

УДК 903(470.41)

СФЕРОКОНИЧЕСКИЕ СОСУДЫ: ПРОБЛЕМА АТРИБУЦИИ*А.Р. Нуретдинова***Аннотация**

В статье представлен обзор версий использования сфероконических сосудов, распространенных на мусульманском Востоке в IX – XV вв. Знания о данной категории посуды, которыми располагают ученые на современном этапе, а также анализ новых материалов археологических исследований средневековых памятников Среднего Поволжья позволяют выделить локальные особенности сфероконусов Волжской Булгарии.

Ключевые слова: сфероконические сосуды, ремесло, алхимия, ртуть, средневековье, мусульманский Восток, Волжская Булгария.

В археологической литературе нередко можно встретить упоминание о находках сфероконических сосудов в материалах средневековых памятников. На протяжении двух веков исследователи выдвигают различные версии о назначении этих сосудов, однако единого мнения нет до сих пор. Сфероконические сосуды морфологически отличаются от других категорий посуды: они имеют толстые стенки, узкое горло и маленькое отверстие, высота их составляет 8–30 см (рис. 1). Для большинства сфероконусов характерно дно конической формы, поэтому сосуд не стоит вертикально, а всегда лежит на боку. Благодаря маленькому диаметру отверстия (4–10 мм) при таком положении сосуда содержимое не проливалось. Сфероконусы могли изготавливаться из таких материалов, как глина, стекло, фаянс, бронза и свинец. Среди сфероконусов, найденных при раскопках болгарских памятников, самую многочисленную группу составляют глиняные сосуды – 2607 экз. От других гончарных изделий они отличаются большей толщиной стенок (до 3 см), высокой плотностью и твердостью – 5–6 баллов по шкале Мооса у красноглиняных болгарских сфероконусов, 7–8 баллов – у сероглиняных [1, с. 25]. Столь высокие показатели достигались благодаря тщательному отбору глин, тонкому отмучиванию и клинкерному обжигу. По классификации керамических изделий сфероконические сосуды по своим характеристикам относятся к огнеупорам наряду со специальными кирпичами, футеровкой печей, тиглями и льячками.

Одним из первых о сфероконических сосудах заговорил французский исследователь Виван Денон, который, путешествуя по Египту в 1802 г., поместил в своем дневнике рисунок сфероконуса [2, планшет 48, рис. № 31]. Следующие упоминания о сфероконических сосудах появились лишь через 70 лет; в западной науке это было связано с подведением итогов археологических исследований средневековых городов Ближнего Востока, в отечественной – с этапом

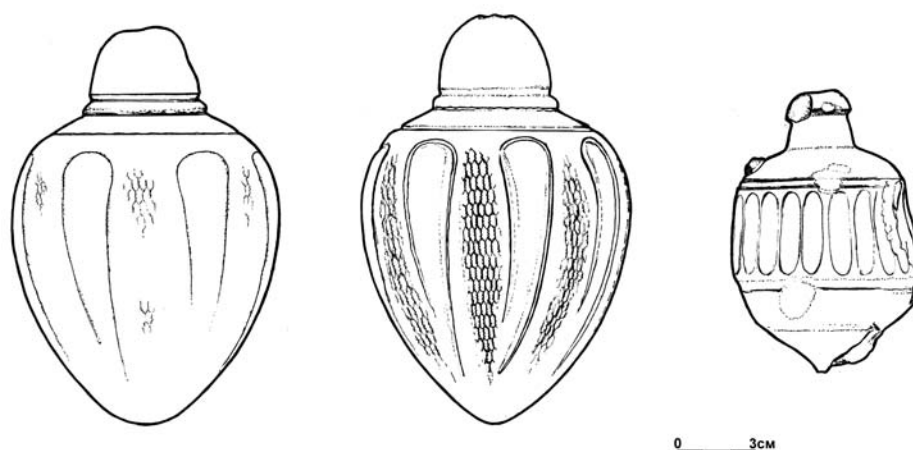


Рис. 1. Сфероконические сосуды из коллекции Общества археологии, истории и этнографии в фондах Археологического музея Казанского (Приволжского) федерального университета

коллекционирования древностей. Благодаря раскопкам находки сфероконических сосудов уже не имеют случайный характер, а увязываются со стратиграфией памятника и изучаются в контексте с другими материалами. Сфероконусы выделялись среди массового керамического материала своей формой, а вопрос об их функциональном назначении привлекал многих ученых. Были выдвинуты различные версии о возможности использования этих сосудов: гранатовая, ламповая, ртутная и др.

Одной из первых версий применения сфероконусов является гранатовая, сформировавшаяся в среде западноевропейских исследователей благодаря полевым работам в Сирии.

В 1874 г. французский антиквар М.Ф. де Сольси ввел в научный оборот ценную находку – 60 сфероконусов, обнаруженных под фундаментом здания в г. Триполи [3, с. 0102]. Обращает на себя внимание расположение сосудов в культурном слое – они были сложены кругом, в центре которого располагался большой сфероконус, выделявшийся своими размерами среди всех остальных. На одном из сосудов имелась надпись «из Хамы», которая, скорее всего, указывает на место производства сфероконуса. По мнению М.Ф. де Сольси, данные сосуды служили ручными метательными гранатами и «употреблялись сарацинами, преимущественно в осадной войне, в эпоху крестовых походов» (цит. по [3, с. 0102]). Автор считал, что узкое горло служило для приспособления фитиля, толстые стенки усиливали действие взрыва, воск с внутренней стороны предохранял содержимое от резких ударов о стенки сосуда, ртутные шарики являлись остатками фульмината¹ [3, с. 0102–0103].

Описывая сфероконический сосуд, переданный сирийским архитектором Апери, директор Русского археологического института в Константинополе Ф.И. Успенский предположил, что данный предмет является ручным снарядом

¹ Взрывчатое вещество, соль гремучей кислоты; особенно опасна гремучая ртуть, которая образуется в результате воздействия азотной кислоты на ртуть в присутствии спирта.

для греческого огня. Сколы на сосуде приводят исследователя к ошибочному представлению о строении сфероконического сосуда. По мнению Ф.И. Успенского, сосуд имеет два отверстия: «одно для приспособления стержня или ручки, отсюда он и наполняется воспламеняющим составом; другое очень узкое отверстие для выбрасывания огня, оно закрывалось небольшой крышкой, которая должна была отпадать при воспламенении состава» [4, с. 103].

Еще одним приверженцем теории использования сфероконусов в военных целях является современный датский археолог Петер Пентц [5]. Автор ссылается на отчет об осаде Акки крестоносцами в 1189 г., оставленный историком ибн аль-Афиром: «чтобы обмануть христиан, сначала на одну из башен было брошено несколько сосудов с нефтью и другие сосуды, которые не были зажжены, и это было безрезультатно. Христиане были в недоумении. Они поднялись на верхушку башни в триумфе и осмеивали арабов. Тогда человек из Дамаска подождал до тех пор, пока содержимое сосудов не распространилось на все. Когда момент настал, он бросил те сосуды, что были зажжены. В один момент огонь распространился на все, и башня была охвачена пламенем. Огонь распространился так быстро, что христиане не смогли спуститься вниз с башни. Люди, оружие – все было в огне» [5, р. 90–91]. В результате все приспособления крестоносцев по взятию цитадели сгорели. Эти сведения автор привел случайно: в ходе раскопок экспедиции Копенгагенского музея в 30-е годы XX в. в Хаме (Сирия) была обнаружена мастерская, где, как полагал Петер Пентц, в сфероконические сосуды заливали нефть для военных целей. Об этом, по мнению исследователя, свидетельствуют планировка сооружения (отверстия в стене для вентиляции, очаг для дистилляции, яма с известью, необходимой для производства нефти¹) и наличие нефтяных прессов. Кроме того, на некоторых из сфероконусов имелись надписи «Аллах», «Победа» или собственные имена.

Сторонником гранатовой версии был известный исследователь среднеазиатских древностей В.Л. Вяткин, который считал, что «конические сосуды служили для метания нефти» [6, с. 60] и приводил следующие аргументы в пользу этой гипотезы: во-первых, находка сфероконуса с надписью «Фатх» («Победа»), во-вторых, существование в исторической литературе сведений о греческом огне. Исследователь ссылается на работу Ф.И. Успенского «История Византийской империи», в которой описывается способ применения сосудов с греческим огнем: «При защите Константинополя в 672–679 годах от арабов греки впервые применили т. н. греческий огонь... Состав выбрасывался... с высоты стен на осаждающего город неприятеля из особо устроенных глиняных и наглухо закрытых сосудов, которые в нужное время раскрывались посредством механического приспособления вверху сосуда, и с силой на значительное расстояние выбрасывали горючий материал...» (цит. по [6, с. 60]). С точки зрения современных исследователей, в этом описании содержится несколько противоречий. Во-первых, результаты широких археологических исследований указывают, что сфероконические сосуды получили широкое применение лишь в X в.; во-вторых, в силу своего строения сфероконический сосуд не дает возможности «выбрасывать горючий материал на значительное расстояние»: диаметр отверстия

¹ Сырая нефть.

варьирует от 4 до 10 мм, то есть сама форма сосудов способствует тому, чтобы оберегать содержимое от утечки.

К числу сторонников гранатовой версии можно отнести Г. Федорова [7], А.В. Арциховского [8], Л. Дмитрова [9], П. Джеймса и Н. Торпа [10].

Альтернативой гранатовой версии является гипотеза об использовании сфероконусов в качестве ламп или светильников.

Делая доклад на II Археологическом съезде, проходившем в Санкт-Петербурге в 1871 г., А.Ф. Лихачев обратил внимание на «конусообразные предметы» и высказал предположение, что «они могли бы служить лампами, в которые наливалось сало, а может, даже нефть; отверстие в шейке сделано узко для того, чтобы удержать светильню» [11, с. 31]. В то же время он заметил, что такое применение сфероконусов требует наличия подставок для вертикального положения сосудов, однако такие подставки до сих пор не найдены. Ученый объясняет это тем, что подставки «делались из дерева и оттого не сохранились» [11, с. 31]. На IV Археологическом съезде, состоявшемся в Казани в 1877 г., Андрей Федорович сделал доклад «О загадочных сосудах сфероконической формы из Волжских Болгар» [12]. Отвергая все другие версии применения сфероконусов, автор сохраняет убеждение в том, что сосуды служили лампами, а ornamentация на внешней поверхности изделий существовала для того, чтобы они были «красивыми для глаз» при использовании в домашнем обиходе.

Мнение А.Ф. Лихачева было поддержано профессором В.А. Городцовым: «сфероконические сосуды служили именно светильниками, ставившимися на подсвечниках... Будучи зажженной, такая оригинальная лампа, покачиваясь на своей оси, могла представлять особенно эффектное зрелище...» [13, с. 160]. В доказательство автор провел опыт: залил в сосуд масло и поместил фитиль. Результаты оказались неоднозначными: «горение происходило прекрасно и даже почти без копоти <...> деревянное масло¹ проникло через поры сосуда и через неделю остатки оказались на подставке... Этот факт показывает, что, во-первых, в подобных сосудах перевозка жидкостей, и в особенности ртути, была делом прямо невозможным, и, во-вторых, что небольшие объемы сфероконических ламп, очевидно, рассчитывались на горение их в течение не более одного вечера или ночи» [13, с. 158]. Еще одним аргументом в пользу своей гипотезы В.А. Городцов считает обнаружение среди материалов туркестанских памятников высоких металлических подсвечников, которые могли служить подставками для сфероконусов. Автор обращает особое внимание на сосуды, имеющие на дне выраженные следы от подставки (круг и три бороздки внутри). И наконец, исследователь приводит сведения М.И. Образцова, проживавшего в г. Пехлеви (Персия), который писал, что «местное название этих сосудов – “кандыль”, и сами сосуды почитаются среди мусульман священными. Их можно встретить в мечетях, укрепленными возле проповеднической кафедры муллы... В дни траура мулла на них устанавливает зажженные свечи» (цит. по [13, с. 164]).

Ламповая версия не находит сторонников среди современных исследователей. Это объясняется, во-первых, массовыми находками глиняных светильников – масляных ламп, во-вторых, отсутствием следов копоти на сфероконусах,

¹ Низший сорт оливкового масла.

в то время как носики светильников, где находился фитиль, всегда имеют проквал и копоть. Этнографические свидетельства применения сфероконусов в качестве ламп могут рассматриваться как пример многофункционального использования данного вида посуды.

Существует также ртутная версия применения сфероконусов, согласно которой сфероконические сосуды использовались как емкости для хранения и перевозки жидкостей.

В 1871 году Г. Честер в издании Английского общества исследования Палестины (English Palestine Exploration Fund) опубликовал находки сфероконусов – 6 обломков и один целый экземпляр. В одном из сосудов были обнаружены частицы ртути в воске, что послужило основанием для вывода о применении сфероконусов при перевозке ртути и закупорке их воском.

Одним из сторонников этой версии являлся дореволюционный исследователь Э. Ленц. В статье «О глиняных сосудах с коническим дном, находимых в пределах мусульманского Востока» [3] автор последовательно приводит аргументы в пользу ртутной версии. По его мнению, сфероконическая форма сосудов должна «противостоять давлению ртутного столба», а найденные экземпляры с остатками ртути служат подтверждением тому, что в сосудах было именно это вещество. Кроме того, автор приводит свидетельства «туркестанских туземцев», которые помнят, что данный вид посуды использовался для перевозки ртути [3].

В поисках доказательств использования сфероконусов как тары для ртути Б.В. Лунин обращается к медико-фармакологическому трактату «Ихтийарат-и-Бади'й» Али б. Хусейн ал-Ансари (Ходжа Зайн ал-Аттар), придворного врача ширазского Музаффариды Шах-Шуджи (1359–1384 гг.) [14, с. 257]. Сочинение было написано в 1369 г. для принцессы Бади ал-Джемал и дошло до современников в нескольких списках. Наиболее полная версия, которая предназначалась для Шейбанида Абдуллатиф-хана и была написана в 1541 г., хранится в библиотеке Института востоковедения АН Узбекистана. Ценность этого списка заключается в наличии большого количества красочных рисунков. Таким образом, рукопись является «обширным иллюстрированным естественнонаучным атласом» [14, с. 258]. Более всего Б.В. Лунина заинтересовала та часть трактата, которая посвящена различным способам применения ртути. Важно отметить, что рядом с этим текстом расположены изображения трех сфероконических сосудов. Рисунки не имеют подписей, но само их размещение именно в той части текста, где говорится о ртути, явно неслучайно. Кроме того, ценными являются сведения, полученные от 68-летнего табиба¹ Б. Рахимбаева, учившегося в Бухаре. Он помнит, что сфероконусы называются «семоб-кузача» или «бальсанг», они «употреблялись для перевозки ртути из Индии и других стран и отличались большой прочностью. Перевозимая в них ртуть шла преимущественно для лечебных целей и отчасти для технических (наводка зеркал, золочение)» [14, с. 263]. В заключение Б.В. Лунина приходит к выводу о том, что на момент создания «атласа» в 1541 г. эта посуда еще использовалась в быту. Однако автор

¹ Врач, лекарь.

не отрицает возможности использования сфероконических сосудов и для перевозки других жидкостей, например, масел и благовоний [14, с. 266].

Приверженцем ртутной версии является М.В. Борзов [15]. В работе по проблеме сифилиса в Средней Азии большое внимание он уделяет вопросу о назначении сфероконических сосудов. Аргументом в пользу своей гипотезы ученый считает обнаружение сосудов с ртутью внутри, кроме того, он также ссылается на этнографические сведения об использовании населением Средней Азии этих сосудов в качестве тары для ртути.

Сторонником ртутной версии применения сфероконусов был Г.А. Джидди, который пришел к заключению, что «они чаще использовались для хранения ртути» [16, с. 61]. Автор обращает внимание, что туркменское название сфероконического сосуда – симабкузачи – переводится как «ртутный сосуд». Кроме того, в качестве одного из доказательств своей гипотезы Джидди приводит строки из стихотворения Хагани Ширвани (XII в.):

Горячо мое дыхание, как воздух печи кузнеца.

Тесно моей душе, как в горле сосуда кузей-симаб [16, с. 61].

Ртутная версия поддержана такими исследователями, как А.А. Кротков [17], Н.П. Сычев [18], С.Ш. Марафиев, Н.А. Москаленко [19], Г. Перро и Ш. Шипиез [20].

Неразрывно связана с ртутной версией гипотеза об использовании сфероконических сосудов как алхимических. Когда мы говорим о средневековье, зачастую трудно бывает отделить алхимию от ремесла. К тому же ртуть использовалась не только при изготовлении лекарств и косметики, но и во многих других областях производства.

В 1961 г. в журнале «Советская археология» выходит статья О.Л. Вильчевского, в которой автор цитирует отрывок из «Описания ремесел» Тифлиси: «Приготовление киновари. Пусть возьмет массивную глазурованную склянку торанджи¹, т. е. (такую), чтобы дно у нее было суживающимся, а горлышко узким, как кувшин для фокка², и положит в нее ртуть и примешает к ней одну четверть желтой серы, а если одну шестую, то будет лучше. И сверху на нее пусть положит расплющенный кусок меди. А затем всю склянку пусть хорошо обмажет “крепкой глиной” и поставит на солнце, чтобы она высохла. Затем, если глина на ней потрескается, пусть снова обмажет, пока не будет прочно. После этого пусть хорошенько разожжет в печи овечий помет и эту склянку поместит в середину огня. Отверстие же в печи пусть замажет глиной и оставит [склянку] на огне на одни сутки. Когда после этого вынет, она [киноварь] будет хорошей и красной. Если же желает, чтобы она была еще краснее, пусть промоет ее гранатовым соком» [21, с. 211–212]. Эти сведения, по мнению О.Л. Вильчевского, могут служить доказательством использования сфероконусов в химическом производстве [21, с. 212]. Интересная находка – глиняная обмазка сфероконуса – была сделана С.И. Валиулиной на раскопе ХI Биляра; вероятно, она указывает на проведение опытов по получению киновари в мастерской алхимика [22, с. 160].

¹ Плод из семейства цитрусовых; в данном случае подразумевается форма сосуда.

² Бродящий напиток, пиво.

Тесную связь между сфероконическими сосудами и аламбиками¹ усматривают Р.М. Джанполадян [23] и М. Аминджанова [24]. Авторы считают, что сфероконусы были частью дистилляционного аппарата: «аламбик ставился на сосуд, в котором находилось исходное вещество, а носик аламбика соединялся с приемником. Сосуд с веществом нагревался на открытом пламени, пары поднимались в аламбик, соприкасались с куполом резервуара, охлаждались, и капли жидкости собирались в желобке и стекали через хоботок в приемник» [23, с. 213–214]. По мнению Р.М. Джанполадян, сфероконусы могли использоваться и как сосуды с исходным веществом, и как сосуды-приемники. Однако находки сфероконусов вместе с аламбиками редки. В Музее науки в Лондоне представлен дистилляционный аппарат, состоящий из 4 частей: аламбик, реторта², сосуд с широким горлом для исходного вещества, сосуд-приемник с узким горлом. Важно отметить, что ни реторта и сосуд с широким горлом, ни аламбик и сосуд-приемник с узким горлом не вставляются друг в друга [25, р. 186].

Новые данные были получены при раскопках Билярского городища: на раскопе ХLI (руководитель – С.И. Валиулина) в очагах печей алхимической мастерской сфероконические сосуды были найдены вместе с аламбиками. Это дало возможность С.И. Валиулиной вновь обратиться к гипотезе использования сфероконических сосудов как алхимических. Дистилляционный аппарат, собранный из сфероконусов и аламбика с раскопа ХLI, оказался вполне функциональным: венчик аламбика одевался на шляпку сфероконуса с исходным веществом, который устанавливался над огнем, а носик аламбика вставлялся в отверстие сфероконуса-приемника [22, рис. 41].

По мнению И.В. Волкова, основным назначением сфероконических сосудов выступали хранение и перевозка ртути и ее препаратов, и лишь в пунктах, не имеющих поблизости крупных месторождений ртути, сфероконусы использовались как химическая посуда для проведения реакций [26, с. 146]. Эти выводы исследователь делает на основе анализа письменных источников и данных этнографии.

Сфероконические сосуды как бутылки для напитков. Не отрицая все вышеперечисленные версии применения сфероконических сосудов, З.З. Виноградов в 1922 г. выдвинул еще одну гипотезу: сфероконусы могли служить бутылками для воды в безводных областях [27]. Особенно данные сосуды, по мнению автора, незаменимы для мусульманских паломников, которые посещают священные источники (например, источник Зем-Зем в Мекке). В связи с этим можно предположить, что сфероконусы в форме рыб имели глубоко символическое значение.

Раскопки Байлакана на территории Азербайджана помогли получить новые доказательства в пользу теории применения сфероконических сосудов в качестве бутылок. При исследованиях керамической мастерской были обнаружены бракованные сосуды с надписями, сделанными по сырой глине, до обжига. Эпиграфический анализ надписей был выполнен Л.Т. Гюзальяном [28]. Одна из них гласила: «Сделал Ахмед, сын Фадлуна. [Благословение?] владельцу сего

¹ Прибор с носиком для перегонки жидкостей.

² Сосуд, в котором при перегонке или нагревании находятся обрабатываемые вещества.

(сосуда)! Пей на здоровье!». Кроме того, ученый обращает внимание на факты обнаружения виноградных косточек в сфероконусах из Двина. Под влиянием всех перечисленных фактов исследователь становится сторонником версии о применении сфероконусов как сосудов для питья: «до того как быть сосудом, из которого пили доставляющий удовольствие или же способствующий здоровью напиток, этот сосуд должен был быть хранилищем, в котором напиток хранился, созревал и выдерживался» [28, с. 169].

Атрибуция сфероконусов в качестве пивных бутылок была дана А. Гочани и Ш. Адлем [29]. Статья «Сфероконический сосуд как фукка, или бутылка для “пива”» [29] вводит в научный оборот иранские сфероконусы с надписями «Пей на здоровье, божья благодать, сделано Хамшадом», «Божья благодать его владельцу, пей, сделано Хамшадом» и «Пей на здоровье, божья благодать, сделано Ахмадом». Эти надписи свидетельствуют об использовании сосудов как емкостей для напитков. В персидской поэзии нередко можно встретить упоминание о фукка – бродячем напитке, или пиве. А. Гочани и Ш. Адль, обратившись к стихам таких средневековых поэтов, как Аттар, Хагани, Низами, Сузани Самарканди и других, пришли к выводу, что напиток и сосуд имели одно название. «Идол в зеленом с узким горлышком», «о девичья грудь, что я сосал рано утром», «демон тирании заключен в тюрьму, его шея связана, как пивная бутылка», «мое сердце стягивается, как пивная бутылка» – все вышперечисленные метафоры, по мнению исследователей, относятся к сфероконическим сосудам. Следует отметить, что термин «фукка» в данном случае называет не только напиток, но и бутылку, в которой он хранился. Многочисленность сфероконусов на мусульманском Востоке авторы объясняют тем, что сосуды через некоторое время начинали источать неприятный запах, поэтому их часто выбрасывали и меняли на новые [29, р. 84]. В конце статьи А. Гочани и Ш. Адль, ссылаясь на современного историка аль-Даамири, приводят интересные сведения о том, как при осаде Насибейна (Ирак) в пивные бутылки положили ядовитых скорпионов и катапультировали их в город.

Сфероконические сосуды как туалетные флаконы. Археологические работы на средневековых закавказских памятниках позволили собрать большую коллекцию сфероконических сосудов. Анализируя полученные материалы, Н.Я. Марр предложил гипотезу о применении сфероконусов в качестве туалетных флаконов: «содержанием их кроме ртути могли быть вообще туалетные и косметические препараты, преимущественно, если не исключительно, женские, притом безусловно жидкие и весьма текучие» [30, с. 96].

Неожиданный аргумент, подтверждающий эту версию, приводит искусствовед Э.К. Кверфельдт: «то обстоятельство, что флаконы находят у стен городов, также становится понятным, если вспомнить, что лавки и жилища куртизанок древнего Востока находились у стен городов, поближе ко рву укреплений...» [31, с. 74].

Б.А. Шелковников, в отличие от других исследователей, обращает внимание на свойство материала, из которого изготавливались сосуды. По мнению ученого, сфероконусы «служили главным образом для благовоний и, вероятно, не столько для хранения, сколько для перевозки... Хранение же в ртутных сосудах было связано с неизбежной потерей вещества, так как стенки их все же были пористы...

нужно думать, что перевозимые в ртутных сосудах драгоценные благовония хранились уже в стеклянных» [32, с. 15].

Критический обзор всех существующих версий применения сфероконусов, а также результаты исследований маджарских сфероконических сосудов позволили Э.В. Ртвеладзе предположить, что «сосуды, богато украшенные орнаментом, в ряде случаев покрытые глазурью или изготовленные из стекла, использовались как флаконы для хранения дорогостоящих жидкостей: благовоний, ароматических масел и т. д., а простые сосуды без орнаментального покрытия – для хранения и перевозки ртути» [33, с. 282–283].

Археологические исследования средневожских городов не зафиксировали концентрации сфероконических сосудов в районе укреплений. Однако находки роскошных фаянсовых сфероконических сосудов, нередко покрытых люстром¹ [34, р. 132, 354], указывают на то, что их использовали как флаконы для благовоний и косметики. Истинно «королевские» сфероконусы могли служить сосудами для хранения дорогих жидкостей: розовой воды и духов.

К альтернативным версиям использования сфероконических сосудов можно отнести гипотезу В.А. Казаринова о применении сфероконусов в качестве деталей архитектурного декора [35, с. 113] и предположение Э. Килла о том, что они могли употребляться как часть курительного устройства [36]. Ни одна из версий не нашла сторонников.

В ходе проведения масштабных археологических исследований памятников Волжской Булгарии было обнаружено большое количество сфероконусов, которые появляются на данной территории на рубеже X – XI вв. Отличительной особенностью домонгольских памятников Среднего Поволжья является не просто наличие большого числа сфероконических сосудов, а концентрация последних вблизи ремесленных комплексов, о чем свидетельствуют данные раскопов V (усадьба мастеров-замочников, работавших с медным литьем; руководитель А.Х. Халиков), XXVIII (ремесленный район; руководитель Ф.Ш. Хузин), XXXVIII – XXXIX (кирпичное здание с дворовыми производственными объектами; руководители А.Х. Халиков, Ф.Ш. Хузин), XL – XLI (мастерская алхимика; руководитель С.И. Валиулина) Биляра и раскопа III (усадьба ремесленников-металлургов; руководитель Е.А. Беговатов) Билярского II селища. В то же время на территории Средней Азии и Закавказья сфероконические сосуды распространены равномерно как в жилых, так и в производственных комплексах: в Двине и Ани «они были найдены как в городе, так и на цитадели, в районе административных и культовых зданий, в жилых помещениях, в районах рынка и ремесленного квартала» [37, с. 16]. Впервые такую особенность распространения домонгольских сфероконусов на территории Волжской Булгарии заметил А.Х. Халиков [38, с. 74]. В золотоордынский период производство сфероконических сосудов было налажено в Болгаре: сфероконусы входили в ассортимент гончарной продукции. Топография распространения сфероконусов в золотоордынском слое Болгарского городища показывает, что эти сосуды встречаются повсеместно, почти на каждом раскопе. Однако наибольшая концентрация сфероконусов обнаружена на раскопах Б-1938 (водопровод, уличный водоем;

¹ Надглазурная краска на основе меди и серебра, создает золотистый с перламутром эффект.

руководитель А.П. Смирнов), I-1940 (баня; руководитель А.П. Смирнов), I-1948 (дома ремесленников, железодельные горны; руководитель З.А. Акчурина), II-1948 (керамические горны; руководитель О.С. Хованская), III-1949 (медеплавильные горны; руководитель О.С. Хованская).

В настоящее время исследователи отказываются от предположения об использовании сфероконусов в какой-либо одной сфере, склоняясь к версии о полифункциональности данного вида сосудов. Только в домонгольской Волжской Булгарии мы видим приоритетное использование сфероконических сосудов в производстве и ремесле. В золотоордынский период эта избирательность исчезает и сфероконические сосуды начинают использоваться в тех отраслях, где возникала необходимость в посуде с качествами, характерными для сфероконусов (плотность, прочность, маленький диаметр отверстия): ремесле, алхимии, медицине, парфюмерии.

Summary

A.R. Nuretdinova. Sphero-Conical Vessels: The Problem of Attribution.

The article presents an overview of the possible use of sphero-conical vessels that were common in the Muslim East in the 9th – 15th centuries. Current knowledge about this category of ware as well as new materials of archaeological excavations of medieval monuments of the Middle Volga Region make it possible to distinguish local features of the sphero-conical vessels of Volga Bulgaria.

Key words: sphero-conical vessels, craft, alchemy, mercury, Middle Ages, Muslim East, Volga Bulgaria.

Литература

1. *Салахов А.М., Туктарова Г.Р., Морозов В.П.* Загадки керамических сфероконусов // Стекло и керамика. – М., 2006. – № 7. – С. 25–28.
2. *Denon V.* Planches du Voyage dans la basse et la haute Egypte. – Paris: Éditeurs Pygmalion / Gérard Watelet, 1990. – 141 p.
3. *Ленц Э.* О глиняных сосудах с коническим дном, находимых в пределах мусульманского Востока // Зап. Вост. отд-ния Имп. Рус. археол. о-ва. – СПб.: Тип. Имп. Акад. наук, 1904. – Т. XV. – С. 0101–0112.
4. *Успенский Ф.И.* Археологические памятники Сирии // Изв. Рус. археол. ин-та в Константинополе. – София: Державна печатница, 1902. – Т. VII, Вып. 2–3. – С. 94–212.
5. *Pentz P.* A medieval workshop for producing “Greek fire” grenades // *Antiquity*. – 1988. – V. 62, No 234. – P. 89–93.
6. *Вяткин В.Л.* Афрасиаб – городище бывшего Самарканда: Археологический очерк. – Самарканд: Главнаука наркомпроса УзССР, 1926. – 65 с.
7. *Федоров Г.* Дневная поверхность. – М.: Дет. лит., 1977. – 287 с.
8. *Арциховский А.В.* Введение в археологию. – М.: Тип. [Высш. парт. школы при ЦК ВКП(б)], 1947. – 219 с.
9. *Дмитров Л.* До питання про загадкові сфероконічні сосуди, як запалювальні бомби XIII століття н. е. // Науч. зап. Ин-та истории и археологии Украины. – Киев, 1941. – Т. 1 – С. 117–139.
10. *Джеймс П., Торн Н.* Древние изобретения. – Минск: ООО Попурри, 1997. – 768 с.

11. *Лихачев А.Ф.* Бытовые памятники Великой Булгарии // Труды II Археол. съезда. – СПб.: Тип. Имп. АН, 1876. – Вып. 1. – С. 1–50.
12. *Лихачев А.Ф.* О загадочных сосудах сфероконической формы из Волжских Болгар // Труды IV Археол. съезда. – Казань: Тип. Имп. ун-та, 1886. – Т. 1. – С. 34–65.
13. *Городцов В.А.* Древние мусульманские светильники в виде сфероконических глиняных сосудов // Труды Гос. ист. музея. – М.: Изд-во М. и С. Сабашниковых, 1926. – Вып. 1. – С. 149–164.
14. *Лукин Б.В.* К вопросу о функциональном назначении сфероконических сосудов в связи с одним рукописным источником XVI в. // История материальной культуры Узбекистана. – Ташкент: Изд-во АН УзССР, 1961. – Вып. 2. – С. 255–267.
15. *Борзов М.В.* Проблема древности сифилиса в Средней Азии. – Ташкент: Изд-во Узбекитстан. гос. н.-и. ин-та венерологии и дерматологии, 1936. – 126 с.
16. *Джидди Г.А.* Средневековый город Шемаха (IX – XVII вв.): историко-археологическое исследование. – Баку: Элм, 1981. – 175 с.
17. *Кротков А.А.* Сферо-конические сосуды из Археологического Отдела Саратовского Государственного Областного музея // Труды Нижне-Волжск. обл. науч. о-ва. – Саратов: Тип. Немгосиздата, 1926. – Вып. 35, Ч. 1. – С. 51–66.
18. *Сычев Н.П.* К вопросу о болгарских сфероконических сосудах // Краткие сообщения Ин-та истории материальной культуры им. Н.Я. Марра. – Л.: Изд-во АН СССР, 1947. – Вып. 14. – С. 70–73.
19. *Марифиев С.Ш., Москаленко Н.А.* К вопросу о назначении симобкузача и генезисе циркульного орнамента // Материальная культура Таджикистана. – Душанбе: До-ниш, 1987. – Вып. 4. – С. 299–312.
20. *Perrot G., Chipiez C.* Histoire de L'art dans L'antiquite Judée. – Paris: Hachette, 1887. – Т. IV. – 833 p.
21. *Вильчевский О.Л.* Сфероконические сосуды в переднеазиатском трактате по прикладной технологии XII в. // Сов. археология. – 1961. – № 2. – С. 210–212.
22. *Валиуллина С.И.* Стекло Волжской Булгарии (по материалам Билярского городища). – Казань: Казан. гос. ун-т, 2005. – 280 с.
23. *Джанполадян Р.М.* Лабораторная посуда армянского алхимика // Сов. археология. – 1965. – № 2. – С. 210–216.
24. *Аминджанова М.* О некоторых стеклянных сосудах Мавераннахра // История материальной культуры Узбекистана. – Ташкент: Изд-во АН УзССР, 1961. – Вып. 2. – С. 241–255.
25. *Kröger J.* Nishapur: glass of the early Islamic period. – N. Y.: The Metropolitan Museum of Art. – 256 p.
26. *Волков И.В.* Химическая посуда в золотоордынских городах // 125 лет Обществу археологии, истории и этнографии при Казанском университете. Проблемы историко-культурного развития Волго-Уральского региона: Сб. науч. докл. и сообщ. – Казань: Казан. гос. ун-т, 2004. – Ч. 1: Археолог. исслед. – С. 145–149.
27. *Виноградов З.З.* Сферо-конические сосуды с узким горловым отверстием // Казан. музейный вестн. – Казань: Первая Гос. Тип., 1922. – Вып. 2. – С. 17–119.
28. *Гюзальян Л.Т.* Надписи на двух сфероконических сосудах из Байлакана // Палестинский сборник. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1965. – Вып. 13 (76). – С. 166–170.
29. *Ghouchani A., Adle C.* A Sphero-Conical Vessel as *Fuqqā'a*, or a Gourd for “Beer” // Muqarnas IX: An Annual on Islamic Art and Architecture. – Leiden: Brill Acad. Publ., 1992. – P. 72–92.

30. *Март Н.Я.* Ани. Книжная история города и раскопки на месте городища. – Л.; М.: ОГИЗ, 1934. – 133 с.
31. *Кверфельдт Э.К.* Керамика Ближнего Востока. – Л.: Гос. Эрмитаж, 1947. – 144 с.
32. *Шелковников Б.А.* Художественная керамическая промышленность средневековой Армении // Изв. Армянского филиала АН СССР. – Ереван: Изд-во АН АрмССР, 1942. – № 3–4 (17–18). – С. 9–40.
33. *Ртвеладзе Э.В.* Сфероконические сосуды из Маджар // Сов. археология. – 1974. – № 4 – С. 280–284.
34. *Watson O.* Ceramics from Islamic Lands. – London: Thames & Hudson, 2004. – 512 p.
35. *Казаринов В.А.* Описание билярских и болгарских городищ // Изв. О-ва археологии, истории и этнографии. – Казань: Тип. Имп. ун-та, 1880–1882. – Т. 3. – С. 89–127.
36. *Keall E.J.* “One man’s Mede is another man’s Persian; one man’s Coconut is another man’s Grenade” // *Muqarnas islamic art and architecture.* – Leiden: Brill Acad. Publ., 1993. – V. X. – P. 275–285.
37. *Джанполадян Р.М.* Сфероконические сосуды из Двина и Ани. – Ереван: Изд-во АН АрмССР, 1982. – 49 с.
38. *Халиков А.Х.* Сфероконические сосуды // Посуда Биляра. – Казань: ИЯЛИ им. Г. Ибрагимова КФАН СССР, 1986. – С. 72–83, 138–141.

Поступила в редакцию
08.12.10

Нуретдинова Алсу Ренатовна – аспирант Института истории им. Ш. Марджани Академии наук РТ, г. Казань.
E-mail: Alsu.Nuretdinova@ksu.ru