УДК 902.01 904

https://doi.org/10.24852/2587-6112.2022.3.163.168

К ВОПРОСУ О РАЗЛИЧИЯХ МЕСТНОЙ ГОНЧАРНОЙ КЕРАМИКИ БОЛГАРА РАННЕГО И ПОЗДНЕГО ЗОЛОТООРДЫНСКОГО ПЕРИОДОВ

© 2022 г. А.А. Куклина

Статья продолжает серию исследований по классификации и хронологии гончарной керамики Болгарского городища. Приведены предварительные данные по сравнению общеболгарской керамики из раннезолотоордынского слоя (сер. XIII – нач. XIV) и позднезолотоордынского (XIV – нач. XV вв.) раскопа СХСІІ. Обработка материала производилась с помощью ранее разработанной методики, основанной на историко-культурном подходе. Результаты исследования показали, что на разных раскопах процент содержания тех или иных подгрупп общеболгарской керамики варьируется, тем не менее основное соотношение сохраняется. При сравнении с результатами предыдущих исследований оказалось, что на всех выбранных участках в слоях с VI и до IV позднего преобладает подгруппа 1а. Основное отличие между комплексом общеболгарской керамики в IV раннем и IV позднем слоях заключается в значительном уменьшении доли подгруппы 2а (один из ключевых признаков которой – неполный обжиг) в позднем слое. По мнению автора, отчасти это может быть связано с изменениями в конструкции гончарных горнов в позднеордынский период, благодаря которым обжиг стал более совершенным.

Ключевые слова: археология, классификация, хронология, Болгарское городище, гончарство; керамика; Золотая Орда.

DIFFERENCES BETWEEN EARLY AND LATE GOLDEN HORDE CERAMICS FROM BOLGAR SETTLEMENT

A.A. Kuklina

The paper continues a series of investigations on classification and chronology of ceramics from Bolgar settlement. It includes preliminary results of a comparison of common Bolgar ceramics from the early Golden Horde (mid-13th – early 14th cc.) and the late Golden Horde (14th – early 15th cc.) periods. The material was processed using a previously developed method based on a historical and cultural approach. The results of the study demonstrated that the percentage of ceramic subgroups varies in individual excavations, but their general ratio is constant. A comparison with the results of previous studies revealed that the ceramic of subgroup 1a prevails in VI to Late IV strata at all investigated sites. The main difference between the common Bolgar ceramic complex in Early IV and in Late IV strata is that the content of subgroup 2a ceramics significantly decreases in the late stratum, with low firing being one its main characteristics. According to the author, in could partially be related to modifications in kiln construction in the late Golden Horde period, which made the firing process more advanced.

Keywords: archaeology, classification, chronology, Bolgar settlement, pottery, ceramics, Golden Horde.

Гончарное производство в средневековом Болгаре представлено в основном керамикой I группы (по классификации Т.А. Хлебниковой). На основе синтеза этнокультурного подхода, технико-технологического анализа и изучения морфологии сосудов была разработана классификация, с помощью которой получено некоторое представление о хронологии развития гончарства в Болгаре X – начала XIV вв. (Куклина, 2021). В общеболгарской керамике Болгара домонгольского периода (X – нач. XIII вв.) было выделено три основных подгруппы: 2a¹ (из среднепластичной глины, без примесей, изготовлена с помощью вытягивания из целого куска глины, с

3-хслойным обжигом), 1b (низкопластичная глина, ленточно-жгутовой налеп, заглаживание на круге, сплошной обжиг) и 2b (низкопластичная глина с добавлением мелкого песка, ленточно-жгутовой налеп, сплошной обжиг). В эти три подгруппы входит довольно обширный набор форм посуды. Почти на всей керамике I группы из слоев домонгольского времени лощение нанесено по подсушенной поверхности, на большинстве форм, кроме чашевидных, - вертикальными частыми линиями. Орнаментированной керамики в слоях VI (X – I пол. XI в.) и V (II пол. XI- нач. XIII вв.) было отмечено мало, в основном - линейный орнамент и гребенчатый штамп. Послед-

ний чаще всего представляет собой следы от протягивания инструмента-орнаментира по поверхности сосуда.

Данное исследование представляет собой предварительные результаты изучения керамики I группы из слоев IV раннего и IV позднего. Для анализа была взята относительно небольшая выборка материала с раскопа СХСІІ 2020 года (Бадеев, Коваль, 2020)

Раннезолотоордынский слой Болгарского городища относится середине XIII — нач. XIV вв. Гончарное дело Болгара в этот период переживает подъем, в отличие от некоторых регионов, где местное производство полностью прекратило свое существование (Пугаченкова, 1958, с.80). Слой IV ранний представлен материалами из сооружений 285, 318, 421, 423. (Бадеев, Коваль, 2020, с.61-92). Выборка составила 198 фрагментов.

Подгруппа 1а – 25 фрагментов – 12,62% от общего количества керамики І группы. Посуда представлена горшками типа 4 по Н.А. Кокориной (Кокорина, 2002, с. 52) - 2 фр., кружкой (1 фр.), кувшином (1 фр.), кринкой (1 фр.). Присутствует 1 фрагмент копилки. Остальные фрагменты представляют собой преимущественно стенки сосудов, не дающие возможности соотнести их с той или иной формой керамики. Подгруппа 1а вариант 2 – 6 фрагментов, что составляет 3,03%. Все фрагменты представлены неопределенными формами. Подгруппа 1а вариант 3 – 1 фрагмент неопределенного сосуда – 0,5%.

Подгруппа 2a - 30 фрагментов -15,15%. В подгруппе представлены горшки типа 4 по Н.А. Кокориной (7 фр.), кружка (1 фр.).

Подгруппа 3a-4 фрагмента -2,02%. В выборке 2 фрагмента горшков: один относится к типу 4 и еще один - к типу 7 по Н.А. Кокориной.

Подгруппа 4a - 7 фрагментов -3,53%. Здесь один фрагмент кружки, остальные от неизвестных сосудов. Подгруппа 4a вариант 2-3 фрагмента -1,51%. Кувшину принадлежит один фрагмент. Подгруппа 4a вариант 3-1 фрагмент-0,5%.

Подгруппа 5a-12 фрагментов -6,06%. Горшки (4 фр.) представлены типом 4 по Н.А. Кокориной, есть фрагмент кружки и фрагмент кринки.

Подгруппа 1b — 83 фрагмента — 41,91%. Среди посуды присутствуют горшки типа 4 по Н.А. Кокориной (3 фр.), кружки (4 фр.), кувшины (4 фр.) — 2 узкогорлых и 1 широкогорлого типа, корчаги (2 фр.), кринка (1 фр.). Также есть 2 фрагмента кубуров и 1 фрагмент

миниатюрного сосуда, предположительно, чернильницы. Подгруппа 1b вариант 3-1 фрагмент широкогорлого кувшина -0.5%.

Подгруппа 2b - 8 фрагментов -4,04%. Подгруппа представлена в выборке кувшинами (3 фр.): 2 узкогорлых и 1 широкогорлого типа, корчагами (3 фр., один из них от корчаги типа 5 по Н.А. Кокориной), кружкой (1 фр.), горшком типа 5 по Н.А. Кокориной (1 фр.).

Подгруппа 4b - 11 фрагментов -5,55%. Среди отобранного материала присутствует 5 фрагментов корчаг.

 Π одгруппа 5b-2 фрагмента — 1,06%. Один фрагмент корчаги типа 3 по Н.А. Кокориной.

Подгруппа 7b-1 фрагмент неопределенного сосуда -0.5%, подгруппа 8b-2 фрагмента -1.01%. Подгруппа 9b-1 фрагмент, подгруппа 10b-1 фрагмент.

Таким образом, значительную часть выборки составляют три подгруппы — 1a, 2a и 1b. При этом 1b по количеству значительно превышает остальные подгруппы.

Лощение на большинстве подгрупп вертикальное частое, реже встречается горизонтальное и зигзагообразное. Лощение по сухой основе было отмечено на фрагментах керамики подгрупп 1а, 3а, 4а вариант 3. Заглаживание по влажной поверхности — в подгруппах 1а и 9b.

Помимо выделенных подгрупп общеболгарской керамики (обжиг которой производился в окислительной атмосфере), в выборке присутствовало 3 фрагмента керамики І группы восстановительного обжига, из которых 2 относится к светильникам и 1 к кружке. Кружка имеет необычное лощение - в виде тонких линий, расположенных под углом друг к другу, образующих «ёлочку» (рис. 1). Такой вид практически не встречается на болгарской ремесленной керамике І группы, при этом являясь характерным именно для посуды с признаками домашней выделки. Вероятно, это лощение носит декоративный характер, имитируя орнамент керамики «традиционных» групп.

Позднезолотоордынский слой (II треть XIV – нач.XV вв.) характеризует экономический расцвет города и последующее постепенное угасание. С начальным этапом этого периода (1340-1360-егг.) связано функционирование гончарных мастерских в районе Голанского (Галанкина) озера (Хованская, 1954, Бочаров, 2018). И.Н. Васильева отмечала распространение в золотоордынский период более крупных, чем домонгольские, прямоугольных двухъярусных горнов, что связывается со



Рис. 1. Фрагмент керамики I группы восстановительного обжига. Болгарское городище, р. CXCII, слой IV ранний. **Fig. 1.** Fragment of group I reducing firing ceramics. Bolgar settlement, ex. CXCII, early layer IV.

среднеазиатским влиянием. Эта и некоторые другие конструктивные изменения, происходившие в середине XIV в., по ее мнению, объясняются необходимостью увеличения производственных объемов из-за повышенного спроса на гончарную продукцию (Васильева, 1988, с.144).

Изменения коснулись и формообразования посуды. Т.А. Хлебникова отмечала появление новых типов кувшинов, горшков, кринок, которые несли в себе общие черты с продукцией нижневолжских городов (Хлебникова, 1988, с.66-85).

В IV позднем слое было отобрано 230 фрагментов, и получены следующие данные.

Подгруппа 1а — 40 фрагментов (17,4%). Из них 24 относятся к неопределенным формам сосудов, 8 фрагментов сфероконусов, 7 фрагментов кувшинов (3 от узкогорлых типов), 1 фрагмент кружки. Подгруппа 1а вариант 2 — 4 фрагмента (1,75%): 2 от кружек, остальные от неопределенных форм. Подгруппа 1а вариант 3 — 4 фрагмента (1,75%): 2 от кружек, 1 от чашевидного сосуда.

Подгруппа 2a - 14 фрагментов (6,14%). Из них 2 от сфероконусов, 1 фрагмент принадлежит горшку типа 4 по Н.А. Кокориной.

Подгруппа 3a - 3 фрагмента (1,31%), один из которых принадлежит сфероконусу.

Подгруппа 4a - 11 фрагментов (4,82%). Из них 2 относится к корчагам, 1 -к кружке. Подгруппа 4a вариант 2 - 2 фрагмента неопределенных форм (0,86%).

Подгруппа 5a - 11 фрагментов (4,78%). Из них 3 относятся к горшкам.

Подгруппа 1b – 75 фрагментов (32,6%). Корчагам принадлежит 11 фрагментов. Среди

них отмечены типы 1 и 3 по Н.А. Кокориной. Кувшинам принадлежат 10 фрагментов, один относится к широкогорлому типу. Помимо них есть кружки (3 фр.), кринка (1 фр.), тувак (1 фр.), копилка (1 фр.), а также 2 фрагмента кубуров. Подгруппа 1b вариант 2-6 фрагментов (2,6%): корчаги (3 фр.). Подгруппа 1b вариант 3-2 фрагмента (0,86%): один из них от корчаги.

Подгруппа 2b - 9 фрагментов неопределенных сосудов (3,91%).

Подгруппа 3b-3 фрагмента (1,3%). 1 фрагмент принадлежит широкогорлому кувшину, 1- корчаге.

Подгруппа 4b-12 фрагментов (5,21%). К корчагам относится 7 фрагментов (есть тип 2 по Н.А. Кокориной), к кувшину -1 фрагмент

Подгруппа 5b-13 фрагментов (5,65%). Из них 4 относятся к корчагам (есть тип 5 по Н.А. Кокориной), 3-к кубурам.

Подгруппа 7b-1 фрагмент (0,43%) кружкообразного сосуда (кружка или кринка).

Подгруппа 8b-8 фрагментов (3,47%). Из них один принадлежит миске, один – кружке.

Подгруппа 9b - 6 фрагментов (2,6%): 1 принадлежит чаше, 1 чашке, 1 кринке.

Подгруппа 10b - 4 фрагмента (1,73%): 1 фрагмент корчаги, 1 от блюдообразного сосуда.

 Π одгруппа 11b – 2 фрагмента (0,86%): один из них от чашевидной формы.

Лощение почти во всех подгруппах преимущественно вертикальное: на подгруппах 1а - 5а преобладают широкие частые линии, на подгруппах 1b–11b чаще встречаются вертикальные тонкие линии лощения. Как на домонгольской и раннеордынской керамике,



Рис. 2. Фрагмент керами I группы с заглаживанием по влажной поверхности. Болгарское городище, р. CXCII, слой IV ранний. Fig. 2. Fragment of group I ceramics with damp surface smoothing. Bolgar settlement, ex. CXCII, early layer IV.

лощение наносилось на подсушенную основу, но отмечены также случаи лощения по сухой основе и заглаживания по влажной поверхности (рис. 2).

Общеболгарская керамика восстановительного обжига была зафиксирована в количестве 5 фрагментов, из которых 2 относятся к кружкам, остальные к неопределенным формам сосудов. Лощение горизонтальными тонкими частыми линиями по подсушенной основе. Глина среднепластичная, и с добавлением песка средней размерности.

В позднеордынском слое отмечались фрагменты посуды с признаками заглаживания по еще влажной поверхности Такой способ обработки поверхности был отмечен в подгруппах 5а, 1b, 3b, 4b. В IV раннем слое он встретился на фрагментах керамики подгрупп 1а и 9b. Лощение по сухой основе не было распространено в Болгаре ни в домонгольский период, ни в золотоордынский.

Одно из явных отличий комплекса общеболгарской керамики IV позднего слоя от IV раннего заключается в уменьшении количества подгруппы 2а. Это керамика с неполным обжигом, где внутренняя серая прослойка составляет не менее ½ толщины черепка, и она являлась второй по численности (после 1b) на протяжении всего домонгольского времени. В IV раннем слое ее по-прежнему много (13–15%), а в позднеордынском – только 5–6%.

В результате исследования подгрупп общеболгарской керамики Болгара стало очевидно, что их процентное содержание в одном слое варьируется в зависимости от местонахождения. Тем не менее, основное соотношение

довольно устойчивое: самую значительную долю составляет подгруппа 1b, начиная с VI слоя (Куклина, 2020), за ней идет подгруппа 1а, которая начиная с раннеордынского времени составляет больше 10% всей І группы. Остальные подгруппы составляют от десятых долей процента до 5-6%. В IV позднем слое самую большую долю составляет подгруппа 1b (>30%). Для сравнения приведем данные по статистике с p.CCXVI (2016 г.), где была исследована керамика I группы из слоя IV позднего и четырех гончарных горнов, время функционирования которых укладывается в промежуток 1330–1360-х гг. (Бочаров, 2018, Куклина, 2018). Подгруппа 1b составляла от 39% до 60% керамики І группы, на втором месте по численности оказалась подгруппа 1а (за исключением горна №4). Подгруппа 2а, как и в выборке с р. CXCII, составляет примерно 5-6%. (табл. 1).

Таким образом, начиная с X века и до начала XV в. в Болгаре примерно половина всей гончарной посуды производилась в рамках одной традиции, которой соответствует подгруппа 1b. Помимо этого, в период с X в. до начала XIV в. существенная доля кухонной и столовой посуды производилась с помощью вытягивания на круге из среднепластичной глины без примеси песка, обжиг которой был неполным (подгруппа 2a). С середины XIV до начала XV вв. эта традиция уступила место другой, где глина бралась менее пластичная, а обжиг был полным (1а). Другие традиции, которые появились еще в домонгольское время, продолжают существовать, но их количество остается небольшим. Так, например, подгруппы 4b и 5b, в ассортименте которых

Таблица 1. Содержание подгрупп I группы керамики (общеболгарской) в слоях Болгарского городища (указан процент от общего количества фрагментов I группы в слое)

Table 1. The contents of subgroups of group I of ceramics (general Bolgar) in the layers of Bolgar settlement (indicating the percentage of the total number of fragments of group I in the layer)

	слой, датировка									
	VI	V (II	IV	IV	IV	IV	coop.2	coop.3	coop. 6	coop. 7
	(конец	пол.	ранний	ранний	поздний	поздний	(горн	(горн	(горн	(горн
	X - I	XI - нач.	(II пол.	(II пол.	(вторая	(вторая	1)	2)	4)	3)
подгруппа	пол. ХІ	XIII BB.)	XIII	XIII	треть	треть				
	вв.)		- нач. XIV	- нач. XIV	XIV-нач. XV)	XIV-нач. XV)				
			ВВ.)	BB.)	AV)	AV)				
1a	0,00%	7,28%	18,40%	12,62%	17,40%	32,60%	27,50%	36,90%	10,60%	41,80%
1а вар. 2	0,00%	<0,05%	3,80%	3,03%	1,73%					
1а вар. 3	0,00%	<0,05%	0,70%	0,50%	1,73%	не выделялись				
2a	26,50%	19,77%	13,60%	15,15%	6,08%	5,80%	6,70%	5,10%	2,60%	4,90%
3a	0,00%	0,00%	3,40%	2,02%	1,30%	1,20%	0,00%	0,00%	5,10%	0,00%
4a	0,00%	0,43%	3,40%	3,53%	4,78%	3,60%	0,10%	0,60%	0,80%	0,20%
4а вар. 2	0,00%	<0,05%	0,70%	1,51%	0,86%					
4а вар. 3	0,00%	<0,05%	0,60%	0,50%	0,00%	не выделялись				
5a	0,00%	1,61%	3,60%	6,06%	4,78%	0,30%	0,00%	1%	0,00%	0,00%
1b	45,20%	38,74%	24,50%	41,91%	32,60%	39,00%	59,90%	51,30%	48,70%	47,50%
1b вар. 2	0,00%	0,00%	1,70%	0,00%	2,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1ь вар. 3	0,00%	<0,05%	1,60%	0,50%	0,86%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2b	26,30%	13,65%	2,90%	4,04%	3,91%	2,20%	0,10%	0,00%	8,60%	0,00%
3b	0,00%	1,52%	2,30%	0,00%	1,30%	9%	0,90%	3%	15,20%	2,30%
4b	0,00%	7,73%	4,80%	5,55%	5,21%	1,50%	0,30%	0,00%	1,70%	0,00%
5b	0,00%	7,18%	6,70%	1,06%	5,65%	3%	3,20%	1,80%	0,00%	3,20%
6b	0,34%	0,22%	1,20%	0,00%	0,00%	0	0%	0,20%	6,60%	0,00%
7b	0,70%	0,52%	0,90%	0,50%	0,43%					
8b	0,34%	0,34%	1,50%	1,01%	3,47%					
9b	0,50%	0,59%	2,50%	0,50%	2,60%					
10b	0,00%	<0,05%	0,30%	0,50%	1,73%					
11b	0,00%	0,00%	1,30%	0,00%	0,86%		не	выделяли	ісь	
	Выборка из сооружений			Выборка из						
	р.CLXXIX, (2015 г.), CXCII (2018-2019 гг.), CXCIX (2015 г.)			p.CXCII - 2020 г. (слой и		р.ССХVI (2016 г.), выборка из слоя и				
				coopy	/жения)	сооружений (все IV поздний)				

чаще всего попадаются корчаги и водопроводные трубы, по всей видимости отражают определенную специализацию мастерских.

Подгруппы 6b–11b, могли быть как привезенной посудой из близлежащих регионов, так и сделанной в рамках производства на заказ.

Примечание:

¹ Маркировка подгрупп приведена согласно последней версии классификации, где «а» - подгруппы изготовленные с помощью вытягивания (ранее − обозначались буквой «т»), «b» - подгруппы с признаками ленточно-жгутового налепа (ранее − «л»).

ЛИТЕРАТУРА

Бадеев Д.Ю., Коваль В.Ю. Отчет об археологических раскопках на Болгарском городище в Спасском районе Республики Татарстан (раскоп СХСІІ) в 2020 году. Том І. Москва, 2021. 138 с.

Бочаров С.Г. Археологические исследования гончарных горнов на Болгарском городище в 2016 году (раскоп CCXVI) // Поволжская археология. 2018. №2 (24). С. 253–269.

Васильева И.Н. О технологии производства неполивной керамики Болгарского городища // Город Болгар: Очерки ремесленной деятельности / Отв. ред. Г.А. Федоров-Давыдов. М.: Наука, 1988. С. 103–148.

Kокорина H.A. Керамика Волжской Булгарии второй половины XI — начала XV веков (к проблеме преемственности булгарской и булгаро-татарской культур). Казань: Институт истории AH PT, ИА РАН, 2002. 383 с.

Куклина A.A. Неполивная керамика Болгара с раскопов в юго-восточной части городища (по материалам раскопов CCXVI, CCXXII, CCXXIII 2016 г.) // Археология Евразийских степей. 2018. №5. C.185–192

Куклина А.А. Новые исследования общеболгарской керамики: историко-культурный подход. // Поволжская археология. 2020. №2 (32). С. 228–237

Куклина A.A. Неполивная керамика I группы (общеболгарская) Болгарского городища X – нач. XIV: классификация и хронология. Автореф. ... дисс. канд. истор. наук. Казань, 2021. 23 с.

Пугаченкова Г.А. Мастер-керамист Мухаммед-Али Инойятон из Мерва (к характеристике штампованной керамики Мерва XII- начала XIII вв.) // СА. 1958. №2. С. 78–91.

Хлебникова Т.А. Неполивная керамика Болгара. // Город Болгар: Очерки ремесленной деятельности / Отв. ред. Г.А. Федоров-Давыдов. М.: Наука, 1988. С. 8–102.

Хованская О.С. Гончарное дело города Болгара // Труды Куйбышевской археологической экспедиции. Т.1 / МИА №42. / Отв. ред. А.П. Смирнов. М.: Изд-во АН СССР, 1954. С. 340–368.

Информация об авторе:

Куклина Анна Александровна, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, Музей археологии РТ, Институт археологии им. А.Х. Халикова АН РТ (г. Казань, Россия); kuklinanna@mail.ru

REFERENCES

Badeev, D. Yu., Koval, V. Yu. 2019. Otchet ob arkheologicheskikh raskopkakh na Bolgarskom gorodishche v Spasskom rayone Respubliki Tatarstan(raskop CXCII) v 2020 g. (Report on Archaeological Activities at Bolgar Fortified Settlement in 2020. Excavation 192). Tom I. Moscow. 2021. (in Russian).

Bocharov, S. G. 2018. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* 24 (2), 253–269 (in Russian).

Vasil'eva, I. N. 1988. In Fedorov-Davydov, G. A. (ed.). *Gorod Bolgar. Ocherki remeslennoi deiatel'nosti (City of Bolgar. Essays on Handicrafts*). Moscow: "Nauka" Publ., 103–148. (in Russian).

Kokorina, N. A. 2002. Keramika Volzhskoi Bulgarii vtoroi poloviny XI – nachala XV vv.: K probleme preemstvennosti bulgarskoi i bulgaro-tatarskoi kul'tur (Ceramic Ware in Volga Bulgaria during the Second Half of the 11th – Beginning of the 15th Centuries (on the Issue on Succession of the Bulgar and Bulgar-Tatar Cultures)). Kazan: Institute of History named after Shigabuddin Mardjani, Tatarstan Academy of Sciences; Russian Academy of Sciences, Institute of Archaeology (in Russian).

Kuklina, A. A. 2018. In *Arkheologiia Evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes)* 5, 185–192 (in Russian).

Kuklina, A. A. 2020. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology) 32* (2), 228–237 (in Russian)

Kuklina A.A. 2021. Nepolivnaia keramika I gruppy (obshchebolgarskaia) Bolgarskogo gorodishcha X – nachala XIV vv.: klassifikatsiya I khronologiia (Non-glazed I group of ceramics (the common-bolgar) on Bolgar settlement during the 10th – Beginning of the 14th Centuries.: Classification and Chronology). Thesis of Diss. of Candidate of Historical Sciences. Kazan (in Russian).

Pugachenkova, G. A. 1958. In Sovetskaia arkheologiia (Soviet Archaeology) (2), 78–91 (in Russian)

Khlebnikova, T. A. 1988. In Fedorov-Davydov, G. A. (ed.). *Gorod Bolgar. Ocherki remeslennoi deiatel 'nosti (City of Bolgar. Essays on Handicrafts)*. Moscow: "Nauka" Publ., 8–102. (in Russian).

Khovanskaya, O. S. 1954. In Smirnov, A. P. (ed.). *Trudy Kuybyshevskoi arkheologicheskoi ekspeditsii (Proceedings of the Kuybyshev Archaeological Expedition)* I. *Materialy i issledovaniia po arkheologii (Materials and Studies in the Archaeology)* 42. Moscow: Academy of Sciences of the USSR Publ., 340–368 (in Russian).

About the Author:

Kuklina Anna A. Candidate of Historical Sciences, Institute of Archaeology named after A.Kh. Khalikov, Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan. Butlerov St., 30, Kazan, 420012, Republic of Tatarstan, Russian Federation; kuklinanna@mail.ru

