

АСПИРАНТСКИЕ ТЕТРАДИ

УДК 903.24:[902.01+550.84]

ГОНЧАРСТВО ДРЕВНИХ КАРЕЛОВ: ТРАДИЦИОННОЕ И НОВОЕ В МЕТОДИКЕ ИЗУЧЕНИЯ*

И. М. Поташева

Институт языка, литературы и истории Карельского научного центра РАН

Рассматриваются традиционные и новые подходы к исследованию археологической керамики на примере коллекции гончарных сосудов средневековых городищ Северо-Западного Приладожья. Для систематизации керамики используется метод сравнительной типологии; технико-технологический анализ материала осуществлен в рамках культурно-исторического подхода. Естественно-научные методы – электронно-зондовый (SEM) и масс-спектрометрический (ICP-MS) анализы применялись для качественного исследования технологии изготовления посуды, выявления привозной продукции и идентификации источников сырья.

К л ю ч е в ы е с л о в а: Северо-Западное Приладожье, гончарная керамика, метод сравнительной типологии, масс-спектрометрия (ICP-MS), электронно-зондовая микроскопия (SEM).

I. M. Potasheva. POTTERY OF ANCIENT KARELIANS: THE TRADITIONAL AND THE INNOVATIVE IN THE STUDY METHODS

The paper concerns traditional and innovative approaches to the study of archeological ceramics using the example of wheel-thrown pottery from medieval Karelian hillforts. The pottery was systematized using the comparative typology method, and the technical and technological analysis of the ceramics was set within the framework of the cultural-historical approach. Methods of natural sciences (SEM and ICP-MS analyses) were employed to carry out the qualitative research of the pottery technology, identify imported vessels and determine clay sources.

K e y w o r d s: North-Western Priladozhje, wheel-thrown pottery, comparative typology method, mass-spectrometry (ICP-MS), scanning electron microscopy (SEM).

* Статья выполнена при финансовой поддержке РФНФ и Правительства Республики Карелия, в рамках проекта проведения научных исследований («Гончарное производство и сырьевая база на территории Карелии (эпоха каменного века – Средневековье)», проект № 14-11-10002).

Раскопки средневековых городищ Северо-Западного Приладожья дали не только коллекции предметов богатой материальной культуры, свидетельствующих о существовании земледелия, животноводства, рыболовства и различных ремесел (ткачество, кузнечное, ювелирное дело) в хозяйственном укладе карелов, но также многочисленный керамический материал. Обломки бытовой посуды особенно устойчивы к разрушительному воздействию почв и составляют самую массовую категорию находок, тогда как срок службы глиняного сосуда нередко ограничивается одним-тремя годами [Arnold, 1985. Р. 154]. Бой утвари обуславливает выпадение в культурный слой памятника фрагментов посуды, бытовавшей сравнительно недолгий период (в отличие, например, от предметов из металла). Принимая во внимание модификации, происходившие с посудой во времени (смена форм, традиций орнаментации изделий, изменения в технологии производства керамики), можно выявить тенденции развития гончарного дела в исследуемом регионе, проследить культурные контакты и торговые связи населения, определить функциональное назначение отдельных памятников и интенсивность их использования.

Информативность керамики как источника всецело зависит от поставленных исследователем целей и задач, выбора методики и, главным образом, способов исследования объекта. В статье излагаются результаты апробации отдельных методов гуманитарных и естественных наук по изучению гончарной посуды укрепленных поселений Северо-Западного Приладожья.

Анализ керамического комплекса любого памятника, как правило, начинается с систематизации материала и разработки классификации керамики. Для достижения данной цели традиционно используется сравнительно-типологический метод, основные принципы которого сформулированы еще в конце XIX века в зарубежной и в первой трети XX века в отечественной науке. Указанный подход основан на выделении общностей сосудов со сходными морфологическими и технологическими признаками, для которых вводится понятие керамического типа [Станкевич, 1951; Смирнова, 1956; Кирпичников, 1979; Коваль, 2001; Малыгин и др., 2001; Носов и др., 2005]. В дальнейшем выделенные типы посуды синхронизируются со стратифицированными колонками керамики памятников сопредельных территорий.

Подобным образом обработана коллекция гончарных сосудов древнекарельских городищ, насчитывающая 169 кухонных горшков, использовавшихся для приготовления пищи на

огне. Учитывались форма изделия, преимущественно профилировка и длина венчика, шейки и плечика сосуда. Технологический анализ керамики оценивался по следующим показателям: сорт глины; минеральный состав и размер (для неорганических включений) примеси в формовочной массе (песок, дресва, органика); степень и режим обжига; обработка поверхности и орнаментация изделий. Вышеуказанные параметры стали определяющими для деления посуды на группы, типы, варианты.

Переходя к рассмотрению типологии сосудов, отметим, что попытка разработки классификации для керамики с четырех городищ (Хямеенлахти-Линнавуори, Соскуа-Линнамяки, Терву-Линнасаари и Паасо) уже предпринималась, однако позже коллекция весомо пополнилась керамическим материалом из Тиверска, что обусловило необходимость пересмотра предложенных построений. В таблице представлены сводные данные по морфологии и хронологии бытования типов гончарных горшков. Так, в первую группу включены сосуды из ожелезненной глины, приобретающей после обжига различные оттенки красного, оранжевого или желтого цветов.

Тип I (условный). Ранее описанные ниже сосуды выделялись автором как самостоятельный тип I, однако впоследствии в процессе обсуждения результатов систематизации материала с ведущими специалистами по изучению круговой керамики северо-запада Руси было решено отказаться от такого обобщения и объединить горшки в отдельную группу. Так, группа сосудов типа I включает 7 горшков (Хямеенлахти – 5, Соскуа и Паасо – по одному), разнообразных по морфологии и технологии изготовления (сырье, орнаментация, обжиг) (рис. 1). Тем не менее указанные изделия бытовали в одном хронологическом периоде: во второй половине X – первой половине XI в. (табл.: *г.р.к.). По-видимому, они попали на территорию до возникновения укрепленных поселений. Аналоги таких горшков обнаруживаются в керамике Новгорода, частично Старой Ладogi, Пскова [Горюнова, 2005. С. 105, 284, 285, 306, 311; табл. 112: 2; табл. 113: 1, 2; табл. 134: 1, 2, 4; табл. 139: 7] и Новогрудка [Малевская-Малевич, 2005. С. 33].

Тип II объединяет 50 сосудов (Тиверск – 46, Паасо – 3, Хямеенлахти – 1) правильной S-видной профилировки с плавно отогнутым венчиком, имеющим внутренний валик. Горшки сходной формы наиболее характерны для памятников средневековой Руси. Близкие изделия встречены в Старой Ладoge, начиная с 930–960 гг. [варианты 8–9 типа III, Станкевич, 1951. С. 221; Рябинин, Черных, 1988. С. 98] и позднее, в XII–

Хронология типов гончарной керамики древнекарельских городищ

| Типы | Группа 1 | | | | | | | | | | Группа 2 | |
|---------|----------|---------|----|-----|---|----|---|---|---|---|----------|----|
| | Вариант | *г.р.к. | II | III | | IV | | V | | | | VI |
| | | | A | Б | A | Б | A | Б | В | Г | | |
| XVI в. | | | | | | | | | | | | |
| XV в. | | | | | | | | | | | | |
| XIV в. | | | | | | | | | | | | |
| XIII в. | | | | | | | | | | | | |
| XII в. | | | | | | | | | | | | |
| XI в. | | | | | | | | | | | | |
| X в. | | | | | | | | | | | | |

XIII вв. [Горюнова, 2005б. С. 307, табл. 135: 3]. В Корельском городке подобная керамика широко использовалась в XIV в. [тип 1 по А. Н. Кирпичникову, 1979. С. 72], в Орешке и Ивангороде – в XV–XVI вв. [Кирпичников, 1980. С. 48, рис. 16: 25; Петренко и др., 2012]. Сосуды типа II составляют немногим менее трети всей коллекции керамики городищ Северо-Западного При-

ладожья. Таким образом, появившись в XII–XIII вв., посуда типа II могла сохраняться в хозяйстве карелов до XV–XVI вв.

Тип III включает 13 сосудов (Тиверск – 7, Паасо – 3, Хямеенлахти – 2, Терву – 1) с выпуклым опущенным плечиком, устьем в форме раструба и часто удлиненным венчиком. По крутизне изгиба шейки выделяются варианты А и Б (четыре

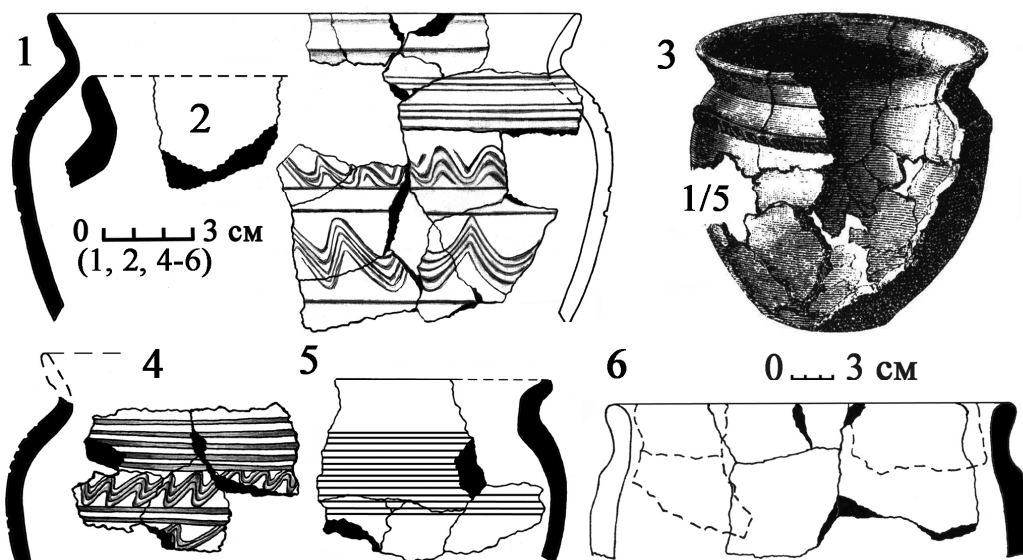


Рис. 1. Группа ранней керамики (*г.р.к.) из коллекции посуды памятников Северо-Западного Приладожья

и девять горшков соответственно). Технологической особенностью керамики является значительная ширина орнаментальной зоны. Аналогии сосудам вариантов типа III обнаруживаются в новгородских сосудах, бытующих с середины – конца XII в. до конца XIII – первой трети XIV в. [Типы VII-1, 2 с вариантом оформления венчика д', см. Малыгин и др., 2001. С. 92, 95, рис. 13]. Схожие горшки встречаются в керамическом наборе на Рюриковом городище в XII–XIV вв. и в Старой Ладогe в XII–XIII вв. [Горюнова 2005а. С. 210, 216; табл. 38: 5; табл. 44: 8, 14; 2005б. С. 307; табл. 135: 1]. В целом посуда типа III должна быть датирована XII–XIII – началом XIV в. В то же время, учитывая сохранность данной формы в горизонтах 1434–1435 гг. Орешка [Кирпичников, 1980. С. 47–49, рис. 16: 26], не исключено, что подобная архаичная посуда использовалась населением древнекарельских городищ XV в.

Тип IV объединяет 21 горшок (Паасо – 12, Тиверск – 7, по одному сосуду обнаружено на Терву и Хямеенлахти) с удлиненным гофрированным венчиком. К варианту IV-A отнесены шесть сосудов с длинным (3,5–5 см) венчиком, наклоненным к внутренней стороне сосуда. Вариант Б представлен 15 горшками с более округлыми очертаниями тулова, чем у сосудов варианта А, вместе с тем у некоторых горшков плечико обозначено ребром. Особенностью керамики типа IV является присутствие песка в формовочной массе почти половины изделий (10 горшков). Сосуды с гофрированным венчиком встречаются в XII–XIV вв. в Новгороде [типы VII и XI, см. Малыгин и др., 2001. С. 87, 95], на Рюриковом городище [Горюнова 2005а: 213, 216; табл. 41: 12; табл. 44: 6], в Орешке середины XV в., являясь при этом характерной формой посуды в новгородское время [Кирпичников, 1980. С. 47, 48, рис. 16: 27]. В Твери аналогичные варианту А сосуды присутствуют в слоях 30–80 гг. XIV в., варианту Б – в нижних слоях до 1330 г. [частично тип IV, Лапшин, 2009. С. 128]. Таким образом, керамика типа IV могла употребляться в XIII – первой половине XV в.

К **типу V** отнесено 32 горшка (Тиверск – 16, Паасо – 8, Хямеенлахти – 6, по одному сосуду на Терву и Соскуа) с характерным для поздней посуды морфопризнаком – ребром на месте перехода венчика в плечико сосуда. Выделяется четыре варианта: А – 6 горшков со слабо выраженным ребристым очертанием плечика и вертикальным венчиком; Б – 7 горшков со слегка обозначенным ребром в профиле плечика, отогнутым наружу венчиком; В – 8 сосудов с выраженным ребром на плечике и высоким (до 3,7 см) почти

вертикальным венчиком; Г – 11 горшков с ребристым плечиком и плавно отогнутым венчиком. Посуда типа V демонстрирует значительную вариативность орнаментации. Технологической особенностью посуды указанного типа можно считать использование песка вместо дресвы в качестве отощителя для глины. Он фиксируется в тесте более чем половины изделий (68 %). Предполагается, что наиболее раннее возможное время возникновения керамического типа V на городищах может определяться рубежом XIII–XIV вв., учитывая, что в Новгороде посуда с ребристым очертанием плечика появляется в 1235–1290 гг. [Малыгин и др., 2001. С. 97]. Варианты Б, В и Г типа V сохраняются по крайней мере до середины XV в. – аналогичные формы встречены в Орешке [Кирпичников, 1980. С. 47, рис. 16: 28]. Эти же варианты представлены в наборе форм посуды из построек XIV в. на Рюриковом городище [Горюнова, 2005а. С. 215, 216, табл. 43: 5; табл. 44: 2, 4, 5, 7]. Верхняя хронологическая граница типа определяется серединой – возможно, концом XV в.

Тип VI. 7 крутобоких сосудов (Тиверск – 4, Паасо – 2, Лопотти – 1) с коротким венчиком. Характерная черта типа – скудная орнаментация и неполный обжиг в восстановительных условиях. Очевидно, горшки типа VI являются наиболее поздними образцами гончарного производства XV–XVI вв. Соответствия сосудам указанного типа обнаруживаются в керамике древнего Орешка [Кирпичников, 1980. С. 98, рис. 31], но, заметим, в новгородских слоях X–XV вв. подобная керамика отсутствует.

Во вторую группу вошли горшки из нежелезненной или слабожелезненной глины, приобретающей после обжига оттенки белого и бежевого цветов. Выделяется три типа сосудов.

Тип VII. 7 горшков (Тиверск – 6, Паасо – 1) с округлым плечиком, иногда в виде ребристого уступа, и венчиком с валиком на внутренней стороне. Профилировка сосудов типа VII схожа с формой посуды типа II группы 1 из железной глины.

Тип VIII. 11 сосудов (все из Тиверска) с высоким плечиком и вертикальным венчиком с оттяжками.

Тип IX. 10 горшков (Паасо – 6, по два сосуда из Тиверска и Терву) с четко профилированным плечиком и вертикальным венчиком. По оформлению края различаются два варианта: А – 4 сосуда с венчиком с оттяжками; Б – 6 сосудов с закругленным к внешней стороне венчиком.

Ближайшие аналогии сосудам типов VII и VIII обнаруживаются в Кореле [тип 4 и тип 5 соответственно, Кирпичников, 1979. С. 72, 73]. Керамика из беложгущейся глины составляет до 27 % керамического набора Корельского городка в нижнем горизонте 1310–1360 гг. и до 35 % в верхнем горизонте 1360–1380 гг. Сосуды типа VII также демонстрируют сходство с самым распространенным типом керамики Орешка, где изделия из беложгущейся глины появляются с XV в. и достигают доли 5 % от всей коллекции города в последующем столетии [Кирпичников, 1980. С. 111]. Аналогичную городищенским горшкам всех типов профилировку имеют сосуды, обнаруженные в ходе раскопок поселений Южного Заонежья (Кижский погост, Наволок, Васильево 2, Керкостров 1 и др.), объединенные А. М. Спиридоновым в типы 1 и 2, датирующиеся XIV–XVI вв. [Спиридонов и др., 2012. С. 75, 113, 135, 136, 162, рис. 9, 31, 32, 58: 2]. Вероятно, посуда, изготовленная из беложгущейся глины, появляется у карелов в XIV в. Верхняя хронологическая граница бытования керамических типов VII–IX размыта.

Итак, применение сравнительно-типологического метода позволило классифицировать керамический материал, выделить и, используя поиск аналогий среди типо-хронологических колонок посуды ближайших средневековых центров, датировать типы гончарных сосудов.

Важной составляющей изучения древних производств является технико-технологический анализ предметов материальной культуры. В современной археологии подобные исследования требуют привлечения широкого спектра методов как гуманитарных, так и естественно-научных дисциплин. Руководствуясь методикой исследования керамики, разработанной А. А. Бобринским [1978, 1999] и ныне активно развивающейся благодаря трудам Ю. Б. Цетлина [2001, 2012], определена техника формовки сосуда, рецептура теста, режим обжига изделий. Применение электронно-зондовой микроскопии (SEM) обеспечило качественный анализ химического и минералогического состава и структуры формовочной массы [см. Поташева и др., 2013]. По данным масс-спектрометрического исследования (ICP-MS) выделены привозные сосуды и определены источники сырья для местного производства посуды [см. Поташева, Светов, 2013].

Использование комплекса вышеуказанных методов позволило извлечь ценную информацию, необходимую для реконструкции всего цикла гончарного производства. Для изго-

товления большинства сосудов использовалась местная ожелезненная (глинистая основа – иллит и монтмориллонит), реже – слабо ожелезненная или неожелезненная (каолиновая¹) глина. Как правило, в глину добавлялся отощитель. В качестве минеральной примеси широко применялась гранито-гнейсовая дресва, с XIII–XIV вв. в керамическом тесте появляется песок кварц-полевошпатового состава. Изредка по оставшимся лакунам фиксируется органика, выгоревшая в процессе обжига. Микрозондовый анализ небольшой серии образцов показал наличие остатков углеродистого вещества, которое предположительно идентифицировано как древесный уголь. По этнографическим и археологическим данным известно, что в глину нередко вводилась древесная зола либо толченый древесный уголь в качестве отощителя [Бобринский, 1978. С. 99].

Сосуды изготавливались при помощи гончарного круга, однако они не вытягивались на круге из комка глины, а конструировались приемом скульптурной лепки из лент либо жгутов, что определяется как прощупыванием стенок посуды, так и по линиям ее разлома. В основном круг использовался для профилировки верхних частей сосуда, заглаживания поверхности изделия и нанесения орнамента. По методике А. А. Бобринского [1978. С. 33] установлено: на большинстве горшков фиксируются признаки стадии развития функций круга (РФК) не ниже третьей (РФК-3 – 104 сосуда, РФК-4 – 25 сосудов, РФК-5 – 1 сосуд)².

Орнаментация посуды была традиционной для гончарства карелов (декорировано 65 % керамики) и свойственной даже поздним типам керамики, бытовавшим в XV в. Абсолютно преобладают линейный и волнистый орнаменты (41 и 40 сосудов соответственно) в виде фриза по плечу. Ряд признаков позволяют предположить, что конечная стадия производственного цикла керамики – обжиг сосудов производился в устройствах полузакрытого или открытого типа с достаточным доступом кислорода. Чаще горшки подвергались неполному окислительному обжигу с кратковременным воздействием температур каления, в результате чего приобрели трехслойную структуру черепка в изломе с четкой границей прокаленных и не-прокаленных зон.

¹ Вопрос о месте добычи каолиновой глины, ввиду ее отсутствия на территории Карелии за исключением проявления Проланваара (пос. Соанлахти Суоярвского р-на), остается нерешенным.

² С учетом сосудов, не вошедших в типологию гончарной керамики.

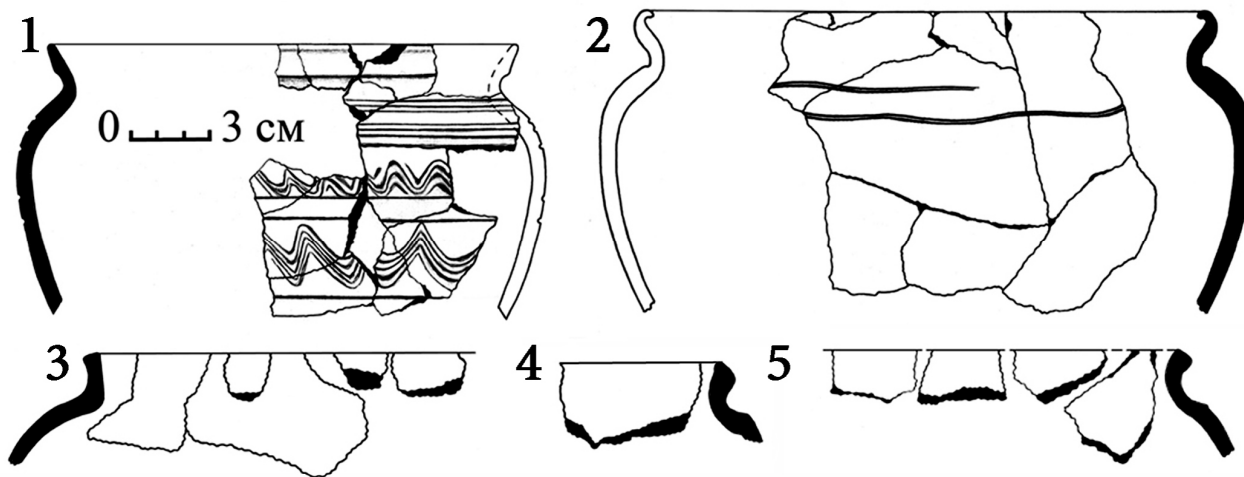


Рис. 2. Формы привозных горшков из раскопок городищ Тиверск, Хямеенлахти-Линनावуори, Паасо (1–3, 5) и сосуд из Олонца (4)

Применение новейшего из геохимических методов исследования керамики – масс-спектрометрического анализа (ICP-MS) – обусловило идентификацию привозных изделий в керамическом наборе древнекарельских городищ. По геохимическим маркерам выделились пять проб теста сосудов с резко отличным химическим составом формовочной массы (рис. 2: 1–3, 5). В данную группу также выпал образец теста гончарного сосуда из коллекции керамики древнего Олонца, включенный в серию проб для геохимического анализа (рис. 2: 4). Морфология горшков свидетельствует об их бытовании на протяжении второй половины X – первой половины XVI в. Определение места производства привозных сосудов – задача будущего. Сравнительный анализ форм горшков позволяет предположить их происхождение из Новгорода и Орешка.

Продукция гончарного ремесла, скорее всего, предназначалась для удовлетворения потребностей населения Северо-Западного Приладожья. Производство глиняной утвари, по-видимому, осуществлялось вблизи городищ Паасо и Тиверск. Привозная посуда, выявленная в ходе геохимического анализа, объединяет изделия различных морфотипов, что подразумевает заимствование карельскими мастерами новых технологических приемов «столичных» гончаров на протяжении всего рассматриваемого периода. Морфологические и технологические характеристики керамики древнекарельских городищ указывают на восприятие традиций древнерусского гончарства близлежащих центров – Новгорода, Корелы, Орешка. В целом период более или менее интенсивного развития гончарства древних карелов приходился на XII–XV вв.

с преобладанием керамических форм типов II и V, распространенных в XIII–XV вв. Упадок гончарного дела, вероятно, начинается в XV–XVI вв., когда в посуде карелов появляются немногочисленные сосуды типа VI.

Автор статьи выражает искреннюю благодарность д. г.-м. н. С. А. Светову и к. г.-м. н. С. Ю. Чаженгиной за содействие и помощь, оказанные в проведении геохимических исследований и интерпретации полученных результатов.

Источники и литература

- Бобринский А. А. Гончарная технология как объект историко-культурного изучения // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства: коллективная монография. Самара: Изд-во СамГПУ, 1999. С. 5–109.
- Бобринский А. А. Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. М.: Наука, 1978. 272 с.
- Горюнова В. М. Керамический материал из заполнения комплексов «больших построек» (раскопы 1985–1988 гг.) // Носов Е. Н., Горюнова В. М., Плохов А. В. Городище под Новгородом и поселения Северного Приильменья // Труды ИИМК РАН. Т. XVIII. СПб., 2005а. С. 67–74.
- Горюнова В. М. Раннегончарная керамика Рюрикова городища и общие тенденции развития раннегончарных комплексов городских центров Северной Руси X – начала XI в. // Носов Е. Н., Горюнова В. М., Плохов А. В. Городище под Новгородом и поселения Северного Приильменья // Труды ИИМК РАН. Т. XVIII. СПб., 2005б. С. 82–122.
- Кильдюшевский В. И. Керамика Пскова XII–XVII века // Ладога и ее соседи в эпоху Средневековья. СПб., 2002. С. 5–33.
- Кирпичников А. Н. Древний Орешек. Историко-археологические очерки о городе-крепости в истоке Невы. Л.: Наука, 1980. 128 с.

Кирпичников А. Н. Историко-археологические исследования древней Корелы («Корельский город» XIV в.) // Финно-угры и славяне. Л.: Наука, 1979. С. 52–74.

Коваль В. Ю. Белоглиняная керамика в средневековой Москве // РА. 2001. № 1. С. 98–109.

Кочуркина С. И. Древнекарельские городища эпохи Средневековья. Петрозаводск; СПб.: Взлет, 2010.

Лапшин В. А. Тверь в XIII–XV вв. (по материалам раскопок 1993–1997 гг.). СПб.: Фак-т филологии и искусств СПбГУ, 2009. 540 с.

Малевская-Малевич М. В. Керамика западнорусских городов X–XIII вв. // Труды ИИМК РАН. Т. XVII. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского ин-та истории РАН «Нестор-История», 2005.

Малыгин П. Д., Гайдуков П. Г., Степанов А. М. // Типология и хронология Новгородской керамики X–XV вв. // ННЗ. История и археология. 2001. Вып. 15. С. 82–97.

Носов Е. Н., Горюнова В. М., Плохов А. В. Городище под Новгородом и поселения Северного Приильменья. Труды ИИМК РАН. Т. XVIII. СПб., 2005. 404 с.

Петренко В. П., Кильдюшевский В. И., Курбатов А. В. Ивангородская керамика конца XV–XVI вв. // Бюллетень ИИМК РАН. № 3. СПб. 2013. С. 253–268.

Поташева И. М., Светов С. А. Геохимические исследования в археологии: ICP-MS анализ образцов круговой керамики древнекарельских городищ // Труды КарНЦ РАН. Серия «Гуманитарные исследования», вып. 4. Петрозаводск, 2013. № 4. С. 136–142.

Поташева И. М., Чаженина С. Ю., Светов С. А. Возможности применения микронзондового анализа образцов круговой керамики к изучению технологии древнего гончарства карелов в эпоху Средневековья // Уч. Зап. ПетрГУ. Серия «Естественные и технические науки». Петрозаводск, 2013. № 8 (137). С. 44–50.

Рябинин Е. А., Черных Н. Б. Стратиграфия, застройка и хронология нижнего слоя Староладожского Земляного городища в свете новых исследований // СА. 1988. № 1. С. 72–100.

Смирнова Г. П. Опыт классификации керамики древнего Новгорода (По материалам раскопок 1951–1954 гг.) // Труды новгородской археологической экспедиции. Т. 1. МИА. № 55. М., 1956. С. 228–248.

Спирidonov А. М., Герман К. Э., Мельников И. В. Южное Заонежье в X–XVI веках (археология центра Кижского погоста). Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2012. 165 с.

Станкевич Я. В. Классификация керамики древнего культурного слоя Старой Ладogi // СА. Т. XV. Л., 1951. С. 219–246.

Цетлин Ю. Б. Эволюция исследовательских подходов к изучению керамики в археологии // Древние ремесленники Приуралья. Ижевск, 2001.

Цетлин Ю. Б. Древняя керамика. Теория и методы историко-культурного подхода. М.: ИА РАН, 2012. 384 с.

Arnold D. E. Ceramic theory and cultural process. L. N.-Y. 1985. 268 p.

Список сокращений

ИА РАН – Институт археологии Российской академии наук

ИИМК РАН – Институт истории материальной культуры Российской академии наук

ННЗ – Новгород и Новгородская земля

РА – Российская археология

СА – Советская археология

ТАС – Тверской археологический сборник

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Поташева Ирина Михайловна

младший научный сотрудник

Институт языка, литературы и истории

Карельского научного центра РАН

ул. Пушкинская, 11, Петрозаводск, Республика Карелия

Россия, 185910

эл. почта: irina.potashева@mail.ru

Potashева, Irina

Institute of Language, Literature and History

Karelian Research Centre, Russian Academy of Sciences

11 Pushkinskaya St., 185910 Petrozavodsk, Karelia, Russia

e-mail: irina.potashева@mail.ru