

РУСЬ В IX–XII ВЕКАХ

ОБЩЕСТВО, ГОСУДАРСТВО, КУЛЬТУРА



РУСЬ В IX–XII ВЕКАХ

ОБЩЕСТВО, ГОСУДАРСТВО, КУЛЬТУРА

ПОД РЕДАКЦИЕЙ
Н. А. МАКАРОВА
и
А. Е. ЛЕОНТЬЕВА

МОСКВА – ВОЛОГДА
«ДРЕВНОСТИ СЕВЕРА»
2014



Гнёздово. Денежно-вещевой клад 2001 г.
(случайная находка, ГИМ 110384, оп. 2762).
Фото С.А. Авдусиной и А.М. Красниковой

Е. К. Столярова

Стеклянная гладилка из Гнёздова

К археологическим находкам из стекла, характеризующим материальную культуру эпохи образования Древнерусского государства, относятся так называемые гладильные камни, или гладилки. Это предметы, имеющие полусферическую форму с одной выпуклой и другой вогнутой стороной.

Название этих предметов связано с первоначальным определением их функции по аналогии с гладилками Нового времени, атрибутированными еще в конце XIX в. как инструменты для глажения или прессования влажных льняных тканей, головных уборов, краев и деталей одежды – воротников и манжет. Такой способ использования был установлен по живописным произведениям XVII в. и по каталогам стекольных мануфактур Англии, Германии, Норвегии XVII – начала XVIII в. Известны также голландские гладилки этого времени, часть которых имела рукоятку. Считается, что они были предшественниками горячих железных утюгов. С этой же целью гладилки употребляли и в XIX в., о чем свидетельствуют этнографические данные (Щапова, 1989 а, с. 103; Caune, 1994, lpp. 47, 51; Лесман, 2011, с. 38). По мнению сторонников этой версии, использование стеклянных гладилок для глажения подтверждается тем, что в названиях этих предметов в различных европейских языках входило слово «камень» (в немецком – *Glättstein*, *Gnittelstein*, в норвежском – *Gnie stee*, в голландском – *lekestien*, в английском – *lickstone*, *knitstone*). Применение же камней для разглаживания исследователями не подвергается сомнению. В частности, А. Цауне приводит сообщение Т. Е. Хэверник о понятии «выглаживатель рубчиков», объясняемом в словаре конца XVI в., изданном в Швеции, как камень или стекло для глажения одежды (Caune, 1994, lpp. 51).

Однако в 80-х гг. прошлого столетия возникли сомнения в истинности применения стеклянных гладилок X–XI вв. для глажения. Например, М. Декувна предполагала их многоцелевое использование: для обработки кожи или в качестве грузиков (Dekówna, 1980, с. 153). Ю. Л. Щапова высказала вер-

сию их применения в качестве стекольного сырья для вторичной переработки (Щапова, 1989 а, с. 111). Ю. М. Лесман, изучив находки XI–XIII вв. из Сигтуне (Швеция) и XI в. из Старой Ладоги, пришел к выводу о двойной функции гладилок: для глажения и для выработки изделий, например, бус. О первой, по его мнению, свидетельствуют целые находки или куски с потертой поверхностью – следами использования, о второй – осколки в виде отщепов, отсутствие потертостей и следы сколов на крупных фрагментах (Лесман, 2011, с. 38).

Гладилки, относящиеся к периоду X–XI вв., известны со времени раскопок Х. Арбмана в Бирке (Arbman, 1940). На сегодняшний день есть сведения о сотнях находок с территории Северной и Западной Европы. Например, большое количество найдено во Франции (регионы Иль-де-Франс, Центр, Бургундия, Пуату-Шаранта и др.), есть они в Бельгии, Дании (Рибе), Швеции (Уппланд), Норвегии (Каупанг), Германии (Хайтхабу (дат. Хедебю), Дорстен Хольстерхаузен), Англии (Йорк), Ирландии (Дублин)¹ (Arwidsson, 1984, S. 200; Steppuhn, 1998, Taf. 17, 18). Меньше их в Южной (Испания и Болгария, Стырмен) и Центральной Европе (Чехия, Микульчицы) (Dekówna, 1980, s. 92–171; Щапова, 1989 а, с. 113). В Восточной Европе гладилки этого времени происходят из Латвии, с городища Даугмале (Caune, 1994, lpp. 48, 50). На территории Руси известна гладилка из Новгорода (Щапова, 1989 а), Суздаля (Седова, 1997, с. 48, рис. 4: 8; Лядова, 2001), находка из Ростова не опубликована². Ю. М. Лесман осколки стекла из Старой Ладоги также полагал частями гладилок (Лесман, 2011, с. 38; Григорьева, Лесман, 2012, с. 61–76). Есть еще гладилка из Москвы, происходящая из мостовой 1804 г. на Красной площади, которую автор публикации относит к X в. на том основании, что все известные гладилки датируются этим временем (Олейников, 1993, с. 32). Однако гладилки из

¹ Благодарю Бернара Гратзуза, сообщившего о находках в Северной и Западной Европе.

² Благодарю Н. Г. Самойлович за сообщение.

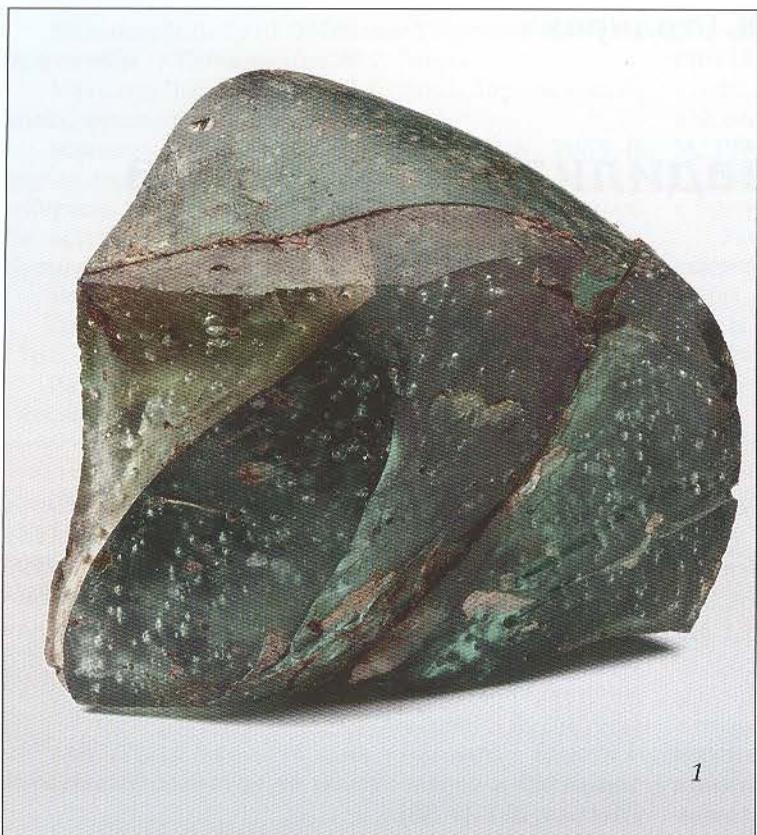


Рис. 1. Гладилка из Гнёздова.

1 – крупный фрагмент, склеенный из трех кусков;
2 – маленький фрагмент с небольшой внешней поверхностью.
(Фото Г.Г. Сапожникова, 2014)

Европы, относящиеся к Новому времени, хорошо известны, так же как и гладилки XII–XVI вв. из Шлезвига (Steppuhn, 2002, S. 108), XII–XIII в. из Латвии и XVI в. из Эстонии (Caune, 1994, lpp. 48–49, 51). Так же к позднему Средневековью относится находка из Шуй³.

В 1899 г. в ходе раскопок С.И. Сергеевым Гнёздовских курганов X – начала XI в. в погребении кургана 25 (курган 36, по А.А. Спицыну) Центральной группы, совершившем по обряду сожжения, на огнище были найдены фрагменты гладилки⁴. Описывая в отчете о раскопках эту находку как «5 осколков массивной поделки из стекла зеленоватого цвета в виде шара или лепешки», автор работ не понимал, что представляют собой эти фрагменты стекла (Спицын, 1905, с. 38). А.А. Спицын, публикующий результаты работ С.И. Сергеева, включил гладилку в группу посуды, указывая при этом, что не знает, «остатками чего можно признать куски сплющенного стеклянного шара зеленого цвета, толщиною не менее 3 см» (Спицын, 1905, с. 15). Только в 80-х гг. прошлого века Т.А. Пушкина установила принадлежность этих фрагментов стекла к категории гладилок. Впоследствии гладилка из Гнёздова была упомянута в статье Ю.Л. Щаповой, посвященной аналогичной находке из Новгорода (Щапова, 1989а, с. 113).

Сейчас в фонде «Дружинной культуры» Отдела археологических памятников Исторического музея хранятся два фрагмента гладилки, наиболее крупный из которых склеен из трех кусков (рис. 1; 2)⁵. Благодаря ему мы можем представить себе форму гладилки (полусфера с одной выпуклой и другой слегка вогнутой стороной) и установить приблизительные размеры предмета – высота около 4 см, диаметр около 8 см⁶. Второй фрагмент имеет очень небольшую внешнюю поверхность. Изготовлена гладилка из прозрачного стекла желто-зеленого цвета.

³ Благодарю И. Е. Зайцеву за сообщение.

⁴ Благодарю Т.А. Пушкину за помощь при написании статьи и В.В. Мурашеву за возможность исследовать гладилку из фондов ГИМ.

⁵ № по книге поступлений 42536, коллекционный список (опись) 1537-В, №№ 223–226.

⁶ Несмотря на то, что фрагмент гладилки довольно крупный, он оказался недостаточным для установления точных размеров.

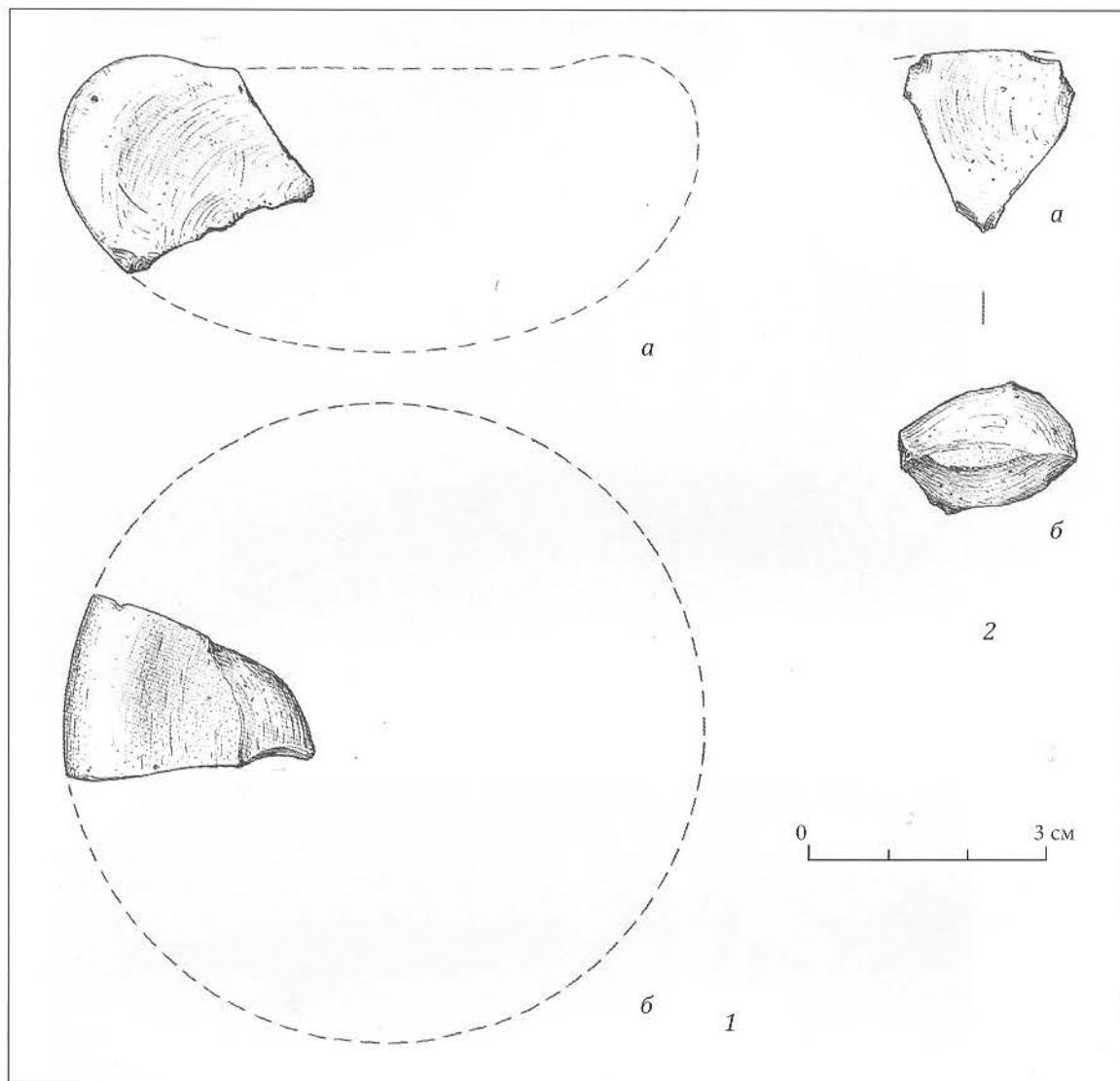


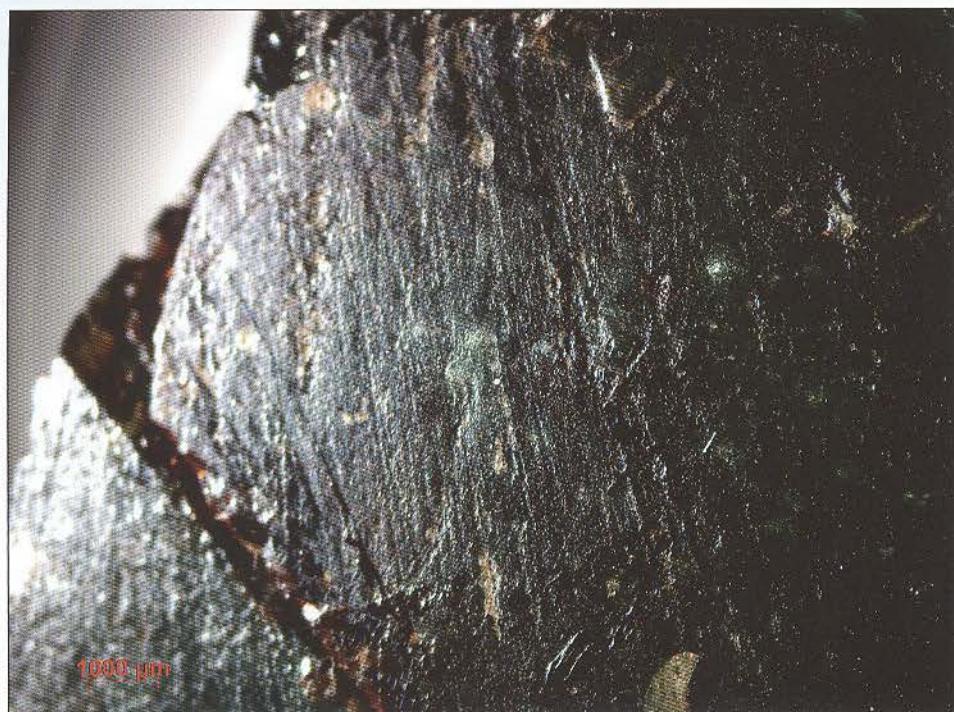
Рис. 2. Гладилка из Гнёздова. Рисунок А. С. Дементьевой:
1 – крупный фрагмент (а – вид сбоку; б – вид сверху);
2 – маленький фрагмент (а – вид сбоку; б – вид сверху)

Как следует из литературы вопроса, гладилки были двух видов: цельные и полые (Arwidsson, 1984, S. 199; Steppuhn, 1998, Taf. 17, 18). Гнёздовская находка относится к первому. Технологию изготовления подобных гладилок описала Ю. Л. Щапова: путем литья в каменную форму, из которой гладилка извлекалась с помощью понтии (Щапова, 1989 а, с. 103). Остатки гнёздовской гладилки не имеют следов понтии. Но наличие сферических пузырей, которых очень много, и матовая внешняя поверхность подтверждают использование литья в каменную форму.

На внешней поверхности обоих фрагментов, у крупного ближе к выпуклой стороне гладилки, при

увеличении видны неглубокие параллельные царипы (рис. 3). Возможно, это следы использования гладилки, которые, вероятно, могут свидетельствовать в пользу ее применения не только в качестве стекольного полуфабриката. Это, в свою очередь, позволяет согласиться с версией Ю. М. Лесмана о двойной функции этих предметов.

Изучение химического состава гладилок из Западной и Восточной Европы показало, что для их получения использовали два основных класса стекла: $K_2O-CaO-SiO_2$ и $K_2O-CaO-PbO-SiO_2$. Химический состав гладилки из Гнёздова изучен с помощью оптико-эмиссионного спектрографического анализа, проведенного А. Н. Егорьевым в Лаборатории археологии



1



2

Рис. 3. Макрофотография внешней поверхности гладилки из Гнёздова:

1 – поверхность крупного фрагмента;

2 – поверхность маленького фрагмента.

(Пользуюсь случаем принести благодарность С.А. Стефутину,
выполнившему макрофотосъемку гладилки из Гнёздова.)

Таблица 1

**Результаты анализа химического состава стеклянных гладилок
из Гнёздова, Новгорода, Суздаля и Москвы**

Шифр лаборат.	748-44	По: Лядова, 2001. Табл. 3 (ан. 608-34)	По: Щапова, 1989, с. 104.	По: Олейников, 1993, с. 32
Предмет	Гладилка из Гнёздова	Гладилка из Суздаля	Гладилка из Новгорода	Гладилка из Москвы
Цвет	желто-зеленый	светло-коричневый		желтовато-зеленоватый
SiO₂	осн.	осн.	осн.	57,7
Na₂O	0,3	0,29	1,0	0,6
K₂O	4,5	7,5	4,0	7,4
CaO	14	19	14	22,9
MgO	1,9	2,2	1,6	2,9
Al₂O₃	2,5	3	6,0	2,8
Fe₂O₃	0,3	0,95	4,0	0,9
MnO	0,4	1,4	0,34	0,3
TiO₂	0,4	-	-	-
PbO	-	0,0094	24,0	0,1
CuO	-	0,012	1,0	-
Sb₂O₅	-	-	0,8	-
BaO	-	-	1,8	-
P₂O₅	-	-	3,0	-
SnO₂	-	-	-	-
CoO	-	-	-	-
Ag₂O	-	-	-	-
NiO	-	-	-	-

ческой технологии ИИМК РАН (г. Санкт-Петербург) (табл. 1). По результатам анализа стекло отнесено к химическому классу K₂O-CaO-SiO₂ (тип K₂O-CaO-SiO₂-Al₂O₃). В качестве источника щелочей использована зола растений умеренной зоны (С=93,75), которую по соотношению калия к натрию (K/Na=15>10) можно отнести к чистому калиевому сырью (Щапова, 1983, с. 30; Столярова, 2008, с. 407). Источником щелочных земель были, по-видимому, доломитовые известняки (a=11,95) (Щапова, 1989б, с. 97, табл. 3). В качестве обесцвечивателя применена окись марганца. Красителем, вероятно, следует признать окись железа в трехвалентной форме (Fe₂O₃), хотя его концентрация и недостаточна для окрашивания стекла (0,3%) (Ланцетти, Нестеренко, 1987, с. 37; Щапова, 1989б, с. 107, табл. 5). Таким образом, проведенный анализ показал низкое содержание щелочей (4,8%) и в 3,3 раза превышающее их содержание щелочных земель (15,9%). Легкоплавкие фракции соединены по норме 0,33. Химический класс и тип стекла, а также использованное щелочное сырье, традиционно

применяемое в западноевропейском стеклоделии начиная с конца I тыс. н.э., указывают на Западную Европу как место производства данного изделия.

На корреляционном поле результат анализа гладилки расположился на продолжении гиперболы с b=4 и вблизи продолжения гиперболы, где b=6 (рис. 4). На продолжениях этих же гипербол, но ниже, с содержанием щелочных земель не выше 14% лежат средневековые стекла, сваренные по римско-византийским правилам (Щапова, 1998, с. 97-98, рис. 13-15). В то же время место расположения гнёздовской гладилки значительно удалено от гиперболы с b=16, описывающей традиционные западноевропейские стекла, вблизи которой расположилась, например, московская гладилка. Вероятно, можно говорить о том, что стекло гладилки из Гнёздова изготовлено в традиции, отличной от тех европейских правил, согласно которым в состав стекла вводили более высокую концентрацию щелочных земель, и о ее генетическом родстве римско-византийским рецептам.

Химический состав находки из Гнёздова не уникален. Сходные характеристики имеют стёкла (правда, их немного) западноевропейского производства, но относящиеся к более позднему времени (рис. 4). Это, например, сосуд с оптическим декором из зеленого стекла, найденный в слоях золотоордынского времени при проведении археологических исследований около здания Сената в Московском Кремле (Панова, 1996, с. 36–37), бусина из серо-голубого стекла, найденная при раскопках слоев XV–XVI вв. в кремле г. Дмитрова (Энговатова,

2003, с. 7, рис. 11, 24), два сосуда из некрополя Вознесенского монастыря в Московском Кремле, один из которых находился в саркофаге Ирины Годуновой (1603 г.), другой – в захоронении ее дочери Феодосии (1594 г.) (Столярова, 2014).

Известен химический состав новгородской и сузальской гладилок: новгородская изготовлена из стекла класса $K_2O-CaO-PbO-SiO_2$, а сузальская – из стекла $K_2O-CaO-SiO_2$. На корреляционном поле и та, и другая лежат значительно выше гнёздовской (рис. 4).

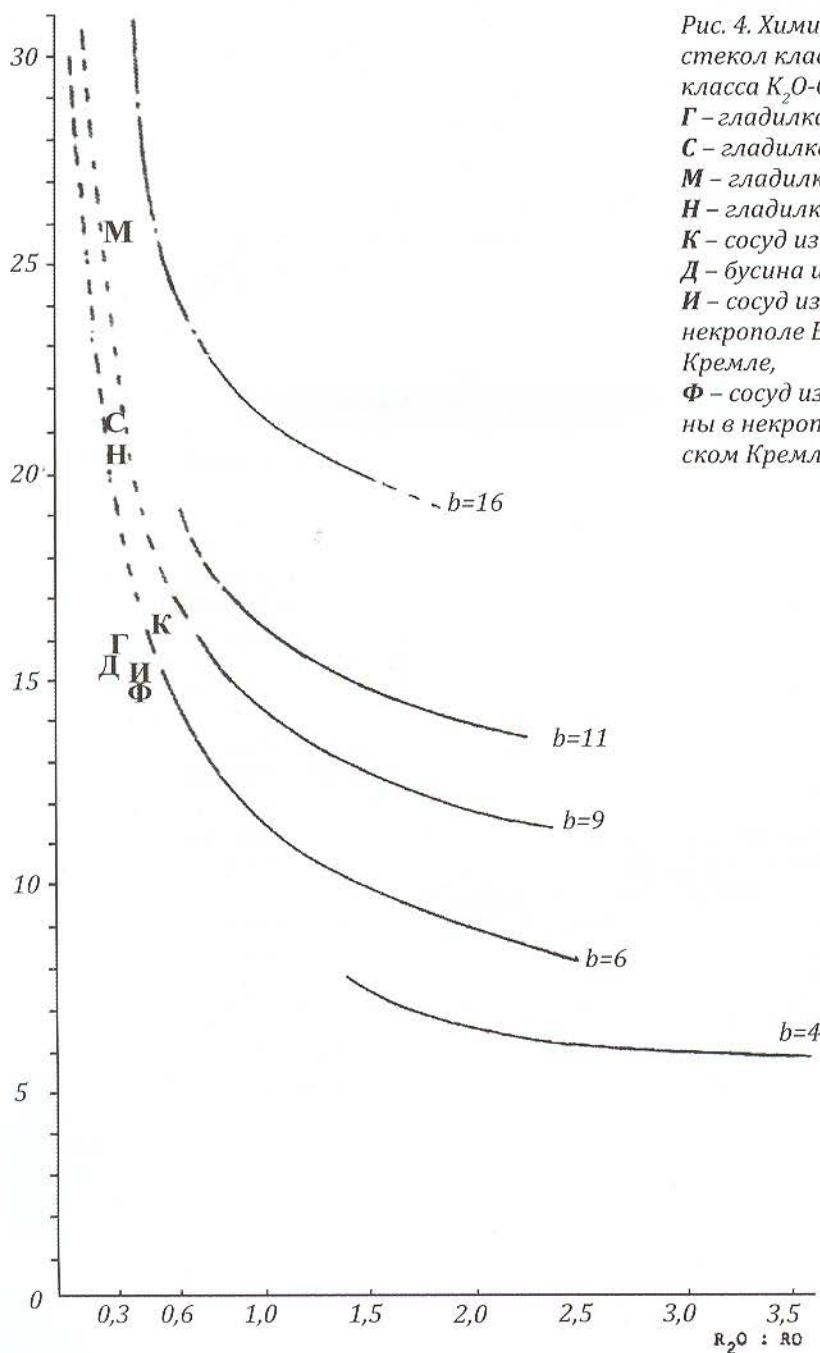


Рис. 4. Химический состав гладилок и некоторых стекол класса $K_2O-CaO-SiO_2$ и гладилки из Новгорода класса $K_2O-CaO-PbO-SiO_2$:
Г – гладилка из Гнёздова,
С – гладилка из Суздаля,
М – гладилка из Москвы,
Н – гладилка из Новгорода,
К – сосуд из Московского Кремля,
Д – бусина из кремля г. Дмитрова,
И – сосуд из захоронения царицы Ирины Годуновой в некрополе Вознесенского монастыря в Московском Кремле,
Ф – сосуд из захоронения царевны Феодосии Фёдоровны в некрополе Вознесенского монастыря в Московском Кремле

Большая часть гладилок Бирки была найдена в женских погребениях (Arwidsson, 1984, S. 199). В связи с этим интересно, из какого захоронения происходит гнёздовская находка. Однако инвентарь, обнаруженный в кургане вместе с гладилкой, крайне невыразителен: там были найдены два горшка, один из которых разбитый, два зуба какого-то животного, железная пластина и три железных гвоздика (Спицын, 1905, с. 38). Определить по этому набору, в женском или мужском погребении находилась гладилка, невозможно. Вероятно, поэтому при описании предметов, найденных в ходе раскопок С. И. Сергеева, А. А. Спицын

помещает гладилку в группу вещей из мужских, общих и неопределенных захоронений (Спицын, 1905, с. 14, 15).

Найдка гладилки в Гнёздове вполне закономерна, если учитывать, что большинство аналогий происходит из торгово-ремесленных протогородских поселений Северной Европы и связанных с ними могильников IX–X вв. (Бирка, Каупанг, Хедебю, Рибе), а Гнёздово – один из крупнейших раннегородских центров Руси, в материалах которого наиболее ярко представлены компоненты скандинавской культуры этого времени (Pushkina, 1997, р. 90; Пушкина, Мурашёва, Ениосова, 2012, с. 272).

Источники и литература

- Григорьева Н. В., Лесман Ю. М., 2012. Новые данные о стеклоделии в средневековой Ладоге // Ладога и Ладожская земля. Вып. 3. СПб. С. 61–76.
- Ланцетти А. Г., Нестеренко М. Л., 1987. Изготовление художественного стекла. М. 304 с.
- Лесман Ю. М., 2011. Стеклянные гладилки: сырье в стеклоделии и инструменты для обработки тканей // Стекло Восточной Европы в древности, Средневековье и Новое время: изучение и реставрация : тезисы докладов Международной научной конференции 23–25 марта 2011 г. М. С. 37–38.
- Лядова А. В., 2001. Стекло Владимира-Сузальской Руси : дис. ... канд. ист. наук. М.
- Олейников О. М., 1993. К проблеме возникновения древнерусского стеклоделия // КСИА. Вып. 208. С. 32–39.
- Панова Т. Д., 1996. Отчет об археологических исследованиях на территории Московского Кремля в 1995 году // Архив ИА РАН. Ф-1. Р-1. № 19654, 19655.
- Пушкина Т. А., Мурашёва В. В., Ениосова Н. В., 2012. Гнёздовский археологический комплекс // Русь в IX–X веках : археологическая панорама / отв. ред. Н. А. Макаров. М. ; Вологда. С. 242–273.
- Седова М. В., 1997. Сузdal' v X–XV vv. M.
- Спицын А. А., 1905. Гнёздовские курганы в раскопках С. И. Сергеева // ИИАК. Вып. 15. СПб.
- Столярова Е. К., 2008. Источники щелочного сырья древних и средневековых стекол // Труды II (XVIII) Всероссийского археологического съезда в Суздале. Т. III. М. С. 405–408.
- Столярова Е. К., 2014. Стекло средневековой Москвы (XII–XIV вв.). М. [В печати].
- Щапова Ю. Л., 1983. Очерки истории древнего стеклоделия. М. 200 с.
- Щапова Ю. Л., 1989 а. Некоторые проблемы средневекового стеклоделия в свете новых данных («гладилка» из Новгорода) // СА. № 4. С. 103–114.
- Щапова Ю. Л., 1989 б. Древнее стекло: морфология, технология, химический состав. М. 120 с.
- Щапова Ю. Л., 1998. Византийское стекло. Очерки истории. М. 288 с.
- Энговатова А. В., 2003. Отчет об охранных раскопках в г. Дмитрове Московской области в 2002 г. Т. 11 // Архив ИА РАН. Ф – 1, р – 1, № 23337.
- Arbman H., 1940. Birka. I. Die Gräber. Tafeln. Uppsala.
- Arwidsson G., 1984. Glättsteine und Glättbretter // Birka. II: 1. Systematische Analysen der Gräberfunde / Ed. Greta Arwidsson. Stockholm. S. 199–202.
- Caune A., 1994. 10.–17. gs. Gludināmstiklu Atradumi Latvijā // Arheoloģija un Etnogrāfija. XVII. Apcerējumi par Latvijas arheoloģisko senļu tipoloģiju un numismātiskajiem atradumiem / Atb. red. Ē. Mugurēvičs. Riga. Lpp. 47–52.
- Dekówna M., 1980. Szkło w Europie wczesnosredniewiecznej. Wrocław; Warszawa; Krakow; Gdańsk.
- Pushkina T. A., 1997. Scandinavian finds from Old Russia. A survey of their topography and chronology // The Rural Viking in Russia and Sweden: Conference 19–20 October 1996 in the manor of Karlslund, Örebro. Lectures / Ed. by Pär Hansson. Örebro. P. 82–91.
- Steppuhn P., 1998. Die Glasfunde von Haithabu. Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu. 32. Neumünster.
- Steppuhn P., 2002. Glasfunde des 11. bis 17. Jahrhunderts aus Schleswig. Ausgrabungen in Schleswig. Berichte und Studien. 16. Neumünster.

Summary

E. K. Stolyarova

A Glass Smoother from Gnezdovo

This article is devoted to one of the objects shedding light on the material culture of the period in which the medieval state of Rus' emerged: a glass smoother found in 1899 during excavations of Gnezdovo burial-mounds of the 10th and early-11th centuries in a burial discovered in Burial-mound 25 (Burial-mound 36 according to A. A. Spitsyn's numbering system) in which the deceased had been cremated. According to the results obtained with the help of optical-emission spectrographic analysis (conducted by A. N. Egorkov) the smoother had been made of glass of the chemical class $K_2O\text{-}CaO\text{-}SiO_2$. The interpretation of the features of the chemical composition of the glass ($R_2O=4.8\%$; $RO=15.9\%$) led specialists to conclude that the object

had been made following a tradition different from those European rules, according to which the composition of glass contained a higher concentration of alkaline earth elements, and about its genetic similarity to Roman-Byzantine recipes. The find of the smoother in Gnezdovo was perfectly logical, if we take into account that most parallels come from the trading-and-craft proto-urban settlements of Northern Europe and burial-mounds of the 9th and 10th centuries associated with them (Birka, Kaupang, Hedeby, Ribe) and that Gnezdovo was one of the largest early urban centres of Rus', which yielded up materials in which components of the Scandinavian culture of that period were most vividly represented.