

Академия наук Республики Татарстан  
Марийский государственный университет

**ПОВОЛЖСКАЯ  
АРХЕОЛОГИЯ**

**№ 1 (15)**

**2016**

Номер журнала посвящен  
памяти известных российских археологов  
О.В. Данилова, В.Н. Мартынова и И.М. Петербургского

## СОДЕРЖАНИЕ

### Статьи

<i>Федулов М.И. (Чебоксары, Россия), Соловьев Б.С. (Йошкар-Ола, Россия).</i> Аблязовский курган (к вопросу о курганных могильниках балановской культуры) .....	8
<i>Сапрыкина И.А., Кузьминых С.В., Пельгунова Л.А. (Москва, Россия).</i> Исследование химического состава цветного металла Ананьинского могильника .....	26
<i>Голдина Р.Д., Бернц В.А. (Ижевск, Россия).</i> Хронология погребений I–II вв. Тарасовского могильника.....	41
<i>Ставицкий В.В. (Пенза, Россия).</i> Хронология арочных шумящих подвесок с конями .....	90
<i>Лещинская Н.А. (Ижевск, Россия).</i> «Жертвенные комплексы» как элемент погребальных традиций населения Вятского края в раннем средневековье .....	102
<i>Никитина Т.Б., Воробьева Е.Е. (Йошкар-Ола, Россия),</i> <i>Федулов М.И. (Чебоксары, Россия).</i> Украшения Анаткасинского могильника: о культурной принадлежности памятника .....	121
<i>Новиков А.В., Баранов В.С. (Кострома, Россия).</i> Городище Унорож: предварительные итоги археологических работ 2014 г.....	143
<i>Михеев А.В., Михеева А.И. (Йошкар-Ола, Россия).</i> Носельское III селище по результатам исследований 2008 г.....	169
<i>Волков А.В. (Чебоксары, Россия).</i> Погребальный обряд чувашей и финно-угров (сопоставительный анализ) .....	182
<i>Никитина Т.Б. (Йошкар-Ола, Россия), Павлова Н.А. (Москва, Россия).</i> Об одном типе украшений марийского костюма XVI–XVIII вв. ....	191
<i>Данилов П.С. (Йошкар-Ола, Россия), Макарова Е.М. (Казань, Россия),</i> <i>Блинова Д.С. (Йошкар-Ола, Россия).</i> «Новокрещены» Входоиерусалимского некрополя Царевококшайска: историко-археологический и антропологический анализ .....	202
<i>Губайдуллин А.М, Хузин Ф.Ш., Шакиров З.Г. (Казань, Россия).</i> О фортификации «Великого города» – Биляра .....	223

### Заметки

- Воробьева Е.Е. (*Йошкар-Ола, Россия*), Федулов М.И. (*Чебоксары, Россия*).  
«Большие Ключищи» Ульяновской области как новый  
археологический комплекс: предварительные итоги ..... 235

- Королева М.С. (*Саранск, Россия*).  
Сумки из древнемордовских памятников VII–X вв. ..... 249

- Гришаков В.В., Седышев О.В., Любимкина Е.С. (*Саранск, Россия*).  
Найдены раннесредневековых ритуальных ложечек  
в Окско-Свияжском междуречье ..... 256

### Хроника

- Зеленеев Ю.А., Иванов А.Г., Сидоров О.А. (*Йошкар-Ола, Россия*).  
Памяти О.В. Данилова (1954–2014) ..... 266
- Вихляев В.И. (*Саранск, Россия*), Зеленеев Ю.А. (*Йошкар-Ола, Россия*).  
Памяти И.М. Петербургского (1937–2015) ..... 271
- Зеленеев Ю.А. (*Йошкар-Ола, Россия*), Зеленцова О.В. (*Москва, Россия*).  
Памяти В.Н. Мартынова (1934–2015) ..... 275
- Ситдиков А.Г., Каримов И.Р. (*Казань, Россия*). Об основных итогах  
научной деятельности Института археологии им. А.Х. Халикова  
Академии наук Республики Татарстан в 2015 г. ..... 276
- Список сокращений ..... 291
- Правила для авторов ..... 293

*Issue of the journal is dedicated  
to the memory of famous Russian archaeologists  
O.V. Danilov, V.N. Martyanov and I.M. Peterburgsky*

## CONTENTS

### Articles

<i>Fedulov M.I. (Cheboksary, Russian Federation), Soloviev B.S. (Yoshkar-Ola, Russian Federation). Ablazovo Barrow (on the burial mounds of the Balanovo culture) .....</i>	8
<i>Saprykina I.A., Kuz'minykh S.V., Pelgunova L.A. (Moscow, Russian Federation). Analysis of Chemical Composition of Non-Ferrous Metal Items from the Ananyino Burial Ground .....</i>	26
<i>Goldina R.D., Bernts V.A. (Izhevsk, Russian Federation). Chronology of the 1<sup>st</sup>–2<sup>nd</sup> Century Graves from the Tarasovo Burial Ground .....</i>	41
<i>Stavitsky V.V. (Penza, Russian Federation). The Chronology of the Arched Rustling Pendants with Horses .....</i>	90
<i>Leshchinskaya N.A. (Izhevsk, Russian Federation). “Sacrificial Complexes” as an Element of Funerary Traditions of the Vyatka Population in the Early Middle Ages.....</i>	102
<i>Nikitina T.B., Vorobeva E.E. (Yoshkar-Ola, Russian Federation), Fedulov M.I. (Cheboksary, Russian Federation). Jewelry from the Anatkasi Burial Ground: Towards Cultural Attribution of the Site .....</i>	121
<i>Novikov A.V., Baranov V.S. (Kostroma, Russian Federation). The Unorozh Hillfort: Preliminary Results of Archaeological Activities in 2014 .....</i>	143
<i>Mikheev A.V., Mikheeva A.I. (Yoshkar-Ola, Russian Federation). Nosely III Settlement by Results of Studies in 2008 .....</i>	169
<i>Volkov A.V. (Cheboksary, Russian Federation). The Funerary Ceremony of the Chuvash and Finno-Ugric Peoples (a comparative study) .....</i>	182
<i>Nikitina T.B. (Yoshkar-Ola, Russian Federation), Pavlova N.A. (Moscow, Russian Federation). On One Type of Decoration of the Mari Costume in the 16<sup>th</sup> – 18<sup>th</sup> Centuries .....</i>	191
<i>Danilov P.S. (Yoshkar-Ola, Russian Federation), Makarova E.M. (Kazan, Russian Federation), Blinova D.S. (Yoshkar-ola, Russian Federation). The “Neophytes” from the Vkhodoierusalimskii Necropolis in Tsarevokokshaisk: historical, archaeological and anthropological analysis.....</i>	202
<i>Gubaidullin A.M., Khuzin F.Sh., Shakirov Z.G. (Kazan, Russian Federation). On Fortification of “The Great City” of Bilyar.....</i>	223

## Notes

- Vorobeva E.E. (Yoshkar-Ola, Russian Federation), Fedulov M.I. (Cheboksary, Russian Federation). “Bolshie Klyuchishi” (Ulyanovsk Oblast) as a New Archaeological Complex: Preliminary Results* ..... 235

- Korolyova M.S. (Saransk, Russian Federation).*  
Purses from Ancient Mordovian Sites of the 7<sup>th</sup> – 10<sup>th</sup> Centuries ..... 249

- Grishakov V.V., Sedishev O.V., Lyubimkina E.S. (Saransk, Russian Federation).* Findings of Ritual Spoons of the Early Middle Ages in the Oka-Sviyaga Interfluve ..... 256

## Chronicle

- Zeleneev Yu.A., Ivanov A.G., Sidorov O.A. (Yoshkar-Ola, Russian Federation).*  
Ad Memoriam O.V. Danilov (1954–2014) ..... 266

- Vikhlyayev V.I. (Saransk, Russian Federation), Zeleneev Yu.A. (Yoshkar-Ola, Russian Federation).* Ad Memoriam I.M. Peterburgsky (1937–2015) ..... 271

- Zeleneev Yu.A. (Yoshkar-Ola, Russian Federation), Zelentsova O.V. (Moscow, Russian Federation).* Ad Memoriam V.N. Martyanov (1934–2015) ..... 275

- Sitdikov A.G., Karimov I.R. (Kazan, Russian Federation).*  
Key Results of Scientific Activities of the Institute of Archaeology named after A.Kh. Khalikov, Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan in 2015 ..... 276

- List of abbreviations ..... 291

- Submissions ..... 293

УДК 623.11

## О ФОРТИФИКАЦИИ «ВЕЛИКОГО ГОРОДА» – БИЛЯРА

©2016 г. А.М. Губайдуллин, Ф.Ш. Хузин, З.Г. Шакиров

В статье отражены результаты археологических исследований фортификации городища Биляр – столицы Волжской Булгарии в домонгольское время. Его оборонительные сооружения представляли собой мощные системы валов, рвов и деревянных укреплений, расположенных в несколько рядов. Исследованы две основные линии обороны – внешнего и внутреннего города. Внешний пояс обороны городища состоит из трех параллельных рядов валов и рвов и был сооружен в течение трех строительных периодов. Внутреннюю линию обороны образуют два ряда валов и рвов, исследования которых выявили следы четырех строительных периодов. Все периоды строительства оборонительных сооружений Биляра укладываются в хронологические рамки первой половины X – начала XIII веков.

Кроме того, в 25 м от наружного вала были прослежены два ряда столбовых ям – возможно, остатки еще одной фортификационной линии, которая препятствовала непосредственному штурму основных укреплений. Вопрос о существовании цитадели Биляра пока остается открытым.

**Ключевые слова:** археология, Волжская Булгария, Билярское городище, фортификационные сооружения, вал, ров, частокол.

Билярское городище – остатки «Великого города» – расположено в регионе Закамье, в бассейне р. Малый Черемшан, по обоим берегам р. Билярки на равнинной местности. Занимаемая памятником площадь – 570 га (с примыкающими посадами около 800 га). Оно имеет мощные укрепления в виде валов и рвов, разделяющих городище на внутренний и внешний город. Средняя высота валов – 2–3 м, ширина – до 20 м, глубина рвов – 2,5–3 м, ширина – 15–18 м (рис. 1). Поселение датируется только домонгольским периодом истории Булгарского государства. Как укрепленный город, возникнув еще в X веке, оно существовало до первой трети XIII века, погибнув осенью 1236 года во время монгольского нашествия.

В процессе многолетних исследований памятника, археологическими экспедициями были изучены линии

обороны как внешнего, так и внутреннего города, которые составляют его структуру.

*Оборонительные сооружения внешнего города.* Внешний пояс обороны состоит из трех параллельных валов и рвов (рис. 2). Их изучение позволило установить, что самые ранние укрепления внутреннего ряда представляли собой лишь линию частокола и узкую канаву. Основываясь на комплексе найденного археологического материала, эта линия датируется первой половиной X в.

Следующий этап в строительстве линии обороны связывается уже с сооружением земляных насыпей. Ширина основания земляного вала составляла 760 см, а высота – 140 см, который сложен в основном из плотного суглинка (Хузин, 1985, с. 65). Что касается деревянных укреплений, то в процессе работ удалось зафиксировать лишь



Рис. 1. Снимок Билярского городища из космоса (ресурс SASPlanet).

Fig. 1. Space photo of the Bilyar fortified settlement (source: SASPlanet).

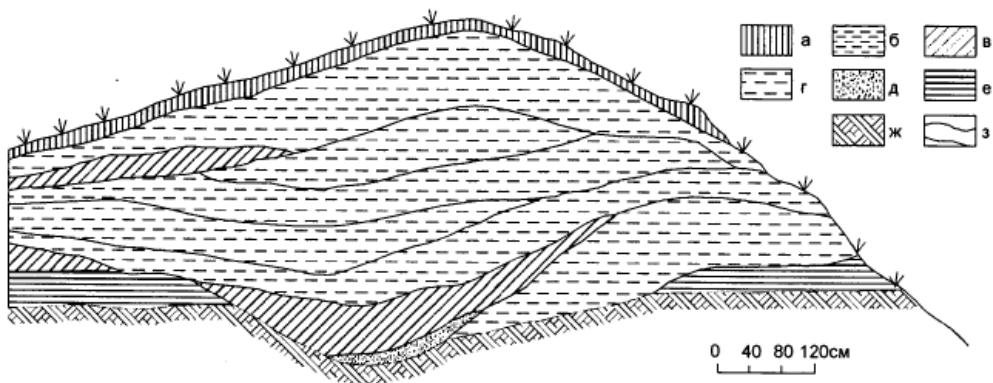


Рис. 2. Профиль внутреннего вала внешней линии обороны в раскопе VI 1968 г. (а – дерн; б – глинистые и суглинистые насыпи с пестроцветными включениями; в – культурный слой (серая и темно-серая супесь); г – золистые прослой; д – углистые прослой; е – погребенная почва; ж – материк; з – насыпи валов разного времени).

Fig. 2. Profile of the internal wall of the external defense line in dig VI (1968) (а – turn; б – loamy and argillaceous mounds with mottled impurities; в – cultural layer (gray and dark-gray sandy clay); г – ashy strata; д – carbonaceous strata; е – buried soil; ж – bedrock; з – mounds of walls of different time periods).

небольшую ямку с древесным тленом в верхней части насыпи, а сооружение самого вала относится к первой половине XI в. Только уже с третьим строительным периодом связывается перестройка укреплений и значительное увеличение насыпи. Согласно стратиграфии и комплексу находок она датируется XII – началом XIII веков, а уничтожение наземных укреплений связано со временем монгольского нашествия (Хузин, 1985, с. 69).

По определению Ф.Ш. Хузина, по вершине вала были устроены деревянные укрепления, чьи следы зафиксированы непосредственно под дерном в виде параллельных канавок заполненных гумусированной супесью. Они располагались вдоль оси оборонительной насыпи на расстоянии 210 см друг от друга. По мнению исследователя, данные объекты представляли собой следы от нижних венцов стены, которая имела вид городней (Хузин, 1985, с. 71).

При исследовании средней линии укреплений было установлено, что вал состоял из чернозема с включениями материкового суглинка. Наибольшая высота его составляла 100–120 см при ширине основания около 8–10 м. Следов деревянных сооружений выявить не удалось. Отсутствие же следов рва могло компенсироваться руслом р. Елшанки, протекавшей между линиями укреплений. Судя по найденному археологическому материалу, эта насыпь датируется временем не раньше второй половины XII в.

Рассматривая фортификационные сооружения внешней обороны Билярского городища, необходимо отметить одну важную деталь в ее системе. В 25 м от наружного вала в результате исследований были прослежены две линии параллельных «глубоких и широких столбовых ям с промежутком в 20 м между ними» (Халиков, 1976, с. 54) (рис. 3). Вполне возможно, что мы имеем дело с фортификационной по-

стройкой, получившей название фоссебрея, которая препятствовала непосредственному штурму основных укреплений – не позволяла сразу подойти атакующим колоннам и подвезти близко осадную технику, но обороныющиеся могли выдвигаться вперед и вести обстрел противника еще на подступах к городу, не подпуская его на близкое расстояние.

Нужно отметить, что это немаловажно, т.к. непосредственный штурм любых основных крепостных сооружений часто должен был приводить и приводил к их захвату. Возможно, что она была устроена в виде частокола, наиболее простого защитного сооружения. Это не требовало при строительстве значительных материальных затрат, тем не менее могло эффективно использоваться при обороне.

Такого же типа внешние укрепления строились в средневековые и на территории Западной Европы. Привлекает внимание то, что и они представляли собой деревянные палисады, построенные из невысоких бревен в рост человека. Вызывает также интерес их месторасположение – они размещались на примерно таком же расстоянии от основных укреплений – от 20 до 30 шагов (Виолле-ле-Дюк, 2009, с. 173, 229). Скорее всего, в очередной раз мы имеем дело с общими правилами и одинаковыми расчетами в военно-инженерной науке того времени, касающихся принципов обороны фортификационных сооружений.

*Оборонительные сооружения внутреннего города.* Внутренняя линия обороны состоит из двух рядов рвов и валов (рис. 4). Средневековые строители при возведении укреплений, частично спрямив, использовали морфологические особенности ландшаф-

та, а именно русла речек Билярки (с юго-западной стороны) и Малой Еланки (в северо-восточной части). Археологические исследования начала 1980-х и 2009 года выявили и позволили уточнить сложную стратиграфическую картину (Аськеев и др., 2010, с. 54–55).

Внутренний вал содержал в себе следы четырех строительных периодов (рис. 5). Здесь насыпь первого строительного периода состояла из плотной гумусированной супеси темно-коричневого цвета. По обеим сторонам этого первоначального вала были зафиксированы узкие канавки и столбовые ямки. Данная насыпь была стратиграфически увязана с нижним горизонтом культурного слоя Билярского городища, датируемого первой половиной X в. (Хузин, Кавеев, 1985, с. 45).

Следующий строительный период, зафиксированный исследователями, характеризовался увеличением мощности насыпи, которая была сложена из чередующихся слоев плотного коричневого суглинка, темно-серой супеси, пестроцвета и желтой материковой глины. В процессе исследований никаких следов деревянных конструкций выявлено не было (Хузин, Кавеев, 1985, с. 48).

Само возведение наиболее мощных оборонительных насыпей относится к третьему и четвертому строительным периодам. В это время вал был наращен путем подсыпки мощных пластов материкового суглинка. Исследователями были выявлены и остатки наземных укреплений, которые дошли до нас в виде «...обугленных остатков частокола-тына из плотно подогнанных друг к другу толстых плах, поставленных на гребне вала» вдоль

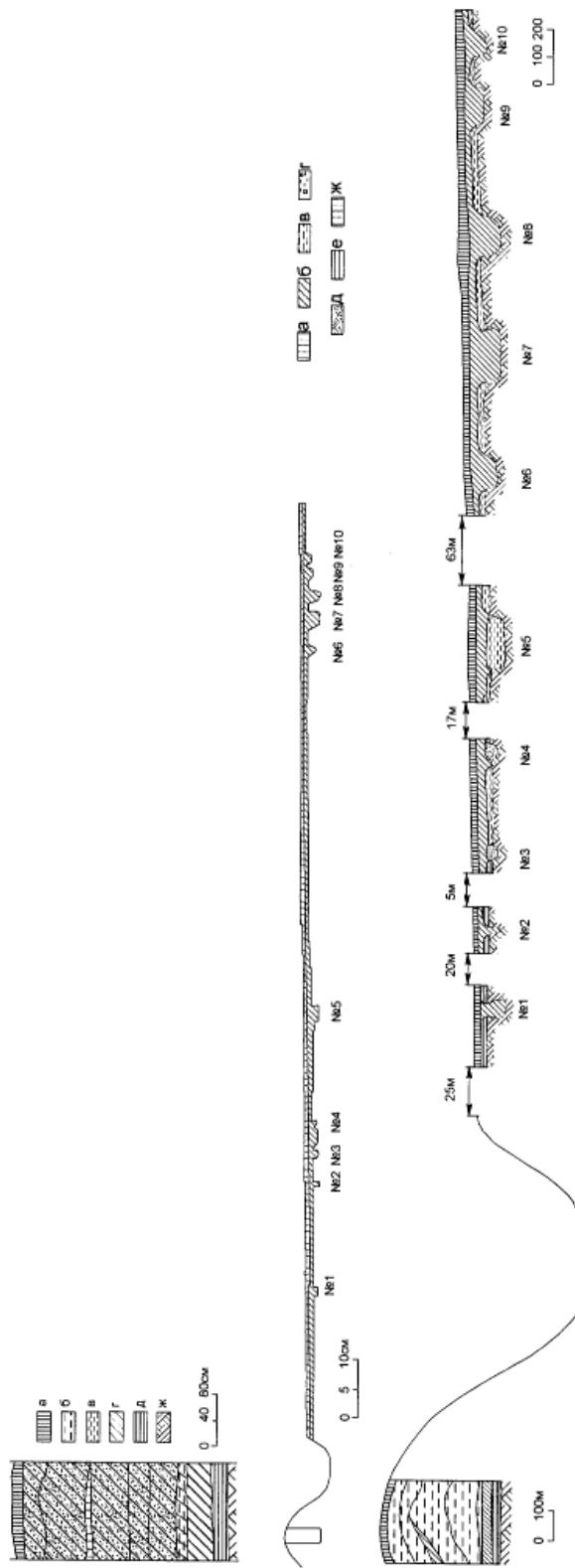


Рис. 3. Профили внешней линии обороны (по А.Х. Халикову, 1976 г.): 1 – средний вал, 2 – внешний вал, 3 – загородная часть за валами с северной стороны траншеи № 4 (общая схема, профиль в деталях).

Fig. 3. Profiles of the external line of defense (after A.Kh. Khalikov, 1976): 1 – middle wall, 2 – external wall, 3 – suburban territory behind the walls to the north of trench no. 4 (general scheme, profile in detail).

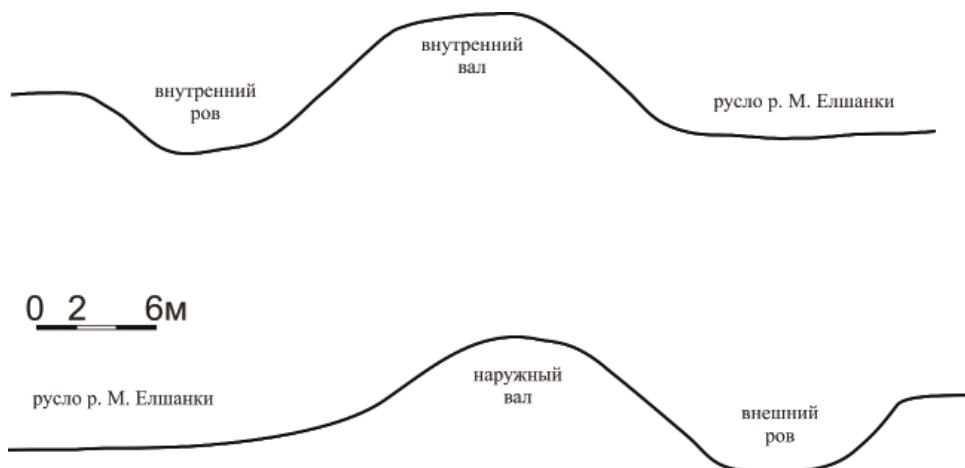


Рис. 4. Профилировка укреплений внутреннего города.

Fig. 4. Profiling of fortifications of the internal city.

вершины его внешней отлогости. Все четыре периода строительства оборонительной насыпи и ее функционирование, таким образом, укладываются в хронологические рамки – с первой половины X века по 1236 год. Первая насыпь – 1-я половина X века, вторая – XI–XII века, третья – вторая половина XII века, четвертая – начало XIII в. (Хузин, Кавеев, 1985, с. 48, 52). С последним строительным периодом можно соотнести и возникновение внутреннего рва, выявленного при исследованиях 2009 года (рис. 6), грунт из которого использовался для наращивания вала.

Следующий, внешний ряд укреплений, расположен на расстоянии около 30 м от внутреннего. Он состоит из вала и рва. В процессе работ какихлибо следов надвальных сооружений не было прослежено. По мнению авторов исследований, сооружение этой линии относится ко второй половине XII в. (Хузин, Кавеев, 1985, с. 53–54). До них, по материалам раскопов XV и XVI в районе «караван-са-

рая», схожую точку зрения выдвигал А.Х. Халиков, связывавший строительство внешнего вала внутренней линии укреплений с последствиями похода владимирского князя Всеволода в 1183 году (Халиков, 1976, с. 50).

Таким образом, основываясь на полученных материалах исследований «Великого города» – Биляра, – мы можем проследить почти всю эволюцию булгарских оборонительных сооружений – от самых простых до наиболее сложных. Этот факт является показателем развития фортификационных сооружений в целом за все время существования Волжской Булгарии.

Выявленные на памятнике самые ранние укрепления представляли собой небольшую насыпь, частокол и неглубокий ров с напольной стороны. Однако это вряд ли может говорить о том, что булгары не знали других типов оборонительных конструкций. Видимо, на определенный промежуток времени столь простые сооружения были достаточны. Вскоре, однако, они перестраиваются. В связи с этим



Рис. 5. Фото разреза вала, зачищенного в 2009 г. Вид с северо-запада.

Fig. 5. Photo of a section of the wall cleared in 2009. View from the North-West.



Рис. 6. Фото рва, выявленного в 2009 г. Вид с северо-запада.

Fig. 6. Photo of the ditch discovered in 2009. View from the North-West.

вызывают интерес деревоземляные конструкции внутреннего города. В последний период своего существования они представляли собой довольно сложную конструкцию.

Например, в ходе археологических исследований были выявлены остатки крепостных стен из толстых плах, установленных по гребню внутреннего вала. Их исследователи интерпретировали как частокол-тын. Может показаться странным, что последний рубеж обороны такого города, каким являлось Билярское городище, состоял из довольно простых укреплений. Однако понятие «простой» еще далеко не значит «слабый». Нужно также учитывать то, что у такого важного административно-хозяйственного, торгового, военного, политического и духовного центра государства, занимавшего огромную по тем временам территорию, имелась и сложная фортификация. Кроме того, поздняя датировка этой конструкции не исключает ее спешного возведения, осуществлявшегося в процессе общего ремонта крепостных сооружений и подготовки обороны города незадолго до монгольского вторжения. То есть на каких-то участках городских линий укреплений «старые» стены могли только ремонтироваться, а на других же, из-за недостатка времени и средств, строились более легкие защитные устройства вместо предшествующих более сложных, которые пришли в непригодность.

Скорее всего, на разных участках линий обороны имелись различные по типу крепостные сооружения. Таким образом, осуществлялся принцип разумной достаточности. Об этом может говорить и использование для защиты внутреннего города русла р.

Малой Елшанки, включенной в северо-восточную часть укреплений. И здесь действительно достаточно было построить только стены типа тыновой ограды. Можно предположить, что наклонное положение стены, которое выявилось в процессе исследований, говорит о наличии здесь разрушенных укреплений (рис. 7). По-видимому, они были завалены в процессе их уничтожения во время или после штурма города. Не исключено, что подтверждением применения такой конструкции могут свидетельствовать и использованные в ее устройстве плахи, имеющие аналогии в древнерусском военном зодчестве (Енуков, Енукова, 1993, с. 48–50).

При наклоне внутрь данный тип крепостных стен позволял обороняющимся иметь открытой подошву укреплений и эффективно ее обстреливать, а также лучше предохранял от камней и копий как само сооружение, так и его защитников (Бусмар, 1818, с. 4). Наклон этой постройки давал возможность отразить рикошетом выпущенные метательными машинами снаряды с наименьшим ущербом для всей оборонительной постройки, в том числе и для прикрытия боевого хода. Таким образом, значительная часть энергии летящего камня при ударе теряла свою разрушительную силу.

Деревянная ограда параллельной наружной линии укреплений, расположавшейся на расстоянии около 30 м, выявлена не была, причиной тому, возможно, являлось оплыивание вала. Судя по незначительной мощности насыпи, она представляла собой дополнительное оборонительное сооружение, препятствовавшее прямому штурму основного рубежа. В связи с



Рис. 7. Фото наклонных деревянных плах на гребне вала, 1976 г.

Fig. 7. Photo of the sloping wooden blocks, 1976.

этим вряд ли деревянное заграждение на ней отличалось какой-либо степенью сложности. Скорее всего, оно могло быть устроено в виде частокола или, что также может быть, столбовой конструкции. Не исключается возможность и устройства булгарами одной лишь оборонительной насыпи в виде дополнительного препятствия без каких-либо надземных стен из дерева.

Не менее примечательным в области фортификации является внешний пояс укреплений, состоящий из трех линий обороны. Первоначальные сооружения, как во внутреннем городе, представляли собой лишь частокол, невысокую насыпь и неглубокий ров. Второй строительный период внутренней линии обороны характеризовался увеличением насыпи и строительством крепостной стены в виде столбовых конструкций. Наземные укрепления третьего строительного

периода представляли собой более сложную картину. По-видимому, они имели уже вид городней. Таким образом, только на примере одной линии обороны мы можем видеть эволюцию в военном зодчестве Волжской Булгарии от простого к сложному.

К сожалению, не удалось определить облик крепостных надвальных сооружений средней линии. Лишь во внешнем валу были прослежены следы «углублений-ямок», относящихся к предмонгольскому периоду. Возможно, они представляют собой остатки оборонительной стены в виде частокола с боевой площадкой с внутренней стороны.

Можно констатировать факт, что оборона «Великого города» – Биляра – отличалась значительной сложностью (рис. 8). Ее искусственные рубежи имели три пояса фортификационных сооружений. Однако необходимо иметь в виду, что крепостные стены

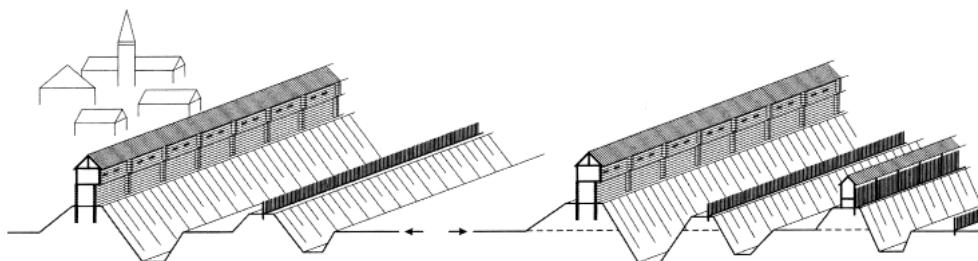


Рис. 8. Вариант реконструкции линий обороны Биляра первой трети XIII в.

Fig. 8. A variant of reconstruction of Bilyar's defense lines in the first third of 13<sup>th</sup> c.

Билярского городища вряд ли были единообразны по всей длине валов. Скорее всего, с наиболее угрожаемых сторон могли устанавливаться мощные конструкции или, наоборот, там, где опасность нападения была меньше, – более простые.

Судя по окружающему ландшафту и линиям обороны, наиболее опасными для города и удобными для штурма были юго-восточная, восточная и частично северо-восточная стороны. Именно здесь находятся три ряда внешних валов и рвов, а также относительно ровная прилегающая местность. Также некоторым подтверждением этого являются зафиксированные в юго-восточной части укреплений внутреннего города небольшие впадины, устроенные в валах в виде окопов-шанцев. Сейчас они считаются остатками хозяйствен-

ных сооружений русского села Билярска. Однако, согласуясь с их формой и мнением исследователя XIX века А.И. Артемьева, можно предположить устройство этих объектов стрельцами (Артемьев, 1851, с. 13). Ими в Билярске был построен острог, входивший в русскую засечную черту. Поэтому не случайно, что, как и ранее булгарами, данному направлению оказывалось особое внимание.

Несмотря на относительное небольшое количество вскрытых раскопов и площадей, все же мы имеем определенное представление, касающееся общего облика крепостных сооружений Билярского городища, основанное на археологических исследованиях. Что же касается возможного существования цитадели «Великого города», – вопрос остается пока открытым.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Артемьев А.И. Древний Болгарский город Жукотин // ЖМВД. СПб.: Изд-во Министерства внутренних дел, 1851. Ч. XXXIII. Кн. 1. С. 56–74.
2. Аськеев И.В., Валиуллина С.И., Галимова Д.Н., Ермолаев О.П., Мельников Л.В., Рогова Т.В., Ситдиков А.Г., Шайхутдинова Г.А., Шакиров З.Г. Центральное Закамье: природно-культурный ландшафт Билярской монокентрической агломерации // Ученые записки Казанского государственного университета. Серия Гуманитарные науки, 2010. Т. 152, кн. 3, ч. 1. С. 53–63.
3. Бусмар Г-И. Общий опыт фортификации или науки военного укрепления с атакою и обороною крепостей, в котором обе сии науки объяснены одна другою для употребления всех военных людей. СПб.: Типография Н.И. Грече, 1818. 326 с.

4. *Виоле-ле-Дюк Э.* Осада и оборона крепостей. Двадцать два столетия осадного вооружения. М.: ЗАО Центрполиграф, 2009. 378 с.

5. Енуков В.В., Енукова О.Н. Оборонительные сооружения славян Посеймья (по материалам Ратского городища) // Археология и история юго-востока Древней Руси (по материалам научной конференции). Воронеж: Воронежский гос. ун-т, 1993. С. 47–50.

6. Халиков А.Х. История изучения Билярского городища и его историческая топография // Исследования Великого города / Отв. ред. В.В. Седов. М.: Наука, 1976. С. 41–57.

7. Хузин Ф.Ш., Кавеев М.М. Исследования внутренней линии обороны Билярского городища // Военно-оборонительное дело домонгольской Булгарии / Отв. ред. А.Х. Халиков. Казань: ИЯЛИ КФАН СССР, 1985. С. 41–57.

8. Хузин Ф.Ш. Укрепления внешней линии обороны Билярского городища (к вопросу о времени возникновения и этапах строительства) // Военно-оборонительное дело домонгольской Булгарии / Отв. ред. А.Х. Халиков. Казань: ИЯЛИ КФАН СССР, 1985. С. 58–90.

#### Информация об авторах:

**Губайдуллин Айрат Маратович**, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, Институт археологии им. А.Х. Халикова АН РТ (г. Казань, Россия); airg\_g@mail.ru

**Хузин Фаяз Шарипович**, член-корр. АН РТ, доктор исторических наук, заместитель директора, Институт археологии им. А.Х. Халикова АН РТ (г. Казань, Россия); khuzinfayaz@mail.ru

**Шакиров Зуфар Гумарович**, кандидат исторических наук, зав. отделом, Институт археологии им. А.Х. Халикова АН РТ; доцент, Казанский (Приволжский) федеральный университет (г. Казань, Россия); zufar\_alchi@mail.ru

### ON FORTIFICATION OF “THE GREAT CITY” OF BILYAR

**A.M. Gubaidullin, F.Sh. Khuzin, Z.G. Shakirov**

The article offers results of the archaeological study of fortifications on the Bilyar fortified settlement – the capital of the Volga Bulgaria in pre-Mongol time. Its defensive structures represent complex systems of walls, ditches and wooden fortifications set in several lines. Two main lines of defense were studied: the external and the internal cities. The external belt of defense of the settlement consists of three parallel rows of walls and ditches and was erected in three construction periods. The internal line of defense consists of two rows of walls and ditches, and the study revealed traces of four stages of construction there. All stages of defense works in Bilyar chronologically fit within the first half of 10<sup>th</sup> – early 13<sup>th</sup> centuries.

Besides, two rows of pillar pits were found at the distance of 25 m from the external wall: they seem to be what remains of another fortification line, used to hinder the immediate attack on the main fortifications. The question about the citadel of Bilyar is still open.

**Keywords:** archaeology, Volga Bulgaria, Bilyar fortified settlement, fortifications, wall, ditch, palisade.

### REFERENCES

1. Artem'ev, A. [I.] 1851. In *Zhurnal Ministerstva vnutrennikh del (Journal of the Ministry of Internal Affairs)* XXXIII (1). Saint Petersburg, 56–74 (in Russian).
2. As'keev, I. V., Valiulina, S. I., Galimova, D. N., Ermolaev, O. P., Mel'nikov, L. V., Rogova, T. V., Sitdikov, A. G., Shaikhutdinova, G. A., Shakirov, Z. G. 2010. In *Uchenye zapiski Kazanskogo*

gosudarstvennogo universiteta. Seriya Gumanitarnye nauki (Scientific Bulletin of the Kazan State University. Series: Humanities). Vol. 152, book 3, part 1, 53–63 (in Russian).

3. Busmar, [G.-I.] 1818. *Obshchii opyt fortifikatsii ili nauki voennogo ukrepleniia s atakoiu i oboronoiu krepostei, v kotorom obe sii nauki ob"iasneny odna drugoiu dlia upotrebleniia vsekh voennykh liudei* (General Experience of Fortifications, or the Science of Military Enhancement, with Assault and Defence of Fortresses, whereas both sciences explain each other, for use by all military men). Saint Petersburg: N. I. Grech's Typography (in Russian).

4. Viollet-le-Duc, E. 2009. *Osada i oborona krepostei. Dvadtsat' dva stoletiiia osadnogo vooruzheniia* (Siege and Defence of Fortresses: Twenty two centuries of Siege Armament). Moscow: "ZAO Tsentrpoligraf" Publ. (in Russian).

5. Enukov, V. V., Enukova, O. N. 1993. In *Arkheologiiia i istoriia iugo-vostoka Drevnei Rusi (po materialam nauchnoi konferentsii)* (Archaeology and History of the South-Eastern Part of Ancient Rus' (on the proceedings of scientific conference). Voronezh: Voronezh State University, 47–50 (in Russian).

6. Khalikov, A. Kh. 1976. In Sedov, V. V. (ed.). *Issledovaniia Velikogo goroda* (Studies of the Great City). Moscow: "Nauka" Publ., 41–57 (in Russian).

7. Khuzin, F. Sh., Kaveev, M. M. 1985. In Khalikov, A. Kh. (ed.). *Voenno-oboronitel'noe delo domongol'skoi Bulgarii* (Military and Defence Systems in pre-Mongol Volga Bulgaria). Kazan: Institute of Language, Literature, and History, Kazan Branch of the USSR Academy of Sciences, 41–57 (in Russian).

8. Khuzin, F. Sh. 1985. In Khalikov, A. Kh. (ed.). *Voenno-oboronitel'noe delo domongol'skoi Bulgarii* (Military and Defence Systems in pre-Mongol Volga Bulgaria). Kazan: Institute of Language, Literature, and History, Kazan Branch of the USSR Academy of Sciences, 58–90 (in Russian).

### About the Authors:

**Gubaiddullin Airat M.** 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, the Republic of Tatarstan, Russian Federation; [airg\\_g@mail.ru](mailto:airg_g@mail.ru)

**Khuzin Fayaz Sh.** TAS Corresponding Member. Institute of Archaeology named after A.Kh. Khalikov, Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan. Butlerov St., 30, Kazan, 420012, the Republic of Tatarstan, Russian Federation; [khuzinfayaz@mail.ru](mailto:khuzinfayaz@mail.ru)

**Shakirov Zufar G.** 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, the Republic of Tatarstan, Russian Federation; Assistant Professor. Kazan (Volga Region) Federal University. Kremlyovskaya St., 18, Kazan, 420000, the Republic of Tatarstan, Russian Federation; [zufar\\_alchi@mail.ru](mailto:zufar_alchi@mail.ru)