (условные), подлинные — не известны.

6, 7. *Великобритания*. По одному слитку–“лепешке” (9 и 19 кг) было обнаружено на двух кораблях конца XVI–XVII в., затонувших у северного и северо-восточного побережья графства Кент. Предполагается, что суда направлялись в Лондон. На большем слитке имеются клейма торговца и плавильщиков. Важной деталью является то, что маркированный слиток оказался менее чистым, чем немаркированный. Англия импортировала большую часть своей меди из Швеции или центральноевропейских рудников (Craddock et al., 2010).

8. *К северу от о. Терсхеллинг (Terschelling), случайные находки, Нидерланды*. С 1980 г. рыбаки поднимают овальные “лепешки” и прямоугольные кованые медные пластины с клеймами Аугсбургской купеческой семьи Фуггер (Werson, 2015. Fig. 46). Некоторые слитки выставлены в Национальном хранилище корабельной археологии в г. Лелистад и в Музее затонувших кораблей в Терсхеллинге. Дата кораблекрушения не известна. Возможно, это середина XVII в., (Werson, 2015. P. 89).

9. *Прибрежная (рифтовая) часть о. Гельголанд, Северное море, Германия*. Точное количество обнаруженных слитков неизвестно (историю находок см. Schulz, 1982. S. 365–368). На сегодняшний день обнаружено 291 кг необработанной меди. Часть находок остается на дне. Проанализировано 59 медных слитков (Schulz, 1982. Tab. 1, 2). Радиоуглеродная датировка на куске вкрапленного древесного угля дала дату между 1140 и 1340 г. Возможно, слитки были продукцией местных плавильных, затопленных во время шторма (Hänsel, Schulz, 1980. S. 11, 20; Werson, 2015. P. 84, 85).

10. *Остров Гельголанд*. Вблизи рудников обнаружены шлаковые отвалы и значительное количество медных круглых слитков (Горная энциклопедия, 1986. С. 24).

11. *Река Эльба, случайная находка, вблизи г. Вельд, Германия*. Материалы не опубликованы, так как слиток находится в частном владении. (Schulz, 1982; Werson, 2015. P. 85).

12. *Судно “Эльбеврак” (Elbewrack) (1622 г.), затонувшее на р. Эльба, Германия*. Медный груз состоял из немаркированных овальных слитков и прямоугольных слитков–“кирпичей”,

маркированных штампами и клеймами производителей и/или торговцев (Werson, 2015, P. 83. Fig. 43, 44).

13. *Судно “Треллеборг Коппервракет” (Trelleborg Koppervraket)*, затонувшее на глубине 42 м в шведских водах к югу от Треллеборга (Ossowski, 2014. P. 247; Werson, 2015. Fig. 47–49). Археологи осмотрели судно в 2009 г., после того как дайверы подняли предположительно около 10 т меди. Известно, что в состав груза входили большие круглые слитки до 1 м в диаметре. Исследования слитков и прочего груза не проводились. Место кораблекрушения в настоящее время охраняется шведским законом о памятниках. Сопутствующие находки и дендроанализ древесины указывают на английское происхождение судна конца XVII – начала XVIII в. (Werson, 2015. P. 94).

14. *Грузовой клинкерный корабль “Менчгут 92” (Mönchgut 92), затонувший в Балтийском море у побережья Восточной Германии к юго-востоку от о. Рюген (совр. федеральная земля Мекленбург-Передняя Померания)*. Всего поднято 92 слитка округлой, овальной и неправильной форм. Изучено 66 медных слитков (Ossowski, 2014. P. 247; Werson, 2015. P. 11, 74–77. Tab. 3; Fiedler, 2016).

15. *Судно “Херингсдорф 58” (Heringsdorf 58), затонувшее в Балтийском море, Германия*. Восемь недатированных слитков переданы в департамент по культуре в Шверин, федеральная земля Мекленбург-Передняя Померания. Металлургический анализ слитков не проводился, зафиксированы только вес и размеры (Werson, 2015. P. 88. Fig. 50. 51).

16. *Готланд*. Овальный выпуклый слиток со скошенными краями обнаружен в селении Эскельхем (Forshell, 1992. P. 88, 89 (fig. 16), 91, 92, 158).

17. *Торговое судно “Медный корабль” (W-5), Гданьская бухта, Польша*. Корабль был построен около 1380 г., затонул у побережья Данцига (Гданьска) в 1408 г. в результате пожара (The Copper Ship..., 2014). С 1972 по 2012 г. поднято от 213 до 226 медных слитков, общий вес которых составляет ~1362 кг.

18. *Латвия*. Два овальных слитка XII в. весом 7 и 18 кг найдены в деревне Рауши на п-ове

Доле, расположенном на левом берегу р. Даугава на территории современной Латвии (Svarane, 1996).

19. *Россия*. В Новгороде два целых слитка XV в. обнаружены на раскопе наб. А. Невского, 18 (Гайдуков, Олейников, 2014) и более 35 фрагментов второй половины XI–XV в. — на других раскопах. Опубликованы находки Неревского и Троицкого VII раскопов (Коновалов, 2008. С. 57, 66, 91 (код 812), 92 (код 852); Ениосова и др., 2018).

20. *Браунфельс-Филиппштейн (Braunfels-Philippstein), федеральная земля Гессен, Германия*. В 2008 г. случайно обнаружено четыре предмета: целый слиток (11.6 кг), два половинных слитка (10.9 и 3.7 кг) и небольшой фрагмент (0.374 кг). Они находились в яме, которая, по мнению авторов публикации, могла быть производственной. Отмечено, что слитки изготовлены из местной руды (Schade-Lindig, 2009, 2012; Werson, 2015. Р. 87).

21. *“Вецлар-Штайндорфский клад” (The Wetzelar-Steindorf hoard), земля Гессен, Германия*. Обнаружен в 1904 г., состоял из двух фрагментов слитков-“лепешек” (1.6 и 2 кг) и одного маркированного плосковыпуклого слитка (6.2 кг), находившихся на расстоянии 10 км друг от друга (Dehn, 1967; Werson, 2015. Р. 87, 88. Fig. 45).

22. *Судно, затонувшее на р. Эльба вблизи г. Виттенберг, федеральная земля Саксония-Анхальт, Германия*. Обнаружено в 1970-х годах во время работ по углублению дна Эльбы. Раскопки не проводились. Было поднято около 8 т медных слитков, из которых 3.5 т проданы в металлолом (Werson, 2015. Р. 85). Корабельный груз включал более 300 медных черновых слитков общим весом до 2200 кг, 1100 кг медных прутков и 900 кг кованных прямоугольных и круглых пластин. На овальных слитках стоит товарный знак семьи Аугсбургов, а на кованой пластине есть и клеймо Аугсбургов, и герб города Нойсоль (Neusohl, совр. Банска Быстрица). Два массивных овальных слитка и большой кованный пластинчатый слиток приобретены Британским музеем (North, 1985; Rehren, 1995; Craddock, Hook, 2012. Р. 60. Fig. 6). Дендрохронологический спил на орудийном лафете, изготовленном из дуба, дал порубочную дату — 1588 г., а гибель судна по многочисленным монетам и печатям купцов относят к концу

1580 или началу 1590-х годов (Craddock, Hook, 2012. Р. 60).

23. *Краков, Главная рыночная площадь, Польша*. При раскопках 2005–2007 гг. обнаружены целый округлый с неровными краями слиток диаметром 25 см и четверть слитка XIV в., отлитого в форму и имеющего характерную текстуру усадочной раковины (Garbacz-Klempka et al., 2012; Garbacz-Klempka, Rządowski, 2014; Wardas-Lasoń, Garbacz-Klempka, 2016).

24. *Река Дунаец, Польша*. Случайная находка нескольких недатированных медных слитков. В настоящее время артефакты хранятся в Краковском археологическом музее, не опубликованы (North, 1985; Ossowski, 2014. Р. 246).

Статья подготовлена в рамках выполнения темы НИР ИА РАН (№ НИОКТР 122011200265-6).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Агрикола Г. О горном деле и металлургии в двенадцати книгах. М.: Изд-во АН СССР, 1962. 600 с.
- Агрикола Г. О месторождениях и рудниках в старое и новое время. М.: Недра, 1972. 79 с.
- Бережков М.Н. О торговле Руси с Ганзой до конца XV века. СПб.: Тип. В. Безобразова и К., 1879. 267 с.
- Бессуднова М.Б. Превратность судьбы (Великий Новгород в системе русско-ливонских отношений конца XV века) // Новгородский исторический сборник. Вып. 13 (23) / Отв. ред. В.Л. Янин. Великий Новгород: Виконт, 2013. С. 171–184.
- Гайдуков П.Г., Олейников О.М. К вопросу об источниках сырья на новгородском рынке цветных металлов в XV веке // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Вып. 28 / Отв. ред. В.Л. Янин. Великий Новгород, 2014. С. 263–266.
- Горная энциклопедия. Т. 2. М.: Сов. энциклопедия, 1986. 575 с.
- Грамоты Великого Новгорода и Пскова / Под ред. С.Н. Валка. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1949. 408 с.
- Дживелегов А.К. Торговля на Западе в средние века. СПб.: Брокгауз-Ефрон, 1904. 223 с.
- Доллинггер Ф. Ганзейский союз. Торговая империя Средневековья от Лондона и Брюгге до Пскова и Новгорода. М.: Центрполиграф, 2020. 511 с.
- Ениосова Н.В., Сингх В.К., Степанов А.М. Сырьевые слитки новгородских ювелиров // Нескончаемое лето: сб. ст. в честь Елены Александровны Рыбиной / Отв. ред. В.К. Сингх. М.; Великий Новгород, 2018. С. 62–73.
- Казакова Н.А. Русско-ганзейский договор 1478 года // Новгородский исторический сборник. Вып. 10. Новгород, 1961. С. 217–226.

- Коновалов А.А. Цветной металл (медь и ее сплавы) в изделиях Новгорода X–XV вв. // Цветные и драгоценные металлы и их сплавы на территории Восточной Европы в эпоху Средневековья. М.: Вост. лит., 2008. С. 7–92.
- Рыбина Е.А. Торговля средневекового Новгорода: Историко-археологические очерки. Великий Новгород: Новгородский гос. ун-т, 2001. 389 с.
- Янин В.Л. Находка польского свинца в Новгороде // Советская археология. 1966. № 2. С. 324–328.
- Янин В.Л. Новгородские акты XII–XV вв. М.: Наука, 1991. 384 с.
- Arbin S., Skowronek T., Daly A., Brorsson T., Isaksson S., Seir T. Tracing Trade Routes: Examining the Cargo of the 15th-Century Skaftö Wreck // International Journal of nautical archeology. 2022. Vol. 51, iss. 1. P. 112–144.
- Bielicki K.H., Tischendorf G. Lead isotope and Pb-Pb model age determinations of ores from Central Europe and their metallogenetic interpretation // Contributions to Mineralogy and Petrology. 1991. Vol. 106. P. 440–461.
- Bruland K., Ranestad K., Olofsson S., Enget A., Thommesen H., Widmalm H., Hutchison R., Rydén G., Westberg Aas H., Smith K. Skandinavisk kobber. Lokale forhold og globale sammenhenger i det lange 1700-tallet. Oslo, 2020. 229 s.
- Craddock P., Hook D., Meeks N. Ingots from the shipwrecks for the British Museum Collection // Historical Metallurgy Society. 2010. Vol. 74. P. 4–5.
- Craddock P., Hook D. An economic history of the post-Medieval world in 50 ingots: the British Museum collection of ingots from dated wrecks // Technical Research Bulletin. 2012. Vol. 6. P. 55–68.
- Dehn W. Der Hortfund von Steindorf, Kreis Wetzlar // Fundberichte aus Hessen. Vol. 7. Bonn, 1967. S. 55–70.
- Dziekoński T. Metalurgia miedzi, ołowiu i srebra w Europie środkowej od XV do końca XVIII w. Wrocław; Warszawa; Kraków, 1963. 398 s.
- Fiedler K. Large clinker built cargo vessels from the late medieval period in Northern and Western Europe – The Mönchgut 92 wreck in context: Master thesis / University of Southern Denmark. Odense, 2016. 236 p.
- Forshell H. The inception of copper mining in Falun. Stockholm: The archaeological research laboratory Stockholm university, 1992. 190 p.
- Garbacz-Klempka A., Rządkosz S. Metallurgy of copper in the context of metallographic analysis of archeological materials excavated at the Market Square in Krakow // Archives of metallurgy and materials. 2009. Vol. 54. P. 281–288.
- Garbacz-Klempka A., Rządkosz S. Metallurgy in Middle Ages. Raw materials, tools and facilities in source materials and metallographic research // Zborník prednášok z medzinárodnej konferencie. Banskej Štiavnici, 2014. P. 99–107.
- Garbacz-Klempka A., Rządkosz S., Suliga I. The cargo of the Copper Ship in the light of metallurgical research // The Copper Ship. A medieval Shipwreck and its cargo. Gdańsk: National Maritime Museum in Gdańsk, 2014. P. 301–338.
- Garbacz-Klempka A., Wardas-Lasoń M., Rządkosz S. Miedź i ołów – zanieczyszczenia historyczne na Rynku Głównym w Krakowie // Archives of Foundry Engineering. Vol. 12. Kraków, 2012. S. 33–38.
- Halaga O.R. Košice-Balt. Výroba an obchod v styku východoslovenských miest s Pruskom 1275–1526. Část 1. Košice: Východoslovenské vydavateľstvo, 1975. 325 s.
- Hänsel B., Schulz H. Frühe Kupferverhütung auf Helgoland // Spektrum der Wissenschaft. 1980. Februar. S. 11–20.
- Henry R., Martín-Torres M., Benzonell A. Two Reißscheiben copper ingots from Bromham // The Wiltshire archeological and natural history Magazine. 2019. P. 281–285.
- L'Héritier M., Téreygeol F. From copper to silver: Understanding the saigerprozess through experimental liquation and drying // Historical Metallurgy. 2010. Vol. 44, part 2. P. 136–152.
- Lynch M. Mining in World History. Globalities. Chicago: Chicago University Press, 2002. 350 p.
- Martín-Torres M., Benzonelli A., Stos-Gale Z., Henry R. Argentiferous copper extraction and post-medieval metals trade: identification and origins of postmedieval Reißscheiben ingots found in Wiltshire, England // Historical Metallurgy. 2018. Vol. 52, part 1. P. 37–47.
- Molenda D. W sprawie badań huty miedzi w Mogile pod Krakowem w XV i XVI wieku // Przegląd Historyczny. 1975. T. 66, 3. S. 369–382.
- Molenda D. Eksploatacja rud miedzi i handel miedzią w Polsce w późnym średniowieczu i w początkach nowożytności (do 1795 r.) // Przegląd Historyczny. 1989. T. 80, 4. S. 801–814.
- Możejko B. Shipping and maritime trade in Gdańsk at the turn of the 14th century: the maritime and commercial background of the sinking of the Copper Ship in 1408 Żegluga i handel morski Gdańska na przełomie XIV i XV wieku. Morskie i handlowe tło katastrofy Miedziowca w 1408 roku // The Copper ship. A medieval shipwreck and its cargo. Gdańsk: Narodowe Muzeum Morskie, 2014. P. 57–76.
- North M. Early Modern Copper Trade and Transport. The Copper Finds of the Elbe // 5th International Congress of Maritime Museums (1984): Proceedings. Hamburg: Museum für Hamburgische Geschichte, 1985. P. 63–66.
- Oldeberg A. Metalltechnik under vikingatid och medeltid. Stockholm: Seelig, 1966. 296 s.
- Ossowski W. The Copper's Ship cargo // The Copper ship. A medieval shipwreck and its cargo. Gdańsk: Narodowe Muzeum Morskie, 2014. P. 241–301.

- Rehren T.* Kupfer von Tor zur Welt // Kissipenny und Manilla. Duisburg, 1995. S. 59–64.
- Rzadkosz S.* Odlewnictwo miedzi i jej stopów. Kraków: Akapit, 2013. 242 s.
- Schade-Lindig S.* Lahn-Dill-Kreis: Wertvoller Barrenhort des hohen Mittelalters oder der frühen Neuzeit: Kupferne Reißscheiben aus Braunfels Philippstein // Hessen-Archäologie. 2008. Darmstadt, 2009. S. 132–137.
- Schade-Lindig S.* Ein Hort aus «Reißscheiben» bei Braunfels-Philippstein (Lahn-Dill-Kreis). Ein spektakulärer Kupferbarrenfund aus dem Hessischen Eisenland // Denkmalpflege & Kulturgeschichte. 2012. Vol. 3. P. 7–14.
- Schejbal-Dereń K., Garbacz-Klempka A.* Działalność krakowskiej Wielkiej Wagi w kontekście badań metaloznawczych // Krzysztofor: zeszyty naukowe Muzeum Historycznego Miasta Krakowa. Krakow, 2010. S. 31–50.
- Schulte A.* Geschichte der Grossen Ravensburger Handelsgesellschaft 1380–1530. Bd. II. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 1923. 315 S.
- Schulz H.* Die Kupferverhüttung auf Helgoland im Mittelalter // Offa. Berichte und Mitteilungen zur Urgeschichte, Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie. 1982. Band 38 (1981). S. 365–376.
- Svarane D.* Króšainū metāla darinūjumu izejmateriģli Latvijā 10–12. Gs. // Arheologija un Etnogrāfija. XVIII. Riga, 1996. S. 104–110.
- The Copper Ship. A medieval Shipwreck and its cargo / Ed. W. Ossowski.* Gdańsk: National Maritime Museum, 2014. 442 p.
- Tylecote R.A.* A History of metallurgy. London: The Institute of Materials, 1992. 205 p.
- Wardas-Lasoń M., Garbacz-Klempka A.* Historical metallurgical activities and environment pollution at the substratum level of the Main Market Square in Krakow // Geocronometria. 2016. T. 43. P. 59–73.
- Werson J.H.* Metal Trade in the Baltic Sea: The Copper Ingots from Mönchgut 92: Master thesis. Esbjerg, 2015. 127 p.

REIßSCHEIBEN INGOTS AS MARKERS OF COPPER IMPORTS TO THE MARKET OF MEDIEVAL NOVGOROD

Oleg M. Oleynikov

Institute of Archaeology RAS, Moscow, Russia

E-mail: olejnikov1960@yandex.ru

During the Middle Ages, massive ingots were the standard type of copper raw material obtained from European mines and exported across the Baltic and North Seas over vast distances. In Russian literature, they are known as “flat cakes” and “loafs”, while in the foreign one they are referred to as Reißscheiben (torn out disk). The article provides information about 24 cases of finding massive ingots. Most of the finds are concentrated on international trade routes and mark the main directions of movement of copper raw materials from mining operations located in the Western Carpathians, Erzgebirge and Eastern Alps, to the North and Baltic Seas. Recording and mapping of Reißscheiben that were not subject to remelting, and, therefore, retained the primary “isotopic marks”, provide valuable information for identifying sources of metal and establishing the routes of importing metal raw materials to the territory of medieval Rus. Huge volumes of copper shipwreck cargoes can be considered as reference samples when interpreting Pb-Pb data obtained for both different types of ingots and finished products.

Keywords: raw material ingots, “flat cake” ingots, Reißscheiben, Hanseatic League, trade routes, copper sources, medieval Novgorod.

REFERENCES

- Agrikola G.*, 1962. O gornom dele i metallurgii v dvenadtsati knigakh [De re metallica libri XII]. Moscow: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR. 600 p.
- Agrikola G.*, 1972. O mestorozhdeniyakh i rudnikakh v staroe i novoe vremya [De veteribus et novis metallis libri II]. Moscow: Nedra. 79 p.
- Arbin S., Skowronek T., Daly A., Brorsson T., Isaksson S., Seir T.*, 2022. Tracing Trade Routes: Examining the Cargo of the 15th-Century Skaftö Wreck. *International Journal of nautical archaeology*, vol. 51, iss. 1, pp. 112–144.
- Berezhkov M.N.*, 1879. O torgovle Rusi s Ganzoy do kontsa XV veka [On the trade between Rus and the Hansa until the end of the 15th century AD]. St. Petersburg: Tipografiya V. Bezobrazova i K. 267 p.

- Bessudnova M.B., 2013. The vicissitudes of fate (Veliky Novgorod in the system of Russian-Livonian relations of the late 15th century AD). *Novgorodskiy istoricheskiy sbornik [Novgorod historical collection]*, 13 (23). V.L. Yanin, ed. Veliky Novgorod: Vikont, pp. 171–184. (In Russ.)
- Bielicki K.H., Tischendorf G., 1991. Lead isotope and Pb-Pb model age determinations of ores from Central Europe and their metallogenetic interpretation. *Contributions to Mineralogy and Petrology*, 106, pp. 440–461.
- Bruland K., Ranestad K., Olofsson S., Enget A., Thommesen H., Widmalm H., Hutchison R., Rydén G., Westberg Aas H., Smith K., 2020. Skandinavisk kobber. Lokale forhold og globale sammenhenger i det lange 1700-tallet. Oslo. 229 p.
- Craddock P., Hook D., 2012. An economic history of the post-Medieval world in 50 ingots: the British Museum collection of ingots from dated wrecks. *Technical Research Bulletin*, 6, pp. 55–68.
- Craddock P., Hook D., Meeks N., 2010. Ingots from the shipwrecks for the British Museum Collection. *Historical Metallurgy Society*, 74, pp. 4–5.
- Dehn W., 1967. Der Hortfund von Steindorf, Kreis Wetzlar. *Fundberichte aus Hessen*, 7. Bonn, pp. 55–70.
- Dollinger F., 2020. Ganzey'skiy soyuz. Torgovaya imperiya Srednevekov'ya ot Londona i Bryugge do Pskova i Novgoroda [Hanseatic League. Trade empire of the Middle Ages from London and Bruges to Pskov and Novgorod]. Moscow: Tsentrpoligraf. 511 p.
- Dzhivelegov A.K., 1904. Torgovlya na Zapade v srednie veka [Trade in the West during the Middle Ages]. St. Petersburg: Brokgauz-Efron. 223 p.
- Dziekoński T., 1963. Metalurgia miedzi, ołowiu i srebra w Europie środkowej od XV do końca XVIII w. Wrocław; Warszawa; Kraków. 398 p.
- Eniosova N.V., Singkh V.K., Stepanov A.M., 2018. Raw ingots of Novgorod jewellers. *Neskonchaemoe leto: sbornik statey v chest' Eleny Aleksandrovny Rybinoy [Endless summer: Collected articles in honour of Elena Aleksandrovna Rybina]*. V.K. Singkh, ed. Moscow; Veliky Novgorod, pp. 62–73. (In Russ.)
- Fiedler K., 2016. Large clinker built cargo vessels from the late medieval period in Northern and Western Europe – The Mönchgut 92 wreck in context: Master thesis. University of Southern Denmark. Odense. 236 p.
- Forshell H., 1992. The inception of copper mining in Falun. Stockholm: The archaeological research laboratory Stockholm university. 190 p.
- Garbacz-Klempka A., Rządkosz S., 2009. Metallurgy of copper in the context of metallographic analysis of archeological materials excavated at the Market Square in Krakow. *Archives of metallurgy and materials*, 54, pp. 281–288.
- Garbacz-Klempka A., Rządkosz S., 2014. Metallurgy in Middle Ages. Raw materials, tools and facilities in source materials and metallographic research. *Zborník prednášok z medzinárodnej konferencie. Banskej Štiavnici*, pp. 99–107.
- Garbacz-Klempka A., Rządkosz S., Suliga I., 2014. The cargo of the Copper Ship in the light of metallurgical research. *The Copper Ship. A medieval Shipwreck and its cargo*. Gdańsk: National Maritime Museum in Gdańsk, pp. 301–338.
- Garbacz-Klempka A., Wardas-Lasoń M., Rządkosz S., 2012. Miedź i ołów – zanieczyszczenia historyczne na Rynku Głównym w Krakowie. *Archives of Foundry Engineering*, 12. Kraków, pp. 33–38.
- Gaydukov P.G., Oleynikov O.M., 2014. On the sources of raw materials in the Novgorod market of non-ferrous metals in the 15th century AD. *Novgorod i Novgorodskaya zemlya. Istoriya i arkeologiya [Novgorod and the Novgorod land. History and archaeology]*, 28. V.L. Yanin, ed. Veliky Novgorod, pp. 263–266. (In Russ.)
- Gornaya entsiklopediya [Mining encyclopedia], 2. Moscow: Sovetskaya entsiklopediya, 1986. 575 p.
- Gramoty Velikogo Novgoroda i Pskova [Manuscripts of Veliky Novgorod and Pskov]. S.N. Valk, ed. M.; Leningrad: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR, 1949. 408 p.
- Halaga O.R., 1975. Košice-Balt. Výroba an obchod v styku východoslovenských miest s Pruskom 1275–1526, 1. Košice: Východoslovenské vydavateľstvo. 325 p.
- Hänsel B., Schulz H., 1980. Frühe Kupferverhütung auf Helgoland. *Spektrum der Wissenschaft*, Februar, pp. 11–20.
- Henry R., Martínón-Torres M., Benzonell A., 2019. Two Reißscheiben copper ingots from Bromham. *The Wiltshire archeological and natural history Magazine*, pp. 281–285.
- L'Héritier M., Téreygeol F., 2010. From copper to silver: Understanding the saigerprozess through experimental liquation and drying. *Historical Metallurgy*, vol. 44, part 2, pp. 136–152.
- Kazakova N.A., 1961. Russian-Hansean Treaty of 1478. *Novgorodskiy istoricheskiy sbornik [Novgorod historical collection]*, 10. Novgorod, pp. 217–226. (In Russ.)
- Konovalov A.A., 2008. Non-ferrous metal (copper and its alloys) in Novgorod products of the 10th–15th centuries AD. *Tsvetnye i dragotsennye metally i ikh splavy na territorii Vostochnoy Evropy v epokhu srednevekov'ya [Non-ferrous and precious metals and their alloys in Eastern Europe in the Middle Ages]*. Moscow: Vostochnaya literatura, pp. 7–92. (In Russ.)
- Lynch M., 2002. Mining in World History. Globalities. Chicago: Chicago University Press. 350 p.
- Martinón-Torres M., Benzonelli A., Stos-Gale Z., Henry R., 2018. Argentiferous copper extraction and post-medieval metals trade: identification and origins of postmedieval Reißscheiben ingots found in Wiltshire, England. *Historical Metallurgy*, vol. 52, part 1, pp. 37–47.

- Molenda D., 1975. W sprawie badań huty miedzi w Mogile pod Krakowem w XV i XVI wieku. *Przegląd Historyczny*, 66, 3, pp. 369–382.
- Molenda D., 1989. Eksploatacja rud miedzi i handel miedzią w Polsce w późnym średniowieczu i w początkach nowożytności (do 1795 r.). *Przegląd Historyczny*, 80, 4, pp. 801–814.
- Możejko B., 2014. Shipping and maritime trade in Gdańsk at the turn of the 14th century: the maritime and commercial background of the sinking of the Copper Ship in 1408. *Żegluga i handel morski Gdańska na przełomie XIV i XV wieku. Morskie i handlowe tło katastrofy Miedziowca w 1408 roku. The Copper ship. A medieval shipwreck and its cargo*. Gdańsk: Narodowe Muzeum Morskie, pp. 57–76.
- North M., 1985. Early Modern Copper Trade and Transport. The Copper Finds of the Elbe. *5th International Congress of Maritime Museums (1984): Proceedings*. Hamburg: Museum für Hamburgische Geschichte, pp. 63–66.
- Oldeberg A., 1966. Metallteknik under vikingatid och medeltid. Stockholm: Seelig. 296 p.
- Ossowski W., 2014. The Copper's Ship cargo. *The Copper ship. A medieval shipwreck and its cargo*. Gdańsk: Narodowe Muzeum Morskie, pp. 241–301.
- Rehren T., 1995. Kupfer von Tor zur Welt. *Kissipenny und Manilla*. Duisburg, pp. 59–64.
- Rybina E.A., 2001. Torgovlya srednevekovogo Novgoroda: Istoriko-arkheologicheskie ocherki [Trade of medieval Novgorod: Historical and archaeological studies]. Velikiy Novgorod: Novgorodskiy gosudarstvennyy universitet. 389 p.
- Rzadkosz S., 2013. Odlewnictwo miedzi i jej stopów. Kraków: Akapit. 242 p.
- Schade-Lindig S., 2009. Lahn-Dill-Kreis: Wertvoller Barrenhort des hohen Mittelalters oder der frühen Neuzeit: Kupferne Reißscheiben aus Braunfels Philippstein. *Hessen-Archäologie*, 2008. Darmstadt, pp. 132–137.
- Schade-Lindig S., 2012. Ein Hort aus «Reißscheiben» bei Braunfels-Philippstein (Lahn-Dill-Kreis). Ein spektakulärer Kupferbarrenfund aus dem Hessischen Eisenland. *Denkmalpflege & Kulturgeschichte*, 3, pp. 7–14.
- Schejbal-Dereń K., Garbacz-Klempka A., 2010. Działalność krakowskiej Wielkiej Wagi w kontekście badań metaloznawczych. *Krzysztofory: zeszyty naukowe Muzeum Historycznego Miasta Krakowa*. Krakow, pp. 31–50.
- Schulte A., 1923. Geschichte der Grossen Ravensburger Handelsgesellschaft 1380–1530, II. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt. 315 p.
- Schulz H., 1982. Die Kupferverhüttung auf Helgoland im Mittelalter. *Offa. Berichte und Mitteilungen zur Urgeschichte, Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie*, 38 (1981), pp. 365–376.
- Svarane D., 1996. Krósaínú metāla darinūjumu izej-materiģli Latvijā 10–12. Gs. *Arheologija un Etnogrāfija*, XVIII. Riga, pp. 104–110.
- The Copper Ship. A medieval Shipwreck and its cargo. W. Ossowski, ed. Gdańsk: National Maritime Museum, 2014. 442 p.
- Tylecote R.A., 1992. A History of metallurgy. London: The Institute of Materials. 205 p.
- Wardas-Lasoń M., Garbacz-Klempka A., 2016. Historical metallurgical activities and environment pollution at the substratum level of the Main Market Square in Krakow. *Geocronometria*, 43, pp. 59–73.
- Werson J.H., 2015. Metal Trade in the Baltic Sea: The Copper Ingots from Mönchgut 92: Master thesis. Esbjerg. 127 p.
- Yanin V.L., 1966. A find of Polish lead in Novgorod. *Sovetskaya arkheologiya [Soviet archaeology]*, 2, pp. 324–328. (In Russ.)
- Yanin V.L., 1991. Novgorodskie akty XII–XV vv. [Novgorod records of the 12th–15th centuries AD]. Moscow: Nauka. 384 p.

ОКОННОЕ СТЕКЛО СРЕДНЕВЕКОВОГО ХРАМА У СЕЛА ВЕСЕЛОЕ ПОД АДЛЕРОМ

© 2024 г. Е.А. Армарчук*, И.Н. Кузина**

Институт археологии РАН, Москва, Россия

*E-mail: katherine-arm@yandex.ru

**E-mail: kuzina.i65@mail.ru

Поступила в редакцию 10.08.2023 г.

После доработки 06.10.2023 г.

Принята к публикации 17.10.2023 г.

К массовым находкам из раскопок христианского храма конца IX – XI в. у с. Веселое (Большой Сочи) относятся осколки неокрашенных и цветных оконных стекол, изготовленных выдуванием в виде дисков, в основном диаметром 18 см. По оформлению краев они делятся на два типа – с петлевидной закраиной и с едва утолщенным прямым или чуть приподнятым краем, а по виду поверхности – на гладкие и рельефно орнаментированные “оптическим” декором. Обзор находок средневекового оконного стекла на обширной территории показывает, что находки из храма в Веселом типологически и хронологически вписываются в этот массив, что объяснимо общностью технологии изготовления данной востребованной продукции стеклоделия. В дальнейшем предстоит выяснить, где производилось оконное стекло для храмов средневековой Абхазии и района Большого Сочи.

Ключевые слова: средневековый христианский храм, оконные стекла, диски, выдувание, “оптический” декор, технология.

DOI: 10.31857/S0869606324020085, EDN: WOKBJU

К началу раскопок 2010–2011 гг. средневековый христианский храм у с. Веселое под Адлером находился в разрушенном до основания состоянии. Исследование установило, что он относится к крестово-купольным постройкам с тремя апсидами и нартексом (рис. 1). С севера, запада и юга к его входам примыкают открытые притворы, а к юго-западному углу здания подступает капитально устроенный колодец. Стены храма с облицовкой из подтесанных плит песчаника внутри имели забутовку из известковым раствором с включением мелких камней. Подпружные арки и, вероятно, арки дверных и оконных проемов, не сохранившиеся *in situ*, выкладывались из плинфы, судя по их фрагментам в слое разрушения. Предложенная ранее датировка строительства храма второй третью X в. (Армарчук, Мимоход, Седов, 2012. С. 89)



Рис. 1. План храма у с. Веселое в границах раскопа 2010–2011 гг. с расположением находок оконного стекла. Условные обозначения: *a* – стены храма (с реконструкцией), *b* – граница раскопа, *v* – осколки оконного стекла, *z* – осколки оконного стекла в засыпке ям погребений.

Fig. 1. A plan of the church near the village of Veseloye within the 2010–2011 excavation area and the location of window glass

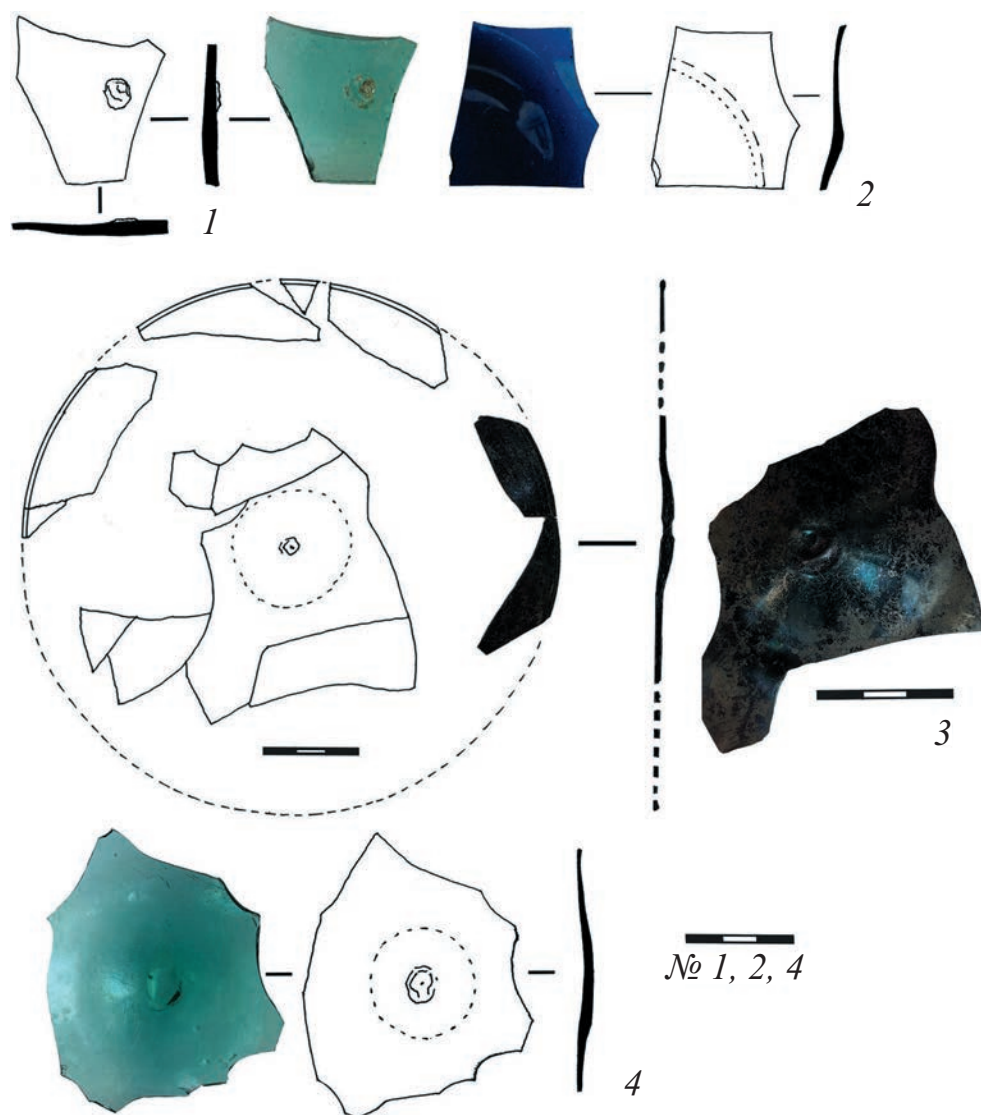


Рис. 2. Центральные части гладких оконных дисков (1, 2, 4) и фрагментированный гладкий пурпурный диск (3). 2, 3 — цветное стекло.

Fig. 2. Central parts of window discs (1, 2, 4) and fragmented purple disc (3), 2, 3 — coloured glass

теперь ограничена третьей четвертью IX в.; действовал он примерно до второй половины XI в. (Мимоход и др., 2015. С. 398, 399; Армарчук, 2021. С. 57). Этой датировке не противоречат археологические материалы, включая оконное стекло, о котором пойдет речь.

Слой разрушения храма включал многочисленные осколки оконного стекла — около 1100 фрагментов разного размера (Кузина, 2013; Кузина, Армарчук, 2020). Планиграфия очертила локализацию осколков преимущественно снаружи у северной, западной и южной стен здания и, главным образом, вокруг и внутри притворов, что объясняется наличием оконных

проемов над притворами, на осях рукавов креста планировки. У восточного фасада храма находки стекла почти отсутствовали из-за большого разрушения его апсид и стратиграфии здесь в XX в. (рис. 1).

В археологической литературе описывается несколько способов производства оконных стекол в древности (Безбородов, 1969. С. 141–150). Круглые стекла делали так называемым лунным способом — путем выдувания шаровидной заготовки, которую затем, держа на понтии, раскручивали до получения плоского диска. При этом в центре изделия, где крепилась понтия, возникало заметное утолщение, но к краям

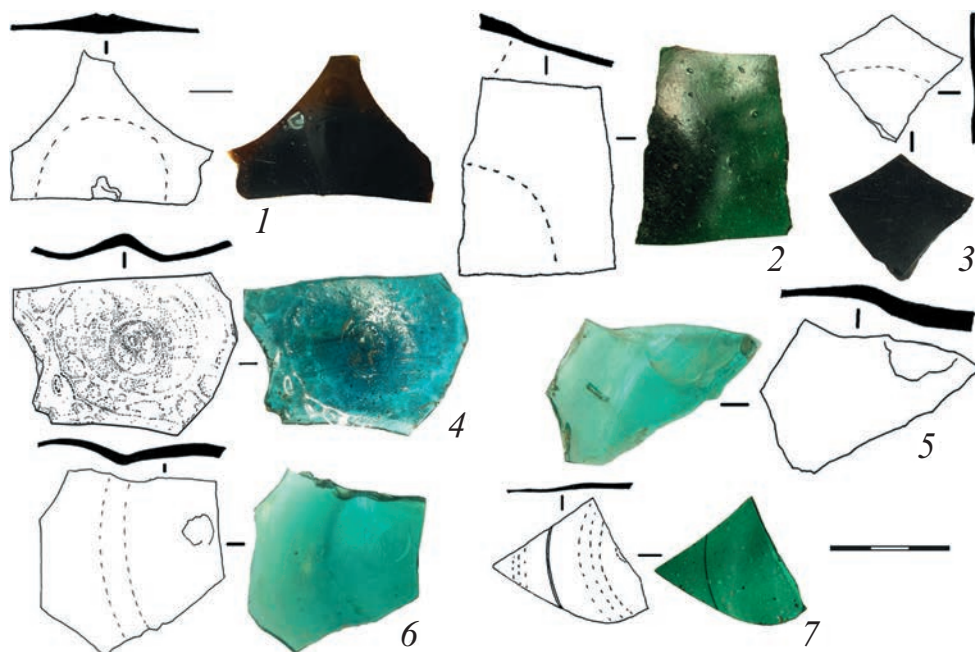


Рис. 3. Центральные части оконных дисков: гладких (1–3, 5–7) и с рельефным “оптическим” декором (4). 1–4, 7 – цветное стекло.

Fig. 3. Central parts of window discs: smooth ones (1–3, 5–7) and those with relief “optical” decor (4). 1–4, 7 – coloured glass

стекло значительно утоньшалось. Из-за поступательного вращения на изделия оставались едва выпуклые концентрические окружности, а имевшиеся в стекле пузырьки воздуха приобретали вытянутую вдоль них форму. Для получения прямоугольных стекол без отпечатка понтии и концентрических утолщений применялся другой способ – цилиндр-процесс.

Оконные стекла из храма в Веселом обладают признаками изготовления “лунным” способом (рис. 2–7)¹ (Безбородов, 1969. С. 150). Проблема атрибуции некоторых центральных фрагментов дисков кроется в их сильной профилировке: они напоминают донца стеклянных блюд (рис. 3, 4–6). Ю.Л. Шапова (1993. С. 271, 272) уже отмечала это применительно к стеклам с городища Нижний Архыз. Однако в публикации средневекового стекла из Константинополя приведены находки оконных дисков со значительно выпуклыми центрами (Henderson, Mundell Mango, 1995. Р. 336. Fig. 2). Дополнительным аргументом атрибуции подобных профилированных стекол из Веселого как оконных служат папские запреты начала и

середины IX в. использовать стеклянную посуду в храмах (Шапова, 1998. С. 235), что согласуется с началом функционирования храма.

На нашем объекте находки оконных стекол представляют собой плоские осколки, края дисков с разным оформлением ребра жесткости и их центральные части с вариантами профилировки. Диски имеют утолщение в центре от 2.5 до 4–5, реже 8–10 мм. Толщина их краев составляет 1.0–1.5 мм. На одной стороне в центре часто виден отпечаток налепа 6–10-мм в сечении понтии (рис. 2, 1, 3, 4). Одна сторона дисков обычно гладкая блестящая (рис. 2, 2; 3, 2, 4), другая – чуть шероховатая, с тончайшими концентрическими бороздками-царапинами от вращения на плоскости при выравнивании (рис. 4, 1). В стекле многих фрагментов видны круглые или растянутые по окружности мелкие пузырьки воздуха (рис. 2, 4; 3, 2, 7; 5, 7; 6, 7, 15).

Почти половина дисков изготовлена из прозрачного неокрашенного, иногда со слабым зеленым или голубым оттенком стекла. Остальные – из прозрачного или просвечивающего стекла разной интенсивности цвета. Нами выделено восемь основных цветов стекол из храма в Веселом: пурпурный, синий, зеленый (изумрудный), зелено-желтый, бирюзовый, бежевый,

¹ Графическая прорисовка фрагментов оконных дисков выполнена А.Н. Лехницкой при участии А.В. Голиковой, за что авторы выражают им благодарность. Фотосъемка сделана Е.А. Армарчук.

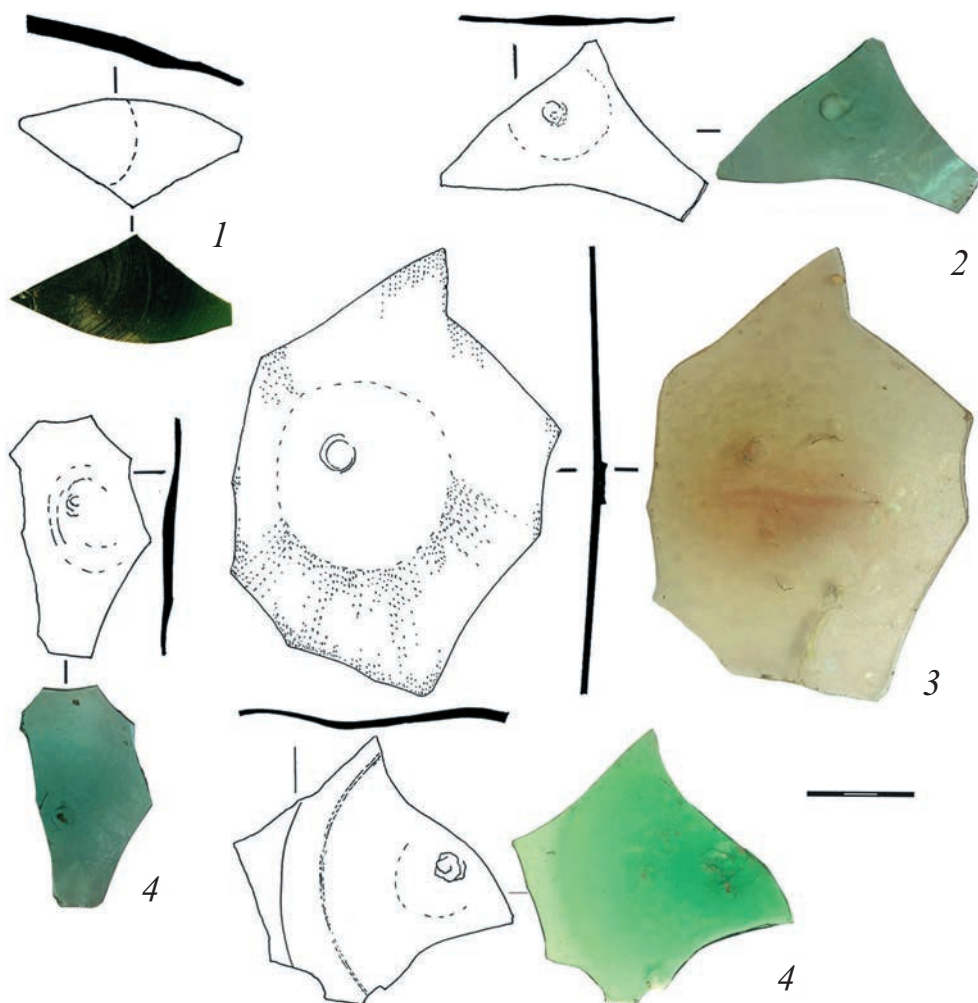


Рис. 4. Центральные части гладких оконных дисков. 1 — цветное стекло.

Fig. 4. Central parts of window discs. 1 — Coloured glass

голубой и менее процента — оливковый (рис. 2; 3; 5; 6; 8). У цветных изредка заметно чередование бледных и более ярких концентрических полос вследствие их вращения при изготовлении (рис. 7, 5, 7). Диаметр бесцветных дисков составляет 13-14, 16 и 18 см, цветных — 16, 17 и 18-20 см. В целом преобладают диски диаметром 18 см.

Предварительный анализ химического состава стекла² выявил следующий набор красителей: медь и кобальт, соединения железа и марганца. Марганцем также обесцвечивали стекло, что визуально подтверждает розоватый оттенок некоторых бесцветных фрагментов.

² Спектральный анализ выполнил в лаборатории археологической технологии ИИМК кандидат технических наук А.Н. Егорьков, за что, пользуясь случаем, мы выражаем ему глубокую благодарность.

В бледно-голубых и бледно-зеленых стеклах окрашивание произошло за счет естественных примесей железа в компонентах шихты (Галибин, 2001. С. 33–35).

На данном этапе исследования можно сказать, что оконные диски из храма в Веселом по химическому составу относятся к разным классам стекла. Особенность части находок заключается в повышенном содержании оксида алюминия — от 4 до 6%. В опубликованном В.А. Галибиным каталоге анализов стекол с синхронных по времени памятников также отмечается повышенное содержание алюминия в оконных стеклах, в том числе из Лыхны (Галибин, 2001. С. 156, № 1405). Эту же особенность состава архызских стекол отметила Ю.Л. Щапова (1993. С. 275), считавшая их продукцией грузинских мастерских. Н. Шибилл

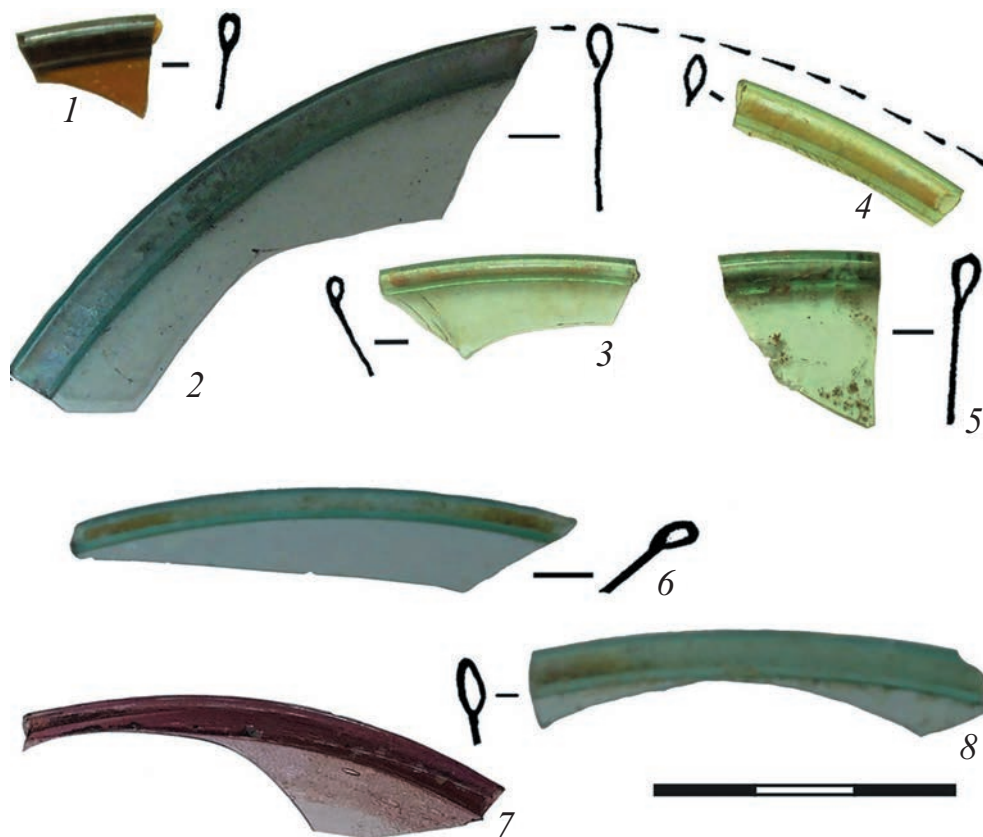


Рис. 5. Края оконных дисков первого типа. 1, 7 — цветное стекло.

Fig. 5. Edges of window discs of the first type. 1, 7 — Coloured glass

выявила повышенный алюминий в натриевых стеклах из раскопок Пергама VIII–XIV вв. В сочетании с повышенным магнием и заметными концентрациями лития и бора эти стекла она считает малоазийскими по происхождению (Schibille, 2011). Более тонкий анализ оконных стекол из храма в Веселом позволит в дальнейшем точнее определить состав и сделать выводы об их происхождении.

По способу оформления краев выделено два типа дисков из храма в Веселом.

Первый тип характеризуется загнутым, аккуратно прижатым к диску по всей окружности краем, из-за чего образовалась полая петлевидная в сечении закраина шириной от 2.5 до 6.0 мм, служившая ребром жесткости (рис. 5). Такие диски преимущественно бесцветные, но встречаются и немногочисленные бледно-пурпурные, коричневые, светло-зеленые и бледно-голубые фрагменты. В целом круг их аналогий широк и в числе прочих включает оконное стекло XI в. с Нижнего Архыза (Щапова, 1993.

С. 276. Рис. 2, 4–7) и XII–XIV вв. из Грузии (Чхатарашвили, 2007. С. 78. Табл. XLIV, 6, 7).

Второй тип представлен дисками со слегка утолщенным до 1.5–3.0 мм оплавленным краем (рис. 6, 4, 7, 8). Его подтипом являются диски с не утолщенным, а чуть приподнятым краем (рис. 6, 1–3, 5, 6, 12).

Стекла второго типа (зеленые, синие, голубые, пурпурные, оливковые и бесцветные) распадаются по виду поверхности на *гладкие* и *орнаментированные мягким рельефом*, который в современной литературе называют оптическим декором из-за игры света и тени на украшенном им стекле (Столярова, 2004. С. 347) (рис. 3, 4; 7, 2–4, 6). Стекла с оптическим декором составляют в коллекции из храма лишь около 1% от общего количества фрагментов дисков. Такие изделия выдували в орнаментированные формы (Щапова, 1993. С. 275; Чхатарашвили, 2007. С. 78), после чего дорабатывали до плоского диска.

Рельефные диски украшены так называемым сотовым орнаментом, состоящим из мелких

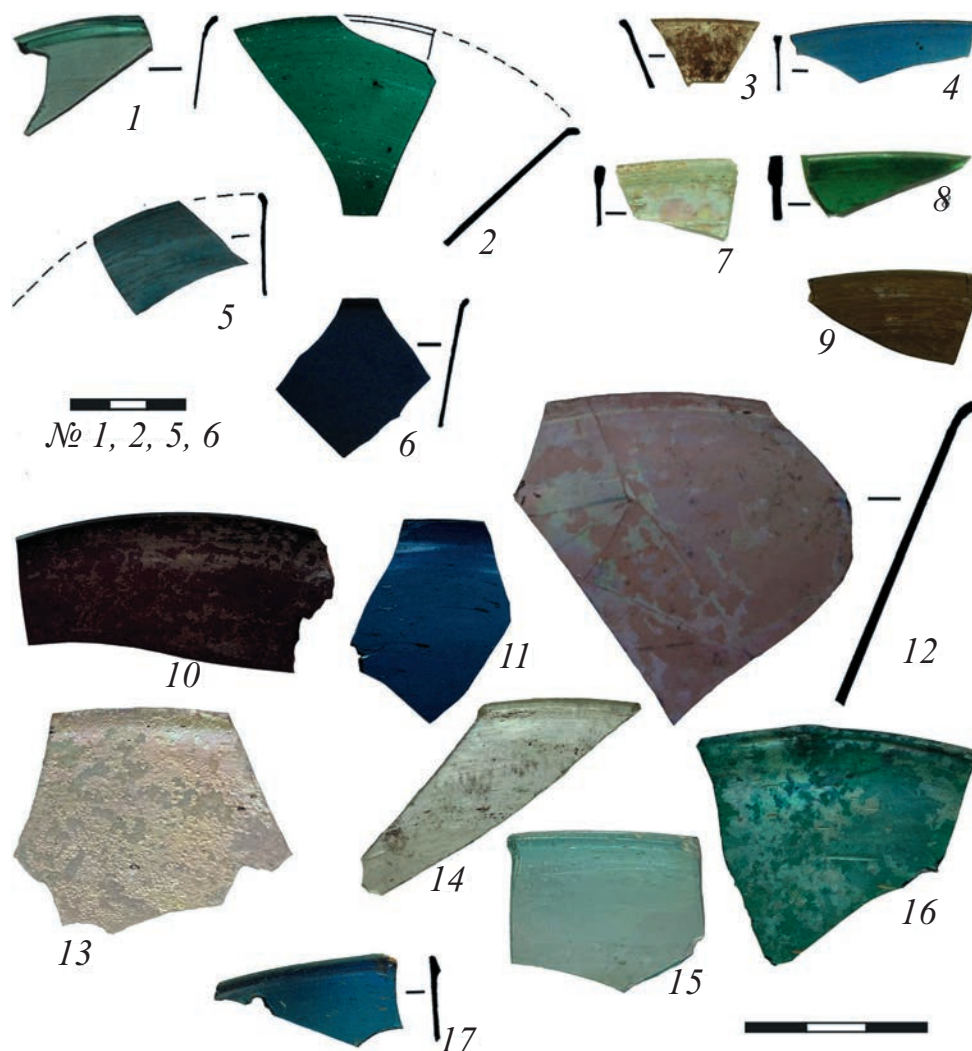


Рис. 6. Края оконных дисков второго типа. 2, 4, 6, 8–12, 16, 17 – цветное стекло.

Fig. 6. Edges of window discs of the second type. 2, 4, 6, 8–12, 16, 17 – Coloured glass

ячеек-сот. Другие элементы – concentрические дуги с интервалом в 5 мм, смыкающиеся ромбы с выпуклой серединой, растянутые овалы, прямые радиальные лучи от центра к краям диска, образующие как бы каннелюры (рис. 7, 1, 7, 2, 4, 8). Стекла с декором в виде сот и лучей имеют аналоги в грузинском материале XII–XIV вв. (Чхатарашвили, 2007. С. 78. Табл. XLIV, 1–5). Рельефы в виде сот и овалов замечены на оконном стекле Северного храма на Нижнем Архызе (Щапова, 1993. С. 275. Рис. 3, 21–24, 26). В целом дуги, овалы и “соты” относятся к длительно употребляемым элементам декора в стеклоделии.

При отсутствии целых экземпляров из Веселого композицию декора помогают представить рельефные диски из храма X в. Мсыгхуа в Абхазии

(Кация, 1967. С. 66–72. Табл. XII-1, 2; Воронов, 2002. Рис. 9, 33, 34). Один узор образуют расположенные сплошь четырьмя concentрическими поясами соты-шестиугольники, размер которых увеличивается от центра к краю вместе с изменением их правильного абриса. Другая композиция состоит из вытянутых по дуге шестиугольников, которые к краю диска трансформировались в геометризованные овалы и размещены тоже на четырех concentрических окружностях, но с промежутками.

Посмотрим на находки оконного стекла на соседних территориях³. Кроме Мсыгхуа осколки

³ Обзор оконных стекол в древности и Средневековье на основе археологических находок к середине 1950-х годов с большим территориальным охватом сделал М.А. Безбородов (1956. С. 7–106, 220–229).

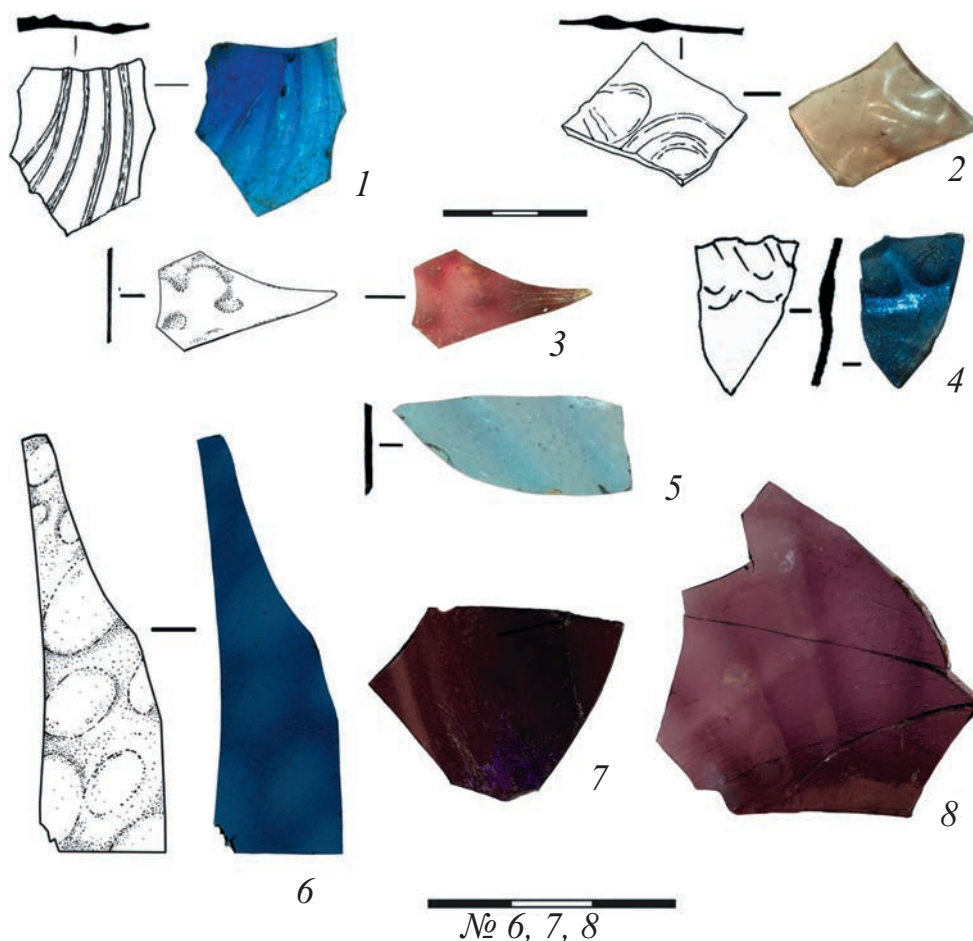


Рис. 7. Фрагменты оконных дисков с рельефным декором. 1, 3, 4, 6–8 – цветное стекло.

Fig. 7. Fragments of window discs with relief decoration. 1, 3, 4, 6–8 – Coloured glass

синих дисков попадались в раскопках храма у с. Хуап в Абхазии наряду с фрагментами оконного стекла у пристройки снаружи. Л.А. Шервашидзе (1971. С. 203, 204) привел датировку дисков VIII–IX вв., предложенную Н.Н. Угрелидзе и М.Н. Чхатарашвили. Фрагменты стекол (оконных?) встречались в раскопках 2011 г. храма Хв. в Бедиа, эти находки пока не введены в научный оборот (Бгажба, Сканиа, Агумаа, 2013. С. 339). Осколки цветного стекла в храме в Мокви заметил М. Броссе при его посещении в 1848 г. (Рчулишвили, 1988. С. 56).

Оконное стекло часто встречается на средневековых памятниках Грузии. Это объясняется распространением там христианства и связанных с ним храмов с окнами для освещения (Чхатарашвили, 1978. С. 95). В IV–VI вв. стекла в виде прямоугольных пластинок, полученных отливкой с последующей раскаткой, были здесь преимущественно импортными.

Для VIII–IX вв. характерны местные цветные стекла геометрических форм, их образцы дали раскопки Орбетской стекольной мастерской. В X–XI вв. в Грузии массово выпускались круглые стекла, судя по оконным рамам, а в XII–XIV вв. – разноцветные диски, включая рельефные (Чхатарашвили, 2007. С. 78; Воронов, 2002. Рис. 9, 33, 34; Рамишвили, 2003. С. 313. Табл. 131, 13, 14). Судя по находкам в Рустави, диаметр рельефных колеблется от 16 до 20 см, другой размер показывают алебастровые оконницы из дворца с ячейками в 25 см (Чхатарашвили, 1978. С. 95, 96. Табл. IX-4, 5, X, XI; 2007. Табл. XLV).

Цветные рельефные диски XI–XIII вв. обнаружались также в Надарбазеви, Дманиси и в других местах Грузии. По М.Н. Чхатарашвили (1978. Табл. IX; 2007. С. 78. Табл. XLIV, XIV-5), это оконное стекло не имеет аналогов и производилось только в средневековой Грузии.

Наличие таких дисков в Веселом может объяснить вхождение данной территории в VIII–XI вв. сначала в состав Абхазского, затем Абхазо-Картлийского царств. М.Н. Чхатарашвили также констатировала, что в Грузии оконное стекло не было рядовым товаром и в основном требовалось для культовых, общественных, дворцовых построек и богатых домов. Благодаря развитию местного стеклоделия, на всех этапах его продукция экспортировалась в Закавказье, на Северный Кавказ и Юг России.

В средневековой Армении тоже изготавливались круглые стекла размером 18–27 см, известные по раскопкам цитадели Двина и его форпоста Тикнуни, в котором они представлены бесцветными и цветными дисками XIII–XIV вв. (Жамкоян, 2008. С. 182. Цв. табл. XLVIII-2). Из Ани происходят гипсовые и алебастровые рамы для подобных стекол (Аракелян, 2003. С. 347). На Кавказе цветные диски диаметром 14–30 см и толщиной 0.5–1.2 мм с геометрическими и растительными рельефами, выдутые в форму, присутствуют в слоях XI–XIII вв. памятников Дагестана и Азербайджана — Дербента, городищ Шамкир и Дабиль. Как и в Средней Азии, цветные стекла использовались там до XIV–XV вв., в том числе для вставок в узорчатые переплеты “шебеке” (Достиев, 2011. С. 172, 173. Табл. XXI. С. 158; XXII. С. 159).

Другие находки происходят из средневековых христианских храмов Северного Кавказа. Наиболее изучена коллекция оконного стекла с аланского городища Нижний Архыз. О попавшихся у восточной стороны Северного Зеленчукского храма фрагментах прозрачного стекла с закругленными краями В.А. Кузнецов упомянул в первой публикации о его раскопках (1964. С. 147; 1993. С. 74, 75). Диаметр дисков составлял 15–20 см. Позже коллекция пополнилась и изучалась Ю.Л. Шаповой (1993. С. 274–276. Рис. 3, 21–24, 26).

Реставрационными работами 1980-х годов установлено, что сквозь цветные оконные стекла освещался Средний Зеленчукский храм в Нижнем Архызе (Белецкий, Виноградов, 2011. С. 96, прим. 26; 2019. С. 112). Их облик был неясен до начавшихся недавно раскопок храма, где на некрополе у его апсид стали попадаться единичные осколки голубоватых и синего

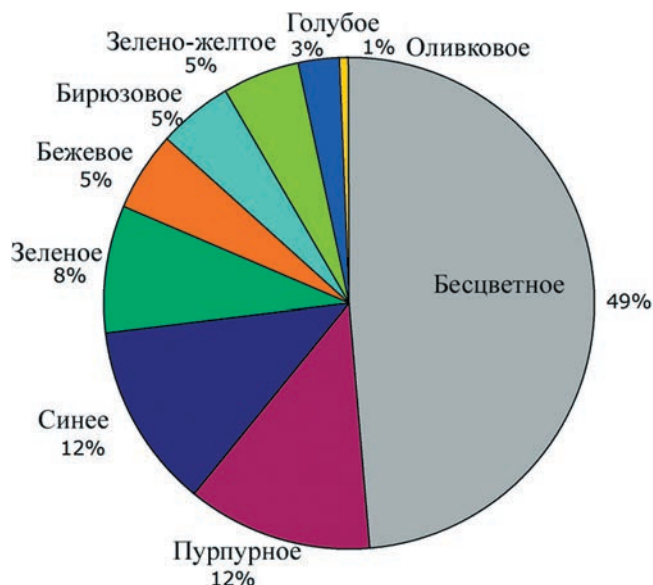


Рис. 8. Соотношение цвета фрагментов стеклянных оконных дисков из раскопок храма у с. Веселое.

Fig. 8. Colour correlations among fragments of glass window disks from excavations of the church near the village of Veseloye

дисков с чуть утолщенным краем и с петлевидной закраиной⁴.

На осколки круглых стекол в Сентинском храме в Карачаево-Черкесии обратили внимание первые исследователи заброшенного к XIX в. памятника (см.: Белецкий, Виноградов, 2019. С. 82). Имеются сведения о давних находках цветного стекла в Шоанинском храме (Белецкий, Виноградов, 2011. С. 96, прим. 26). Все эти находки не охвачены публикациями в отличие от стеклянных сосудов, встречающихся в погребениях внутри и возле храмов, как, например, в склепе у стены храма Тхаба-Ерды в Ингушетии (Гамбашидзе, 1971. С. 212, 213).

В Северо-Восточном Причерноморье зеленовато-голубое и зеленоватое оконные стекла встретились, во-первых, в ходе раскопок храма X–XIV вв. в Лоо на побережье, с арочными оконными проемами шириной 40 см на боковых фасадах (Овчинникова, 1997. С. 11). Во-вторых, единичные находки происходят с Таманского городища. В 1955 г. С.А. Плетнева (2003. С. 172, 173) зафиксировала в раскопе над остатками христианского храма осколки голубоватого диска диаметром 22 см, толщиной

⁴ Благодарим В.Н. Чхаидзе за возможность ознакомиться с неопубликованными материалами.

2.0–2.5 мм с загнутым на 8–10 мм краем (Макарова, 2005. С. 386; Чхаидзе, Виноградов, Ёлшин, 2017. С. 278. Ил. 27). Н.П. Сорокина (1963. С. 158, 159, 170) в обзор стеклянных изделий с городища включила две находки 1954 г. — зеленоватого и голубоватого с закраиной оконного стекла, отметив его применение “в базиликальной архитектуре” Крыма и Болгарии.

Современные раскопки подтверждают редкое обнаружение на Таманском городище оконного стекла, встречаемого в виде мелких фрагментов (Чхаидзе, 2008. С. 220. Рис. 123, 36). Это относится и к Фанагории, где найдены его плоские осколки с одним-двумя прямыми краями, оставшиеся от фигурных пластин (Чхаидзе, 2012. С. 194. Рис. 130, 38–49).

Оконное стекло часто встречается в Крыму при раскопках христианских храмов на средневековых городищах, горных склонах и террасах. Присутствие в слоях мангупской базилики плоского стекла давно зафиксировала М.А. Тиханова (1953. С. 343, 346, 348). Об осколках оконного стекла в раскопах к северу от церкви Иоанна Предтечи в Керчи упомянула Т.И. Макарова (1982. С. 98). Фрагменты дисков диаметром 12 см дали современные раскопки храма в портовом районе Судака (Гукин, Ёлшин, 2018. С. 27. Рис. 14).

Л.А. Голофаст ранее опубликовала фрагмент оконного диска диаметром 9 см с горизонтально растянутыми пузырьками из комплекса конца VI — начала VII в. Херсонеса (засыпи колодца в первом квартале Северо-восточного района). При этом отметила большой спрос на оконное стекло в VI–VII вв. во всей Юго-Западной Таврике в связи с активным строительством, включая храмовое (Голофаст, 2001. С. 166. Рис. 52, 18), для которого оно выпускалось в виде пластин (Белов, 1965. С. 237–239) и дисков.

Считается, что круглые стекла получали выдуванием с позднеантичного времени. Они были наиболее распространены в восточных провинциях Римской империи, где обнаруживаются в слоях IV–VIII вв. малоазийских городов (Бернацки, Кленина, 2016. С. 39, 40). На территории Палестины и Трансиордании они встречаются уже до середины VI в. (Keller, 2010. Р. 9). В числе опубликованных херсонесских стекол из квартала 55 есть фрагменты

круглых, включая бесцветный диск диаметром 16 см, и много фрагментов прямоугольных пластин, а их совокупность связывают с разрушением здешнего храма IX–X вв. (Бернацки, Кленина, 2016. С. 40. Рис. 13, 1). Другой комплекс из уличного слоя в северо-восточном квартале ХС VI Херсонеса содержал плоские фрагменты оконных пластин. Они наиболее встречаются в слоях города рубежа V/VI — X/XI вв., а в конце этого периода стали применяться для остекления жилых домов, тогда как распространение круглых стекол диаметром не более 20 см, сделанных “лунным” способом, демонстрируют городские слои XII–XIV вв. (Дорошко, 2016. С. 73, 74).

Другим заметным регионом использования оконного стекла в Средние века выступает Волжская Болгария, что продиктовано ее развитием и распространением там мусульманской монументальной архитектуры. Наиболее изучено стекло Болгара и Биляра (Полубояринова, 1988. С. 199–203; Валиулина, 1991). А.П. Смирнов (1951. С. 199; 1959. С. 39) ранее подмечал наличие в слое Болгара стекол диаметром 20 см с характерно загнутой закраиной и небольшим коническим выступом в центре, а также остатки гипсовой оконной решетки в Черной палате XIV–XV вв. на городище.

М.Д. Полубояринова выделила в Болгаре две разновидности оконных стекол (им соответствуют два типа стекол из Веселого, которые и по размерам близки болгарским). Она предположила там местное производство бесцветных, не усомнившись в импорте цветных дисков из Средней Азии независимо от того, где они изготавливались, имея в виду их доставку на европейскую территорию по Волжскому торговому пути (Полубояринова, 1988. С. 199, 200, 203).

Большинство найденных в Биляре дисков диаметром 18.0–22.5 см происходит с верхнего горизонта культурного слоя и относится к XII — первой половине XIII в. (Валиулина, 1991. С. 108; 2005. С. 55–58. Рис. 25). В раскопках крупного билярского здания обнаружили и рельефные разноцветные диски, отнесенные к самостоятельному типу и получившие аналогии только в оконном стекле Грузии XII–XIV вв. (Валиулина, 1991. С. 111. Рис. 2; 2005. С. 58, 59. Рис. 26, 6–10; 27). Они включают фрагменты с рисунком “сетка”, близким

к “сотам” на стеклах из Веселого (Валиулина, 2005. Рис. 26, 6; 27, 2).

Осколки оконных дисков, в том числе с сотовым рельефом, содержат материалы XI–XII вв. с Самосдельского городища в низовьях Волги, отождествляемого с Саксином письменных источников (Валиулина, Зиливинская, 2011. С. 108, 109. Рис. 8). Наконец, находки оконного стекла давно известны на территории Древней Руси и русских городов XII–XIII вв. Один из первых их изучал М.А. Безбородов (1956. С. 220–229), опираясь на анализы проб из Киева, Переяслава-Хмельницкого и Вышгорода. По наблюдениям П.А. Раппопорта, древнерусские стекла-“окончины” чаще имели диаметр около 20 см при его колебании от 18 до 22 см и закраину как ребро жесткости. Примерно с середины XI в. они изготавливались в Киеве, видоизменившись в XIV в. (Раппопорт, 1985. С. 167. Табл. 77-1). Недавним является обнаружение остатков стеклоделательной мастерской XII – начала XIII в. на западной окраине древнерусского Смоленска с фрагментами рубиновых, голубых и зеленоватых дисков диаметром 14,5 см (Кренке и др., 2019. С. 166–168. Рис. 6, 3, 5–8).

Вне Восточной Европы оконное стекло в Средневековье устойчиво использовали и производили в Средней Азии, в частности в Северном Хорасане (Нисе и Мерве в Южной Туркмении), Хорезме, Согде (Варахше, Афрасиабе), Термезе и в других крупных областях и городах. Оно было зафиксировано в первый сезон раскопок в Нисе в виде плоских пластин, из которых вырезались фигурные вставки в оконные решетки (Давидович, 1949. С. 388. Табл. 2, рис. 11), а в Мерве – в слоях X–XIII вв., в том числе в рядовых домах ремесленников-керамистов (Бяшимова, 2011. С. 95). Исследуя эти вставки, Е.А. Давидович (1949. С. 390–392) затронула вопрос о производстве дисков на Востоке в IX–X вв. посредством выдувания.

В Хорезме немногочисленные фрагменты оконных дисков диаметром 10, 16–20 и 30–35 см с петлевидным краем найдены при раскопках городищ IX–XI вв. Садвар и Джигербент (Армарчук, 1988. С. 240. Рис. VI-7; Вишневская, 2001. С. 95). Большее их распространение присуще памятникам последующих хорезмшахского и золотоордынского периодов – Кават-кала,

Шах-Сенем, Куня-Ургенч и другим (Трудновская, 1958. С. 422, 423; Федоров-Давыдов, 1958. С. 527).

На Афрасиабе наличие стеклянных дисков в слое конца IX в. в ташнау северо-западного квартала обозначило применение здесь оконного стекла с этого времени. Сперва диски делались с выпуклым центром, впоследствии – более уплощенными, но сохраняли петельчатый отгиб края либо его монолитное утолщение, нередко при раскопках встречаясь в остатках ганчевых решеток-панджара. Диски имели диаметр 18, 21 и 31 см, а на Варахше – 3–6, 12 и 18 см (Шишкина, 1986. С. 16, 23, 27–29. Рис. 5-16, 12-1, 13-1, 2). Толщина плоских частей дисков чаще была около 2 мм, реже – не более 0,9 мм. В Мавераннахре со второй половины XI в. диски дополнились разноцветными: например, на Афрасиабе – светло-красными и красно-фиолетовыми (Шишкина, 1986. С. 26, 30). Рост производства оконных дисков диктовала их востребованность в общественном и жилищном строительстве и развитие стеклоделия, а использование цветных стекол в панджара практиковалось в Самарканде до XV в. (Мирзаахмедов, 2011. С. 99, 112. Рис. 10, 18, 19).

В Отраре и Куйруктобе получали свободным выдуванием прозрачные тонкие оконные диски диаметром 12–18 см. В Юго-Западном Семиречье их делали полупрозрачными, с конусообразным выступом в центре. Исследователи южноказахстанского средневекового стеклоделия констатируют его тесную связь с Центральной (Средней) Азией и Ближним Востоком, а среди оконных стекол отмечают присутствие дисков диаметром 15 и 21 см из Талгара и диаметром 24 см из Койлыка. Диски с городища Антоновка также характеризуются конусообразным утолщением в центре и петлевидным загибом края разных профилей (Байпаков, Дощанова, 2011. С. 23, 24, 28, 30, 31).

Предложенный беглый обзор находок средневекового оконного стекла в российском и среднеазиатском регионах показывает: исследованное стекло из храма в Веселом вписывается в этот обширный массив, что объясняется общностью технологии изготовления. На этот признак изделий из стекла, вне их локальной специфики, ранее обратила внимание Г.В. Шишкина (1986. С. 31), и рассмотренный

нами новый материал подтверждает его. Стекло из храма является продуктом развитого стеклоделия с налаженным выпуском этой стандартизированной категории изделий. Однако у нас пока нет данных о его местном производстве, и предстоит определить его происхождение и пути поступления в данный регион. При этом цветные рельефные диски следует отнести к продукции из соседних областей Грузии, если опираться на труды М.Н. Чхатарашвили.

Возможно, часть стекол были византийскими. Ю.Л. Шапова (1983. С. 166, 174, 182) считала, что византийское стекло конца X — начала XIII в. является наиболее изученным, а для VI—IX вв. археологически оно почти неизвестно. В это время оконное стекло помимо посуды и ламп входило в продукцию небольших мастерских внутри страны и распространялось благодаря торговле также и в X—XI вв., когда к вывозу продукции прибавился экспорт ремесла — устройство в ойкумене специализированных стеклоделательных мастерских. Однако в Северо-Восточном Причерноморье и Абхазии такие мастерские пока не обнаружены.

Обратимся к рамам-оконницам, куда вставлялись стеклянные диски и пластины. Сведения о них по закавказскому региону немногочисленны и, как правило, не сопровождаются метрическими показателями, что помогло бы установить количество, форму и размер вставляемых в рамы стекол. Рамы делались из разных материалов. Некогда Г. Церетели (1898. С. 109. Рис. 13) описал *каменную*, по его определению, раму узкого окна в апсиде храма второй пол. IX в. (датировка Г. Церетели. — *Авт.*) в Эхвеви Кутаисской губернии. Она имела семь круглых отверстий для стекол, одно над другим. Е.С. Такайшвили при осмотре древнего храма в Хопском монастыре в Грузии обратил внимание на раму окна с “кружками для просветов” на его восточном фасаде, “как будто *вылепленную из глины*” (Такайшвили, 1915. С. 134). Он отметил, что такую раму впервые встретил в грузинских церквях. Можно предположить, что она была алебастровой.

Упомянутый абхазский храм Мсыгхуа X в. имел оконные проемы шириной 21 см, в чьи рамы могли крепиться одним вертикальным рядом найденные там диски диаметром 16–17 см (Кация, 1967. С. 71). Выше говорилось и

о *гипсовых* и *алебастровых* рамах в Ани. Фрагмент алебастровой рамы с ячейками для дисков диаметром 17 см обнаружился при раскопках Болгара, а ганчевая “решетка” долго сохранялась у Черной палаты (Полубояринова, 1988. С. 200; Валиулина, 1991. С. 112. Рис. 1, 1).

Гипсовые рамы зафиксированы в византийском строительстве в отделке дворцовых и храмовых сооружений и богатых домов. По Р. Оустерхауту (2005. С. 165, 166. Рис. 113, 114), известны такие рамы для стеклянных дисков-*oculi* средневизантийского периода из Центральной Греции. Они иногда имели узорные вырезы, а сами диски — загнутый край и утолщение к центру, что наблюдается у дисков из храма в Веселом и у грузинских. Византийские рамы были узкими и высокими, с двумя-тремя световыми рядами для стекол; к ним восходят и древнерусские деревянные оконницы XI—XII вв., которые мы не рассматриваем (Оустерхаут, 2005. С. 164, 168, 169). Фрагменты *oculi* диаметром 13–19 см происходят из раскопок Коринфа, где их датировка колеблется от XI — середины XII в. до начала XIV в. (Davidson, 1952. P. 144, 145. Pl. 73, 1061, 1064–1066). По мнению Ю.Л. Шаповой, круглое оконное стекло распространилось в Византии с IX—X вв. и кроме этой формы получило в IX—XI вв. цвет и рельефный декор, а также стало экспортироваться на периферию византийского мира (Шапова, 1998. С. 234, 247).

Какие-либо оконницы при раскопках храма в Веселом не встречены. Имеется единственный фрагмент гипсового изделия, который сугубо гипотетически можно приписать оконной раме. Он обнаружился в колодце у юго-западного угла храма, входящего в единый с ним комплекс. Фрагмент длиной 11,5, шириной 6,7 и толщиной 7,5 см имеет два ровных края, образующих прямой угол. Одна его сторона ровная и гладкая, остальные — с отколами. Если наше предположение верно, находку можно трактовать как угол оконницы, но в таком случае удивляет ее толщина, превышающая таковую у древнерусских деревянных рам.

Интересен вопрос о количестве окон и дисков в оконницах храма устоявшегося типа, каким является храм в Веселом. Он важен не только для определения числа стекол, необходимых для его оснащения, и будет рассмотрен

позднее. Ответ на него покажет потребность в этом материале, но рождает следующий вопрос: где изготавливалось и откуда поступало оконное стекло для храмов средневековой Абхазии, включая район Большого Сочи? Будучи уязвимым материалом, оно требовало неоднократной замены при функционировании зданий и, значит, постоянного производства и торговых связей, охватывавших эту территорию в период раннего государственного образования.

Исследование выполнено в рамках госзадания Института археологии РАН по теме “Города в культурном пространстве Северной Евразии в Средневековье” (№ НИОКТР 122011200266-3).

Авторы выражают благодарность за большую помощь в работе с коллекцией Музея истории города-курорта Сочи хранителю фондов Е.Л. Курганской и гл. хранителю музейных предметов Е.Н. Грищенко.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Аракелян Б.Н.* Армения в IX–XIII веках // Крым, Северо-Восточное Причерноморье и Закавказье в эпоху средневековья. IV–XIII века / Отв. ред. Т.И. Макарова, С.А. Плетнева. М.: Наука, 2003. С. 335–350.
- Армарчук Е.А.* Опыт классификации стекла средневекового Хорезма (по материалам городища Садвар) // Материальная культура Востока. Ч. II. М.: Наука, 1988. С. 234–253.
- Армарчук Е.А.* Резной камень храма IX–XI вв. у с. Веселое // Средневековые искусства и ремесла: к 90-летию со дня рождения Татьяны Ивановны Макаровой. М.: ИА РАН, 2021. С. 34–60.
- Армарчук Е.А., Мимоход Р.А., Седов Вл.В.* Христианский храм у пос. Веселое: предварительная публикация результатов раскопок 2010 года // Российская археология. 2012. № 3. С. 78–90.
- Армарчук Е.А., Мимоход Р.А., Седов Вл.В.* Раскопки христианского храма у с. Веселое под Адлером в 2010–2011 гг. // Археологические открытия 2010–2013 годов. М.: ИА РАН, 2015. С. 318–319.
- Байпаков К., Доцанова Т.* Казахстан // Художественная культура Центральной Азии и Азербайджана IX–XV веков. Т. II. Стекло. Самарканд; Ташкент: Междунар. ин-т центральноазиат. исслед., 2011. С. 12–64.
- Бгажба О.Х., Сакания С.М., Агумаа А.С.* Охранные археологические раскопки в Бедийском храме в 2011 г. // Третья Абхазская международная археологическая конференция. Проблемы древней и средневековой археологии Кавказа: посвящ. памяти Г.К. Шамба: материалы. Сухум, 2013. С. 336–339.
- Безбородов М.А.* Стеклоделие в Древней Руси. Минск: Наука и техника, 1956. 306 с.
- Безбородов М.А.* Химия и технология древних и средневековых стекол. Минск: Наука и техника, 1969. 276 с.
- Белецкий Д.В., Виноградов А.Ю.* Нижний Архыз и Сенты – древнейшие храмы России. Проблемы христианского искусства Алании и Северо-Западного Кавказа. М.: Индрик, 2011. 392 с.
- Белецкий Д.В., Виноградов А.Ю.* История и искусство христианской Алании. М.: Таус, 2019. 382 с.
- Белов Г.Д.* Стеклоделие в Херсонесе // Советская археология. 1965. № 3. С. 237–239.
- Бернацки А.Б., Клемина Е.Ю.* Квартал 55 с пятиапсидным храмом (IV–III в. до н.э. – XIV в. н.э.) в Херсонесе Таврическом. Т. III. Повседневная жизнь. Познань, 2016 (Топография и архитектура Херсонеса Таврического). 406 с.
- Бяшимова Н.* Туркменистан // Художественная культура Центральной Азии и Азербайджана IX–XV веков. Т. II. Стекло. Самарканд; Ташкент: Междунар. ин-т центральноазиат. исслед., 2011. С. 81–95.
- Валиулина С.И.* Оконное стекло Билярского городища // Биляр – столица домонгольской Булгарии. Казань: Ин-т языка, литературы и истории им. Г. Ибрагимова Казанского науч. центра АН СССР, 1991. С. 108–117.
- Валиулина С.И.* Стекло Волжской Булгарии (по материалам Билярского городища). Казань: Казанский гос. ун-т им. В.И. Ульянова-Ленина, 2005. 280 с.
- Валиулина С.И., Зиливинская Э.Д.* Стекланные изделия с I раскопа Самосдельского городища // Самосдельское городище: вопросы изучения и интерпретации / Отв. ред. Д.В. Васильев. Астрахань: Сорокин Роман Васильевич, 2011. С. 100–112.
- Вишневская Н.Ю.* Ремесленные изделия Джигербента (IV в. до н.э. – начало XIII в. н.э.). М.: Восточная литература, 2001. 175 с.
- Воронов Ю.Н.* Археологические древности и памятники Абхазии (V–XV вв.) // Проблемы истории, филологии, культуры. 2002. Вып. XII. С. 334–362.
- Гамбашидзе Г.Г.* Отчет об археологических изысканиях в христианских храмах “Тхаба-Ерды” и “Алби-Ерды” // Археологические исследования в Грузии в 1969 г. Тбилиси: АН Грузинской ССР, 1971. С. 210–215.
- Голофаст Л.А.* Стекло ранневизантийского Херсонеса // Материалы по археологии, истории и этнографии Таврии. Вып. VIII / Ред.-сост. А.И. Айбабин, В.Н. Зинько. Симферополь: Крымское отд. Ин-та востоковедения Нац. акад. наук Украины, 2001. С. 97–260.

- Гукин В.Д., Ёлшин Д.Д. Архитектурно-археологические исследования храмового комплекса в портовом районе Судакского городища в 2016–2017 годах (раскоп 10) // Статьи по археологии, истории этнографии и культуре Северного Причерноморья и Крыма / Сост. В.А. Захаров. Симферополь: Н. Оріанда, 2018 (Судакский сборник; вып. 2). С. 25–56.
- Давидович Е.А. Стекло из Нисы // Труды Южно-Туркменистанской археологической комплексной экспедиции. Т. I. Ашхабад: Туркменский филиал АН СССР, 1949. С. 373–399.
- Дорошко О.П. Оконное стекло из раскопок в Северо-Восточном районе Херсонеса // Владимирский сборник: материалы междунар. науч. конф. “I и II Свято-Владимирские чтения” / Отв. ред. В.В. Майко, Т.Ю. Яшаева. Калининград: РОС-ДООАФК, 2016. С. 73–79.
- Достиев Т. Азербайджан // Художественная культура Центральной Азии и Азербайджана IX–XV веков. Т. II. Стекло. Самарканд; Ташкент: Междунар. ин-т центральноазиат. исслед., 2011. С. 147–175.
- Жамкочан А. Тикнуни // Двин. IV. Город Двин и его раскопки (1981–1985 гг.). Ереван: Гитутюн, 2008. С. 182–183.
- Кация А.К. Памятники архитектуры в долине Цкуара // Материалы по абхазской археологии / Ред. М.М. Трапш. Тбилиси: Мецниереба, 1967. С. 65–89.
- Кренке Н.А., Ершов И.Н., Платоновский Р.Б., Раева В.А. Ремесленные окраины древнерусского Смоленска // Российская археология. 2019. № 3. С. 158–170.
- Кузина И.Н., Армарчук Е.А. Оконное стекло из раскопок христианского храма в Веселом (Большой Сочи) // Стекло на путях Евразии в древности и Средневековье: междунаро. науч. конф. (29 сентября – 1 октября 2020 г.): тез. докл. М.: ИА РАН, 2020. С. 31–32.
- Кузнецов В.А. Северный Зеленчукский храм X века // Советская археология. 1964. № 4. С. 136–150.
- Кузнецов В.А. Нижний Архыз в X–XII веках. Феодальный город Алании. Ставрополь: Кавказская б-ка, 1993. 464 с.
- Макарова Т.И. Археологические данные для датировки церкви Иоанна Предтечи в Керчи // Советская археология. 1982. № 4. С. 91–106.
- Макарова Т.И. Церковь Святой Богородицы в Тмутаракани // Материалы по археологии, истории и этнографии Таврии. Вып. XI / Ред.-сост. А.И. Айбабин, В.Н. Зинько. Симферополь, 2005. С. 377–405.
- Мимоход Р.А., Клещенко А.А., Армарчук Е.А., Скаков А.Ю. Работы Сочинской экспедиции ИА РАН в зоне строительства Олимпийских объектов // Археологические открытия 2010–2013 годов / Отв. ред. Н.В. Лопатин. М.: ИА РАН, 2015. С. 397–399.
- Мирзаахмедов Д. Узбекистан // Художественная культура Центральной Азии и Азербайджана IX–XV веков. Т. II. Стекло. Самарканд; Ташкент: Междунар. ин-т центральноазиат. исслед., 2011. С. 96–160.
- Овчинникова Б.Б. Итоги полевых исследований Лососской археологической экспедиции Уральского государственного университета им. А.М. Горького (1987–1997 гг.) // Археология, архитектура и этнографические процессы Северо-Западного Кавказа. Екатеринбург, 1997. С. 7–33.
- Оустерхаут Р. Византийские строители. Киев; М.: Корвин пресс, 2005. 332 с.
- Плетнева С.А. Таматарха-Тмутаракань // Крым, Северо-Восточное Причерноморье и Закавказье в эпоху Средневековья. IV–XIII века / Отв. ред. Т.И. Макарова, С.А. Плетнева. М.: Наука, 2003. С. 171–179.
- Полубояринова М.Д. Стекланные изделия Болгарского городища // Город Болгар. Очерки ремесленной деятельности. М.: Наука, 1988. С. 151–219.
- Рамишвили Р.М. Грузия в эпоху развитого средневековья (X–XIII вв.) // Крым, Северо-Восточное Причерноморье и Закавказье в эпоху средневековья. IV–XIII века / Отв. ред. Т.И. Макарова, С.А. Плетнева. М.: Наука, 2003. С. 297–320.
- Раппопорт П.А. Архитектура // Древняя Русь. Город, замок, село / Отв. ред. Б.А. Колчин. М.: Наука, 1985 (Археология СССР). С. 154–167.
- Рчеулишвили Л.Д. Купольная архитектура VIII–X веков в Абхазии. Тбилиси: Мецниереба, 1988. 92 с.
- Смирнов А.П. Волжские булгары. М.: Гос. ист. музей, 1951. 277 с.
- Смирнов А.П. Раскопки городища “Великие Болгары” в 1957 году. Казань, 1959. 42 с.
- Сорокина Н.П. Позднеантичное и раннесредневековое стекло с Таманского городища // Керамика и стекло древней Тмутаракани. М.: Изд-во АН СССР, 1963. С. 134–163.
- Столярова Е.К. Стекланные сосуды XII–XIV веков из Москвы // Археология Подмосковья. М.: ИА РАН, 2004. С. 343–349.
- Такайшвили Е. Археологические экскурсии, разыскания и заметки. Тифлис: Тип. насл. К.П. Козловского, 1915 (Изв. Кавказ. отд. Импер. Моск. Археолог. о-ва; вып. IV). 147 с.
- Тиханова М.А. Базилика // Материалы по археологии Юго-Западного Крыма (Херсонес, Мангуп). М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1953 (Материалы и исследования по археологии СССР; № 34). С. 334–389.
- Трудновская С.А. Стекло с городища Шах-Сенем // Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции. Т. II. М.: Наука, 1958. С. 421–430.

- Федоров-Давыдов Г.А. Раскопки торгово-ремесленного квартала XV–XVII вв. на городище Ташкала в Ургенче // Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции. Т. II. М.: Наука, 1958. С. 505–528.
- Церетели Г. Археологическая прогулка по Квирильскому ущелью // Материалы по археологии Кавказа. Вып. VII. М.: Т-во тип. А.И. Мамонтова, 1898. С. 81–114.
- Чхаидзе В.Н. Таматарха. Раннесредневековый город на Таманском полуострове. М.: ТАУС, 2008. 328 с.
- Чхаидзе В.Н. Фанагория в VI–X веках. М.: Триумф принт, 2012. 590 с.
- Чхаидзе В.Н., Виноградов А.Ю., Ёлшин Д.Д. Средневековый храм на Таманском городище и его архитектурный контекст // Монументальное зодчество Древней Руси и Восточной Европы эпохи Средневековья / Отв. ред. О.М. Иоаннисян. СПб.: Гос. Эрмитаж, 2017 (Труды Гос. Эрмитажа; т. 86). С. 257–288.
- Чхатарашвили М.Н. Оконное стекло, найденное в Грузии // Археологические памятники феодальной Грузии. Вып. III. Тбилиси: Мецниереба, 1978. С. 69–97. (На груз. яз.)
- Чхатарашвили М.Н. Производство стекла и его употребление в развитой средневековой Грузии (IX–XIV вв.) // Средневековые археологические памятники Грузии. I / Отв. ред. О. Лордкипанидзе. Тбилиси: Ин-т археологии, 2007. С. 77–78. (На груз. яз.)
- Шервашидзе Л.А. Неизвестные памятники Абхазского царства в селе Хуап Гудаутского района Абхазской АССР // Археологические исследования в Грузии в 1969 г. Тбилиси, 1971. С. 202–204.
- Шишкина Г.В. Ремесленная продукция средневекового Согда. Ташкент: Фан, 1986. 145 с.
- Щапова Ю.Л. Очерки истории древнего стеклоделия (по материалам долины Нила, Ближнего Востока и Европы). М.: Московский гос. ун-т, 1983. 200 с.
- Щапова Ю.Л. Приложение 1. Стекланные изделия с городища Нижний Архыз (результаты анализа и комментарий) // Кузнецов В.А. Нижний Архыз в X–XII веках. Феодальный город Алании. Ставрополь: Кавказская б-ка, 1993. С. 263–278.
- Щапова Ю.Л. Византийское стекло. Очерки истории. М.: Эдиториал УРСС, 1998. 288 с.
- Davidson G.R. The Minor Objects. Princeton, New Jersey: The American School of Classical Studies at Athens, 1952 (Corinth. Results of Excavations, Conducted by The American School of Classical Studies at Athens; vol. XII). 366 p.
- Henderson J., Mundell Mango M. Glass at Medieval Constantinople. Preliminary Scientific Evidence // Constantinople and its Hinterland / Ed. by C. Mango, G. Dagon. Hampshire, 1995. P. 333–356.
- Keller D. Byzantine Glass: Past, Present and Future – A Short History of Research on Byzantine Glass // Glass in Byzantium – Production, Usage, Analyses / Eds. J. Drauschke, D. Keller. Mainz: Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, 2010. P. 1–24.
- Kuzina I. Glasramen uit een 10de-eeuwse kerk in de Noordelijke Kaukasus (Sochi, Rusland) // Verloren Glans. Innovatief interdisciplinair onderzoek op archeologisch vlakglas in Noordwest-Europa (10de–18de eeuw) / Red. J. Van Acker. Koksijde: Ten Duinen. Abdijmuseum Koksijde, 2013 (Novi Monasterii; vol. 13). S. 89–94.
- Schibille N. Late Byzantine Mineral Soda High Alumina Glasses from Asia Minor: A New Primary Glass Production Group // PLoS ONE. 2011. Vol. 6, iss. 4. P. 1–13.

WINDOW GLASS OF A MEDIEVAL CHURCH AT THE VILLAGE OF VESELOYE NEAR ADLER

Ekaterina A. Armarchuk* and Inna N. Kuzina**

Institute of Archaeology RAS, Moscow, Russia

**E-mail: katherine-arm@yandex.ru*

***E-mail: kuzina.i65@mail.ru*

Frequent finds from the excavations of a Christian church of the late 9th–11th century AD at the village of Veseloye (Greater Sochi) include fragments of unpainted and coloured window glass made by blowing in the disks shape, mostly, of 18 cm diameter. By the design of their edges, discs are divided into two types – one with a loop-shaped edge and one with a slightly thickened straight or slightly raised edge, and by the type of surface – smooth ones and those decorated with relief “optical” decor. A review of finds of medieval window glass over a wide area shows that finds from the Veseloye church fit into this array typologically and chronologically, which can be explained by the common technology of manufacturing this highly demanded glass product. In further research, it will be

necessary to find out where window glass was produced for the churches of medieval Abkhazia and the Greater Sochi region.

Keywords: medieval Christian church, window glass, discs, blowing, “optical” decor, technology.

REFERENCES

- Arakelyan B.N., 2003. Armenia in the 9th–13th centuries AD. *Krym, Severo-Vostochnoe Prichernomor'e i Zakavkaz'e v epokhu srednevekov'ya. IV–XIII veka [Crimea, North-Eastern Black Sea region and Transcaucasia in the Middle Ages. 4th–13th centuries]*. T.I. Makarova, S.A. Pletneva, eds. Moscow: Nauka, pp. 335–350. (In Russ.)
- Armarchuk E.A., 1988. An attempt at classifying glass from medieval Khorezm (based on materials from the Sadvar settlement). *Material'naya kul'tura Vostoka [Material culture of the Orient]*, II. Moscow: Nauka, pp. 234–253. (In Russ.)
- Armarchuk E.A., 2021. Carved stone from the church of the 9th–11th centuries at the village of Veseloye. *Srednevekovye iskusstva i remesla: k 90-letiyu so dnya rozhdeniya Tat'yany Ivanovny Makarovoy [Medieval arts and crafts: to the 90th anniversary of Tatiana Ivanovna Makarova]*. Moscow: Institut arkheologii Rossiyskoy akademii nauk, pp. 34–60. (In Russ.)
- Armarchuk E.A., Mimokhod R.A., Sedov V.I., 2012. Christian church near Veseloye village: a preliminary publication of the results of the 2010 excavations. *Rossiyskaya arkheologiya [Russian archaeology]*, 3, pp. 78–90. (In Russ.)
- Armarchuk E.A., Mimokhod R.A., Sedov V.I., 2015. Excavations of a Christian church at the village of Veseloye near Adler in 2010–2011. *Arkheologicheskie otkrytiya 2010–2013 godov [Archaeological discoveries of 2010–2013]*. Moscow: Institut arkheologii Rossiyskoy akademii nauk, pp. 318–319. (In Russ.)
- Baypakov K., Doshchanova T., 2011. Kazakhstan. *Khudozhestvennaya kul'tura Tsentral'noy Azii i Azerbaydzhana IX–XV vekov [Artistic culture of Central Asia and Azerbaijan of the 9th–15th centuries AD]*, II. *Steklo [Glass]*. Samarkand; Tashkent: Mezhdunarodnyy institut tsentral'noaziatskikh issledovaniy, pp. 12–64. (In Russ.)
- Beletskiy D.V., Vinogradov A.Yu., 2011. Nizhniy Arkhyz i Senty – drevneyshie khramy Rossii. Problemy khristianskogo iskusstva Alanii i Severo-Zapadnogo Kavkaza [Nizhny Arkhyz and Senty – earliest temples in Russia. Issues of Christian art of Alania and the North-West Caucasus]. Moscow: Indrik. 392 p.
- Beletskiy D.V., Vinogradov A.Yu., 2019. Istoriya i iskusstvo khristianskoy Alanii [History and art of Christian Alania]. Moscow: Taus. 382 p.
- Belov G.D., 1965. Glassmaking in Chersonesos. *Sovetskaya arkheologiya [Soviet archaeology]*, 3, pp. 237–239. (In Russ.)
- Bernatskiy A.B., Klenina E.Yu., 2016. Kvartal 55 s pyatipisidnym khramom (IV–III v. do n.e. – XIV v. n.e.) v Khersonese Tavricheskom [Square 55 with a five-apse church (4th–3rd centuries BC – 14th century AD) in Tauric Chersonesos], III. *Povsednevnyaya zhizn' [Everyday life]*. Poznan'. 406 p. (Topografiya i arkhitektura Khersonesa Tavricheskogo).
- Bezborodov M.A., 1956. *Steklodelie v Drevney Rusi [Glassmaking in Rus]*. Minsk: Nauka i tekhnika. 306 p.
- Bezborodov M.A., 1969. *Khimiya i tekhnologiya drevnikh i srednevekovykh stekol [Chemistry and technology of ancient and medieval glass]*. Minsk: Nauka i tekhnika. 276 p.
- Bgazhba O.Kh., Sakania S.M., Agumaa A.S., 2013. Salvage archaeological excavations in the Bedia church in 2011. *Tret'ya Abkhazskaya mezhdunarodnaya arkheologicheskaya konferentsiya. Problemy drevney i srednevekovoy arkheologii Kavkaza: posvyashchena pamyati G.K. Shamba: materialy [Third Abkhazian international archaeological conference. Issues of ancient and medieval archaeology of the Caucasus: In memory of G.K. Shamba: Proceedings]*. Sukhum, pp. 336–339. (In Russ.)
- Byashimova N., 2011. Turkmenistan. *Khudozhestvennaya kul'tura Tsentral'noy Azii i Azerbaydzhana IX–XV vekov [Artistic culture of Central Asia and Azerbaijan of the 9th–15th centuries AD]*, II. *Steklo [Glass]*. Samarkand; Tashkent: Mezhdunarodnyy institut tsentral'noaziatskikh issledovaniy, pp. 81–95. (In Russ.)
- Chkhaidze V.N., 2008. Tamartarkha. Rannesrednevekovyy gorod na Tamanskom poluostrove [Tamartarcha. Early medieval city on the Taman Peninsula]. Moscow: TAUS. 328 p.
- Chkhaidze V.N., 2012. Fanagoriya v VI–X vekakh [Phanagoria in the 6th–10th centuries AD]. Moscow: Triumf print. 590 p.
- Chkhaidze V.N., Vinogradov A.Yu., Elshin D.D., 2017. Medieval church on the Taman fortified settlement and its architectural context. *Monumental'noe zodchestvo Drevney Rusi i Vostochnoy Evropy epokhi srednevekov'ya [Monumental architecture of Rus and Eastern Europe during the Middle Ages]*. O.M. Ioannisyanyan, ed. St. Petersburg: Gosudarstvennyy Ermitazh, pp. 257–288. (Trudy Gosudarstvennogo Ermitazha, 86). (In Russ.)
- Chkhatarashvili M.N., 1978. Window glass found in Georgia. *Arkheologicheskie pamyatniki feodal'noy Gruzii [Archaeological sites of feudal Georgia]*, III. Tbilisi: Metsniereba, pp. 69–97. (In Georgian).
- Chkhatarashvili M.N., 2007. Glass production and usage in developed medieval Georgia (9th–14th centuries). *Srednevekovye arkheologicheskie pamyatniki Gruzii [Medieval archaeological sites of Georgia]*, 1. O. Lordkipanidze, ed. Tbilisi: Institut arkheologii, pp. 77–78. (In Georgian).
- Davidovich E.A., 1949. Glass from Nisa. *Trudy Yuzhno-Turkmenistanskoy arkheologicheskoy kompleksnoy ekspeditsii [Proceedings of the South Turkmenistan complex archaeological expedition]*, I. Ashkhabad:

- Turkmenskiy filial Akademii nauk SSSR, pp. 373–399. (In Russ.)
- Davidson G.R., 1952. The Minor Objects. Princeton, New Jersey: The American School of Classical Studies at Athens. 366 p. (Corinth. Results of Excavations, Conducted by The American School of Classical Studies at Athens, XII).
- Doroshko O.P., 2016. Window glass from excavations in the north-eastern district of Chersonesos. *Vladimirskiy sbornik: materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii "I i II Svyato-Vladimirskie chteniya" [Vladimir collection: Proceedings of the International scientific conference "I and II St. Vladimir readings"]*. V.V. Mayko, T.Yu. Yashaeva, eds. Kaliningrad: ROS-DOAFK, pp. 73–79. (In Russ.)
- Dostiev T., 2011. Azerbaijan. *Khudozhestvennaya kul'tura Tsentral'noy Azii i Azerbaydzhana IX–XV vekov [Artistic culture of Central Asia and Azerbaijan of the 9th–15th centuries AD], II. Steklo [Glass]*. Samarkand; Tashkent: Mezhdunarodnyy institut tsentral'noaziatskikh issledovaniy, pp. 147–175. (In Russ.)
- Fedorov-Davydov G.A., 1958. Excavations of the trade and craft quarter of the 15th–17th centuries at the Tash-kala fortified settlement in Urgench. *Trudy Khorezmskoy arkheologo-etnograficheskoy ekspeditsii [Proceedings of the Khorezm archaeological and ethnographic expedition]*, II. Moscow: Nauka, pp. 505–528. (In Russ.)
- Galibin V.A., 2001. Sostav stekla kak arkheologicheskii istochnik [Glass composition as an archaeological source]. St. Petersburg: Peterburgskoe Vostokovedenie. 216 p. (Trudy Instituta istorii material'noy kul'tury Rossiyskoy akademii nauk, 4) (Archaeologica Petropolitana, 11).
- Gambashidze G.G., 1971. Report on archaeological research in the Christian churches Tkhaba-Erdy and Albi-Erdy. *Arkheologicheskie issledovaniya v Gruzii v 1969 g. [Archaeological research in Georgia in 1969.]* Tbilisi: Akademiya nauk Gruzinskoy SSR, pp. 210–215. (In Russ.)
- Golofast L.A., 2001. Glass of Early Byzantine Chersonesos. *Materialy po arkheologii, istorii i etnografii Tavrii [Materials on the archaeology, history and ethnography of Taurica]*, VIII. A.I. Aybabin, V.N. Zin'ko, ed., comp. Simferopol': Krymskoe otделение Instituta vostokovedeniya Natsional'noy akademii nauk Ukrainy, pp. 97–260. (In Russ.)
- Gukin V.D., Elshin D.D., 2018. Architectural and archaeological studies of the church complex in the port area of the Sudak fortified settlement in 2016–2017 (excavation site 10). *Stat'i po arkheologii, istorii etnografii i kul'ture Severnogo Prichernomor'ya i Kryma [Articles on archaeology, history, ethnography and culture of the Northern Black Sea region and the Crimea]*. V.A. Zakharov, comp. Simferopol': N. Orianda, pp. 25–56. (Sudakskiy sbornik, 2). (In Russ.)
- Henderson J., Mundell Mango M., 1995. Glass at Medieval Constantinople. Preliminary Scientific Evidence. *Constantinople and its Hinterland*. C. Mango, G. Dagon, eds. Hampshire, pp. 333–356.
- Katsiya A.K., 1967. Architectural sites in the Tskuara Valley. *Materialy po abkhazskoy arkheologii [Materials on Abkhazian archaeology]*. M.M. Trapsh, ed. Tbilisi: Metsniereba, pp. 65–89. (In Russ.)
- Keller D., 2010. Byzantine Glass: Past, Present and Future – A Short History of Research on Byzantine Glass. *Glass in Byzantium – Production, Usage, Analyses*. J. Drauschke, D. Keller, eds. Mainz: Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, pp. 1–24.
- Krenke N.A., Ershov I.N., Platonovskiy R.B., Raeva V.A., 2019. Craftmen's outskirts of ancient Smolensk. *Rossiyskaya arkheologiya [Russian archaeology]*, 3, pp. 158–170. (In Russ.)
- Kuzina I., 2013. Glasramen uit een 10de-eeuwse kerk in de Noordelijke Kaukasus (Sochi, Rusland). *Verloren Glans. Innovatief interdisciplinair onderzoek op archeologisch vlakglas in Noordwest-Europa (10de–18de eeuw)*. J. Van Acker, ed. Koksijde: Ten Duinen. Abdijmuseum Koksijde, pp. 89–94. (Novi Monasterii, 13).
- Kuzina I.N., Armarchuk E.A., 2020. Window glass from the excavations of a church in Veseloye (Greater Sochi). *Steklo na putyakh Evrazii v drevnosti i Srednevekov'e: mezhdunarodnaya nauchnaya konferentsiya: tezisy dokladov [Glass on the routes of Eurasia in ancient times and the Middle Ages: International scientific conference: abstracts]*. Moscow: Institut arkheologii Rossiyskoy akademii nauk, pp. 31–32. (In Russ.)
- Kuznetsov V.A., 1964. Northern Zelenchuk church of the 10th century. *Sovetskaya arkheologiya [Soviet archaeology]*, 4, pp. 136–150. (In Russ.)
- Kuznetsov V.A., 1993. Nizhniy Arkhyz v X–XII vekakh. Feodal'nyy gorod Alanii [Nizhny Arkhyz in the 10th–12th centuries AD. Feudal town of Alanya]. Stavropol': Kavkazskaya biblioteka. 464 p.
- Makarova T.I., 1982. Archaeological dating of the John the Precursor Church in Kerch. *Sovetskaya arkheologiya [Soviet archaeology]*, 4, pp. 91–106. (In Russ.)
- Makarova T.I., 2005. The church of the Holy Mother of God in Tmutarakan. *Materialy po arkheologii, istorii i etnografii Tavrii [Materials on archaeology, history and ethnography of Taurica]*, XI. A.I. Aybabin, V.N. Zin'ko, eds. Simferopol', pp. 377–405. (In Russ.)
- Mimokhod R.A., Kleshchenko A.A., Armarchuk E.A., Skakov A.Yu., 2015. Activities of the Sochi expedition of the IA RAS in the construction zone of Olympic facilities. *Arkheologicheskie otkrytiya 2010–2013 godov [Archaeological discoveries of 2010–2013]*. N.V. Lopatin, ed. Moscow: Institut arkheologii Rossiyskoy akademii nauk, pp. 397–399. (In Russ.)
- Mirzaakhmedov D., 2011. Uzbekistan. *Khudozhestvennaya kul'tura Tsentral'noy Azii i Azerbaydzhana IX–XV vekov [Artistic culture of Central Asia and Azerbaijan of the 9th–15th centuries AD], II. Steklo [Glass]*. Samarkand; Tashkent: Mezhdunarodnyy institut tsentral'noaziatskikh issledovaniy, pp. 96–160. (In Russ.)
- Ousterkhaut R., 2005. Vizantiyskie stroiteli [Byzantine builders]. Kiev; Moscow: Korvin press. 332 p.
- Ovchinnikova B.B., 1997. Results of field activities of the Loos archaeological expedition at A.M. Gorky Ural State University (1987–1997). *Arkheologiya, arkhitektura*

- i etnograficheskie protsessy Severo-Zapadnogo Kavkaza* [Archaeology, architecture and ethnographic processes of the North-West Caucasus]. Ekaterinburg, pp. 7–33. (In Russ.)
- Pletneva S.A., 2003. Tamatarcha-Tmutarakan. Krym, Severo-Vostochnoe Prichernomor'e i Zakavkaz'e v epokhu srednevekov'ya. IV–XIII veka [Crimea, North-Eastern Black Sea region and Transcaucasia in the Middle Ages. 4th–13th centuries AD]. T.I. Makarova, S.A. Pletneva, eds. Moscow: Nauka, pp. 171–179. (In Russ.)
- Poluboyarinova M.D., 1988. Glass products of the Bolgar fortified settlement. *Gorod Bolgar. Ocherki remeslennoy deyatel'nosti* [The town of Bolgar. Studies in craft activities]. Moscow: Nauka, pp. 151–219. (In Russ.)
- Ramishvili R.M., 2003. Georgia during the advanced Middle Ages. Krym, Severo-Vostochnoe Prichernomor'e i Zakavkaz'e v epokhu srednevekov'ya. IV–XIII veka [Crimea, North-Eastern Black Sea region and Transcaucasia in the Middle Ages. 4th–13th centuries AD]. T.I. Makarova, S.A. Pletneva, eds. Moscow: Nauka, pp. 297–320. (In Russ.)
- Rappoport P.A., 1985. Architecture. *Drevnyaya Rus'. Gorod, zamok, selo* [Rus. Town, fortress, village]. B.A. Kolchin, ed. Moscow: Nauka, pp. 154–167. (Arkheologiya SSSR). (In Russ.)
- Rcheulishvili L.D., 1988. Kupol'naya arkhitektura VIII–X vekov v Abkhazii [Dome architecture of the 8th–10th centuries AD in Abkhazia]. Tbilisi: Metsniereba. 92 p.
- Schibille N., 2011. Late Byzantine Mineral Soda High Alumina Glasses from Asia Minor: A New Primary Glass Production Group. *PLoS ONE*, vol. 6, iss. 4, pp. 1–13.
- Shchapova Yu.L., 1983. Ocherki istorii drevnego steklo-deliya (po materialam doliny Nila, Blizhnego Vostoka i Evropy) [Studies in the history of ancient glassmaking (based on materials from the Nile Valley, the Middle East and Europe)]. Moscow: Moskovskiy gosudarstvennyy universitet. 200 p.
- Shchapova Yu.L., 1993. Appendix 1. Glass objects from the Nizhny Arkhyz fortified settlement (results of analysis and commentary). Kuznetsov V.A. *Nizhniy Arkhyz v X–XII vekakh. Feodal'nyy gorod Alanii* [Nizhny Arkhyz in the 10th–12th centuries AD. Feudal town of Alanya]. Stavropol': Kavkazskaya biblioteka, pp. 263–278. (In Russ.)
- Shchapova Yu.L., 1998. Vizantiyskoe steklo. Ocherki istorii [Byzantine glass. Studies in its history]. Moscow: Editorial URSS. 288 p.
- Shervashidze L.A., 1971. Unknown sites of the Abkhazian kingdom in the village of Khuap, Gudauta district, Abkhazian ASSR. *Arkheologicheskie issledovaniya v Gruzii v 1969 g.* [Archaeological research in Georgia in 1969]. Tbilisi, pp. 202–204. (In Russ.)
- Shishkina G.V., 1986. Remeslennaya produktsiya srednevekovogo Sogda [Artisans' products of medieval Sogd]. Tashkent: Fan. 145 p.
- Smirnov A.P., 1951. Volzhskie bulgary [Volga Bulgars]. Moscow: Gosudarstvennyy istoricheskiy muzey. 277 p.
- Smirnov A.P., 1959. Raskopki gorodishcha "Velikie Bulgary" v 1957 godu [Excavations of the Great Bulgary fortified settlement in 1957]. Kazan'. 42 p.
- Sorokina N.P., 1963. The glass of late antiquity and the early Middle Ages from the Taman fortified settlement. *Keramika i steklo drevney Tmutarakani* [Pottery and glass of ancient Tmutarakan]. Moscow: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR, pp. 134–163. (In Russ.)
- Stolyarova E.K., 2004. Glass vessels of the 12th–14th centuries AD from Moscow. *Arkheologiya Podmoskov'ya* [Archaeology of Moscow region]. Moscow: Institut arkheologii Rossiyskoy akademii nauk, pp. 343–349. (In Russ.)
- Takayshvili E., 1915. Arkheologicheskie ekskursii, razyskaniya i zametki [Archaeological tours, research and notes]. Tiflis: Tipografiya naslednikov K.P. Kozlovskogo. 147 p. (Izvestiya Kavkazskogo otdeleniya Imperatorskogo Moskovskogo Arkheologicheskogo obshchestva, IV).
- Tikhanova M.A., 1953. Basilica. *Materialy po arkheologii Yugo-Zapadnogo Kryma (Khersones, Mangup)* [Materials on the archaeology of the South-Western Crimea (Chersonesos, Mangup)]. Moscow; Leningrad: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR, pp. 334–389. (Materialy i issledovaniya po areologii SSSR, 34). (In Russ.)
- Trudnovskaya S.A., 1958. Glass from the Shah-Senem fortified settlement. *Trudy Khorezmskoy arkheologo-etnograficheskoy ekspeditsii* [Proceedings of the Khorezm archaeological and ethnographic expedition], II. Moscow: Nauka, pp. 421–430. (In Russ.)
- Tsereteli G., 1898. Archaeological tour along the Kvirila Gorge. *Materialy po arkheologii Kavkaza* [Materials on the archaeology of the Caucasus], VII. Moscow: Tovarishchestvo tipografii A.I. Mamontova, pp. 81–114. (In Russ.)
- Valiulina S.I., 1991. Window glass of the Bilyar fortified settlement. *Bilyar – stolitsa domongol'skoy Bulgarii* [Bilyar – the capital of pre-Mongol Bulgaria]. Kazan': Institut yazyka, literatury i istorii imeni G. Ibragimova Kazanskogo nauchnogo tsentra Akademii nauk SSSR, pp. 108–117. (In Russ.)
- Valiulina S.I., 2005. Steklo Volzhskoy Bulgarii (po materialam Bilyarskogo gorodishcha) [Glass of Volga Bulgaria (based on materials from the Bilyar fortified settlement)]. Kazan': Kazanskiy gosudarstvennyy universitet imeni V.I. Ul'yanova-Lenina. 280 p.
- Valiulina S.I., Zilivinskaya E.D., 2011. Glass objects from excavation site I of the Samosdelka fortified settlement. *Samosdel'skoe gorodishche: voprosy izucheniya i interpretatsii* [The Samosdelka fortified settlement: issues of studying and interpretation]. D.V. Vasil'ev, ed. Astrakhan': Sorokin Roman Vasil'evich, pp. 100–112. (In Russ.)
- Vishnevskaya N.Yu., 2001. Remeslennye izdeliya Dzhiherbenta (IV v. do n.e. – nachalo XIII v. n.e.) [Artisans' products of Jigerbent (4th century BC – early 13th century AD)]. Moscow: Vostochnaya literatura. 175 p.
- Voronov Yu.N., 2002. Archaeological antiquities and sites of Abkhazia (5th–15th centuries AD). *Problemy istorii, filologii, kul'tury* [Journal of historical, philological and cultural studies], XII, pp. 334–362. (In Russ.)
- Zhamkochyan A., 2008. Tiknuni. *Dvin* [Dvin], IV. *Gorod Dvin i ego raskopki (1981–1985 gg.)* [The town of Dvin and its excavations (1981–1985)]. Erevan: Gitutyun, pp. 182–183. (In Russ.)

ИЗДЕЛИЯ ИЗ КОСТИ И РОГА ТОРЕЦКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ XV в.

© 2024 г. С.И. Валиулина

Казанский федеральный университет, Россия

E-mail: svaliulina@inbox.ru

Поступила в редакцию 30.10.2023 г.

После доработки 27.12.2023 г.

Принята к публикации 16.01.2024 г.

Изделия из кости и рога дополняют характеристику материальной культуры Торецкого городского поселения — крупного центра ремесла и международной торговли Казанского ханства. В соответствии с общей датировкой однослойного памятника все изделия из кости и рога имеют надежный период бытования в пределах XV в. Опираясь на массовый нумизматический материал и другой сопутствующий контекст, изделия получают статус хронологического и в ряде случаев этнокультурного ориентира, а по номенклатуре и технике исполнения представляют продукцию городского производства. Специализированные косторезные мастерские на памятнике не обнаружены, в то же время присутствие заготовок и брака изделий в медницких и кузнечных мастерских позволяет сделать вывод, что обработка кости и рога являлась сопутствующим ремеслом комплексного производства.

Ключевые слова: Казанское ханство, XV в., Центральное Закамье, Торецкое городское поселение, ремесло, изделия из кости и рога.

DOI: 10.31857/S0869606324020096, **EDN:** WOJXQD

Торецкое городское поселение расположено в Алексеевском районе Республики Татарстан (РТ), в центральной части Западного Закамья, в 3.5 км северо-западнее домонгольского Билярского городища. Памятник как городской центр открыт и исследуется экспедицией Казанского университета с 1998 г., в настоящее время общая площадь раскопов составляет более 5000 м². Исследованиями установлены площадь (более 40 га), топография, характер полиэтнического и поликонфессионального города XV в. (Валиулина, 2017а; б; Valiulina, 2015а; 2018) — крупного центра ремесла и международной торговли в позднесредневековом Поволжье (Валиулина, 2010; 2020; Valiulina, 2015б; Коваль, 2017). Город, не имевший укреплений и не сохранивший монументальных сооружений, представляет удивительно высокий уровень ремесленного производства, богатую и яркую материальную культуру (Валиулина, 2011а; б; Valiulina, 2021), одной из ее составляющих являются изделия из кости и рога.

В процессе изучения материалов автор опирается прежде всего на обобщающие исследования костяных изделий главных булгарских памятников — Булгара (Закирова, 1988) и Билярского городища (Культура..., 1985), недавнее диссертационное исследование костяных изделий Волжской Булгарии (Пальцева, 2020), публикации материалов центрального базара Болгара и его окружения (Бадеев, Яворская, 2022). Обращаясь к старым “именным” коллекциям музеев (Археологического музея Казанского университета (АКУ), Государственного музея Татарской Республики (ГМТР), Национального музея Финляндии (НМФ/NMF) др.), нужно иметь в виду, что большая часть вещей в собраниях А.Ф. Лихачева, А.Н. Островского, В.В. Егерова, Н.Ф. Высоцкого, В.И. Заусайлова и других коллекционеров — любителей древностей — являются беспаспортными находками фактически без строгой привязки к памятнику, даже если он указан в названии коллекции. Материалы этих собраний могут существенно отличаться от коллекций, полученных раскопками. Самый показательный пример



Рис. 1. Схема расположения памятников в северо-западной округе Билярского городища: 1 – Билярское городище, XI – первая треть XIII в.; 2 – Биляр золотоордынский (Билярское III селище), вторая половина XIII – начало XIV в.; 3 – Билярское II селище, рубеж X/XI – первая половина XI в.; 4 – Торецкое городское поселение, XV в.; 5 – современное с. Билярск.

Fig. 1. The location of sites in the northwestern district of the Bilyar fortified settlement: 1 – the Bilyar fortified settlement, the 11th – first third of the 13th century AD; 2 – Bilyar of the Golden Horde (Bilyar III settlement), the second half of the 13th – early 14th century AD; 3 – Bilyar II settlement, turn of the 10th/11th century – first half of the 11th century AD; 4 – Toretskoye urban settlement, the 15th century AD; 5 – the modern village of Bilyarsk

в этом отношении – домонгольское Билярское до XV вв. (рис. 1). Вещи, полученные сборами с этой площади, не дифференцированы по хронологии, но в самой полной на настоящий



Рис. 2. Изделия из кости и рога Торетского городского поселения: 1, 2 – рукояти; 3, 4 – осколки рукоятей разных инструментов; 5–12, 14 – рукояти ножей, детали и заготовки к ним; 13 – кочедык; 15 – фрагмент рога со следами обработки.

Fig. 2. Items made of bone and antler from the Toretzko urban settlement: 1, 2 – handles; 3, 4 – fragments of handles of various tools; 5–12, 14 – knife handles, parts and blanks for them; 13 – *kochedyk* (bent awl); 15 – a bone fragment with traces of processing



Рис. 3. Костяная рукоять скорняжного ножа.

Fig. 3. Bone handle of a furrier's knife

момент публикации билярских древностей они все получили домонгольскую датировку (Культура..., 1985). В этой связи особую актуальность приобретает публикация новых материалов, полученных раскопками за пределами городища.

Коллекцию костяных предметов поселения составляют три основные функциональные группы: бытовые изделия и инструменты, предметы вооружения и охоты, игральные кости и амулеты (рис. 2–6).

Бытовые изделия и инструменты

Рукояти ножей (5 экз.), как и в Болгаре, представлены одно- и двусоставными типами (Закирова, 1988; Яворская, Бадеев, 2022. С. 81). Односоставная рукоять из полой кости (рис. 2, 11) имеет овальное сечение, длину 8.9 см, диаметр отверстия — 0.5 см. Максимальная ширина составляет 1.7 см в верхней части, чуть сужаясь к лезвию, верхний край срезан дугой с легким уступом, подобные известны в Болгаре (Закирова, 1988. Рис. 96, 2) и в Биляре (Культура..., 1985, таб. XXXI: 15, 16), обе хранятся в коллекции ГМТР. Найдено четыре двусоставные рукояти, во всех случаях сохранилось по одной пластине и на них от двух до пяти сквозных крепежных отверстий. Три пластины вырезаны из плотного рога, одна — из моржового бивня

(рис. 2, 12). Использование такого “экзотического” сырья известно в золотоордынских городах, в том числе в Болгаре (Яворская, Бадеев, 2022. С.78). У восьмигранной рукояти в одном из отверстий остался железный гвоздик длиной 1.4 см (рис. 2, 14), две другие сохранившиеся на полную длину рукояти — 10 и 8 см — предполагают наличие затыльника и муфты (рис. 2, 12).

В торецкой коллекции присутствуют всего одна муфта (рис. 2, 5) и два затыльника, один из них — с не точно просверленным центральным отверстием, потребовавшим дополнительного бокового крепления (рис. 2, 7). Девять предметов, очевидно, являются заготовками муфт и затыльников (рис. 2, 6, 8–10). Ни рассматриваемые изделия, ни их заготовки не имеют насечек и штриховки, необходимых для лучшего крепления деталей наборных рукоятей. Пять из шести заготовок происходят из ямы № 3 в медницкой и кузнечной мастерской № 3 раскопа XIII (Валиулина, 2012. Рис. 50, 1, 4, 5, 9, 10).

Очевидно, к другим инструментам — шильям, резцам, возможно, металлическим печатям — по аналогии с более поздними образцами деревянных изделий (Чекунина, 2015. Рис. 1), принадлежали три рукояти более сложных форм, выточенные на токарном станке из рога лося или оленя и украшенные циркульным орнаментом (рис. 2, 1, 2; рис. 3). На рукояти грибовидной формы длиной 5.5 см декор располагался вертикальными рядами вдоль длинной втулки (рис. 2, 1), при этом он почти стерт от долгого использования предмета, на других — циркульный орнамент расположен в один горизонтальный ряд в сочетании с резными линиями и рельефом.

Массивная рукоять резца, стамески или иного инструмента, выполненная из рога лося или оленя, отличается тщательной обработкой и полировкой поверхности. Изделие (рис. 4, 7) найдено в составе клада № 2 в предпечной зольной яме на раскопе I-1999 г. в центральной части памятника (Валиулина, 2002. Рис. 69, 3). Рукоять имеет форму конуса, сужающегося к шаровидному основанию диаметром 3 см, с отверстием для черенка диаметром 0.9 см, и широкий конец с линзовидным завершением диаметром 4.9 см. Общая длина изделия — 12 см.

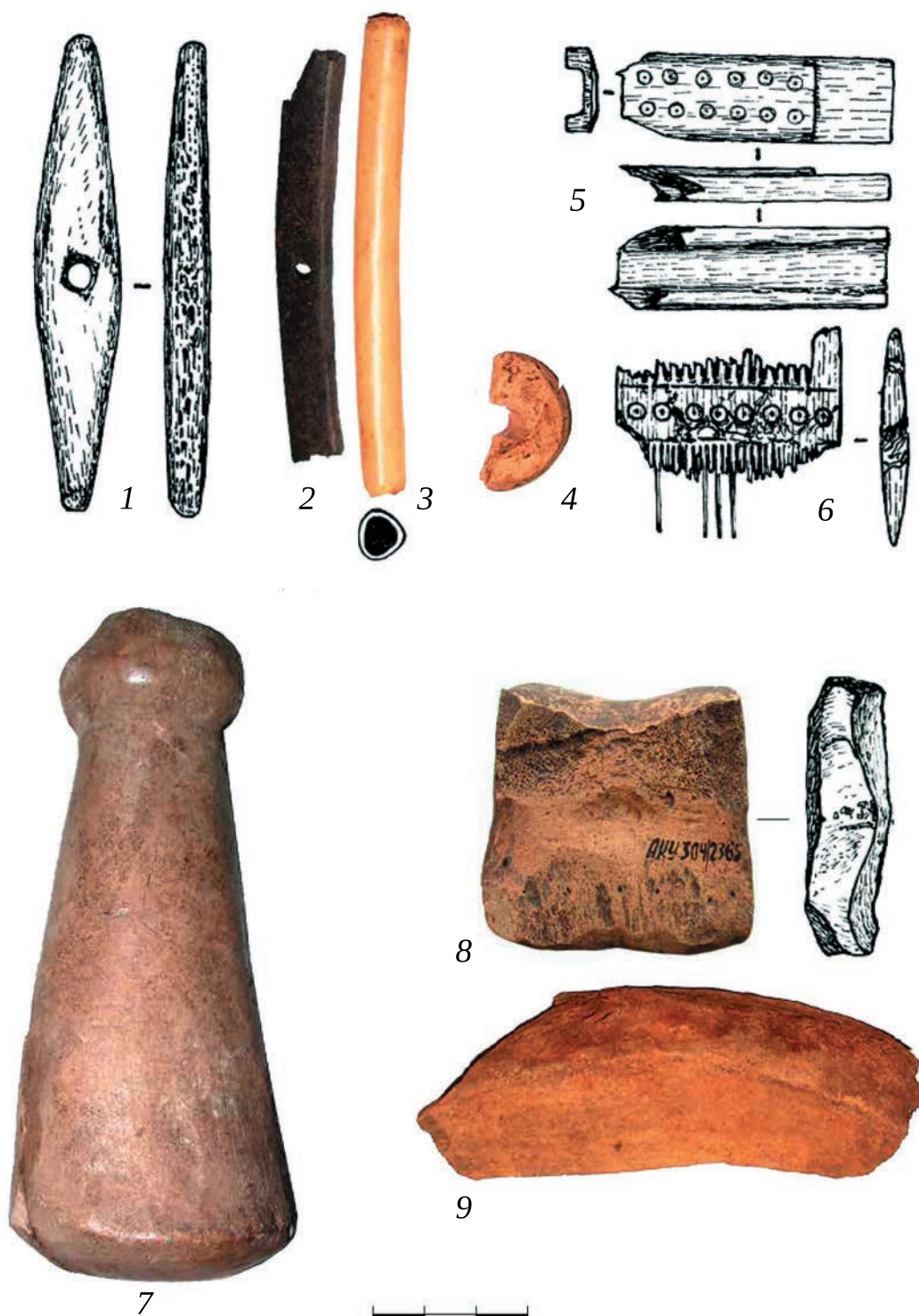


Рис. 4. Изделия из кости и рога Торецкого городского поселения: 1 – изделие; 2 – фрагмент седельного канта (накладки); 3 – трубочка; 4 – пряслице; 5 – деталь весов для взвешивания монет; 6 – гребень; 7 – рукоять; 8, 9 – заготовки изделий.

Fig. 4. Items made of bone and antler from the Toretskoye urban settlement: 1 – a product; 2 – a fragment of the saddle edge (mounts); 3 – a tube; 4 – a spindle whorl; 5 – a detail of coin scales; 6 – a comb; 7 – a handle; 8, 9 – product blanks

Две рукояти с короткими втулками и шаровидными головками близкой формы отличались размерами (рис. 2, 2; рис. 3). Полностью сохранилась рукоять из вещевогоклада № 9 (АКУ КП-364/20), обнаруженного на западной окраине города в 2017 г. (Валиулина, 2017в.

С. 242). Изделие в виде втулки с округлым завершением имеет высоту 3.5 см, диаметр головки — 4, диаметр втулки — 3.2, высота втулки — 1.2, диаметр сквозного отверстия составляет 1,2 см (рис. 3). По мастерству исполнения, пропорциям и декору рукоять, безусловно, является художественным произведением. В верхней ее части с одной стороны фиксируется потеря — заглаженность концентрического рельефа. С нижней стороны на горизонтальной поверхности втулки четко видны следы ротации вокруг отверстия, т.е. инструмент, которому принадлежала рукоять, имел муфту или ступенчатый черенок, и эта ступень, диаметром примерно 1.7 см, опиралась на втулку (Валиулина, 2017в. Рис. 7). Рукояти с округлыми головками-набалдашниками не известны в булгарских памятниках.

Самой близкой аналогией и подсказкой варианта назначения нашего изделия является костяная рукоять скорняжного ножа в составе знаменитой коллекции исламского искусства Н.Д. Халили (Stanley, 1997. Cat. 376). Стальной с золотой насечкой резец имеет короткое и широкое дугообразное лезвие, один из концов которого круто поднимается вверх относительно рукояти, создавая на спинке удобный упор для большого пальца, черенок ножа конической формы расширяется к рукояти с широкой короткой втулкой и округлой головкой. Изделие середины XVII в. подписное: легенда сообщает, что изящный инструмент выполнен мастером Али Риза Наракком для правителя Сефевидского Ирана шаха Аббаса XI и должен был служить для благородного занятия вельможи — обрезки кожи при подготовке переплетов книг и для других изделий (Stanli, 1997. P. 400). Т. Стэнли при публикации этого произведения ссылается на картину, выполненную примерно в 1600—1610 гг. для Альбома Джахангира, где изображен подобный нож, лежащий рядом с шилом на верстаке переплетчика (Stanli, 1997. Cat. 361). На центральном XII раскопе Торцекого городского поселения найден такой формы нож без рукояти (АКУ304/2990).

Деталь рамки **рычажных весов** для взвешивания монет (рис. 4, 5) украшена двумя рядами циркульного орнамента. Такие изделия широко представлены на золотоордынских памятниках (Федоров-Давыдов и др., 1970. Табл. II, 2, 3, 6),

первоначально они именовались “щипчиками” или просто “предметами”, верная атрибуция, подтвержденная экспериментом, принадлежит И.В. Волкову (1991. Рис. 8, 9). В XIV—XV вв. такие находки известны в Прикамье (Макаров, 2001. Рис. 61, 13, 14) и в русских городах (Седова, 1997. Рис. 70, 10, 11; Судаков и др. 1997. Рис. 2, 11), в Смоленске стратиграфически датируются 30-ми — серединой 70-х годов XV в. (Асташова, 1993. Рис. 5, 3). Бронзовые весы подобной конструкции в составе коллекции А.Ф. Лихачева “Билляр и его окрестности” хранятся в Национальном музее РТ (ГМТР, № 5427) и, очевидно, происходят с одного из золотоордынских памятников вблизи домонгольского городища или из Торцекого. Такое изделие обнаружено на Важнангерском (Мало-Сундырском) городище XIV—XV вв. в Марий Эл (Никитина, Михеева, 2006. Рис. 58), XV в. датируются два экземпляра бронзовых весов из Твери, представленные на выставке “За три моря. Странствия Афанасия Никитина” (7 декабря 2023 — 11 февраля 2024, Москва, Государственный музей Востока).

Примечательно, что на Торцеком фрагмент рычажных весов найден в медницкой и ювелирной мастерской № 2 (Р.ХI-2006, я.1; АКУ-304/4024), где мастера работали и с серебром — на раскопе обнаружены кусочки серебра, серебряный амулет, 20 серебряных монет и 1 заготовка монеты.

Кочедык для плетения из лыка найден один (рис. 2, 13), общая длина составляет 12.6, ширина — 2.5, диаметр отверстия 0.5 см. Аналогичный инструмент происходит из III ханского слоя Казани (Ситдилов, 2006. Рис. 16, 5; 17, 23; 161, 33). В Болгаре один экземпляр найден на XII раскопе в слое второй половины XIV в. (Закирова, 1988. Рис. 98, 5), в настоящее время известно уже несколько находок. Два костяных и один железный кочедыки опубликованы как биллярские, в собрании Национального музея Финляндии (Культура..., 1985. С. 81, таб. XXX, 3,4), при этом раскопки на домонгольском Биллярском городище не дали таких находок. Такие инструменты встречаются на русских памятниках (Захаров, 2004. Рис. 236, 1—6; Табл. 353), но самым большим числом представлены в Прикамье: на Котельничском и Хлыновском городищах (Макаров, 2001. Рис. 48, 4), в Афкуле

(Белавин, Крыласова, 2008. Рис. 154 – 157) и др. В Иднакаре их учтено 447 экз. (Иванова, 1998. Рис. 62–64).

На памятнике обнаружено несколько десятков глиняных пряслиц, два – шиферных и одно цилиндрическое пряслице (половинка) диаметром 2.6 см, диаметр отверстия 0.5 см, выполненное из рога лося (рис. 4, 4). Возможно, игольникам принадлежат фрагменты двух костяных трубочек с гладкой поверхностью (рис. 2, 3) и с резным циркульным орнаментом (рис. 2, 4).

Один полностью сохранившийся предмет внешне похож на ткацкий челнок (рис. 4, 1), но имеет меньшие размеры – $8.8 \times 1.6 \times 0.7$ см, а диаметр отверстия в центре – всего 0.5 см, аналогии изделию не найдены и его назначение не установлено.

Гребень двусторонний, цельный, прямоугольной формы, плохой сохранности выполнен из плотного рога лося, в центральной части украшен циркульным орнаментом в обрамлении горизонтальных резных линий (рис. 4, 6). Гребень найден в гончарной мастерской (р. VI, яма 2) на северной окраине памятника (Nuretdinova, Valiulina, 2015) и, возможно, при почти полном отсутствии других бытовых вещей, использовался как инструмент для орнаментации керамических сосудов. Обломки обычных двусторонних костяных гребней найдены на Билярском городище в составе инструментария в гончарной слободе на юго-западной окраине внешнего города (Кокорина, 1986. С. 71, рис. 2, 1), где также, при высокой концентрации теплотехнических сооружений, не обнаружены жилые объекты и соответствующий вещевой материал.

Предметы вооружения и охоты

Памятник обладает довольно богатой коллекцией широкой номенклатуры предметов вооружения и конской упряжи (Валиулина, 2015), малым числом в ее составе присутствуют и костяные изделия.

Кистени – оружие ближнего боя (рис. 5, 4, 7) – в материалах памятника представлены двумя экземплярами – целым и половинкой. Полную сохранность имеет кистень изклада № 2 в предпечной зольной яме жилой постройки на сырцовом цоколе раскопа I-1999 г.

(Валиулина, 2002. Рис. 69, 4). В составклада входили как статусные, так и обыденные, бытовые предметы и инструменты: железные – замок, топор, ножи, ложкарь; фрагменты хорезмийского сероглиняного сосуда со штампованным орнаментом; каменные точильные бруски; медная чашечка весов; поясной гарнитур с фигурными бронзовыми накладками; набор костяных предметов – три рукояти и кистень. Кроме поясного гарнитура (Valiulina, 2016b), безусловно, статусной вещью вкладе являлся кистень яйцевидной формы (максимальный диаметр – 8 см, высота – 11 см). Торецкий кистень точно соответствует характеристике этого вида оружия (тип 2 по: Кирпичников, 1966. С. 59) – выполнен из рога лося с продольным отверстием по вертикальной оси, в которое вставлен железный стержень, завершающийся с одной стороны петлей, служившей для соединения его с ремнем, надевавшимся на кисть руки, с другой – закреплен заклепкой – “усиками”, отогнутыми на две стороны. На полированной поверхности резьбой были нанесены короткие горизонтальные полосы в столбик на всю высоту изделия. Фрагмент второго кистеня происходит из медницкой мастерской № 2 (Р.ХІ-2006, я. 2; АКУ-304/3938). Кистень мог быть расколот в момент использования, такие примеры известны (Каинов, 2018. С. 51). Тем более исходя из картины стремительной гибели города. Однако образец, вероятно, являлся браком, поскольку осевой канал кистеня не имеет ржавчины и других следов присутствия металлического стержня, т.е. можно предположить, что изделие раскололось в процессе изготовления (рис. 5, 7).

Как и булавы, кистени были широко распространены в Восточной Европе с IX по XIII в. (Кирпичников, Медведев, 1985. Табл. 131, 1–6) в салтово-маяцких (Крыганов, 1987. Рис. 1, 8; Флёрова, 2001. Рис. 18, 18), а затем в древнерусских памятниках (Асташова, 1993. Рис. 6, 1). Наибольшее количество находок происходит из Новгорода (Артемьев, 1990. Рис. 9, 2). Высокий статус роговых кистеней в комплексе древнерусского оружия определяется княжескими знаками на серии таких изделий из Саркела-Белой Вежи и Новгорода, а также их находками в усадьбах богатых новгородцев (Каинов, 2018. Рис. 1). По мнению главных оружейников страны, “появились кистени на Руси в X в., как

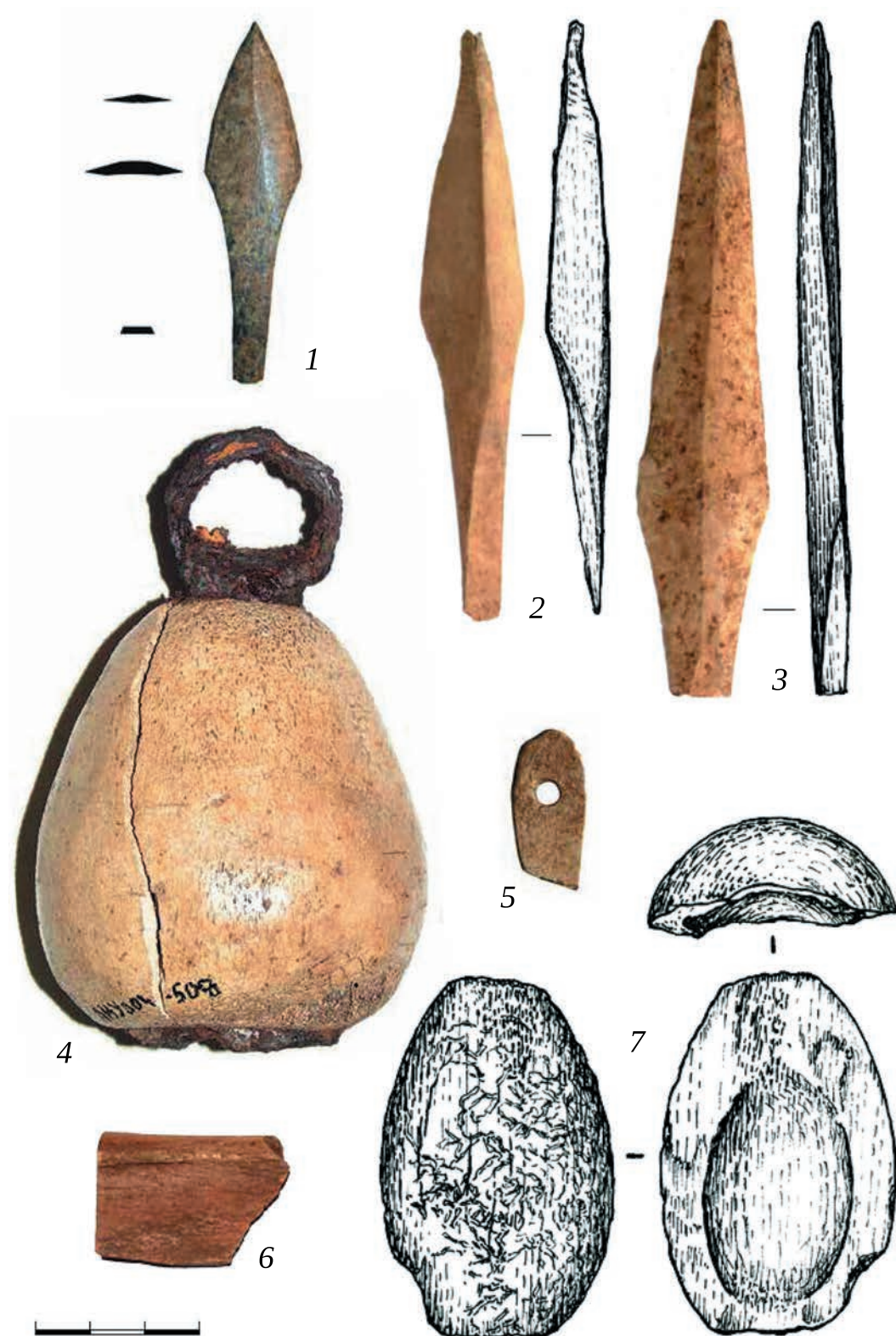


Рис. 5. Изделия из кости и рога Торецкого городского поселения: 1–3 – наконечники стрел; 4, 7 – кистени; 5 – фрагмент накладки (?); 6 – фрагмент изделия.

Fig. 5. Items made of bone and antler from the Toretskoye urban settlement: 1–3 – arrowheads; 4, 7 – chain maces; 5 – a fragment of the mount (?); 6 – a product fragment

и булавы, из областей кочевого Востока и в снаряжении войска удерживались вплоть до конца XVI в.”, из русских земель вывозились костяные гири и в Волжскую Булгарию (Кирпичников, Медведев, 1985. С. 311). Что касается верхней даты бытования кистеней, то нужно вспомнить упоминание их С. Герберштейном в воинской экипировке русской знати (1988. С. 114).

Впервые кистени болгарских памятников были исследованы и в 1929 г. опубликованы Б.Н. Зайковским, причем уже в этой ранней работе автор предполагал их поступление к болгарам из северной и северо-западной Руси (1929. С. 117).

В памятниках Волжской Булгарии в настоящее время известно только два костяных кистеня, один получен в результате раскопок на городище Хулаш (Смирнов, Каховский, 1972. Рис. 19), место находки второго в публикациях указано — Билярское городище (Культура Биляра, 1985. Таб. LXII, 6; Измайлов, 1997. Рис. 71, 1), но принадлежит роговая гиря все той же коллекции А.Ф. Лихачева “Биляр и его окрестности” НМРТ № 5427-38.

За все годы полевых исследований в Болгаре и на Билярском городище не найдено ни одного костяного кистеня. Единичные находки на золотоордынских памятниках позволили Г.А. Федорову-Давыдову сделать вывод, что это оружие было мало распространено у кочевников (1966. С. 32). Кистень с золотоордынского Водянского городища авторы публикации (Лапшин, Мысков, 2013. Рис. 112, 2) связывают с русским населением, опираясь на аналогии и стратиграфические условия находки.

Кистени на позднесредневековых городищах Прикамья (Макаров, 2001, Рис. 55, 26; 81, 7), в том числе на Верх-Саинском I городище, в археологическом контексте XV в. (Белавин, 2000. Рис. 157, 7) рассматриваются в составе древнерусских материалов, которые свидетельствуют не только о торгово-обменных контактах края с русскими землями, но и о проникновении во второй половине XIII — XV в. в бассейн Камы русского населения (Оборин, Мельничук, 1989. С. 79, 80; Макаров, Пастушенко, Салангин, 1995).

Более 60 **наконечников стрел**, а кроме железных и 3 костяных трехгранных с плоским

черешком, присутствуют в составе торецкой коллекции вооружения. Первый наконечник (происходит из ямы № 17 центрального раскопа I 2001 г.) представляет тип 7, по А.Ф. Медведеву, килевидной формы черешковый с широким плоским пером треугольного сечения, общая длина — 67, длина пера — 45, ширина пера — 18 мм (рис. 5, 1). Такие наконечники особенно часто встречаются в памятниках Прикамья X—XIV вв. (Медведев, 1966. С. 88). Тип близок железным наконечникам новгородского типа 46, известным в Прикамье с раннего железного века и широко использовавшимся в северной полосе Восточной Европы до конца XIII в. (Медведев, 1966. С. 87). Один костяной наконечник типа 7 найден в Болгаре. Торецкая находка и аналогичный наконечник из ханского слоя Казани (Ситдилов, 2006. Рис. 79, 8; 161, 7–9) позволяют продлить время бытования этих изделий по меньшей мере до второй половины XV в. (Валиулина, 2015).

Еще два торецких наконечника (рис. 5, 2, 3) длиной 9,7 и 11,3 см, шириной 1,7 и 2,3 см соответственно найдены вместе в медницкой мастерской № 3 (раскоп XIII, яма 3), относятся к одному архаичному типу и, так же как предыдущий образец, демонстрируют длительный период бытования типа и подтверждают консервативный характер костяных наконечников в целом. Четыре подобных наконечника происходят из III ханского слоя казанского кремля (Ситдилов, 2006. С. 183, рис. 163, 4). Черешковые наконечники стрел, в том числе близкие торецким, найдены в Болгаре (Яворская, Бадеев, 2022. Рис. 121, А–Г).

Возможно, деталью седельного канта (накладки) является фрагмент изделия с просверленным отверстием и тщательно отшлифованной поверхностью (рис. 4, 2). В Болгаре в районе центрального базара получена серия подобных изделий (Яворская, Бадеев, 2022. Рис. 122, А–В), на Билярском городище находки определены как накладки на колчан типа 2 (Культура..., 1985. Таб. XLVII, 2, 6).

Основным сырьем для изготовления рассмотренных групп предметов служил плотный рог диких копытных: лосей и оленей, включая северного. При анализе археозоологических коллекций ежегодно обнаруживаются остатки этих животных.

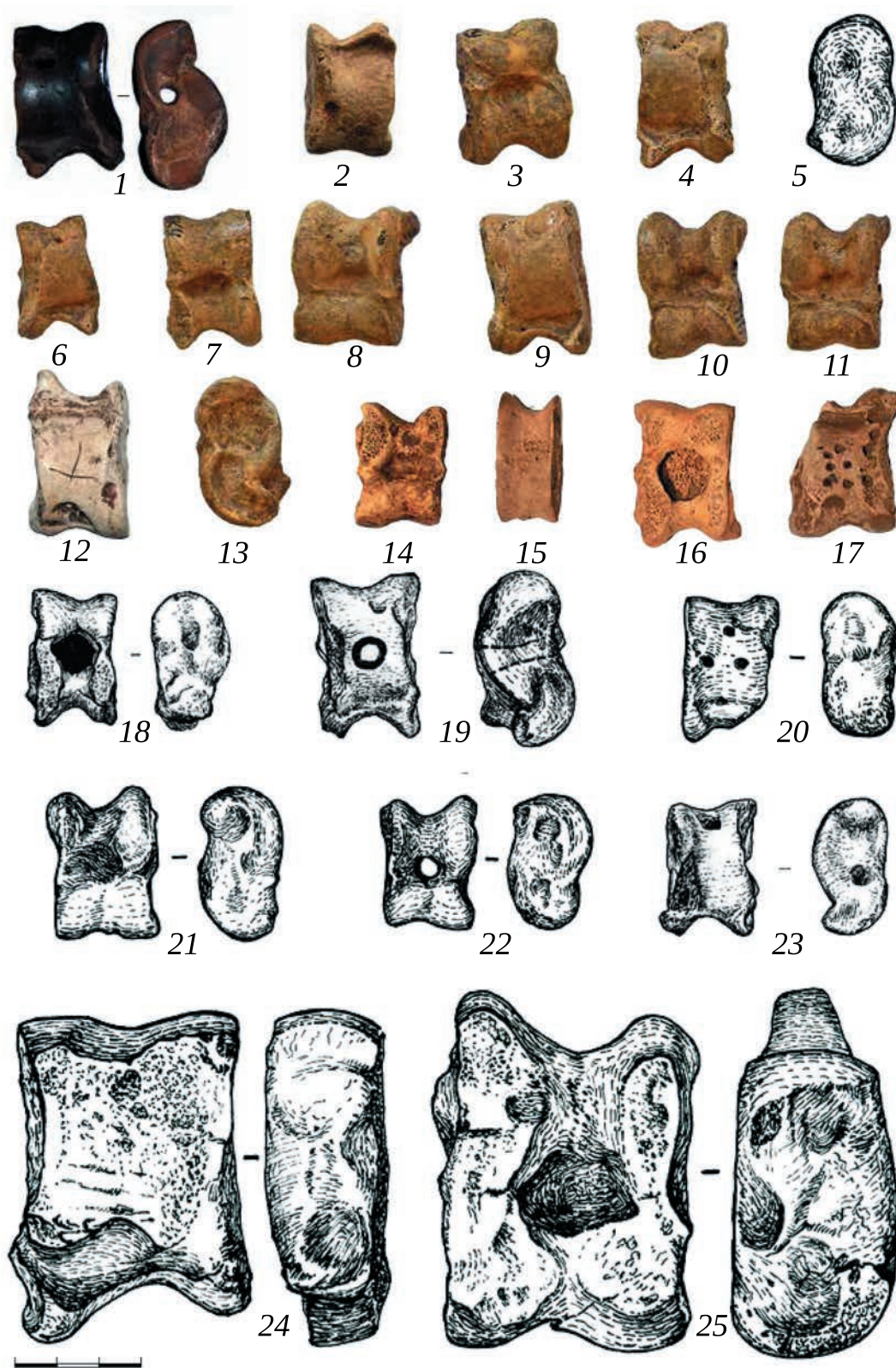


Рис. 6. Изделия из кости Торецкого городского поселения: астрагалы мелкого (1–23) и крупного (24, 25) рогатого скота.

Fig. 6. Bone items from the Toretskoye urban settlement: astragalus of small (1–23) and large (24, 25) cattle

Игральные кости и амулеты

Из слоя и объектов происходят **астрагалы** или альчики — таранные кости мелкого — 32 экз. (рис. 6, 1–23) и крупного рогатого скота — 2 экз. (рис. 6, 24, 25).

В настоящее время, опираясь на данные этнографии, установлено несколько функций астрагалов, которые могли использоваться в качестве амулетов, застежек, предметов для гаданий и игр (Петерс, 1986. С. 79, 80; Флёрова, 2001. С. 108; Захаров, 2004. Рис. 245, 1–3; Яворская, Бадеев, 2022. Рис. 120). В материалах болгарских памятников астрагалы традиционно определяются как игральные кости (Закирова, 1988. С. 233; Казаков, 1991. Рис. 50, 11, 14, 15, 17; Пальцева, 2020; Яворская, Бадеев, 2022). Игра в бабки получила широкое распространение в древности и в Средневековье, ее и сейчас можно наблюдать на Востоке.

Для придания веса, сверленные отверстия в игровых костях заливались свинцом, такие предметы — биты, как и целиком металлические (свинцовые) копии костяных, известны на Билярском городище и на других болгарских памятниках (Культура Биляра, 1985). Свинцовые биты получали литьем в глиняные “формы”-оттиски костяных астрагалов. В торецкой коллекции имеются два таких свинцовых астрагала.

В игровой набор входили не только обработанные и тем более залитые свинцом биты, но и астрагалы без шлифования и сверления — “фишки”-кости. Во время раскопок одиночные необработанные астрагалы обычно не попадают в число индивидуальных находок и учитываются в составе археозоологического материала (Флёрова, 2001; Яворская, Бадеев, 2022. С. 80, 81). Другое дело, если они составляют комплекс. Так, на центральном XII раскопе 2008 г. в слое разрушения города на одном участке (кв. 88) обнаружены фрагменты мужского костяка (определение Газимзянова И.Р.), кости коня, обрывки кольчуги и рядом лежали кучкой девять астрагалов барана без следов обработки. Комплекс не является погребением, на что указывает глубина залегания — всего 30 см от современной поверхности, практически под дерном. Вероятно, игровой набор сопровождал воина при жизни и остался при нем в момент смерти. На Царевском городище известны

отдельные находки астрагалов со следами обработки, потертостью и с отверстиями для заливки свинцом, кроме того, в жилой постройке (яма 4) на V раскопе 1964 г. среди других находок был обнаружен комплекс из 15 экземпляров (Федоров-Давыдов и др., 1970. С. 150, 153, табл. I, 4). Игральный набор из 25 астрагалов, подтесанных, шлифованных и сверленных, обнаружен исследованиями Е.П. Казакова в 2001 г. на болгарском Татарском Булякском селище в разведочном шурфе № 1 на одной глубине 110 см (Тс-01/ш-20-44).

Наиболее раннее присутствие астрагалов в погребениях отмечено еще в античных некрополях Северного Причерноморья (Петерс, 1986. С. 80, таб. XIX, 6). В.Е. Флёровой на материалах Саркела установлено, что в наборах для игр и других целей необработанные астрагалы обычно составляют 60–80%, а в двух наборах обработанных астрагалов не отмечено вовсе, по мнению автора, в этом случае очевиден их сакральный характер (2001. С. 110). Видимо, в таком качестве присутствовали 12 астрагалов без знаков и подтески в погребении 371 Танкевского могильника (ГМТР 14830/442) и в 4 погребении могильника “Мартышкина Балка” предмонгольского времени на Дону (Масловский, 1997. С. 145, рис. 1, 3).

Сакральную функцию должен был выполнить и набор из 27 астрагалов барана (11 из них просверлены), сопровождающий клад химической посуды в мастерской билярского алхимика конца XII — начала XIII в. (Valiulina, 2016. Р. 258, fig. 15, 4).

Из 32 астрагалов Торецкого городского поселения 12 были обработаны подтеской или шлифовкой, иногда значительно (рис. 6, 2, 12, 15, 16, 18, 20, 23), 6 предметов имели сверление на одной из широких граней, не всегда сквозное, на двух присутствуют 5 и 10 мелких несквозных сверлин диаметром до 0.2 см (рис. 6, 17, 20). Обычно диаметр центрального “большого” отверстия варьирует от 0.4 до 0.8 см, при этом со сквозным отверстием найдено только три астрагала, один из них просверлен в боковой проекции (рис. 6, 1, 19, 22). На одном образце гравировкой нанесен косой крест (рис. 6, 12). В коллекции нет астрагалов со свинцовой заливкой или со следами от нее.

Два астрагала крупного рогатого скота со спиленными и слегка зашлифованными неровностями всех четырех длинных сторон (рис. 6, 24, 25) и, возможно, заготовка грубой обработки еще одного (рис. 4, 8) могли использоваться как инструменты для выделки кож, подтверждением наличия кожевенного ремесла в городе служит находка специального скорняжного стального ножа (см. выше).

К берегам и предметам для гаданий нужно отнести 10 экземпляров просверленных пяточных костей бобров, обнаруженных на дне котлована жилой постройки 1 раскопа VII.

Кроме очевидных изделий в материалах памятника есть кости с явными следами обработки, но в каждом случае определить, какое именно изделие не состоялось, невозможно (рис. 2, 15; рис. 4, 9).

Рассмотренный материал представляет немногочисленную коллекцию предметов — около 70 изделий, что не позволяет выполнить статистическую обработку основных функциональных групп, вряд ли она будет корректной. Но даже в таком количестве их общее соотношение в номенклатуре собрания соответствует статистическим выкладкам материалов памятников с богатыми коллекциями, в которых преобладают рукояти и игральные кости (Пальцева, 2020; Яворская, Бадеев, 2022).

В соответствии с общей датировкой однолойного памятника все изделия из кости и рога имеют надежный период бытования в пределах XV в. Опираясь на массовый нумизматический материал и другой сопутствующий контекст, продукция косторезов, которая обычно повсеместно признается как традиционная, консервативная и в то же время универсальная, получает статус хронологического и в ряде случаев этнокультурного ориентира.

Такие возможности источника открываются благодаря характеру изделий, которые и по номенклатуре, и по технике исполнения выходят за рамки простых, сугубо утилитарных хозяйственных предметов. В целом самобытная коллекция характеризует продукцию городского производства.

На памятнике, где известны все основные ремесла, а некоторые из них представлены несколькими мастерскими, как, например,

медницкие и ювелирные (Valiulina, 2021), нет оснований для локализации работы косторезов. На Торецком городском поселении не обнаружено скопления отходов производства, хотя этот факт в настоящее время справедливо не рассматривается как безусловное свидетельство присутствия мастерской (Яворская, Бадеев, 2022. С. 79), не зафиксирована и концентрация вещей и заготовок, за исключением ямы № 3 на раскопе XIII. Объект первоначально был одним из трех горнов в медницкой мастерской № 3, затем стал мусорной ямой. В яме, богатой разными находками, в том числе монетами XV в., найдено 10 костяных изделий: 2 наконечника стрел, 3 астрагала со сверлением и 5 заготовок муфт и затыльников для рукоятей.

В целом объекты и условия костяных находок на памятнике достаточно красноречивы: будь то игровой набор при погибшем и не погребенном воине в верхнем горизонте культурного слоя, весы для взвешивания монет в ювелирной мастерской или статусные и художественные изделия в составе кладов. Но для определения места производства важны заготовки изделий — деталей составных рукоятей и, очевидно, сломавшегося в момент изготовления кистеня, эти предметы обнаружены в медницких и кузнечных мастерских, т.е. можно предположить, что обработка кости и рога являлась сопутствующим ремеслом комплексных мастерских.

Выражаю благодарности за оказанные консультации кандидату ветеринарных наук Г.Ш. Асылгараевой и кандидату биологических наук И.В. Аськееву.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Артемьев А.Р. Кистени и булавы из раскопок Новгорода Великого // Материалы по археологии Новгорода. 1988. М.: Московский гос. ун-т, 1990. С. 5–15.
- Асташова Н.И. Костяные изделия средневекового Смоленска // Средневековые древности Восточной Европы. М.: Гос. ист. музей, 1993 (Тр. Гос. ист. музея; вып. 82). С. 69–78.
- Бадеев Д.Ю., Яворская Л.В. Охота как традиционное занятие горожан золотоордынского Болгара // Алешинская А.С. и др. Материалы и исследования по археологии Болгарского историко-архитектурного комплекса. Т. IV. Центральный базар Болгара и его окружение (междисциплинарные исследования по материалам раскопок

- 2011–2019 гг.): коллективная монография. М.; СПб.: Нестор-История, 2022. С. 216–219.
- Белавин А.М.* Камский торговый путь. Средневековое Предуралье в его экономических и этнокультурных связях. Пермь: Пермский гос. пед. ун-т, 2000. 200 с.
- Белавин А.М., Крыласова Н.Б.* Древняя Афкула: археологический комплекс у с. Рождественск. Пермь: Пермский гос. пед. ун-т, 2008. 603 с.
- Валиулина С.И.* Отчет о раскопках на Балынгузском (Торецком) III селище в Алексеевском районе Республики Татарстан в 1998–1999 г. Казань, 2002 // Архив Археологического музея Казанского федерального университета. Ф. 3. № 24. 85 л.
- Валиулина С.И.* Международные связи раннего Казанского ханства по материалам Торецкого поселения // Русь и Восток в IX–XVI веках. Новые археологические исследования / Отв. ред. Н.А. Макаров, В.Ю. Коваль. М.: Наука, 2010. С. 183–191.
- Валиулина С.И.* Материальная культура раннего Казанского ханства по материалам Торецкого поселения // Труды II (XVIII) Всероссийского археологического съезда в Суздале. Т. IV. М.: ИА РАН, 2011а. С. 118–123.
- Валиулина С.И.* Художественные изделия из цветного металла Торецкого поселения XV в. // Российская археология. 2011б. № 4. С. 119–129.
- Валиулина С.И.* Отчет о раскопках на Торецком поселении в Алексеевском районе Республики Татарстан в 2010–2011 гг. Казань, 2012 // Архив Археологического музея Казанского федерального университета. Ф. 3. № 45. 112 л.
- Валиулина С.И.* Предметы вооружения и снаряжения верхового коня Торецкого городского поселения // Тверь, тверская земля и сопредельные территории в эпоху Средневековья. Вып. 8 / Отв. ред. А.Н. Хохлов. Тверь: Старый город, 2015. С. 71–98.
- Валиулина С.И.* Русские в татарском городе XV века и ногаи у его стен: проблема межкультурного взаимодействия по материалам раскопок города Торецкого // Rus and the World of the Nomads (the second half of the 9th–16th c.): Publication from the 7th International Scientific Conference, Plzen, 23th–26th November, 2016 / Ed. V. Nagirnyy. Krakow, 2017a (Colloquia Russica. Series I; vol. 7). P. 352–368.
- Валиулина С.И.* Торецкое: хронология и этнический состав населения города // Труды V (XXI) Всероссийского археологического съезда. Барнаул: Алтайский гос. ун-т, 2017б. С. 172–173.
- Валиулина С.И.* Клад 2017 года металлической посуды и хозяйственно-бытовых предметов Торецкого городского поселения // Памятники средневековой археологии Восточной Европы / Отв. ред. А.В. Чернецов. М.: ИА РАН, 2017в. С. 235–246.
- Валиулина С.И.* Некоторые украшения и детали костюма Торецкого городского поселения // “На одно крыло – серебряная, На другое – золотая...”: сб. ст. памяти Светланы Рябцевой. Кишинев, 2020. С. 207–218.
- Волков И.В.* Атрибуция нескольких вещей из золотоордынского Азака // Древности Северного Кавказа и Причерноморья / Отв. ред. А.П. Абрамов. М.: Гос. музей искусства народов Востока, 1991. С. 174–181.
- Герберштейн С.* Записки о Московии. М.: Изд-во Московского гос. ун-та, 1988. 430 с.
- Грибов Н.Н., Свиридов А.Н., Сидоренко А.Е.* Комплекс с монетными весами из Нижнего Новгорода // Краткие сообщения Института археологии. 2023. Вып. 270. С. 306–319.
- Зайковский Б.К.* К вопросу о происхождении «кистеня» // Известия общества археологии, истории и этнографии при Казанском государственном университете. 1929. Т. XXXIV, вып. 4. С. 113–119.
- Закирова И.А.* Косторезное дело Болгара // Город Болгар: очерки ремесленной деятельности / Отв. ред. Г.А. Федоров-Давыдов. М.: Наука, 1988. С. 220–243.
- Захаров С.Д.* Древнерусский город Белоозеро. М.: Индрик, 2004. 592 с.
- Иванова М.Г.* Иднакар: Древнеудмуртское городище IX–XIII вв. Ижевск: Удмуртский ин-т истории, языка и литературы Уральского отд. РАН, 1998. 294 с.
- Измайлов И.Л.* Вооружение и военное дело населения Волжской Булгарии X – начала XIII в. Казань; Магадан: Северо-Восточный науч. центр Дальневост. отд. РАН, 1997. 214 с.
- Казаков Е.П.* Булгарское село X–XIII веков низовий Камы. Казань: Татарское кн. изд-во, 1991. 176 с.
- Каинов С.Ю.* Кистени или весовые гири? К оценке одной переприписки // Военная археология: сб. материалов науч. семинара. Вып. 4. М.: ИА РАН, 2018. С. 51–57.
- Кирпичников А.Н.* Военное дело на Руси в XIII–XV вв. М.: Наука, 1976. 104 с.
- Кирпичников А.Н., Медведев А.Ф.* Вооружение // Древняя Русь. Город, замок, село. М.: Наука, 1985 (Археология СССР). С. 298–363.
- Коваль В.Ю.* Импортная поливная керамика Торецкого поселения // От Руси до Китая: из новых археологических исследований: сб. ст. к юбилею Ю.Ю. Моргунова / Отв. ред. В.Ю. Коваль. М.: ИА РАН, 2017. С. 42–73.
- Кокорина Н.А.* О технике билярского гончарства // Посуда Биляра. Казань: Ин-т языка, литературы и истории им. Г. Ибрагимова, 1986. С. 61–72.
- Крыганов А.В.* Кистени салтово-маяцкой культуры Подонья // Советская археология. 1987. № 2. С. 63–68.
- Культура Биляра. Булгарские орудия труда и оружие X–XIII вв. / Отв. ред. А.Х. Халиков. М.: Наука, 1985. 216 с.

- Лапшин А.С., Мыськов Е.П. Исследования на Водянском городище в 2011–2012 гг. М.: Перо, 2013. 216 с.
- Макаров Л.Д. Древнерусское население Прикамья в X–XV вв. Ижевск: Удмуртский ун-т, 2001. 140 с.
- Макаров Л.Д., Пастушенко И.Ю., Салангин Д.А. К вопросу о появлении русских в бассейне Средней Сылвы // Историко-культурное наследие городов и заводских поселений Урала. Пермь: Пермский гос. ун-т, 1995. С. 5–18.
- Макаров Н.А. Колонизация северных окраин Древней Руси в XI–XIII вв.: по материалам археологических памятников на волоках Белозерья и Поонежья. М.: Скрипторий, 1997. 386 с.
- Масловский А.Н. Грунтовый могильник “Мартышкина Балка” и его место среди памятников предмонгольского времени Нижнего Подонья (к постановке проблемы) // Историко-археологические исследования в Азаке и на Нижнем Дону в 1994 г. Вып. 14 / Отв. ред. В.Я. Кияшко. Азов: Изд-во Азовского музея-заповедника, 1997. С. 143–152.
- Медведев А.Ф. Ручное метательное оружие (лук и стрелы, самострел) VIII–XIV вв. М.: Наука, 1966 (Археология СССР. Свод археологических источников; вып. Е1-36). 182 с.
- Никитина Т.Б., Михеева А.И. Аламнер: миф и реальность: Важнангерское (Мало-Сундырское) городище и его округа. Йошкар-Ола: Марийский науч.-исслед. ин-т языка, литературы и истории, 2006. 196 с.
- Оборин В.А., Мельничук А.Ф. Связи финно-угорских племен Прикамья со славянами в XI–XV вв. // Материалы VI Международного конгресса финно-угроведов. Т. 1. М.: Наука, 1989. С. 79–81.
- Пальцева Д.У. Костяные изделия городов Волжской Булгарии и Болгарского улуса Золотой Орды X–XIV вв.: дис. ... канд. ист. наук. Казань, 2020. 402 с.
- Петерс Б.Г. Косторезное дело в античных государствах Северного Причерноморья. М.: Наука, 1986. 91 с.
- Седова М.В. Суздаль в X–XV веках. М.: Наука, 1997. 235 с.
- Ситдигов А.Г. Казанский кремль: историко-археологическое исследование. Казань: Фолиант, 2006. 288 с.
- Смирнов А.П., Каховский В.Ф. Хулаш // Городище Хулаш и памятники Средневековья Чувашского Поволжья. Чебоксары: Науч.-исслед. ин-т при Совете Министров Чувашской АССР, 1972. С. 3–73.
- Судаков В.В., Челяпов В.П., Буланкин В.М. Переяславль Рязанский (итоги археологических исследований 1979–1995 гг.) // Труды VI Международного Конгресса славянской археологии. Т. 2. Славянский средневековый город. М.: Наука, 1997. С. 371–382.
- Федоров-Давыдов Г.А. Кочевники Восточной Европы под властью золотоордынских ханов. Археологические памятники. М.: Изд-во Московского гос. ун-та, 1966. 276 с.
- Федоров-Давыдов Г.А., Вайнер И.С., Мухамадиев А.Г. Археологические исследования Царевского городища (Новый Сарай) в 1959–1966 гг. // Поволжье в средние века. М.: Наука, 1970. С. 68–171.
- Флерова В.Е. Резная кость Юго-Востока Европы IX–XII вв.: искусство и ремесло. По материалам Саркела — Белой Вежи из коллекции Государственного Эрмитажа. СПб.: Алетей, 2001. 352 с.
- Чекунина Н.В. Печати высших чинов русской православной церкви XIX века: композиция и атрибуция // Тверь, тверская земля и сопредельные территории в эпоху Средневековья. Вып. 8 / Отв. ред. А.Н. Хохлов. Тверь: Старый город, 2015. С. 370–376.
- Яворская Л.В., Бадеев Д.Ю. Косторезные мастерские и проблема методики их выявления // Алешинская А.С. и др. Материалы и исследования по археологии Болгарского историко-архитектурного комплекса. Т. IV. Центральный базар Болгара и его окружение (междисциплинарные исследования по материалам раскопок 2011–2019 гг.): коллективная монография. М.; СПб.: Нестор-История, 2022. С. 76–83.
- Nuretdinova A.R., Valiulina S.I. VI Toretzky settlement excavation study // Social Sciences. 2015. Vol. 10, iss. 6. P. 1037–1042.
- Stanley T. Locks, padlocks and tools // The Nasser D. Khalili Collection of Islamic Art. Vol. XII, part 2 / Ed. J. Raby. London: The Nour Foundation: Azimuth Editions: Oxford University Press, 1997. P. 338–405.
- Valiulina S. Finish component in the material culture of Toretzky Settlement (Town Bulmer) of the early Kazan Khanate // Congressus Duodecimus Internationalis Fenno-Ugristarum: Book of Abstracts / Ed. Harri Mantila and andere. Oulu: University of Oulu, 2015a. P. 180–181.
- Valiulina S.I. Some evidence of South European contacts of the Middle Volga and Kama in the material culture of Toretzky urban settlement // Journal of Sustainable Development. 2015b. Vol. 8, № 4. P. 292–301.
- Valiulina S. Medieval Workshop of an Alchemist, Jeweller and Glassmaker in Bilyar (Middle Volga Region, Russian Federation) // Památky archeologické. 2016. Vol. 107. P. 237–278.
- Valiulina S.I., Pyataev A.V., Ivanova A.G., Manapov R.A., Voronina E.V. Mossbauer Studies of Moulded Kama — Cis-Urals ceramics // Archaeometry. 2018. Vol. 60, № 6. P. 1237–1250.
- Valiulina S. Copper Incense Burner and Bronze Mirrors of the Toretzky Urban Settlement (Bulmer) in Tatarstan // Proceedings of the 5th International Conference Archaeometallurgy in Europe / Eds.:

B. Torok, A. Giumila-Main. Dremil-Lafaqe: Mergoïl, 2021 (Monographies Instrumentum; 73). P. 369–390.

ГМТР (НМРТ) – Государственный музей Татарской Республики

НМФ/НМФ – Национальный музей Финляндии

ИЯЛИ – институт языка, литературы и истории

КФАН СССР – Казанский филиал Академии наук СССР

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АКУ – Археологические коллекции университета – Археологический музей Казанского университета

BONE AND ANTLER PRODUCTS FROM THE TORETSKOYE URBAN SETTLEMENT OF THE 15th CENTURY AD

Svetlana I. Valiulina

Kazan Federal University, Russia

E-mail: svaliulina@inbox.ru

Products made of bone and antler complement the characteristics of the material culture of the Toretskoye urban settlement, a major centre of crafts and international trade in the Kazan Khanate. In accordance with the general dating of the single-layer site, all items made of bone and antler have a reliable period of existence within the 15th century AD. Based on frequent numismatic material and other related context, the products receive the status of a chronological and, in some cases, ethnocultural reference point, and in terms of inventory and manufacturing techniques they represent products of urban production. No specialized bone-carving workshops have been found at the site; however, the presence of blanks and faulty products in the coppersmith and blacksmith workshops makes it possible to conclude that bone and antler processing was a related craft of complex production.

Keywords: Kazan Khanate, 15th century AD, Central Trans-Kama region, Toretskoye urban settlement, craft, bone and antler products.

REFERENCES

- Artem'ev A.R., 1990. Flails and maces from the excavations in Veliky Novgorod. *Materialy po arkheologii Novgoroda* [Materials on the archaeology of Novgorod], 1988. Moscow: Moskovskiy gosudarstvennyy universitet, pp. 5–15. (In Russ.)
- Astashova N.I., 1993. Bone artifacts of medieval Smolensk. *Srednevekovye drevnosti Vostochnoy Evropy* [Medieval antiquities of Eastern Europe]. Moscow: Gosudarstvennyy istoricheskiy muzey, pp. 69–78. (Trudy Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya, 82). (In Russ.)
- Badeev D.Yu., Yavorskaya L.V., 2022. Hunting as a traditional occupation of the Bolgar city dwellers in the Golden Horde period. *Aleshinskaya A.S. i dr. Materialy i issledovaniya po arkheologii Bolgarskogo istoriko-arkhitekturnogo kompleksa* [Materials and research on the archaeology of the Bolgar historical and architectural complex], IV. *Tsentrал'nyy bazar Bolgara i ego okruzhenie (mezhdistsiplinarnye issledovaniya po materialam raskopok 2011–2019 gg.): kollektivnaya monografiya* [Central Bolgar bazaar and its surroundings (interdisciplinary research based on materials from 2011–2019 excavations): Joint monograph]. Moscow; St. Petersburg: Nestor-Istoriya, pp. 216–219. (In Russ.)
- Belavin A.M., 2000. Kamskiy trgovyy put'. Srednevekovoe Predural'e v ego ekonomicheskikh i etnokul'turnykh svyazyakh [The Kama trade route. Medieval Cis-Urals in its economic and ethnocultural relations]. Perm': Permskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet. 200 p.
- Belavin A.M., Krylasova N.B., 2008. Drevnyaya Afkula: arkheologicheskiy kompleks u s. Rozhdestvensk [Ancient Afkula: the archaeological complex near the village of Rozhdestvensk]. Perm': Permskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet. 603 p.
- Chekunina N.V., 2015. Seals of the Russian Orthodox Church highest ranks of the 19th century: composition and attribution. *Tver', tverskaya zemlya i sopredel'nye territorii v epokhu srednevekov'ya* [Tver, the Tver land and adjacent territories in the Middle Ages], 8. A.N. Khokhlov, ed. Tver': Staryy gorod, pp. 370–376. (In Russ.)
- Fedorov-Davydov G.A., 1966. Kochevniki Vostochnoy Evropy pod vlast'yu zolotoordynskikh khanov. Arkheologicheskie pamyatniki [Nomads of Eastern Europe under the rule of the Golden Horde Khans. Archaeological sites of urban development in Armenia]. Moscow: Izdatel'stvo Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta. 276 p.

- Fedorov-Davydov G.A., Vayner I.S., Mukhamadiev A.G., 1970. Archaeological research of the Tsarev fortified settlement (New Saray) in 1959–1966. *Povolzh'e v srednie veka [The Volga River region in the Middle Ages]*. Moscow: Nauka, pp. 68–171. (In Russ.)
- Flerova V.E., 2001. Reznaya kost' Yugo-Vostoka Evropy IX–XII vv.: iskusstvo i remeslo. Po materialam Sarkela – Beloy Vezhi iz kollektsii Gosudarstvennogo Ermitazha [Carved bone of South-Eastern Europe of the 9th–12th centuries AD: Art and craft. Based on materials from Sarkel – Belaya Vezha in the collection of the State Hermitage Museum]. St. Petersburg: Aleteya. 352 p.
- Gerbershteyn S., 1988. Zapiski o Moskovii [Rerum Moscoviticarum commentarii]. Moscow: Izdatel'stvo Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta. 430 p.
- Gribov N.N., Sviridov A.N., Sidorenko A.E., 2023. The assemblage with coin scales from Nizhny Novgorod. *Kratkie soobshcheniya Instituta arkheologii [Brief Communications of the Institute of Archaeology]*, 270, pp. 306–319. (In Russ.)
- Ivanova M.G., 1998. Idnakar: Drevneudmurtское gorodishche IX–XIII vv. [Idnakar: an ancient Udmurt fortified settlement of the 9th–13th centuries AD]. Izhevsk: Udmurtskiy institut istorii, yazyka i literatury Ural'skogo otdeleniya Rossiyskoy akademii nauk. 294 p.
- Izmaylov I.L., 1997. Vooruzhenie i voennoe delo naseleniya Volzhskoy Bulgarii X – nachala XIII v. [Armament and military art of the Volga Bulgaria population in the 10th – early 13th century AD]. Kazan'; Magadan: Severo-Vostochnyy nauchnyy tsentr Dal'nevostochnogo otdeleniya Rossiyskoy akademii nauk. 214 p.
- Kainov S.Yu., 2018. Chain maces or weights? To the assessment of one reattribution. *Voennaya arkheologiya: sbornik materialov nauchnogo seminara [Military archaeology: Proceedings of the Scientific seminar]*, 4. Moscow: Institut arkheologii Rossiyskoy akademii nauk, pp. 51–57. (In Russ.)
- Kazakov E.P., 1991. Bulgarskoe selo X–XIII vekov nizoviy Kamy [Bulgar village of the 10th–13th centuries AD in the lower Kama River region]. Kazan': Tatarskoe knizhnoe izdatel'stvo. 176 p.
- Kirpichnikov A.N., 1976. Voennoe delo na Rusi v XIII–XV vv. [Military art in Rus in the 13th–15th centuries AD]. Moscow: Nauka. 104 p.
- Kirpichnikov A.N., Medvedev A.F., 1985. Armament. *Drevnyaya Rus'. Gorod, zamok, selo [Rus. Town, castle, village]*. Moscow: Nauka, pp. 298–363. (Arkheologiya SSSR). (In Russ.)
- Kokorina N.A., 1986. On the technique of Bilyar pottery making. *Posuda Bilyara [Bilyar ware]*. Kazan': Institut yazyka, literatury i istorii imeni G. Ibragimova, pp. 61–72. (In Russ.)
- Koval' V.Yu., 2017. Imported glazed ceramics from the Toret'skoye settlement. *Ot Rusi do Kitaya: iz novykh arkheologicheskikh issledovaniy: sbornik statey k yubileyu Yu.Yu. Morgunova [Rus through to China: From new archaeological research: Collected articles for the anniversary of Yu.Yu. Morgunov]*. V.Yu. Koval', ed. Moscow: Institut arkheologii Rossiyskoy akademii nauk, pp. 42–73. (In Russ.)
- Kryganov A.V., 1987. Bludgeons of the Saltov-Mayak culture in the Don Basin. *Sovetskaya arkheologiya [Soviet archaeology]*, 2, pp. 63–68. (In Russ.)
- Kul'tura Bilyara. Bulgarskie orudiya truda i oruzhie X–XIII vv. [The Bilyar culture. Bulgarian tools and weapons of the 10th–13th centuries AD]. A.Kh. Khalikov, ed. Moscow: Nauka, 1985. 216 p.
- Lapshin A.S., Mys'kov E.P., 2013. Issledovaniya na Vodyanskom gorodishche v 2011–2012 gg. [Research at the Vodyanskoye fortified settlement in 2011–2012]. Moscow: Pero. 216 p.
- Makarov L.D., 2001. Drevnerusskoe naselenie Prikam'ya v X–XV vv. [Rus population of the Kama River region in the 10th–15th centuries AD]. Izhevsk: Udmurtskiy universitet. 140 p.
- Makarov L.D., Pastushenko I.Yu., Salangin D.A., 1995. On the arrival of Russians in the Middle Sylva basin. *Istoriko-kul'turnoe nasledie gorodov i zavodskikh poseleniy Urals [Historical and cultural heritage of towns and factory settlements of the Urals]*. Perm': Permskiy gosudarstvennyy universitet, pp. 5–18. (In Russ.)
- Makarov N.A., 1997. Kolonizatsiya severnykh okrain Drevney Rusi v XI–XIII vv.: po materialam arkheologicheskikh pamyatnikov na volokakh Beloz'er'ya i Poonezh'ya [Colonization of the northern outskirts of Rus in the 11th–13th centuries AD: based on materials from archaeological sites along the portage trails of Beloye Lake and Onega Lake]. Moscow: Skriptoriy. 386 p.
- Maslovskiy A.N., 1997. The burial ground of “Martysheva Balka” and its place among the pre-Mongol sites in the Lower Don region (to the formulation of the problem). *Istoriko-arkheologicheskie issledovaniya v Azake i na Nizhnem Donu v 1994 g. [Historical and archaeological research in Azak and the Lower Don region in 1994]*, 14. V.Ya. Kiyashko, ed. Azov: Izdatel'stvo Azovskogo muzeya-zapovednika, pp. 143–152. (In Russ.)
- Medvedev A.F., 1966. Ruchnoe metatel'noe oruzhie (luk i strely, samostrel) VIII–XIV vv. [Hand throwing weapons (bow and arrows, crossbow) of the 8th–14th centuries AD]. Moscow: Nauka. 182 p. (Arkheologiya SSSR. Svod arkheologicheskikh istochnikov, E1-36).
- Nikitina T.B., Mikhayeva A.I., 2006. Alamner: mif i real'nost': Vazhnangerskoe (Malo-Sundyrskoe) gorodishche i ego okrug [Alamner: myth and reality: the Vazhnanger (Maly Sundyr) fortified settlement and its surroundings]. Yoshkar-Ola: Mariyskiy nauchno-issledovatel'skiy institut yazyka, literatury i istorii. 196 p.
- Nuretdinova A.R., Valiulina S.I., 2015. VI Toret'skiy settlement excavation study. *Social Sciences*, vol. 10, iss. 6, pp. 1037–1042.

- Oborin V.A., Mel'nichuk A.F., 1989. Relations of the Finno-Ugric tribes of the Kama River region with the Slavs in the 11th–15th centuries AD. *Materialy VI Mezhdunarodnogo kongressa finno-ugrovedov [Proceedings of the VI International Congress of Finno-Ugric Studies]*, 1. Moscow: Nauka, pp. 79–81. (In Russ.)
- Pal'tseva D.U., 2020. Kostyanye izdeliya gorodov Volzhskoy Bulgarii i Bolgarskogo ulusa Zolotoy Ordyy X–XIV vv.: dissertatsiya ... kandidata istoricheskikh nauk [Bone products of the cities of Volga Bulgaria and the Bulgar ulus of the Golden Horde of the 10th–14th centuries AD: a thesis for the Doctoral degree in History]. Kazan'. 402 p.
- Peters B.G., 1986. Kostoreznoe delo v antichnykh gosudarstvakh Severnogo Prichernomor'ya [Bone carving in the ancient states of the Northern Pontic]. Moscow: Nauka. 91 p.
- Sedova M.V., 1997. Suzdal' v X–XV vekakh [Suzdal in the 10th–15th centuries AD]. Moscow: Nauka. 235 p.
- Sitdikov A.G., 2006. Kazanskiy kreml': istoriko-arkheologicheskoe issledovanie [The Kazan Kremlin: historical and archaeological research]. Kazan': Foliant'. 288 p.
- Smirnov A.P., Kakhovskiy V.F., 1972. Khulash. *Gorodishche Khulash i pamyatniki srednevekov'ya Chuvashskogo Povolzh'ya [The fortified settlement of Khulash and medieval sites of the Chuvash area in the Volga region]*. Cheboksary: Nauchno-issledovatel'skiy institut pri Sovete Ministrov Chuvashskoy ASSR, pp. 3–73. (In Russ.)
- Stanley T., 1997. Locks, padlocks and tools. *The Nasser D. Khalili Collection of Islamic Art*, vol. XII, part 2. J. Raby, ed. London: The Nour Foundation: Azimuth Editions: Oxford University Press, pp. 338–405.
- Sudakov V.V., Chelyapov V.P., Bulankin V.M., 1997. Pereyaslavl Ryazansky (results of archaeological research in 1979–1995). *Trudy VI Mezhdunarodnogo Kongressa slavyanskoy arkheologii [Works of the VI International congress of Slavic archaeology]*, 2. Slavyanskiy srednevekovyy gorod. Moscow: Nauka, pp. 371–382. (In Russ.)
- Valiulina S.I., 2002. Otchet o raskopkakh na Balynguzskom (Toretskom) III selishche v Alekseevskom rayone Respubliki Tatarstan v 1998–1999 g. [Report on excavations at the Balynguz (Toretskoye) III settlement, Alekseevskoye district, the Republic of Tatarstan in 1998–1999]. *Arkhiv Arkheologicheskogo muzeya Kazanskogo federal'nogo universiteta [Archive of the Archaeological Museum of the Kazan Federal University]*, F. 3, № 24. 85 l.
- Valiulina S.I., 2010. International relations of the early Kazan Khanate based on materials from the Toretsk settlement. *Rus' i Vostok v IX–XVI vekakh. Novye arkheologicheskie issledovaniya [Rus and the Orient in the 9th–16th centuries AD. New archaeological research]*. N.A. Makarov, V.Yu. Koval', eds. Moscow: Nauka, pp. 183–191. (In Russ.)
- Valiulina S.I., 2011a. Material culture of the early Kazan Khanate based on materials from the Toretskoye settlement. *Trudy II (XVIII) Vserossiyskogo arkheologicheskogo s'ezda v Suzdale [Works of the II (XVIII) All-Russian Archaeological Congress in Suzdal]*, IV. Moscow: Institut arkheologii Rossiyskoy akademii nauk, pp. 118–123. (In Russ.)
- Valiulina S.I., 2011b. Artefacts of non-ferrous metal found at Toretskoye settlement, 15th century. *Rossiyskaya arkheologiya [Russian archaeology]*, 4, pp. 119–129. (In Russ.)
- Valiulina S.I., 2012. Otchet o raskopkakh na Toretskom poselenii v Alekseevskom rayone Respubliki Tatarstan v 2010–2011 gg. [Report on excavations at the Toretskoye settlement, Alekseevskoye District, the Republic of Tatarstan in 2010–2011]. *Arkhiv Arkheologicheskogo muzeya Kazanskogo federal'nogo universiteta [Archive of the Archaeological Museum of the Kazan Federal University]*, F. 3, № 45. 112 l.
- Valiulina S.I., 2015. Weaponry and riding horse gear from the Toretskoye urban settlement. *Tver', tverskaya zemlya i sopredel'nye territorii v epokhu srednevekov'ya [Tver, the Tver land and adjacent territories in the Middle Ages]*, 8. A.N. Khokhlov, ed. Tver': Staryy gorod, pp. 71–98. (In Russ.)
- Valiulina S., 2015a. Finnish component in the material culture of Toretskoe Settlement (Town Bulumer) of the early Kazan Khanate. *Congressus Duodecimus Internationalis Fenno-Ugristarum: Book of Abstracts*. Harri Mantila, ed. Oulu: University of Oulu, pp. 180–181.
- Valiulina S.I., 2015b. Some evidence of South European contacts of the Middle Volga and Kama in the material culture of Toretskoe urban settlement. *Journal of Sustainable Development*, vol. 8, no. 4, pp. 292–301.
- Valiulina S., 2016. Medieval Workshop of an Alchemist, Jeweller and Glassmaker in Bilyar (Middle Volga Region, Russian Federation). *Památky archeologické*, 107, pp. 237–278.
- Valiulina S.I., 2017a. Russians in a Tatar town of the 15th century and Nogais at its walls: the problem of intercultural interaction based on materials from excavations in the town of Toretskoye. *Rus and the World of the Nomads (the second half of the 9th–16th c.): Publication from the 7th International Scientific Conference (2016)*. V. Nagirnyy, ed. Krakow, pp. 352–368. (Colloquia Russica. Series I, vol. 7). (In Russ.)
- Valiulina S.I., 2017b. Toretskoye: chronology and ethnic composition of the town's population. *Trudy V (XXI) Vserossiyskogo arkheologicheskogo s'ezda [Works of the V (XXI) All-Russian Archaeological Congress]*. Barnaul: Altayskiy gosudarstvennyy universitet, pp. 172–173. (In Russ.)
- Valiulina S.I., 2017v. The 2017 hoard of metal utensils and household items from the Toretskoye urban settlement. *Pamyatniki srednevekovoy arkheologii Vostochnoy Evropy [Medieval archaeology sites of Eastern Europe]*. A.V. Chernetsov, ed. Moscow: Institut arkheologii Rossiyskoy akademii nauk, pp. 235–246. (In Russ.)

- Valiulina S.I., 2020. Some ornaments and costume details of the Toretskoye urban settlement. "Na odno krylo – serebryanaya, Na drugoe – zolotaya...": *sbornik statey pamyati Svetlany Ryabtsevoy* ["One wing is silver, the other is golden...": *Collected articles in memory of Svetlana Ryabtseva*]. Kishinev, pp. 207–218. (In Russ.)
- Valiulina S., 2021. Copper Incense Burner and Bronze Mirrors of the Toretsky Urban Settlement (Bolumer) in Tatarstan. *Proceedings of the 5th International Conference Archaeometallurgy in Europe*. B. Torok, A. Giu-mila-Main, eds. Dremil-Lafage: Mergoïl, pp. 369–390. (Monographies Instrumentum, 73).
- Valiulina S.I., Pyataev A.V., Ivanova A.G., Manapov R.A., Voronina E.V., 2018. Mossbauer Studies of Moulded Kama – Cis-Urals ceramics. *Archaeometry*, vol. 60, no. 6, pp. 1237–1250.
- Volkov I.V., 1991. Attribution of several items from the Golden Horde Azak. *Drevnosti Severnogo Kavkaza i Prichernomor'ya* [*Antiquities of the North Caucasus and the Pontic*]. A.P. Abramov, ed. Moscow: Gosudarstvennyy muzey iskusstva narodov Vostoka, pp. 174–181. (In Russ.)
- Yavorskaya L.V., Badeev D.Yu., 2022. Bone-carving workshops and the problem of identifying them. *Aleshinskaya A.S. i dr. Materialy i issledovaniya po arkheologii Bolgarskogo istoriko-arkhitekturnogo kompleksa* [*Materials and research on the archaeology of the Bolgar historical and architectural complex*], IV. *Tsentral'nyy bazar Bolgara i ego okruzhenie (mezhdistsiplinarnye issledovaniya po materialam raskopok 2011–2019 gg.): kollektivnaya monografiya* [*Central Bolgar bazaar and its surroundings (interdisciplinary research based on materials from 2011–2019 excavations): Joint monograph*]. Moscow; St.Petersburg: Nestor-Istoriya, pp. 76–83. (In Russ.)
- Zakharov S.D., 2004. *Drevnerusskiy gorod Beloozero* [The Rus town of Beloozero]. Moscow: Indrik. 592 p.
- Zakirova I.A., 1988. Bone carving art of Bolgar. *Gorod Bolgar: ocherki remeslennoy deyatel'nosti* [*The city of Bolgar: Studies in craft activities*]. G.A. Fedorov-Davydov, ed. Moscow: Nauka, pp. 220–243. (In Russ.)
- Zaykovskiy B.K., 1929. On the origin of "chain mace". *Izvestiya obshchestva arkheologii, istorii i etnografii pri Kazanskom gosudarstvennom universitete* [*Transactions of the Society of Archaeology, History and Ethnography at Kazan State University*], vol. XXXIV, iss. 4, pp. 113–119. (In Russ.)

НОВАЯ ГРУППА ГЛАЗУРОВАННОЙ АНАТОЛИЙСКОЙ КЕРАМИКИ ИЗ ОСМАНСКОЙ КРЕПОСТИ АЗАК

© 2024 г. И.Р. Гусач

*ГБУК РО “Азовский историко-археологический
и палеонтологический музей-заповедник имени А.А. Горбенко”, Россия*

E-mail: irina_gusach@mail.ru

Поступила в редакцию 30.01.2024 г.

После доработки 30.01.2024 г.

Принята к публикации 18.04.2024 г.

Цель статьи — введение в научный оборот новой группы глазурованной керамики анатолийского производства из археологических исследований разных лет (1962, 2004, 2020 гг.) на территории бывшей османской крепости Азак в Северо-Восточном Приазовье. Среди находок — 20 фрагментов сосудов открытой формы (чаш, тарелок) и один фрагмент крышки, которые происходят из переотложенного культурного слоя памятника эпохи Позднего Средневековья — Нового времени. Близкие аналогии встречаются на Крымском полуострове в материалах из раскопок в Судак, Алустоне, Чембало, Мангупе, Партените, Биюк-Ламбате (Малый Маяк), Чуфут-Кале, где они в целом датируются последней четвертью XV — XVII в., а также в Юго-Западной Грузии (крепость Гонио в Аджарии) и на Таманском полуострове (Таманское городище) в культурном слое XVI—XVII вв. Центр производства данной группы османской керамики пока не установлен. Свое условное название “толстостенные чаши с бихромной расцветкой” группа получила по доминирующим археологическим остаткам толстостенных чаш с характерным стилем декора в Крыму.

Ключевые слова: Османская империя, Анатолия, керамическое производство, Северо-Восточное Приазовье, конец XV — XVII в.

DOI: 10.31857/S0869606324020108, **EDN:** WOGMTJ

Османская крепость Азак, как археологический памятник позднего Средневековья — Нового времени, расположенный в припортовой части современного г. Азова Ростовской области в Северо-Восточном Приазовье (рис. 1; 2), исследуется с конца XIX в. (Ястребов, 1890). Сложность его изучения связана с плотной жилой застройкой данной территории, являющейся старейшим районом города на левом берегу р. Дон, близостью грунтовых вод, а также сильным повреждением культурного слоя в ходе русско-турецких военных конфликтов и фортификационных работ XVII—XVIII вв., которые внесли неясность в стратиграфию памятника (Аваков и др., 2016. С. 387–389).

История крепости (от момента ее возникновения после захвата в 1475 г. войсками турецкого султана Мехмеда II Завоевателя итальянской фактории Тана в устье Дона до изгнания османов из Приазовья после удачного штурма

Азака в 1736 г. русской армией под командованием генерал-фельдмаршала П.П. Ласси) тесно переплелась с двумя так называемыми русскими периодами. Один из них (1637–1642 гг.) связан с активностью донских казаков, на время отвоевавших данное турецкое укрепление, провозгласив его столицей Войска Донского — крепостью Азов, второй период (1696–1711 гг.) — с деятельностью Петра I, развернувшего после взятия Азакской крепости ее полную реконструкцию. В результате фортификационного строительства в петровское время, а также частичного и полного разрушения крепости по условиям Прутского (1711 г.) и Белградского (1739 г.) мирных договоров и ее восстановления в 1769 г. турецкие и русские культурные слои оказались смешанными и практически неотделимыми друг от друга (Челеби, 1979. С. 28–41, 194–212; Перепечаева, 2006. С. 14–273; Бурлака, 2009. С. 86–252; Аваков, 2021. С. 231–239).

Редко встречающиеся на памятнике закрытые комплексы с нумизматическим материалом (преимущественно конца XVII — начала XVIII в.) несколько облегчают ситуацию. Однако их малочисленность приводит к необходимости поиска других маркеров, надежно датирующих археологические находки (включая и более ранние — конца XV—XVI в.), к числу которых относится османская керамика анатолийского производства. Новая группа такой керамики, до последнего времени не попадавшая в поле зрения исследователей, была обнаружена автором среди материалов из раскопок разных лет на территории крепости Азак, хранящихся в фондах археологии Азовского музея-заповедника: раскопы I и II на ул. Ярославского в 1962 г. (руководитель работ — Казакова Л.М.), раскоп на участке по ул. Генуэзской, 3 в 2004 г. (руководитель работ — Гусач И.Р.) и шурф 5 на ул. Энгельса, 32 в 2020 г. (руководитель работ — Якиев Б.А.) (Казакова, 1963; Гусач, 2006. С. 127–141; Якиев, 2020) (рис. 2).

Подобно широко известной художественной керамике Изника и Кютахьи продукция этого, пока не установленного, керамического центра (или центров) Анатолии, благодаря наличию датированных аналогий на позднесредневековых археологических памятниках Крыма (Судак, Алустон, Чембало, Мангуп, Партенит, Биюк-Ламбат и др.), Тамани (Таманское городище) и Юго-Западной Грузии (крепость Гонио в Аджарии), может выступать в качестве “керамического маркера” для определения времени бытования находок не только из турецкого Азака, но и других археологических объектов османского периода в условиях отсутствия “закрытых” комплексов и монет. Введение в научный оборот нового материала конца XV в. — XVII в., относящегося к группе глазурованной анатолийской керамики (неглазурованной керамики не выявлено) с условным названием “толстостенные чаши с бихромной расцветкой”, дополнит представления об ассортименте изделий этой группы и географии их распространения на данном этапе изучения.

Группа толстостенных чаш с бихромной расцветкой

Название “толстостенные чаши с бихромной расцветкой” (ТЧБР) впервые использовала в 2012 г. крымская исследовательница

И.Б. Тесленко (2012. С. 242) при описании новой группы глазурованной красноглиняной османской керамики, которую ей удалось выделить по находкам из раскопок начала 2000-х годов на археологических памятниках Южного Крыма: башни Орта-Куле в крепости Алустон (Мыц, 2002. С. 150. Рис. 12), башни Барнабо Грилло в крепости Чембало (Адаксина и др., 2003. С. 13–15. Рис. 89, 38) и средневекового храма с некрополем в Биюк-Ламбат (Малый Маяк) (Тесленко, 2012. С. 242. Рис. 10, 2–6). Среди обнаруженных остатков столовой посуды данной группы преобладали чаши округлых очертаний с толстыми стенками (0.7–1.3 см), вертикальным, несколько скругленным бортиком и кольцевым поддоном средней высоты (не более 1.3 см), украшенные характерной бихромной росписью зеленой и коричневой красками (часто в сочетании с декором в технике сграффито), что послужило основанием для ее названия.

Позже появились сведения о находках подобной керамики и на других археологических памятниках Крыма: в цитадели и районе церкви св. Константина на Мангупе (Герцен, Науменко, 2005. С. 262. Рис. 14, 8; 15, 2; Герцен и др., 2007. С. 248. Рис. 38, 6), портовой части средневековой Сугдеи (Алядинова, Красножон, 2012. С. 347–356; Алядинова и др., 2015. С. 487–489. Рис. 12–18), а также среди материалов шурфов 1957 г. под северным обрывом плато городища Чуфут-Кале (Веймарн, 1958. Рис. 22), охранных раскопок 1987 г. городища Партениты (Алядинова, 2015. С. 459–461. Рис. 8–15) и на территории крепости Алустон (Алядинова, Тесленко, 2015. С. 175–186. Рис. 12–19). Причем крымские археологи отмечают массовость этих находок на некоторых объектах (особенно на свалках Алушты и Судака, в жилищно-хозяйственных комплексах Партенита и на сельском кладбище Биюк-Ламбат), что свидетельствует, по их мнению, о дешевизне изделий данной группы керамики, предназначенной для удовлетворения повседневного спроса жителей Тавриды после османского завоевания в 1475 г. (Тесленко, Алядинова, 2019. С. 309). Правомочность такого мнения подтверждается наличием большого количества остатков анатолийской посуды группы ТЧБР в культурном слое XVI—XVII вв. крепости Гонио (Юго-Западная Грузия, Аджария), вошедшей в состав Османской империи

Находки глазурованной анатолийской керамики группы толстостенных чаш с бихромной расцветкой (ТЧБР) в османской крепости Азак

Finds of glazed Anatolian ceramics from a group of thick-walled bichrome bowls (TWBB) in the Ottoman fortress of Azak

Наименование	Место находки, ул.	Количество	Соотношение, %
Чаши	Ярославского, Энгельса, 32	14	66.7
Тарелки	Ярославского	2	9.5
Неопределенные формы сосудов	Ярославского, Энгельса, 32, Генуэзская, 3	4	19.0
Крышки	Генуэзская, 3	1	4.8
Итого		21	100

в 1547 г. (Mamuladze, Kakhidze, 2007. Р. 56). Однако в Азак, судя по незначительному проценту находок на памятнике (0.09% от общего количества импортной керамики), поступали лишь отдельные экземпляры этой посуды.

Изделия группы толстостенных чаш с бихромной расцветкой, обнаруженные на территории Азакской крепости, как и образцы из Крыма и Аджарии, изготовлены из тонкодисперсной глины с большой примесью мелкозернистого песка и редкими точечными включениями извести на гончарном круге путем вытягивания из комка глины по донно-емкостной программе на этапе РФК-7 (Бобринский, 1978. С. 191). Обжиг — равномерный, сквозной. Обожженный черепок — пористый, красновато-бежевого или светло-коричневого цвета.

Ассортимент продукции описываемого гончарного центра (или центров) не очень разнообразен и представлен на памятнике в основном столовой посудой, относящейся к разряду бытовой емкостной керамики. Встречаются фрагменты (целых форм нет) толстостенных (толщина стенок — 0.8-1.3 см) и тонкостенных (толщина стенок — 0.5-0.7 см) глазурованных сосудов (всего — 21 фрагмент) исключительно открытой формы — тарелок (2 фрагмента) и чаш (14 фрагментов) разных типов (4 фрагмента — неопределенной формы). Некоторые чаши имели крышки (1 фрагмент) (таблица; рис. 3). Все изделия, за исключением одной чаши, были украшены подглазурным декором в виде поангобной росписи зеленым и коричневым, часто в сочетании с орнаментом сграффито, нанесенным на внутреннюю (чаши и тарелки) и верхнюю часть внешней поверхности (бортики чаш) сосудов, а также на внешнюю поверхность

корпуса крышки. Глазурь — прозрачная, желтоватого или зеленовато-коричневого цвета, довольно хорошего качества (без пузырьков воздуха и крупных частиц не растворившегося красителя).

Чаши. Среди находок керамики группы ТЧБР преобладают фрагменты чаш (таблица) двух размеров — среднего (диаметр венчика — от 17.0-18.0 до 21.0-22.0 см) и большого (диаметр венчика — 25.0-26.0 см), которые морфологически делятся на четыре типа.

Тип 1. Чаши среднего размера с отогнутым наружу, полуовальным в сечении венчиком, сливающимся с вертикальным, слегка скругленным бортиком, переходящим в уплощенно-полусферический корпус (рис. 3, 1, 2, 8–12). Восстановленный экземпляр чаши типа 1 (рис. 3, 1), происходящий из раскопа I по ул. Ярославского (1962 г.), имеет невысокий, узкий кольцевой поддон усеченно-конической формы с плоским, скошенным внутрь основанием (высота чаши — 8.5 см, диаметр венчика — 18.0, высота поддона — 1.5, диаметр поддона — 8.0, толщина стенок — 0.5-1.0).

К этому же типу относятся еще шесть фрагментов чаш, обнаруженных на территории турецкой крепости Азак в Азове: пять фрагментов — из раскопов I и II по ул. Ярославского в 1962 г. (рис. 3, 2, 9–12), один фрагмент — из шурфа 5 по ул. Энгельса, 32, 2020 г. (рис. 3, 8). Сохранившиеся размеры чаш: диаметр венчика — 17.0-18.0 см, толщина стенок — 0.4-0.6 см. Аналогии чаш типа 1 встречаются на памятниках османского времени в Крыму (Партенит, Судак, Алустон) (Алядинова, 2015. Рис. 13, 4; 14, 15; Алядинова и др., 2015. Рис. 15, 3; 16, 3; 17, 3; Алядинова, Тесленко, 2015. Рис. 15, 7; 16, 4).

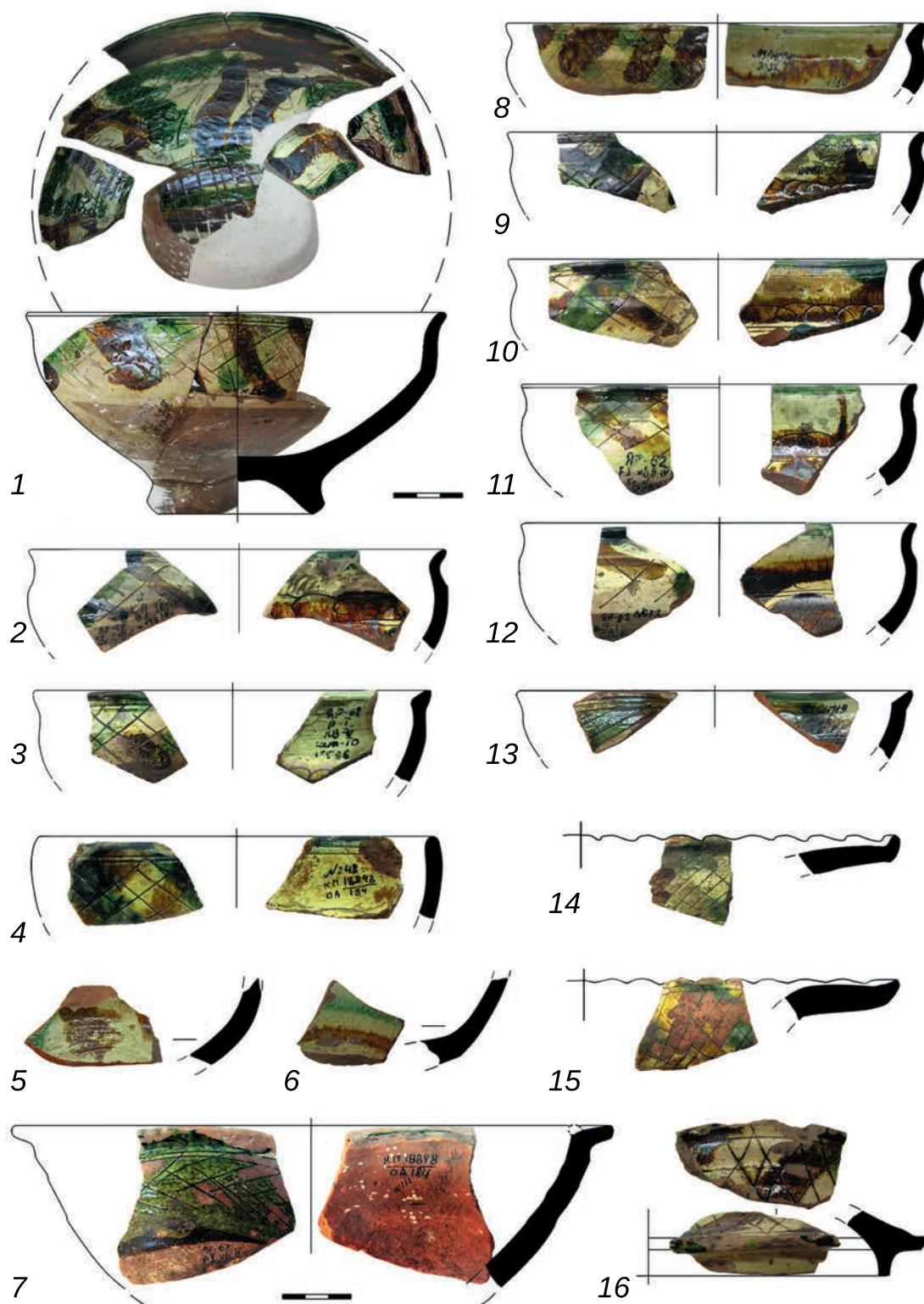


Рис. 3. Находки глазурованной керамики группы ТЧБР из раскопок на территории османской крепости Азак: 1–4, 7–13 – фрагменты чаш; 5, 6 – неопределенные фрагменты (чаш или тарелок); 14, 15 – фрагменты тарелок; 16 – фрагмент крышки. Османская империя, Анатолия, конец XV–XVII вв.

Fig. 3. Finds of glazed ceramics of the TWBB from excavations in the Ottoman fortress of Azak: 1–4, 7–13 – fragments of bowls; 5, 6 – unidentified fragments (bowls or plates); 14, 15 – fragments of plates; 16 – a fragment of the lid. Ottoman Empire, Anatolia, the late 15th–17th century AD

Тип 2. Чаши среднего размера с отогнутым наружу и скошенным внутрь венчиком трапезиевидной в сечении формы, сливающимся с вертикальным, слегка скругленным бортиком, переходящим в уплощенно-полусферический корпус (рис. 3, 3, 13). С территории Азакской крепости происходит только два фрагмента чаш типа 2: один — из раскопа I по ул. Ярославского, 1962 г. (рис. 3, 3), второй — из шурфа 5 по ул. Энгельса, 32, 2020 г. (рис. 3, 13) (диаметр венчика — 17.0-18.0 см, толщина стенок — 0.5-0.7 см), в то время как на крымских памятниках, связанных с присутствием османов (Судак, Алустан, Биюк-Ламбат, Партенит и др.), а также в крепости Гонио в Аджарии находки чаш данного типа имеют массовый характер (Тесленко, 2012. Рис. 10, 3; Алядинова и др., 2015. Рис. 14, 2, 3, 6, 7; 15, 1, 2; 16, 1, 4, 5; 17, 1, 2; Алядинова, Тесленко, 2015. Рис. 15, 1-4; 16, 1, 2, 5; 17, 1, 2; Алядинова, 2015. Рис. 13, 1; 14, 1, 3, 4, 6-14; Mamuladze, Kakhidze, 2007. Р. 56). Этот факт, очевидно, свидетельствует о популярности и доступности такой посуды.

Тип 3. Чаши среднего размера с прямым или слегка загнутым внутрь, полуовальным в сечении венчиком, сливающимся с полусферическим или уплощенно-полусферическим корпусом. В переотложенном культурном слое турецкой крепости Азак был обнаружен только один фрагмент чаши типа 3 (рис. 3, 4) на раскопе II по ул. Ярославского в 1962 г. (диаметр венчика — 21.0-22.0 см, толщина стенок — 0.5-0.7 см). Остатки подобных чаш известны на памятниках османского времени в Крыму (Биюк-Ламбат, Алустан, Партенит, Судак) (Тесленко, 2012. Рис. 10, 4, 5; Алядинова, Тесленко, 2015. Рис. 17, 3; Алядинова, 2015. Рис. 14, 2, 5; Алядинова и др., 2015. Рис. 14, 5), на Таманском полуострове (Таманское городище) (Сударев, Майко, 2015. С. 367. Рис. 9, 9).

Тип 4. Чаши большого размера с отогнутым наружу, полуовальным в сечении венчиком, сливающимся с узким, скошенным внутрь бортиком, переходящим в корпус полусферической формы. На внутренней стороне бортика имеется небольшой вертикальный выступ под крышку. Единственный крупный фрагмент чаши типа 4 был найден на раскопе II по ул. Ярославского в 1962 г. (диаметр венчика — 25.0-26.0 см, ширина бортика — 1.8 см, толщина

стенок — 0.9-1.0 см) (рис. 3, 7). Подобная чаша с крышкой среднего размера происходит из заполнения водостока на северо-западном склоне г. Кастрон в Балаклаве (Тесленко, Алядинова, 2019. Рис. 7, 7). Фрагменты больших чаш с крышками группы ТЧБР встречаются среди материалов из раскопок в крепости Гонио (Аджария).

Тарелки. Редкими находками на памятнике являются тарелки данной группы (таблица). К ним относятся два толстостенных фрагмента разных морфологических типов из раскопа I по ул. Ярославского, 1962 г. (рис. 3, 14, 15).

Тип 1. Тарелки с сильно загнутым вверх, высоким, полуовальным в сечении, фестончатым венчиком и широким, условно горизонтальным бортиком. На фрагменте из Азака фестончатый край венчику был придан мастером при помощи глубоких вырезов треугольной формы, нанесенных заостренным рабочим инструментом (диаметр венчика — 26.0-28.0 см, ширина бортика — более 4.0 см, толщина стенок — 0.5-1.0 см) (рис. 3, 14). Находки подобных тарелок в Крыму известны из археологических исследований в с. Малый Маяк (Биюк-Ламбат) (Тесленко, 2012. Рис. 10, 6), а также зольника на территории средневековой Сугдеи (но без фестончатого края венчика) (Алядинова и др., 2015. Рис. 13, 4, 5).

Тип 2. Тарелки со слегка загнутым вверх, полуовальным в сечении, фестончатым венчиком и широким, скошенным внутрь бортиком. Как и у тарелки типа 1, фестончатый край венчика тарелки типа 2 создан посредством частых, менее глубоких, треугольных вырезов (около 26.0-28.0 см, ширина бортика — 4.0 см, толщина стенок — 0.7-1.1 см) (рис. 3, 15). Близкие аналогии с фестончатым венчиком (и без него) имеются в Крыму среди османских материалов Партенита, Судака и Алустана (Алядинова, 2015. Рис. 12, 1, 3, 4; 15, 2; Алядинова и др., 2015. рис. 12, 1-3; 13, 1-3; Алядинова, Тесленко, 2015. Рис. 14, 1, 2; 19, 3).

Неопределенные формы сосудов. Четыре фрагмента стенок корпуса чаш либо тарелок группы ТЧБР (таблица) происходят из раскопа I по ул. Ярославского, 1962 г., участка по ул. Генуэзской, 3, 2004 г. и шурфа 5 по ул. Энгельса, 32, 2000 г. Судя по толщине стенок, они относились

к тонкостенным (0.5-0.6 см) и толстостенным (0.9-1.0 см) сосудам (рис. 3, 5, 6).

Крышки. На раскопе по ул. Генуэзской, 3 в 2004 г. был обнаружен единственный на данный момент фрагмент большой крышки (таблица), очевидно, относящийся к чаше типа 4 (диаметр корпуса — 24.0-25.0 см, ширина бортика — 1.3, высота выступа — 1.0, толщина стенок — 0.6-1.0 см). Корпус крышки имел уплощенно-полусферическую форму с ручкой-навершием (утрачена), широкий бортик и узкий цилиндрический выступ для фиксации внутри сосуда (рис. 3, 16). Подобные крышки встречаются среди находок османского времени из крепостей Гонию (Аджария) и Чембало (Крым) (Тесленко, Алядинова, 2019. Рис. 7, 7).

Декор керамики группы ТЧБР

Изделия рассматриваемой группы керамики, происходящие из раскопок в османской крепости Азак, украшены характерным подглазурным декором трех вариантов.

Вариант 1 представлен небрежной поангобной росписью чаш (тарелок?) аморфными пятнами и широкими горизонтальными и радиальными полосами, нанесенными зеленым и коричневым красителями на внутреннюю и верхнюю часть внешней поверхности (рис. 3, 5, 6).

Вариант 2 является самым распространенным и заключается в поангобной бихромной росписи поверхностей чаш, тарелок и крышек широкими полосами (горизонтальными, радиальными, диагональными) зеленого и коричневого красителей в сочетании с орнаментом в технике сграффито (ромбическая сетка, спирали, прямые линии). Наиболее часто повторяющийся прием украшения внешней поверхности бортика чаш типа 1-3, внутренней поверхности бортика тарелок типа 1, 2 и внешней поверхности корпуса крышек — ромбическая сетка в технике сграффито, сочетающаяся с диагонально пересекающимися, широкими полосами зеленого и коричневого красителей (рис. 3, 1-4, 8-16).

Особенностью декора варианта 2 является оформление внешнего и внутреннего пространства под венчиком чаш типа 1-3, а также верхнего края скошенного внутрь венчика чаш типа 2 парой тонких врезных линий, нанесенных двузубым резцом по белому ангобу

(рис. 3, 1-4, 8-13). Этот прием оформления встречается на внутренней поверхности тарелок типа 2 (рис. 3, 15).

Декор **варианта 3** представляет собой орнамент в технике сграффито с теми же мотивами, но без росписи (рис. 3, 7).

Необходимо отметить, что техника оформления глазурованной керамики декором варианта 2, использовавшаяся еще византийскими мастерами, со временем, благодаря наличию морской торговли, получила широкое распространение в Причерноморье и Средиземноморье. В XIV-XV вв. ее применяли в украшении своей продукции крымские гончары, о чем свидетельствуют находки керамики с росписью зеленым и коричневым (желто-коричневым) красителями и орнаментом сграффито как на территории самого Крыма, так и в золотоордынском Азаке в Приазовье (Масловский, 2017. Рис. 17; 21; 22; 26; Тесленко, 2021. Рис. 85-115).

В конце XV-XVII в. глазурованная посуда с данным стилем декора, получившая у зарубежных исследователей название *Polychrome (brown and green) sgraffito wares* (или *Coloured Sgraffito Ware*), была популярна в Эгейском регионе (особенно в северной и центральной Греции и на о. Крит), на Балканах (Болгария, Сербия, Хорватия), откуда попала в Венгрию и другие страны Европы (Wroom, 2005. P. 144, 145; Плетньов, 2004. С. 81, 101, №247, 254, 439; Bikić, 2017. Fig. 4; Kolláth, 2018. Fig. 2, 3, 5). В Малой Азии в османское время (особенно в XVI-XVII вв.) глазурованную глиняную посуду с модным бихромным (зеленым и коричневым) стилем росписи и сграффито (иногда и без него) изготавливали гончары многих керамических центров, в том числе и знаменитого Изника (Hayes, 1992. Pl. 47; Findik, 2001. S. 92-96. Fot. 84-87, 90-97; Demirsar Arlı, 2018. Şek. 4 c-d), в связи с чем современные исследователи испытывают трудности в определении центров производства остатков такой посуды на археологических памятниках.

Центр производства и датировка керамики группы ТЧБР

Центр производства керамики группы толстостенных чаш с бихромной расцветкой до сих пор не установлен. Но, исходя из того, что массовые находки изделий этой группы

происходят с территории Аджарии и Крымского полуострова, в то время как отсутствует информация об их обнаружении на памятниках Западной Анатолии, можно предположить, что центр производства находился в Северо-Восточной или Восточной Анатолии (недалеко от рынка сбыта своей продукции). Морским путем расписная глазурованная посуда доставлялась в Крым, попавший с конца XV в. под влияние османов, где она стала весьма популярна, судя по большому количеству обнаруженных ее остатков (более 90% импортной керамики) (Тесленко, Алядинова, 2019. С. 309). Находка в Судак чаши группы ТЧБР со стихами любовного характера, написанными на диалекте арабского языка, который использовался в восточной Сирии и Иране (Алядинова, Красножон, 2012. С. 354), не вносит ясности в вопрос о месте ее изготовления, а свидетельствует, пожалуй, лишь о наличии среди османских гончаров выходцев из этих стран.

На Крымском полуострове самые ранние находки анатолийской керамики группы ТЧБР происходят из культурного слоя, образовавшегося в скором времени после вторжения османов в 1475 г. (нижний горизонт зольника разрушенной башни Орта-Куле в крепости Алустон датируется последней четвертью XV в., османского зольника в Судак и алуштинского зольника — концом XV — началом XVI в.). Наибольшее количество остатков данной посуды относится к XVI в. (жилая застройка середины — второй половины XVI в. городища Партениты, слой 2 с материалами второй половины — конца XVI в. в районе церкви св. Константина на Мангупе, заполнение погребального комплекса XVI в. из Биюк-Ламбат и др.). Особо информативными являются находки из башни Барнабо Грилло в крепости Чембало, сопровождавшиеся монетами середины — второй половины XVI в. и 50–60-х годами XVII в. (Адаксина и др., 2003. С. 13–15). Благодаря им можно судить о верхней границе бытования керамики группы ТЧБР в Крыму, которая четко не прослеживается на других османских памятниках по причине отсутствия закрытых комплексов с нею. В целом крымские исследователи склонны датировать группу анатолийских толсто-стенных чаш с бихромной расцветкой на территории Крымского полуострова последней четвертью XV — XVII в. (Тесленко, 2012. С. 242;

Алядинова и др., 2015. С. 488, 489; Тесленко, Алядинова, 2019. С. 309).

В Аджарии (крепость Гонио) и на Таманском полуострове (Таманское городище) османская керамика группы ТЧБР встречается в культурном слое XVI–XVII вв. (Mamuladze, Kakhidze, 2007. Р. 56; Сударев, Майко, 2015. С. 375). В Северо-Восточном Приазовье ее нет среди материалов из турецкой крепости Сед-Ислам (постройка 1660 г.), но она присутствует в переотложенном культурном слое крепости Азак, который датируется концом XV — первой половиной XVIII в. Все изложенные выше факты позволяют предположить, что исследуемая нами группа керамики попадала из Анатолии в Азакскую крепость (по-видимому, через Крым) в период с конца XV (или рубежа XV–XVI вв.) по XVII в. (включительно, без детализации).

Таким образом, в ходе изучения керамического комплекса турецкой крепости Азак была выделена новая, редкая для Северо-Восточного Приазовья (всего — 21 фрагмент) группа раннеосманской глазурованной керамики, которая происходит из раскопок разных лет (1962, 2004, 2020 гг.) на территории памятника, расположенного в припортовом районе современного Азова Ростовской области. Аналогичная керамика была обнаружена на археологических памятниках Крымского полуострова, связанных с присутствием османов (Судак, Алустон, Чембало, Мангуп, Партенит, Биюк-Ламбат, Чуфут-Кале), где она в целом датируется концом XV–XVII в., а также в крепости Гонио (Аджария, Юго-Западная Грузия) и на Таманском полуострове (Таманское городище) в культурном слое османского времени (XVI–XVII вв.). Благодаря этим аналогиям, удалось установить период возможных поставок данной группы керамики из Малой Азии в Азакскую крепость (конец XV–XVII в.), где она отныне может выступать в качестве керамического маркера при датировке сопутствующего ей материала при отсутствии закрытых комплексов и нумизматических находок.

Отличительной особенностью изделий новой группы османской керамики из Азака, изготовленных из тонкодисперсной красной глины с большой примесью мелкозернистого песка и редкими точечными включениями извести, является характерный декор в виде подглазурной

бихромной росписи зеленым и коричневым, часто в сочетании с орнаментом в технике сграффито (за исключением одной чаши, украшенной сграффито без росписи). Наблюдения за ассортиментом продукции показали, что он ограничивается столовой посудой, среди которой присутствуют только сосуды открытой формы — тарелки (9.5%) и чаши (66.7%) нескольких типов (к неопределенным формам сосудов относится 19%). Некоторые чаши имели крышки (4.8%).

Вопрос о центре (центрах) производства данной группы анатолийской керамики требует дальнейших исследований и проработки, впрочем, как и вопрос, связанный с условным ее названием — “толстостенные чаши с бихромной расцветкой”, которое предложили в свое время крымские исследователи, ориентировавшиеся на частые находки таких чаш в Крыму. Материалы Азакской крепости и их близкие аналогии из крепости Гонио показывают, что среди продукции рассматриваемого нами османского керамического центра довольно много и тонкостенных изделий, а также присутствует посуда, украшенная другим стилем декора. Очевидно, название группы керамики изменится после определения центра ее производства.

В целом наличие анатолийской керамики группы ТЧБР в Азакской крепости, на Тамани и Крымском полуострове свидетельствует о развитости морских торговых связей Северного Причерноморья и Северо-Восточного Приазовья с Османской Портой. Массовое распространение этой керамики в Крыму с рубежа XV–XVI вв. (откуда она могла переправляться в Азак), очевидно, связано с кризисом местного гончарного производства после событий 1475 г., а ее исчезновение во второй половине XVII в. — с возрождением деятельности крымских мастерских, изготавливавших более дешевую глазурованную посуду повседневного спроса.

Выражаю благодарность руководителям польско-грузинской археологической экспедиции в крепости Гонио-Апсарос — док. Радославу Карасевичу-Щипёрскому (Варшавский университет, Польша) и проф. Шота Мамуладзе (Батумский государственный университет, Грузия) за предоставленную возможность

ознакомиться с неопубликованными материалами раскопок разных лет на территории памятника.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Аваков П.А. Османский Азов 1475–1696 гг.: топонимия, планировка и фортификационные сооружения // Восток (Oriens). 2021. № 2. С. 229–243.
- Аваков П.А., Гусач И.Р., Дедюлькин А.В. На границе империй: османские и российские укрепления Северо-Восточного Приазовья по данным археологии // От смуты к империи. Новые открытия в области археологии и истории России XVI–XVIII вв.: материалы науч. конф. / Отв. ред. Л.А. Беляев, А.В. Юрасов. М.; Вологда: Древности Севера, 2016. С. 379–397.
- Адаксина С.Б., Кирилло В.П., Мыц В.Л. Отчет об археологических исследованиях средневековой крепости Чембало (г. Балаклава) в 2002 г. Вып. II. СПб.; Симферополь: Изд-во Гос. Эрмитажа, 2003. 183 с.
- Алядинова Д.Ю. Керамика османского периода из раскопок Партенита // Древняя и средневековая Таврика. Київ: Видавець Олег Філюк, 2015 (Археологический альманах; № 33). С. 452–480.
- Алядинова Д.Ю., Красножон А.В. Чаша с арабской надписью из Судака // Stratum plus. 2012. № 6. С. 347–356.
- Алядинова Д.Ю., Тесленко И.Б. Некоторые древности османского периода из селения Алушта // Terra Alustiana MMXI: сб. науч. тр. по материалам 10-й науч. конф. (Алушта, 7–9 октября 2011 г.). Симферополь, 2015. С. 157–198.
- Алядинова Д.Ю., Тесленко И.Б., Майко В.В. Керамика из раскопок зольника османского периода в портовой части Сугдеи (по материалам исследований 2010 г.) // Древняя и средневековая Таврика. Київ: Видавець Олег Філюк, 2015 (Археологический альманах; № 33). С. 482–511.
- Бобринский А.А. Гончарство Восточной Европы (Источники и методы изучения). М.: Наука, 1978. 272 с.
- Бурлака В.О. Азов — город с тысячелетней историей. Азов: Изд-во Азовского музея-заповедника, 2009 (Очерки истории Азова; вып. 12). 368 с.
- Веймарн Е.В. Отчет об археологических работах на средневековом городище Чуфут-Кале в 1957 г. Симферополь, 1958 // Научный архив Крымского филиала Института археологии Национальной академии наук Украины. Д. 2949. 192 с.
- Герцен А.Г., Науменко В.Е. Поливная керамика из раскопок цитадели Мангупа // Поливная керамика Средиземноморья и Причерноморья X–XVIII вв.: сб. науч. тр. Т. I / Под ред. С.Г. Бочарова, В.Л. Мыца. Киев: Стило, 2005. С. 257–287.

- Герцен А.Г., Землякова А.Ю., Науменко В.Е., Смокотина А.В. Археологические исследования в районе церкви св. Константина (Мангуп): I горизонт застройки (XVI–XVIII вв.) // Материалы по археологии, истории, этнографии Таврии. XIII. Симферополь, 2007. С. 233–298.
- Гусач И.Р. Археологические исследования на территории турецкой крепости Азак // Историко-археологические исследования в Азове и на Нижнем Дону. Вып. 21. ...в 2004 году. Азов: Азовский музей-заповедник, 2006. С. 127–141.
- Казакова Л.М. Отчет об археологических работах музея в г. Азове в 1962 г. Азов. 1963 // Архив Института археологии РАН. Ф. 1. Р. 1. № 2560.
- Масловский А.Н. Восточнокрымский поливной импорт в золотоордынском Азаке. Вопросы хронологии // Поливная керамика Средиземноморья и Причерноморья X–XVIII вв. Т. 2 / Отв. ред. С.Г. Бочаров, В. Франсуа, А.Г. Ситдилов. Казань; Кишинев: Stratum plus: Высшая антропологическая школа, 2017. С. 455–489.
- Мыц В.Л. Генуэзская Луста и Капитанство Готии в 50–70-е гг. XV в. // Алушта и Алуштинский регион с древнейших времен до наших дней. Киев: Стилюс, 2002. С. 139–189.
- Перепечеева Л.Б. Азов — пограничная крепость России конца XVII — начала XIX вв. Азов: Изд-во Азовского музея-заповедника, 2006 (Очерки истории Азова; вып. 11). 381 с.
- Плетньов В. Битовата керамика във Варна XV–XVIII век. Варна: Славена, 2004. 353 с.
- Сударев Н.И., Майко В.В. Археологические исследования Таматархи-Тмутаракани 2012 г. Стратиграфия и хронология комплексов // История и археология Крыма. Вып. II. Симферополь, 2015. С. 364–396.
- Тесленко И.Б. Керамика из раскопок христианского храма с некрополем в с. Малый Маяк (бывш. Биюк Ламбат, южный берег Крыма) // Древняя и средневековая Таврика: сб. ст., посвящ. 1800-летию города Судак. Донецк: Донбасс, 2012 (Археологический альманах; № 28). С. 225–246.
- Тесленко И.Б. Керамика Крыма XV века. Киев: Ин-т археологии Нац. акад. наук Украины, 2021. 308 с.
- Тесленко И.Б., Алядинова Д.Ю. Влияние османского завоевания 1475 г. на культуру жителей Южного Крыма (по материалам керамических комплексов конца XV — XVI вв.) // Stratum plus. 2019. № 6. Р. 295–320.
- Якиев Б.А. Отчет о проведении работ по определению границ территории объекта археологического наследия федерального значения “Генуэзско-Венецианская фактория Тана”, расположенного по адресу: внутри существующих валов Азовской крепости (местоположение: Ростовская область, г. Азов, в 1161 м к северо-западу от бульвара Петровского, 22). Государственное задание на 2020 г. Ростов-на-Дону, 2020 // Архив Азовского музея-заповедника.
- Ястребов В.Н. Отчет об археологических находках в Области Войска Донского летом 1890 г. // Архив Института истории материальной культуры РАН. 1890. Ф. 1. Д. 9 “А”.
- Bikić V. Ottoman Glazed Pottery Standardisation: The Belgrade Fortress Evidence for Production Trends // Поливная керамика Средиземноморья и Причерноморья X–XVIII вв. Т. 2 / Отв. ред. С.Г. Бочаров, В. Франсуа, А.Г. Ситдилов. Казань; Кишинев: Stratum plus: Высшая антропологическая школа, 2017. С. 207–216.
- Demirsar Arlı B. Geçmişten Günümüze İznik Çini Fırınları Kazısı ve Buluntuları Üzerinden Bir Değerlendirme // XI. AIECM3 Uluslararası Orta Çağ ve Modern Akdeniz Seramik Kongresi Bildirileri, 19–24 Ekim 2015, Antalya. Cilt. 1. Ankara: Koç Üniversitesi, Vehbi Koç Ankara Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi, 2018. S. 189–195.
- Findık N.Ö. İznik Roma Tiyatrosu Kazı Buluntuları (1980–1995) Arasındaki Osmanlı Seramikleri. Ankara: Kültür Bakanlığı, 2001. 422 s.
- Hayes J.W. Excavations at Saraçhane in Istanbul. Vol. 2. The Pottery. Princeton: Princeton University Press: Dumbarton Oaks Research Library and Collection, 1992. 455 p.
- Kolláth A. Sgraffito decorated ceramics from Ottoman Hungary (16th–17th centuries) // XIth Congress AIECM3 on Medieval and Modern Period Mediterranean Ceramic, 19–24 October 2015, Antalya. Vol. 2. Ankara, 2018. P. 357–364.
- Mamuladze Sh., Kakhidze A., Kakhidze E. Gonio-Apsarus. Tbilisi, 2007. 70 p.
- Vroom J. Bizantine to modern pottery in the Aegean (7th to 20th Century): an introduction and field guide. Utrecht: Parnassus Press, 2005. 223 p.

NEW GROUP OF GLAZED ANATOLIAN POTTERY FROM THE OTTOMAN FORTRESS OF AZAK

Irina R. Gusach

Azov A.A. Gorbenko Historical-Archaeological and Palaeontological Museum-Reserve, Russia
E-mail: irina_gusach@mail.ru

The article introduces a new group of glazed pottery of Anatolian production from the archaeological studies of different years (1962, 2004, 2020) on the territory of the former Ottoman fortress of Azak in the North-Eastern Azov Region. Among the finds, there are 20 fragments of open shaped vessels (bowls, plates) and one fragment of the lid which originate from redeposited cultural layer of the site dated back to the late Middle Ages – Modern period. Close analogies can be found on the Crimean peninsula in the materials from the excavations in Sudak, Aluston, Cembalo, Mangup, Partenit, Biyuk-Lambat (Maly Mayak), and Chufut-Kale where they are generally dated by the last quarter of 15th–17th century AD, as well as in South-Western Georgia (Gonio fortress in Adjara) and on the Taman Peninsula (the Taman fortified settlement) in the cultural layer of the 16th–17th centuries AD. Production centre for this group of Ottoman pottery has not yet been established. The group got its conventional name ‘thick-walled bichrome bowls’ due to the dominant archaeological remains of thick-walled bowls with the characteristic decor style in the Crimea.

Keywords: Ottoman Empire, Anatolia, pottery production, the North-Eastern Azov Region, the late 15th–17th century.

REFERENCES

- Adaksina S.B., Kirilko V.P., Myts V.L., 2003. Otchet ob arheologicheskikh issledovaniyakh srednevekovoy kreposti Chembalo (g. Balaklava) v 2002 g. [Report on archaeological research at the medieval fortress of Chembalo (Balaklava) in 2002], II. St.Petersburg; Simferopol': Izdatel'stvo Gosudarstvennogo Ermitazha. 183 p.
- Alyadinova D.Yu., 2015. The Ottoman period pottery from the Partenit excavations. *Drevnyaya i srednevekovaya Tavrika [Ancient and medieval Taurica]*. Kiiiv: Vidavets' Oleg Filyuk, pp. 452–480. (Arkheologicheskii al'manakh, 33). (In Russ.)
- Alyadinova D.Yu., Krasnozhon A.V., 2012. A bowl with Arabic inscription from Sudak. *Stratum plus*, 6, pp. 347–356. (In Russ.)
- Alyadinova D.Yu., Teslenko I.B., 2015. Some antiquities of the Ottoman period from the settlement of Alushta. *Terra Alustiana MMXI: sbornik nauchnykh trudov po materialam 10-y nauchnoy konferentsii (2011 g.) [Terra Alustiana MMXI: Collected papers based on proceedings of the 10th Scientific conference (2011)]*. Simferopol', pp. 157–198. (In Russ.)
- Alyadinova D.Yu., Teslenko I.B., Mayko V.V., 2015. Pottery from excavations of an ash pit of the Ottoman period in the port part of Sugdea (based on research materials in 2010). *Drevnyaya i srednevekovaya Tavrika [Ancient and medieval Taurica]*. Kiiiv: Vidavets' Oleg Filyuk, pp. 482–511. (Arkheologicheskii al'manakh, 33). (In Russ.)
- Avakov P.A., 2021. Ottoman Azov in 1475–1696: toponymy, planning and fortifications. *Vostok (Oriens) [Oriens]*, 2, pp. 229–243. (In Russ.)
- Avakov P.A., Gusach I.R., Dedyul'kin A.V., 2016. On the border of empires: Ottoman and Russian fortifications of the North-Eastern Azov region based on archaeological data. *Ot smuty k imperii. Novye otkrytiya v oblasti arkheologii i istorii Rossii XVI–XVIII vv.: materialy nauchnoy konferentsii [From Troubles to Empire. New discoveries in the archaeology and history of Russia in the 16th–18th centuries: Proceedings of the Scientific conference]*. L.A. Belyaev, A.V. Yurasov, eds. M.; Vologda: Drevnosti Severa, pp. 379–397. (In Russ.)
- Bikić V., 2017. Ottoman Glazed Pottery Standardisation: The Belgrade Fortress Evidence for Production Trends. *Polivnaya keramika Sredizemnomor'ya i Prichernomor'ya X–XVIII vv. [Glazed pottery of the Mediterranean and Black Sea regions of the 10th–18th centuries]*, 2. S.G. Bocharov, V. Fransua, A.G. Sitdikov, eds. Kazan'; Kishinev: Stratum plus: Vysshaya antropologicheskaya shkola, pp. 207–216.
- Bobrinskiy A.A., 1978. Goncharstvo Vostochnoy Evropy (Istochniki i metody izucheniya) [Pottery making of Eastern Europe (Sources and methods of study)]. Moscow: Nauka. 272 p.
- Burlaka V.O., 2009. Azov – gorod s tysyacheletney istoriey [Azov – a town of a thousand-year history]. Azov: Izdatel'stvo Azovskogo muzeya-zapovednika. 368 p. (Ocherki istorii Azova, 12).
- Chelebi Evliya, 1979. Kniga puteshestviya (Iz vlecheniya iz sochineniya turetskogo puteshestvennika XVII veka) [Book of travel (Extracts from the work of a Turkish traveler of the 17th century AD)], 2. Zemli Severnogo Kavkaza, Povolzh'ya i Podon'ya [Lands of the North Caucasus, Volga River region and Don River region]. Moscow: Nauka. 287 p.
- Demirsar Arlı B., 2018. Geçmişten Günümüze İznik Çini Fırınları Kazısı ve Buluntuları Üzerinden Bir Değerlendirme. *XI. AIECM3 Uluslararası Orta Çağ ve Modern Akdeniz Seramik Kongresi Bildirileri (2015)*, 1.

- Ankara: Koç Üniversitesi, Vehbi Koç Ankara Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi, pp. 189–195.
- Fındık N.Ö., 2001. İznik Roma Tiyatrosu Kazı Buluntuları (1980–1995) Arasındaki Osmanlı Seramikleri. Ankara: Kültür Bakanlığı. 422 p.
- Gertsen A.G., Naumenko V.E., 2005. Glazed pottery from the excavations of the Mangup citadel. *Polivnaya keramika Sredizemnomor'ya i Prichernomor'ya X–XVIII vv.: sbornik nauchnykh trudov [Glazed pottery of the Mediterranean and Black Sea regions of the 10th–18th centuries: Collected works]*, 1. S.G. Bocharov, V.L. Myts, eds. Kiev: Stilos, pp. 257–287. (In Russ.)
- Gertsen A.G., Zemlyakova A.Yu., Naumenko V.E., Smokotina A.V., 2007. Archaeological research in the area of the Church of St. Constantine (Mangup): I horizon of construction (16th–18th centuries AD). *Materialy po arkheologii, istorii, etnografii Tavrii [Materials on the archaeology, history, ethnography of Taurica]*, XIII. Simferopol', pp. 233–298. (In Russ.)
- Gusach I.R., 2006. Archaeological research on the territory of the Turkish fortress of Azak. *Istoriko-arkheologicheskie issledovaniya v Azove i na Nizhnem Donu [Historical and archaeological research in Azov and the Lower Don region]*, 21. ...v 2004 godu [...in 2004]. Azov: Azovskiy muzey-zapovednik, pp. 127–141. (In Russ.)
- Hayes J.W., 1992. Excavations at Saraçhane in Istanbul, 2. The Pottery. Princeton: Princeton University Press: Dumbarton Oaks Research Library and Collection. 455 p.
- Kazakova L.M., 1963. Otchet ob arkheologicheskikh rabotakh muzeya v g. Azove v 1962 g. [Report on the archaeological works of the Azov Museum in 1962]. *Arkhiv Instituta arkheologii Rossiyskoy akademii nauk [Archive of the Institute of Archaeology RAS]*, F. 1, R. 1, № 2560.
- Kolláth A., 2018. Sgraffito decorated ceramics from Ottoman Hungary (16th–17th centuries). *XIth Congress AIECM3 on Medieval and Modern Period Mediterranean Ceramic (2015)*, 2. Ankara, pp. 357–364.
- Mamuladze Sh., Kakhidze A., Kakhidze E., 2007. Gonio-Apsarus. Tbilisi. 70 p.
- Maslovskiy A.N., 2017. Eastern Crimean glazed pottery imports in the Golden Horde Azak. Chronology issue. *Polivnaya keramika Sredizemnomor'ya i Prichernomor'ya X–XVIII vv. [Glazed pottery of the Mediterranean and Black Sea regions of the 10th–18th centuries]*, 2. S.G. Bocharov, V. Fransua, A.G. Sitdikov, eds. Kazan'; Kishinev: Stratum plus: Vysshaya antropologicheskaya shkola, pp. 455–489. (In Russ.)
- Myts V.L., 2002. Genoese Lusta and Capitanatu Gottie in the 1450–1470s. *Alushta i Alushtinskiy region s drevneyshikh vremen do nashikh dney [Alushta and Alushta District from ancient times to the present day]*. Kiev: Stilos, pp. 139–189. (In Russ.)
- Perepechaeva L.B., 2006. Azov – pogranichnaya krepost' Rossii kontsa XVII – nachala XIX vv. [Azov as a border fortress of Russia at the late 17th – early 19th century]. Azov: Izdatel'stvo Azovskogo muzeya-zapovednika. 381 p. (Ocherki istorii Azova, 11).
- Pletn'ov V., 2004. Bitovata keramika v"v Varna XV–XVIII vek [Local household pottery of Varna in the 15th–18th centuries]. Varna: Slavena. 353 p.
- Sudarev N.I., Mayko V.V., 2015. Archaeological research at Tamatarcha-Tmutarakan of 2012. Stratigraphy and chronology of the complexes. *Istoriya i arkheologiya Kryma [History and archaeology of Crimea]*, II. Simferopol', pp. 364–396. (In Russ.)
- Teslenko I.B., 2012. Pottery from the excavations at the Christian church with a necropolis in the village of Maly Mayak (formerly Biyuk Lambat, southern coast of the Crimea). *Drevnyaya i srednevekovaya Tavrika: sbornik statey, posvyashchenny 1800-letiyu goroda Sudaka [Ancient and medieval Taurica: Collected articles to the 1800th anniversary of Sudak]*. Donetsk: Donbass, pp. 225–246. (Arkheologicheskii al'manakh, 28). (In Russ.)
- Teslenko I.B., 2021. Keramika Kryma XV veka [Crimean pottery of the 15th century AD]. Kiev: Institut arkheologii Natsional'noy akademii nauk Ukrainy. 308 p.
- Teslenko I.B., Alyadinova D.Yu., 2019. The impact of the Ottoman Conquest of 1475 on the culture of the Southern Crimea's population (based on ceramic materials of the late 15th–16th centuries). *Stratum plus*, 6, pp. 295–320. (In Russ.)
- Veymarn E.V., 1958. Otchet ob arkheologicheskikh rabotakh na srednevekovom gorodishche Chufut-Kale v 1957 g. [Report on archaeological activities at the medieval fortified settlement of Chufut-Kale in 1957]. *Nauchnyy arkhiv Krymskogo filiala Instituta arkheologii Natsional'noy akademii nauk Ukrainy [Scientific archive of the Crimean Branch of the Institute of Archaeology at the National Academy of Sciences of Ukraine]*, D. 2949. 192 p.
- Vroom J., 2005. Bizantine to modern pottery in the Aegean (7th to 20th century): an introduction and field guide. Utrecht: Parnassus Press. 223 p.
- Yakiev B.A., 2020. Otchet o provedenii rabot po opredeleniyu granits territorii ob"ekta arkheologicheskogo naslediya federal'nogo znacheniya "Genuezsko-Venetsianskaya faktoriya Tana", raspolozhennogo po adresu: vnutri sushchestvuyushchikh valov Azovskoy kreposti (mestopolozhenie: Rostovskaya oblast', g. Azov, v 1161 m k severo-zapadu ot bul'vara Petrovskogo, 22). Gosudarstvennoe zadanie na 2020 g. [Report on the works conducted to determine the boundaries of the federal archaeological heritage object "Genoese-Venetian trading station of Tana" located within the existing ramparts of the Azov fortress (location: Rostov Region, Azov, 1161 m north-west of 22, Petrovskogo boulevard). State assignment of 2020]. *Arkhiv Azovskogo muzeya-zapovednika [Archive of the Azov Museum-Reserve]*.
- Yastrebov V.N., 1890. Otchet ob arkheologicheskikh nakhodkakh v Oblasti Voyska Donskogo letom 1890 g. [Report on archeological finds in the Don Host Land in the summer of 1890]. *Arkhiv Instituta istorii material'noy kul'tury Rossiyskoy akademii nauk [Archive of the Institute for the History of Material Culture RAS]*, F. 1, D. 9 "A".

ПОДЗЕМНЫЕ ЧАСТИ ТЫНОВЫХ УКРЕПЛЕНИЙ В СИБИРИ КОНЦА XVI – НАЧАЛА XVIII в.

© 2024 г. С.В. Горохов

Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск, Россия

E-mail: gorokhov.sv@yandex.ru

Поступила в редакцию 03.08.2023 г.

После доработки 04.10.2023 г.

Принята к публикации 17.10.2023 г.

В статье представлены результаты исследования устройства подземной части тыновых стен деревянных оборонительных сооружений. Установлено, что до настоящего времени эта проблематика должным образом не разработана. Источниковая база представлена результатами археологических исследований и данными письменных источников. Приводятся сведения о глубине и ширине тыновых канавок, об их форме и взаимообусловленности этих параметров. Выявлен факт существования стандарта заглубления тынин в грунт. Подробно рассмотрена проблема существования многорядных тыновых стен. Доказывается, что такие тыновые конструкции не существовали, а зафиксированная на некоторых памятниках “многорядность” — признак ремонтов тыновых стен, наличия подпорных стенок и опорных конструкций помостов. Установлено, что тынины вкапывались в грунт, но не забивались. Последнее было характерно для столбов вспомогательных конструкций при тыне.

Ключевые слова: Русское государство, Сибирь, Дальний Восток, город, острог, посад, зимовье, деревянные оборонительные сооружения, тыновые укрепления.

DOI: 10.31857/S0869606324020118, **EDN:** WOBAQR

В публикации представлена часть более масштабного исследования, посвященного реконструкции устройства тыновых стен в деревянных оборонительных сооружениях Русского государства в Сибири и на Дальнем Востоке конца XVI – начала XVIII в. В его рамках рассматриваются такие вопросы, как проблема конструкции косых и козельчатых острогов, особенности устройства тюремных тыновых стен, варианты конструкции надземной части тыновых стен и способы скрепления тынин в стене. Цель статьи — выяснить варианты конструкции подземной части тыновых стен.

Обобщающие труды по данной теме отсутствуют, но из некоторых публикаций можно почерпнуть интересующие нас сведения. Ф.Ф. Ласковский в своем фундаментальном труде, посвященном истории отечественной фортификации, ничего не сообщает об устройстве тыновых канавок. Это обусловлено тем, что в письменных источниках этому почти не уделяется внимания, а археологические

исследования таких памятников в досоветский период не велись. Относительно устройства помоста (связь конструкции помоста верхнего боя с древесными остатками в тыновой канавке будет рассмотрена далее) Ф.Ф. Ласковский пишет, что простейшая его конструкция — это настил на поперечных венчатых стенках, врубленных в тыновую стену (Ласковский, 1858а. Л. 10. Изобр. 82, 83; 1858б. С. 100). При этом автор не описывает и на иллюстрациях не показывает, каким образом венчатая стенка-опора могла быть врублена в тын. Нам не известны такие случаи в практике русского гражданского или оборонного деревянного зодчества.

М.М. Красовский дополнительно сообщает, что существовали тыновые стены, “у которых все пространство между тыном, настилом и задними стойками засыпалось землей” (Красовский, 2002. С. 100). С.Н. Баландин лишь указывает на то, что к тыну пристраивался помост для верхнего боя, который одновременно увеличивал устойчивость стены (Баландин,

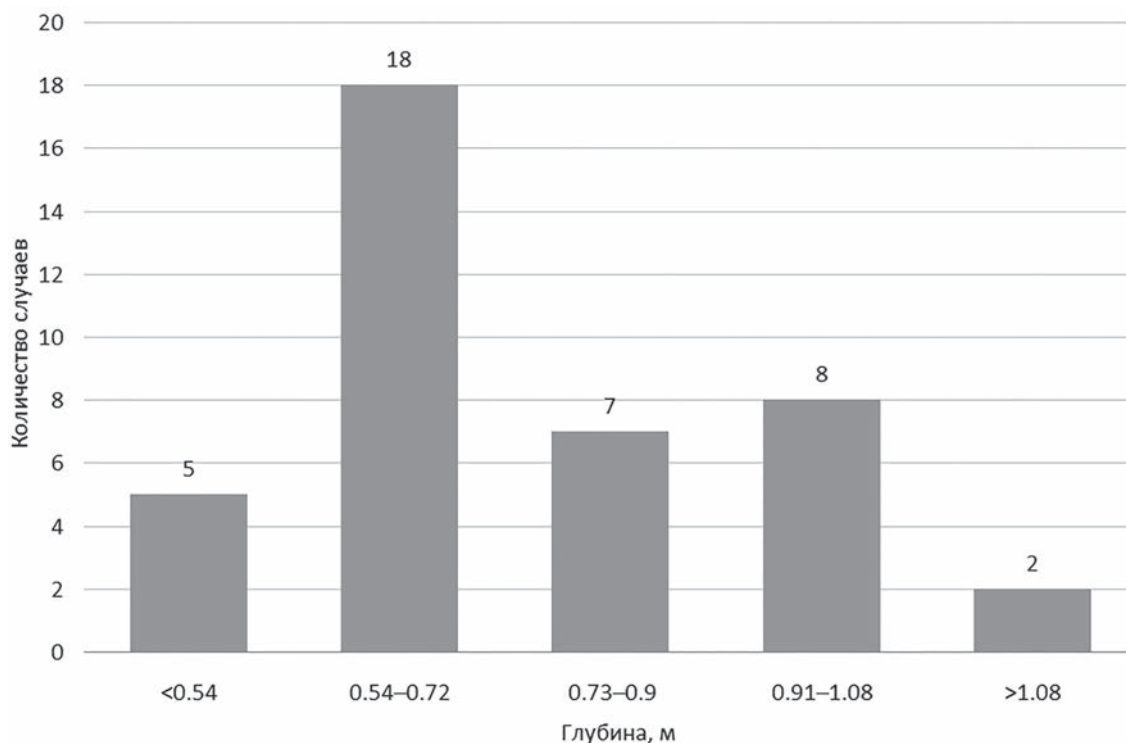


Рис. 1. Глубины тыновых канавок.

Fig. 1. Depth of the fence grooves

1974. С. 13). Н.П. Крадин, дополняя сообщение Ф.Ф. Ласковского и С.Н. Баландина, полагает, что помост мог устраиваться на вертикальных столбах, на которые укладывались горизонтальные бревна, одним концом врубавшиеся в тыновую стену (Крадин, 1986. С. 242). Все эти тезисы не подтверждены источниковой базой и какой-либо аргументацией.

К.С. Носов применительно к русской архитектуре VIII–IX вв. сообщает, что бревна вкапывались на глубину 0.5–1 м. Тыновая канава вместе с грунтом забутовывалась горизонтальными обрубками плах и бревен. Автор отмечает, что все эти параметры выведены по археологическим материалам более позднего времени, но не указывает, по каким именно, и не сообщает, были ли среди них материалы эпохи первоначального освоения Сибири и Дальнего Востока Русским государством (Носов, 2002. С. 8, 9).

Приведенный историографический обзор показал, что в настоящий момент хоть сколько-нибудь удовлетворительное представление об устройстве подземной части тыновых стен и помостов верхнего боя при них отсутствует.

Основные параметры подземной части тыновой стены — глубина, ширина и форма поперечного разреза тыновой канавки, а также количество рядов бревен и их взаиморасположение. О глубине тыновых канавок мы можем судить преимущественно по данным археологических раскопок и в меньшей степени по сообщениям письменных источников. Анализ этого параметра существенно затруднен тем фактом, что исследователи в своих публикациях по-разному указывают глубину: от дневной поверхности, от погребенной почвы, от уровня материка, но чаще вовсе не указывают уровень, от которого производилось измерение. Существовал стандарт по заглублению тыновых стен в грунт. Констатировать наличие такого стандарта нам позволяют результаты изучения тыновых стен тюремных острогов в Русском государстве в XVII–XVIII вв. (Горохов, 2025). Мы также полагаем, что согласно правилам возведения тыновых стен, заглублять тынины следовало на определенную глубину именно в материковый грунт. Но это требование могло не соблюдаться либо по незнанию, либо с целью экономии времени, либо в силу объективных обстоятельств, когда канава устраивалась

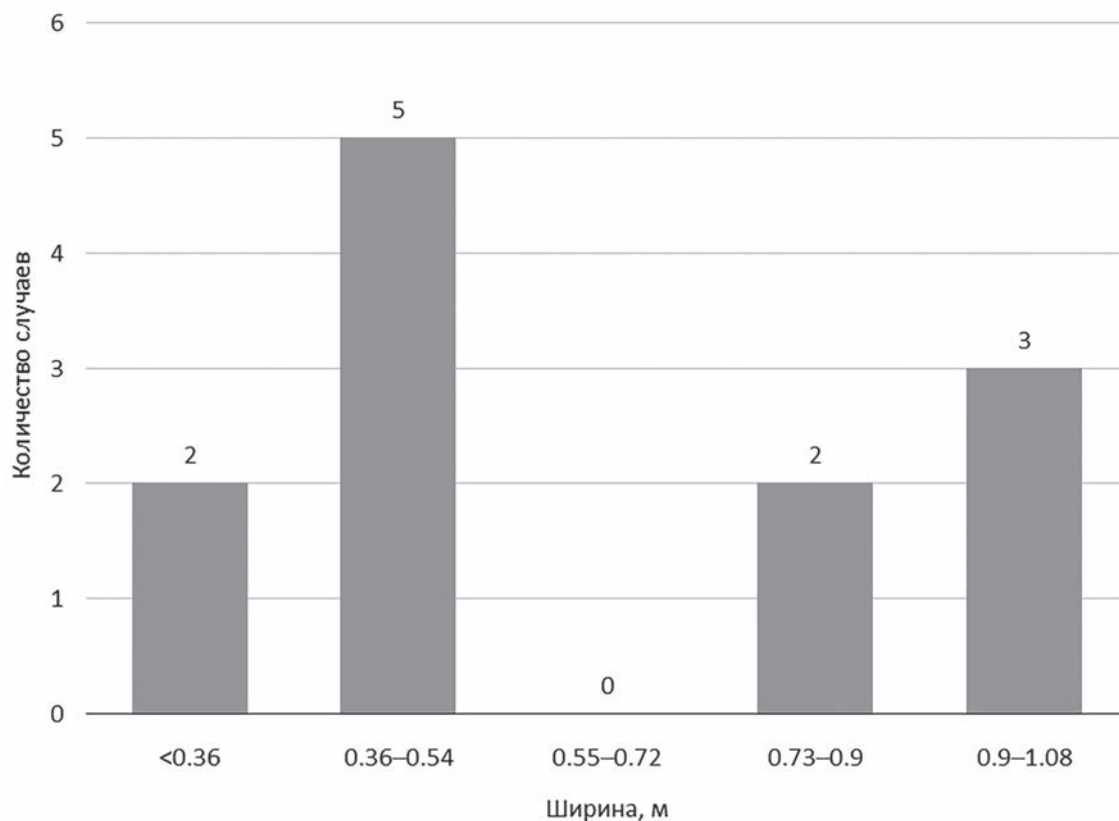


Рис. 2. Ширина тыновых канавок.

Fig. 2. Width of the fence grooves

в мощном культурном слое города, например в Енисейске¹. В таком случае глубина канавки измерялась от дневной поверхности на момент строительства.

Таким образом, при подготовке данных для анализа глубины тыновых канавок значения глубин, данные от уровня погребенной почвы или материка, следует оставить без изменения, а значения, указанные от уровня дневной поверхности, необходимо уменьшить. В настоящем исследовании в подобных случаях мы уменьшили глубину тыновой канавки на 20 см. Данное значение корректно для малых островов, где отсутствует мощный культурный слой.

¹ В Енисейске зафиксирован необычный способ устройства тыновой канавки: в отрытую в относительно рыхлом культурном слое траншею был насыпан слой глины толщиной около 20 см, на который был установлен тын. Автор настоящей статьи и руководители раскопок полагают, что таким образом уменьшалась опасность неравномерного проседания стены в рыхлый культурный слой города. Если на дне траншеи присутствует материковый грунт, то в таком конструктивном приеме нет необходимости, так как он всегда плотнее забутовки из того же грунта (Лысенко и др., 2020. С. 87. Рис. 8).

Для памятников с мощным культурным слоем и неоднократными перестройками тыновых стен определение глубины тыновой канавки должно выполняться индивидуально с учетом конкретных обстоятельств.

Анализ глубины канавок показал, что она находится в диапазоне от 0.4 до 1.3 м. Наиболее распространенная глубина — 0.54–0.72 м (45%), на интервал от 0.54 до 1.08 м приходится 83% случаев (рис. 1).

Сведения о ширине тыновой канавки представлены исключительно немногочисленными археологическими данными. Этот параметр находится в интервале 0.25–1 м. Чаще всего фиксируются тыновые канавки шириной 0.36–0.54 м, а также 0.73–1.08 м (рис. 2). Разбивка диапазона ширины тыновых канавок произведена нами на отрезки, равные $\frac{1}{4}$ аршина, как это было принято в XVII–XVIII вв.

В первом случае в канавку помещался один ряд вертикальных бревен (тынин). Во втором случае могли помещаться 2–3 ряда вертикальных или вертикальных и горизонтальных

бревен. Ряд случаев широких тыновых канавок исключен из рассмотрения: канавка (траншея) на Чукманском мысу в Тобольске и сведения об аномально широкой тыновой канавке в Сосновском остроге. Траншея на Чукманском мысу в Тобольске идет по краю высокой террасы с крутым склоном, имеет ширину 1–1.7 и глубину 0.7–1 м от материковой поверхности и 1.5 м от дневной поверхности. Остатки тынин в траншее не зафиксированы. Выявлены отдельные пятна от вертикально установленных бревен (Аношко, Клименко, 2019. С. 13, 14). Такая ширина тыновой канавки лишена практического смысла, так как, во-первых, требует перемещения большого количества дополнительного грунта, во-вторых, тыновая стена будет менее устойчива в широкой полосе рыхлого (относительно материкового) грунта и, в-третьих, в Сибири и на Дальнем Востоке отсутствуют примеры конструкций тыновых стен, в которых в тыновой канавке размещалось бы более трех рядов вертикальных бревен. Назначение этой траншеи остается невыясненным.

В случае Сосновского острога ширина зафиксирована на уровне материка. Судить о ее ширине по пятну некорректно. Ширина тыновой канавки на этом памятнике была также зафиксирована в разрезе силосной ямы, где она составила 0.4 м (Ширин, 2017).

Опыт автора настоящей работы (Умревинский острог) и исследователей Тарханского острога показывает, что при выборке тыновой канавки ее ширина быстро убывает (Зах, Сидорова, 2021. С. 74). Обусловлено это тем, что после завершения сооружения тына участки материкового грунта, прилегающие к канавке, несколько проседали в более рыхлое заполнение подтромбовки стены. Надматериковые слои грунта замещали материковый грунт на участке просадки. Это приводит к тому, что при зачистке на уровне материковой поверхности ширина канавки, представленная пятном, оказывается существенно больше действительной ширины тыновой канавки.

Ширина тыновой канавки определяется двумя основными факторами: ее глубиной и количеством рядов бревен, которые планируется в ней разместить. Опыт автора по выборке заполнения тыновых канавок показывает, что эффективная выемка грунта на глубину

до 0.7–0.8 м с помощью лопаты возможна при ширине канавки около 0.4 м. Дальнейшее углубление при такой ширине приводит к резкому падению производительности труда. Из этого факта существует два следствия: тыновые канавки шириной около 0.4 м, как правило, имели глубину не более 0.8 м на момент сооружения; для сооружения тыновой канавки глубиной более 0.8 м от дневной поверхности требовалось увеличить ее ширину на всю глубину, делать ступени-уступы или наклонные стенки.

Ширина тыновой канавки существенно более 0.4 м не всегда сочетается с глубиной более 0.8 м. Увеличенная ширина может быть связана с необходимостью размещения в канавке бревен в несколько рядов. Строители должны были стремиться не расширять тыновую канавку без практической надобности, так как: 1) непотревоженный материковый грунт всегда плотнее забутовки, следовательно, чем уже прослойка забутовки между стеной и краем канавки, тем меньше вероятность крена тына; 2) чем шире канавка, тем больший объем грунта необходимо переместить строителям.

Вид канавки в разрезе определяется ее глубиной и шириной (рис. 3). Если канавка шириной около 0.4 и глубиной до 0.7–0.8 м от дневной поверхности или в материковом грунте при небольшой мощности погребенной почвы, то она, как правило, имеет вертикальные стенки и плоское дно. Если глубина превышает указанное значение, то канавка приобретает расширение в верхней части. В таком случае в разрезе она имеет вид параболы², как это зафиксировано, например, в Казымском остроге, где глубина канавки от дневной поверхности на одном из участков составляла 1.1 м (Молодин и др., 2018. С. 24. Рис. 15). Если ширина канавки существенно больше 0.4 м, то она имеет вертикальные стенки и при глубине, существенно более 0.7 м, так как увеличенная ширина позволяет изымать грунт с большей глубины.

В ходе археологических исследований сибирских острогов выявлены случаи нахождения в одной тыновой канавке одновременно

² Расширение могло быть и ступенчатым, однако такие примеры для острожных тыновых стен в источниках отсутствуют. Глубокие тыновые канавки со ступенчатыми стенками сооружались в тюремных острогах (Горохов, 2025).

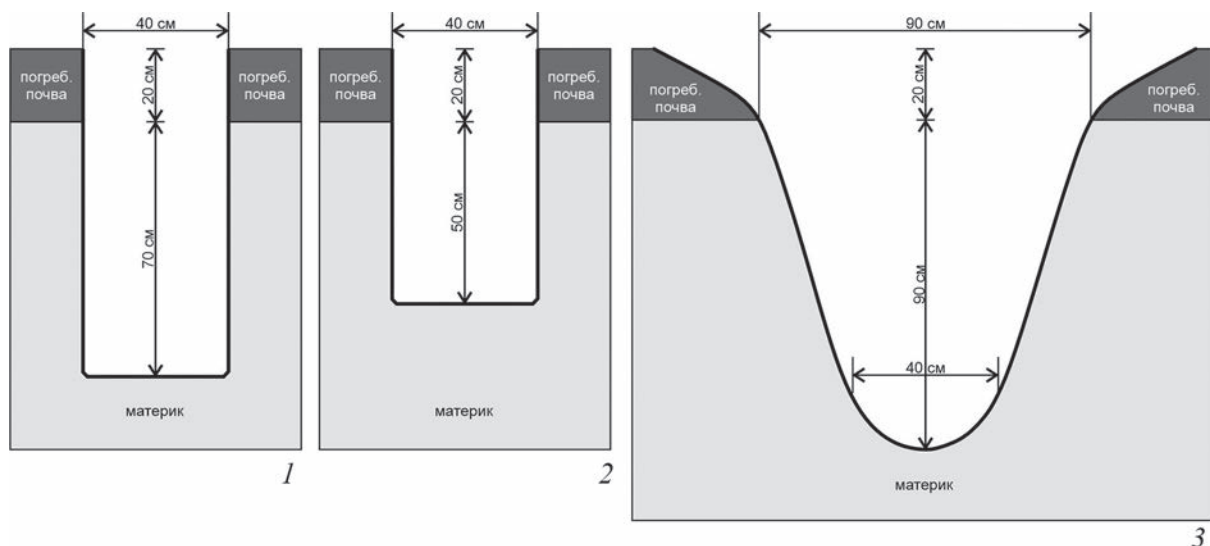


Рис. 3. Варианты профилей тыновых канавок. 1 — заглубленная в материковый грунт на один аршин (70 см); 2 — заглубленная на один аршин (70 см) от дневной поверхности; 3 — на одном из участков тыновой стены Казымского острога (по: Молодин и др., 2018. С. 24. Рис. 15).

Fig. 3. Varieties of the fence groove profiles. 3 — after Molodin et al., 2018. P. 24. Fig. 15

нескольких рядов остатков вертикальных бревен. Все такие находки можно разделить на группы: 1) два ряда бревен расположены друг от друга на некотором расстоянии; 2) два или три ряда бревен расположены вплотную друг к другу, но при этом средний ряд сплошной, а другие представлены бревнами, не образующими сплошного ряда.

В Илимском остроге в ходе археологических исследований на одном из участков тыновой стены зафиксировано, что тыновая стена состояла из двух рядов тынин, отстоявших друг от друга, а между рядами горизонтально уложены бревна (Седякина, 1972. С. 306). Было бы неверно интерпретировать зафиксированные объекты как стену, образованную двумя параллельными рядами тына с заполнением между ними в виде горизонтальных бревен. Во-первых, такие тыновые стены не известны по письменным, изобразительным и этнографическим источникам. Во-вторых, возведение подобной стены требует существенно больших усилий и строительного материала по сравнению со строительством обычного тына. В-третьих, горизонтальные бревна могли служить для более прочной фиксации тыновой стены в грунте, а не представлять собой заполнение пространства между двумя параллельными стенами (надземная часть тыновой стены не сохранилась). В-четвертых, как показано в статье

(Горохов, 2024а), главной характеристикой тыновых стен деревянных оборонительных сооружений в Сибири и на Дальнем Востоке была высота, а не толщина. В частности, это подтверждается тем, что для возведения тына использовались специально изготовленные полубревна. Мы полагаем, что тыновые стены из двух параллельных рядов без заполнения внутреннего пространства также никогда не существовали по тем же самым причинам.

Стену похожей конструкции описывают исследователи Тарханского острога. В канавке шириной 0.5 м в два ряда размещались остатки параллельных тыновых стен, отстоявших друг от друга на некоторое расстояние. При этом между тынинами существовали промежутки. Исследователи острога предполагают, что между двух рядов толстых тынин горизонтально укладывались бревна, образуя сплошную стену (Зах, Сидорова, 2021. С. 74). К описанной ситуации в полной мере относятся аргументация и выводы, приведенные нами при рассмотрении стен Илимского острога. Необходимо лишь добавить, что в столь узкой тыновой канавке невозможно разместить три ряда бревен (два вертикальных и один горизонтальный). Промежутки между соседними бревнами в ряду тынин в Тарханском остроге — признак разреженной тыновой стены (Горохов, 2024а).

Аналогичная ситуация зафиксирована при раскопках в Енисейске: две параллельные разреженные тыновые стены, между которыми плашмя была положена доска (Гевель, Лысенко, 2015. С. 75. Рис. 5). Очевидно, что заполнение пространства между тыновыми стенами дорогостоящими досками бессмысленно. Вероятно, в данном случае доска также служила распоркой между остатками старой тыновой стены и бревнами новой стены. Аналогичная доска присутствует в одном из разрезов “двухрядной” тыновой стены. Здесь же можно видеть, что при реконструкции стены канавка для нового тына отрывалась вплотную к старой стене, захватывая собой часть канавки предшествовавшего тына. Из разреза также видно, что параллельные стены разновременные (Лысенко и др., 2020. С. 86. Рис. 7). Последний факт зафиксирован еще по меньшей мере на трех участках (Лысенко и др., 2020. С. 84, 85. Рис. 3–5). На одном из разрезов можно видеть, что каждая из стен “двухрядного” тына установлена в свою отдельную канавку, которые не имеют материковой прослойки между собой (Лысенко и др., 2020. С. 85. Рис. 4). На участке западной тыновой стены обнаружены две параллельные разновременные тыновые стены с горизонтально уложенными бревнами между ними (Лысенко и др., 2020. С. 84. Рис. 3).

Анализ приведенных данных по Илимскому, Тарханскому и Енисейскому острогам позволяет сделать вывод о том, что наличие в одной тыновой канавке остатков двух параллельных тыновых стен, отстоящих друг от друга на некоторое расстояние, является признаком возведения новой тыновой стены взамен пришедшей в негодность. Новая стена устраивалась почти вплотную к старой с целью сокращения трудозатрат по выемке грунта из канавки, так как забутовка старой тыновой стены существенно более рыхлая, чем непотревоженный грунт. При этом выдерживалось некоторое расстояние от остатков прежней стены, вероятно, чтобы не допустить перехода процесса гниения со старых тынин на новые. Для этого, а также с целью более прочного укрепления новой стены в тыновой канавке, между старой и новой стенами могли размещать горизонтальные бревна и доски. Их всегда укладывали в один ряд в верхней части канавки, чтобы можно было

легко извлечь в случае необходимости ремонта тыновой стены, о чем будет сказано далее.

В Красноярске в ходе археологических исследований выявлена тыновая канавка шириной около 1 м, по обеим сторонам которой располагались два ряда бревен, которые интерпретированы А.Ю. Тарасовым как остатки тыновых стен (Тарасов, 2001. С. 149). Фортификационное назначение такого сооружения непонятно. Если эти две тыновые стены существовали одновременно и имели одинаковую высоту, то такое сооружение бессмысленно, так как не позволяет поражать противника из-за внутренней стены. Если воздействие на противника велось из-за внешней стены, то не ясно назначение внутренней стены. Можно предположить, что внутренняя стена служила опорой для помоста верхнего боя. Но такая конструкция опор чрезвычайно неэкономична, так как требует большого количества строительного материала и существенного объема земляных работ, но не имеет никаких преимуществ перед столбовыми опорами. Сплошная внутренняя опора нужна в случае, если внутреннее пространство между стенами заполнялось грунтом, поверх которого устраивался помост верхнего боя. Но, во-первых, в публикации А.Ю. Тарасова ничего не сказано о наличии такого заполнения. Во-вторых, заполнять пространство между тыновыми стенами грунтом не разумно, так как заполнение вскоре выдавит эти стены и вся конструкция начнет распадаться. Единственной разумной интерпретацией данных, которыми мы располагаем, может быть возведение новой стены, параллельно пришедшей в негодность. Для этого была вырыта канавка шириной 0.5 м, которая слилась со старой канавкой аналогичной ширины.

В ходе раскопок Братского острога в 1957 г. исследованы тыновые стены, которые на разных участках состояли из 1–3 рядов остатков вертикальных бревен. Раскопки велись траншеями шириной 2 м, заложенными перпендикулярно тыновым стенам, поэтому изучены относительно небольшие отрезки тына. При таких условиях судить о том, насколько далеко за пределы раскопов простираются зафиксированные особенности тыновой стены (количество рядов остатков бревен) не представляется возможным. На всех участках обнаружен один

сплошной ряд остатков вертикальных бревен. На некоторых — вплотную к нему располагался второй ряд остатков вертикальных бревен, который уже не был сплошным. На одном из отрезков зафиксирован фрагмент стены, представленный тремя рядами остатков вертикальных бревен, два из которых (внутренний и внешний) были несплошными. Руководитель раскопок А.В. Никитин полагал, что тын был высоким и, следовательно, неустойчивым. По этой причине с одной или двух сторон он был укреплен дополнительными рядами вертикальных бревен. Как следует из контекста, такие крепления были сооружены одновременно с возведением стены (Никитин, 1961. С. 218, 219. Рис. 3, 4).

Возведение дополнительных креплений требовало большого количества строительного материала и привлечения людей. Последние всегда были в недостатке на новоприсоединенных территориях. Поэтому устройство таких креплений должно было быть вызвано насущной необходимостью. На разных участках тыновая стена была представлена количеством рядов остатков вертикальных бревен от одного до трех, поэтому не приходится говорить о том, что она была возведена таким образом по какому-то первоначальному замыслу. Правильнее было бы предположить, что разнообразие конструктивного устройства она приобрела в процессе своего существования. Вероятно, причины появления дополнительных несплошных рядов бревен различной протяженности, а также отдельных бревен следующие: 1) крен тыновой стены; 2) подгнивание тынин в месте касания грунта; 3) устройство помоста верхнего боя.

В результате подвижек грунта и/или ветрового воздействия тыновая стена могла получить крен в сторону, перпендикулярную своему направлению. Наклонная безопорная тыновая стена быстро разрушается, так как, во-первых, при ее искривлении происходит разрушение крепления бревен в “ласточкин хвост” (Горохов, 2024б). Во-вторых, с момента возведения стены в месте ее контакта с грунтом начинаются активные процессы гниения древесины. Прочность бревна в этом месте постепенно снижается. Пока тыновая стена находится в околоразвернутом положении, это не представляет для нее особой опасности. Однако при

крене в этом месте может произойти излом, что приведет к падению значительной части стены и наклону соседних участков.

Мы полагаем, что остатки дополнительных рядов бревен свидетельствуют о том, что существовала угроза крена стены. Для сохранения тына в вертикальном положении на проблемном участке вплотную к нему вкапывался или вбивался дополнительный ряд бревен, который препятствовал заваливанию стены. Бревна дополнительного ряда, вероятно, не возвышались над уровнем грунта или возвышались незначительно, так как фактором, вызывающим крен стены, была подвижка грунта или рыхлость забутовки тыновой канавки. Бревна дополнительной стены-подпорки должны были заменить собой ненадежный рыхлый грунт в канавке и служить распоркой между тынинами и более плотным материковым грунтом стенки канавки (рис. 4, 1). В таком случае стена-подпорка не должна быть строго сплошной, что и зафиксировано при раскопках Братского острога. Со временем мог наметиться крен уже укрепленной стены в другую сторону и тогда появлялась вторая стена-подпорка с противоположной стороны (“третий ряд”).

В письменных источниках присутствуют факты, подтверждающие наши выводы. Согласно описанию 1629 г. Вережунский острог “поизвалялся и дыряв, и будет крепить новым лесом и тому старому лесу стоять еще мочно” (Акты Московского..., 1890. С. 262). В Верхотурье по описанию 1641–1642 гг. “острог прогнил и во многих местах повалился, а которые прясла и стоят, и те с обеих сторон на подпорах” (Корчагин, 2012. С. 157). Возможно, что под “крепить новым лесом” и “на подпорах” подразумевается, что угрожающие падением тыновые стены были укреплены врытыми или вбитыми вплотную к ним столбами.

При раскопках Илимского острога также был зафиксирован участок трехрядной тыновой стены (Васильевский и др., 1978. С. 228). К этому памятнику приложимы все те соображения, что высказаны нами относительно трехрядных стен Братского острога.

В начале XIX в. Илимский острог посетил Н. Шукин, который оставил в своих путевых заметках следующее сообщение: “Острог состоял из двойного частокола, с тремя воротами.

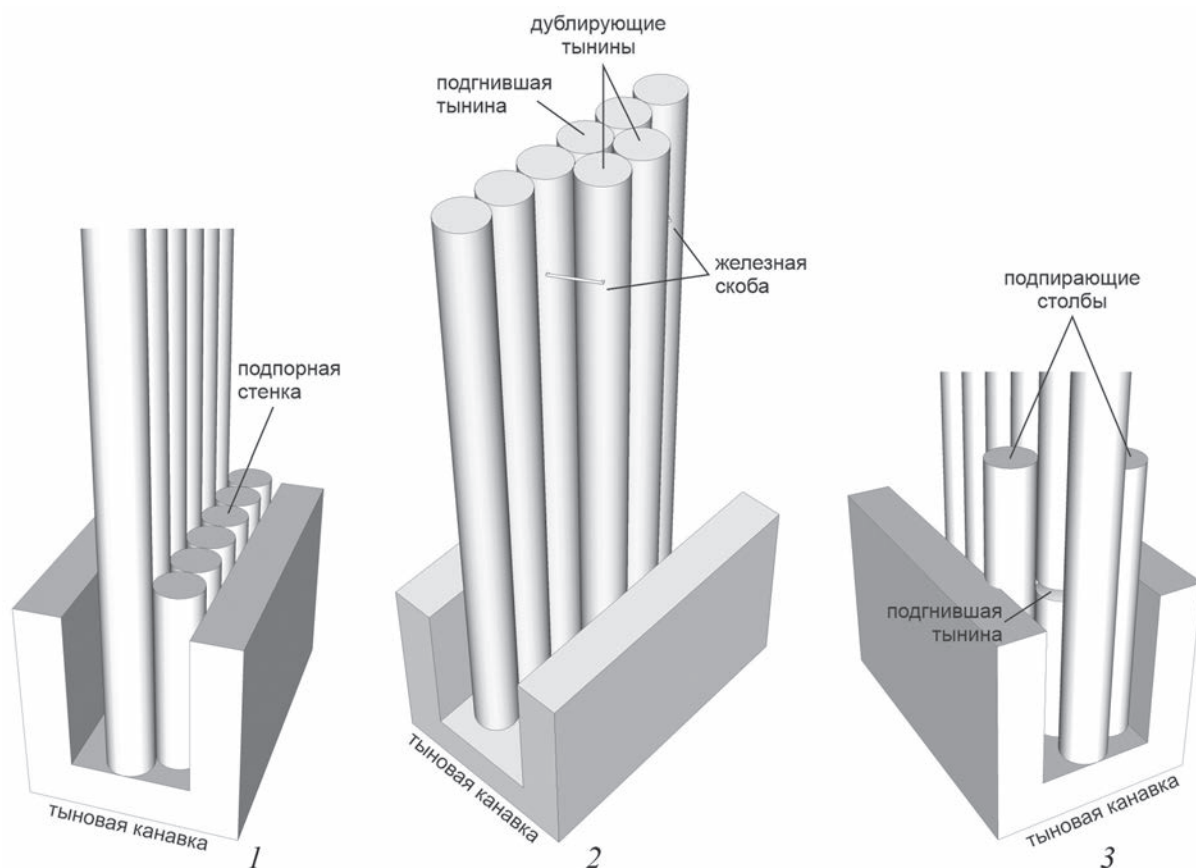


Рис. 4. Реконструкция участков стен с остатками двойных и тройных рядов вертикальных бревен. 1 — подпорная стенка при тыновой стене; 2 — бревна, дублирующие пришедшую в негодность тынину; 3 — столбы-крепления подгнившей тынины.

Fig. 4. Reconstruction of sections of walls with the remains of double and triple rows of vertical logs

Частокол давно подгнил и упал” (Щукин, 1844. С. 62). Как автор мог узнать, что частокол (тыновая стена) был двойным, если он давно упал? Вряд ли на земле одна на другой лежали две стены. Местные жители должны были вторично употребить упавшие тынины или использовать их на дрова. Вероятно, Н. Щукин видел торчащие из земли остатки двух рядов бревен, из чего сделал вывод о двухрядной стене. Мы полагаем, что один из этих рядов был остатками тыновой стены, а второй — подпорной стенки.

Н.П. Крадин, анализируя описание Илимского острога 1702 г., затрагивает проблему многорядности тыновой стены этого оборонительного сооружения: «Фраза “с столбами и переклады” означает, что с внутренней стороны (из острога) вертикальные бревна тыновой стены скреплялись друг с другом горизонтальными связями (перекладинами), а также

примерно на половину или треть ее высоты стена для прочности укреплялась врытыми (или вбитыми в землю) вплотную к ней бревнами почти такого же диаметра, как и сама стена. Делалось это для того, чтобы противник, устанавливая с внешней стороны к стене лестницы и сооружая другие приспособления, не смог ее повалить» (Крадин, 2013. С. 47). Н.П. Крадин бездоказательно и ошибочно полагает, что переклады — это конструктивный элемент, призванный скреплять отдельные бревна в стену. В действительности это конструкция, связанная с помостом и устройством места для размещения катков (Кочедамов, 1978. С. 51; Акты Московского..., 1901. С. 49). Дальнейшие рассуждения автора, основанные на неверной интерпретации слова переклады, также ошибочны. В фразе “со столбами и переклады” слово “столбы” не указывает на существование подпорной стенки тына, а свидетельствует о существовании помоста. Наличие помоста делает

бессмысленным устройство подпорной стены, так как такой подпоркой служит сам помост. О том, что помост выполнял те же функции, что и подпорная стенка и служил ее заменой, свидетельствует одно из описаний Верхотурья: “острог поставить по Верхотурскому без подпоров с мостами и с катками” (Дополнения к актам..., 1857. С. 1, 3). Участки остатков двойных рядов вертикальных столбов зафиксированы также при раскопках Сосновского острога и в Челябинске (Кимеев, Ширин, 1998. С. 49; Самигулов, Мишин, 2005. С. 146; Боталов, 1998. С. 8).

Если одна из тынин в стене полностью перегнивала у своего основания и одновременно ее крепление в ласточкин хвост становилось ненадежным, то создавался риск того, что при штурме противник сделает в этом месте пролом. Такую тынину нужно было заменить или укрепить. При скреплении бревен в стену с помощью самого распространенного приема “на иглах” (в ласточкин хвост) (Горохов, 2024б) замена отдельных тынин была невозможна. В этих условиях целесообразно было продублировать ветхую тынину одной или двумя новыми. При археологических исследованиях такой ремонт будет представлен остатками одного или двух столбов, стоящих вплотную к остаткам тыновой стены. В практике археологических исследований подобные случаи не редки, но они не часто находят отражение в публикациях (см., например: Матвеев и др., 2012. С. 181). Дополнительные тынины не могут быть скреплены с основной стеной в ласточкин хвост. Вероятно, они крепились к стене с помощью железных скоб (рис. 4, 2). Если тынина подгнила у основания, но крепление в ласточкин хвост остается надежным, то в таком случае достаточно укрепить проблемную тынину у ее основания с помощью двух невысоких столбов, которые при раскопках будут представлены остатками вертикальных бревен, стоящих вплотную к остаткам тынин с двух сторон от подгнившей тынины (рис. 4, 3).

Часть случаев, когда с внутренней стороны тыновой стены вплотную к ней располагаются остатки единичных бревен, связана с устройством помоста верхнего боя. Каркас поластей опирался на эти столбы, а также на столбы, которые отстояли от стены на некотором

расстоянии. Существует довольно много археологических свидетельств такой конструкции поластей верхнего боя (см. описание конструкции помоста в Илимском остроге, приведенное нами выше, а также: Адамов и др., 2008. С. 59; Бородавский, Горохов, 2008. С. 75, 76; Корчагин, 2012. С. 170; Матвеев и др., 2012. С. 181). Устройство поластей на столбах наиболее экономично с точки зрения расхода строительных материалов и усилий строителей. При необходимости такие помосты могли быть отремонтированы без особых усилий. Вероятно, элементы конструкции помоста не врубались в тыновую стену, так как обветшание тыновой стены угрожало бы конструктивной целостности помоста и наоборот. Изолированные друг от друга конструкции помоста и тына удобней ремонтировать.

В завершение необходимо осветить проблему заострения нижних концов тынин и связанный с этим вопрос сооружения тыновых стен из вбитых в грунт бревен. Некоторые исследователи полагают, что бревна тына забивались в грунт (Матвеев, Трофимов, 2005. С. 81; Секретарь, 1986. С. 63)³. Очевидно, что заострение нижних концов тынин имеет практический смысл только при их забивании в грунт. Но тогда не нужна тыновая канавка, отсутствие которой легко может быть зафиксировано в ходе археологических исследований. Однако такие факты не известны. Можно предположить, что бревна тына забивались в отрытую канавку для большей устойчивости. Тогда должны быть серии соответствующих ямок в материковом грунте на дне канавок. Но такие случаи также не выявлены. Кроме этого, заострение нижних концов бревен существенно затруднило

³ Факт забивания тынин в грунт Л.А. Секретарь устанавливает на основе единственной миниатюры из Жития Сергия (Владимиров, Георгиевский, 1933. Л. 63), где показано возведение тыновой стены. На переднем плане изображен человек, который ручной деревянной колотушкой замахнулся над крайней тыниной в ряду недостроенного тына. Из-за последней тынины торчат два горизонтальных бруса от крепления в ласточкин хвост. Эта тынина заострена сверху. Мы полагаем, что Л.А. Секретарь неверно интерпретировала этот сюжет, так как: 1) забить тынину ручной деревянной колотушкой невозможно; 2) бить колотушкой по заостренной верхней части тынины бессмысленно. Скорее всего, на данном изображении показан процесс насаживания новой тынины на брус, которые были конструктивным элементом крепления в ласточкин хвост (Горохов, 2024б).

бы насаживание отдельных тынин на “иглу” при креплении их в ласточкин хвост (Горохов, 2024б). Тем не менее существуют случаи фиксации в заполнении тыновых канавок остатков бревен с заостренным нижним концом. При раскопках в Енисейске и Тобольске обнаружено несколько таких бревен. Исследователи полагают, что это переиспользованные верхние части тынин (Матвеев и др., 2008. С. 132, 133; Лысенко и др., 2020. С. 87). В шурфе на площадке Удинского острога выявлены остатки столбов диаметром 13–15 см, нижняя часть которых был заострена под углом 30° (Лбова, 1995. С. 105). Данный шурф находился вне линии тыновых стен острога. В других шурфах, где выявлены острожные стены, затеска нижних концов бревен не зафиксирована. Вероятно, в данном случае обнаружен участок стены усадьбы, церкви или амбара. Наиболее показательна ситуация, отмеченная в ходе раскопок в Тобольске: “на некоторых участках котлованы канав расширялись, а на их дне фиксировались ямки от заостренных концов бревен” (Матвеев и др., 2010. С. 207), т.е. заострены были бревна вне основного ряда тынин. Мы полагаем, что случаи обнаружения в тыновых канавках остатков бревен, нижний конец которых заострен, связан с ремонтом тыновых стен, когда вплотную к тыновой стене в относительно рыхлое заполнение забутовки тыновой канавки, вбивались бревна, призванные не допустить крена стены или укрепить отдельные расшатавшиеся тынины. При этом нижний край таких бревен часто не углублялся в материковый грунт и не оставлял в нем характерного следа.

Представленные результаты исследования показали, что при проведении археологических раскопок остатков тыновых стен необходимо тщательное изучение и фиксирование участков стены, представленных сдвоенными или строеными бревнами. Нужно обратить внимание на то, не расширялась ли канавка в месте нахождения дополнительных бревен; на какую величину заглублены дополнительные бревна относительно тынин стены; каков характер нижнего конца дополнительных бревен; какое пространство между дополнительными бревнами и материковой стенкой канавки. Учет этих характеристик позволит правильно интерпретировать остатки дополнительных бревен в тыновой канавке на конкретном памятнике

в качестве подпорной стенки, следов дублирования негодных тынин или остатков столбов-опор полатей верхнего боя.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Адамов А.А., Балюнов И.В., Данилов П.Г. Город Тобольск. Археологический очерк. Тобольск, 2008. 114 с.
- Акты Московского государства, изданные Императорскою академіею наукъ. Т. III. Разрядный приказъ. Московскій столъ. 1660–1664. СПб.: Тип. Имп. Акад. наук, 1901. 708 с.
- Акты Московского государства. Т. I. Разрядный приказъ. Московскій столъ. 1571–1634. СПб.: Тип. Имп. Акад. наук, 1890. 802 с.
- Аношко О.М., Клименко А.И. Тобольский посадский острог XVII в. // Теория и практика археологических исследований. 2019. № 3. С. 7–19.
- Баландин С.Н. Оборонная архитектура Сибири в XVII в. // Города Сибири (экономика, управление и культура городов Сибири в досоветский период). Новосибирск: Наука, 1974. С. 7–37.
- Бородовский А.П., Горохов С.В. Оборонительные сооружения Умревинского острога (археологические исследования 2002–2004 гг.) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2008. № 4. С. 70–82.
- Боталов С.Г. Археологические исследования культурного слоя XVIII–XIX вв. г. Челябинска // Челябинск неизвестный. Вып. 2. Челябинск, 1998. С. 7–14.
- Васильевский Р.С., Молодин В.И., Седякина Е.Ф. Исследования Илимского острога // Древние культуры Приангарья. Новосибирск: Наука, 1978. С. 215–232.
- Владимиров М., Георгиевский Г.П. Древне-русская миниатюра. 100 листов миниатюр с описанием и статьями. М.: Academia, 1933. 324 с.
- Гевель Е.В., Лысенко Д.Н. Енисейское городище — основное достопримечательное место Приенисейской Сибири // Архитектурное наследие Сибири. Красноярск: Сибирский федер. ун-т, 2015. С. 71–86.
- Горохов С.В. Конструкция надземной части тыновых стен оборонительных сооружений Русского государства в Сибири и на Дальнем Востоке в конце XVI — начале XVIII века // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: История. Филология. 2024а. Т. 23. № 3. С. 111–121.
- Горохов С.В. Способы скрепления тынин в острожных стенах в Сибири и на Дальнем Востоке в конце XVI — начале XVIII веков // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2024б. № 4. (В печати)

- Горохов С.В.* Архитектурные особенности тыновых стен тюремных острогов в городах Сибири и Дальнего Востока в XVII в. // Вестник Пермского университета. История. 2025. (В печати.)
- Дополнения къ актамъ историческимъ, собранныя и изданныя Археографическою комиссіею. Т. 6. СПб.: Тип. Э. Праца, 1857. 518 с.
- Зах В.А., Сидорова Е.В.* Исследование Тарханского острога — памятника истории сибирского казачества // Современное казачество в патриотическом, духовном воспитании подрастающего поколения, сохранении исторической памяти и противодействии фальсификации российской истории, формировании у молодежи устойчивой исторической идентичности. Тюмень: Печатник, 2021. С. 90–94.
- Кимеев В.М., Ширин Ю.В.* Сосновский казачий острог // Притомские калмаки: Историко-этнографические очерки. Кемерово: Кузбассвуиздат, 1998. С. 35–55.
- Корчагин П.А.* История Верхотурья (1598–1926). Закономерности социально-экономического развития и складывания архитектурно-исторической среды города. Екатеринбург: Банк культур. информ., 2012. 288 с.
- Кочедамов В.И.* Первые русские города Сибири. М.: Стройиздат, 1978. 190 с.
- Крадин Н.* Илимский острог в музее деревянного зодчества “Тальцы” под Иркутском // Проект Байкал. 2013. № 37–38. С. 44–53.
- Крадин Н.П.* Оборонительные стены как элемент композиции деревянных крепостей Сибири // Проблемы охраны и освоения культурно-исторических ландшафтов Сибири. Новосибирск: Наука, 1986. С. 238–252.
- Красовский М.* Энциклопедия русской архитектуры. Деревянное зодчество. СПб.: Сатисъ, 2002. 385 с.
- Ласковский Ф.* Карты, планы и чертежи къ I части матеріяловъ для исторіи инженернаго искусства въ Россіи. СПб.: Тип. Имп. Акад. наук, 1858а. 29 с.
- Ласковский Ф.* Матеріалы для исторіи инженернаго искусства въ Россіи. Ч. I. Опыт изслѣдоваія инженернаго дела въ Россіи до XVIII столѣтія. СПб.: Тип. Имп. Акад. наук, 1858б. 322 с.
- Лбова Л.В.* Археологическая разведка Удинского острога в 1988 году // Тиваненко А.В. Удинский острог: первое столетие Улан-Удэ. Улан-Удэ: Бурятский науч. центр Сибирского отд. РАН, 1995. С. 98–107.
- Лысенко Д.Н., Сляднев А.М., Галухин Л.Л., Жарников З.Ю., Барахович П.Н., Глушенко М.А.* Оборонительные сооружения Енисейского острога середины XVII — начала XVIII в. // Жизнь и смерть в Российской империи. Новые открытия в области археологии и истории России XVIII–XIX вв. М.: Индрик, 2020. С. 82–91.
- Матвеев А.В., Аношко О.М., Клименко А.И.* Остатки старинных тобольских укреплений на мысу Чукман // Ab Origine. Вып. 4. Тюмень: Изд-во Тюменского гос. ун-та, 2012. С. 176–191.
- Матвеев А.В., Аношко О.М., Селиверстова Т.В.* Тобольский посадский острог XVII в. (по результатам археологических исследований Чукманского раскопа в 2008–2009 гг.) // Культура как система в историческом контексте: Опыт Западно-Сибирских археолого-этнографических совещаний. Томск: Аграф-Пресс, 2010. С. 205–209.
- Матвеев А.В., Аношко О.М., Сомова М.А., Селиверстова Т.В., Бормотина Ю.В.* Предварительные результаты первого года раскопок археологической экспедиции Тюменского университета в Тобольске // Ab Origine: проблемы генезиса культур Сибири. Тюмень: Три Т, 2008. С. 114–149.
- Матвеев А.В., Трофимов Ю.В.* Русские военно-оборонительные сооружения Среднего Прииртышья XVI — первой половины XVIII в. (история и археология) // Культура русских в археологических исследованиях. Омск: Изд-во Омского гос. ун-та, 2005. С. 79–96.
- Молодин В.И., Новиков А.В., Кениг А.В., Добжанский В.Н., Выборнов А.В., Ведмидь Г.П., Мыглан В.С., Зайцева Е.А., Майничева А.Ю., Шиль А.А.* Казымский археолого-этнографический комплекс. Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии Сибирского отд. РАН, 2018. 264 с.
- Никитин А.В.* Братский острог // Советская археология. 1961. № 2. С. 213–226.
- Носов К.С.* Русские крепости и осадная техника, VIII–XVII вв. СПб.: Полигон, 2002. 176 с.
- Самигулов Г.Х., Мишин С.А.* Виды ограждений г. Челябинска XVIII — первой трети XIX в. // Культура русских в археологических исследованиях. Омск: Изд-во Омского гос. ун-та, 2005. С. 145–154.
- Седякина Е.Ф.* Раскопки Илимского острога // Археологические открытия 1971 г. М.: Наука, 1972. С. 305–306.
- Секретарь Л.А.* О типологии деревянных рубленых оград монастырей и погостов XVIII века // Проблемы исследования, реставрации и использования архитектурного наследия Карелии и сопредельных областей. Петрозаводск: Петрозаводский гос. ун-т, 1986. С. 59–73.
- Тарасов А.Ю.* К истории изучения Красноярского острога // Народы Приенисейской Сибири. История и современность. Красноярск: Красноярский гос. пед. ун-т, 2001. С. 145–149.
- Ширин Ю.В.* Отчет о научно-исследовательской работе Кузбасской археолого-этнографической экспедиции в 1997 г. “Раскопки Сосновского, Мунгатского и Верхотомского казачьих острогов в Кемеровской области” (1997 г.) [Электронный ресурс] // Голубев М.Е., Кимеев В.М. Остроги Притомья в исторической ретроспективе: монография. Кемерово: Кемеровский гос. ун-т, 2017. CD-ROM. Прил. 6.
- Шукин Н.* Поездка въ Якутскъ. СПб.: Тип. Департамента Воен. Поселений, 1844. 241 с.

UNDERGROUND PARTS OF FENCE FORTIFICATIONS IN SIBERIA IN THE LATE 16th – EARLY 18th CENTURY

Sergey V. Gorokhov

Novosibirsk National Research State University, Novosibirsk, Russia

E-mail: gorokhov.sv@yandex.ru

The article presents the results of a study in the design of the underground part of the fence walls in wooden defensive structures. It was established that to date this issue has not been properly developed. The source base consists of the results of archaeological research and data from written sources. The paper provides information on the depth and width of the fence grooves, their shape and the interdependence of these parameters. The author established the fact that there existed a standard for deepening fence into the ground. The issue of the multiple fence walls is considered in detail. It is proved that such fence structures did not exist, but the “multiple fence” pattern recorded on some sites is only a reflection of repairs of fence walls as well as the presence of retaining walls and supporting structures of platforms. It was found that the fence posts were dug into the ground rather than clogged. The latter technique was typical for the pillars of auxiliary structures at the fence.

Keywords: Russian State, Siberia, Far East, town, stockaded town, *posad* (a settlement around the fortified town), winter quarters, wooden defensive structures, fence fortifications.

REFERENCES

- Adamov A.A., Balyunov I.V., Danilov P.G., 2008. Gorod Tobol'sk. Arkheologicheskiy ocherk [The city of Tobolsk. An archaeological study]. Tobol'sk. 114 p.
- Akty Moskovskago gosudarstva [Acts of the Moscow State], I. Razryadnyy prikaz". Moskovskiy stol". 1571–1634 [Order-in-charge *Prikaz*. Moscow Office. 1571–1634]. St. Petersburg: Tipografiya Imperatorskoy Akademii nauk, 1890. 802 p.
- Akty Moskovskago gosudarstva, izdannye Imperatorskoyu akademieyu nauk" [Acts of the Moscow State, published by the Imperial Academy of Sciences], III. Razryadnyy prikaz". Moskovskiy stol". 1660–1664 [Order-in-charge *Prikaz*. Moscow Office. 1660–1664]. St. Petersburg: Tipografiya Imperatorskoy Akademii nauk, 1901. 708 p.
- Anoshko O.M., Klimenko A.I., 2019. Tobolsk *posad* stockade town of the 17th century. *Teoriya i praktika arkheologicheskikh issledovaniy* [Theory and practice of archaeological research], 3, pp. 7–19. (In Russ.)
- Balandin S.N., 1974. Oboronnaya arkhitektura Sibiri v XVII v. [Defensive architecture of Siberia in the 17th century]. *Goroda Sibiri (ekonomika, upravlenie i kul'tura gorodov Sibiri v dosovetskiy period)* [Towns of Siberia (economy, administration and culture of Siberian towns in the pre-Soviet period)]. Novosibirsk: Nauka, pp. 7–37.
- Borodovskiy A.P., Gorokhov S.V., 2008. Defensive structures of the Umrevinsky stockade town (archaeological research of 2002–2004). *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii* [Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia], 4, pp. 70–82. (In Russ.)
- Botalov S.G., 1998. Archaeological studies in the cultural layer of the 18th–19th centuries. *Chelyabinsk neizvestnyy* [The unknown Chelyabinsk], 2. Chelyabinsk, pp. 7–14. (In Russ.)
- Dopolneniya k" aktam" istoricheskim", sobrannyya i izdannyya Arkheograficheskoyu kommissieyu [Supplements to historical acts, collected and published by the Archaeographical Commission], 6. St. Petersburg: Tipografiya E. Pratsa, 1857. 518 p.
- Gevel' E.V., Lysenko D.N., 2015. The Yenisei fortified settlement – the main attraction of the Yenisei Siberia. *Arkhiturnoe nasledie Sibiri* [Architectural heritage of Siberia]. Krasnoyarsk: Sibirskiy federal'nyy universitet, pp. 71–86. (In Russ.)
- Gorokhov S.V., 2024a. The design of the above-ground part of the fence walls in the Russian defensive structures in Siberia and the Far East of the late 16th – early 18th century. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Istoriya. Filologiya* [Bulletin of Novosibirsk State University. Series: History. Philology], 23, 3, pp. 111–121. (In Russ.)
- Gorokhov S.V., 2024b. Methods of attaching fence logs in stockade fence walls in Siberia and the Far East in the late 16th – early 18th century. *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii* [Vestnik Archeologii, Antropologii i Etnografii]. (In print). (In Russ.)
- Gorokhov S.V., 2025. Architectural features of the prison town fences in the cities of Siberia and the Far East of the 17th century. *Vestnik Permskogo universiteta. Istoriya* [Perm University Herald. History]. (In print). (In Russ.)
- Kimeev V.M., Shirin Yu.V., 1998. Sosnovsky Cossack stockade town. *Pritomskie kalmaki: Istoriko-etnograficheskie ocherki* [The Tom region Kalmaks: Historical and ethnographic studies]. Kemerovo: Kuzbassvuzizdat, pp. 35–55. (In Russ.)

- Kochedamov V.I., 1978. *Pervye russkie goroda Sibiri* [First Russian towns of Siberia]. Moscow: Stroyizdat. 190 p.
- Korchagin P.A., 2012. *Istoriya Verkhotur'ya (1598–1926). Zakonomernosti sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya i skladyvaniya arkhitekturno-istoricheskoy sredy goroda* [History of Verkhotur'ye (1598–1926). Patterns of social and economic development and the formation of the architectural and historical environment of the city]. Ekaterinburg: Bank kul'turnoy informatsii. 288 p.
- Kradin N., 2013. Ilimsky stockade town in the Taltsy Museum of Wooden Architecture near Irkutsk. *Proekt Baykal* [Project Baikal], 37–38, pp. 44–53. (In Russ.)
- Kradin N.P., 1986. Defensive walls as an element in the composition of wooden fortresses in Siberia. *Problemy okhrany i osvoeniya kul'turno-istoricheskikh landshaftov Sibiri* [Problems of protection and development of cultural and historical landscapes of Siberia]. Novosibirsk: Nauka, pp. 238–252. (In Russ.)
- Krasovskiy M., 2002. *Entsiklopediya russkoy arkhitektury. Derevyannoe zochestvo* [Encyclopedia of Russian architecture. Wooden architecture]. St. Petersburg: Satis". 385 p.
- Laskovskiy F., 1858a. *Karty, plany i chertezhi k" I chasti materialov" dlya istorii inzhenernago iskusstva v" Rossii* [Maps, plans and drawings to the first part of materials for the history of engineering art in Russia]. St. Petersburg: Tipografiya Imperatorskoy Akademii nauk. 29 p.
- Laskovskiy F., 1858b. *Materialy dlya istorii inzhenernago iskusstva v" Rossii* [Materials for the history of engineering art in Russia], I. *Opyt izsledovaniya inzhenernago dela v" Rossii do XVIII stoletiya* [Experience in researching engineering in Russia before the 18th century]. St. Petersburg: Tipografiya Imperatorskoy Akademii nauk. 322 p.
- Lbova L.V., 1995. Archaeological research on Udinsky stockade town in 1988. *Tivanenko A.V. Udinskiy oostrog: pervoe stoletie Ulan-Ude* [Udinsky stockade town: the first century of Ulan-Ude]. Ulan-Ude: Buryatskiy nauchnyy tsentr Sibirskogo otdeleniya Rossiyskoy akademii nauk, pp. 98–107. (In Russ.)
- Lysenko D.N., Slyadnev A.M., Galukhin L.L., Zharnikov Z.Yu., Barakhovich P.N., Glushenko M.A., 2020. Defensive structures of the Yenisei stockade town of the mid-17th – early 18th century. *Zhizn' i smert' v Rossiyskoy imperii. Novye otkrytiya v oblasti arkheologii i istorii Rossii XVIII–XIX vv.* [Life and death in the Russian Empire. New discoveries in the field of archaeology and history of Russia of the 18th–19th centuries]. Moscow: Indrik, pp. 82–91. (In Russ.)
- Matveev A.V., Anoshko O.M., Klimenko A.I., 2012. Remains of old Tobolsk fortifications on Cape Chukman. *Ab Origine*, 4. Tyumen': Izdatel'stvo Tyumenskogo gosudarstvennogo universiteta, pp. 176–191. (In Russ.)
- Matveev A.V., Anoshko O.M., Seliverstova T.V., 2010. Tobolsk Posad stockade town of the 17th century (based on archaeological research at the Chukman excavation site in 2008–2009). *Kul'tura kak sistema v istoricheskom kontekste: Opyt Zapadno-Sibirskikh arkheologo-etnograficheskikh soveshchaniy* [Culture as a system in the historical context: Experience of West Siberian archaeological and ethnographic sessions]. Tomsk: Agraf-Press, pp. 205–209. (In Russ.)
- Matveev A.V., Anoshko O.M., Somova M.A., Seliverstova T.V., Bormotina Yu.V., 2008. Preliminary results of the first year of excavations by the Tyumen University archaeological expedition in Tobolsk. *Ab Origine: problemy genezisa kul'tur Sibiri* [Ab Origine: issues of the genesis of Siberian cultures]. Tyumen': Tri T, pp. 114–149. (In Russ.)
- Matveev A.V., Trofimov Yu.V., 2005. Russian military-defensive structures of the Middle Irtysh region in the 16th – first half of the 18th century (history and archaeology). *Kul'tura russkikh v arkheologicheskikh issledovaniyakh* [The culture of Russians in archaeological research]. Omsk: Izdatel'stvo Omskogo gosudarstvennogo universiteta, pp. 79–96. (In Russ.)
- Molodin V.I., Novikov A.V., Kenig A.V., Dobzhanskiy V.N., Vybornov A.V., Vedmid' G.P., Myglan V.S., Zaytseva E.A., Maynicheva A.Yu., Shil' A.A., 2018. Kazymskiy arkheologo-etnograficheskiy kompleks [Kazymsky archaeological and ethnographic complex]. Novosibirsk: Izdatel'stvo Instituta arkheologii i etnografii Sibirskogo otdeleniya Rossiyskoy akademii nauk. 264 p.
- Nikitin A.V., 1961. Bratsk stockade town. *Sovetskaya arkheologiya* [Soviet archaeology], 2, pp. 213–226. (In Russ.)
- Nosov K.S., 2002. *Russkie kreposti i osadnaya tekhnika, VIII–XVII vv.* [Russian fortresses and siege equipment of the 8th–17th centuries AD]. St. Petersburg: Poligon. 176 p.
- Samigulov G.Kh., Mishin S.A., 2005. Types of fences in Chelyabinsk in the 18th – first third of the 19th century. *Kul'tura russkikh v arkheologicheskikh issledovaniyakh* [The culture of Russians in archaeological research]. Omsk: Izdatel'stvo Omskogo gosudarstvennogo universiteta, pp. 145–154. (In Russ.)
- Sedyakina E.F., 1972. Excavations of Ilimsky stockade town. *Arkheologicheskie otkrytiya 1971 g.* [Archaeological discoveries of 1971]. Moscow: Nauka, pp. 305–306. (In Russ.)
- Sekretar' L.A., 1986. On the typology of wooden log fences in monasteries and cemeteries of the 18th century. *Problemy issledovaniya, restavratsii i ispol'zovaniya arkhitekturnogo naslediya Karelii i sopredel'nykh oblastey* [Issues of research, restoration and usage of the architectural heritage of Karelia and adjacent regions]. Petrozavodsk: Petrozavodskiy gosudarstvennyy universitet, pp. 59–73. (In Russ.)
- Shchukin N., 1844. *Poezdka v" Yakutsk* [Trip to Yakutsk]. St. Petersburg: Tipografiya Departamenta Voennykh Poseleniy. 241 p.
- Shirin Yu.V., 2017. Report on the research work of the Kuzbass archaeological and ethnographic expedition

- in 1997 “Excavations of Sosnovsky, Mungatsky and Verkhotomsky Cossack stockade towns in Kemerovo Region” (1997) (Electronic resource). *Golubev M.E., Kimeev V.M. Ostrogi Pritom'ya v istoricheskoy retrospektive: monografiya [Stockade towns of the Tom River region in historical retrospect: monograph]*. Kemerovo: Kemerovskiy gosudarstvennyy universitet. CD-ROM. Suppl. 6. (In Russ.)
- Tarasov A.Yu.*, 2001. To the history of studying Krasnoyarsk stockade town. *Narody Prieniseyskoy Sibiri. Istoriya i sovremennost' [Peoples of the Yenisei Siberia. History and modernity]*. Krasnoyarsk: Krasnoyarskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet, pp. 145–149. (In Russ.)
- Vasil'evskiy R.S., Molodin V.I., Sedyakina E.F.*, 1978. Research on Ilimsky stockade town. *Drevnie kul'tury Priangar'ya [Ancient cultures of the Angara River region]*. Novosibirsk: Nauka, pp. 215–232. (In Russ.)
- Vladimirov M., Georgievskiy G.P.*, 1933. *Drevne-russkaya miniatyura. 100 listov miniatyur s opisaniem i stat'yami [Miniature paintings of Rus. 100 sheets of miniature paintings with descriptions and articles]*. Moscow: Academia. 324 p.
- Zakh V.A., Sidorova E.V.*, 2021. Study in Tarkhansky stockade town – a historical site of Siberian Cossacks. *Sovremennoe kazachestvo v patrioticheskom, dukhovnom vospitanii podrastayushchego pokoleniya, sokhranении istoricheskoy pamyati i protivodeystvii fal'sifikatsii rossiyskoy istorii, formirovaniyu u molodezhi ustoychivoy istoricheskoy identichnosti [Modern Cossacks in patriotic and spiritual education of the younger generation, preserving historical memory and countering the perversion of Russian history, forming stable historical identity in young people]*. Tyumen': Pechatnik, pp. 90–94. (In Russ.)

НОВЫЕ ДАННЫЕ ОБ УСТОЙЧИВОСТИ НАВЫКОВ СОЗДАНИЯ ФОРМ ГЛИНЯНЫХ СОСУДОВ

© 2024 г. Е.В. Суханов

Институт археологии РАН, Москва, Россия

E-mail: sukhonov_ev@mail.ru

Поступила в редакцию 21.09.2023 г.

После доработки 17.11.2023 г.

Принята к публикации 16.01.2024 г.

В статье анализируется относительная устойчивость навыков создания форм глиняных сосудов, сделанных как на гончарном круге, так и с помощью скульптурной лепки. В качестве источников изучения использованы серии “одинаковых” сосудов, которые изготовлены в рамках экспериментов, проведенных сотрудниками Комплексного отряда по изучению гончарства в 1970-е годы и Самарской экспедиции по экспериментальному изучению древнего гончарства в 2019–2022 гг. Выявлены параметры форм, проявляющие наибольшую устойчивость независимо от способа изготовления сосуда, вида строительных элементов и уровня квалификации мастера: это угол наклона боковой линии костяка плеча-предплечья и тулова. Результаты исследования приводят к выводу, что именно эти параметры можно рассматривать как наиболее надежные для заключений на основании форм глиняной посуды о степени культурной и этнокультурной однородности коллективов, оставивших археологические памятники.

Ключевые слова: формы сосудов, устойчивость навыков, культурные традиции в гончарстве.

DOI: 10.31857/S0869606324020129, **EDN:** WNVZBK

Формы древних глиняных сосудов — важный для археологов источник информации. Он используется для обсуждения широкого круга вопросов: от выделения или обоснования ареалов археологических культур и их локальных вариантов (например: Монгайт, 1973. С. 254, 273; Халиков, 1977. С. 243, 244. Рис. 94; Русанова, 1976; и др.) до разработки хронологии отдельных памятников и комплексов (Гавритухин, 1997; Сазанов, 2023).

Наиболее распространенный способ решения подобных задач — это группировка сосудов на основании их внешнего сходства и анализ распространения “похожих” форм во времени и пространстве на уровне комплекса, памятника или определенной территории. В качестве основных преимуществ такого подхода к работе с формами сосудов нужно отметить его конкретность и наглядность полученных данных. Слабая сторона этого подхода — интуитивность интерпретации результатов исследования. Практически любая классификация форм глиняных сосудов — как описательная,

так и основанная на измерениях и статистических процедурах, — не дает однозначного ответа на вопрос о том, на каком уровне морфологического разнообразия керамики заканчиваются различия, связанные со случайными факторами, и где начинаются черты, отражающие особенности культурного и этнокультурного состава населения, оставившего тот или иной археологический памятник.

Данная статья имеет целью предложить один из способов решения этой проблемы и обосновать возможность его практического использования при исследовании форм сосудов из археологических памятников. В его основе лежит доказанное А.А. Бобринским (1978) положение о том, что форма сосуда — это овеществленный результат применения гончаром определенной системы навыков труда, а сами эти навыки — различны по степени своей устойчивости в условиях культурных контактов между разными человеческими коллективами.

На примере гончарной технологии хорошо известно, что в условиях культурного смешения

населения с разными гончарными традициями скорость изменения разных навыков труда не одинакова. В условиях культурных контактов между группами населения с различающимися гончарными традициями, одни навыки имеют свойство изменяться очень быстро — в период от нескольких лет до времени жизни одного поколения, другие навыки в таких же условиях перерождаются крайне медленно (Бобринский, 1978. С. 79, 97, 184, 222). Различия в устойчивости разных навыков труда изготовителей керамики зафиксированы не только в гончарной технологии, но и в орнаментации посуды (Волкова, 2018). Поэтому есть основания предполагать, что подобными особенностями обладают и *навыки создания форм* глиняных сосудов.

Основная задача этого исследования — выявление наиболее устойчивых навыков создания форм сосудов, которые можно использовать в качестве надежных оснований для фиксации неоднородности культурного состава человеческих коллективов, оставивших древние поселения и некрополи. Для решения этой задачи в исследовании используется анализ степени относительной устойчивости разных параметров форм в экспериментальных сериях “одинаковых” сосудов¹, сделанных в разное время, разными способами и мастерами разной квалификации.

Остановимся подробнее на источниках, использованных в этом исследовании.

Группа 1. Серии сосудов, изготовленные профессиональными мастерами на гончарном круге. С конца 1960-х до начала 1980-х годов Комплексным отрядом по изучению гончарства под руководством А.А. Бобринского проводилось обследование очагов современного гончарного производства (подробнее см.: Цетлин, 2017. С. 101, 102). Одним из направлений работ были эксперименты, в рамках которых профессиональные гончары, работавшие на ножном гончарном круге, делали серии из 10 или более сосудов традиционной для них формы.

В этой статье рассматриваются серии 10 гончаров, принимавших участие в экспериментах от двух до шести лет: 1) Коченюк И.А., с. Царевка, Житомирской обл., УССР. Серии за 6 лет, 48 сосудов; 2) Рыморенко Б.Ф., г. Радомышль,

Житомирская обл., УССР. Серии за 4 года, 40 сосудов; 3) Медведюк В.Н., с. Троянов, Житомирской обл., УССР. Серии за 4 года, 37 сосудов; 4) Туровец И.Е. Серии за 3 года, 27 сосудов; 5) Щербач И.Г. Серии за 3 года, 30 сосудов; 6) Медведский Г.Г., с. Шумячи, Смоленская обл. Серии за 3 года, 30 сосудов; 7) Канищев М.Н. Серии за 3 года, 29 сосудов; 8) Евдокимов С.И., г. Рогачев, БССР. Серии за 3 года, 27 сосудов; 9) Славинский К.В., с. Троянов, Житомирской обл., УССР. Серии за 2 года, 18 сосудов; 10) Гаральский Ю. А., с. Троянов, Житомирская обл., УССР. Серии за 2 года, 12 сосудов.

Таким образом, первая группа материала представляет собой источник для изучения устойчивости разных параметров форм сосудов у профессиональных мастеров, занимающихся регулярным изготовлением глиняной посуды и делающих ее с помощью гончарного круга.

Группа 2. Серии лепных сосудов, изготовленные непрофессиональными мастерами. В 2019, 2020 и 2022 гг. в Самарской экспедиции по экспериментальному изучению древнего гончарства автором статьи и его коллегами было проведено несколько экспериментов, в рамках которых участники лепили серии одинаковых сосудов без использования гончарного круга. Для каждой серии была задана программа конструирования сосуда, вид строительных элементов, количество строительных элементов, из которого создавались функциональные части формы, и способ их наложения, а также соотношение высоты функциональных частей. Все эти условия строго соблюдались при изготовлении каждого сосуда в серии².

По итогам этих экспериментов был накоплен значительный материал — это 30 серий, включающих по 5–10 “одинаковых” сосудов (всего 190 изделий³. Данная группа материала представляет собой источник для изучения степени устойчивости разных параметров форм лепных сосудов у людей, не занимающихся регулярным

² Изображения некоторых сосудов, сделанных в ходе этих экспериментов, опубликованы (Суханов, 2021. Рис. 3; 2023. Рис. 1–3).

³ Пользуясь случаем, хочу поблагодарить сотрудников Самарской экспедиции, принявших участие в организации и проведении этих экспериментов. Особые слова благодарности П.Р. Холошину. В наших совместных обсуждениях были намечены многие идеи, которые реализованы, в том числе, в этой статье.

¹ Т.е. сосудов, воспринимаемых как одинаковые их изготовителями.

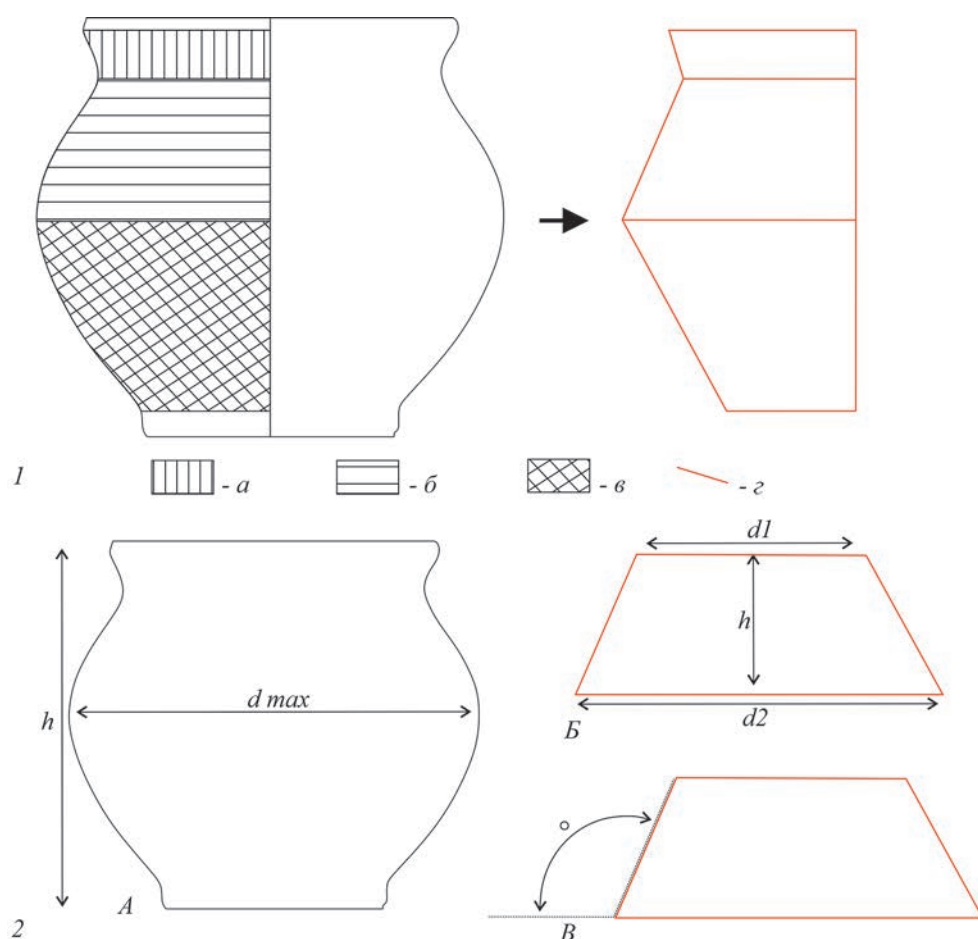


Рис. 1. Методика исследования: 1 – функциональные части, подвергнутые анализу (условные обозначения: *a* – щека-шея, *b* – плечо-предплечье, *v* – тулово, *z* – костяк сосуда); 2 – исследуемые параметры форм сосудов: *A* – общая пропорциональность, *B* – пропорциональность функциональной части, *B* – угол наклона боковой линии костяка функциональной части.

Fig. 1. Research methodology: 1 – the functional parts subject to analysis (*a* – cheek-neck, *b* – shoulder-brachium, *v* – body, *z* – frame of vessel shape); 2 – the parameters of vessel shapes under study: *A* – general proportion of vessel shape, *B* – proportion of functional parts, *B* – inclination angle of functional parts frame

изготовлением глиняной посуды, которые делают сосуды без гончарного круга приемами скульптурной лепки.

Таким образом, общий объем материала, использованного в этом исследовании, составляет 40 серий “одинаковых” сосудов, насчитывающих 488 изделий.

Напомним, что цель исследования – выявление наиболее устойчивых параметров форм сосудов. В статье рассматриваются параметры, которые используются при анализе форм археологических сосудов с позиций историко-культурного подхода (Цетлин, 2018. С. 137–139). Они применимы для изучения практически любых коллекций целых сосудов, независимо от их культурно-хронологической принадлежности

и других особенностей. К таковым параметрам относятся общая пропорциональность всего сосуда (далее – ОПП) и два параметра его функциональных частей – угол наклона боковой линии костяка (далее – угол наклона) и пропорциональность.

Общая пропорциональность оценивается как отношение высоты к максимальному диаметру сосуда (рис. 1, 2, *A*). Угол наклона измеряется по положению линии, проведенной между точками на контуре сосуда, фиксирующими начало и конец функциональной части (точки НЛК, КТ и др.; подробнее см.: Цетлин, 2018. С. 130, 131) (рис. 1, 2, *B*). Пропорциональность функциональной части вычисляется как отношение ее высоты к полусумме верхнего и

Таблица 1. Величина случайных колебаний параметров форм сосудов в экспериментальных сериях. Профессиональные мастера, гончарный круг

Table 1. The random fluctuation range for the parameters of vessel shapes in experimental series. Professional craftsmen, wheel-made vessels

Мастера / Параметры форм сосудов	1	2	3	4	5	6	7
Туровец	0.93	0.90	0.74	0.93	0.73	0.91	0.87
Щербач	0.92	0.88	0.88	0.95	0.75	0.93	0.79
Медведский	0.76	0.82	0.56	0.91	0.58	0.92	0.67
Канишев	0.84	0.66	0.50	0.85	0.48	0.89	0.59
Евдокимов	0.76	0.74	0.70	0.96	0.69	0.92	0.62
Коченюк	0.90	0.85	0.58	0.94	0.73	0.91	0.81
Рыморенко	0.91	0.87	0.74	0.91	0.68	0.95	0.79
Медведюк	0.93	0.85	0.73	0.90	0.90	0.93	0.82
Славинский	0.95	0.88	0.74	0.93	0.70	0.93	0.92
Гаральский	0.94	0.95	0.76	0.96	0.79	0.94	0.83

Примечание. В табл. 1–4 используются следующие обозначения параметров форм: 1 – общая пропорциональность всего сосуда, 2 – угол наклона щеки-шеи, 3 – пропорциональность щеки-шеи, 4 – угол наклона плеча-предплечья, 5 – пропорциональность плеча-предплечья, 6 – угол наклона тулова, 7 – пропорциональность тулова. Цветом выделены максимальные значения в серии.

нижнего оснований (рис. 1, 2, Б). В этой статье анализ сознательно ограничен только тремя функциональными частями сосудов, которые широко известны по формам археологической керамики – это “щека-шея” (Щ-Ш), “плечо-предплечье” (П-ПП) и тулово (Т) (рис. 1, А). Такой “сложносоставной” характер первых двух анализируемых частей объясняется двумя причинами: 1) в рамках используемой методики “щека” от “шеи”, как и “плечо” от “предплечья”, различаются значениями *угла наклона* (Цетлин, 2018. Табл. 5–8), т.е. одного из параметров форм сосудов, который рассматривается в этом исследовании. Чтобы избежать искусственного дробления рассматриваемых серий экспериментального материала и уменьшения его репрезентативности, принято решение не разделять эти пары функциональных частей; 2) во всех изученных сериях экспериментального материала нет случаев, когда в рамках одной структуры присутствуют и щека, и шея либо и плечо, и предплечье. Это дает возможность рассматривать такие пары функциональных частей обобщенно.

Теперь подробнее рассмотрим алгоритм исследования.

Строго фронтальные фотографии сосудов, изготовленных в ходе экспериментов, переводились в плоские контурные изображения и приводились к одной высоте. После этого сосуды разделялись на функциональные части по принятой методике (Цетлин, 2018. С. 130–137). Затем выполнялись измерения угла наклона и пропорциональности функциональных частей, а также ОПП всего сосуда.

Устойчивость интересующих нас параметров оценивалась в рамках каждой серии одинаковых сосудов, сделанной одним мастером. Для этого вычислялся коэффициент сходства (далее – КС), представляющий собой отношение минимального значения в серии к максимальному (табл. 1–4). Чем ближе значение КС к 1.0, тем выше сходство в серии, и чем ближе значение к 0, тем оно ниже. Эффективность КС как способа оценки величины случайных колебаний неоднократно подтверждена другими исследованиями на эту тему (Цетлин, 2016; Суханов, 2021; Суханов, 2023).

Рассмотрим результаты анализа устойчивости разных параметров форм сосудов по группам изученного материала.

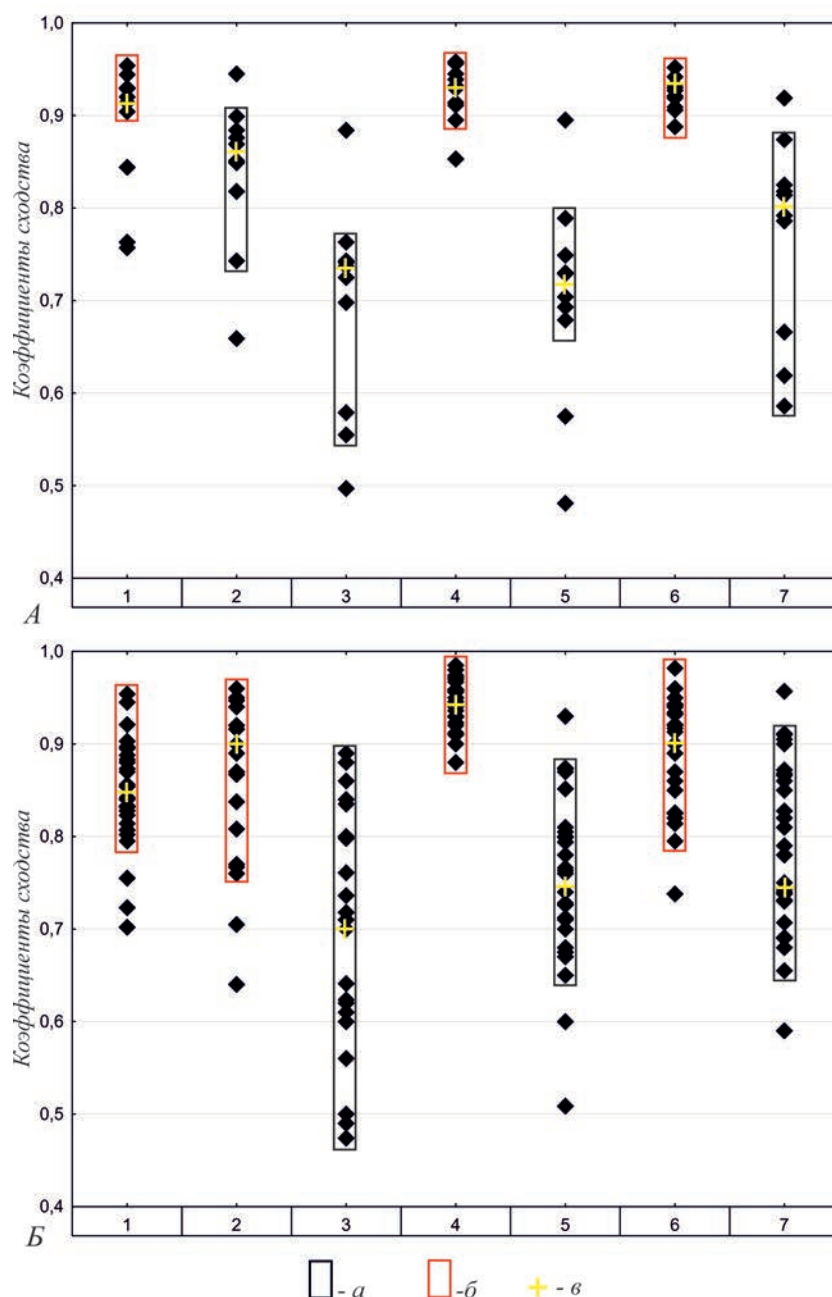


Рис. 2. Результаты изучения устойчивости параметров форм сосудов: *A* – группа 1, гончарный круг; *B* – группа 2, скульптурная лепка. Условные обозначения: *a* – диапазон характерных значений, *б* – диапазон характерных значений у наиболее устойчивых параметров, *в* – медианное значение.

Номера параметров (ось абсцисс): 1 – общая пропорциональность всего сосуда, 2 – угол наклона щеки-шеи, 3 – пропорциональность щеки-шеи, 4 – угол наклона плеча-предплечья, 5 – пропорциональность плеча-предплечья, 6 – угол наклона тулова, 7 – пропорциональность тулова.

Fig. 2. Results of studying the stability of vessel shape parameters: *A* – group 1, wheel-made vessels; *B* – group 2, hand-made vessels. Symbols: *a* – range of characteristic values, *б* – range of characteristic values for the most stable parameters, *в* – median value.

Parameter numbers (abscissa axis): 1 – general proportion of the vessel shape, 2 – inclination angle of cheek-neck, 3 – proportion of cheek-neck, 4 – inclination angle of shoulder-brachium, 5 – proportion of shoulder-brachium, 6 – inclination angle of the body, 7 – proportion of the body

Таблица 2. Величина случайных колебаний параметров форм сосудов в экспериментальных сериях. Непрофессионалы, лепные сосуды, эксперимент 2019 г.

Table 2. The random fluctuation range for the parameters of vessel shapes in experimental series. Non-professionals, hand-made vessels, 2019

Мастера / Параметры форм сосудов	1	2	3	4	5	6	7
Мастер 1. 1-я серия	0.72	0.77	0.49	0.98	0.70	0.86	0.74
Мастер 1. 2-я серия	0.80	0.89	0.71	0.91	0.67	0.89	0.74
Мастер 2. 1-я серия	0.86	0.94	0.89	0.92	0.80	0.94	0.90
Мастер 2. 2-я серия	0.85	0.95	0.86	0.92	0.71	0.90	0.82
Мастер 3. 1-я серия	0.84	0.90	0.88	0.95	0.81	0.90	0.81
Мастер 3. 1-я серия	0.84	0.96	0.80	0.97	0.87	0.87	0.79
Мастер 4. 1-я серия	0.83	0.92	0.50	0.94	0.65	0.92	0.74
Мастер 4. 2-я серия	0.83	0.95	0.88	0.97	0.68	0.89	0.69
Мастер 5. 1-я серия	0.89	0.87	0.61	0.88	0.60	0.82	0.68
Мастер 5. 2-я серия	0.84	0.76	0.60	0.97	0.93	0.90	0.91
Мастер 6. 1-я серия	0.80	0.94	0.70	0.95	0.60	0.95	0.75
Мастер 6. 2-я серия	0.90	0.90	0.84	0.97	0.74	0.96	0.86
Мастер 7. 1-я серия	0.83	0.96	0.62	0.94	0.70	0.85	0.78
Мастер 7. 2-я серия	0.82	0.90	0.56	0.93	0.76	0.89	0.59

Группа 1. Серии сосудов, изготовленные профессиональными мастерами на гончарном круге (табл. 1). Для сравнения устойчивости разных параметров форм сосудов построены сравнительные диаграммы, отражающие величину колебаний ОПП сосудов, угла наклона и пропорциональности функциональных частей по 10 проанализированным сериям (табл. 1; рис. 2, А).

Среди всех рассмотренных параметров, три выделяются существенно более высокими значениями КС — это угол наклона П-ПП, угол наклона тулова Т и ОПП (рис. 2, А: параметры 1, 4, 6). Наибольшая плотность значений КС этих параметров приходится на интервал от 0.90 до 0.96: по углу наклона П-ПП такие показатели зафиксированы в 8 сериях, по углу наклона Т — в 9 сериях, и по ОПП — в 7 сериях.

Все остальные параметры форм — угол наклона Щ-Ш, а также пропорциональность Щ-Ш, П-ПП и Т — показали более низкие значения КС (рис. 2, А: параметры 2, 3, 5, 7). У угла наклона Щ-Ш в большинстве серий этот показатель составляет от 0.82 до 0.89, а у пропорциональности функциональных частей — от 0.50 до примерно 0.88.

Таким образом, результаты изучения серий профессиональных гончаров свидетельствуют о том, что рассмотренные параметры форм сосудов делятся на две условные группы: устойчивые, к числу которых относятся угол наклона П-ПП, угол наклона Т и ОПП, и неустойчивые — это пропорциональность Щ-Ш, П-ПП и Т. Эти две группы хорошо различимы не только по диапазонам КС, рассмотренным выше, но и по медианным значениям (рис. 2, А), которые дают самое общее представление о “средней” устойчивости разных параметров форм: у угла наклона П-ПП, угла наклона Т и ОПП это значение составляет 0.92–0.93, у неустойчивых параметров — 0.72–0.80. Угол наклона Щ-Ш занимает в этой последовательности промежуточное положение. Большинство значений КС находятся в интервале 0.80–0.90, медиана — 0.86, т.е. его устойчивость ниже, чем у углов наклона П-ПП, Т и ОПП, и выше, чем у пропорциональности функциональных частей.

Группа 2. Серии лепных сосудов, изготовленные непрофессиональными мастерами (табл. 2–4). На сводной диаграмме (рис. 2, Б) представлены результаты анализа устойчивости рассмотренных параметров форм по данным изучения 30 серий сосудов. В этой группе

Таблица 3. Величина случайных колебаний параметров форм сосудов в экспериментальных сериях. Непрофессионалы, лепные сосуды, эксперимент 2020 г.

Table 3. The random fluctuation range for the parameters of vessel shapes in experimental series. Non-professionals, hand-made vessels, 2020

Мастера / Параметры форм сосудов	1	2	3	4	5	6	7
Мастер 1. 1-я серия	0.88	0.77	0.78	0.96	0.73	0.75	0.71
Мастер 1. 2-я серия	0.88	0.82	0.68	0.94	0.87	0.90	0.82
Мастер 1. 3-я серия	0.92	0.95	0.88	0.98	0.79	0.92	0.90
Мастер 1. 4-я серия	0.81	0.87	0.76	0.95	0.87	0.98	0.88
Мастер 2. 1-я серия	0.90	0.72	0.66	0.94	0.77	0.93	0.85
Мастер 2. 2-я серия	0.90	0.70	0.66	0.95	0.51	0.82	0.74
Мастер 2. 3-я серия	0.87	0.92	0.80	0.94	0.87	0.93	0.66
Мастер 2. 4-я серия	0.70	0.80	0.55	0.93	0.77	0.93	0.87

Таблица 4. Величина случайных колебаний параметров форм сосудов в экспериментальных сериях. Непрофессионалы, лепные сосуды, эксперимент 2022 г.

Table 4. The random fluctuation range for the parameters of vessel shapes in experimental series. Non-professionals, hand-made vessels, 2022

Мастера / Параметры форм сосудов	1	4	5	6	7
Мастер 1. 1-я серия	0.80	0.93	0.73	0.95	0.74
Мастер 1. 2-я серия	0.76	0.97	0.77	0.93	0.86
Мастер 2. 1-я серия	0.91	0.91	0.68	0.88	0.74
Мастер 2. 2-я серия	0.80	0.92	0.80	0.85	0.73
Мастер 3. 1-я серия	0.81	0.93	0.79	0.87	0.71
Мастер 3. 2-я серия	0.78	0.99	0.71	0.95	0.77
Мастер 4. 1-я серия	0.80	0.90	0.73	0.81	0.66
Мастер 4. 2-я серия	0.87	0.86	0.70	0.90	0.74

материала их различия оказались не такими резкими, как у профессиональных гончаров.

Самые высокие значения КС отмечены у угла наклона П-ПП (рис. 2, Б: параметр 4) – в 96.7% рассмотренных серий они находятся от 0.90 до 0.99. Медианное значение КС у этого параметра составляет 0.95. На втором и третьем месте по степени устойчивости расположены угол наклона Т и угол наклона Щ-Ш (рис. 2, Б: параметры 6, 2). У этих параметров наибольшая плотность значений КС в изученных сериях приходится на диапазон 0.80–0.96 – в него попадает 90% и 77.3% наблюдений соответственно, а медианные значения в указанных параметрах идентичны – 0.90. У ОПП сосуда диапазон и медианное значение КС почти такие же, как

у перечисленных выше параметров (рис. 2, Б: параметр 1).

Наиболее неустойчивыми, как и в предыдущей группе материала, оказались пропорциональность Щ-Ш, П-ПП и Т. В большинстве изученных серий сосудов КС по этим параметрам находится в диапазоне от 0.50 до 0.90 (рис. 2, Б: параметры 3, 5, 7). Медианные значения у них близки – в диапазоне 0.70–0.75, и они уступают медианным значениям по углу наклона Щ-Ш, П-ПП, Т и ОПП всего сосуда.

Таким образом, в сериях сосудов, сделанных непрофессиональными мастерами, самым устойчивым параметром является угол наклона П-ПП, второе место “делят” угол наклона Т и угол наклона Щ-Ш. Менее устойчивыми

Таблица 5. Обобщение результатов сравнения устойчивости разных параметров форм сосудов**Table 5.** Generalization of the results in comparing the stability of different vessel shape parameters

Ранг устойчивости	Параметры / Зоны КС и группы материала	КС ≥ 0.9		КС < 0.9	
		Группа 1	Группа 2	Группа 1	Группа 2
А	Устойчивые (угол наклона плеча-предплечья, угол наклона тулова)	85 %	76,7 %	15 %	23,3 %
Б	Неустойчивые (пропорциональность щеки-шеи, пропорциональность плеча-предплечья, пропорциональность тулова)	3,3 %	7,3%	96,7 %	92,7 %
В	Общая пропорциональность сосуда	70 %	13,3 %	30 %	86,7 %
	Угол наклона щеки-шеи	10 %	55,5 %	90 %	45,5 %

оказались ОПП всего сосуда и пропорциональность всех функциональных частей.

Несмотря на различия изученных групп материала по уровню квалификации гончаров и способам изготовления сосудов (гончарный круг или скульптурная лепка), зафиксированы некоторые общие тенденции, касающиеся устойчивости разных параметров форм сосудов.

Первая — наибольшим колебаниям подвержены пропорциональность Щ-Ш, пропорциональность П-ПП и пропорциональность Т. В обеих изученных группах эти параметры занимают три последних места по степени устойчивости. Вторая и самая важная для задач этого исследования тенденция заключается в том, что *наименьшим колебаниям* подвержены *угол наклона П-ПП и угол наклона Т*. В обеих группах эти параметры занимают первые два места по степени устойчивости. В сериях сосудов, сделанных профессиональными мастерами на гончарном круге, в зону наибольшей устойчивости, т.е. со значениями КС ≥ 0.9 , попадает суммарно 85% наблюдений по углу наклона П-ПП и углу наклона Т (табл. 5, А). В сериях лепных сосудов этот показатель составляет 76,7%. Принципиально другую картину показывают пропорциональность Щ-Ш, пропорциональность П-ПП и пропорциональность Т (табл. 5, Б). В сериях круговых сосудов в зону КС ≥ 0.9 попадает всего лишь 3.3% наблюдений, а в сериях лепных этот показатель составляет 7.3%.

ОПП всего сосуда сложно однозначно отнести к устойчивым либо неустойчивым параметрам

форм, поскольку данные по круговой и лепной посуде различаются (табл. 5, В). В сериях сосудов, сделанных на гончарном круге, большинство наблюдений относятся к зоне КС ≥ 0.9 — 70%, однако в сериях лепных сосудов этот показатель составляет всего лишь 13,3%. То же самое можно сказать об устойчивости угла наклона Щ-Ш (табл. 5, В). В первой группе сосудов этот параметр показывает слабую устойчивость — в 90% серий зафиксированы КС менее 0.9, во второй группе этот показатель примерно два раза меньше — 45.5%.

Таким образом, применение разных способов сравнения приводит к выводу о том, что угол наклона П-ПП и угол наклона Т обладают существенно более высокой степенью устойчивости по сравнению со всеми остальными рассмотренными в этом исследовании параметрами форм сосудов. Еще раз подчеркнем, что эта закономерность проявляется как для продукции, сделанной профессиональными мастерами на гончарном круге, так и для лепной посуды, изготовленной мастерами низкой квалификации приемами скульптурной лепки. Устойчивость ОПП всего сосуда и угла наклона Щ-Ш, судя по полученным данным, зависит от того, использовался ли гончарный круг при изготовлении изделия.

Полученные результаты позволяют высказать предположение о том, что *именно угол наклона П-ПП и угол наклона Т* являются наиболее надежными параметрами для обоснованного выявления по формам сосудов из археологических

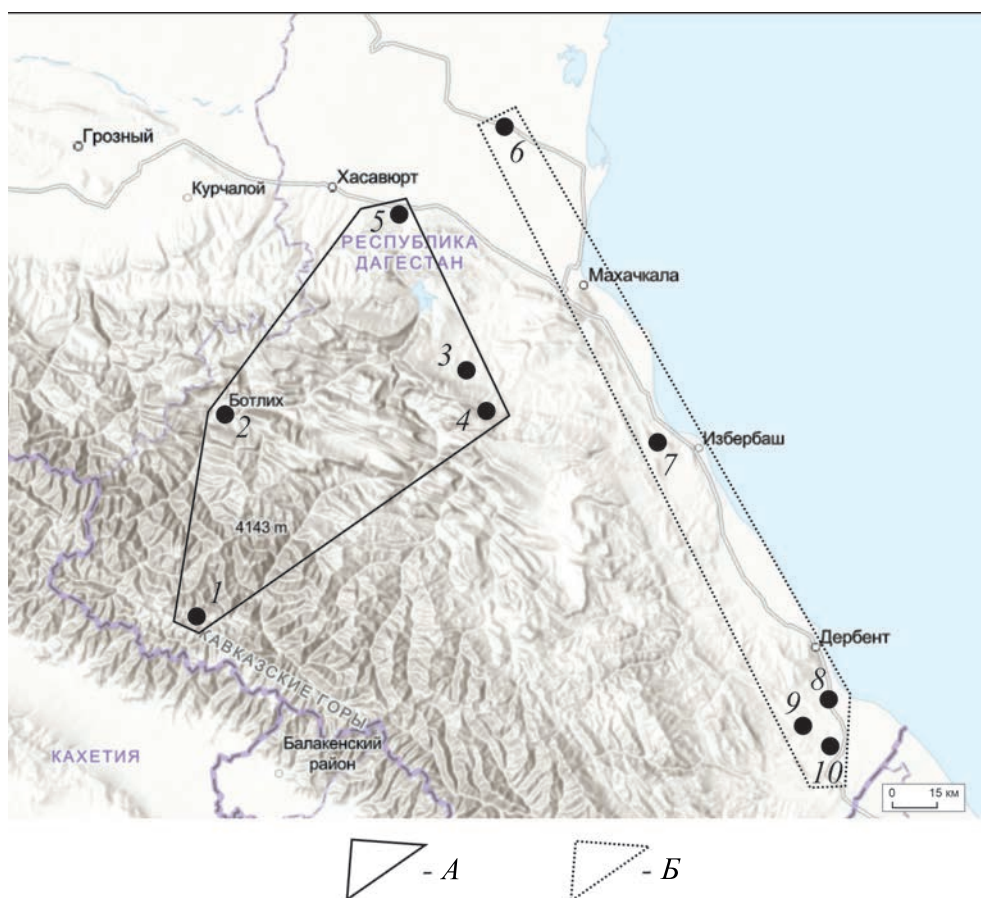


Рис. 3. Памятники албано-сарматского и раннесредневекового времени на территории Дагестана: 1 – Безхта; 2 – Ботлих; 3 – Агачкала; 4 – Аркас; 5 – Верхний Чирюрт; 6 – Львовские; 7 – Урцеки; 8 – Паласа-сырт; 9 – Сиртич; 10 – Шаракунский. А – первая группа; Б – вторая группа.

Fig. 3. The Albanian-Sarmatian and early medieval sites on the territory of Dagestan: 1 – Bezhta; 2 – Botlikh; 3 – Agachkala; 4 – Arkas; 5 – Verkhny Chiryurt; 6 – Lvovskie; 7 – Urtseki; 8 – Palasa-syrt; 9 – Sirtich; 10 – Sharakunsky. A – first group; B – second group

памятников разных культурных традиций в гончарстве древнего населения.

Примеры использования результатов исследования при работе с археологической керамикой. Задача этого раздела статьи – обосновать возможность применения закономерностей, выявленных в этой работе, при изучении керамики из археологических памятников. Для решения этой задачи используются материалы разных хронологических периодов с территории Северного Кавказа и Среднего Дона. В представленных ниже примерах рассматривается глиняная посуда, сделанная с помощью сочетания приемов скульптурной лепки и работы на гончарном круге (заглаживание поверхностей).

Пример 1. Территориальные и хронологические особенности традиций создания форм сосудов у населения Северо-Восточного Кавказа

в I тыс. н.э. Керамика, которая будет рассмотрена в этом примере, происходит из могильников и поселений, расположенных на территории Дагестана (рис. 3). Данные памятники различаются как по хронологии, так и по месту расположения. Первая группа включает памятники раннего Средневековья, связанные с эпохой Хазарского каганата (VII–X вв.): Агачкалинский, Аркаские, Бежтинский, Верхне-чирюртовский могильники и Ботлихское поселение (рис. 3, А). Перечисленные объекты расположены в горной зоне, а также на границе предгорной и горной зон Северного Дагестана. Вторая группа включает памятники албано-сарматского времени, которые расположены в Прикаспийском Дагестане – в равнинной зоне и на границе равнинной и предгорной зон: могильник и городище Урцеки, Львовские,

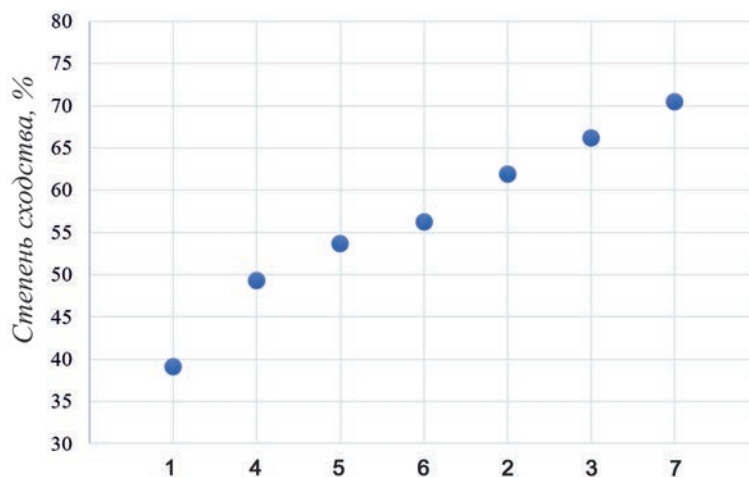


Рис. 4. Степень сходства форм кувшинов из памятников первой и второй групп (номера параметров на оси абсцисс — как на рис. 2).

Fig. 4. The similarity degree for jug shapes from the sites of the first and second groups (parameter numbers correspond to those in Fig. 2)

Сиртичский, Паласа-сыртский и Шаракунский могильники (рис. 3, Б).

Территориальные и хронологические различия описанных групп памятников делают их материалы подходящим полигоном для проверки источниковедческих возможностей устойчивых параметров форм сосудов при решении задач различения гончарных традиций, связанных с разными в хронологическом и культурном отношении группами населения.

Для решения этой задачи рассмотрим результаты сравнительного анализа традиций создания форм сосудов, распространенных в указанных группах. Мы остановимся только на одной, но самой массовой категории сосудов из рассмотренных памятников — кувшинах. Исследованный материал представлен 160 изделиями: 100 экз. в первой группе, 60 экз. во второй. Количественные данные, полученные по итогам разметки и измерений сосудов, были переведены в ступени универсальной шкалы качеств, разработанной Ю.Б. Цетлиным (2018. Табл. 2, 3; там же подробнее о шкале). На основании этих данных выполнено вычисление степени сходства традиций двух групп памятников по каждому параметру формы кувшинов. Степень сходства между группами оценивалась от 0 до 100%, вычислялась по методике, предложенной Д.Я. Телегиным (1977) для оценки сходства керамических комплексов.

Наименьшие показатели сходства между группами памятников Дагестана зафиксированы

по ОПП всего сосуда (39.1%), углу наклона П-ПП (49.3%), пропорциональности П-ПП (53.7%) и углу наклона Т (56.3%) кувшинов (рис. 4). По остальным параметрам сходство групп выше — от 61.9 до 70.5%. Как видно из этих данных, три из четырех перечисленных параметров относятся к числу устойчивых для форм посуды, сделанной с помощью гончарного круга (рис. 2, А). Таким образом, результаты вычислений свидетельствуют о том, что именно устойчивые параметры позволяют наиболее четко различить традиции создания форм кувшинов, представленные в двух рассмотренных группах археологических памятников Дагестана⁴.

В качестве дополнения к полученным данным можно рассматривать результаты анализа форм кувшинов с помощью многомерной статистики — методом главных компонент (компьютерная программа Statistica). Он позволяет выполнять формальное сравнение нескольких групп объектов более чем по двум признакам. В качестве исходных для такого анализа использованы абсолютные значения ОПП, угла наклона и пропорциональности функциональных частей каждого отдельно взятого сосуда.

Выполнено два варианта сравнения: 1) по неустойчивым параметрам, т.е. по пропорциональности Т, П-ПП и Щ-Ш; 2) по углу наклона

⁴ Материалы из рассматриваемых памятников Дагестана были собраны и проанализированы в рамках выполнения гранта Российского научного фонда № 22-78-00025 “Гончарство населения Северного Кавказа в эпоху раннего Средневековья”.

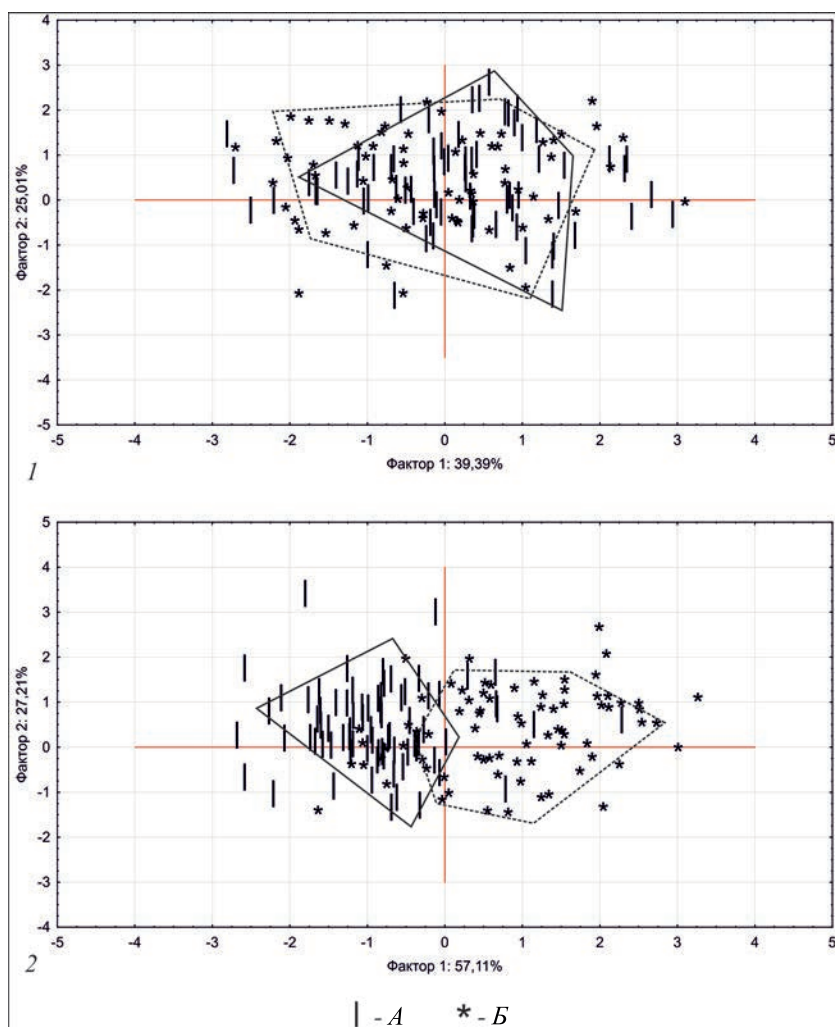


Рис. 5. Результаты сравнения форм кувшинов первой и второй групп методом главных компонент: 1 – анализ по неустойчивым параметрам; 2 – анализ по углу наклона тулова, углу наклона плеча-предплечья, общей пропорциональности сосуда. *A* – сосуда из памятников первой группы; *B* – сосуда из памятников второй группы.

Fig. 5. Results of comparing jugs shapes of the first and second groups using the principal component method: 1 – analysis based on unstable parameters; 2 – analysis based on the body inclination angle, the inclination angle of shoulder-brachium, and the general proportion of the vessel shape. *A* – vessels from sites of the first group; *B* – vessels from sites of the second group

П-ПП, углу наклона Т и ОПП всего сосуда, которая, как показано выше, проявляет себя в рассматриваемых материалах как устойчивый параметр форм сосудов.

Результаты анализа представлены на графике, где каждый символ означает конкретный сосуд, а сами группы памятников имеют разные условные обозначения (рис. 5, *A*, *B*).

Судя по результатам сравнения по неустойчивым параметрам, формы кувшинов первой и второй групп оказались неразличимы (рис. 5, 1). На графике невозможно выделить “участки”

наибольшей плотности сосудов, характерные для каждой группы. Анализ по устойчивым параметрам привел к другому результату. Кувшины из памятников разных групп различимы: сосуда из первой группы находится преимущественно в левой части графика, сосуда из второй группы – преимущественно в правой его части.

Результаты применения многомерной статистики еще раз демонстрируют, что наиболее существенные отличия традиций создания форм кувшинов между двумя группами памятников, различающихся по хронологии, территории

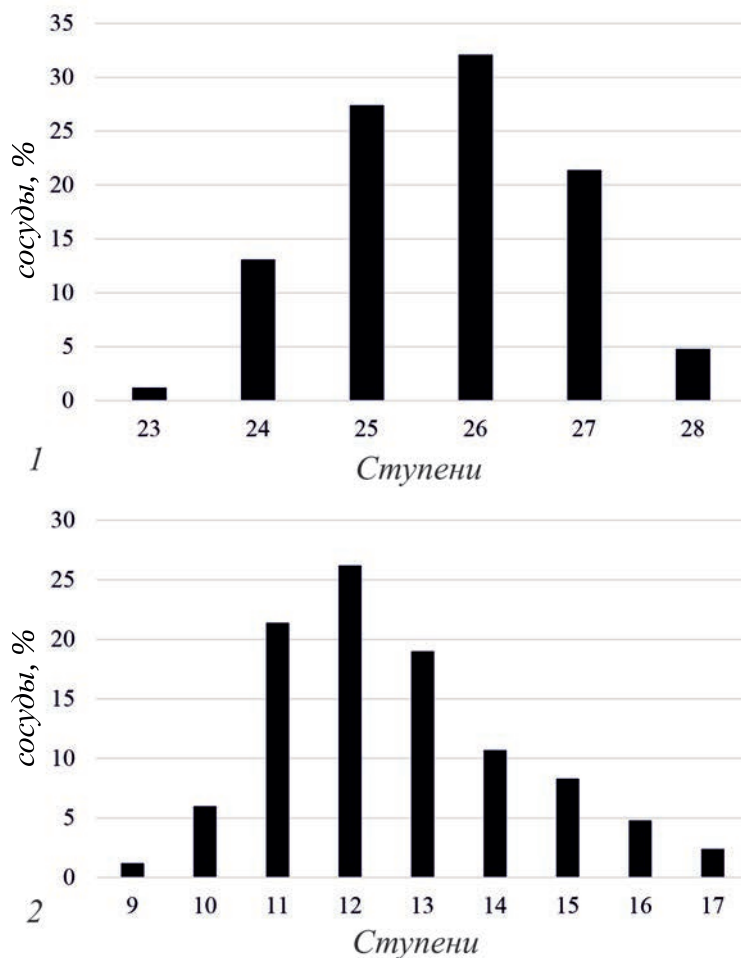


Рис. 6. Параметры форм кувшинов из Дмитриевского могильника: 1 – угол наклона плеча-предплечья; 2 – угол наклона тулова.

Fig. 6. Parameters of the shapes of jugs from the Dmitrievka burial ground: 1 – inclination angle of shoulder-brachium; 2 – inclination angle of the body

распространения и, вероятно, этнокультурному составу населения, проявляются в устойчивых параметрах форм сосудов.

Пример 2. Происхождение традиций создания форм сосудов у населения салтово-маяцкой культуры. Памятники салтово-маяцкой археологической культуры расположены в бассейне среднего и нижнего течения р. Дон и относятся ко второй половине VIII – началу X в. Одним из оснований для выделения этой культуры послужили расположенные в Среднем Подонье могильники, на которых умерших хоронили в Т-образных катакомбах. В эпоху раннего Средневековья на территории Юго-Восточной Европы такая погребальная традиция массово известна только на Северном Кавказе. Благодаря этому обстоятельству было обосновано ее северокавказское происхождение – оно связано

с переселением каких-то групп местного населения в Подонье, т.е. в северо-западную часть территории Хазарского каганата. Однако до сих пор остается неясным, из каких конкретно районов Северного Кавказа эти группы населения мигрировали в бассейн Дона. Выяснить это сложно, в том числе и потому, что катакомбные могильники распространены в I тыс. н.э. на обширной территории Предкавказья – от окрестностей Краснодара до побережья Каспийского моря.

В этом примере будет рассмотрен один из возможных подходов к решению данной проблемы по материалам Дмитриевского могильника (Плетнева, 1989) на примере кувшинов – самой массовой функциональной категории посуды из этого памятника. Он основан на учете устойчивых параметров форм сосудов.

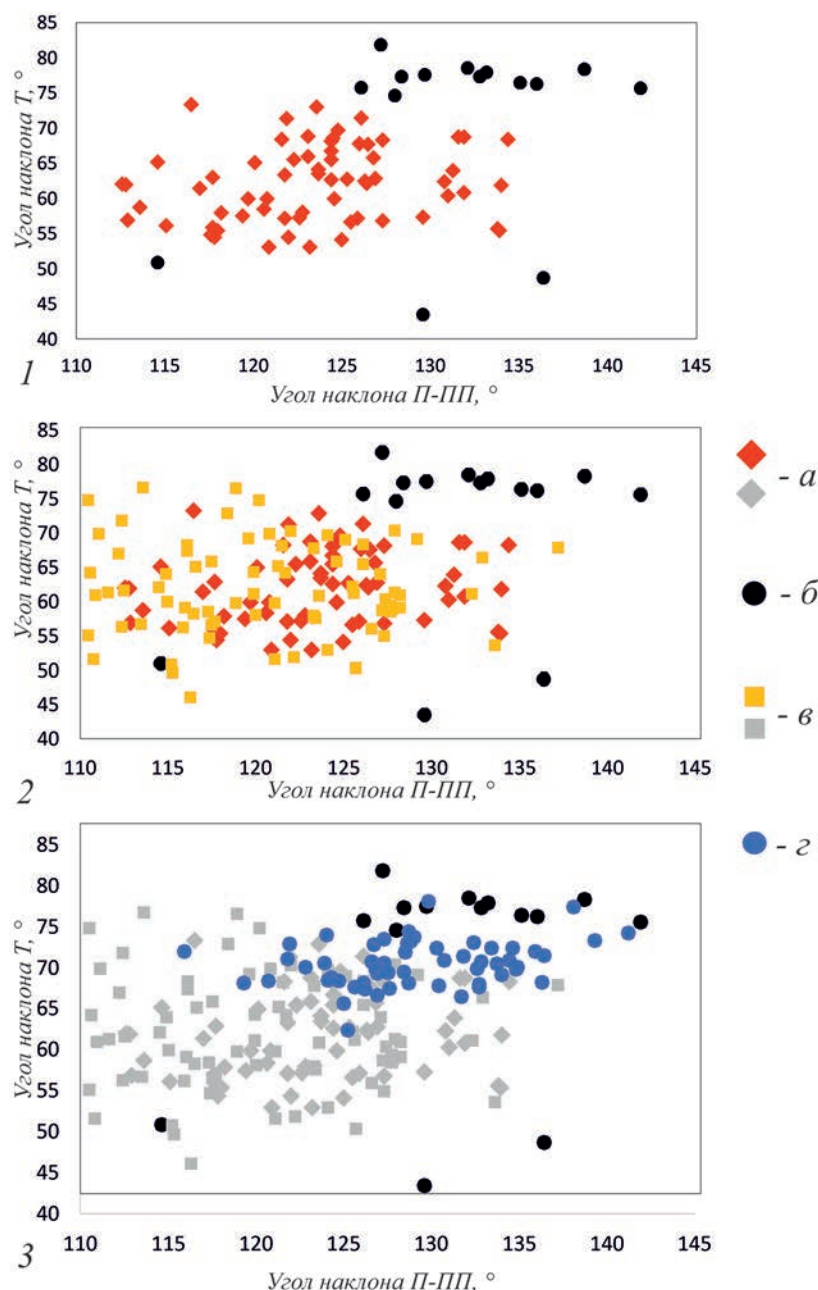


Рис. 7. Анализ угла наклона тулова и угла наклона плеча-предплечья кувшинов Дмитриевского могильника: 1 – соотношение доминантных и рецессивных традиций; 2 – сравнение доминантных традиций Дмитриевского могильника и кувшинов Прикаспийского Дагестана; 3 – сравнение рецессивных традиций Дмитриевского могильника и кувшинов Кисловодской котловины. Условные обозначения: а – доминантные традиции Дмитриевского могильника; б – рецессивные традиции Дмитриевского могильника; в – кувшины Прикаспийского Дагестана; г – кувшины Кисловодской котловины.

Fig. 7. Analysis of the body inclination angle and the inclination angle of shoulder-brachium of the jugs from the Dmitrievka burial ground: 1 – the ratio of dominant and recessive traditions; 2 – comparison of the dominant traditions of the Dmitrievka burial ground and jugs of Caspian Dagestan; 3 – comparison of the recessive traditions of the Dmitrievka burial ground and jugs of the Kislovodsk Depression. Symbols: а – dominant traditions of the Dmitrievka burial ground; б – recessive traditions of the Dmitrievka burial ground; в – jugs of Caspian Dagestan; г – jugs of the Kislovodsk Depression

Этап 1. Определение наиболее характерных для кувшинов Дмитриевского могильника углов наклона П-ПП и Т (рис. 6). В соответствии

с универсальной шкалой качеств (Цетлин, 2018. Табл. 2, 3), это ступени 24–26 для П-ПП (зафиксированы в 94% изученных сосудов) и ступени

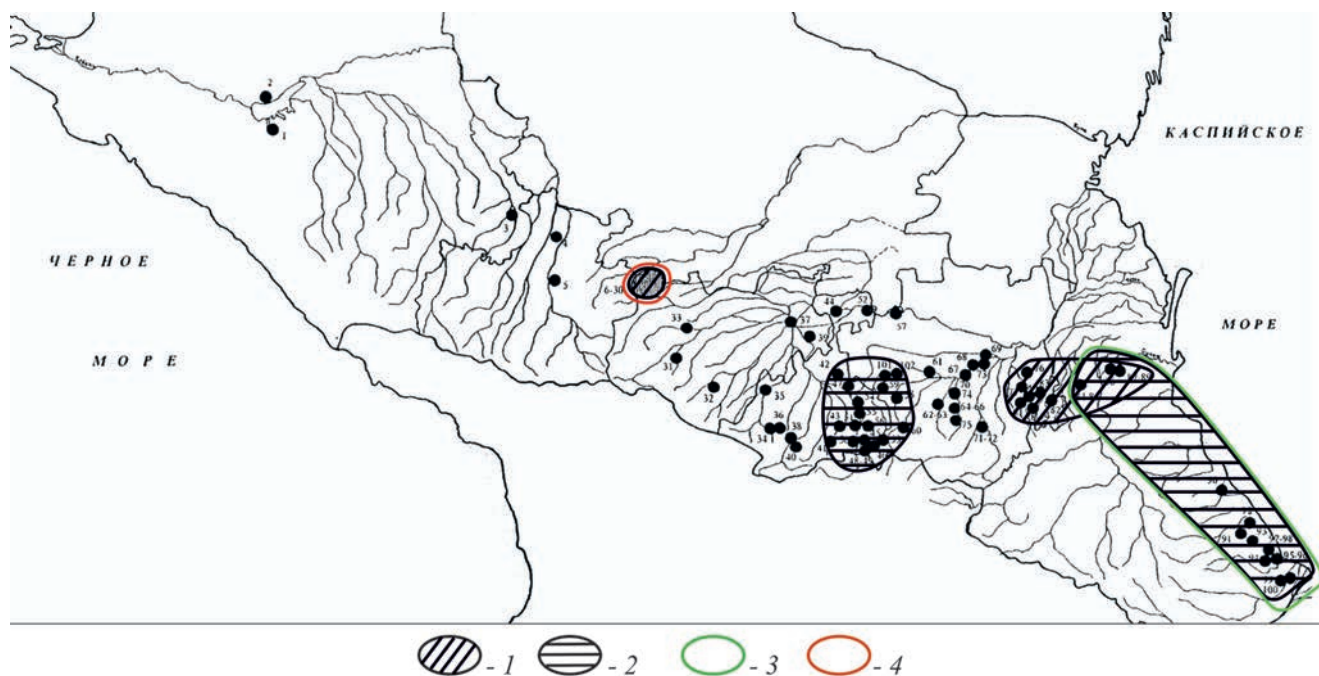


Рис. 8. Катакомбные могильники I тыс. н.э. на территории Северного Кавказа (по Коробов, 1999. Рис. 1) (1 – районы, в которых преобладает расположение покойных головой влево от входа в камеру; 2 – районы, в которых преобладают катакомбы с низкими погребальными камерами; 3 – вероятный район происхождения доминантных традиций создания форм кувшинов Дмитриевского могильника; 4 – вероятный район происхождения рецессивных традиций создания форм кувшинов Дмитриевского могильника.

Fig. 8. Catacomb burial grounds of the 1st millennium AD on the territory of the North Caucasus (after D.S. Korobov, 1999. Fig. 1): 1 – areas dominated by the position of the deceased laid with their head to the left of the chamber entrance; 2 – areas dominated by catacombs with low burial chambers; 3 – probable area of origin of the dominant traditions of jug shapes from the Dmitrievka burial ground; 4 – probable area of origin of the recessive traditions of jug shapes from the Dmitrievka burial ground

9–12 для Т (зафиксированы в 77.4% изученных сосудов).

Опираясь на эту информацию, мы можем выделить доминантные и рецессивные традиции создания форм кувшинов Дмитриевского могильника на уровне рассматриваемых параметров. К доминантным относятся сосуды, которые соответствуют характерным для этого памятника ступеням и по углу наклона П-ПП, и по углу наклона Т. К рецессивным традициям мы относим сосуды, которые либо не соответствуют массовым для Дмитриевки ступеням, либо соответствуют им только по одному из двух параметров.

Этап 2 заключается в изучении соотношения доминантных и рецессивных традиций создания форм кувшинов. Для решения этой задачи можно использовать диаграмму рассеяния (рис. 7, 1), в которой по одной оси даны значения угла наклона П-ПП, по другой – угла наклона Т.

Такая диаграмма свидетельствует, что большинство сосудов рецессивной традиции формируют монолитную группу, расположенную в правой верхней части поля (рис. 7, 1: б). Это позволяет высказать предположение о том, что доминантные и рецессивные традиции имеют разные источники происхождения.

Этап 3. Данное предположение проверяется путем сравнения доминантных и рецессивных традиций Дмитриевского могильника с традициями, бытовавшими в разных районах Северного Кавказа накануне формирования салтово-маяцкой культуры. Нужно оговорить, что сейчас это сравнение не может быть исчерпывающим, поскольку в нашем распоряжении есть данные далеко не по всем районам Северного Кавказа. Наиболее полная информация имеется по Кисловодской котловине – могильник Мокрая Балка, и Прикаспийскому Дагестану.

Диаграмма рассеяния, сделанная по сосудам Дмитриевского могильника, дополнена

данными об устойчивых параметрах форм кувшинов из памятников Прикаспийского Дагестана (рис. 7, 2: *в*). Дополненная диаграмма демонстрирует, что: а) доминантные традиции Дмитриевки почти полностью соответствует параметрам кувшинов из Прикаспийского Дагестана; б) рецессивные традиции Дмитриевки не соответствует параметрам кувшинов из Прикаспийского Дагестана.

Теперь посмотрим на соотношение всех рассмотренных групп материала с кувшинами Кисловодской котловины (рис. 7, 3: *б*). Зона их наиболее плотного расположения на диаграмме находится в верхней правой части поля. Нужно отметить, что параметры кувшинов из Кисловодской котловины не показывают полного совпадения ни с доминантными, ни с рецессивными традициями Дмитриевки, а располагаются как бы между ними. Однако рецессивная группа кувшинов Дмитриевского могильника и по углу наклона Т, и по углу наклона П-ПП, гораздо ближе сосудам из Кисловодской котловины, чем к материалам Прикаспийского Дагестана.

Таким образом, на этом этапе мы, во-первых, подтверждаем предположение о связи двух рассмотренных групп кувшинов с разными культурными традициями, во-вторых, можем наметить предположительные районы происхождения данных традиций — Прикаспийский Дагестан для доминантных и Кисловодская котловина для рецессивных.

Этап 4. Проверка независимыми данными. Важными для этого сюжета являются сведения о погребальном обряде аланских грунтовых катакомбных могильников Северного Кавказа. Д.С. Коробовым выявлена особенность обряда, имеющая ярко выраженную территориальную специфику — это ориентировка покойных головой влево или вправо от входа в камеру (Коробов, 1999. С. 121). В Дмитриевском могильнике доминирует традиция класть покойных головой влево. На Северном Кавказе эта традиция преобладает в определенных районах: Кисловодская котловина, Восточная Чечня и Северный Дагестан⁵ (рис. 8, 1). Два из этих трех районов определены нами как вероятные места

происхождения традиций создания форм кувшинов из Дмитриевского могильника.

Интересными представляются наблюдения и о высоте погребальных камер. По моим подсчетам около 70% усыпальниц Дмитриевского могильника обладают высотой до 1 м. В могильниках Северного Кавказа наиболее низкие камеры, сопоставимые с дмитриевскими, характерны для Восточной Осетии — Ингушетии, Северного и Приморского Дагестана (Коробов, 1999. Табл. 1. 17) (рис. 8, 2). Указанные районы Дагестана определены здесь как вероятные места происхождений доминантных традиций создания форм кувшинов Дмитриевского могильника.

Таким образом, анализ устойчивых параметров форм кувшинов Дмитриевского могильника позволил выявить доминантные и рецессивные традиции их создания. Сравнение дмитриевского материала и посуды из разных районов Северного Кавказа позволило установить вероятные места происхождения этих традиций — Прикаспийский Дагестан для доминантных, и Кисловодская котловина для рецессивных. Территориальные особенности погребального обряда северокавказских алан не противоречат предложенным выводам.

Целью этого исследования был поиск надежных оснований для более доказательного выявления по формам глиняных сосудов гончарных традиций, различия между которыми связаны с культурными или этнокультурными особенностями разных групп древнего населения. Для этого было проведен анализ относительной устойчивости разных параметров форм глиняных сосудов, основанный на изучении обширного экспериментального материала. Его результаты позволили выявить два параметра, которые имеют наибольшую степень устойчивости в сериях сосудов, сделанных разными способами и мастерами разного уровня квалификации. Таковыми являются углы наклона боковой линии костяка двух функциональных частей сосудов — плеча-предплечья и тулова.

Рассмотренные в этой статье примеры применения выявленных закономерностей при работе с археологической керамикой, как нам кажется, подтверждают принципиальную возможность рассматривать устойчивые параметры форм сосудов в качестве надежных

⁵ Названия районов Дагестана приводятся в этом разделе статьи по Д.С. Коробову (1999).

оснований для изучения степени однородности состава древнего населения по данным археологической керамики.

Выявленные в этой статье закономерности представляются достаточно универсальными. Во-первых, они подходят для изучения глиняной посуды, связанной с разными экономическими формами гончарных производств. Пока что речь идет о керамике, относящейся к двум известным в истории гончарства направлениям формообразования — это скульптурная лепка на плоскости и вытягивание на гончарном круге. Во-вторых, сами параметры, о которых идет речь, можно изучать практически по любым коллекциям целых и археологических целых сосудов независимо от их культурно-хронологической принадлежности.

Статья подготовлена в рамках темы НИР ИА РАН “Междисциплинарный подход в изучении становления и развития древних и средневековых антропогенных экосистем” (№ НИОКТР 122011200264-9).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бобринский А.А.* Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. М.: Наука, 1978. 272 с.
- Волкова Е.В.* Об относительной устойчивости орнаментальных традиций в гончарстве (по материалам эпохи бронзы) // Краткие сообщения Института археологии. 2018. Вып. 251. С. 96–109.
- Гавритухин И.О.* Хронология пражской культуры // Труды VI Международного конгресса славянской археологии. Т. 3 / Отв. ред. В.В. Седов. М.: ИА РАН, 1997. С. 39–52.
- Коробов Д.С.* Социальная организация алан Северного Кавказа IV–IX вв.: дис. ... канд. ист. наук. М., 1999. 459 с.
- Монгайт А.Л.* Археология Западной Европы. Каменный век. М.: Наука, 1973. 355 с.
- Плетнева С.А.* На славяно-хазарском пограничье (Дмитриевский археологический комплекс). М.: Наука, 1989. 286 с.
- Русанова И.П.* Славянские древности VI–VII вв. (культура пражского типа). М.: Наука, 1976. 216 с.
- Сазанов А.В.* Поселение Ильич I: методика анализа массового материала и проблемы хронологии комплексов II–IV вв. н.э. // Проблемы истории, филологии, культуры. 2023. № 1. С. 33–84.
- Суханов Е.В.* Об устойчивости функциональных частей глиняных сосудов (экспериментальное исследование) // Вестник “История керамики”. 2021. Вып. 3. С. 116–143.
- Суханов Е.В.* Об устойчивости параметров функциональных частей глиняных сосудов // Вестник “История керамики”. 2023. Вып. 5. С. 8–28.
- Телегин Д.Я.* Опыт статистического определения индекса родственности неолитических комплексов по элементам орнамента // Проблемы археологии Евразии и Северной Америки / Отв. ред. Н.Д. Членова. М.: Наука, 1977. С. 59–64.
- Халиков А.Х.* Волго-Камье в начале эпохи раннего железа (VIII–VI вв. до н.э.). М.: Наука, 1977. 262 с.
- Цетлин Ю.Б.* О величине случайных колебаний некоторых параметров форм глиняных сосудов // Краткие сообщения Института археологии. 2016. Вып. 245, ч. II. С. 265–274.
- Цетлин Ю.Б.* Керамика. Понятия и термины историко-культурного подхода. М.: ИА РАН, 2017. 346 с.
- Цетлин Ю.Б.* Об общем подходе и методике системного изучения форм глиняных сосудов // Формы глиняных сосудов как объект изучения. Историко-культурный подход / Отв. ред. Ю.Б. Цетлин. М.: ИА РАН, 2018. С. 124–179.

NEW DATA ABOUT THE STABILITY OF SKILLS FOR CREATING CLAY VESSEL SHAPES

Evgeny V. Sukhanov

*Institute of Archaeology RAS, Moscow, Russia
E-mail: sukhano_v@mail.ru*

The article analyzes the relative stability of skills for creating the shapes of clay vessels, both wheel-made and hand-made ones. Sources of the study included a series of “identical” vessels that were made as part of experiments conducted by employees of the Joint Team for Pottery Study in the 1970s and the Samara Expedition for the experimental study of ancient pottery in 2019–2022. Shape parameters have been identified that exhibit the greatest stability, regardless of the method of making the vessel, the type of building elements and the skill level of a craftsman. These parameters are the inclination angles of the lateral line of the shoulder-brachium frame and the body. The results of the study lead to the

conclusion that these parameters can be considered as the most reliable for making conclusions based on the pottery shapes about the degree of cultural and ethnocultural homogeneity of the population groups that left archaeological sites.

Keywords: vessel shapes, stability of skills, cultural traditions in pottery making.

REFERENCES

- Bobrinskiy A.A.*, 1978. *Goncharstvo Vostochnoy Evropy. Istochniki i metody izucheniya* [Pottery of Eastern Europe. Sources and methods of study]. Moscow: Nauka. 272 p.
- Gavritukhin I.O.*, 1997. Chronology of the Prague culture. *Trudy VI Mezhdunarodnogo kongressa slavyanskoy arkheologii* [Works of the VI International Congress of Slavic Archaeology], 3. V.V. Sedov, ed. Moscow: Institut arkheologii Rossiyskoy akademii nauk, pp. 39–52. (In Russ.)
- Khalikov A.Kh.*, 1977. *Volgo-Kam'e v nachale epokhi ranego zheleza (VIII–VI vv. do n.e.)* [The Volgo-Kama region at the beginning of the Early Iron Age (8th–6th centuries BC)]. Moscow: Nauka. 262 p.
- Korobov D.S.*, 1999. *Sotsial'naya organizatsiya alan Severnogo Kavkaza IV–IX vv.: dissertatsiya ... kandidata istoricheskikh nauk* [Social organization of Alans of the North Caucasus in the 4th–9th centuries AD: a thesis for the doctoral degree in history]. Moscow. 459 p.
- Mongayt A.L.*, 1973. *Arkheologiya Zapadnoy Evropy. Kamenny vek* [Archaeology of Western Europe. Stone Age]. Moscow: Nauka. 355 p.
- Pletneva S.A.*, 1989. *Na slavyano-khazarskom pogranch'e (Dmitrievskiy arkheologicheskiy kompleks)* [On the Slavic-Khazar borderland (Dmitrievka archaeological complex)]. Moscow: Nauka. 286 p.
- Rusanova I.P.*, 1976. *Slavyanskije drevnosti VI–VII vv. (kul'tura prazhskogo tipa)* [Slavic antiquities of the 6th–7th centuries AD. (Prague-type culture)]. Moscow: Nauka. 216 p.
- Sazanov A.V.*, 2023. The Ilyich 1 settlement: Methodology of mass pottery material analysis and problems of the chronology of contexts from the 2nd–4th centuries AD. *Problemy istorii, filologii, kul'tury* [Journal of Historical, Philological and Cultural Studies], 1, pp. 33–84. (In Russ.)
- Sukhanov E.V.*, 2021. On the stability of functional parts of clay vessels (experimental study). *Vestnik "Istoriya keramiki"* ["History of Ceramics" Bulletin], 3, pp. 116–143. (In Russ.)
- Sukhanov E.V.*, 2023. On the stability of the parameters of clay vessel functional parts. *Vestnik "Istoriya keramiki"* ["History of Ceramics" Bulletin], 5, pp. 8–28. (In Russ.)
- Telegin D.Ya.*, 1977. Experience in statistical determination of the relatedness index for Neolithic complexes based on ornamental elements. *Problemy arkheologii Evrazii i Severnoy Ameriki* [Issues of the archaeology of Eurasia and North America]. N.D. Chlenova, ed. Moscow: Nauka, pp. 59–64. (In Russ.)
- Tsetlin Yu.B.*, 2016. Random variations in the shape of clay vessels. *Kratkie soobshcheniya Instituta arkheologii* [Brief Communications of the Institute of Archaeology], iss. 245, part II, pp. 265–274. (In Russ.)
- Tsetlin Yu.B.*, 2017. *Keramika. Ponyatiya i terminy istoriko-kul'turnogo podkhoda* [Pottery. Concepts and terms of the historical-cultural approach]. Moscow: Institut arkheologii Rossiyskoy akademii nauk. 346 p.
- Tsetlin Yu.B.*, 2018. On the general approach and methodology for the systematic study of the shapes of clay vessels. *Formy glinyanykh sosudov kak ob'ekt izucheniya. Istoriko-kul'turnyy podkhod* [Shapes of clay vessels as an object of study. Historical and cultural approach]. Yu.B. Tsetlin, ed. Moscow: Institut arkheologii Rossiyskoy akademii nauk, pp. 124–179. (In Russ.)
- Volkova E.V.*, 2018. Relative stability of ornamental pottery traditions (based on Bronze Age materials). *Kratkie soobshcheniya Instituta arkheologii* [Brief Communications of the Institute of Archaeology], 251, pp. 96–109. (In Russ.)

ЛАДАНКА С КОЖЕЙ ЗМЕИ ИЗ ПЕРЕЯСЛАВЛЯ РЯЗАНСКОГО

© 2024 г. О.А. Фатюнина

Рязанский историко-архитектурный музей-заповедник, Россия

E-mail: fatyuninaolesia@gmail.com

Поступила в редакцию 21.09.2023 г.

После доработки 17.11.2023 г.

Принята к публикации 16.01.2024 г.

В средневековых мировоззренческих представлениях атрибутами магических обрядов нередко выступали кожаные изделия. В предлагаемой статье представлены результаты изучения уникального кожаного артефакта с органическим наполнением, который был обнаружен при раскопках в Кремле Переяславля Рязанского (совр. г. Рязань) на Введенском раскопе. Находка происходит из культурных напластований середины XV в. Исследование содержимого кожаного мешочка позволило выявить частицы змеи, что дает основание для атрибуции находки как средневековой ладанки. Несмотря на церковные запреты, традиция ношения таких талисманов хорошо известна по письменным и этнографическим источникам и наблюдается у целого ряда народов. Впервые найденный среди археологических материалов Переяславля Рязанского кожаный мешочек-талисман подтверждает тот факт, что культ змеи, зародившийся еще в палеолите, продолжал и в позднее время играть важную роль в мировоззренческих представлениях. Кожаная ладанка с частицей водяного ужа позволяет уточнить отдельные аспекты русских средневековых верований.

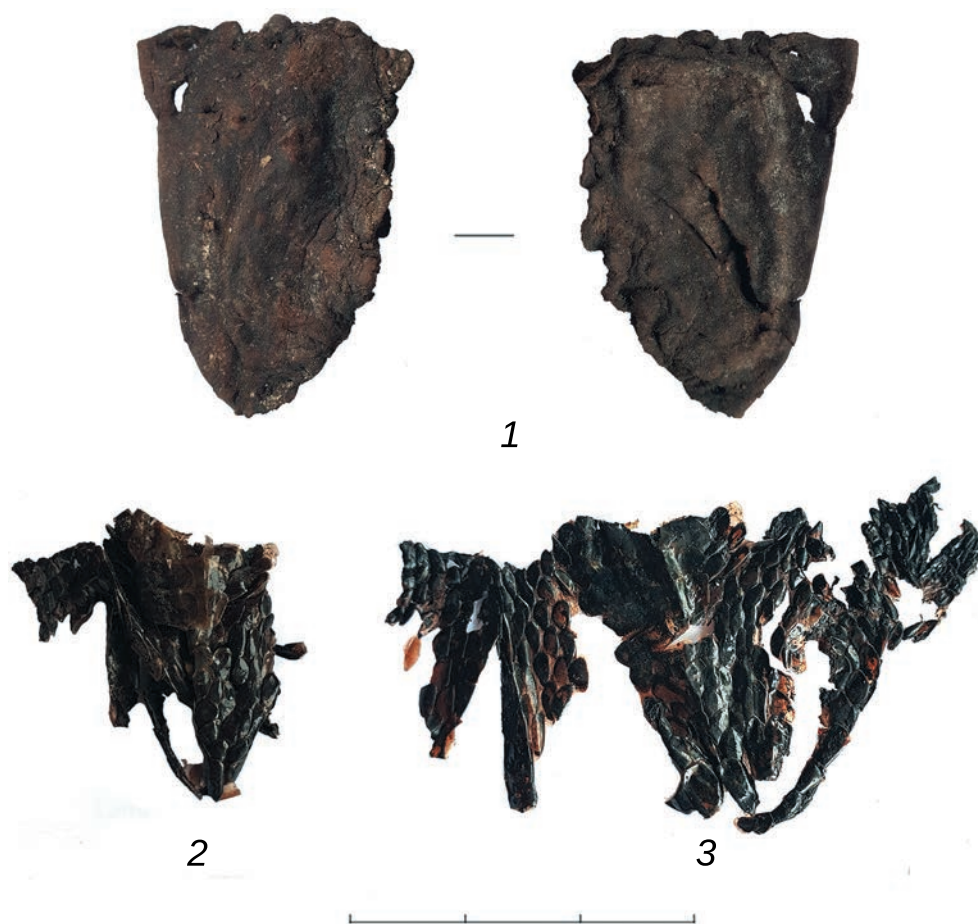
Ключевые слова: Переяславль Рязанский, Введенский раскоп, Средневековье, ладанка, талисман, кожа змеи.

DOI: 10.31857/S0869606324020131, **EDN:** WNLENX

В русских средневековых мировоззренческих представлениях значительная роль отводилась всевозможным магическим ритуалам. Атрибутами таких действий нередко выступали изделия, выполненные из кожи. Так, хорошо известны находки, использовавшиеся в качестве строительной жертвы в первой половине XVII в., среди которых была кожаная обувь (Визгалов, Пархимович, 2008. С. 50, 126; Визгалов и др., 2011. С. 88–90). Кроме того, обнаруженные в Новгороде узелковые переплетения были атрибутированы как наузы (Савенкова, 2011. С. 210, 211). К такой узелковой магии отнесены и находки из Москвы — кожаные обрезки с несколькими узелками, выполненными в разных техниках завязывания (Осипов, 2021. С. 60–63). Изделие, обнаруженное в Переяславле Рязанском в 2023 г., пополняет ряд категорий кожаных предметов, применявшихся в средневековых обрядовых действиях.

В ходе археологического изучения Введенского раскопа (руководители работ В.И. Завьялов, О.А. Фатюнина), расположенного в юго-восточной части Кремля Переяславля Рязанского (совр. г. Рязань), был обнаружен мешочек (рисунок, 1), сшитый из сложенного вдвое треугольного кусочка коровьей кожи — скорее всего, теленка. Культурные напластования в этой части Кремля увлажнены, что способствует хорошей сохранности изделий из органических материалов, и в частности из кожи. Размер артефакта по извлечению из культурного слоя составлял по высоте 37, по ширине устья 26 и по оконечности 3 мм. Изделие происходит с территории усадьбы Г (пл. 10, кв. 19, -241 см, № 298). Керамический комплекс 10 пласта по хронологической шкале керамики Переяславля Рязанского, разработанной В.В. Судаковым (2019), датируется серединой XV в.

Верхний и боковой края мешочка довольно аккуратно сшиты наружным переметочным



Ладанка, кожа: 1 — мешочек, 2 — кожа водяного ужа (после извлечения), 3 — кожа водяного ужа (в развернутом виде).

Amulet, leather: 1 — a bag, 2 — skin of a water snake (after extraction), 3 — skin of a water snake (unfolded)

швом. В верхнем углу прослеживается отверстие, которое могло предназначаться для крепления/подвешивания. Кожа довольно потертая, заметны отверстия от иглы на одной стороне, на другой имеется разрыв. Внутри мешочка все его пространство было полностью заполнено органическими материалами. Извлечение содержимого позволило выявить кожу, покрытую чешуйками (рисунок, 2). По ребристости и форме чешуи кожа была определена как змеиная (рисунок, 3). Скорее всего, это кожа водяного ужа (*Natrix tessellata*), характерного для фауны Рязанской области (Бабушкин, Бабушкина, 2004. С. 137).

Стоит обратить внимание на то, что в мешочке присутствовали и другие органические компоненты, однако ввиду плохой сохранности и крайне незначительных размеров их изучение не представлялось возможным.

Определение наполнения позволяет атрибутировать находку как ладанку — сумочку с ладаном или какой-либо святыней, носимой вместе с крестом на шее (Даль, 1881. С. 236), “амулет”, под которым принято понимать привеску, охраняющую от порчи, заговорное, наговорное зелье, корень и прочее (Даль, 1880. С. 15), “талисман” — вещь, в которой, по поверью, заключена спасительная волшебная сила (Даль, 1882. С. 399).

Обнаружение кожи змеи в слоях средневекового поселения подтверждает тот факт, что культ змеи, зародившийся в палеолите, продолжал и в позднее время играть важную роль в мировоззренческих представлениях, а следы ее почитания прослеживаются до наших дней едва ли не у всех народов (Кастанье, 1913. С. 17–28; Рыбаков, 2013. С. 178–180). Причем изображения змей на артефактах объясняются их магическим свойством. Например,

энеолитический фрагмент глиняного грузила с налпом на торце в виде головки змеи исследователи связывают с промысловой магией (Сучилина, Матвеева, 2018. С. 137–147).

У славян образ змеи/змея как отражение архаичной обрядовой действительности запечатлен в фольклоре: в поэтических представлениях о природе, в суеверных рассказах и приметах, в волшебных сказках (Афанасьев, 1868. С. 509–633; Потебня, 2000. С. 270–324; Пропп, 2000. С. 183–241). Стоит отметить, что наиболее полно славянская традиция использования амулетов со змеёй и ее частями охарактеризована в материалах этнолингвистического словаря (Славянские древности..., 1995. С. 333–341). Суеверное отношение к змеям на Руси, чародейские средства, связанные с их кожами, приведены в монументальной обзорной работе британского слависта В.Ф. Райана (2006. С. 404).

В народных представлениях образ змеи отличается амбивалентностью и многогранностью. Символика змеи противоречива: она приносит зло и способствует благополучию, отравляет и исцеляет, вызывает и дождь, и засуху, навлекает и отвращает град, ее убийство расценивается как грех и сулит прощение грехов (Гура, 1997. С. 277). Отрицательное отношение к змеям может быть связано со страхом перед ними, а также из-за наложения христианских мотивов, где сатана представлен в змеообразном облике. Вместе с тем в культуре славянских народов сохраняются реликты почитания змей как тотемных предков-покровителей, что выражается в вере в покровительство домовых змей (ужей) (Голубкова, 2010. С. 384). Проявлением змеино-го культа было и представление восточных славян о том, что змеи и ужи заведовали влагой, от которой зависел урожай (Ситникова, 2018. С. 97).

Из письменных источников известно о наузах, состоявших из различного рода привязок, надеваемых на шею. Обычно это был маленький мешочек, в который могла помещаться трава, коренья, уголь, соль, сера, засушенное крыло летучей мыши, змеинная головка, кожа ужа, жабы кости, ладан (Гальковский, 1913. С. 287). В 1677 г. у бобыля Олонецкого уезда Калина Ортемьева из узлов “были вынуты травы, коренья, табак, кости, жженные с воском, змея и летучая мышь” (Гальковский, 1913. С. 289).

Об использовании змей в магических целях свидетельствуют документы 1700–1740 гг.: “...ужовая кожа, которая была у отставного матроса Василия Седого и якобы помогала при привороте, чуть не обошлась дворовому Ивану Прокофьеву... в рубль” (Лавров, 2000. С. 102).

Н.М. Гальковский полагал, что использование в качестве науза змеиных головок восходит к традициям ношения амулетов-змеевиков (1916. С. 294). Подвески, совмещавшие каноническое христианское изображение и змеевидную композицию, имели как молитвенную, так и закликательную надпись и были талисманами охранительного действия, оберегали от болезней и эпидемий (Николаева, Чернецов, 1991. С. 3–5), а также использовались в магиико-медицинских практиках (Лапшин, 2020. С. 16–25). Амулеты-змеевики с зооантропоморфным образом появились на Руси с XI в. под византийским культурным влиянием и бытовали, как отмечают специалисты, долгое время, вплоть до XIX в. (Лапшин, 2020. С. 17), встречались даже и в XX в., но их историческое развитие, сопровождавшееся созданием новых типов, завершилось в XV столетии (Николаева, Чернецов, 1991. С. 7). Однако нельзя не подчеркнуть, что суеверное отношение к реальным змеям возникло гораздо раньше появления и распространения амулетов-змеевиков в Древнерусском государстве, а этот факт ставит под сомнение предположение Н.М. Гальковского о влиянии амулетов-змеевиков на традицию ношения на себе частей змеи.

Этнографические материалы свидетельствуют, что змею и ее части использовали в магических действиях чаще всего как потенцирующее или апотропейное средство (Гура, 1997. С. 328): характер опасности потенциален, а средство направлено на то, чтобы нежелательное опасное событие не произошло. В христианскую эпоху привязки стали называться “ладанками”, поскольку в наузы могли добавлять ладан. Ношение на себе снадобий являлось предохранительным талисманом против сглаза, порчи и влияния демонов и тем самым притягивало к себе здоровье (Афанасьев, 2009. С. 175). Не только у восточных славян, но и многих других народов змеинная шкурка, высушенная змея применялись для лечения разных болезней (Токарев, 2012. С. 52, 81). Например,

изучение воззрений, обычаев и ритуалов цыган-кэлдэраров группы молдовая в таборах Перми, Ленинградской и Новгородской областей и в Рязани позволило исследователям заключить, что талисманы, изготовленные из летучей мыши, лягушки, кожи змеи являлись отражением представлений о способности этих существ обеспечить человеку благополучие и привлечь удачу (Кожанов, Черных, 2018. С. 115–126). Также указано, что одним из вариантов хранения кожи змеи является ношение ее с собой (Черных, 2018. С. 45).

Церковь вела борьбу с проявлениями всякого рода волшебства, что выражалось в соответствующих постановлениях соборных правил епископов и их представителей. Подробному изучению церковных предписаний по отношению к талисманам и амулетам, их толкованию богословами посвящены специальные публикации (Барабанов, 2007. С. 102–105). Отмечу, что изготовители талисманов подвергались шестилетней епитимии по 61 правилу Трулльского собора (Правила..., 2001. С. 548, 549), а пространное его толкование в 20-м правиле Номоканона содержит запрет на ношение талисманов. В частности, к суеверно-предохранительным средствам отнесено ношение змей за пазухой и потирание глаз и губ их кожей (Павлов, 1897. С. 141–143). В Слове Иоанна Златоуста присутствует увещание христиан, занимающихся талисманам (Гальковский, 1913. С. 57). По “Домострою”, ссылающемуся на соборные правила и средневековые морально-этические нормы поведения, не допускалось изготовление амулетов (Сильвестр, 1994. С. 8).

Подводя итоги, стоит отметить, что традиция ношения на себе вместилищ со змеями, несмотря на регулярные религиозные запреты, продолжала бытовать у целого ряда народов. И впервые выявленная среди археологических находок уникальная кожаная ладанка с частью водяного ужа из Переяславля Рязанского позволяет уточнить отдельные аспекты русских средневековых верований.

Автор признателен специалисту АО “Русская кожа” С.С. Жильцову за определение вида животного; канд. биол. наук, доценту Рязанского государственного университета им. С.А. Есенина Н.В. Чельцову за консультацию по атрибуции; сотрудникам Зоологического музея

РАН, и особенно Ю.В. Старикову, за определение вида.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Афанасьев А.Н.* Поэтические воззрения славян на природу. Т. 2. М.: Изд. К. Солдатенкова, 1868. 784 с.
- Афанасьев А.Н.* Славянские колдуны и их свита. М.: РИПОЛ классик, 2009. 480 с.
- Бабушкин Г.М., Бабушкина Т.Г.* Животный мир Рязанской области: Позвоночные животные. Рязань: Рязанский гос. пед. ун-т, 2004. 288 с.
- Барабанов Н.Д.* Византийский церковью в борьбе с употреблением амулетов // Вспомогательные исторические дисциплины. Вып. 30. СПб.: Дмитрий Буланин, 2007. С. 100–110.
- Визгалов Г.П., Пархимович С.Г.* Мангазея: новые археологические исследования (материалы 2001–2004 гг.). Екатеринбург; Нефтеюганск: Магеллан, 2008. 296 с.
- Визгалов Г.П., Пархимович С.Г., Курбатов А.В.* Мангазея. Кожаные изделия (материалы 2001–2007 гг.). Екатеринбург: АМБ, 2011. 216 с.
- Гальковский Н.М.* Борьба христианства с остатками язычества в Древней Руси: в 2 т. Т. 2. Древнерусские слова и поучения, направленные против остатков язычества в народе. М., 1913. 308 с.
- Гальковский Н.М.* Борьба христианства с остатками язычества в Древней Руси: в 2 т. Т. 1. Харьков: Епархиальная тип., 1916. 376 с.
- Голубкова О.В.* Образ змеи в демонологических представлениях русских и коми (по полевым материалам 2000-х годов) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Т. 16. Новосибирск: Ин-т археологии и этнографии Сибирского отд. РАН, 2010. С. 383–387.
- Гура А.В.* Символика животных в славянской народной традиции. М.: Индрик, 1997. 910 с.
- Даль В.И.* Толковый словарь живого великорусского языка. Т. 1. А – З. 2-е издание, исправленное и значительно умноженное по рукописи автора. СПб.; М.: Изд. М.О. Вольф, 1880. 808 с.
- Даль В.И.* Толковый словарь живого великорусского языка. Т. 2. И – О. 2-е издание, исправленное и значительно умноженное по рукописи автора. СПб.; М.: Изд. М.О. Вольф, 1881. 807 с.
- Даль В.И.* Толковый словарь живого великорусского языка. Т. 4. Р – В. 2-е издание, исправленное и значительно умноженное по рукописи автора. СПб.; М.: Изд. М.О. Вольф, 1882. 704 с.
- Кастанье Г. (Кастанье Ж.-А.).* Культ змей у различных народов и следы его в Туркестане // Протоколы заседаний и сообщения членов Туркестанского Клуба любителей археологии. Год

- семнадцатый. 11 декабря 1912 г. — 1 апреля 1913 г. Ташкент: Тип. Штаба Туркестан. воен. округа, 1913. С. 17–28.
- Кожанов К.А., Черных А.В. “Талисманы удачи” в традиционной культуре цыган-кэлдэрахов // Традиционная культура. 2018. Т. 19, № 1. С. 115–126.
- Лавров А.С. Колдовство и религия в России, 1700–1740 гг. М.: Дрeвлехранилище, 2000. 572 с.
- Лапшин А.Г. Вербальная формула “Суздальского змеевика” // Вестник Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. Серия: Социальные и гуманитарные науки. 2020. № 1 (25). С. 16–25.
- Николаева Т.В., Чернецов А.В. Древнерусские амулеты-змеевики. М.: Наука, 1991. 124 с.
- Осинов Д.О. К вопросу о назначении узлов на кожаных шнурках // Культура русских в археологических исследованиях: археология Севера России. Т. 2. Омск: Ин-т археологии Севера, 2021. С. 60–63.
- Павлов А. Номоканон при большом Требнике. М.: Тип. Г. Лисснера и А. Гешеля, 1897. 520 с.
- Потебня А.А. Символ и миф в народной культуре. М.: Лабиринт, 2000. 480 с.
- Правила Православной церкви с толкованиями Никодима епископа Далматинско-Истрийского. Т. 1. М.: Отчий дом, 2001. 650 с.
- Пронн В.Я. Исторические корни волшебной сказки. М.: Лабиринт, 2000. 336 с.
- Райан В.Ф. Баня в полночь. Исторический обзор магии и гаданий в России. М.: Новое литературное обозрение, 2006 (Historia Rossica). 720 с.
- Рыбаков Б.А. Язычество древних славян. М.: Академический проект, 2013. 640 с.
- Савенкова М.М. Плетенные изделия из Новгорода // Новгород и новгородская земля. История и археология. Вып. 25. Великий Новгород, 2011. С. 200–216.
- Ситникова С.А. Реликты змеиногo культа в тверской традиционной культуре // Вестник славянских культур. 2018. Т. 49. С. 94–106.
- Сильвестр. Домострой. СПб.: Наука, 1994. 65 с.
- Славянские древности: этнолингвистический словарь: в 5 т. Т. 2. М.: Ин-т славяноведения РАН, 1995. 687 с.
- Судаков В.В. Керамика Житного раскопа // Материалы по археологии Переяславля Рязанского. Вып. 3. Комплексные археологические исследования Переяславля Рязанского. М.: Таус, 2019. С. 101–139.
- Сучилина Н.Ю., Матвеева Н.П. Изображение змеи в мелкой пластике энеолита Зауралья // Вестник Тюменского государственного университета. Гуманитарные исследования. Humanitates. 2018. Т. 4, № 1. С. 137–147.
- Токарев С.А. Религиозные верования восточнославянских народов XIX — начала XX века. 2-е изд. М.: Книжный дом “ЛИБРОКОМ”, 2012. 168 с.
- Черных А.В. Змея в традиционных представлениях цыган-кэлдэрахов России // Живая старина. 2018. № 4 (100). С. 44–46.

AN AMULET WITH SNAKE SKIN FROM PEREYASLAVL RYAZANSKY

Olesya A. Fatyunina

Ryazan Historical and Architectural Museum-Reserve, Ryazan, Russia
E-mail: fatyuninaolesia@gmail.com

In medieval worldview, leather objects were often regarded as attributes of magical rituals. The article presents the results of studying a unique leather artifact with organic filling discovered during excavations in the Kremlin of Pereyasavl Ryazansky (modern Ryazan) at the Vvedensky excavation site. The find comes from the mid-15th century cultural layer. Examination of the contents of this leather bag revealed particles of a snake, which gives grounds for attributing the find as a medieval amulet. Despite church prohibitions, the tradition of wearing such talismans is well known from written and ethnographic sources and is observed among a number of peoples. This first leather talisman found among the archaeological material of Pereyasavl Ryazansky confirms the fact that the snake cult, which had originated in the Palaeolithic, continued to play an important role in worldviews of later periods. The leather amulet with a particle of a water snake makes it possible to clarify certain aspects of Russian medieval beliefs.

Keywords: Pereyasavl Ryazansky, the Vvedensky excavation site, the Middle Ages, amulet, talisman, snakeskin.

REFERENCES

- Afanas'ev A.N., 1868. Poeticheskie vozzreniya slavyan na prirodu [Poetic views of the Slavs on nature], 2. Moscow: Izdanie K. Soldatenkova. 784 p.
- Afanas'ev A.N., 2009. Slavyanskije kolduny i ikh svita [Slavic sorcerers and their retinue]. Moscow: RIPOL klassik. 480 p.
- Babushkin G.M., Babushkina T.G., 2004. Zhivotnyy mir Ryazanskoy oblasti: Pozvonochnye zhivotnye [Fauna of Ryazan Region: Vertebrates]. Ryazan': Ryazanskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet. 288 p.
- Barabanov N.D., 2007. The Byzantine Church in the fight against the usage of amulets. *Vspomogatel'nye istoricheskie distsipliny [Auxiliary historical disciplines]*, 30. St. Petersburg: Dmitriy Bulanin, pp. 100–110. (In Russ.)
- Chernykh A.V., 2018. The snake in the traditional beliefs of the Kalderar Gypsies of Russia. *Zhivaya starina [Living antiquity]*, 4 (100), pp. 44–46. (In Russ.)
- Dal' V.I., 1880. Tolkovyy slovar' zhivago velikoruskago yazyka [Explanatory dictionary of the living Great Russian language], 1. 2nd edition. St. Petersburg; Moscow: Izdatel' M.O. Vol'f. 808 p.
- Dal' V.I., 1881. Tolkovyy slovar' zhivago velikoruskago yazyka [Explanatory dictionary of the living Great Russian language], 2. 2nd edition. St. Petersburg; Moscow: Izdatel' M.O. Vol'f. 807 p.
- Dal' V.I., 1882. Tolkovyy slovar' zhivago velikoruskago yazyka [Explanatory dictionary of the living Great Russian language], 4. 2nd edition. St. Petersburg; Moscow: Izdatel' M.O. Vol'f. 704 p.
- Gal'kovskiy N.M., 1913. Bor'ba khristianstva s ostatkami yazychestva v Drevney Rusi [The struggle of Christianity against the remnants of paganism in Rus], 2. Drevnerusskie slova i poucheniya, napravlennye protiv ostatkov yazychestva v narode. Moscow. 308 p.
- Gal'kovskiy N.M., 1916. Bor'ba khristianstva s ostatkami yazychestva v Drevney Rusi [The struggle of Christianity against the remnants of paganism in Rus], 1. Khar'kov: Eparkhial'naya tipografiya. 376 p.
- Golubkova O.V., 2010. The image of a snake in the demonological beliefs of Russians and Komi (based on field materials of the 2000s). *Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territoriy [Issues of archaeology, ethnography, anthropology of Siberia and adjacent territories]*, 16. Novosibirsk: Institut arkheologii i etnografii Sibirskogo otdeleniya Rossiyskoy akademii nauk, pp. 383–387. (In Russ.)
- Gura A.V., 1997. Simvolika zhivotnykh v slavyanskoy narodnoy traditsii [Symbolism of animals in the Slavic folk tradition]. Moscow: Indrik. 910 p.
- Kastan'e G. (Kastan'e Zh.-A.), 1913. The cult of snakes among various peoples and its traces in Turkestan. *Protokoly zasedaniy i soobshcheniya chlenov Turkestanskogo Kruzhka lyubiteley arkheologii [Minutes and communications of the Turkestan Circle of Friends of Archaeology]*, 11.12.1912–01.04.1913. Tashkent: Tipografiya Shtaba Turkestanskogo voennogo okruga, pp. 17–28. (In Russ.)
- Kozhanov K.A., Chernykh A.V., 2018. "Talismans of good luck" in the traditional culture of the Kalderar Gypsies. *Traditsionnaya kul'tura [Traditional culture]*, vol. 19, no. 1, pp. 115–126. (In Russ.)
- Lapshin A.G., 2020. Verbal formula of the "Suzdal serpent amulet". *Vestnik Vladimirskogo gosudarstvennogo universiteta imeni Aleksandra Grigor'evicha i Nikolaya Grigor'evicha Stoletovyykh. Seriya: Sotsial'nye i gumanitarnye nauki [Bulletin of A.G. and N.G. Stoletovs Vladimir State University. Series: Social Sciences and Humanities]*, 1 (25), pp. 16–25. (In Russ.)
- Lavrov A.S., 2000. Koldovstvo i religiya v Rossii, 1700–1740 gg. [Witchcraft and religion in Russia, 1700–1740]. Moscow: Drevlekhranilishche. 572 p.
- Nikolaeva T.V., Chernetsov A.V., 1991. Drevnerusskie amulety-zmeeviki [Serpentine amulets of Rus]. Moscow: Nauka. 124 p.
- Osipov D.O., 2021. To the purpose of knots on leather laces. *Kul'tura russkikh v arkheologicheskikh issledovaniyakh: arkheologiya Severa Rossii [Russian culture in archaeological research: Archaeology of the Russian North]*, 2. Omsk: Institut arkheologii Severa, pp. 60–63. (In Russ.)
- Pavlov A., 1897. Nomokanon pri bol'shom Trebnike [Nomokanon at the Great Euchologion]. Moscow: Tipografiya G. Lissnera i A. Geshelya. 520 p.
- Potebnya A.A., 2000. Simvol i mif v narodnoy kul'ture [Symbol and myth in folk culture]. Moscow: Labirint. 480 p.
- Pravila Pravoslavnoy tserkvi s tolkovaniyami Nikodima episkopa Dalmatinsko-Istriyskogo [Rules of the Orthodox Church with interpretations by Nicodemus, Bishop of Dalmatia-Istria], 1. Moscow: Otchiy dom, 2001. 650 p.
- Propp V.Ya., 2000. Istoricheskie korni volshebnoy skazki [Historical roots of the fairy tale]. Moscow: Labirint. 336 p.
- Rayan V.F., 2006. Banya v polnoch'. Istoricheskiy obzor magii i gadaniy v Rossii [Bathhouse at midnight. Historical review of magic and fortune telling in Russia]. Moscow: Novoe literaturnoe obozrenie. 720 p. (Historia Rossica).
- Rybakov B.A., 2013. Yazychestvo drevnikh slavyan [Paganism of the ancient Slavs]. Moscow: Akademicheskii proekt. 640 p.
- Savenkova M.M., 2011. Braided work from Novgorod. *Novgorod i novgorodskaya zemlya. Istoriya i arkheologiya [Novgorod and the Novgorod land. History and archaeology]*, 25. Velikiy Novgorod, pp. 200–216. (In Russ.)
- Sil'vestr, 1994. Domostroy [Household Book]. St. Petersburg: Nauka. 65 p.

- Sitnikova S.A.*, 2018. Survivals of the snake cult in Tver traditional culture. *Vestnik slavyanskikh kul'tur* [Bulletin of Slavic cultures], 49, pp. 94–106. (In Russ.)
- Slavyanskije drevnosti: etnolingvističeskij slovar' [Slavic antiquities: ethnolinguistic dictionary], 2. Moscow: Institut slavyanovedeniya Rossiyskoy akademii nauk, 1995. 687 p.
- Suchilina N.Yu., Matveeva N.P.*, 2018. Image of the snake in small plastics of the Chalcolithic of the Trans-Urals. *Vestnik Tyumenskogo gosudarstvennogo universiteta. Gumanitarnye issledovaniya. Humanitates* [Tyumen State University Herald. Humanitates], vol. 4, no. 1, pp. 137–147. (In Russ.)
- Sudakov V.V.*, 2019. Ceramics from the Zhitny excavation site. *Materialy po arkheologii Pereyaslavlya Ryazanskogo* [Materials on the archaeology of Pereyasavl Ryazansky], 3. *Kompleksnye arkheologicheskie issledovaniya Pereyaslavlya Ryazanskogo* [Comprehensive archaeological research of Pereyasavl Ryazansky]. Moscow: Taus, pp. 101–139. (In Russ.)
- Tokarev S.A.*, 2012. Religioznye verovaniya vostochnoslavjanskikh narodov XIX – nachala XX veka [Religious beliefs of the East Slavic peoples of the 19th – early 20th centuries]. 2nd edition. Moscow: Knizhnyy dom "LIBROKOM". 168 p.
- Vizgalov G.P., Parkhimovich S.G.*, 2008. Mangazeya: novye arkheologicheskie issledovaniya (materialy 2001–2004 gg.) [Mangazeya: New archaeological research (materials of 2001–2004)]. Ekaterinburg; Nefteyugansk: Magellan. 296 p.
- Vizgalov G.P., Parkhimovich S.G., Kurbatov A.V.*, 2011. Mangazeya. Kozhanye izdeliya (materialy 2001–2007 gg.) [Mangazeya. Leather goods (material of 2001–2007)]. Ekaterinburg: AMB. 216 p.

АНДРЕЙ МИХАЙЛОВИЧ ОБЛОМСКИЙ (5 августа 1957 — 30 декабря 2023)

© 2024 г. И.О. Гавритухин*, Н.В. Лопатин**

Институт археологии РАН, Москва, Россия

**E-mail: gavritukhin@rambler.ru*

***E-mail: n.lopatin@gmail.com*

Поступила в редакцию 20.02.2024 г.

После доработки 20.02.2024 г.

Принята к публикации 18.04.2024 г.

DOI: 10.31857/S0869606324020142, EDN: WNCWSE

30 декабря 2023 г. ушел из жизни заведующий отделом археологии эпохи Великого переселения народов и раннего Средневековья ИА РАН, доктор исторических наук Андрей Михайлович Обломский. Совсем недавно ряд выдающихся достижений этого ученого уже был предметом очерков к его 60-летию (Российская археология. 2017. № 3; Раннеславянский мир. Вып. 19; Верхнедонской археологический сборник. Вып. 8), отчасти освещены они и в ряде справочных, в том числе энциклопедических изданий, но представляющиеся нам особенно важными черты его научного творчества и личности необходимо напомнить и здесь.

А.М. Обломский родился в Москве, любил и хорошо знал этот город. Его предки — с Украины; родовое гнездо — в Санжарах на Полтавщине. Этим он очень дорожил, гордился. Говорил по-украински так же легко, как по-русски. В 1979 г. Андрей окончил кафедру археологии МГУ и сразу поступил в аспирантуру Института археологии АН СССР. С 1975 г. он — участник археологических экспедиций, а к 1981 г. относится его первый отчет о полевых исследованиях. Среди своих учителей он особенно отмечал киевского археолога Надежду Михайловну Кравченко, в экспедициях которой работал, и московского — Ирину Петровну Русанову, под чьим руководством в 1983 г. защитил кандидатскую диссертацию «Верхнеднепровский вариант зарубинецкой культуры».

К середине 1980-х годов Андрей Михайлович — сложившийся ученый, с узнаваемым почерком. Черта, которую следует тут отметить



в первую очередь, это — самоорганизованность. Он (к удивлению многих) успевал все.

Начнем с базовой для археологической науки сферы деятельности — полевых работ. Опираясь на доскональное знание и тонкое понимание историографической ситуации, Обломский умел выделить «болевы́е зоны», особенно нуждавшиеся в полевых исследованиях, провести в нужных местах тщательные разведки, выявить опорные памятники и небольшими

силами получить на них эталонный материал. Основное направление этих работ отражено в названии “Раннеславянская экспедиция”, фигурирующем в отчетах А.М. Обломского с 1984 г. (сначала с добавками “Белгородская”, потом “Левобережная”, а с 1995 г. уже без подобных уточнений). Эта огромная и очень плодотворная работа не прерывалась ни на один сезон до 2023 г. В архиве Института археологии РАН хранится 63 отчета о его полевых исследованиях (на некоторые годы приходится по два отчета).

Не менее поражает то, что все значимые результаты этих работ были весьма оперативно введены в научный оборот в виде систематических публикаций на уровне современных научных требований. А.М. Обломский очень ценил быстроту и полноту обмена информацией (как и ее точность), считал это просто нормой научной практики, а главное — следовал ей сам.

Характерно и то, что Андрей Михайлович старался построить даже публикации материалов как коллективный прорыв. Найдя возможность опубликовать результаты своих раскопок, он предпочитал коллективную монографию, в которой будут максимально полно представлены работы коллег в соседних пунктах округа, где получены важные для темы материалы. Порой их “выбивание” и редактирование занимало не меньше сил, чем подготовка своей части книги, но он неизменно делал это с необыкновенным упорством, до последней возможности. И, конечно же, Обломский, хотя вполне ориентировался в разработках по той или другой группе вещей, старался привлечь “узких” специалистов к анализу даже весьма ярких из своих находок.

Уже в публикационных, а затем и в чисто аналитических работах А.М. Обломский ставит вводимые им новые материалы в широкий культурно-исторический контекст. Но что отличает Андрея Михайловича как действительно профессионала-историка от неисчислимого числа пишущих на историческую проблематику — это работа с источниками в оригинале, насколько это возможно. Друзья и коллеги помнят характерный для него поворот в научной беседе: “А ну-ка посмотрим...” и доставаемые папки с отрисованными часто на миллиметровку комплексами керамики (во многом главного

источника в раннеславянской археологии, да и не только в ней) и другими вещами из десятков музеев от Польши и Сербии до Санкт-Петербурга и Самары. Таких авторских (понятных и надежных) рисунков особенно много по памятникам из Поднепровья и Подонья.

На этой проработанной почве рождались во многом новаторские и максимально фундированные предположения, построения, складывались концепции и целостный взгляд на раннеславянскую историю. Конечно, поражает эрудиция А.М. Обломского, охватывающая как минимум огромный хронологический (от латенской эпохи до раннего Средневековья) и географический (от Дуная до Волги) массив. Не менее важна новаторская методология работы с этим материалом, одним из основных разработчиков которой он являлся.

Ключевое понятие в этой методологии — “культурно-хронологическая группа памятников”. Специфика таких групп выявляется прежде всего на основе особенностей керамического набора. Здесь важны не только характеристика форм и их детальное описание на основе продуманной типологии, но и в неменьшей степени соотношение типов и вариантов сосудов в комплексах и памятниках, фиксирующее их своеобразие. Не менее значимы тщательный анализ хронологических индикаторов и требующее огромной скрупулезной работы составление сводов, определяющих позицию группы памятников во времени и пространстве.

Именно работа с выделенными таким образом группами памятников позволяет увидеть культуру в динамике, правильно понимать их соотношение между собой и с соседними культурными массивами. Такова основа понимания этнокультурных процессов и целостного взгляда на раннеславянскую историю в работах А.М. Обломского.

Говоря о том, что успевал делать Андрей Михайлович, следует хотя бы кратко отметить и его научно-организационную деятельность. В широком понимании, она включает и товарищеские отношения со многими коллегами. Круг людей, с которыми Андрей делился материалами и идеями, которым оказывал самую разнообразную помощь, с которыми спорил (не перенося научные разногласия в личную плоскость), был весьма широк. Среди них и те,

кто стали близкими друзьями его и его семьи. В этой среде рождались и воплощались в жизнь многие проекты — от полевых до издательских — где он нередко был инициатором.

Эту товарищескую атмосферу А.М. Обломский культивировал и в коллективе ученых-единомышленников, оформленном в 2002 г. как группа, а затем и отдел Института археологии РАН. Более 20 лет Андрей Михайлович являлся не только официальным руководителем (с вытекающей из этого огромной нагрузкой), но и неформальным лидером этого уже общепризнанного центра археологического изучения раннеславянского мира.

Печатным органом этого центра, с привлечением широкого круга коллег, стала серия “Раннеславянский мир. Археология славян и их соседей” (РСМ). А.М. Обломский стоял у ее истоков, входил в “триумвират” редколлегии, являлся инициатором, составителем, редактором, соавтором многих ее выпусков. Выпуск 23 в серии РСМ планируется как сборник статей и материалов (включая библиографию публикаций А.М. Обломского), посвященный его памяти.

Без участия А.М. Обломского трудно представить организацию и проведение научных

форумов, сыгравших важную роль в сотрудничестве археологов-славистов, — от серии конференций “Киевская культура, ее истоки и наследие” в начале 1990-х годов до российско-сербских конференций, пятая из которых прошла осенью 2023 г. Отметим и проводимые отделом, возглавляемым Обломским, ежегодные сессии-семинары о полевых исследованиях, в которые привлекались и авторы раскопок из других учреждений.

Трудно перечислить заслуги А.М. Обломского во всех областях его многогранной деятельности, в том числе как члена ученого совета Института археологии РАН, ряда редколлегий и диссертационных советов, рецензента, лектора, научного наставника.

Наследие Андрея Михайловича Обломского еще предстоит осмыслить. Делом будущего является и его систематическая научная (а может быть, и не только научная) биография, авторами которой хочется увидеть его учеников.

Мы запоем Андрея Михайловича как замечательного ученого, продолжателя традиций и новатора, автора ярких открытий и фундаментальных сводов, генератора идей и темпераментного полемиста, нашего друга, отзывчивого и любимого многими человека.

ЯРОСЛАВ ТЕЙРАЛ
(28 августа 1933 – 9 января 2024)

© 2024 г. М.М. Казанский^{1,*}, А.В. Мастыкова^{2,**}

¹Национальный центр научных исследований (CNRS), Лаборатория UMR 8167 “Восток и Средиземноморье”, Париж, Франция

²Институт археологии РАН, Москва, Россия

*E-mail: michel.kazanski53@gmail.com

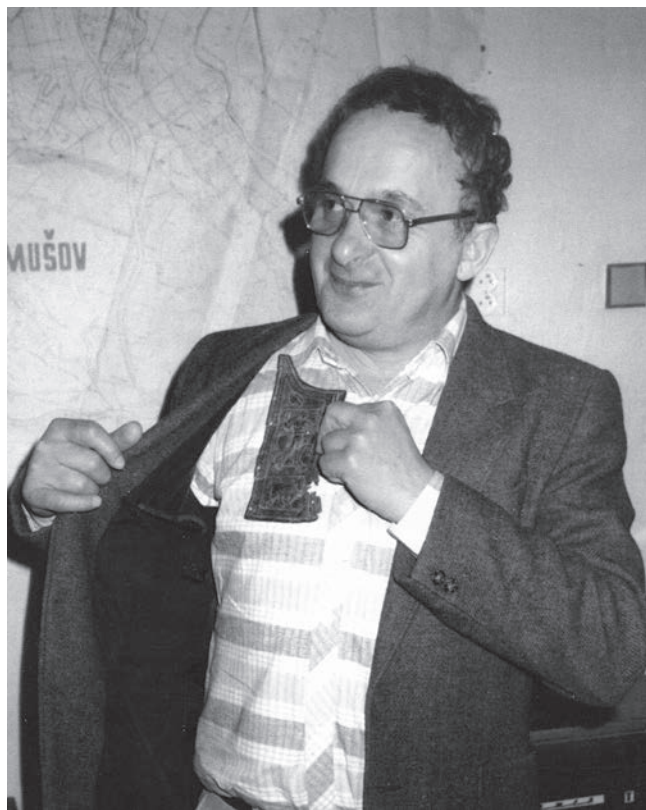
**E-mail: amastykova@mail.ru

Поступила в редакцию 26.02.2024 г.

После доработки 26.02.2024 г.

Принята к публикации 18.04.2024 г.

DOI: 10.31857/S0869606324020153, EDN: WNBNOP



9 января 2024 г. нас навсегда покинул Ярослав Тейрал, выдающийся чешский археолог и ведущий европейский специалист по эпохе Великого переселения народов. Он родился в августе 1933 г. и прожил долгую жизнь в очень непростое время. Ему запомнились и город Брецлав в 1938 г., когда его семья вынуждена была уехать из родного дома, хотя соседи — немцы

уговаривали их остаться, и служба в дисциплинарном батальоне (по цвету погон и социальному составу их называли “черные бароны”).

Тейрал всю жизнь проработал в Институте археологии (Брно) Чешской академии наук. В 1959 г. после защиты диплома “Моравия в раннеримский период” он был принят в институт на работу как техник и до 1964 г. участвовал в исследовании великоморавской столицы в Микульчице, здесь же на постоянной археологической базе института Ярослав и проживал. Затем он там же продолжил работу уже как научный сотрудник, затем как заведующий отделом эпохи Латена, римского времени и Великого переселения народов. Ярослав Тейрал принимал участие в таких исследованиях общеевропейского значения, как раскопки римского лагеря в Мушове, писал свои труды, ставшие краеугольным камнем европейской археологии варваров римского времени и эпохи Великого переселения народов, а со временем и возглавил этот мощный научный центр, став директором Института археологии в Брно. Он основал серию изданий “Spisy archeologického ústavu AV ČR Brno”, в которой и поныне публикуются все яркие и значимые исследования сотрудников института. Вместе со своими друзьями из Словакии и Австрии, такими как Кароль Пиета и Хервиг Фризингер, Ярослав Тейрал, смог организовать в 1980-е годы постоянный коллоквиум “Grundprobleme der Frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen

Mitteldonauegebiet”, который существует и по сей день.

Нам Ярослав запомнился как очень добрый и открытый в общении человек (“зови меня просто Ярослав”), немного стеснительный, всегда готовый кинуться на помощь. Его знания европейской археологии поражали своей широтой — от испанской Эстремадуры до Урала — и глубиной. При некоторой сумбурности и непредсказуемости в повседневной жизни, что мы могли наблюдать во время практически ежегодных поездок в Южную Моравию, его труды отличаются умением очень четко организовывать и интерпретировать материал. Именно благодаря этим качествам Ярославу Тейралу удалось создать общепринятую на сегодняшний день культурно-историческую реконструкцию эпохи Великого переселения народов в Центральной Европе. Его монографии “Mähren im 5. Jahrhundert” (Praha, 1973), “Grundzüge der Völkerwanderungszeit in Mähren” (Praha, 1976), “Morava na sklonku antiky” (Praha, 1982), “Einheimische und Fremde. Das norddanubische Gebiet zur Zeit der Völkerwanderung” (Brno, 2011) и многочисленные статьи являются базой и отправной точкой в исследованиях по эпохе Великого переселения народов не только в дунайском регионе, но и по всей Европе. Именно Ярославу Тейралу принадлежит признаваемая всеми периодизация и хронология древностей конца Античности и начала Средневековья, именно благодаря ему такие базовые понятия, как “горизонт Унтерзибенбрунн” или “горизонт Смолин” стали общими в терминологии специалистов по этому времени. К сожалению, его большая рукопись, будущая книга, над которой Ярослав работал с 2021 г., “Země na středním Dunaji v době velkého stěhování národů a pádu antického Říma”, так и осталась недописанной.

Если говорить о вкладе Ярослава Тейрала в варварскую археологию римского времени,

то в первую очередь все вспоминают раскопки в Мушове и публикацию одноименной “королевской” могилы II в. (Jaroslav Peška, Jaroslav Tejral. Das germanische Königsgrab von Mušov in Mähren. Mainz, 2002). Разумеется, исследования Тейрала по римскому времени на Дунае, особенно по эпохе Маркоманнских войн, представляют огромную ценность. Но для нас, как вероятно и для всех восточноевропейских археологов, особую значимость представляют исследования Ярослава по хронологии поздне-римского периода. Они создавались не только на материалах центральноевропейского Барбарикума, но и с привлечением древностей черняховской культуры, Нижнего Дона, Крыма, Северного Кавказа, Абхазии. Поэтому хронология поздне-римской эпохи, разработанная Ярославом Тейралом, применима для всего европейского Барбаркума — от Кавказа и Волги, до Рейна.

При всей широте своих знаний Ярослав Тейрал опирался прежде всего на археологический материал из Южной Моравии и сопредельных районов Словакии и Австрии, который он знал досконально. Мы смогли в этом убедиться по совместным многочисленным поездкам по провинциальным музеям и при посещении таких хрестоматийных памятников, как Смолин, Блущина, Журань (на поле Аустерлица), Девин, Оберляйсберг. В этих поездках мы смогли по-настоящему подружиться с великим ученым и очень симпатичным человеком. Как-то раз он нам рассказал, что с детских лет, благодаря контактам с выходцами из России, он на всю жизнь остался русофилом. И в самом деле, Тейрал всегда уважал и любил русскую культуру, прекрасно владел русским языком, а среди его любимых песен была “я не советский, я не кадетский, я петербургский анархист ...”. Смешная деталь, но она очень хорошо раскрывает нам Ярослава.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № 0110154 от 5 февраля 1993 г.,
выдано Министерством печати и информации Российской Федерации

Подписано к печати	Дата выхода в свет	Формат 60 × 88 ¹ / ₈	Усл. печ. л.	Уч.-изд. л.
	Тираж экз.	Зак.	Цена свободная	

Учредители: Российская академия наук, Институт археологии РАН

Исполнитель по контракту № 4У-ЕП-039-24: ФГБУ «Издательство «Наука»
121099, г. Москва, Шубинский пер., д. 6, стр. 1.
Отпечатано в ФГБУ «Издательство «Наука»
121099, г. Москва, Шубинский пер., д. 6, стр. 1