

АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН  
МАРИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПОВОЛЖСКАЯ  
АРХЕОЛОГИЯ

**№ 4 (38)**  
**2021**

**Главный редактор**член-корреспондент АН РТ, доктор исторических наук **А.Г. Ситдиков****Заместители главного редактора:**член-корреспондент АН РТ, доктор исторических наук **Ф.Ш. Хузин**доктор исторических наук **Ю.А. Зеленева**Ответственный секретарь – кандидат ветеринарных наук **Г.Ш. Асылгараева****Редакционный совет:**

**Б.А. Байтанаев** – академик НАН РК, доктор исторических наук (Алматы, Казахстан) (председатель), **Х.А. Амирханов** – академик РАН, доктор исторических наук, профессор (Москва, Россия), **С.Г. Бочаров** – кандидат исторических наук (Севастополь, Россия), **П. Георгиев** – доктор наук, доцент (Шумен, Болгария), **Е.П. Казаков** – доктор исторических наук (Казань, Россия), **Н.Н. Крадин** – член-корреспондент РАН, доктор исторических наук, профессор (Владивосток, Россия), **А. Тюрк** – PhD (Будапешт, Венгрия), **А.А. Тишкин** – доктор исторических наук профессор (Барнаул, Россия), **В.С. Синика** – кандидат исторических наук (Тирасполь, Молдова), **Б.В. Базаров** – академик РАН, доктор исторических наук, профессор (Улан-Удэ, Россия), **Д.С. Коробов** – доктор исторических наук, профессор РАН (Москва, Россия), **О.В. Кузьмина** – кандидат исторических наук (Самара, Россия), **П. Дегри** – профессор (Лёвен, Бельгия), **Вэй Джан** – Ph.D, профессор (Пекин, Китай).

**Редакционная коллегия:**

**А.А. Выборнов** – доктор исторических наук, профессор (Самара, Россия)  
**М.Ш. Галимова** – кандидат исторических наук (Казань, Россия)  
**Р.Д. Голдина** – доктор исторических наук, профессор (Ижевск, Россия)  
**С.В. Кузьминых** – кандидат исторических наук (Москва, Россия)  
**А.Е. Леонтьев** – доктор исторических наук (Москва, Россия)  
**Т.Б. Никитина** – доктор исторических наук (Йошкар-Ола, Россия)  
**А.А. Чижевский** – кандидат исторических наук (Казань, Россия)

**Ответственный за выпуск:****А.Г. Ситдиков** – доктор исторических наук**Адрес редакции:**

420012 г. Казань, ул. Бутлерова, 30

Телефон: (843) 236-55-42

**E-mail: arch.pov@mail.ru****http://archaeologie.pro**

Индекс ПП1753,

электронный Каталог печатных изданий "ПОЧТА РОССИИ"

Выходит 4 раза в год

**Editor-in-Chief:**

Corresponding Member of the Tatarstan Academy of Sciences,  
Doctor of Historical Sciences **A. G. Sitdikov**

**Deputy Chief Editors:**

Corresponding Member of the Tatarstan Academy of Sciences, Doctor of Historical Sciences **F. Sh. Khuzin**  
Doctor of Historical Sciences **Yu. A. Zelenev**  
Executive Secretary – Candidate of Veterinary Sciences **G. Sh. Asylgaraeva**

**Executive Editors:**

**B. A. Baitanayev** – Academician of the Nacional Academy of the RK, Doctor of Historical Sciences (Almaty, Republic of Kazakhstan) (chairman), **Kh. A. Amirkhanov** – Academician of RAS, Doctor of Historical Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation), **S. G. Bocharov** – Candidate of Historical Sciences (Sevastopol, Russian Federation), **P. Georgiev** – Doctor of Historical Sciences (Shumen, Bulgaria), **E. P. Kazakov** – Doctor of Historical Sciences (Kazan, Russian Federation), **N. N. Kradin** – Doctor of Historical Sciences, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (Vladivostok, Russian Federation), **A. Türk** – PhD (Budapest, Hungary), **A. A. Tishkin** – Doctor of Historical Sciences, Professor (Barnaul, Russian Federation), **V. S. Sinika** – Candidate of Historical Sciences (Tiraspol, Moldova), **B. V. Bazarov** – Academician of RAS, Doctor of Historical Sciences, Professor (Ulan-Ude, Russian Federation), **D. S. Korobov** – Doctor of Historical Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation), **O. V. Kuzmina** – Candidate of Historical Sciences (Samara, Russian Federation), **P. Degryse** – Professor (Leuven, Belgium), **Wei Jian** – Ph.D, Professor (Beijing, China).

**Editorial Board:**

**A. A. Vybornov** – Doctor of Historical Sciences, Professor (Samara State Academy of Social Sciences and Humanities, Samara, Russian Federation)

**M. Sh. Galimova** – Candidate of Historical Sciences (Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Kazan, Russian Federation)

**R. D. Goldina** – Doctor of Historical Sciences, Professor (Udmurt State University, Izhevsk, Russian Federation)

**S. V. Kuzminykh** – Candidate of Historical Sciences (Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation)

**A. E. Leont'ev** – Doctor of Historical Sciences (Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation)

**T. B. Nikitina** – Doctor of Historical Sciences (Mari Research Institute of Language, Literature and History named after V. M. Vasilyev, Yoshkar-Ola, Russian Federation)

**A. A. Chizhevsky** – Candidate of Historical Sciences (Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Kazan, Russian Federation)

**Responsible for Issue**

**A. G. Sitdikov** – Doctor of Historical Sciences

**Editorial Office Address:**

Butlerov St., 30, Kazan, 420012, Republic of Tatarstan, Russian Federation

**Telephone:** (843) 236-55-42

**E-mail:** [arch.pov@mail.ru](mailto:arch.pov@mail.ru)

<http://archaeologie.pro>

© Tatarstan Academy of Sciences (TAS), 2021

© Mari State University, 2021

© “Povolzhskaya Arkheologiya” Journal, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

**Археология степей Евразии и сопредельных территорий**

<i>Коваль В.Ю., Бадеев Д.Ю. (Москва, Россия)</i> Фортификация цитадели Болгара.....	8
<i>Торениязов А.Ж. (Нукус, Узбекистан)</i> Строительная керамика городища Акшахан-Кала.....	22
<i>Пигарёв Е.М. (Йошкар-Ола, Россия)</i> Археологические исследования Селитренного городища в 2019–2020 гг. ....	35
<i>Колоколов А.М., Простяков И.С. (Тула, Россия)</i> Материальная культура горизонта X в. на городище у д. Спицино .....	50
<i>Степанова Ю.В. (Тверь, Россия)</i> Височные украшения женского головного убора Верхневолжья XIII–XV вв. ....	67
<i>Ениосова Н.В. (Москва, Россия), Леонтьева А.С. (Ростов-на Дону, Россия)</i> Черневой энколпион с городища Верхний Джулат в Северной Осетии.....	81
<i>Иванов В.А., Проценко А.С., Русланов Е.В. (Уфа, Россия)</i> Погребения с признаками мусульманского обряда у кочевников Золотой Орды.....	94
<i>Лебедева Д.В., Пигарёв Е.М. (Йошкар-Ола, Россия), Мирсияпов И.Ю. (Казань, Россия)</i> Зооморфные мотивы на керамике Селитренного городища .....	108
<i>Высоцкая Д.С., Данилов П.С., Соколов А.В. (Йошкар-Ола, Россия)</i> Входоиерусалимский археологический комплекс Царевококшайска (XVII–XIX вв.).....	117
<i>Данилов П.С., Зеленева Ю.А. (Йошкар-Ола, Россия)</i> Исторические некрополи Царевококшайска по археологическим данным .....	129

**Нумизматика и эпиграфика**

<i>Валеев Р.М. (Казань, Россия), Зеленева Ю.А. (Йошкар-Ола, Россия)</i> Мусульманские монеты как товар и средство платежа Волго-Уралья в VIII – нач. XI вв.....	137
<i>Бугарчев А.И. (Казань, Россия)</i> Ранний вариант болгарских медных динаров XIII в.....	152
<i>Байгунаков Д.С., Сабденова Г.Е. (Алматы, Казахстан)</i> Мусульманские надгробные памятники Карнак (Туркестанская область) как историко-археологический источник.....	167

<i>Останина Т.И. (Ижевск, Россия)</i> Гординский камень 1323 г.: новые сведения .....	179
--	-----

**Палеоэкология и палеозоология**

<i>Шаймуратова Д.Н., Аськеев И.В., Недашковский Л.Ф. (Казань, Россия)</i> Археохитиологические исследования селищ периода Золотой Орды Саратовского Поволжья .....	191
<i>Бакуменко В.О., Ершова Е.Г. (Москва, Россия)</i> Пыльцевые индикаторы бывших полей в лесных почвах Звенигородской биостанции МГУ .....	205
<i>Blinnikov M.S., Hoffman B.R. (St. Cloud, USA), Salova Yu.A. (Kazan, Russian Federation)</i> Modern Analog Assemblages of Phytoliths Under Various Plant Communities of the Middle Volga and their Applicability for Archaeological Reconstructions.....	217
<i>Лавренев Н.Г., Ершова Е.Г., Кренке Н.А., Журавкова М.М. (Москва, Россия)</i> Ландшафты Смоленской области как следствие древней антропогенной деятельности: палеоэкологическое исследование болота Радомский Мох .....	235
Список сокращений .....	247
Правила для авторов .....	250

CONTENT

**Archeology of the Steppes of Eurasia and Adjacent Territories**

<i>Koval V.Yu., Badeev D.Yu. (Moscow, Russian Federation)</i> Fortification of the Bolgar Citadel .....	8
<i>Toreniyazov A.Zh. (Nukus, Uzbekistan)</i> Building Ceramics of the Ancient Settlement of Akchakhan-Kala .....	22
<i>Pigarev E.M. (Yoshkar-Ola, Russian Federation)</i> Archaeological Research in the Seltpennoe Settlement 2019–2020.....	35
<i>Kolokolov A.M., Prostyakov I.S. (Tula, Russian Federation)</i> Material Culture of the Horizon of the 10 <sup>th</sup> Century at the Hillfort near Spitsino Village .....	50
<i>Stepanova Yu.V. (Tver, Russian Federation)</i> Temporal Decoration of the Female Head Gear of Upper Volga Region of 13 <sup>th</sup> –15 <sup>th</sup> Centuries .....	67
<i>Eniosova N.V. (Moscow, Russian Federation) , Leontyeva A.S. (Rostov-on-Don, Russian Federation)</i> Reliquary Cross with Niello from the Upper Dzulat Hillfort in North Ossetia .....	81
<i>Ivanov V.A., Protsenko A.S., Ruslanov E.V. (Ufa, Russian Federation)</i> Burials with Signs of the Muslim Rite Among the Nomads of the Golden Horde .....	94
<i>Lebedeva D.V., Pigarev E.M. (Yoshkar-Ola, Russian Federation), Mirsiyapov I.Yu. (Kazan, Russian Federation)</i> Zoomorphic Motifs on the Ceramics from the Selitrennoe Settlement .....	108
<i>Vysotskaya D.S., Danilov P.S., Sokolov A.V. (Yoshkar-Ola, Russian Federation)</i> The Entry Into Jerusalem Archaeological Complex of Tsarevokokshaysk (17 <sup>th</sup> – 19 <sup>th</sup> Centuries) .....	117
<i>Danilov P.S., Zeleneev Yu.A. (Yoshkar-Ola, Russian Federation)</i> Historical Necropolises of Tsarevokokshaysk According to Archaeological Data.....	129

**Numismatics and Epigraphy**

<i>Valeev R.M. (Kazan, Russian Federation), Zeleneev Yu.A. (Yoshkar-Ola, Russian Federation)</i> Muslim Coins as a Commodity and Means of Payment in International and Internal Trade In Volga-Ural Region In 8 <sup>th</sup> – Beginning of 11 <sup>th</sup> cc. ....	137
<i>Bugarchev A.I. (Kazan, Russian Federation)</i> An Early Version of the Bulgarian Copper Dinars of the 13 <sup>th</sup> Century .....	152

*Baigunakov D.S., Sabdenova G.E. (Almaty, Kazakhstan)*  
 Muslim Tombstones of Karnak (Turkestan Region)  
 as a Historical and Archaeological Source .....167  
*Ostanina T.I. (Izhevsk, Russian Federation)*  
 Gordinsky Stone of 1323: New Details .....179

**Paleoecology and Paleozoology**

*Shaymuratova D.N., Askeyev I.V.,  
 Nedashkovsky L.F. (Kazan, Russian Federation)*  
 Archaeoichthyological Research of Settlements  
 of the Golden Horde Period of the Saratov Volga Region.....191  
*Bakumenko V.O., Ershova E.G. (Moscow, Russian Federation)*  
 Soil Pollen Indicators of Historical Arable Horizons from the  
 Zvenigorod Biological Station of the Moscow State University .....205  
*Blinnikov M.S., Hoffman B.R. (St. Cloud, USA),  
 Salova Yu.A. (Kazan, Russian Federation)*  
 Modern Analog Assemblages of Phytoliths Under Various Plant  
 Communities of the Middle Volga and their Applicability  
 for Archaeological Reconstructions.....217  
*Lavrenov N.G., Ershova E.G., Krenke N.A.,  
 Zhuravkova M.M. (Moscow, Russian Federation)*  
 Landscapes of Smolensk Oblast as a Consequence  
 of Ancient Anthropogenic Activity: Paleoecological Study  
 of Radomsky Mokh Swamp .....235  
 List of Abbreviations..... 247  
 Submissions ..... 250

## Археология степей Евразии и сопредельных территорий

УДК 902/904

<https://doi.org/10.24852/pa2021.4.38.8.21>

### ФОРТИФИКАЦИЯ ЦИТАДЕЛИ БОЛГАРА<sup>1</sup>

© 2021 г. В.Ю. Коваль, Д.Ю. Бадеев

В статье рассматриваются проблемные вопросы трассировки и датировки укрепленного города Болгара в домонгольское время (с конца IX по начало XIII вв.). На основе топографической привязки раскопов, в которых были открыты засыпанные рвы, систематизированы все имеющиеся данные о линиях обороны раннего Болгара. Данных для точной датировки этих рвов при раскопках получено недостаточно, поэтому последовательность их возникновения не очевидна. Тем не менее, выделяются 3 или 4 оборонительных линии цитадели Болгарского городища. Рвы свидетельствуют о том, что рядом с ними размещались валы, грунт которых и был использован для последующей засыпки рвов. Интересны трассы, на которых сразу после засыпки более раннего рва вырывался новый, с отступом во внешнюю сторону. Задачей новых исследований ранних фортификаций Болгара станет уточнение дат их создания и пространственного размещения.

**Ключевые слова:** археология, ров, вал, оборонительная линия, Волжская Булгария, домонгольская эпоха.

Ранняя (домонгольская) фортификация Болгара обнаруживалась случайно, поскольку в современном рельефе она не выражена. Вопросам ее научного осмысления посвящено несколько статей А.П. Смирнова, Т.А. Хлебниковой, Ю.А. Краснова, А.М. Губайдуллина (Краснов, Смирнов, Хлебникова, 1969; Хлебникова, 1974; 1975; Краснов, 1987; Губайдуллин, 2011; Баранов, Губайдуллин, 2016) и отдельный параграф в монографии А.М. Губайдуллина (2019), однако более или менее системно эта тема была изложена лишь в работе Ю.А. Краснова. В статье О.С. Хованской, посвященной оборонительным сооружениям Болгара, его ранняя фортификация рассматривалась только на материалах письменных источников (Хованская, 1958), поскольку до 1960-х гг. никаких остатков столь

древних сооружений еще не было изучено археологами.

Согласно сложившимся в результате этих исследований представлениям, на территории Болгарского городища в домонгольское время восточнее Успенской церкви существовали 2 линии рвов, проходивших с севера на юг от края коренного берега в направлении Большого Иерусалимского оврага (Хлебникова, 1975, рис. 1; 1987, рис. 1). Участки рвов, которые могли принадлежать этим линиям обороны, были зафиксированы в раскопах XVI (1967 г.), XXVIII (1968 г.), XXX (1969 г.), XLI (1972 г.), XLVI (1973 г.), а также в траншеях 1967 и 1976 гг., где рвы не вскрывались, а лишь угадывались на уровне поверхности материка (рис. 1). Как показали дальнейшие раскопки, здесь могли быть встречены следы не двух, а трех линий рвов

<sup>1</sup> Исследование выполнено в рамках госзадания Института археологии РАН «Динамика исторической жизни и культурная идентичность в Восточной Европе от эпохи великого переселения народов до Московской Руси – археологическое измерение».

(рис. 2). Восточнее прослеженных линий рвов других подобных оборонительных сооружений не было обнаружено, хотя и крупных археологических исследований тут не проводилось. Лишь на мысовой площадке (на Коптеловом бугре) в двух раскопах (XLII и LXIX) (рис. 1, 2) были встречены остатки заплывшего рва, который исследователи связывают с городищем именьковской культуры (Старостин, 1987, с. 93, 94). К сожалению, ров был вскрыт отдельными небольшими участками, полной прорезки его не делалось, так что нет никаких достоверных данных о его размерах, профилировке и датировке.

Самый восточный из рвов, которые можно уверенно отождествлять с оборонительными сооружениями цитадели Болгара, был впервые зафиксирован в раскопе XLI (1972 г.), а позже – в раскопах СХХIII (1994–2009 г.), СХХVI (1996 г.), СХХXI (1997 г.), СХХXVII (2002 г.), СХLI (2005–2006гг.) (рис. 2). Чертежи разрезов этого рва (в раскопе XLI) были опубликованы трижды (Хлебникова, 1975, рис. 2; Краснов, 1987, рис. 10: 2; Губайдуллин, 2019, рис. 64), кроме того, опубликован чертеж разреза того же рва в раскопе СХХXVII (Губайдуллин, 2019, рис. 67) и цветные фото разрезов в раскопах СХХXVII и СХLI (Губайдуллин, 2019, рис. 71, 72). В отношении ширины рва возникла путаница, связанная с тем, что Т.А. Хлебникова и Ю.А. Краснов соединяли воедино данные об этом и расположенном западнее другом рве (см. ниже ров-2). В результате была сформулирована гипотеза о трех этапах существования рва, ширина которого оценивалась в интервале от 6 до 10 м (Хлебникова, 1974, с. 19; Краснов, 1987, с. 103). Однако на тех разрезах рассматриваемого рва, которые получены при перпендикулярной его прорезке, хорошо видно, что шири-

на рва не превышала 4 м (рис. 3: А)<sup>2</sup>. Ров имел симметричный треугольный профиль, с дренажной канавкой на дне, средняя крутизна склонов рва составляла около 50–60 градусов. У северного края площадки городища (в раскопе СХХXVII) ров имел ширину 2,8 м, хотя автор раскопок считает, что изначальная его ширина была больше, до 4 м (Губайдуллин, 2011, с. 110; 2019, с. 62). Глубина рва во всех раскопах, где он был исследован, колебалась в интервале 2,5–2,8 м. При этом А.М. Губайдуллин утверждает асимметричность его разреза (с крутизной эскарпа 45–50 градусов, контрэскарпа – более 60 градусов) (2011, с. 109; 2019, с. 62–63), но такая ситуация фиксировалась только на раскопе СХХXVII, тогда как на всех других разрезах существенной асимметричности не наблюдается. Отмечалось, что на обоих склонах рва имелись уступы шириной 0,3–0,5 м, которые могли служить для воспрепятствования оползанию склонов, являясь аналогом бермы (2011, с. 109, 110; 2019, с. 63). Это утверждение можно было бы принять, если бы оно подкреплялось планами поверхности рва, фиксирующими подобные уступы на длительном протяжении, отдельные же разрезы показывают лишь частные ситуации. Но даже и по этим ситуациям (особенно на фото – Губайдуллин, 2019, рис. 71, 72) видно, что «уступы» локальны, во многих местах их просто нет. Совершенно нет таких уступов на всем протяжении рва в раскопе СХСIX (Ситдииков и др., 2016, рис. на с. 13). Такие уступы могли образоваться из-за осыпания крутых стенок рва, а не создавались строителями укреплений сознательно. В то же время нельзя не согласиться с мнением А.М. Губайдуллина о том, что этот ров никогда не перестраивался и был засыпан через довольно короткое время после создания (2019, с. 63).



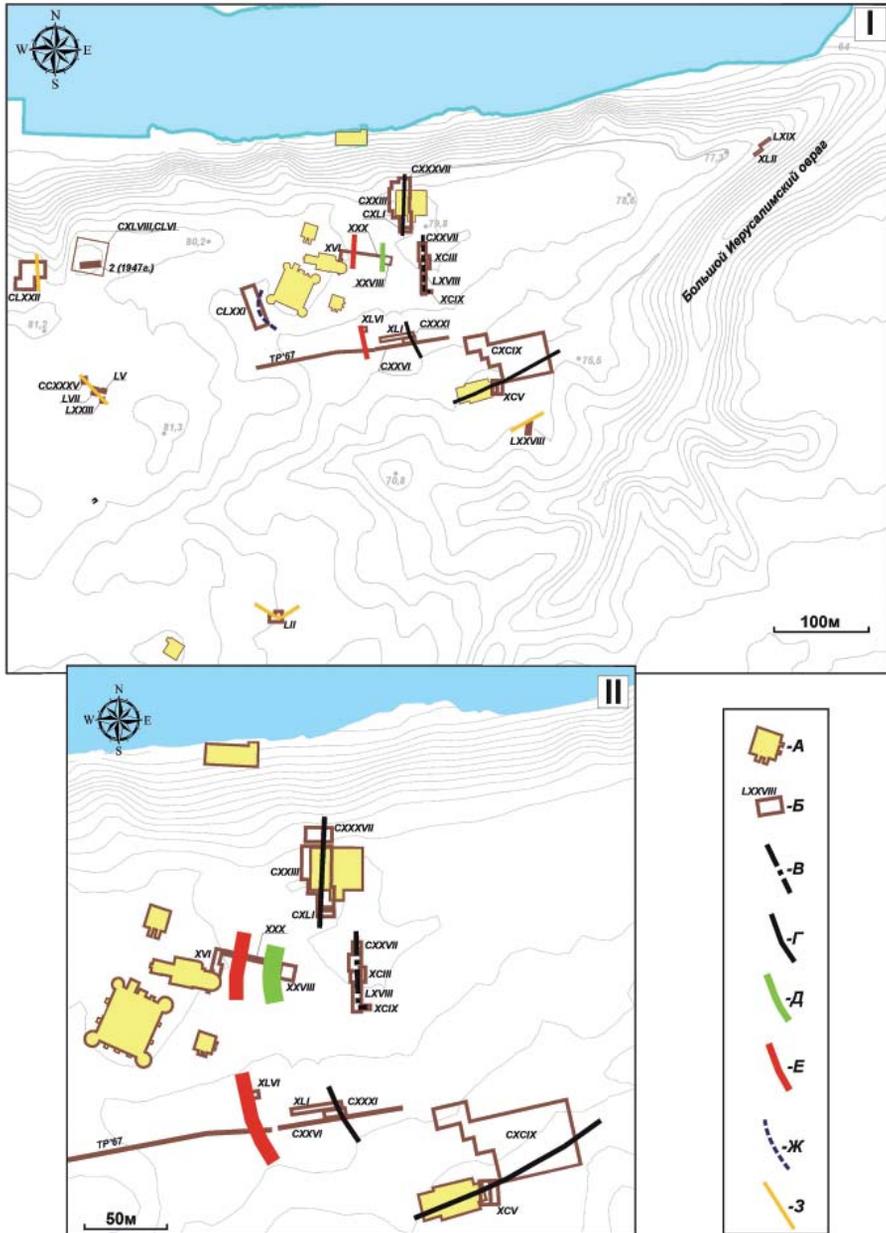


Рис. 2. Расположение укреплений домонгольского периода в центральной части Болгарского городища. I – схема центральной части Болгарского городища с обозначением домонгольских фортификационных сооружений и раскопов, в которых они были обнаружены. II – схема с обозначением домонгольских фортификационных сооружений и раскопов, в которых они были обнаружены к востоку от Соборной мечети. А – каменные монументальные постройки; Б – раскопы; В – трассировка частокола раннеболгарского времени; Г – ров-1; Д – ров-2; Е – ров-3; Ж – ров-4; З – ров-5.

Fig. 2. Location of pre-Mongol fortifications in the central part of Bolgar fortified settlement. I – layout of the central part of Bolgar fortified settlement with pre-Mongol fortifications and the excavations where they have been found. II – layout with pre-Mongol fortifications and the where they were have been found to the east of the Cathedral Mosque. А – stone monumental buildings; Б – excavations; В – tracing of a picket fence of the Early Bolgar period; Г – moat-1; Д – moat-2; Е – moat-3; Ж – moat-4; З – moat-5.

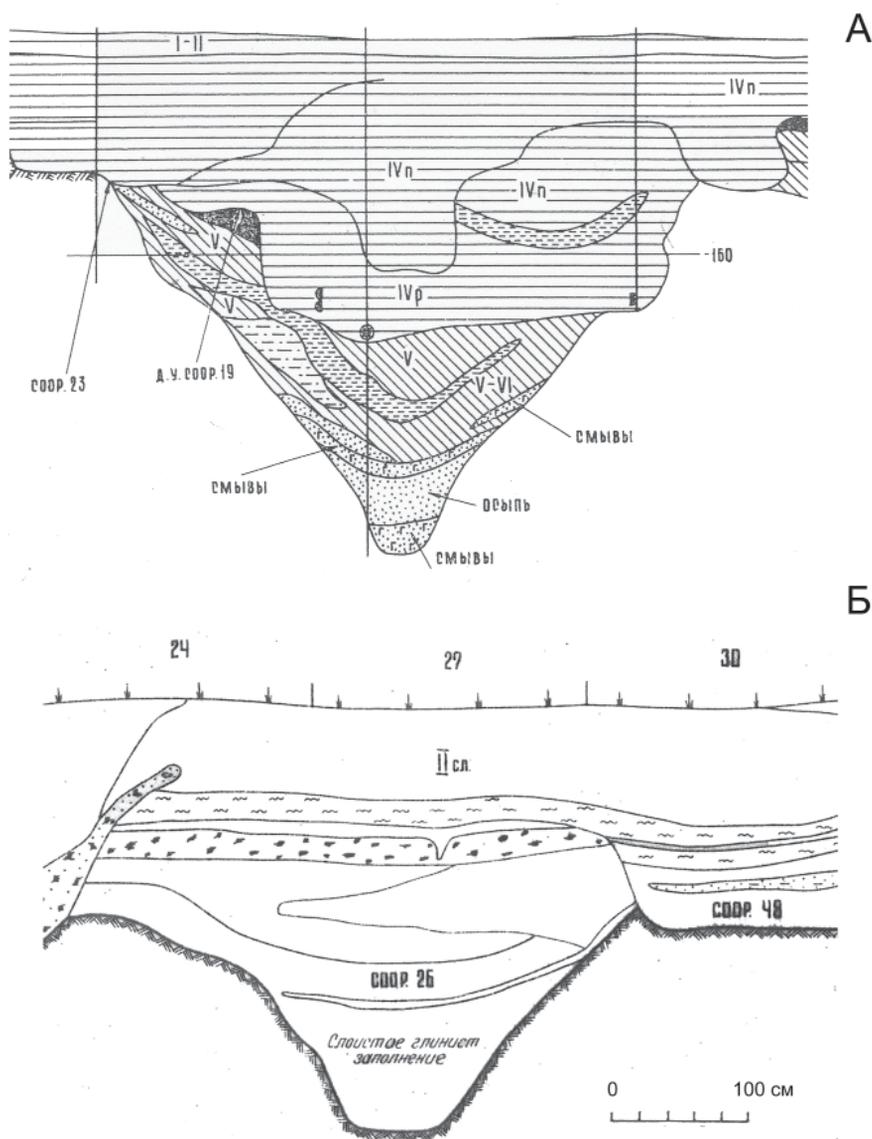


Рис. 3. Разрезы рва-1. А – в раскопе ХLI (Хлебникова, 1974, рис. 2);  
 Б – в раскопе ХСV (Аксенова и др., 1986, л. 40, 43).  
 Fig. 3. Sections of Moat-1. А – in excavation ХLI (Khlebnikova, 1974, Fig. 2);  
 Б – in excavation ХСV (Aksenova et al., 1986, p. 40, 43).

точной палаты и линии рва-1 не может быть по ряду оснований:

- ров в раскопах ХСV и СХСIХ связан со слоем VI,
- его заполнение, как и во всех остальных случаях, состоит из материкового песка с небольшими вклю-

- чениями слабогумусированного культурного слоя (или перемещенного почвенного горизонта) и содержит минимальное количество культурных остатков),
- конструктивно оба участка рва идентичны, представляя со-

бой V-образную канаву с крутыми склонами шириной 4 м при глубине 2,3–2,8 м.

Возможно, ров-1 не опирался южным краем на Большой Иерусалимский овраг, а поворачивал и шел вдоль склона этого оврага, на достаточном удалении от него. Место поворота рва достоверно пока не установлено. В северном борту раскопа СII (руководитель Р.Ф. Шарифуллин) следы рва однозначно отсутствовали, поэтому ров мог проходить под всей Восточной палатой, а место его поворота следует искать к западу от этой постройки.

Таким образом, ров-1 представлял собой сложную по плану конструкцию, ограждавшую значительный участок площадью около 6,5 га. Подобную фортификацию действительно можно уверенно называть «городской». В раскопе СXCIX ров имел материковую перемычку (Ситдииков и др., 2016, с. 14), маркировавшую место ворот (въезда в город).

Наличие рва подразумевало существование вала, на постройку которого был использован грунт, вынутый из рва. Сама насыпь этого вала нигде не сохранилась, однако в ряде случаев к востоку от рва-1 исследователи отмечали массивы желтого материкового грунта, которые могли быть остатками этой насыпи. Очевидно, что основная часть насыпи вала была сброшена обратно в ров, а вся линия обороны ликвидирована. Судя по незначительности включений гумусированного грунта и суглинков в засыпке рва, вал состоял преимущественно из материкового песка, т. е. его объем был примерно равен количеству песка, вынутого из рва. Учитывая, что склоны вала не могли быть столь же круты, как стенки рва, его высота вряд ли составляла более 1,5 м при ширине 6–8 м. Разумеется, поверх столь невысокой преграды должны были размещаться какие-то дополнительные

(деревянные) ограждения, за которыми могли бы укрываться защитники этой линии.

А.М. Губайдуллиным высказано предположение, что следами такой ограды могли выступать зафиксированные в раскопе СXXXVII две столбовые ямы диаметром 0,3 и 0,7 м. Отсюда им реконструируется крепостная стена столбовой конструкции, состоявшая из вертикальных столбов, пространство между которыми забиралось горизонтальными бревнами (Губайдуллин, 2019, с. 63, рис. 73). Сама по себе такая реконструкция вполне допустима, но исследователем не представлены данные о глубине этих ям, профилировке их разрезов и пространственном размещении. К тому же получается, что крепостная стена реконструирована всего по одной столбовой яме (вторая связывается с опорой, поддерживавшей настил боевого хода), чего, конечно, недостаточно для обеспечения надежности этой гипотезы. Тем не менее ясно, что деревянная конструкция поверх некогда существовавшего тут вала могла быть только относительно легкой, поэтому реконструкция А.М. Губайдуллина вполне может быть принята, она только требует более полного документального обоснования.

Сложнее согласиться с другой идеей того же автора, который рассматривает как единое целое со рвом-1 остатки «крепостной стены» (Губайдуллин, 2019, с. 64, рис. 73), реконструированной по канаве от частокола шириной не менее 0,5 м и глубиной около 1 м, прослеженной на протяжении около 40 м по линии север – юг (т. е. параллельно рву-1) в раскопах LXVIII (1979, 1980, 1983 г.), XCIII (1984, 1986 г.), XCIX (1986 г.) и СXXVII (1997 г.), примерно в 20 м к востоку от рва-1 (рис. 2: В). В южной части раскопа LXVIII линия частокола делала поворот под прямым углом и продолжалась к востоку, т. е. пер-

пендикулярно предполагаемой линии рва-1, не более чем на 10 м (при этом край ограды не был зафиксирован в восточном профиле раскопа XCIX, куда он должен был уходить). Такая канава была пригодна для установки частокола из бревен толщиной до 40 см, а обнаруженные в ее заполнении следы истлевшей древесины с вертикальным и горизонтальным расположением волокон указывают на то, что вертикальные бревна частокола были дополнительно укреплены положенными в канаву горизонтальными слегами. Судя по стратиграфическому размещению этой канавы в подошве слоя VI, частокол был построен на самом раннем этапе существования Болгара, т. е. аналогично рву-1. Однако данные стратиграфии не позволяют однозначно констатировать синхронность этих двух объектов, существование которых можно допускать лишь в широких рамках конца IX–X вв. (в т. ч. и с некоторым хронологическим разрывом). К тому же весьма странным кажется то, что «крепостная стена» не сопровождала ров-1 по всей его длине, а замыкала подпрямоугольную площадку внутри отведенной рвом-1 территории. Т.А. Хлебникова предполагала тут следы крупной постройки из дерева, возведенной на фундаменте из столбов (1987, с. 49), однако постройки такой конструкции неизвестны. Скорее, в обнаруженном частоколе можно видеть ограду двора одного из первых лиц города или важной религиозной постройки, например, мечети дворового плана. Подобные мечети хорошо известны в странах ислама (Зиливинская, 2014, с. 17–18).

В отношении следующей (к западу от рва-1) линии обороны Болгара, как уже отмечалось выше, остается много неясного: этот ров, выявленный на границе раскопов XXVIII (1968 г.) и XXX (1969 г.) рассматривался Т.А. Хлебниковой как продолжение

рва, открытого в раскопе XLI (т. е. рва-1). Но после обнаружения северного конца рва-1 в раскопах CXXXIII, CXXXVI, CXXXVII, CXLI (рис. 2) стало ясно, что их трассы не совпадают. Разумеется, нельзя полностью исключить того, что ров-1, не имевший крутых изгибов (кроме поворота рядом с Восточной палатой), именно в этом месте делал выступ к западу, однако для архаичных фортификаций такие изломы трассы укреплений маловероятны. К тому же, в отличие от рва-1, который никогда не перестраивался, в данном месте фиксируются 2 перестройки оборонительной линии. С другой стороны, к югу от раскопов XXVIII и XXX, в т. ч. в протяженных траншеях поперечной ориентации, продолжение этой линии обороны прослежено не было. Тем не менее до получения надежных данных о трассировке рва к югу и северу от места выявления в раскопах XXVIII и XXX считаем возможным присвоить ему условное наименование «ров-2».

Ров-2 размещался примерно в 20 м западнее рва-1 (рис. 2), его разрез был опубликован Т.А. Хлебниковой только один раз (1974, рис. 1: 2) (рис. 4: А). Перестройки этого рва происходили следующим образом: прежний ров засыпался, после чего выкапывался новый ров со сдвигом к западу на 1,5–2 м, причем внешний склон прежнего рва срезался новым рвом. К сожалению, состав заполненный рвов фактически неизвестен: в отчетах о раскопках говорится только о слабогумусированном грунте, но особенности его не охарактеризованы, лишь для канавки на дне самого раннего рва обозначено «струйчатое заполнение», свидетельствующее о песчаных намывах. Как именно происходила засыпка рва, непонятно, допустимы 2 варианта этого процесса:

Если вал насыпался вплотную к рву, без бермы (а именно так был сооружен, например, вал вокруг Болга-

ра в XIV в.), то он мог оплывать в ров естественным путем. Обычно такое происходит, если поверхность вала не была задернована или на каком-то этапе дерновый покров оказывался утрачен и начиналась эрозия поверхности.

Ров мог быть засыпан полностью или частично путем целенаправленного сброса в него грунта, слагавшего вал (т. е. того самого материкового песка, который ранее был вынут из рва), аналогично тому, как это демонстрирует ров-1.

Относительно размеров рва имеются данные Т.А. Хлебниковой, повторенные Ю.А. Красновым, к которым надо относиться с осторожностью, поскольку в профиль раскопа ров попал не перпендикулярно, а под углом, и, следовательно, уклоны стенок на профилях искажены. По ним достоверно установить можно лишь глубину рва, которая была практически одинаковой на всех трех этапах его перестройки и составляла 2,5–2,6 м. Ширина сохранившейся части самого раннего (и самого восточного) рва (рва-2а) в этом профиле составляла 3 м. Т.А. Хлебникова реконструировала его полную ширину в пределах 6 м. Однако наличие на дне этого раннего рва дренажной канавки, аналогичной канавке на дне рва-1, при одинаковой глубине, заставляет думать, что эти два сооружения могли быть близки по размеру и форме. Если учесть искажение профиля рва, попавшего в борт раскопа под углом почти 30 градусов, можно думать, что ров-2а мог иметь такую же треугольную конструкцию, как ров-1, и, следовательно, близкие размеры (т. е. ширину около 4 м), что может указывать и на их хронологическую близость или даже на принадлежность к одной линии укреплений.

После первой перестройки вновь вырытый ров (ров-2б) приобрел уже уплощенное дно, которое в профиле раскопа имело ширину до 2 м, а в

поперечном разрезе, вероятно, около 1 м. Внутренний склон рва-2б был очень отлогим (в профиле – около 20 градусов, а при поперечном разрезе, видимо, около 30–40 градусов). Наконец, после второй перестройки ров-2в имел округлое дно, его ширина в профиле раскопа превышала 10 м, но в поперечном сечении должна была быть существенно меньше (видимо, около 6 м). Т.А. Хлебникова отметила, что этот ров (2в) имел выраженную асимметричность, поскольку его внутренний склон был столь же отлогим, как и на предыдущем этапе, но лучше сохранился внешний склон, крутизна которого была существенно большей (Хлебникова, 1974, с. 19).

Самым интересным тут является датировка Т.А. Хлебниковой заполнения всех трех этапов рва-2: донные отложения она связала со слоем V (XI – начала XIII вв.), тогда как большая часть остального заполнения отнесена ею к раннему горизонту золотоордынского слоя. Если эти датировки верны, то получается, что ров-2 возник через 100–200 лет после рва-1, а прекратил свое существование незадолго до (или сразу после?) Батыева нашествия. Однако ров-2 пока обнаружен лишь в одной точке городища и его трассировка остается неясной. Столь длительное функционирование этой линии при наличии к западу от нее еще одной подобной линии (см. ниже ров-3) выглядит труднообъяснимым. Очень смущают заглубленные постройки на восточном краю рва, отнесенные к раннезолотоордынскому горизонту IV слоя: они перекрыты материалом из тела вала (прослойка желтой супеси/суглинка на профиле, заполняющая позднейший из рвов – см. рис. 4: А), т. е. должны были быть возведены на внешнем скате еще существовавшего вала (что само по себе маловероятно). Если при датировке слоев в заполнении рвов и указанных построек была до-

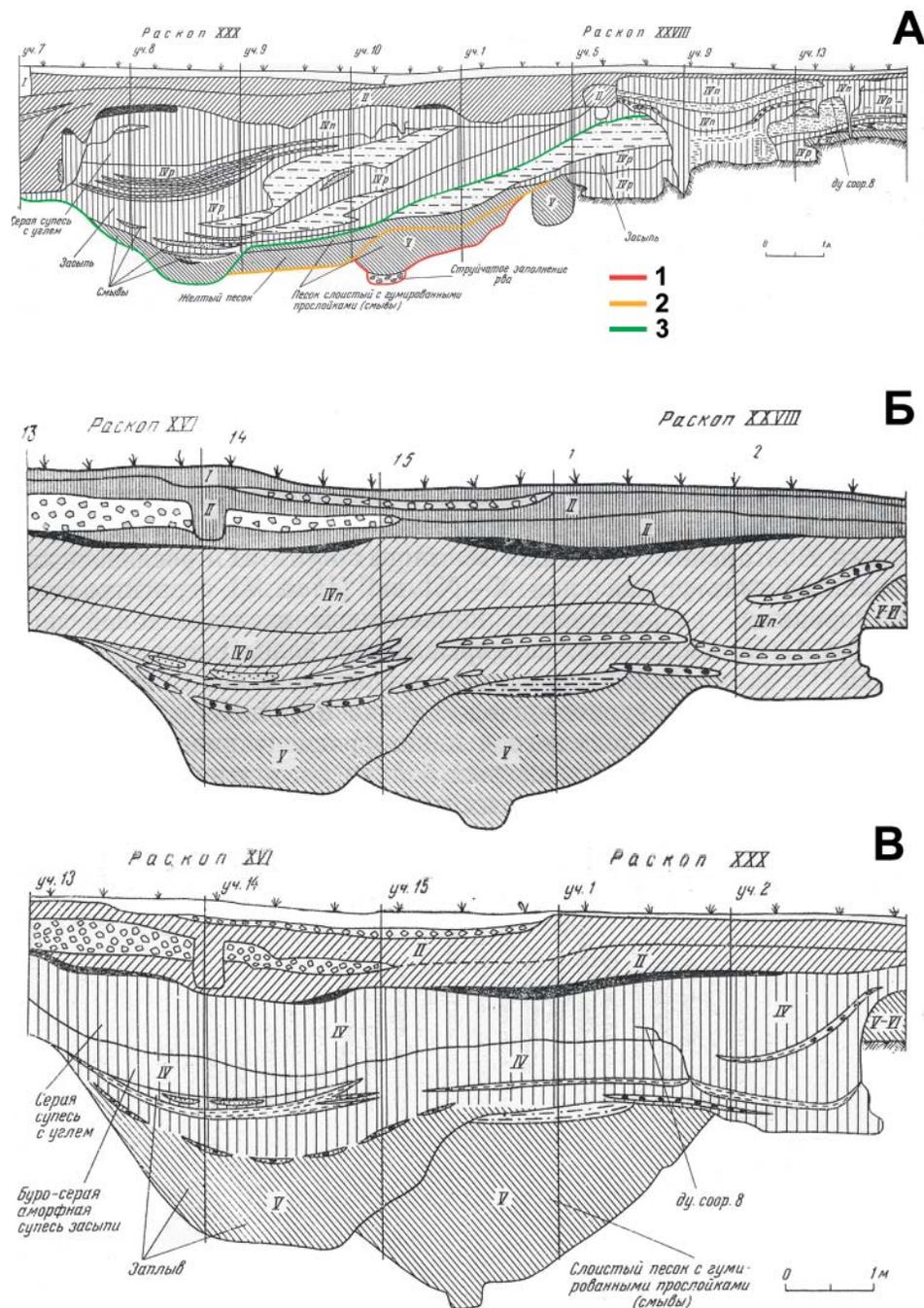


Рис. 4. Разрезы рва-2 (А) и рва-3 (Б, Б) по северным стенкам раскопов XVI, XXVIII, XXX. А, В – по Т.А. Хлебниковой (1974, рис. 1), Б – по Ю.А. Краснову (1987, рис. 10): а) 1 – контур сохранившейся части дна рва-2а; 2 – контур сохранившейся части дна рва-2б; 3 – контур дна рва-2в.

Fig. 4. Sections of moat-2 (A) and moat-3 (Б, Б) along the northern walls of excavations XVI, XXVIII, XXX. А, В – after T. A. Khlebnikova (1974, Fig. 1), Б – after Yu. A. Krasnov (1987, Fig. 10): a) 1 – outline of the preserved part of the bottom moat-2a; 2 – outline of the preserved part of the bottom of moat-2b; 3 – outline of the bottom of moat-2b.

пущена неточность, то вся эта линия обороны может оказаться несколько более ранней, т. е. хронологически приближенной к рву-1.

К сожалению, в отчетах о раскопках не приведены конкретные основания для предложенных дат отложений на дне рва и в заполнении каждого из этапов его перестройки, поэтому приходится опираться исключительно на авторитет Т.А. Хлебниковой, который, безусловно, очень высок, но не исключает возможности отдельных ошибок. Для проверки имеющейся датировки необходимы дополнительные исследования рва-2 и участков рядом с ним, в т. ч. построек, стоявших у его восточного края.

К числу недоразумений, связанных с ранними рвами (1 и 2), следует отнести мнение Ю.А. Краснова о том, что они заполнялись водой, в обоснование которого было приведен лишь один аргумент: «характер отложений», а именно «струйчатое заполнение» (Краснов, 1987, с. 103). Под последним надо понимать, вероятно, мелкослоистую структуру отложений, возникающую в результате замывов грунта на дне углублений. Разумеется, вода в рвы попадала и весьма часто (после каждого дождя и весной при таянии снега), но она не могла там находиться долго, поскольку песчаные отложения, в которых ров был вырыт, действовали как эффективный дренаж. Поэтому нельзя не согласиться с А.М. Губайдуллиным, утверждающим, что ров-1 «никогда не заполнялся водой и не был для этого предназначен» (2011, с. 110; 2019, с. 63). Можно лишь добавить, что это утверждение верно и по отношению ко всем остальным рвам, известным на территории Болгарского городища.

По обе стороны от рва-2 Т.А. Хлебникова отметила ямы диаметром до 0,7 м и глубиной до 1 м, оставшиеся от крупных столбов, установленных с интервалом около 2 м, которые могли

служить основой для стены столбовой конструкции с горизонтальными бревнами, вставленными в пазы вертикальных стояков (Хлебникова, 1974, с. 21) (рис. 4: А). По альтернативному мнению Ю.А. Краснова, такая стена «была бы не нужна здесь при наличии вала» (1987, с. 104). Следует напомнить, что этот участок обороны перестраивался 2 раза и при каждой такой перестройке вал, по крайней мере частично, сбрасывался в ров (либо оплывал естественным путем), а затем насыпался заново. К какому именно этапу перестройки защитных сооружений относятся выявленные столбовые ямы, неизвестно, тем более что невозможно пока установить, где именно располагался вал на каждом из этапов. В любом случае деревянная стена по краю рва вовсе не была бы «лишним» элементом обороны, создавая большую трудность для атакующего противника, пытающегося преодолеть ров.

Следующая (к западу) оборонительная линия (далее – ров-3) была открыта на границе раскопов XVI (1967 г.) и XXX (1969 г.), а также в траншее 1967 г. по ул. Назаровых и раскопе XLVI (1973 г.). Эта линия размещалась в 10 м к западу от рва-2. Судя по материалам раскопов XVI и XXX, разрезавших эту линию почти перпендикулярно, ров здесь подвергся однократной перестройке (рис. 4: Б, В) со сдвигом к западу примерно на 2 м. Более ранний (восточный) ров-3а был уже полностью засыпан к моменту выкапывания более позднего рва-3б. Разрезы рва-3 публиковались два раза: Т.А. Хлебниковой (1974, рис. 1: 1) и Ю.А. Красновым (1987, рис. 10: а), причем в публикации Ю.А. Краснова чертеж разреза рва дан с сильным искажением по горизонтали, из-за чего он непригоден для дальнейшего использования (различие между обоими чертежами показано на рис. 4: Б, В). Кроме того, неверно был указан

Ю.А. Красновым и номер раскопа, в котором была выявлена восточная часть рва-3: вместо XXX указан номер XXVIII.

Ров-3а имел в сечении подтреугольную форму, но углы наклона стенок тут были не столь велики, как во рву-1, не превышая 35 градусов, а само дно было более широким (около 1 м), но в нем, как и во рвах 1 и 2а, имелась канавка шириной 40 см и глубиной 25–30 см с гумусированным заполнением, которое руководитель раскопок Т.А. Хлебникова считала возможным интерпретировать как остатки врытого тут ряда столбов (1967, л. 15). Это предположение допустимо, но все же никаких очевидных следов от таких столбов тут зафиксировано не было. Ширина рва-3а была реконструирована Т.А. Хлебниковой в пределах 7 м, глубина – 2,8 м (1974, с. 19). Никаких следов вала к востоку от рва (на раскопе XXX) обнаружено не было, но само наличие рва свидетельствует о существовании такого вала в прошлом. Размеры этого вала могут быть реконструированы исходя из объема грунта, вынутого из рва: высота – не более 2 м, ширина 8–10 м. Ров-3а был заполнен песком с тонкими прослойками гумуса, что является признаком использования для этой засыпки грунта из насыпи вала. Таким образом, ров-3а повторил судьбу рва-1 и рва-2.

С внутренней стороны рва-3а был обнаружен ряд небольших столбовых ямок, углубленных в материк на 0,1–0,15 м, вытянутых в линию, интерпретированных в качестве следов от кольев, поддерживавших плетень, который, в свою очередь, служил крепежом внешнего ската насыпи вала (Хлебникова, 1974, с. 19). В этой реконструкции смущает то, что один плетень не смог бы удержать насыпь от расползания. Кроме того, на чертежах раскопа XXX следы от кольев не показаны, а в тексте отчета

не указано общее количество таких следов.

Ров-3б был выкопан, когда ров-3а уже был засыпан, а значит, был скрыт полностью и соответствовавший ему вал, т. е. вся линия обороны ликвидирована. Новый ров (3б) имел ширину 5,3–5,4 м и глубину 2,4 м (Хлебникова, 1974, с. 19), его размеры незначительно уменьшились по сравнению с предыдущим сооружением. При этом заметно изменилась профилировка рва – у него появилось уплощенное дно (шириной около 1,5 м) и практически симметрично наклонные стенки. Такой ров мог стать источником грунта, из которого можно возвести вал высотой до 2 м при ширине 6–8 м. Сложно определить, как долго этот ров прослужил. Судя по описаниям из отчета, его заполнение состояло из супеси, более гумусированной, нежели во рву-3а (Хлебникова, 1967, л. 15). Тем не менее, по мнению автора раскопок (с которым следует согласиться), и этот ров был засыпан грунтом, взятым из насыпи вала. В слоях, перекрывших эту засыпку, фиксировались 2 угольных прослойки, одна из которых (нижняя) связывалась Т.А. Хлебниковой и вслед за ней Ю.А. Красновым с пожаром 1236 года (Краснов, 1987, с. 103).

Для датировки рвов 3а и 3б имеются только оценочные данные Т.А. Хлебниковой, относившей их засыпку к слою V. Если эти оценки верны, оба рва возникли в XI–XII вв. и были ликвидированы в XII–XIII вв., до захвата Болгара монголами (прослойка пожара 1236 г. отложилась поверх засыпки позднейшего из них – рва-3б). Никаких оснований для более точной датировки времени засыпки рвов в отчете о раскопках не имеется.

Недавно появились сведения еще об одном рве (ров-4), открытом в 2012 г. при раскопках у юго-западного угла Соборной мечети Болгара (раскоп CLXXI). Ров изгибался в

раскопе: с северного направления на юго-восточное (Валиев, Ситдииков, Старков, 2013, с. 11). Конструктивно (по корытообразной профилировке) этот ров схож со рвами 2в и 3б, т. е. его можно относить к позднему этапу домонгольской фортификации Болгара. Впрочем, полной уверенности в искусственном происхождении этого углубления пока нет, оно могло иметь естественный генезис как верховье одного из распадков, впадавших в Большой Иерусалимский овраг (данная проблема требует дополнительных исследований).

Таким образом, на протяжении X – начала XIII вв. в центре Болгарского городища размещались 2–4 линии рвов, причем две из них пережили перестройки, при которых прежний вал сбрасывался в ров, а новый ров вырывался со смещением к западу. Такая тенденция подталкивает к мысли, что происходило постоянное расширение обороняемой площадки города к западу. Наиболее логичным представляется последовательное смещение трассы оборонительной линии с востока на запад, где ров-1 занимает самую раннюю позицию в X в., а ров-4 – самую позднюю. Однако отсутствие надежных датировок всех

этих рвов позволяет допускать и иные варианты развития событий. В частности, конструктивное сходство рвов 1, 2а и 3а позволяет допускать их одновременное (или очень близкое по времени) существование. Изменение внешнего вида рвов (отказ от рвов с крутыми наклонными стенками и узким дном в виде канавки и переход ко рвам с уплощенным или округлым дном, характерным, например, для древнерусских городов домонгольской эпохи), вероятно, имеет хронологическое значение. В этом случае рвы 2б, 2в и 3б могли маркировать следующий этап жизни города и его укреплений (XI–XII вв.). Все рассмотренные рвы были засыпаны грунтом срытых валов и к моменту монгольского нашествия, скорее всего, уже не существовали. Следует иметь в виду также, что кроме четырех трасс рвов, известных сегодня, могли существовать и другие рвы, о которых пока еще ничего не известно (на пространстве между рвами 3 и 4, к востоку от рва-1 или к западу от рва-4). Поэтому картина трансформаций оборонительной системы цитадели Болгара могла быть еще более сложной, чем это видится сегодня.

#### Примечания:

<sup>2</sup> Такая ширина рва уверенно определяется на уровне поверхности материка. Предшествующие исследователи указывали, что верхние края рвов в раскопах были срезаны сооружениями золотоордынского времени (Хлебникова, 1974, с. 21; Краснов, 1987, с. 101), однако ранние рвы вырывались с уровня, который фактически совпадал с горизонтом материка (под последним понимается поверхность погребенной почвы). Даже если поздние ямы повреждали края рвов, места врезки рвов в материк однозначно реконструируются по углу наклона стенок, так что для предположений о существенно большей ширине рвов в древности нет достаточных оснований.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Аксенова Н.Д., Полубояринова М.Д., Хлебникова Т.А. Отчет о раскопках Болгарского городища в Куйбышевском районе Татарской АССР в 1986 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 11823.
2. Баранов В.С., Губайдуллин А.М. О некоторых итогах изучения домонгольских напластований Болгарского городища на раскопах CLXXII и CLXXVI в 2012 году // Поволжская археология. 2016. № 2 (16). С. 193–218.
3. Археологические исследования 2012 г.: Болгар и Свияжск / Авт.-сост. Валиев Р.Р., Ситдииков А.Г., Старков А.С. Казань: Институт истории им. Ш. Марджани АН РТ, 2013. 34 с.

4. Губайдуллин А.М. Новые данные по оборонительным сооружениям Болгарского городища X в. // Научный Татарстан. 2011. № 2. С. 109–111.
5. Губайдуллин А.М. Фортификация в Среднем Поволжье в X – первой половине XVI вв. // Археология Евразийских степей. 2019. № 3. 323 с.
6. Зиливинская Э.Д. Архитектура Золотой Орды. Ч. I. Культурное зодчество. Казань, 2014. М.; Казань: Отечество, 2014. 448 с.
7. Краснов Ю.А. Оборонительные сооружения города Болгара // Город Болгар. Очерки истории и культуры / Отв. ред. Г.А. Федоров-Давыдов. М.: Наука, 1987. С. 99–123.
8. Краснов Ю.А., Смирнов А.П., Хлебникова Т.А. Новые данные по истории города Болгары // СА. 1969. № 1. С. 211–222.
9. Ситдииков А.Г., Бочаров С.Г., Масюта Д.А., Иोजица Д.В., Лесная Е.С., Яворская Л.В., Данильченко А.И. Раскоп СХСІХ // Археологические исследования 2015 г.: Болгар и Свяжск / Авт.-сост.: Ситдииков А.Г., Валиев Р.Р., Старков А.С. Казань: Казанская недвижимость, 2016. С. 13–15.
10. Старостин П.Н. Предболгарские памятники на территории Болгарского городища // Город Болгар. Очерки истории и культуры / Отв. ред. Г.А. Федоров-Давыдов. М.: Наука, 1987. С. 89–98.
11. Хлебникова Т.А. Отчет Болгарского отряда № 1 за 1967 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 3480.
12. Хлебникова Т.А. Отчет о работе на раскопах в 1972 г. на городище Великие Болгары / Архив ИА РАН. Р-1, № 4719.
13. Хлебникова Т.А. Исследования центра города Болгара в 1964–1970 гг. // Города Поволжья в средние века / Ред. А.П. Смирнов, Г.А. Федоров-Давыдов. М.: Наука, 1974. С. 18–23.
14. Хлебникова Т.А. Ранний Булгар // СА. 1975. № 2. С. 120–132.
15. Хлебникова Т.А. История археологического изучения Болгарского городища. Стратиграфия. Топография // Город Болгар. Очерки истории и культуры / Отв. ред. Г.А. Федоров-Давыдов. М.: Наука, 1987. С. 32–88.
16. Хованская О.С. Оборонительная система города Болгара // МИА. № 61 / Отв. ред. А.П. Смирнов. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1958. С. 316–329.

#### Информация об авторах:

**Коваль Владимир Юрьевич**, кандидат исторических наук, заведующий отделом, Институт археологии РАН (г. Москва, Россия); kovaloka@mail.ru

**Бадеев Денис Юрьевич**, кандидат исторических наук, научный сотрудник, Институт археологии РАН (г. Москва, Россия); denisbadeev@mail.ru

### FORTIFICATION OF THE BOLGAR CITADEL

V.Yu. Koval, D.Yu. Badeev

The article deals with the problematic issues of tracing and dating the fortifications of the city of Bolgar in pre-Mongol times (from the end of the 9th to the beginning of the 13<sup>th</sup> centuries). On the basis of topographic referencing of the excavations, in which the filled ditches were discovered, all the data available on the placement of the defense lines of the early Bolgar are systematized. There is not enough data to exactly date them, therefore, the sequence of appearance of these lines is not obvious. The ditches indicate that there were ramparts next to them, the earth of which was used for the subsequent filling of ditches. Interesting tracks, on which, immediately after filling the earlier ditch, a new one was pulled out, with an indent to the outside. The task of new studies of the early fortifications of Bolgar will be to clarify the dates of their creation and spatial distribution.

**Keywords:** archaeology, ditch, rampart, defensive line, Volga Bulgaria, pre-Mongol era.

---

The study was carried out within the framework of the state assignment of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences "The dynamics of historical life and cultural identity in Eastern Europe from the era of the great migration of peoples to Muscovite Russia – an archaeological dimension".

## REFERENCES

1. Aksenova, N. D., Poluboyarinova, M. D., Khlebnikova, T. A. 1986. *Otchet o raskopkakh Bolgarskogo gorodishcha v Kuybyshevskom rayone Tatarskoy ASSR v 1986 g. (Report on the excavations at Bolgar Fortified Settlement of the Kuybyshevsky Districts of the Tatar ASSR in 1986)*. Moscow: Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences, R-1, no. 11823 (in Russian).
2. Baranov, V. S., Gubaydullin, A. M. 2016. In *Povolzhskaya arheologiya (The Volga River Region Archaeology)* 16 (2), 193–218 (in Russian).
3. Valiev, R. R., Sitdikov, A. G., Starkov, A. S. (comp.). 2013. *Arkheologicheskie issledovaniia 2012 g.: Bolgar i Sviiazhsk (Archaeological Studies in 2012: Bolgar and Sviyazhsk)*. Kazan: Mardjani Institute of History, the Tatarstan Academy of Sciences (in Russian).
4. Gubaidullin, A. M. 2011. In *Nauchnyi Tatarstan (Scientific Tatarstan)* (2), 109–111 (in Russian).
5. Gubaydullin, A. M. 2019. *Fortifikatsiya v Srednem Povolzh'e v X – pervoy polovine XVI vv. (Fortification in the Middle Volga Region in the 10<sup>th</sup> – first half of the 16<sup>th</sup> Centuries)*. Arkheologiiia Evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes) 3. Kazan (in Russian).
6. Zilivinskaya, E. D. 2014. *Arkhitektura Zolotoi Ordy (Architecture of the Golden Horde)* 1. *Kul'tovoe zodchestvo (Ritual Architecture)*. Moscow; Kazan: "Otechestvo" Publ. (in Russian).
7. Krasnov, Yu. A. 1987. In Fedorov-Davydov, G. A. (ed.). *Gorod Bolgar. Ocherki istorii i kul'tury (City of Bolgar. Essays on History and Culture)*. Moscow: "Nauka" Publ., 99–123 (in Russian).
8. Krasnov, Yu. A., Smirnov, A. P., Khlebnikova, T. A. 1969. In *Sovetskaia Arkheologiiia (Soviet Archaeology)* (1), 211–222 (in Russian).
9. Sitdikov, A. G., Bocharov, S. G., Masyuta, D. A., Iozhitsa, D.V., Lesnaya E.S., Yavorskaya, L. V., Danilchenko, A. I. 2016. In Sitdikov, A. G., Valiev, R. R., Starkov, A. S. (comp.). *Arkheologicheskie issledovaniia 2015 g.: Bolgar i Sviiazhsk (Archaeological Studies in 2015: Bolgar and Sviyazhsk)*. Kazan: "Kazanskaia nedvizhimost'" Publ., 13–15 (in Russian).
10. Starostin, P. N. 1987. In Fedorov-Davydov, G. A. (ed.). *Gorod Bolgar. Ocherki istorii i kul'tury (City of Bolgar. Essays on History and Culture)*. Moscow: "Nauka" Publ., 89–98 (in Russian).
11. Khlebnikova, T. A. 1967. *Otchet Bolgarskogo otriada № 1za 1967 g. (Report of the Bolgar Group No. 1 in 1967)*. Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences, inv. R-1, dossier 3480 (in Russian).
12. Khlebnikova, T. A. 1972. *Otchet o rabote na raskopakh v 1972 g. na gorodishche Velikie Bolgary (Report on Activities at the Excavations of Great Bolgar Fortified Settlement in 1972)*. Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences, inv. R-1, dossier 4719 (in Russian).
13. Khlebnikova, T. A. 1974. In Smirnov, A. P., Fedorov-Davydov, G. A. (eds.). *Goroda Povolzh'ia v srednie veka (Cities of the Volga Region in the Middle Ages)*. Moscow: "Nauka" Publ., 18–23 (in Russian).
14. Khlebnikova, T. A. 1975. In *Sovetskaia Arkheologiiia (Soviet Archaeology)* (2), 120–132 (in Russian).
15. Khlebnikova, T. A. 1987. In Fedorov-Davydov, G. A. (ed.). *Gorod Bolgar. Ocherki istorii i kul'tury (City of Bolgar. Essays on History and Culture)*. Moscow: "Nauka" Publ., 32–88 (in Russian).
16. Khovanskaya, O. S. 1958. In Smirnov, A. P. (ed.). *Materialy i issledovaniia po arkheologii (Materials and Studies in the Archaeology)* 61. Moscow; Leningrad: the USSR Academy of Sciences, 316–329 (in Russian).

### About the Authors:

**Koval Vladimir Yu.** Candidate of Historical Sciences. Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences. Dmitry Ulyanova St., 19, Moscow, 117292, Russian Federation; kovaloka@mail.ru

**Badeev Denis Yu.** Candidate of Historical Sciences. Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences. Dmitry Ulyanov St., 19, Moscow, 117292, Russian Federation; denisbadeev@mail.ru

Статья принята в номер 01.12.2021 г.

УДК. 902.01, 903.02

<https://doi.org/10.24852/pa2021.4.38.22.34>**СТРОИТЕЛЬНАЯ КЕРАМИКА ГОРОДИЩА АКШАХАН-КАЛА<sup>1</sup>**

© 2021 г. А.Ж. Торениязов

Городище Акшахан-кала расположено на правом берегу Амударьи, в Бирунийском районе Республики Каракалпакстан. За годы археологического изучения памятника был собран большой керамический материал, датирующийся III в. до н. э. – V в н. э. В археологической коллекции памятника выделяется группа находок, относимая к категории строительной керамики. Статья посвящена анализу этой коллекции и попытке определения области применения отдельных видов строительной керамики.

Среди строительной керамики городища Акшахан выделяются водосливные трубы и керамические плитки. Также зафиксировано применение в строительстве фрагментов керамических сосудов.

Полученные результаты анализа позволяют предполагать о том, что в древнем Хорезме керамические строительные материалы использовали для решения таких задач как защита конструкций от атмосферных осадков, благоустройство поселений и повышение прочности сырцовых конструкций.

**Ключевые слова:** археология, древний Хорезм, Акшахан-кала, керамика, плитки, кубуры, дренажная система, ремонт стен.

В работе объектом исследования является строительная керамика городища Акшахан-кала, крупного памятника правобережного древнего Хорезма. Памятник был открыт в 1956 г. в ходе разведок археолого-топографического отряда Хорезмской археолого-этнографической экспедиции АН СССР. На основе подъемного материала С.П. Толстов датировал городище кушано-афригидским периодом (втор. пол. IV–VI вв. н. э.) (Андрианов, 1969, с. 135). В 1982 и 1985 гг. городище обследовалось Южно-каракалпакским археологическим экспедиционным отрядом Института истории языка и литературы ККФ АН УзССР. В результате было установлено, что городище состоит из двух частей и имеет структуру в виде двух вписанных друг в друга квадратов крепостных стен. Были произведены поверхностные зачистки, сделаны обмеры городища и составлен его план. Также были зафиксированы три археологических объекта в Верхнем городе и «внешняя стена», проходящая с северной сторо-

ны городища, памятник был датирован IV–III вв. до н. э. (Ходжаниязов, 1986а, с. 16–24. рис. 13–16; Материалы к своду..., 1986, с. 7–8. рис. 11, 4). С 1995 года здесь стационарные исследования проводит Каракалпакско-Австралийская археологическая экспедиция (Ягодин, Хелмс, Ходжаниязов, 1996, с. 101–107). Верхний и Нижний город составляют общую оборонительную систему, памятник в плане близок к квадрату, размеры городища примерно 640×690 м. Верхний город расположен в северо-восточном углу, здесь расположены три археологических объекта: 1) церемониальный комплекс, условно «храм» (раскоп 10); 2) центральное монументальное здание (Minardi, Khozhaniyazov, 2015, pp. 121–146), в ранних публикациях упоминается как «мавзолей» (Helms, Yagodin, Betts, Khozhaniyazov, Kidd, 2001, pp. 130–131) (раскоп 07); 3) цитадель или дворец, расположенный в юго-восточном углу (Ходжаниязов, Беттс, Искандерова, 2018, с. 88–99) (раскоп 11). Размеры Верхнего горо-

<sup>1</sup> В работе использованы материалы раскопок Каракалпакско-Австралийской археологической экспедиции. Каракалпакско-Австралийская экспедиция, совместный проект Каракалпакского отделения Академии наук Узбекистана и Сиднейского университета, поддерживается Австралийским исследовательским советом (DP130101268).

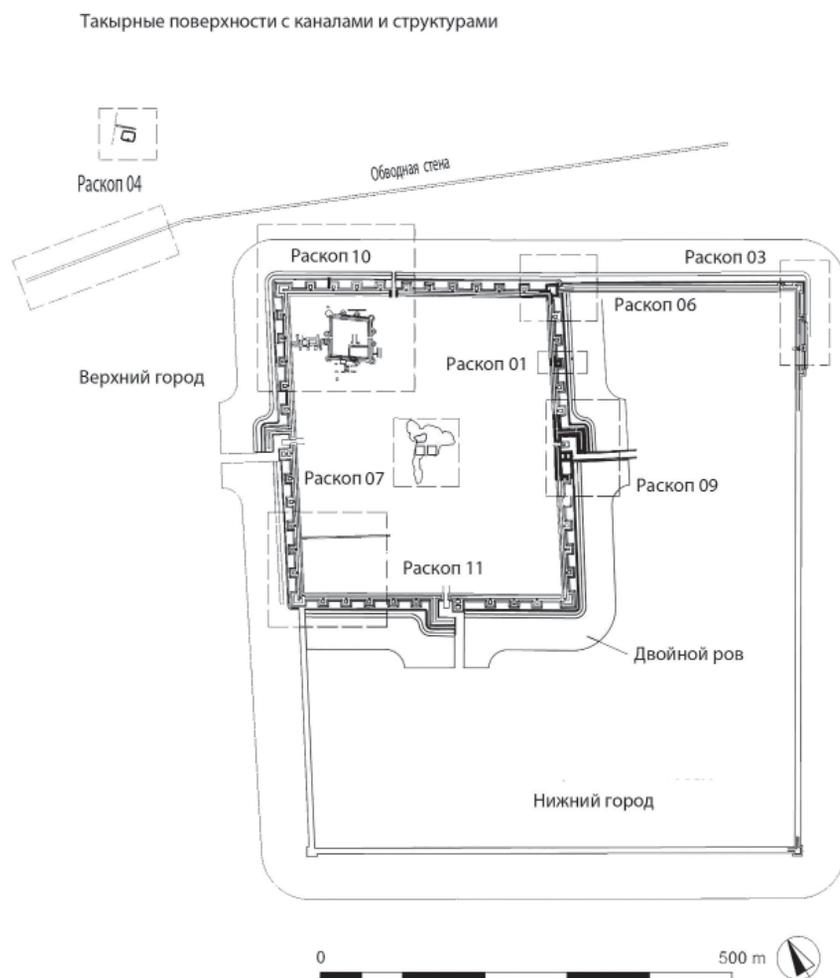


Рис. 1. Генеральный план городища Акшахан-кала. (План 2010 г).  
 Fig. 1. General plan of the Akshakhan-kala settlement. (Plan 2010).

да около 340×380 м, имеет трое ворот (рис. 1).

В древнем Хорезме в качестве основного строительного материала широко применялись сырцовые кирпичи и пахса из лессовой глины (Воронина, 1952, с. 95). Но кроме сырцовых кирпичей в ходе раскопок поселений на территории древнего Хорезма наряду с керамическими находками были зафиксированы следующие виды строительной керамики: *керамические плитки, водосливные трубы (кубуры) и фрагменты керамических сосудов,*

использовавшиеся в строительном деле. В Акшахан-кала были зафиксированы случаи использования строительной керамики в районе «храма», северо-восточных крепостных стен и юго-восточных ворот Внутреннего города. Анализируя материалы, полученные в ходе исследования городища Акшахан-кала и поселений древнего Хорезма, можно увидеть, что строительная керамика использовались при прокладке *дренажной системы, в строительстве и ремонте стен.*



Рис. 2. Дренажная система в районе «храма» (Фото Искандеровой А., А. Беттс 2006 г).  
Fig. 2. Drainage system in the area of the "temple" (Photo by A. Iskanderova, A. Betts 2006).

*Дренажная система.* Дренажная система поселений древнего Хорезма с применением кубуров и плиток известна по материалам городищ Гяур-кала Султануиздагская (Рапопорт, Трудновская, 1958, с. 356–358. рис. 1, 5), Топрак-кала (Рапопорт, Неразик, 1984, с. 50–53. рис. 23), Ток-кала (Гудкова, 1964, с. 33–34), Кызыл кала (Ходжаниязов, 1986б, с. 59), Елхарас (Левина, 1991, с. 127–128, рис. 45, 46).

При раскопках в северо-западной части «храма» Акшахан-кала в помещении № 2 была обнаружена дренажная система, которая тянется по всей длине помещения, обложенная по краям фрагментами керамических сосудов (хумов) и выложенная по дну керамическими плитками. Водосток косо начинается по направлению на юго-запад, образуя угол на 115 градусов, и уходит дальше южного борта траншеи раскопа 10.09. Ширина водосточной канавки по верху 90–120 см, а по низу 30–60 см, глубина 60 см (рис. 2: 1). Общая длина дренажной канавы,

уложенная керамическими плитками, составляет 15 метров (Торениязов, 2018, с. 52. рис. 8–9). Также была обнаружена конструкция в виде кубурной линии. На данном участке она сохранилась в длину 1,50 м и состояла из 3 кубуров (рис. 2: 2). (Торениязов, 2018, с. 53. рис. 10). Нам не удалось проследить связь кубурной линии с вышеуказанной дренажной канавкой. Водосточную систему из кубуров и керамических плиток можно наблюдать в дворце Топрак-кала (Рапопорт, Неразик, 1984, с. 50–53, рис. 23). В ходе исследования внутреннего двора «храма» на полу последнего этапа обживания были обнаружены лунки и вертикально стоящий кубур, который был вставлен в песчаную подсыпку. И исходя из того что пол был сделан из глины, которая плохо пропускает воду, появляется предположение что атмосферные осадки и отходы из двора уходили через трубу в песчаную подсыпку (рис. 3) (Торениязов, 2018, с. 53. рис. 11). Длина кубура состав-



Рис. 3. Кубур в внутреннем дворе «храма» Акшахан-кала (Фото А. Беттс).

Fig. 3. Kubur in the courtyard of the "temple" of Akshakhan-kala (Photo by A. Betts).

ляет 43 см, диаметр узкой части 9 см, широкой части 15 см. Данный кубур является самым малым по размеру среди водосливных труб городища Акшахан-кала.

В ходе исследования северной крепостной стены Внутреннего города в слоях завала были найдены фрагменты кубуров, некоторые из них подлежали реставрации. В результате было отреставрировано два кубура длиной 75 см с диаметром узкой части 18–20 см (рис. 7: 1, 4) и единственный большой кубур длиной 80 см с диаметром устья 42 см (рис. 7: 3). На данном участке не удалось зафиксировать останцев дренажной системы, но в силу того, что данные кубуры были обнаружены в области фортификационных сооружений в слоях завала стен, можно предполагать, что они играли роль водосточной системы крепостной стены. Возможно, кубуры стояли в вертикальном положении, о чем свидетельствует кубур с широким устьем, а остальные кубуры примыкали к ней. В раннесредневековом памятнике Мавераннахра Актепа Юну-

собадской в коридоре крепостной стены была обнаружена водоотводная система в виде цепи вертикально стоящих кубуров, которая отводила сточную воду за пределы городища (Филанович, 1990, с. 106–108, рис. 43а). Несмотря на имеющиеся археологические данные, остается неясным вопрос, куда и как выводился вода по данным дренажным сооружениям.

*Строительство и ремонт стен.* Для гидроизоляции, прочности сырцовых построек в древнем Хорезме широко использовали аллювиальный песок, который является основным строительным материалом после глины. Но также были зафиксированы случаи использования керамического материала в строительстве сырцовых стен для большей прочности сооружения. Например, при изучении городища Топрак-кала (Воронина, 1952, с. 95) и Капарас (Воробьева, 1991, с. 161, рис. 56) было установлено, что стенками сосудов были заполнены швы кирпичной кладки арочных проходов, сводов. На городище Кой-крылган-кала в хозяйственном

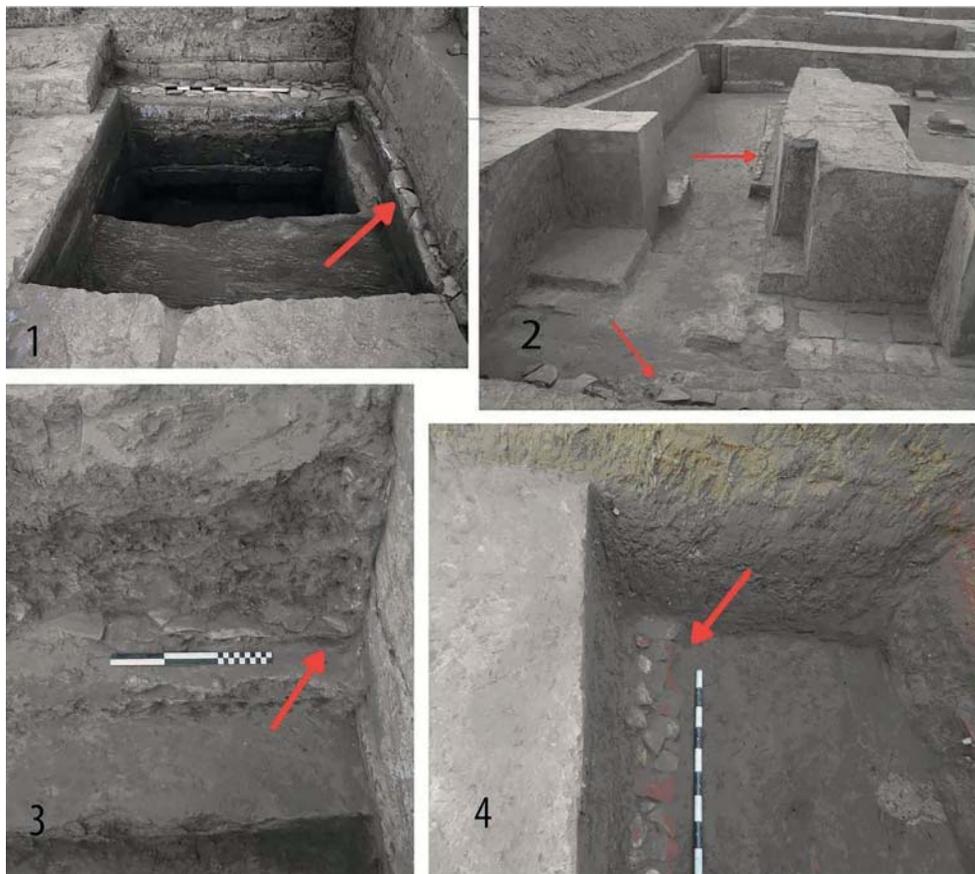


Рис. 4. Керамические выкладки под сырцовыми стенами  
(фото А. Искандеровой, Ш. Амирова, А. Торениязова).

Fig. 4. Ceramic fragments under mud walls (photo by A. Iskanderova, Sh. Amirov, A. Torenizyov).

помещении С-68 среднего горизонта была обнаружена суфа, которая была выстлана стенками крупных сосудов – хумов (Воробьева, Рапорт, 1967, с. 91, рис. 42). Это была одна из первых находок выкладки керамическими фрагментами поверхности помещений, обнаруженных в поселениях Древнего Хорезма.

На территории к северо-западу от «храма» до северо-западных крепостных стен Верхнего города были открыты обводные стены, окружающие «храм», застройки и помещения (Ягодин, Беттс, Ходжаниязов, Кидд, Амиров, Искандерова, 2006, с. 54), где было установлено, что фрагменты стенок керамических сосудов исполь-

зовались при строительстве и ремонте обводных стен (рис. 4: 1–2). Здесь фрагменты сосудов играли роль гидроизоляции стен и конструкций. На выкладку из стенок сосудов делали кладку из сырцовых кирпичей. Было зафиксировано, что более поздние сооружения строились на выкладках из фрагментов керамики. Аналогичная выкладка из костей животных была обнаружена в межкомнатных стенах «большого дома» городища Алтын-асар (Толстов, 1952, с. 19, рис. 9).

Следы ремонта стен при помощи выкладок керамических фрагментов можно наблюдать в обводной стене № 015 к югу от «храма», где под глиняной обмазкой стены были обнару-

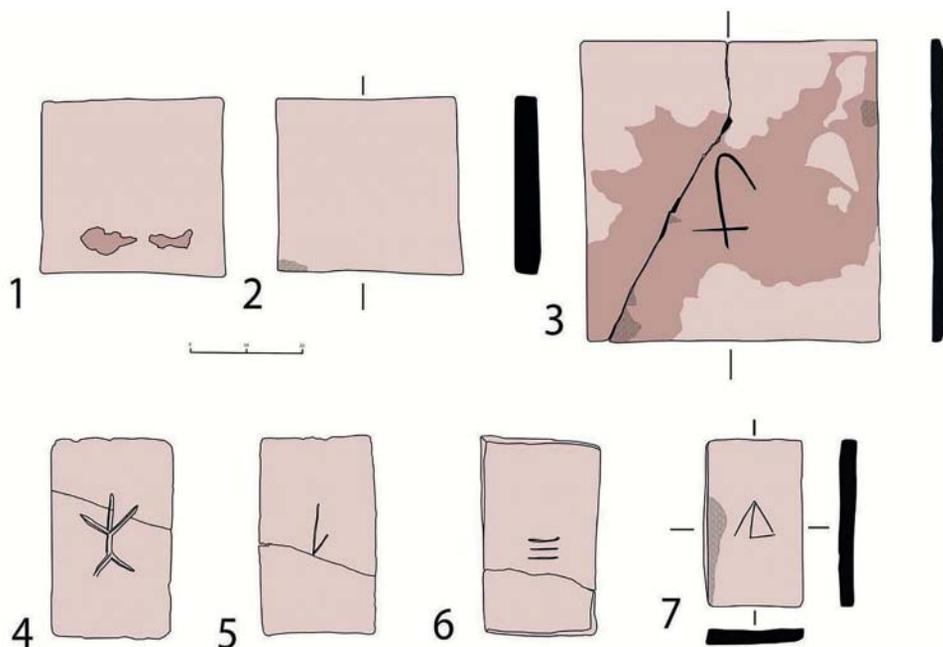


Рис. 5. Керамические плитки Акшахан-кала (рисунки автора).

Fig. 5. Ceramic tiles Akshakhan-kala (drawings by the author).

жены стенки сосудов (рис. 4: 3). При исследовании юго-восточных ворот Внутреннего города был раскопан массивный пандус длиной около 13 м, шириной 7,50 м, сделанный из сырцовых кирпичей на песчаном растворе. В южном борту пандуса под глиняной обмазкой были обнаружены выкладки из фрагментов керамических сосудов (рис. 4: 4) (Торениязов, 2020, с. 123, рис. 4).

**Плитки.** Количество плиток в коллекции составляет 22 экземпляра. По форме их можно разделить на два типа: *квадратный* и *прямоугольный*. Квадратных плиток в коллекции насчитывается 4 шт. Три экземпляра размером 31×31×3 см можно отнести к категории жженого кирпича (рис. 5: 1–2). Черепок в изломе розоватого цвета, обжиг недостаточный. Вызывает интерес единственный экземпляр квадратной плитки, которая отличается большими размерами: 56×56×3,5 см. На лицевой части имеется прочерченный до обжига знак в

виде латинской буквы *F* (рис. 5: 3). Назначение данной плитки остается пока неопределенным.

Прямоугольных плиток в коллекции насчитывается 18 экземпляров; размеры 20×30 см, 25×35 см, толщина 2–3 см. Черепок в изломе красноватого цвета, покрыты ангобом светлого оттенка. На лицевой стороне плиток имеются прочерченные до обжига знаки (рис. 5: 4–7; 6: 1–6). В качестве аналогии керамическим плиткам с Акшахан-кала можно привести ряд находок с древнехорезмийских городищ Топрак-кала (Рапопорт, Неразик, 1984, с. 49–50), Елхараса (Левина, 1991, с. 109), Хумбузтепа (Баратов, 2019, с. 45–51, рис. 1, 13–14; рис. 3, 40–43). В городище древней Бактрии Кампыртепа (Ртвеладзе, 2017, с. 85–86, рис. 45–46) тоже зафиксированы керамические плитки и жженные кирпичи.

**Кубуры.** В коллекции керамики имеется всего 4 археологически целых кубура, остальные экземпляры

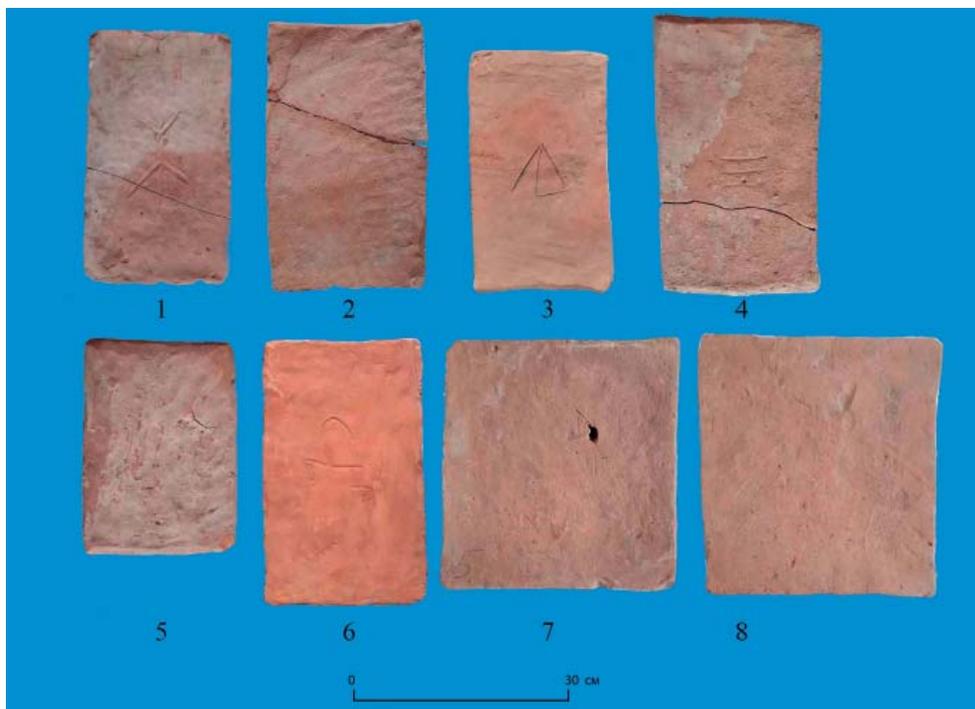


Рис. 6. Керамические плитки, фото (фото автора).

Fig. 6. Ceramic tiles, photo (author's photo).

представляют собой фрагменты стенок или нижней части труб. По форме тулова кубуры одинаковые, по размерам их можно разделить на малые, средние и большие. Малые и большие кубуры имеются по одному экземпляру, два кубура средних размеров. Среди археологически целых экземпляров можно выделить три типа оформления устьев.

Тип 1. Кубур с отогнутым наружу устьем, граница перехода от шейки к плечу слабо выражена. Длина 70–75 см, диаметр устья 18–20 см, толщина стенок 1,5–1,8 см, покрыты светлым ангобом (рис. 7: 2). Данный кубур был найден в районе «храма».

Тип 2. Кубуры с наклоненным внутрь устьем представлены двумя экземплярами. Граница шейки (входной части) трубы к плечу представлена в виде выступа. Плечики водосточной трубы округлые, размеры кубура аналогичны типу 1 (рис. 7: 1, 4). Кубуры

с этим типом устьев являются самыми распространенными. Данные кубуры были найдены в завалах крепостной стены и, возможно, являются дренажной системой фортификации.

Тип 3. Представлен единственным экземпляром, который отличается от других формой устья и размером. Длина 80 см, диаметр по краю устья 42 см, диаметр нижней части 25 см. Имеет сильно отогнутое наружу устье в виде раструба (рис. 7: 3). Кубуры Акшахан-кала по аналогиям, найденным на Топрак-кала (Рапопорт, Неразик, 1984, с. 50, рис. 3) и Ток-кала (Гудкова, 1964, с. 33–34), предположительно датируются I–III вв. н. э.

*Технологические свойства.* Изучение технологии формовки строительной керамики проводилось на основе историко-культурного подхода, разработанного А.А. Бобринским (Бобринский, 1978). Прямоугольные плитки изготовлены из отмученной

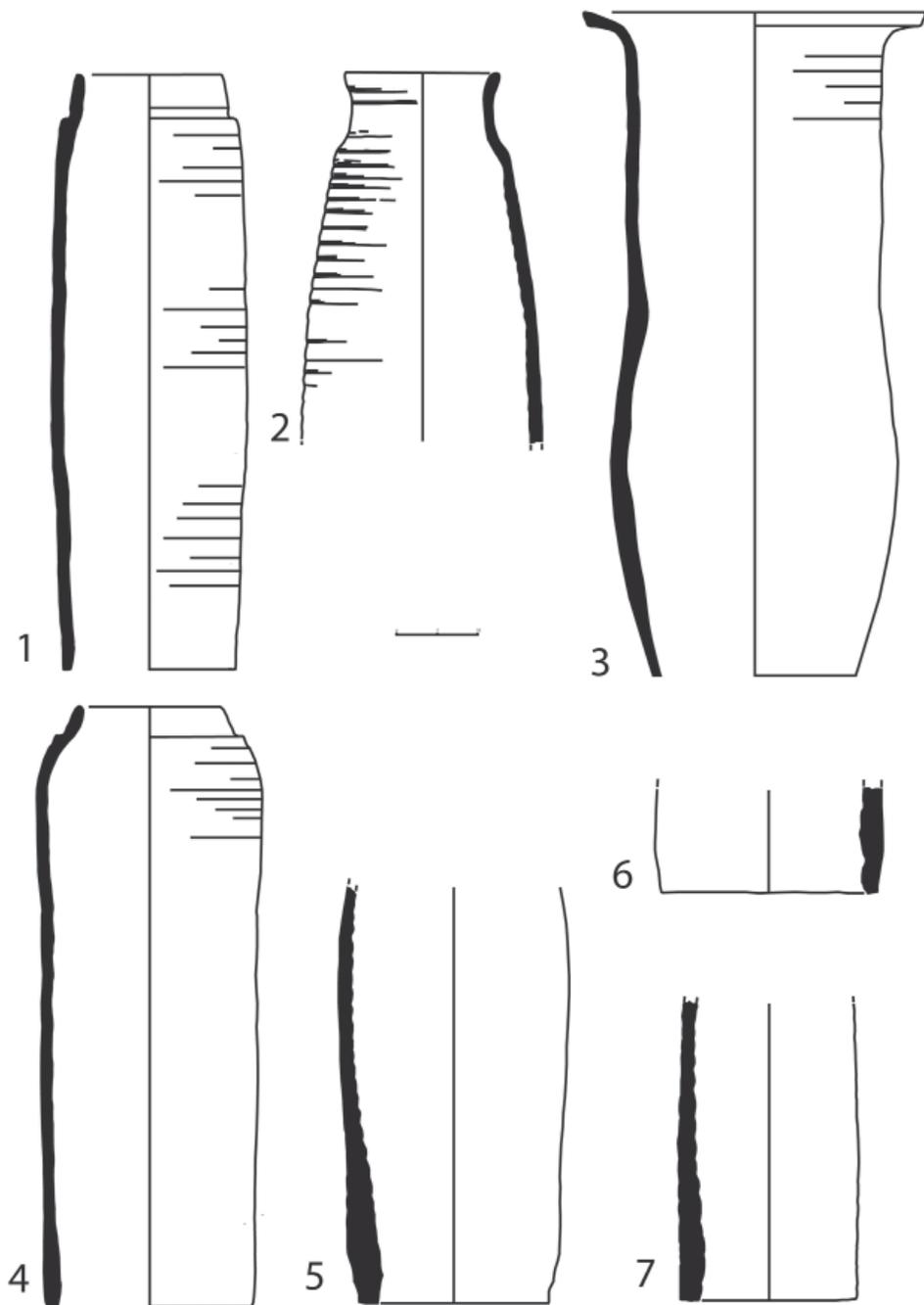


Рис. 7. Керамические кубуры (рисунки автора).

Fig. 7. Ceramic pipes (drawings by the author).

глины с примесями шамота, песка и гипса. Формовочная масса квадратных плиток более грубая, возможно, глина не отмучивалась. Формовались

плитки, возможно, в форме из древесины без дна. На дно укладывалась тканевая основа или песчаная подсыпка. Отпечатки песчаной подсыпки

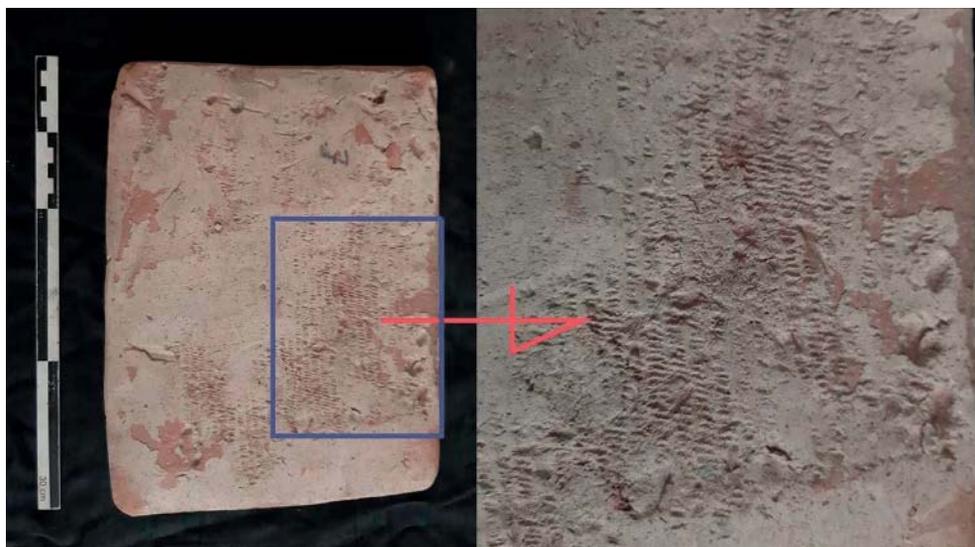


Рис. 8. Отпечатки ткани на тыльной стороне плиток (фото автора).

Fig. 8. Fabric prints on the back of the tiles (photo by the author).

и грубой ткани и можно наблюдать на тыльной стороне некоторых плиток (рис. 8). Края, иногда и тыльная сторона плиток, срезывалась острым инструментом. Вероятно, 3 экземпляра квадратных плиток изготовлены в одной форме. Этому свидетельством является то, что они имеют одинаковые более острые углы (рис. 5: 1–2; рис. 6: 7–8). Некоторые плитки, возможно, изготавливались без использования формы, то есть большой кусок глины расплющивали и прессовали руками на куске ткани или песчаной подсыпке в виде прямоугольной лепешки, а затем края срезали и обрабатывали. Этот один из возможных вариантов формовки плиток является только предположением автора. Такие предположения появились из следующих аргументов: плитки прямоугольной формы, но имеют дефекты, такие как неравные и округлые углы и плоскости, небрежная обработка краев плиток острым предметом, следы рельефных вдавлений и заглаживаний, оставленных руками мастера при обработке лицевой стороны, неравномерная толщина и т. д. Керамические

плитки покрыты ангобом светлого и коричневого оттенка, имеют равномерный, горновой обжиг. Кроме трех квадратных плиток, почти все экземпляры имеют на лицевой стороне прорисованные до обжига знаки (рис. 5; 6).

*Кубуры.* Кубуры изготовлены из отмученной глины с примесями толченого гипса, песка. Изготовление начина кубуров можно отнести к ёмкостной программе (Бобринский, 1978, с. 118–119). Формовались с использованием гончарного круга. Кубуры, изготовленные на гончарном круге, разделяются на два типа: 1) монолитные – трубы, изготовленные из одного начина; 2) составные – трубы, изготовленные присоединением заготовок поясов на гончарном круге медленного вращения или на вращающей подставке (Бобринский, 1978, с. 119). Среди кубуров Акшаханкала наблюдаются оба типа формовки, изготовленные при помощи гончарного круга. Кубуры, изготовленные по первому типу, обычно более малых размеров. Это можно проследить на кубуре, найденном в внутреннем дворе церемониального комплекса

(рис. 3). Малые размеры получаемого изделия позволяли мастеру вытянуть ее из одного начина. Трубы, сформированные по второму типу, в основном это кубуры больших размеров, их формовали способом присоединения поясов заготовок. Место соединения приходится на середину трубы, внутри место присоединения утолщено, снаружи сглажено (рис. 7: 3) Пояса изготавливали отдельно вручную или на гончарном круге, затем соединяли и подправляли на гончарном круге. Аналогичный метод изготовления применялся при формовке крупных хозяйственных сосудов – хумов (Воробьева, 1959, с. 184–185. рис. 40, 1). Обработка поверхности происходила путем сглаживания и нанесения ангоба. Обжиг горновой, достаточный, черепок в изломе красного оттенка.

*Заключение.* В результате изучения городища Акшахан-кала можно увидеть, что наряду с сырцовыми строительными материалами в строительстве поселений использовали и керамический материал. Находки кубуров и керамических плиток, дренажной системы являются свидетельством, что немалое внимание уделялось благоустройству поселения. Зная качественные характеристики керамического материала, такие как прочность, устойчивость к влаге и перепадам температур, древние стро-

ители использовали строительную керамику для решения двух основных задач: 1) защита от атмосферных осадков, вывод сточных вод за пределы поселения; 2) гидроизоляция сырцовых сооружений. Можно выделить два вида дренажной системы: с использованием водосливных труб; с использованием керамических плиток и фрагментов сосудов. Фрагменты сосудов использовали при строительстве и ремонте стен и при прокладке дренажной системы. Вышеуказанные данные свидетельствуют, что использование фрагментов керамических сосудов было одним из распространенных способов при строительстве сооружений на городище Акшахан-кала. Стенки керамических сосудов широко использовались в изготовлении бытовых предметов. Использование гончарного круга при формовке кубуров, знаки на керамических плитках, горновой обжиг изделий являются свидетельством, что строительную керамику изготавливали гончары-ремесленники, которые имели определенные навыки формовки и горнового обжига керамики. Данная работа является попыткой внедрения в научный оборот строительной керамики Акшахан-кала, анализа функциональных назначений и технологии изготовления строительной керамики.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Андрианов Б.И. Древние оросительные системы Приаралья. М.: Наука, 1969. 252 с.
2. Баратов Р.С. Знаки на керамических изделиях в Древнем Хорезме // Тамги доисламской Центральной Азии / Отв. ред. Р.Х. Сулейманов. Самарканд: МИЦАИ, 2019. С. 43–57.
3. Бобринский А.А. Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. М.: Наука, 1978. 272 с.
4. Воробьева М.Г. Керамика Хорезма античного периода // Керамика Хорезма / Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции. Т. IV / Отв. ред. С.П. Толстов, М.Г. Воробьева. М.: Изд-во АН СССР, 1959. С. 63–221.
5. Воробьева М.Г., Рапопорт Ю.А. Археологическое описание памятника // Кой-крылган-кала – памятник культуры древнего Хорезма IV в. до н. э. – IV в. н. э. // Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции. Т. V. / Отв. ред. С.П. Толстов, Б.И. Вайнберг. М.: Наука. 1967. С. 21–102.

6. Воробьева М.Г. Крепость Капарас // Древности южного Хорезма // Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции. Т. XVI. / Отв. ред. М.А. Итина. М.: Наука, 1991. С. 155–250.

7. Воронина В.Л. Строительная техника древнего Хорезма // Археологические и этнографические работы Хорезмской экспедиции 1945–1948 гг. / Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции. Т. I / Отв. ред. С.П. Толстов, Т.А. Жданко. М.: Изд-во АН СССР, 1952. С. 87–105.

8. Гудкова А.В. Ток-кала. Ташкент: Фан, 1964. 171 с.

9. Левина Л.М. Елхарас // Древности южного Хорезма // Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции. Т. XVI. / Отв. ред. М.А. Итина. М.: Наука, 1991. С. 80–155.

10. Материалы к своду памятников истории и культуры Каракалпакской АССР. Вып. 2 / Отв. ред. В.Н. Ягодин, С.М. Малияров. Нукус: Каракалпакстан, 1986. 252 с.

11. Рапопорт Ю.А., Трудновская С.А. Городище Гяур-кала // Археологические и этнографические работы Хорезмской экспедиции 1949–1953 гг. / Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции. Т. II / Отв. ред. С.П. Толстов, Т.А. Жданко. М.: Изд-во АН СССР, 1958. С. 347–367.

12. Топрак-кала. Дворец // Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции. Т. XIV / Отв. ред. Ю.А. Рапопорт, Е.Е. Неразик. М.: Наука, 1984. 302 с.

13. Ртвеладзе Э.В. Кампыртепа-Александрия Оксианская: Город-крепость на берегу Окса в эллинистическое и постэллинистическое время (конец IV в. до н. э. – I в. до н. э.) // Материалы Тохаристанской археологической экспедиции. Вып. X. Ташкент: San'at, 2017. 144 с.

14. Толстов С.П. Хорезмская археолого-этнографическая экспедиция Академии Наук СССР (1945–1948 гг.) // Археологические и этнографические работы Хорезмской экспедиции 1945–1948 гг. / Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции. Т. I / Отв. ред. С.П. Толстов, Т.А. Жданко. М.: Изд-во АН СССР, 1952. С. 7–47.

15. Торениязов А.Ж. Кубуры городища Акшахан-кала // Вестник Международного института центральноазиатских исследований. 2018. № 28. С. 41–65.

16. Торениязов А.Ж. Вторичное использование керамических фрагментов как строительный материал (по материалам городища Акшахан-кала) // Вестник Каракалпакского отделения Академии Наук Республики Узбекистан. 2020. № 2. С. 120–129.

17. Филянович М.И. Бинкат (Ташкент) и его округа // Древний и средневековый город восточного Мавераннахра. Отв. ред. Ю.Ф. Буряков. Ташкент: Фан, 1990. С. 100–118.

18. Ходжаниязов Г.Х. Отчет о работах Южно-Каракалпакского археологического экспедиционного отряда 1985 года. Нукус: 1986а. 36 с.

19. Ходжаниязов Г.Х. Кызыл-кала (работы 1981–1982 гг.) // Археология Приаралья. Вып. 3. / Отв. ред. С.К. Камалов, В.Н. Ягодин. Ташкент: Фан 1986б. С. 51–65.

20. Ходжаниязов Г.Х., Беттс А., Искандерова А.Д. К вопросу о некоторых аспектах в изучении городища Акшаханкала // Вестник Каракалпакского отделения Академии Наук Республики Узбекистан. 2018. № 1. С. 88–99

21. Ягодин В.Н., Хелмс С.У., Ходжаниязов Г.Х. О работах Ташкырманской Международной археологической экспедиции 1995 г. // Вестник Каракалпакского отделения Академии Наук Республики Узбекистан. 1996. № 3. С. 101–107.

22. Ягодин В.Н., Беттс А., Ходжаниязов Г.Х., Кидд Ф., Амиров Ш., Искандерова А. Археологические исследования на городище Казаклы Яткан (Акшахан-кала) // Археологические исследования в Узбекистане. Вып. 5 / Отв. ред. Ш.Р. Пидаев. Самарканд: Фан, 2006. С. 250–256.

23. Minardi M., Khozhaniyazov G. The Central Monument of Akchakhan-kala: Fire Temple, Image Shrine or Neither? Report on the 2014 Field Season. In Bulletin of the Asia Institute. Vol. 25. 2011, 2015. pp. 121–146

24. Helms S.W., Yagodin V.N., Betts A.V.G., Khozhaniyazov G. and Kidd F. Five seasons of excavations in the Tash-Kirman oasis of ancient Chorasmia, 1996–2000. An interim report. In Iran. No. 39, London. 2001, pp. 119–144.

#### Информация об авторе:

**Торениязов Азизхан Жиенбаевич**, докторант 3 г.о. Каракалпакский научно-исследовательский институт гуманитарных наук Каракалпакского отделения Академии наук Республики Узбекистан, (г. Нукус, Республика Каракалпакстан, Узбекистан); azizkhan.86@mail.ru

## BUILDING CERAMICS OF THE ANCIENT SETTLEMENT OF AKCHAKHAN-KALA

A.Zh. Toreniyazov

The Akshakhan-kala is located on the right bank of the Amu Darya, in the Biruni district of the Republic of Karakalpakstan. Over the years of archaeological study of the site, a large ceramic material was collected, dating back to the 3<sup>rd</sup> cent. BCE – 5<sup>th</sup> cent. AC. In the archaeological collection of the site, a group of finds is distinguished, attributed to the category of building ceramics. The article is devoted to the analysis of this collection and an attempt to determine the field of application of certain types of building ceramics.

Among the building ceramics of the Akshakhan settlement stand out spillway pipes and ceramic tiles. The use of fragments of ceramic vessels in the construction was also recorded.

The obtained analysis results suggest that in ancient Khwarezm, ceramic building materials were used to solve such problems as protecting structures from atmospheric precipitation, improving settlements and increasing the strength of adobe structures.

**Keywords:** archaeology, Ancient Khwarezm, Akchakhan-kala, ceramics, tiles, kuburs, drainage system, wall repair.

### REFERENCES

1. Andrianov, B. I. 1969. *Drevnie orositel'nye sistemy Priaral'ya (Ancient Irrigation Systems of the Aral Sea Area)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
2. Baratov, R. S. 2019. In Suleimanov, R. Kh. (ed.). *Tamgi doislamskoi Tsentral'noi Azii (Tamgas of Pre-Islamic Central Asia)*. Samarkand: "IICAS" Publ., 43–57 (in Russian and English).
3. Bobrinsky, A. A. 1978. *Goncharstvo Vostochnoi Evropy. Istochniki i metody izucheniia (East European Pottery. Sources and Research Methods)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
4. Vorob'yeva, M. G. 1959. In Tolstov, S. P., Vorob'yeva, M. G. (eds.). *Keramika Khorezma (Khwarezm Ceramics)*. Series: Trudy Khorezmskoi arkheologo-etnograficheskoi ekspeditsii (Proceedings of the Khwarezm Archaeological and Ethnographic Expedition) 4. Moscow: Academy of Sciences of the USSR, 63–221 (in Russian).
5. Vorob'yeva, M. G., Rapoport, Yu. A. 1967. In Tolstov, S. P., Vaynberg, B. I. (eds.). *Koy-krylgan-kala – pamyatnik kul'tury drevnego Khorezma IV v. do n. e. – IV v. n. e. (Koy-krylgan-kala is a Cultural Monument of Ancient Khwarezm 4<sup>th</sup> Century BC – 4<sup>th</sup> Century AD)*. Series: Trudy Khorezmskoi arkheologo-etnograficheskoi ekspeditsii (Proceedings of the Khwarezm Archaeological and Ethnographic Expedition) 5. Moscow: "Nauka" Publ. 21–102 (in Russian).
6. Vorob'yeva, M. G. 1991. In Itina, M. A. (ed.). *Drevnosti yuzhnogo Khorezma (Antiquities of the Southern Khwarezm)*. Series: Trudy Khorezmskoi arkheologo-etnograficheskoi ekspeditsii (Proceedings of the Khwarezm Archaeological and Ethnographic Expedition) 16. Moscow: "Nauka" Publ., 155–250 (in Russian).
7. Voronina, V. L. 1952. In Tolstov, S. P., Zhdanko, T. A. (eds.). *Arkheologicheskie i etnograficheskie raboty Khorezmskoi ekspeditsii 1945–1958 (Archaeological and Ethnographic Activities of the Khwarezm Expedition in 1945–1958)*. Series: Trudy Khorezmskoi arkheologo-etnograficheskoi ekspeditsii (Proceedings of the Khwarezm Archaeological and Ethnographic Expedition) 1. Moscow: Academy of Sciences of the USSR, 87–105 (in Russian).
8. Gudkova, A. V. 1964. *Tok-kala (Tok-kala)*. Tashkent: "Fan" Publ. (in Russian).
9. Levina, L. M. 1991. 1991. In Itina, M. A. (ed.). *Drevnosti yuzhnogo Khorezma (Antiquities of the Southern Khwarezm)*. Series: Trudy Khorezmskoi arkheologo-etnograficheskoi ekspeditsii (Proceedings of the Khwarezm Archaeological and Ethnographic Expedition) 16. Moscow: "Nauka" Publ., 80–155 (in Russian).
10. In Yagodin, V.N., Maliyarov, S. M. (eds.). *Materialy k svodu pamyatnikov istorii i kul'tury Karakalpakskoy ASSR (Materials for the Code of Monuments of History and Culture of the Karakalpak ASSR)* 2. Nukus: Karakalpakstan (in Russian).
11. Rapoport, Yu. A., Trudnovskaya, S. A. 1958. In In Tolstov, S. P., Zhdanko, T. A. (eds.). *Arkheologicheskie i etnograficheskie raboty Khorezmskoi ekspeditsii 1949–1953 (Archaeological and Ethnographic Activities of the Khwarezm Expedition in 1949–1953)*. Series: Trudy Khorezmskoi

The work was compiled using the materials from the excavations by the Karakalpak-Australian archaeological expedition. The Karakalpak-Australian expedition, a joint project of the Karakalpak Branch of the Academy of Sciences of Uzbekistan and the University of Sydney, is supported by the Australian Research Council (DP130101268).

arkheologo-etnograficheskoi ekspeditsii (Proceedings of the Khwarezm Archaeological and Ethnographic Expedition) 2. Moscow: Academy of Sciences of the USSR, 347–367 (in Russian).

12. In Rapoport, Yu. A., Nerazik, Ye. Ye. (eds.). 1984. *Toprak-kala. Dvorets (Toprak-kala. Palace)*. Series: Trudy Khorezmskoi arkheologo-etnograficheskoi ekspeditsii (Proceedings of the Khwarezm Archaeological and Ethnographic Expedition) 14. Moscow: “Nauka” Publ. (in Russian).

13. Rtveladze, E. V. 2017. *Kampyrtepa-Aleksandriya Oksianskaya: Gorod-krepost' na beregu Oksa v ellinisticheskoye i postellinisticheskoye vremya (konets IV v. do n.e. – I v. do n.e.) (Kampyrtepa-Alexandria Oxiana: The City and Fortress on the Oxus in the Hellenistic and Post-Hellenistic Epochs (from Late 4<sup>th</sup> Till 1<sup>st</sup> Century BC))*. Series: Proceedings of the Tocharistan Expedition, 10. Tashkent: “San’at” Publ. (in Russian).

14. Tolstov, S. P. 1952. In Tolstov, S.P., Zhdanko, T.A. (eds.). *Arkheologicheskie i etnograficheskie raboty Khorezmskoy ekspeditsii 1945–1948 gg (Archaeological and Ethnographic Activities of Khwarezm Expedition in 1945–1948)*. Series: Trudy Khorezmskoi arkheologo-etnograficheskoi ekspeditsii (Proceedings of the Khwarezm Archaeological and Ethnographic Expedition) 1. Moscow: Academy of Sciences of the USSR, 7–47 (in Russian).

15. Toreniyazov, A. Zh. 2018. In *Vestnik Mezhdunarodnogo instituta tsentral'noaziatskikh issledovaniy (Bulletin of the International Institute for Central Asian Studies)* 28, 41–65 (in Russian).

16. Toreniyazov, A. Zh. 2020. In *Vestnik Karakalpakskogo otdeleniya Akademii Nauk Respubliki Uzbekistan (Bulletin Karakalpak branch of the Academy of Sciences of Republic of Uzbekistan)* 2, 120–129 (in Russian).

17. Filanovich, M. I. 1990. In Buryakov, Yu. F. (ed.). *Drevniy i srednevekovyy gorod vostochnogo Maverannakhra. (Ancient and Medieval City of Eastern Maverannahr)*. Tashkent: “Fan” (in Russian).

18. Khodzhanizyazov, G. Kh. 1986. *Otchet o rabotakh Yuzhno-Karakalpakskogo arkheologicheskogo ekspeditsionnogo otryada 1985 goda (Report on the Activities of the South Karakalpak Archaeological Expedition Group in 1985)*. Nukus (in Russian).

19. Khodzhanizyazov, G. Kh. 1986. In Kamalov, S. K., Yagodin, V. N. (eds.). *Arkheologiya Priaral'ya (Archeology of the Aral Sea region)* 3. Tashkent: “Fan” Publ., 51–65 (in Russian).

20. Khodzhanizyazov, G. Kh., Betts, A., Iskanderova, A. D. 2018. In *Vestnik Karakalpakskogo otdeleniya Akademii Nauk Respubliki Uzbekistan (Bulletin of the Karakalpak Branch of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan)* 1, 88–99 (in Russian).

21. Yagodin, V. N., Khelms, S. U., Khodzhanizyazov, G. Kh. 1996. In *Vestnik Karakalpakskogo otdeleniya Akademii Nauk Respubliki Uzbekistan (Bulletin Karakalpak branch off the Academy of Sciences of Republic of Uzbekistan)* 3, 101–107 (in Russian).

22. Yagodin, V. N., Betts, A., Khodzhanizyazov, G. Kh., Kidd, F., Amirov, Sh., Iskanderova, A. 2006. In Pidaev, Sh. R. (ed.). *Arkheologicheskie issledovaniya v Uzbekistane (Archeological researches in Uzbekistan)* 5. Samarkand: “Fan” Publ., 250–256 (in Russian).

23. Minardi, M., Khozhanizyazov, G. 2015. In *Bulletin of the Asia Institute* 25, 2011, 121–146 (in English).

24. Helms, S. W., Yagodin, V. N., Betts, A. V. G., Khozhanizyazov, G. and Kidd, F. 2001. In *Iran*. No. 39, 119–144 (in English).

#### About the Author:

**Toreniyazov Azizkhan Zh.** Karakalpak Research Institute of Humanitarian Sciences of the Karakalpak branch of Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan. Amir Temur Ave., 179a, Nukus, 230100, Republic of Karakalpakstan, Uzbekistan; azizkhan.86@mail.ru

Статья принята в номер 01.12.2021 г.

**АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ  
СЕЛИТРЕННОГО ГОРОДИЩА В 2019–2020 ГГ.**© 2021 г. **Е.М. Пигарёв**

В статье рассматриваются результаты археологических исследований 2019–2020 гг., проведенные на территории села Селитренное Астраханской области, перекрывающего культурный слой Селитренного городища. Дана характеристика раскопов и шурфов с наиболее выразительными находками. Проанализировано распространение вещевого археологического материала и нумизматических находок в хронологическом и топографическом аспектах. Локализованы, обнаруженные в ходе исследований, ранее неизвестные два городских некрополя и гончарная мастерская. Представлена динамика изменения площади средневекового города в XIV–XV вв. Проведенный анализ монетного корпуса показывает преобладание монет 1330–1350-х гг. и продукции монетного двора Сарай ал-Джедид. Доказано археологическими методами отсутствие под современным селом культурного слоя XIII в. В результате полученных материалов Селитренное городище отождествляется со столицей Улуса Джучи городом Сарай ал-Джедид.

**Ключевые слова:** археология, Золотая Орда, Селитренное городище, золотоордынская столица, Сарай ал-Джедид, газораспределительная сеть, шурфы, керамика, медные монеты.

Современное село Селитренное Харабалинского района Астраханской области находится на юго-восточной окраине объекта археологического наследия «Селитренное. Городище «Сарай-Бату», являющегося остатками золотоордынской столицы города Сарай (рис. 1). Селитренное городище занимает площадь в 2061,5 га, площадь жилой застройки современного села около 200 га.

В 2019–2020 гг. совместная археологическая экспедиция АНО «НИЦ» (Саратов) и МарГУ (Йошкар-Ола) в целях обеспечения сохранности памятника археологии «Селитренное городище» провела спасательные археологические исследования в зоне проведения работ на объекте «Распределительные сети газоснабжения с. Селитренное Харабалинского района Астраханской области». Линии газопровода проведены по всем сельским улицам. Общая протяженность газопровода – 28732,0 м. Основная часть газопровода проложена надземным методом путем монтажа труб газопровода на стальных опорах.

В 2003–2005 гг. нами уже проводились археологические исследования

на территории села, в ходе которых была получена информация о распространении и мощности культурных отложений золотоордынского времени (Пигарев, 2019, с. 35–36, 40). В этот период в разных частях села было заложено 9 раскопов и 22 исследовательских шурфа общей площадью 907 м<sup>2</sup>. Было отмечено, что в сельском районе «Киселёвка» мощность культурных слоев намного слабее и беднее, чем в центральной части села. Это было вызвано тем, что в золотоордынский период в этой части городища существовал промышленный гончарный район, где находились многочисленные горны для обжига керамики и отсутствовали городские жилые кварталы (Пигарев, 2014, с. 87).

В течение нескольких лет нами проводился планомерный сбор нумизматического материала, находимого жителями села на территории своих домовладений, картографирование этих находок также дало интересные результаты (Пигарев, 2016, с. 46–55).

В 2019–2020 гг. на территории села Селитренное в связи с прокладкой газораспределительных сетей были



Рис. 1. План-схема Селитренного городища с указанием границ охранной зоны памятника, месторасположением исследовательских раскопок и границами жилой застройки села Селитренное.

Fig. 1. The layout Selitrennoe settlement indicating the boundaries of the protected monument zone, location research and excavation boundaries of the residential area of the village Selitrennoe.

проведены масштабные археологические исследования (научный отчет о проведенных в 2019–2020 гг. исследованиях находится в производстве). В ходе этой работы было заложено 12 раскопов и 407 исследовательских шурфов общей площадью 2276 м<sup>2</sup> (рис. 2). Кроме того, была получена информация из более 3000 пробуренных под опорные стойки газопровода скважин, равномерно распределенных по всем сельским улицам. Эти исследования дали возможность подробно изучить территорию села и составить карту распространения культурного слоя эпохи Золотой Орды, скрытого современной жилой застройкой на площади около 2000000 м<sup>2</sup>.

В 24 шурфах зафиксированы остатки жилых и хозяйственных конструкций из сырцового и обожженного кирпича, относящихся к золотоордынскому времени. В 4 шурфах

обнаружены погребения, также относящиеся к эпохе Золотой Орды. В 43 шурфах обнаружены остатки хозяйственных ям, содержащих предметы золотоордынской эпохи. В 157 шурфах культурный слой был или слабо выражен, или полностью отсутствовал из-за активной хозяйственной деятельности человека. В большей части заложенных исследовательских шурфов культурный слой, несмотря на активную человеческую деятельность, сохранился мощностью от 10–20 см до 200 см в хозяйственных ямах. Ниже мы приведем краткую характеристику раскопанных участков.

*Раскоп № LII* расположен на перекрестке ул. Куйбышева и ул. Батищева, ориентирован длинной осью по линии С–Ю, размером 8×4 м (32 м<sup>2</sup>); *Раскоп № LIII* расположен на перекрестке ул. Некрасова и ул. Еремушкина, ориентирован длинной осью по

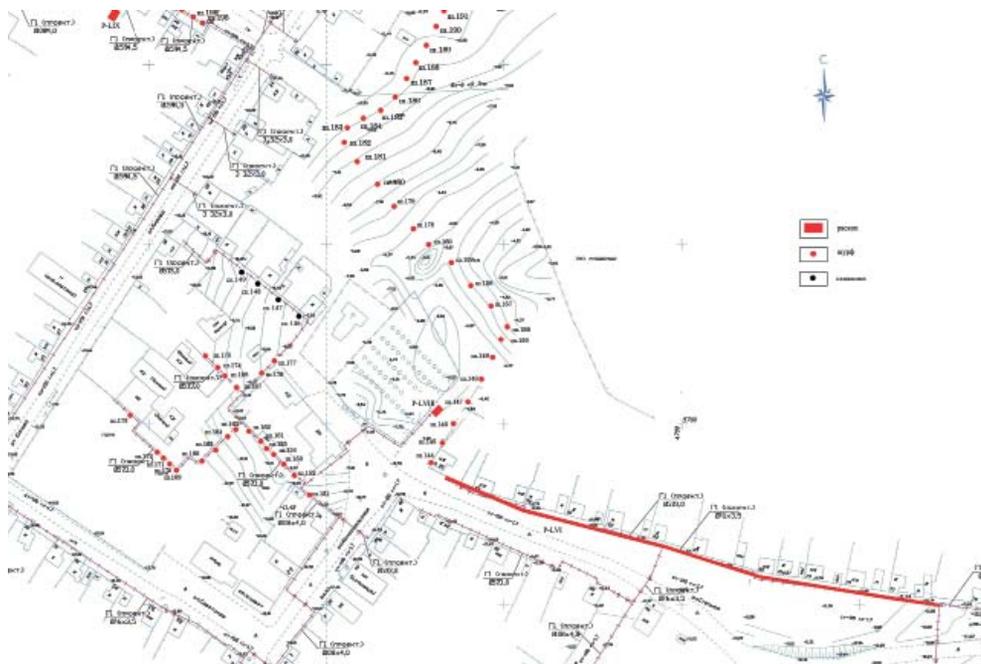


Рис. 2. Фрагмент план-схемы газораспределительной сети села Селитренное на участке ул. Степная, ул. Комсомольская, ул. Кирова с указанием месторасположения исследовательских шурфов, раскопов и скважин.

Fig. 2. A fragment of the plan scheme of the gas distribution network of the village of nitrate on site street Steppe, Komsomolskaya str., Kirov street showing the location of the exploratory boreholes, excavations and boreholes.

линии С–Ю, размером 8×4 м (32 м<sup>2</sup>); *раскоп № LIV* расположен на юго-восточном склоне Школьного (Маячного) бугра на ул. Советской, ориентирован длинной осью по линии СЗ–ЮВ, размером 8×4 м (32 м<sup>2</sup>); *раскоп № LV* расположен на северо-западном склоне Школьного (Маячного) бугра на ул. Степная, ориентирован длинной осью по линии С–Ю, размером 8×4 м (32 м<sup>2</sup>). *Раскоп № LVIII* расположен на ул. Комсомольская у ограды сельской церкви, ориентирован длинной осью по линии С–Ю, размером 8×4 м (32 м<sup>2</sup>). *Раскоп № LIX* расположен на хозяйственных задворках дома № 22 по ул. Степная, ориентирован длинной осью по линии З–В, размером 8×4 м (32 м<sup>2</sup>). *Раскоп № LXII* расположен на хозяйственных задворках дома № 17 по ул. Мусаева, ориентирован длинной осью по линии С–Ю, разме-

ром 8×4 м (32 м<sup>2</sup>). На этих раскопах каких-либо объектов археологии обнаружено не было, культурный слой уничтожен практически полностью в ходе многочисленных перепланировок сельской территории, проходивших в XIX–XX вв.

*Раскоп-траншея № LVI* расположен на ул. Степная. Участок, по которому проходит траншея, находится в естественном понижении. На протяжении многих лет участок заливался осадками и засыпался привозным грунтом, мощность насыпного слоя достигает 1,5 м. Раскоп ориентирован по линии ЗСЗ–ВЮВ; длина раскопа 260 м, ширина 1 м (площадь 260 м<sup>2</sup>). В раскопе на уровне материка было зафиксировано 12 хозяйственных ям золотоордынского времени, содержащих в своем заполнении кости животных, обломки жженого кирпича и



Рис. 3. Село Селитренное. Раскоп № LVII: печь для выжигания древесного угля.

Fig. 3. The village of Selitrennoe. Excavation No. LVII: charcoal burning furnace.

фрагменты поливной и неполивной керамики.

*Раскоп № LVII* расположен на юго-западном склоне бугра Маячный (Школьный) на ул. Колхозная, ориентирован длинной осью по линии СВ–ЮЗ, размером 8×4 м (32 м<sup>2</sup>). В раскопе были обнаружены остатки круглой в плане конструкции, сложенной из большеформатных сырцовых кирпичей, скрепленных глиняным раствором (рис. 3). Диаметр конструкции 380 см, стена сохранилась до 9 слоев кирпича. Внутренние поверхности конструкции сильно прокалены и покрыты плотным слоем сажи. В заполнении сооружения в большом количестве встречены обломки сырцовых кирпичей и древесного угля. Сырцовые кирпичи стены конструкции прокалились на 1/3 своей ширины, что говорит о длительном и высоком температурном воздействии. Предположительно конструкция может являться печью для выжигания древесного угля, впервые встреченной в Нижнем Поволжье.

*Раскоп № LX* расположен на хозяйственных задворках дома № 14 по ул. Степная, ориентирован длинной осью по линии З–В, размером 8×4 м (32 м<sup>2</sup>). Западную часть раскопа занимают остатки землянки прямоугольной формы, частично уходящей за пределы раскопа (рис. 4). С восточной стороны сооружения образован вход, оформленный узкой траншеей, размером 160×80 см, понижающейся под углом тремя ступеньками ко дну землянки. Сохранившийся жилой объем землянки имеет размеры 400×340 см. Заполнением землянки являлась рыхлая серо-коричневая супесь с органическими и зольными прослойками, образованными в период разрушения землянки и превращения ее в мусорную яму. В заполнении обнаружены кости животных, обломки жженого кирпича и фрагменты поливной и неполивной керамики.

*Раскоп № LXI* расположен на перекрестке ул. Мусаева и ул. Гурьева, ориентирован длинной осью по линии С–Ю, размером 8×4 м (32 м<sup>2</sup>). На



Рис. 4. Село Селитренное. Раскоп № LX: землянка золотоордынского времени.  
 Fig. 4. The village of Selitrennoe. Excavation No. LX: a dugout of the Golden Horde time.

площади раскопа были обнаружены остатки двух стен, сложенных из обломков обожженного кирпича на глиняном растворе, размером  $190 \times 50$  см и  $160 \times 50$  см. Остатки стен сохранились в высоту 2–4 кирпичных слоев. В центральной части раскопа на уровне материка были обнаружены границы прямоугольной ямы размером  $270 \times 170$  см, являвшейся подполом жилого дома. В заполнении обнаружены кости животных, обломки жженого кирпича и фрагменты поливной и неполивной керамики.

Раскоп № LXIII расположен на перекрестке ул. Чапаева и ул. Лосевой, ориентирован длинной осью по линии С–Ю, размером  $6 \times 4$  м ( $24 \text{ м}^2$ ). На площади раскопа были обнаружены остатки многокомнатного дома, внутренние конструкции, которого построены из сырцового кирпича на глиняном растворе (рис. 5). От внутреннего интерьера дома в раскопе выявлены две комнаты с суфами и

дымоходными каналами-канами размерами  $270 \times 200$  см и  $120 \times 290$  см. В северной комнате обнаружена печь-тандыр, связанная с канами суфы, и небольшой тандыр для приготовления пищи. Стены суф и канов сохранились в высоту двух-трех слоев кирпича. В заполнении обнаружены кости животных, обломки жженого кирпича и фрагменты поливной и неполивной керамики.

Как уже отмечалось выше, в 24 шурфах зафиксированы остатки жилых и погребальных конструкций из сырцового и обожженного кирпича, относящихся к золотоордынскому времени. Приведем описания некоторых из них.

Шурф № 273 расположен на ул. Степная в северо-западной части села, размер:  $2 \times 2$  м ( $4 \text{ м}^2$ ). В северо-западном углу шурфа были выявлены остатки конструкции в виде стены, сложенной из обожженного кирпича на глиняном растворе. Стена сохра-



Рис. 5. Село Селитренное. Раскоп № LXIII: двухкомнатный дом.

Fig. 5. The village of Selitrennoe. Excavation No. LXIII: two-room house.

нилась в высоту трех слоев кирпича. В западном борту шурфа были обнаружены две керамические водопроводные трубы, вставленные одна в другую (рис. 6: 1).

Шурф № 297 расположен на ул. Мусаева в северо-западной части села, размер:  $2 \times 2$  м ( $4 \text{ м}^2$ ). Вдоль западного борта были обнаружены остатки пола, выложенного из обожженного кирпича на глиняном растворе, размер кладки  $170 \times 80$  см (рис. 6: 2).

Шурф № 301 расположен на ул. Степная в северо-западной части села, размер:  $2 \times 2$  м ( $4 \text{ м}^2$ ). После снятия 1 пласта была обнаружена конструкция, сложенная из сырцового кирпича на глиняном растворе, представляющая собой суфу (лежанку) с тремя дымоходными каналами – каналами. Стенки и дно канов покрыты сажей. Стены канов сохранились в высоту двух слоев кирпича (рис. 6: 3).

Шурф № 336 расположен на ул. Мусаева на северном склоне бугра Больничный, размер:  $2 \times 2$  м ( $4 \text{ м}^2$ ). Вдоль восточного борта шурфа были обнаружены остатки кирпичной кладки из обожженного кирпича на глиняном растворе. Стена сохранилась на высоту в шесть слоев кирпича, сложена из целых и фрагментированных кирпичей, уложенных в два ряда вперевяз, ширина стены 40 см. Вероятнее всего, конструкция представляет собой остатки подземного склепа – гурханы (рис. 6: 4).

Шурф № 338 расположен на ул. Мусаева на северном склоне бугра Больничный, размер:  $2 \times 2$  м ( $4 \text{ м}^2$ ). Вдоль южного и восточного бортов шурфа были обнаружены остатки конструкции в виде круглой стены, сложенной из обожженного кирпича на глиняном растворе, под наклоном внутрь, ширина стены 30 см. Обнаруженная конструкция является куполь-



Рис. 6. Село Селитренное. 1 – шурф № 273: водопроводные трубы; 2 – шурф № 297: остатки кирпичного пола; 3 – шурф № 301: суфа с дымоходными каналами-канами; 4 – шурф № 336: остатки кирпичного sklepa; 5 – шурф № 338: стена sklepa-гурханы; 6 – шурф № 391: остатки многоканальной отопительной системы; 7 – шурф № 313: заклады из сырцовых кирпичей над могильными ямами; 8 – шурф № 380: хум в полу жилого помещения.

Fig. 6. The village of Selitrennoe. 1 – pit No. 273: a water pipe; 2 – pit No. 297: the remains of the brick floor; 3 – hole No. 301: Sufa with flue channels-kanami; 4 – hole No. 336: the remains of a brick vault; 5 – pit No. 338: the wall of the crypt-gurkhan; 6 – pit No. 391: the remains of multichannel heating system; 7 – pit No. 313: the mortgages of Adobe bricks above the grave pits; 8 – the pit No. 380 hum in the floor of the dwelling.



Рис. 7. Село Селитренное. Находки: 1 – тисненый (кальпный) сероглиняный кувшин, раскоп № LXIII, Хорезм; 2 – красноглиняный альбарелло, шурф № 301, ЮБК; 3 – фрагмент мозаичной плиты, кашин, шурф № 359; 4 – чаша поливная, кашин, шурф № 388; 5 – чаша поливная, глина, шурф № 92, место производства не ясно; 6 – плитка терракотовая, глина, глазурь, раскоп № LXI.

Fig. 7. The village of Selitrennoe. Finds: 1 – embossed (kalyzny) gray clay jug, excavation No. LXIII, Khorezm; 2 – red clay albarello, pit No. 301, ЮБК; 3 – fragment of a mosaic slab, Kashin, pit No. 359; 4 – irrigation bowl, Kashin, pit No. 388; 5 – irrigation bowl, clay, pit No. 92, the place of production is not clear; 6 – terracotta tiles, clay, glaze, excavation No. LXI.

ной частью подземного склепа-гурханы (рис. 6: 5).

Шурф № 391 расположен на ул. Молодежная в северной части села, размер: 2×2 м (4 м<sup>2</sup>). В шурфе была обнаружена сложная конструкция из сырцового кирпича, представляющая собой остатки жилого помещения с суфами и каналами и дополнительными элементами внутреннего интерьера (рис. 6: 6). Кладка стен сохранилась в высоту от 2 до 6 кирпичей.

Шурф № 313 расположен на ул. Степная на северном склоне бугра Больничный, размер: 2×2 м (4 м<sup>2</sup>). Здесь были обнаружены два ряда сырцовых кирпичей, поставленных на ребро, представляющих собой заклады могильных ям (рис. 6: 7). Северный

заклад попал в пределы шурфа большей своей частью, поэтому для его полного исследования в юго-восточном углу была сделана прирезка площади (1×0,5 м). Южный заклад лишь частично попал в пределы шурфа, поэтому его вскрытие и исследование не проводилось.

После разбора сырцового заклада была выявлена могильная яма трапециевидной формы размером 170×50/30 см, ориентированная по линии СЗ–ЮВ. На дне могильной ямы находился костяк человека, ориентированный черепом на ЮЗ, лицевыми костями на юг. Костяк располагался в положении вытянуто на спине с доворотом на правый бок. Погребение относится к эпохе Золотой Орды.



Рис. 8. Селитренное городище. Находки: 1 – хум, глина, шурф № 299; 2 – кубур, глина, шурф № 378; 3 – котел, глина, шурф № 352; 4 – таз, глина, шурф № 171; 5 – кувшин, глина, полива, шурф № 350; 6 – подсвечник, глина, раскоп № LVI; 7 – ручка кувшина с тамгой Джучидов, глина, шурф № 232; 8 – тёрочник, камень, раскоп № LVI.

Fig. 8. Selitrennoe settlement. Finds: 1 – hum, clay, pit No. 299; 2 – kubur, clay, pit No. 378; 3 – cauldron, clay, pit No. 352; 4 – basin, clay, pit No. 171; 5 – jug, clay, irrigation, pit No. 350; 6 – candlestick, clay, excavation No. LVI; 7 – handle of a jug with tamga of Juchids, clay, pit No. 232; 8 – tetrochik, stone, excavation No. LVI.

Шурф № 380 расположен на ул. Лосевой, размер: 2×2 м (4 м<sup>2</sup>). В центральной части шурфа был обнаружен красноглиняный сосуд – хум, представляющий собой тошнау (слив умывальника в жилище). Сосуд был вкопан в небольшое углубление (20 см) в материке (рис. 6: 8). Высота хума 93 см, максимальный диаметр по тулову 70 см.

В ходе исследований была получена внушительная коллекция фрагментов керамических сосудов как местных мастеров-гончаров, так и импортного производства (Хорезм, Юго-Восточный Крым, Иран, Китай), изделий из стекла, кости и металлов. Предлагаем описание наиболее выразительных находок.

В раскопе № LXIII в заполнении тандыра был обнаружен сероглиняный кувшин с оттиснутым в калыпе орнаментом (рис. 7: 1). Размеры: сохранившаяся высота 215 мм, диаметр тулова 175 мм. Тулово кувшина покрыто сложным рельефным растительно-геометрическим и эпиграфическим орнаментом, оттиснутым в формах-калыпах. Орнаментальная композиция поделена на пять зон-поясов. Орнамент (сверху вниз): первый пояс заполнен вертикально расположенными в ряд ромбами; второй пояс заполнен прыгающими вверх и влево длиннохвостыми рыбками, между хвостами рыб цветы; третий пояс заполнен повторяющимся словом на арабском языке, под буквами по два «узла счастья» и цветы; четвертый пояс заполнен пятью рядами ромбов; в верхнем ряду между ромбами листья; пятый пояс (придонный) заполнен четырьмя рядами вертикально расположенных двойных ромбов. Производство: область Хорезм.

В шурфе № 301 обнаружен круговой красноглиняный сосуд типа «альбарелло» с прорезным сложно-геометрическим орнаментом и полихромной подглазурной росписью

зеленым по белому фону; размеры: высота 195 мм. Производство: Юго-Восточный Крым (рис. 7: 2).

В шурфе № 388 была обнаружена кашинная чаша с рельефным растительно-геометрическим орнаментом и изображением летящего гуся, с подглазурной полихромной росписью; на кольцевом поддоне; обломки были обнаружены в шурфах № 387 и 388; размеры: высота 84 мм, диаметр поддона 78 мм. Производство местных мастеров (рис. 7: 4).

В шурфе № 92 обнаружена фрагментированная круговая красноглиняная чаша с подглазурной полихромной росписью по белому ангобу и сложным растительно-геометрическим орнаментом (рис. 7: 5). Размер: 192×95 мм. Производство: Южная Европа (?).

Кроме образцов парадной посуды сформирована коллекция хозяйственной и столовой керамики, произведенной в столичных мастерских. В шурфе № 299 расчищен круговой красноглиняный хум, с туловом, сужающимся книзу, с плоским дном; размеры: высота 460 мм, диаметр тулова 310 мм (рис. 8: 1).

В большом количестве встречены целые и фрагментированные кубуры – глиняные водопроводные и печные трубы (рис. 8: 2); красноглиняные, богато орнаментированные котлы с наклепными горизонтальными ручками (рис. 8: 3); различного размера и формы кухонные кувшинчики (рис. 8: 5) и светильники (рис. 8: 6).

В шурфе № 171 обнаружен ранее не встречавшийся на Селитренном городище круговой красноглиняный таз (рис. 8: 4). В раскопе № LVI найден каменный терочник цилиндрической формы (рис. 8: 8). В разных частях села неоднократно находились обломки различных архитектурных элементов (рис. 7: 3, 6).

Среди многочисленных фрагментов керамических сосудов была сфор-

мирована группа обломков посуды с нанесенными различными способами клеймами и знаками. Особое место в этой группе занимает обнаруженная в шурфе № 232 ручка красноглиняного кувшина с прорезанным после обжига знаком в виде двузубца с обращенными вниз остриями и навершием в виде кружка на длинной «шейке», с отростком влево на левой ножке двузубца – более известным, как «тамга Джучидов» (главная тамга) (рис. 8: 7). Подобный знак встречен на нижневолжских золотоордынских памятниках впервые.

Топография и анализ вещевых находок и различного рода археологических объектов дают возможность отметить некоторые закономерности.

В южной части села большая часть обнаруженных конструкций была выполнена из сырцовых кирпичей. В культурном слое и в заполнении ям фиксируется низкая встречаемость обломков обожженного кирпича и архитектурного декора. Кроме того, здесь также небольшую долю имеют фрагменты глазурованной глиняной и кашинной посуды, практически не встречается керамический импорт. Мощностъ культурного слоя в этом районе достаточно невелика и составляет (за исключением ям) 20–25 см.

Парадная керамика, импортная посуда, архитектурный декор и сооружения из обожженного кирпича и с различными элементами внутреннего интерьера в массе начинают встречаться в центральной и северной частях села. Здесь же возрастает до 40–50 см и общая мощностъ культурного слоя.

На бугре Маячном в шурфах № 78 и № 101 обнаружены погребения эпохи Золотой Орды. На поверхности бугра встречаются разрозненные человеческие кости; на западном склоне, на грунтовых внутрисельских дорогах, замечены кирпичные склепы-гур-

ханы. Все это свидетельствует о том, что в конце XIV–XV вв. на этой территории золотоордынской столицы было образовано городское кладбище.

На северном склоне бугра Большой также были обнаружены погребения эпохи Золотой Орды, совершенные под закладами из сырцовых кирпичей, и кирпичные склепы-гурханы (шурфы № 313, 326, 327, 330, 336, 338). Вероятно, здесь в конце XV – начале XVI вв. был образован городской некрополь.

На северо-западном склоне бугра Маячный в скважинах № 63, 80, 81, 91–94, пробуренных для установки несущих стоек газопровода, были обнаружены многочисленные обломки кашинных поливных сосудов, кашинных изразцов, элементов печного припаса и обломки производственного брака и шлака. Это свидетельствует о существовании здесь в середине XIV в. гончарной мастерской по производству кашинной посуды и архитектурного декора.

В работах, посвященных датировке Селитренного городища, бытовало мнение, что ранние слои золотоордынской столицы, относящиеся к XIII веку, могут находиться под современными сельскими постройками (Гончаров, 2000, с. 345–346; Лебедев, 2005, с. 18). В решении этого вопроса особую научную ценность представляют медные золотоордынские монеты, обнаруженные в ходе исследований на территории села Селитренное.

Монеты были найдены в 25 шурфах, 6 скважинах и 4 раскопах в общем количестве 68 единиц (67 медных и 1 серебряная). Причем в 5 шурфах (№ 92, 172, 252, 254, 287) встречено по 2 экземпляра, в шурфе № 170 – 3 экземпляра, в шурфе № 109 – 18 экземпляров; в скважинах № 49, 50 по 2 экземпляра, в раскопе № LVI – 7 экземпляров.

Особый интерес представляют медные монеты из шурфа № 109, рас-

положенного в южной части села на ул. Советской. В пределах шурфа зафиксирован бадрап золотоордынского времени, в заполнении которого, на разных уровнях, было обнаружено две группы монет. На 8 штыке были обнаружены монеты времени Джанибек-хана (8 экз.), на 10 штыке – монеты Узбек-хана (10 экз.). Монеты располагались скученно, что позволяет нам отнести их к потерянным кошелькам.

Все обнаруженные на территории села монеты относятся к XIV веку. Из 68 монет 2 нечитаемые, 1 серебряная. Из комплекса медных монет 24 экземпляра (36,9%) приходится на продукцию монетного двора Сарай, 39 экземпляров (58,4%) на продукцию монетного двора Сарай ал-Джедид, по 1 монете (1,5%) приходится на монетные дворы Хорезм, Мохша и Базджин.

Хронологически монеты распределяются следующим образом: до 1320-х гг. – 1 экз. (1,53%); 1320-е гг. – 0 экз.; 1330-е гг. – 23 экз. (35,38%); 1340-е гг. – 18 экз. (27,69%); 1350-е гг. – 15 экз. (23,07%); 1360-е гг. – 3 экз. (4,61%); 1370-е гг. – 2 экз. (3,07%); 1380-е гг. – 1 экз. (1,53%); 1390-е гг. – 2 экз. (3,07%).

Из анализа монетного комплекса видно, во-первых, полное отсутствие монет XIII века и монет, чеканенных до 1330 г. (за исключением 1 экз.); во-вторых, преобладание монет 1330–1350-х гг. – времени наибольшей активности городской жизни; в-третьих, полное преобладание продукции монетного двора Сарай ал-Джедид. Представленный комплекс не противоречит информации, полученной нами в ходе сбора монетного материала в 2015 г., где было рассмотрено 132 экземпляра медных монет (Пигарев, 2016, с. 46–55).

Из приведенной выше информации вытекают следующие выводы:

– культурный слой XIII века под современной жилой застройкой села Селитренное, как и на других участках Селитренного городища, не обнаружен;

– строительство города, находящегося на месте Селитренного городища, началось не ранее рубежа 1320–1330-х гг. Отсутствие медных монет 1320-х гг. под сельской застройкой (в центральной части городища это единичные редкие находки) вполне объяснимо: на первоначальном этапе строительства города, вероятно, использовался труд зависимых (неоплачиваемых) людей, а городской товарный рынок ещё не существовал. Во второй половине 30-х годов XIV века появляется собственно новый город, а вместе с ним и городской рынок, представленный медными монетами типа «лев и солнце»;

– во второй половине XIV века территория городища значительно уменьшается (рис. 1). Активная жизнь продолжается в центральной части городской застройки (бугор Больничный и прилегающие к нему с юга территории);

– промышленный район и жилая застройка, находящиеся к югу от бугра Маячный, после «Великой замятни» покидаются людьми, и активная жизнь здесь затухает.

Известно, что в Золотой Орде было два столичных города – Сарай (Сарай ал-Махруса, Дворец Богохранимый) и Сарай ал-Джедид (Дворец Новый). Часть ученых относил Селитренное городище к первой столице Сараю, а Царевское городище – ко второй столице, Новому Сараю. Терещенко А.В. считал, что столицей Золотой Орды, городом Сарай, являлось Царевское городище, а Селитренное городище являлось временной ханской ставкой. Френ Х.М. полагал, что был только один город Сарай (Царевское городище), а Новый Сарай – это только

часть города. Подробная историография этого вопроса показана в работе Г.А. Федорова-Давыдова (Федоров-Давыдов, 1994, с. 20–24).

На рубеже XX–XXI веков, после выхода статьи И.В. Евстратова, научная дискуссия о золотоордынских столицах получила продолжение (Евстратов, 1997, с. 88–103). Ряд исследователей стал придерживаться мнения о единстве Сарая и Сарая ал-Джедид, помещая их на Селитренное городище, а Царевское городище отождествляя с городом Гюлистан (Варваровский, 2000, с. 251–265; Гончаров, 2000, с. 345–349; Гончаров, 2003, с. 310; Рудаков, 1999, с. 97–100; Рудаков, 2000, с. 310–315). И.В. Волков,

изучая картографический материал и данные письменных источников, поддерживает мнение о двух столичных городах (Волков, 2006, с. 119–120; Волков, 2011, с. 145–151).

Проведенные исследования на территории современной жилой застройки села Селитренное дают нам возможность с полной уверенностью утверждать, что Селитренное городище является остатками второй столицы Улуса Джучи (Золотой Орды) – города Сарай ал-Джедид, строительство которого началось в 1330-х годах ханом Узбеком и явилось логическим завершением проводимых ханом внутрисоциальных преобразований.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Варваровский Ю.Е.* К вопросу о «теории двух Сараев» и локализации города Гюлистана // Археологические вести. Вып. 7. / Отв. ред. Е.Н. Носов. СПб.: Дмитрий Буланин, 2000. С. 251–265.

2. *Волков И.В.* Источники о двух столицах Золотой Орды // Город и степь в контактной евро-азиатской зоне. Тезисы докладов III Международной научной конференции, посвященной 75-летию со дня рождения Г.А. Фёдорова-Давыдова (1931–2000) / Отв. ред. В.В. Мурашева. М.: Нумизматическая лит-ра, 2006. С. 119–120.

3. *Волков И.В.* Два Сарая на карте Андреа Вальшпергера 1448 г. // Диалог городской и степной культур на евразийском пространстве: Материалы V Международной конференции, посвященной памяти Г.А. Федорова-Давыдова (Астрахань, 2–6 октября 2011 г.) / Ред. Д.В. Васильев, Ю.А. Зеленева, А.Г. Ситдииков. Казань: Институт истории им. Ш. Марджани АН РТ, 2011. С. 145–150.

4. *Гончаров Е.Ю.* Старый и Новый Сарай – столица Золотой Орды (новый взгляд на известные источники) // Степи Европы в эпоху средневековья. Т. 1 / Под ред. А.В. Евглевского. Донецк: ДонНУ, 2000. С. 345–349.

5. *Гончаров Е.Ю.* «...страдает сильной неточностью» (демонстрация научных фокусов с последующим их разоблачением) // Нижневолжский археологический вестник. Вып. 6 / Отв. ред. А.С. Скрипкин. Волгоград: Изд-во Волгоградского ун-та, 2003. С. 318–326.

6. *Евстратов И.В.* О золотоордынских городах, находившихся на местах Селитренного и Царевского городищ (опыт использования монетного материала для локализации средневековых городов Поволжья) // Эпоха бронзы и ранний железный век в истории древних племен южнорусских степей: Мат-лы междунауч. конф., посвящ. 100-летию со дня рождения П.Д. Рау / Отв. ред. И.И. Дремов. Саратов: Изд-во Саратовского государственного университета, 1997. С. 88–103.

7. *Лебедев В.П.* Судьба города Сарая XIII в. (факты, вопросы, версии, гипотеза) // Труды Международных нумизматических конференций. Монеты и денежное обращение в монгольских государствах XIII–XV веков. Саратов, 2001. Муром, 2003 / Ред. П.Н. Петров. М.: Нумизматическая литература, 2005. С. 16–20.

8. *Пигарёв Е.М.* Гончарное производство золотоордынского города Сарай (Селитренное городище) // Материалы и исследования по археологии Поволжья. Вып. 7 / Отв. ред. Ю.А. Зеленева. Йошкар-Ола: МарГУ, 2015. 208 с.

9. *Пигарев Е.М.* Джучидские монеты с территории села Селитренное Харабалинского района Астраханской области (топография находок 2015 г) // Нумизматика Золотой Орды. № 6 / Ред. И.М. Миргалеев. Казань: Изд-во: Ин-т истории АН РТ, 2016. С. 46–55.

10. Пигарев Е.М. Селитренное городище: история исследований // Материалы и исследования по археологии Поволжья. Вып. 11 / Отв. ред. Ю.А. Зеленева, А.Г. Ситдинов. Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т, 2019. 244 с.

11. Рудаков В.Г. Вопрос о существовании двух Сараев и проблема локализации Гюлистана // Ученые записки Татарского государственного гуманитарного института. Вып. 7 / Отв. ред. Ф.С. Хакимзянов. Казань: ТГГУ, 1999. С. 92–120

12. Рудаков В.Г. К вопросу о двух столицах в Золотой Орде и местоположении города Гюлистана // Научное наследие А.П. Смирнова и современные проблемы археологии Волго-Камья. Материалы научной конференции. Труды ГИМ. Вып. 122 / Отв. ред. И.В. Белоцерковская. М.: ГИМ, 2000. С. 305–323.

13. Федоров-Давыдов Г.А. Золотоордынские города Поволжья. М.: Изд-во МГУ, 1994. 232 с.

#### Информация об авторе:

**Пигарёв Евгений Михайлович**, кандидат исторических наук, заместитель начальника Учебно-научного археолого-этнологического центра. Марийский государственный университет (г. Йошкар-Ола, Россия); pigarev1967@mail.ru

### ARCHAEOLOGICAL RESEARCH IN THE SELITPENNOE SETTLEMENT 2019–2020

E.M. Pigarev

The article discusses the results of archaeological research in 2019–2020, conducted on the territory of the village of Selitpennoe in the Astrakhan Region, which overlaps the cultural layer of the Selitrennoe settlement. The characteristic of excavations and pits with the most expressive finds is given. The distribution of archaeological material and numismatic finds in chronological and topographical aspects is analyzed. Two previously unknown urban necropolises and a pottery workshop discovered in the course of research are localized. The dynamics of changes in the area of the medieval city in the 14<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> centuries is presented. The analysis of the coin case shows the predominance of coins of the 1330s–1350s and the products of the Sarai al-Jedid mint. It is proved by archaeological methods that there is no cultural layer of the 13<sup>th</sup> century under the modern village. As a result of the materials obtained, the Selitrennoe settlement is identified by the author with the capital of the Ulus of Jochi, the city of Saray al-Jedid.

**Keywords:** archaeology, Golden Horde, Selitrennoe settlement, Golden Horde capital, Saray al-Jedid, gas distribution network, pits, ceramics, copper coins.

#### REFERENCES

1. Varvarovskiy, Yu. E. 2000. In Nosov, E. N. (ed.). *Arkheologicheskie vesti (Archaeological News)* 7. Saint Petersburg: "Dmitrii Bulanin" Publ., 251–265 (in Russian).
2. Volkov, I. V. 2006. In Murasheva, V. V. (ed.). *Gorod i step' v kontaktной Evro-Aziatskoy zone (The city and the steppe in contact Eurasian space)*. Moscow: "Numizmaticheskaya literatura" Publ., 119–120 (in Russian).
3. Volkov, I. V. 2011. In Vasiliev, D. V., Zelenev, Yu. A., Sitdikov, A. G. (eds.). *Dialog gorodskoi i stepnoi kul'tur na evraziiskom prostranstve (Dialog of Urban and Steppe Cultures on Eurasian Territory)*. Kazan; Astrakhan: Institute of History named after Shigabuddin Mardzhani of the Tatarstan Academy of Sciences, 145–150 (in Russian).
4. Goncharov, E. Yu. 2000. In Evglevskii, A. V. (ed.). *Stepi Evropy v epokhu srednevekov'ia (Steppes of Europe in the Middle Ages)* 1. Donetsk: Donetsk National University, 345–349 (in Russian).
5. Goncharov, E. Yu. 2003. In Skripkin, A. S. (ed.). *Nizhnevolzhskii arkheologicheskii vestnik (Lower Volga Archaeological Bulletin)* 6. Volgograd: Volgograd State University, 318–326 (in Russian).
6. Evstratov, I. V. 1997. In Dremov, I. I. (ed.). *Epokha bronzy i rannii zheleznyi vek v istorii drevnikh plemen iuzhnorusskikh stepei (Bronze and Early Iron Ages in the History of the Ancient Tribes of the Southern Russian Steppes)*. Saratov: Saratov State Pedagogical Institute, 88–103 (in Russian).
7. Lebedev, V. P. 2005. In Petrov, P. N. (ed.). *Monety i denezhnoe obrashchenie v mongol'skikh gosudarstvakh XIII–XV vekov (Coins and Currency Circulation in the Mongol States of 13<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> Centuries)*. Moscow: "Numizmaticheskaya literatura" Publ., 16–20 (in Russian).
8. Pigarev, E. M. 2015. *Goncharnoe proizvodstvo zolotoordynskogo goroda Saray (Selitrennoe gorodishche) (Pottery Production of the Golden Horde city of Sarai (Selitrennoe Settlement))*. Series:

Materialy i issledovaniia po arkhologii Povolzh'ia (Materials and Research on the Archaeology of the Volga Region) 7. Yoshkar-Ola: Mari State University (in Russian).

9. Pigarev, E. M. 2016. In Mirgaleev, I. M. (ed.). *Numizmatika Zolotoi Ordy (Golden Horde Numismatics)* 6. Kazan: Shigabuddin Mardzhani History Institute, Tatarstan Academy of Sciences, 46–55 (in Russian).

10. Pigarev, E. M. 2019. *Selitrennoe gorodishche: istoriya issledovaniy (Selitrennoe settlement: the history of research)*. Series: Materialy i issledovaniya po arkhologii Povolzh'ya (Materials and Research on the Archaeology of the Volga Region) 11. Yoshkar-Ola: Mari State University (in Russian).

11. Rudakov, V. G. 1999. In Khakimzyanov, F. S. (ed.). *Uchenye zapiski Tatarskogo gosudarstvennogo gumanitarnogo instituta. (Scientific Bulletin of the Tatar State Humanitarian University)* 7. Kazan: “TGGU” Publ., 92–120 (in Russian).

12. Rudakov, V.G. 2000. In Belotserkovskaia, I. V. (ed.). *Nauchnoe nasledie A. P. Smirnova i sovremennye problemy arkhologii Volgo-Kam'ia (A. P. Smirnov's Scientific Legacy and Current Issues of Volga-Kama Archaeology)*. Series: Proceedings of the State Historical Museum 122. Moscow: State Historical Museum, 305–323 (in Russian).

13. Fedorov-Davydov, G. A. 1994. *Zolotoordynskie goroda Povolzh'ia (Golden Horde Cities in the Volga Area)*. Moscow: Moscow State University (in Russian).

**About the Author:**

**Pigarev Evgeniy M.** Candidate of Historical Sciences. The Educational and Scientific Archaeological and Ethnological Center. Mari State University. Ryabinin St., 8, Yoshkar-Ola, 424000, Mari El Republic, Russian Federation; pigarev1967@mail.ru

Статья принята в номер 01.12.2021 г.

УДК 902.2

<https://doi.org/10.24852/pa2021.4.38.50.67>

## МАТЕРИАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА ГОРИЗОНТА X В. НА ГОРОДИЩЕ У Д. СПИЦИНО

© 2021 г. А.М. Колоколов, И.С. Простяков

В статье представлены результаты исследований поселения X в. 2019–2020 гг. на многослойном городище у д. Спицино (IV–V, X вв.). Памятник расположен на значительном отдалении от основных речных путей региона, что исключает его связь с Верхнеокским участком Донского торгового пути IX – начала X. Значительная часть находок, обнаруженных в ходе разведочных работ 2019 г., имеют североευропейское происхождение и датируются серединой – 2-ой половиной X в. Так же присутствуют немногочисленные находки, связанные со степными древностями. По материалам раскопок выделены постройки двух строительных периодов. Керамический комплекс построек раннего строительного периода представлен фрагментами лепных сосудов роменского типа и переложенными фрагментами сосудов IV–V в. В керамическом комплексе постройки позднего строительного периода встречаются фрагменты ранне-круговых сосудов, датирующихся второй половиной X в. Таким образом, памятник может быть отнесен к периоду середины – 2-й половины X в. Этот период до последнего времени представлял собой хронологическую лакуну в эпохе славянской колонизации региона.

**Ключевые слова:** археология, Тульская область, Окско-Донской водораздел, роменская культура, славянская колонизация, X в.

Выделение группы древностей развитого X в. на настоящий момент является наиболее важной проблемой в изучении процесса славянской колонизации Окско-Донского водораздела. Согласно концепции хронологии памятников региона, предложенной А.В. Григорьевым, поселения раннего периода, связанные с функционированием Донского торгового пути, прекращают свое существование в 1-й четверти X в., а памятники позднего этапа появляются не ранее последней четверти X в., что создает хронологическую лакуну протяженностью около полувека (Григорьев, 2005, с. 142). До настоящего момента памятники среднего этапа, достоверно относящиеся ко 2–3 четверти X в., были неизвестны.

В 2019 году на правом берегу р. Апрани (правый приток р. Беспуты, правый приток р. Оки) было выявлено городище у д. Спицино. Топография памятника не типична для славянских памятников ни раннего, ни позднего этапов, поскольку он сильно удален от основных водных артерий региона. Расстояние до Оки по прямой состав-

ляет 27 км, по руслу Апрани и Беспуты – 45 км.

Городище расположено на мысу, образованном руслом реки, на высоте 8–13 м над уровнем воды (рис. 2). Площадка имеет размер 180×70 м, с напольной стороны отделена серповидным валом, высотой ок. 2,5 м и шириной у подошвы ок. 10 м. У подножья вала – ров шириной ок. 7 м, глубиной 0,5–0,7 м. С мысовой стороны расположен небольшой вал, высотой ок. 1,5 м, шириной у подошвы ок. 6 м.

Подъемный материал с площадки и склонов городища привлек внимание наличием представительной серии вещей североευропейского происхождения, часть из которых может быть узко датирована сер. – 2 пол. X в.

Среди них фрагмент подковообразной бронзовой фибулы (рис. 3: 5) с напускными усеченными пирамидками на дуге, с пуансонным орнаментом в виде точек на вершинах пирамидок и треугольных отпечатков на дуге. Подобные фибулы, по материалам Гнездова, датируются 2-й пол. X – началом XI в. (Авдусина, Енисова, 2001, с. 96–98).

Вторая хорошо датированная находка – серебряная шестигранная подвеска с орнаментом в виде валют и пирамидки в центре (рис. 3: 2). Ушко изделия сломано. Декор таких изделий стилистически близок орнаменту маленьких круглых фибул группы IV по И. Янссону (Jansson, 1984, s. 62, 64, Abb. 8, 2: IV: A1, A2, B). Ближайшие аналогии нашей находки происходят из погр. 861 могильника Бирка (Arbman, 1943, taf. 96, 13), комплекса № 45 Центрального раскопа 1980–1983 гг. на Рюриковом городище, датированного 2-й пол. X – рубежом X–XI в. (Носов, 1990, с. 126, 156, рис. 48: 14), и гнездовского клада 1868 г. (2-я пол. X – рубеж X–XI вв.) (Корзухина, 1954, с. 22–23; Гушин, 1936, с. 53–57; табл. IV: 21–23). Таким образом, находка из Спицино обоснованно может датироваться сер. – 2-й пол. X в.

Более широко датировается так называемая игла «со шпорой» (рис. 3: 7). Подобные иглы являются деталями скорлупообразных фибул (Jansson, 1985, p. 115, fig. 104: b), бытовавших на территории Руси на протяжении всего X в. В частности, на Рюриковом городище серия аналогичных игл обнаружена именно в слое X в. (Носов, Плохов, Хвощинская, 2017, с. 92, ил. 23: 3–5).

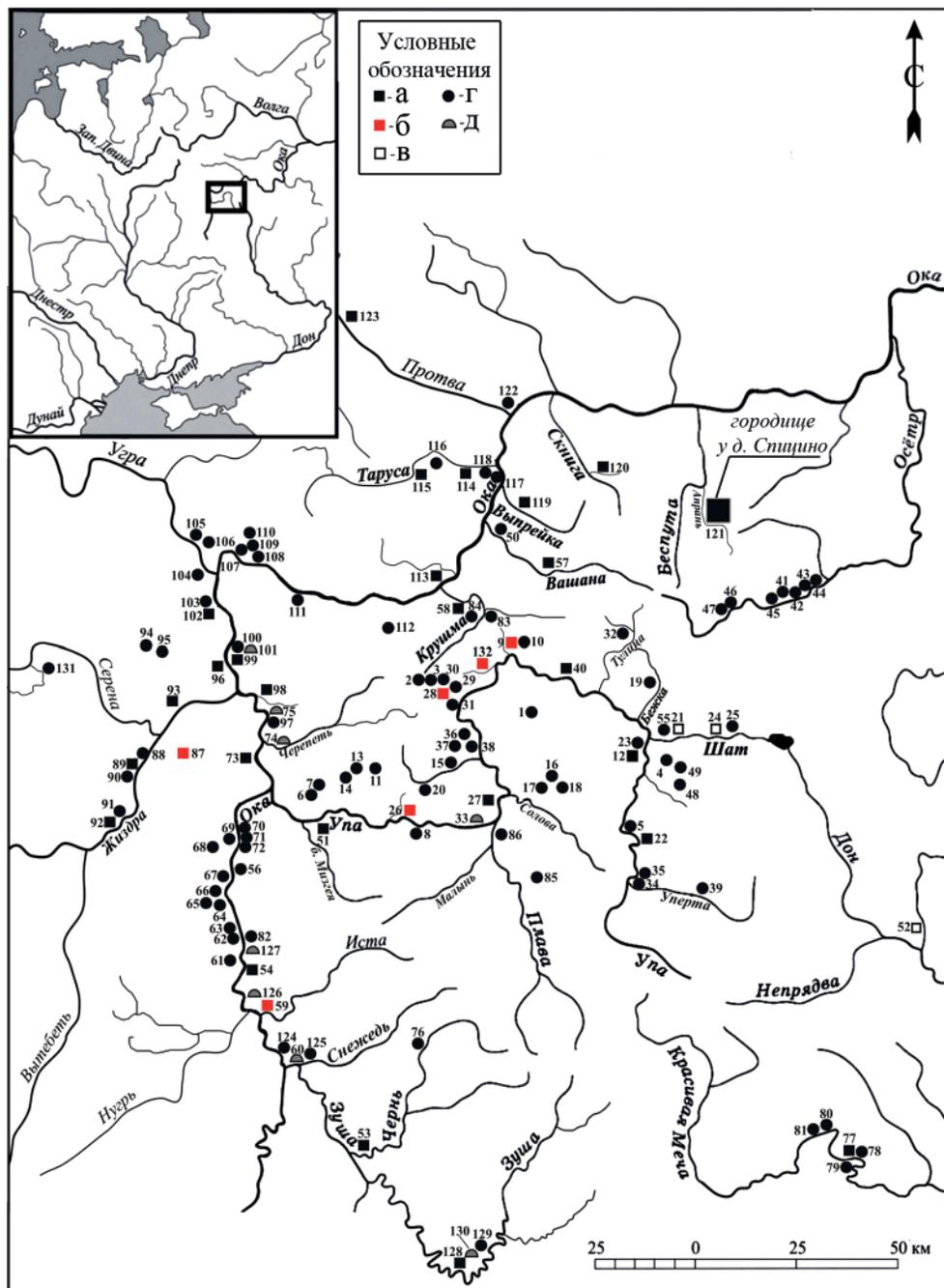
Дополняют этот список предметы вооружения. С западного склона городища происходит наконечник копья с пером ланцетовидной формы (рис. 4: 1). Сечение пера ромбическое, шейки – овальное, соотношение длины втулки и пера 1:1. По мнению С.Ю. Каинова, такие находки являются древнерусским вариантом североевропейских ланцетовидных наконечников копий и датируются 2-й пол. X в. (Каинов, 2019, с. 278).

Также к североевропейскому по происхождению кругу находок относится ланцетовидный наконечник стрелы (рис. 4: 3) с круглым черешком и слабо выраженным упором типа 62,

вар. 2, по А.Ф. Медведеву (Медведев, 1966, с. 73, табл. 16, 22). Датировается он шире, такие изделия наиболее активно распространены в X – 1-й пол. XI в. (Каинов, 1999, с. 61).

Среди подъемного материала степные древности салтовского круга, характерные для славянских памятников раннего этапа, напротив, представлены единично: находкой фрагмента подвески-амулета в виде коня (рис. 3: 1). Грива намечена насечками, по корпусу нанесен циркульный орнамент. Подобные амулеты характерны массово известны в погребениях Дмитриевского (Плетнева, 1989, с. 97, рис. 48) и Верхне-Салтовского (Аксенов, 2016, с. 15–37) могильников VIII – нач. X в. Наиболее морфологически близкие находки происходят из дореволюционных сборов на площадке могильника III–IX вв. Камунта (Северная Осетия) (Албегова, Ковалевская, 2011, с. 287, рис. 1: 10). Таким образом, изделие можно широко датировать VIII – нач. X в, для Окско-Донского водораздела – IX – нач. X в, поскольку славянские древности VIII в. здесь неизвестны.

Единичная находка – ременная бляшка с петлей и кольцом (рис. 3: 2) – имеет ближайшие аналогии в финно-угорских древностях. Щиток бляшки округлый, со спиральным орнаментом и 7 расходящимися лучами. Изделие изготовлено в технике литья по восковой модели из воскового шнура и относится к классу XXXV, виду 1Б, по В.В. Мурашовой (Мурашова, 2000, с. 71, рис. 70). Близкая накладка происходит со сборов на территории Питерского могильника IX–XI вв. (пермское Предуралье) (Данич, 2013, с. 186, рис. 1: 33). Схожее изделие без лучей, а с орнаментом в виде витого шнура по краю щитка, известно из сборов с территории Шекшовского могильника 2-й пол. X – 2-й пол. XII в. (Макаров, Красникова, Зайцева, 2013, с. 226, рис. 2: 4). Вероятно, бляшка



Условные обозначения: а – поселения возникшие на площадке городищ предыдущих эпох; б – городища с укреплениями возведенными в IX – I пол. XI в.; в – селище; г – городища, укрепления которых возведены в XII–XIV вв. на поверхности поселений IX – I пол. XI в.; д – могильник.

Legend: а – settlements founded on arisen on the site of previous hillforts; б – hillforts with fortifications erected in the 9<sup>th</sup> – 1<sup>st</sup> half of the 11<sup>th</sup> centuries; в – ancient village; г – hillforts with fortifications erected in the 12<sup>th</sup>–14<sup>th</sup> centuries on top of the settlements of the 9<sup>th</sup> – 1<sup>st</sup> half of the 11<sup>th</sup> centuries; д – burial ground.

со Спицино широко датируется IX–XI вв., хотя находка с Шекшовского могильника может указывать на возможность сужения датировки до 2-й пол. X–XI вв.

Прочие находки характерны для славянских памятников IX–X вв. нашего региона и часто имеют более широкие хронологические рамки бытования.

К их числу относится железная подковообразная спиралеконечная фибула с прямоугольным сечением дуги (рис. 3: 4). Наиболее ранние находки подобных изделий на территории региона происходят с городищ Борисово и Ново-Клейменово и датируются II–V вв. (Воронцов, 2013, рис. 38: 6; 65: 5). В древностях IX – 1-й четв. X в. они известны на городище Супруты и поселении Торхово (Григорьев, 2005, с. 97, рис. 40: 7, 9, 10). В целом на территории Руси подобные

фибулы наиболее распространены в X в. (Мальм, 1967, с. 155). Поскольку на городище Спицино зафиксирован горизонт IV–V вв., однозначно отнести находку к периоду X в. невозможно. Исходя из общих хронологических рамок памятника, находку можно широко датировать V–X вв.

С площадки городища происходит сердоликовая коричневая многогранная бусина (рис. 3: 4). Ранние находки подобных изделий происходят из курганов с трупосожжениями конца IX–X в., основная их масса датируется X–XI вв. (Сергеева, 1990, с. 98).

Кроме предметов украшений и деталей поясного набора на склонах и площадке городища был обнаружен ряд предметов конской упряжи и вооружения.

Железный двухсоставный гвоздевидный псалий с рубчатым орнаментом и шишечками на концах является

Рис. 1. Памятники IX –1-й пол. XI в. Окско-Донского водораздела.

Fig. 1. Monuments of the 9<sup>th</sup> – 1<sup>st</sup> half of the 11<sup>th</sup> centuries at the Oka-Don watershed.

- 1 – Батишево-4; 2 – Березово-1; 3 – Березово-2; 4 – Болохово-1; 5 – Бутырки; 6 – Денисово-1; 7 – Денисово-2; 8 – Жемчужниково-3; 9 – Кетри; 10 – Кетри; 11 – Кирриловка-3; 12 – Лобынское; 13 – Лужки-1; 14 – Лужки-5; 15 – Лужное-8; 16 – Майский-1; 17 – Майский-4; 18 – Майский-5; 19 – Новоселки-2; 20 – Озерки-1; 21 – Победа-1; 22 – Свисталовка; 23 – местонахождение Сергиевское; 24 – Слободка-1; 25 – Слободка-2; 26 – Снедка; 27 – Супруты; 28 – Тимофеевка; 29 – Тимофеевка-1; 30 – Тимофеевка-2; 31 – Тимофеевка-3; 32 – Торхово; 33 – Тризново; 34 – Уткино-1; 35 – Уткино-4; 36 – Хотетово-1; 37 – Хотетово-5; 38 – Хотетово-7; 39 – Чифировка; 40 – Щепилово; 41 – Щучье-1; 42 – Щучье-2; 43 – Причаль-2; 44 – Причаль-1; 45 – Грабоново-1; 46 – Андреевка-2; 47 – Андреевка-1; 48 – Пушкарские Выселки-1; 49 – Пятницкое-1; 50 – Сотино; 51 – Петровское; 52 – Устье-2; 53 – Синяково; 54 – Федяево; 55 – Шатск-17; 56 – Сестринский; 57 – Никулино; 58 – Сенево; 59 – Фурсово; 60 – Тшлыково; 61 – Уткино-3; 62 – Кализна-2; 63 – Кализна-3; 64 – Фатьяново-3; 65 – Фатьяново-4; 66 – Карцево; 67 – Болтенки; 68 – Давыдово; 69 – Кондратово; 70 – устье Гастунки; 71 – Мощены; 72 – устье Усты; 73 – Дуна; 74 – Западное; 75 – Доброе; 76 – Бунаково; 77 – Дубики; 78 – Дубики-1; 79 – Шилово; 80 – Маслово; 81 – Козье; 82 – Песковатое-4; 83 – Панское-1; 84 – Панское-2; 85 – Голошапово-3; 86 – Ярцево-5; 87 – «Чертово городище»; 88 – Нижние Прыски-2; 89 – Козельск; 90 – Дешовки; 91 – Волконское; 92 – Волконское; 93 – Подборки; 94 – Антопьево-1; 95 – Антопьево-2; 96 – Перемышль; 97 – Западная; 98 – Акиньино; 99 – Вороново; 100 – Вороново-1; 101 – Вороново; 102 – Воротынский; 103 – Слободка; 104 – Козлово; 105 – Красный поселок-1; 106 – Красный поселок-3; 107 – Турынинские Дворики; 108 – Ждамирово; 109 – Перцево-1; 110 – Городня-4; 111 – Никольское; 112 – Поздняково-3; 113 – Городище; 114 – Таруса; 115 – Лысая Гора-1; 116 – Романовка; 117 – Таруса «Комсомольское»; 118 – Таруса; 119 – Мосолово; 120 – Городок; 121 – Спицино; 122 – Дракино; 123 – Огубское; 124 – Тшлыково-1; 125 – Тшлыково-3; 126 – Воронец; 127 – Песковатое-1; 128 – Воротынцево-1; 129 – Воротынцево-7, 8; 130 – Воротынцево; 131 – Баранцево-1; 132 – Першино.

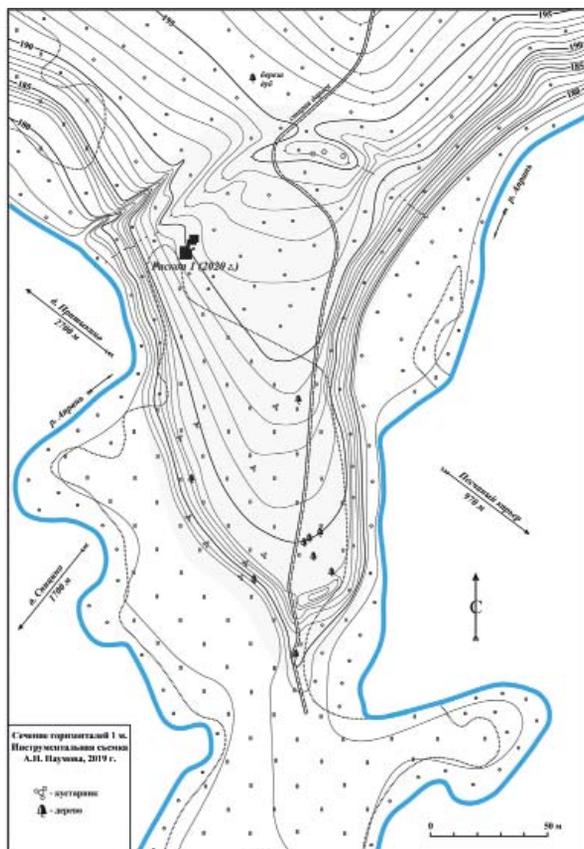


Рис. 2. Городище у д. Спицино. Топографический план.

Fig. 2. Hillfort near Spitsino village. Topographic plan.

деталью удила типа Ia по А.Н. Кирпичникову (Кирпичников, 1973, с. 12–13, рис. 4, Ia). По его мнению, стержни, орнаментированные рубчиками и увенчанные шишечками, характерны для X в. (Кирпичников, 1973, с. 13–14). Схожие псалии происходят с городища «Чертово Городище» IX – 1-й четв. X в. на левобережье Верхней Оки (Прошкин, 2013, с. 71, рис. 4: 3).

Черешковый килевидный наконечник стрелы (рис. 4: 5) относится к типу 82 по А.Ф. Медведеву и датируется IX–XI в. (Медведев, 1966, с. 81, табл. 30, 83; табл. 17, 7–11). На территории региона они известны на памятниках IX – 1-й четв. X в.: городищах Супруты (Григорьев, 2005, с. 74, рис. 28: 10), Петровское (Простяков, 2015, рис. 198: 3), на поселении Устье

(Гоняный, 2020, с. 90, рис. 16: 4; с. 87, рис. 13: 1).

Фрагмент лавролистного наконечника стрелы с коротким черешком и линзовидным сечением принадлежит к типу 63 по А.Ф. Медведеву (Медведев, 1966, с. 74–75, табл. 14, 9), датируется IX–XI вв. Подобный наконечник происходит с городища «Чертово Городище» (Прошкин, 2013, с. 68, рис. 2: 3).

Фрагмент обуха топора с симметричными треугольными щековицами (рис. 4: 2) не позволяет однозначно определить его тип. Вероятно, он принадлежит узколезвийному топору типа VIII по А.Н. Кирпичникову (Кирпичников, 1966, с. 30, рис. 6). Они широко распространены на славянских памятниках региона в IX –

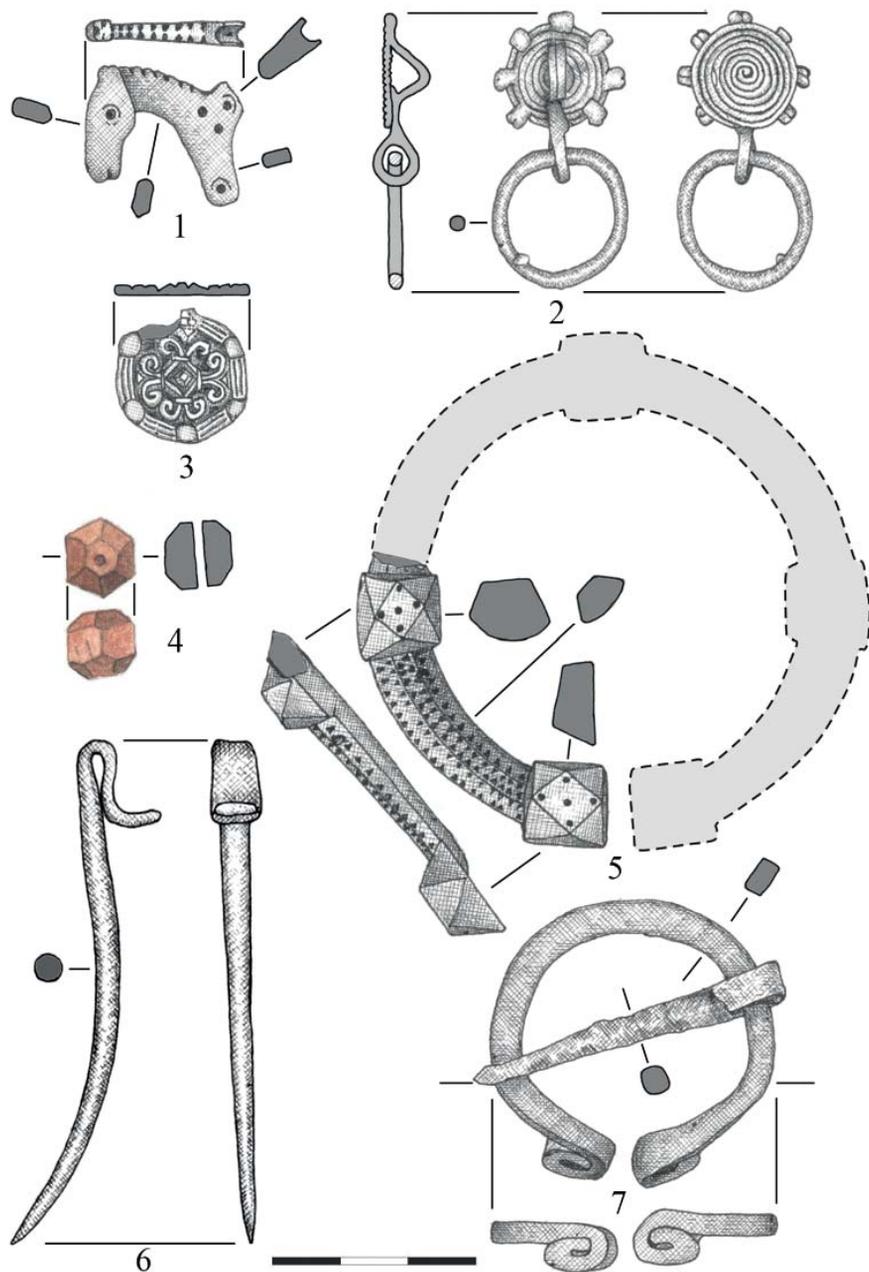


Рис. 3. Находки с площадки и склонов городища.

1 – фрагмент подвески-амулета; 2 – монетовидная подвеска; 3 – бусина;  
 4 – подковообразная фибула; 5 – фрагмент подковообразной фибулы; 6 – ременная  
 бляшка; 7 – игла от овальной фибулы. 1, 2, 5, 6 – бронза, 4, 7 – железо, 2 – серебро,  
 3 – сердолик. 1–7 – рисунки М.Д. Медведевой.

Fig. 3. Finds from the site and slopes of the hillfort.  
 1 – fragment of a pendant-amulet; 2 – coin-shaped pendant; 3 – bead;  
 4 – horseshoe-shaped fibula; 5 – fragment of a horseshoe-shaped fibula;  
 6 – belt plaque; 7 – needle from an oval fibula.  
 1, 2, 5, 6 – bronze, 4, 7 – iron, 2 – silver, 3 – carnelian. 1–7 – drawings by M. D. Medvedeva.

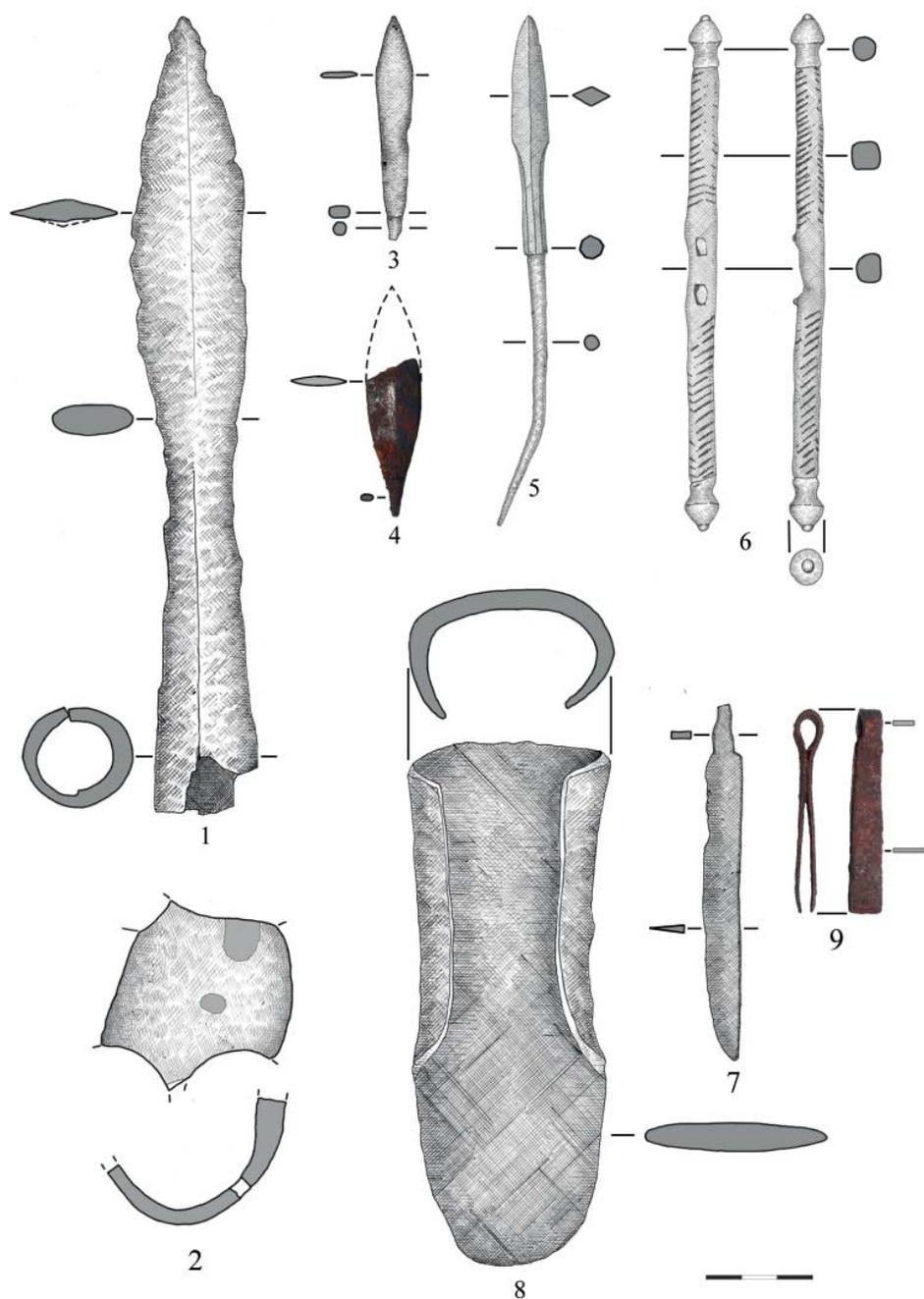


Рис. 4. Находки с площадки и склонов городища.

1 – наконечник копья; 2 – обух топора; 3–5 –наконечники стрел; 6 – псалий; 7 – нож;  
8 – наральный; 9 – пинцет. 1–9 – железо. 1–3, 5–7 – рисунки М.Д. Медведевой;  
4, 9 – фотографии и реконструкции А.М. Колоколова.

Fig. 4. Finds from the site and slopes of the hillfort.

1 – spearhead; 2 – axe head; 3–5 – arrowheads; 6 – psalium; 7 – knife; 8 – tine point; 9 – tweezers.  
1–9 – iron. 1–3, 5–7 – drawings by M. D. Medvedeva; 4, 9 – photographs and reconstructions  
by A. M. Kolokolov.

1-й пол. X в. (Григорьев, 2005, с. 75, рис. 29: 1–4).

Кроме того, на площадке городища был обнаружен ряд железных предметов хозяйственного обихода: наральник, нож, железный пинцет и незначительное количество фрагментов лепной керамики (рис. 4: 8–9). Данные находки имеют весьма широкие хронологические рамки. Прочие находки относятся к периоду IV–V вв. Горизонт этого периода на памятнике является темой отдельного исследования.

Все узко датированные находки с городища относятся к сер. – 2-й пол. X в., что в совокупности с особенностями топографии данного памятника позволило предположить его принадлежность к древностям среднего этапа славянской колонизации региона. С целью уточнения разведочных данных в 2020 г. на площадке городища были проведены раскопки на площади 50 кв. м (рис. 2), в ходе которых были исследованы 2 жилые и 2 хозяйственные постройки, относящиеся к поселению X в. По данным стратиграфии, постройки относятся к 2 последовательно сменявшим друг друга строительным периодам (рис. 5, 7).

Ко 2-му (позднему) строительному периоду относится наземная жилая постройка 1. Она вошла в площадь раскопа большей частью – около 3/4 – и была ориентирована углами по сторонам света (рис. 5: 1). Реконструируемые размеры жилища – около 4×4 м. В северном углу зафиксированы остатки отопительного сооружения: под печи округлой формы диаметром около 0,9 м, изготовленный из глины с примесью мелких камней. В заполнении постройки обнаружен железный нож, у которого черешок продолжает спинку обуха, лезвие при переходе к черешку имеет плавный уступ (рис. 6: 5). Также были найдены 2 груболепных битрапецевидных пряслица (рис. 6: 1, 3). D окружности изделий –

35 мм; D канала – 15 мм; толщина – 12 мм. Подобные изделия распространены в материалах мощинской культуры IV–V в., вероятно, в заполнение постройки они попали из подстилающего слоя.

Керамика из заполнения постройки 1 в основном представлена фрагментами толстостенных груболепных сосудов роменского типа (60%). Наиболее показательны 2 венчика с орнаментом в виде пальцевых вдавлений по краю (рис. 6: 10). Также найдены два неполных профиля миниатюрных груболепных сосудов с короткими, отогнутыми наружу венчиками (рис. 6: 11, 12), один из которых украшен веревочным штампом (рис. 6: 12).

Вторую по численности группу составляет лепная керамика с заглаженной поверхностью (37%), в том числе один венчик, орнаментированный пальцевыми вдавлениями (рис. 6: 9).

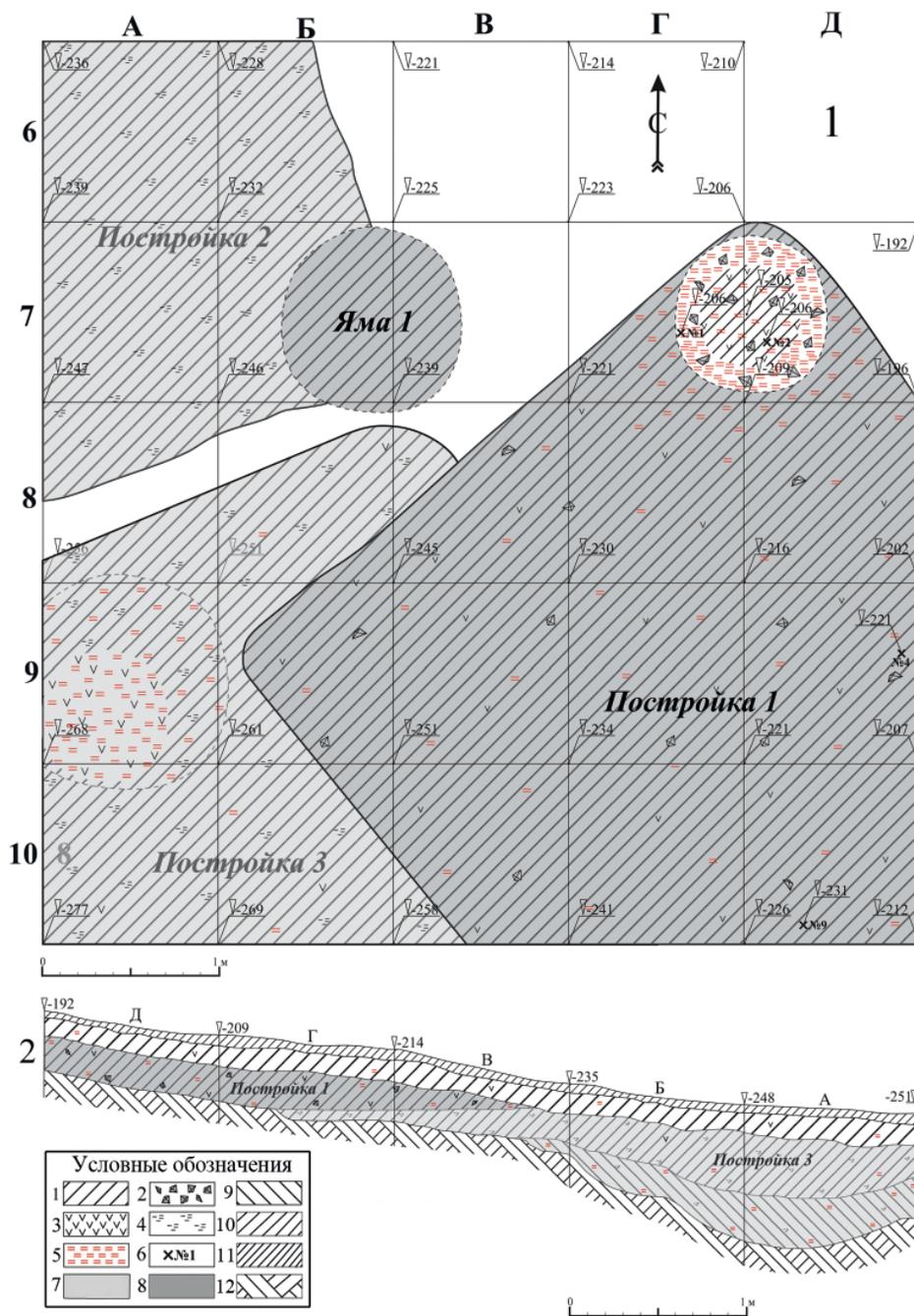
В целом для лепной керамики из заполнения постройки характерно полное отсутствие орнамента на стенках и плечиках сосудов.

Наиболее интересны находки 2 венчиков и 15 стенок раннекруговых сосудов (3%). Один из венчиков (рис. 6: 8) относится к типу 1 по И.Г. Сарачеву, профиль второго венчика (рис. 6: 7) наиболее близок к типу 4 по И.Г. Сарачеву. Венчики данных типов появляются во второй половине X в. (Сарачев, 2000, с. 228–229, рис. 62; с. 232).

Несмотря на отсутствие надежных хроноиндикаторов, находки раннекруговой керамики в заполнении позволяют датировать постройку 1 серединой – 2-й половиной X в.

К 1-му (раннему) строительному периоду относятся жилая постройка 3 и хозяйственные постройки 2 и 5.

Постройка 3 вошла в площадь раскопа большей частью, в восточной части перекрыта постройкой 1 (рис. 5: 1). Она имела наземную и заглубленную часть и ориентирована углами по



Условные обозначения

1	2	9
3	4	10
5	6	11
7	8	12

Условные обозначения:  
 1 – темно-серый гумусированный суглинок; 2 – обожженные камни;  
 3 – древесный уголь; 4 – глина; 5 – обожженная глина; 6 – индивидуальная находка; 7 – объекты 1-го строительного периода; 8 – объекты 2-го строительного периода. 9 – темно-бурый гумусированный суглинок; 10 – темно-серый сильно гумусированный суглинок; 11 – дерн; 12 – материк.

Рис. 5. Южная часть раскопа 1 2020 г. на городище у д. Спицино.  
 Fig. 5. Southern part of excavation 1 of 2020 at the hillfort near Spitsino village.

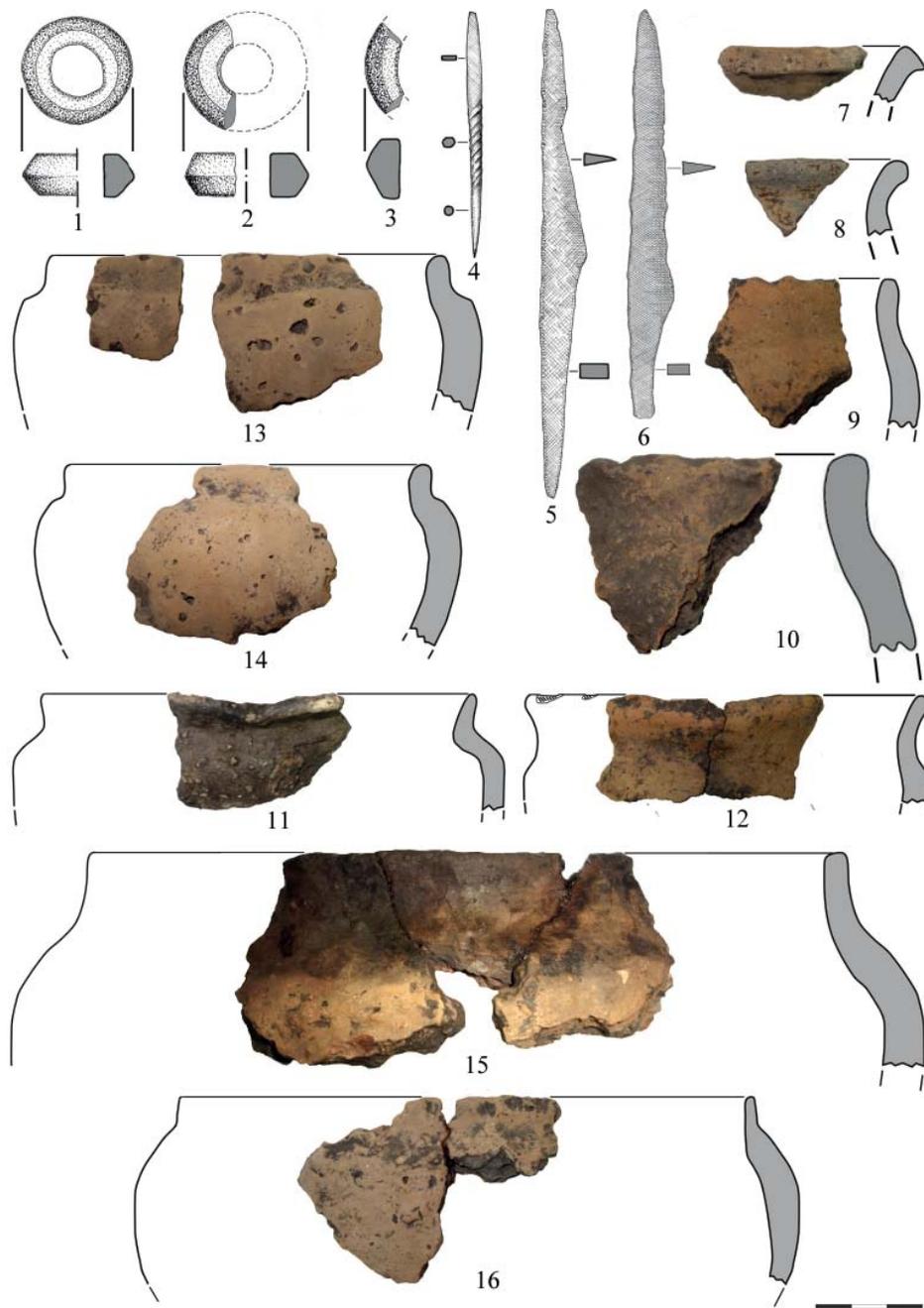


Рис. 6. Находки из постр. 1 (1-3, 5, 7-12), постр. 2 (4) и постр. 3 (6, 13-16).  
 1-3 – пряслица; 5 – инструмент; 6 – нож, 7-8 – венчики раннекруговых сосудов;  
 9-16 – профили лепных сосудов. 1-3, 7-12, 13-16 – глина, 4-6 – железо. 1-6 – рисунки М.Д. Медведевой; 7-16 – фотографии и реконструкции А.М. Колоколова.  
 Fig. 6. Finds from build. 1 (1-3, 5, 7-12), build. 2 (4) and build. 3 (6, 13-16). 1-3 – spinning wheel; 5 – tool; 6 – knife, 7-8 – rims of early wheeled vessels; 9-16 – profiles of molded vessels. 1-3, 7-12, 13-16 – clay, 4-6 – iron. 1-6 – drawings by M. D. Medvedeva; 7-16 – photographs and reconstructions by A. M. Kolokolov.

сторонам света с незначительным отклонением. Реконструируемые размеры жилища – около 4×4 м. По размеру и ориентации она сходна с постройкой 1.

В западной части постройки зафиксировано пятно прокаленного суглинка, диаметром 0,7 м, с редкими вкраплениями древесного угля, являющееся остатками сильно разрушенного отопительного сооружения. Котлован и наземная часть постройки были засыпаны бытовым мусором и культурным слоем городища, вместе с которым в ее заполнение попали немногочисленные фрагменты лепных сосудов мощинской культуры. Слой засыпки сильно утрамбован.

В заполнении постройки обнаружен железный черешковый нож (рис. 6: 6), аналогичный найденному в постройке 1 (рис. 6: 5).

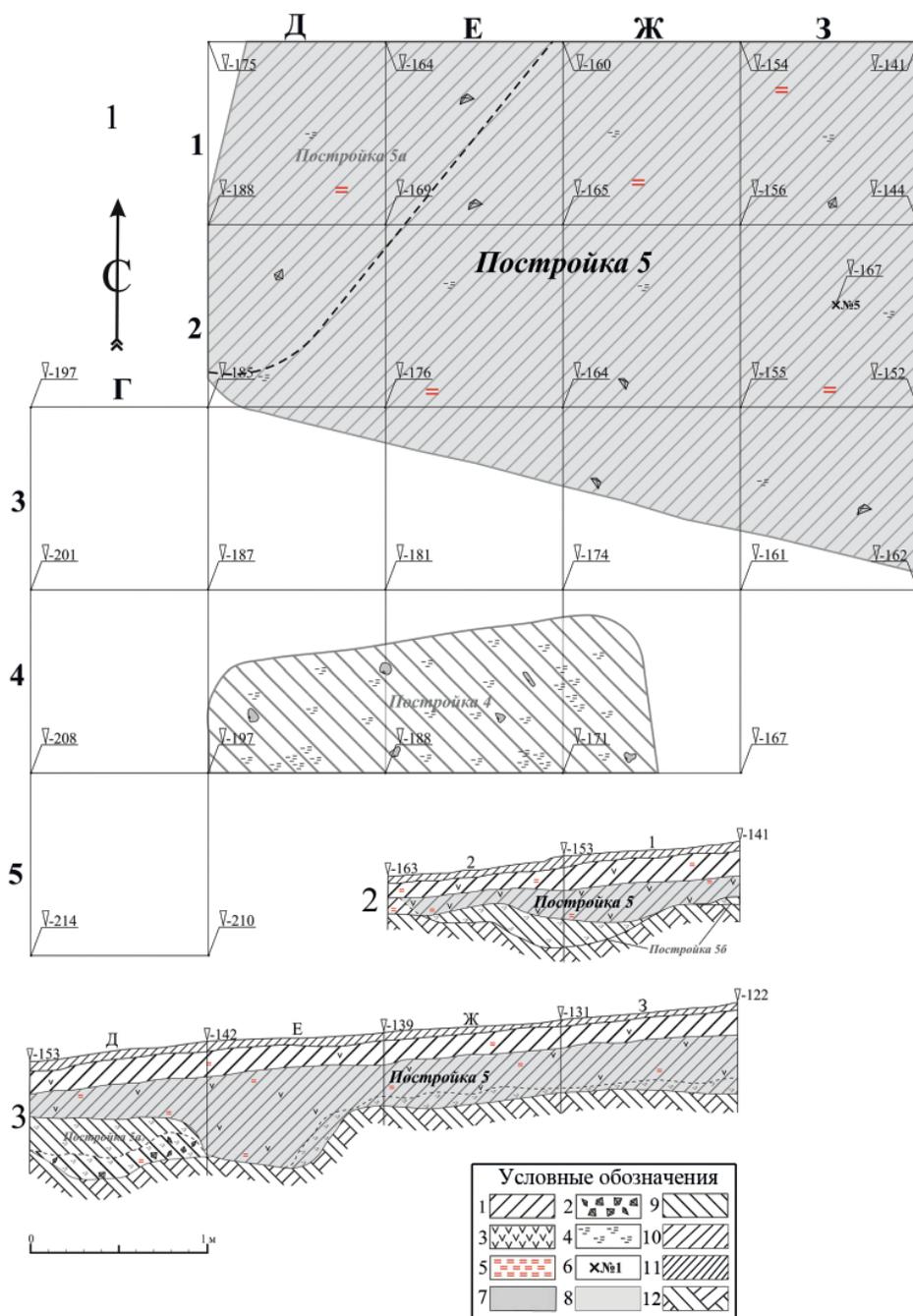
Керамика представлена практически исключительно фрагментами толстостенных груболепных сосудов. Наиболее информативны 2 неполных профиля горшков. Один из них имеет высокий прямой венчик (рис. 6: 15), второй – короткий прямой венчик, украшенный пальцевыми вдавлениями (рис. 6: 16). Также из заполнения происходят два неполных профиля миниатюрных толстостенных лепных сосудов с коротким отогнутыми наружу венчиками и пористой поверхностью (рис. 6: 13, 14). Фрагменты раннекруговых сосудов в заполнении отсутствуют, процент лепной керамики с заглаженной поверхностью незначителен (5%). Обнаружен 1 фрагмент стенки лепного сосуда с веревочным орнаментом в виде елочки (рис. 8: 17).

Постройка 2 вошла в площадь раскопа не полностью, только наземной частью. Она имеет подпрямоугольную форму, сориентирована аналогично постр. 3. Керамика из заполнения представлена исключительно фрагментами груболепных сосудов

роменского типа, профильные части отсутствовали. Также из нее происходит железное шило круглого сечения с плоским черешком, центральная часть которого тордирована. В слоях Новгорода такие изделия встречаются в строительных ярусах с X в. до середины XV в. (Сингх, 2009, с. 92–93, табл. 56: 3–7).

Постройка 5 изучена практически полностью (рис. 7: 1), имеет наземную и заглубленную части, сориентирована по линии СЗ–ЮВ. Реконструируемая площадь объекта – около 5×4 м. В заполнении найдены миниатюрное слесарное железное зубильце (рис. 8: 14) и железный S-видный односоставной псалий с уплощенными окончаниями (рис. 8: 13). Псалий имеет многочисленные аналогии в степных древностях IX–X вв. (Мажитов, 1981, рис. 21: 5, 22: 9; 24: 20; 26: 25 и др.; Плетнева, 1989, рис. 38; Генинг, Халиков, 1964, табл. IX) и в финно-угорских материалах Нижнего Поочья VIII–X вв. (Гришаков, Седышев, 2013, с. 110, рис. 1: 6). Схожий по морфологии односоставной псалий, однако с иным оформлением окончаний, происходит из постройки 2 раскопа XXV на городище Супруты (Григорьев, 2005, с. 80, рис. 32: 1). Постройка относится к этапу, предшествующему гибели славянского поселения на городище (Григорьев, 2008, с. 95–99). Таким образом, находка имеет широкую датировку в рамках IX–X в.

Керамика представлена только груболепными сосудами роменского типа, среди которых развал миниатюрного сосуда приземистой формы с коротким, слабо отогнутым венчиком (рис. 8: 16). Кроме развала, единственная профильная часть – фрагмент S-видного венчика с пальцевыми вдавлениями по краю (рис. 8: 15) – единственный орнаментированный образец в комплексе. Постройка прорезает более ранний объект, относя-



Условные обозначения:

- 1 – темно-серый гумусированный суглинок; 2 – обожженные камни; 3 – древесный уголь;  
 4 – глина; 5 – обожженная глина; 6 – индивидуальная находка; 7 – объекты 1-го строительного периода; 8 – объекты 2-го строительного периода. 9 – темно-бурый гумусированный суглинок;  
 10 – темно-серый сильно гумусированный суглинок; 11 – дерн; 12 – материк.

Рис. 7. Северная часть раскопа 1 2020 г. на городище у д. Спицино.  
 Fig. 7. Northern part of excavation 1 of 2020 at the hillfort near Spitsino village.

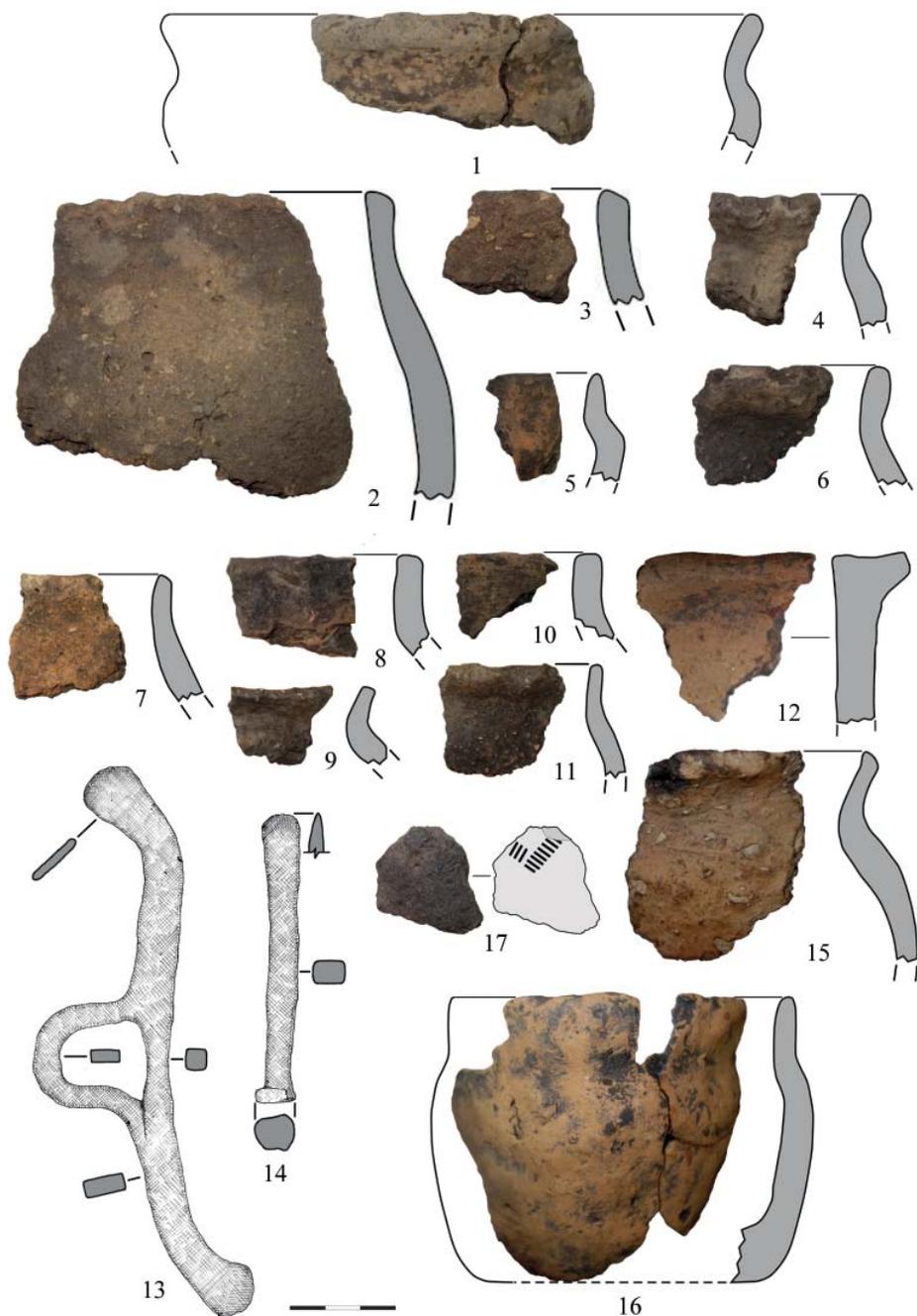


Рис. 8. Находки из постр. 1 (1–6), постр. 3 (7–12, 17) и постр. 5 (13–16).  
 1–12, 15–16 – профили лепных сосудов; 17 – стенка лепного сосуда с орнаментом.  
 13 – S-видный псалий; 14 – зубило. 1–12, 15–16 – глина, 13–14 – железо.  
 1–12, 15–17 – фотографии и реконструкции А.М. Колоколова;  
 13–14 – рисунки М.Д. Медведевой.

Fig. 8. Finds from build. 1 (1–6), build. 3 (7–12, 17) and build. 5 (13–16).  
 1–12, 15–16 – profiles of molded vessels; 17 – wall of a molded vessel with an ornament.  
 13 – S-shaped psalium; 14 – chisel. 1–12, 15–16 – clay, 13–14 – iron. 1–12, 15–17 – photographs and reconstructions by A. M. Kolokolov; 13–14 – drawings by M. D. Medvedeva.

щийся к IV–V вв. В ней также найдено 10 небольших железных шлаков – следы кузнечного или металлургического производства.

Таким образом, по материалам раскопа выделяется 2 строительных периода славянского поселения на площадке городища.

Поздний представлен материалами постр. 1, которую на основании находок раннекруговой керамики можно датировать серединой – 2-й половиной X в. Очевидно, именно с ним связаны находки синхронных древностей североевропейского происхождения, обнаруженных на площадке городища при разведочных работах. Вероятно, данный строительный период является финальным для поселения.

Керамический комплекс построек раннего строительного периода (2, 3, 5) представлен исключительно лепными сосудами роменского типа, бытовавшими на территории региона на протяжении IX – начала XI в., с включением переотложенной керамики IV–V вв. Узко датированных находок в их заполнении не обнаружено. Однако стратиграфически объекты раннего строительного периода непосредственно предшествуют объектам позднего строительного периода, перерыва в жизни поселения не наблюдается. Особенно ярко это проявляется во взаиморасположении жилых постр. 1 и 3. Постройки имеют схожий размер и ориентацию, причем постр. 1 перекрывает постр. 3 только в наземной ее части. В заполнении последней четко прослеживаются следы

планировочных работ при подготовке строительной площадки для постр. 1, в ходе которых было полностью уничтожено отопительное сооружение, а котлован забутован культурным слоем городища. Вероятно, мы имеем дело с последовательной перестройкой в рамках существования одной усадьбы. Следов пожара ни в одном из строительных периодов не фиксируется.

Топография памятника не типична как для поселений раннего периода, расположенных по берегам крупных речных магистралей, связывающих бассейны Оки и Дона, так и для поселений позднего периода, находящихся на их мелких притоках, но на небольшом (0,5–1,5 км) расстоянии от устья. Городище расположено на значительном удалении от ближайшей крупной реки (Ока) на расстоянии 40 км по руслу р. Беспуты и Апрани, что исключает его участие в системе Донского торгового пути. Находки североевропейских древностей, датирующихся 2-й половиной X в., в совокупности с материалом построек, изученных раскопом, и особенностями топографии памятника позволяют нам ограничить вероятные временные рамки существования славянского поселения на площадке городища у д. Спицино серединой – 2-й половиной X в. Исследования на городище Спицино позволяют частично заполнить хронологическую лагуну 2–3 четвертью X в. и начать процесс выделения этого хронологического горизонта на Окско-Донском водоразделе.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Авдусина С.А., Ениосова Н.В. Подковообразные фибулы из Гнёздова // Гнёздово. 125 лет исследования памятника / Труды ГИМ. Вып. 124 / Отв. ред. В.В. Мурашова. М.: ГИМ, 2001. С. 93–101.
2. Аксенов. В.С. Подвески-амулеты в виде коней из катакомбных захоронений Верхне-Салтовского могильника: типология и хронология // Хазарский альманах. Т. 14 / Гл. ред. О.Б. Бубенок. М.: Институт славяноведения РАН, 2016. С. 15–37.
3. Воронцов А.М. Культурно-хронологические горизонты памятников II–V веков на территории Окско-Донского водораздела. Тула: Гос. музей-заповедник «Куликово поле», 2013. 173 с.

4. Генинг В.Ф., Халиков А.Х. Ранние болгары на Волге (Больше-Тарханский могильник). М.: Наука, 1964. 200 с.
5. Гоняный М.И. Предварительные результаты археологических исследований на селище IX — начала X века Устье 2 в верховьях Дона // Восточнославянский мир Днепро-Донского междуречья в эпоху средневековья / Отв. ред. А.З. Винников. Тула: Гос. музей-заповедник «Куликово поле», 2020. С. 62–101.
6. Григорьев А.В. Северская земля в VIII – начале XI века по археологическим данным. Тула: Гриф и К, 2000. 263 с.
7. Григорьев А.В. Славянское население водораздела Оки и Дона в конце I – начале II тыс. н.э. Тула: Государственный военно-исторический и природный музей-заповедник «Куликово поле», 2005. 207 с.
8. Григорьев А.В. О возможности внутренней периодизации Супрутского городища // Стародавній Іскоростень і слов'янські гради. Т. 1 / Гл. ред. О.П. Моця. Коростень: Тріада С, 2008. С. 95–99.
9. Гришаков В.В., Седышев О.В. Снаряжение верхового коня (по материалам Чулковского могильника) // Поволжская археология. 2013. № 4(6). С. 107–117.
10. Гуцин А.С. Памятники художественного ремесла Древней Руси X–XIII вв. М.-Л.: Гос. социально-экономическое издательство, 1936. 90 с. Табл.
11. Данич А.В. Поясные накладки Питерского (Степаново Плотбище) могильника // Поволжская археология. 2013. № 1(3). С. 181–196.
12. Каинов С.Ю. Ланцетовидные наконечники стрел из раскопок Гнёздова // Раннесредневековые древности Северной Руси и её соседей / Отв. ред. Е.Н. Носов. СПб.: ИИМК РАН, 1999. С. 49–62.
13. Каинов С.Ю. Сложение комплекса вооружения Древней Руси X – начала XI в. (по материалам Гнёздовского некрополя и поселения). Дисс. ... канд. ист. наук. Т. 1. М., 2019. 342 с.
14. Кирпичников А.Н. Древнерусское оружие. Копья, сулицы, боевые топоры, булавы, кистени. IX–XIII вв. Вып. II / САИ. Вып. Е1-36. М.-Л.: Наука, 1966. 181 с.
15. Кирпичников А.Н. Снаряжение всадника и верхового коня на Руси IX–XIII вв. // САИ. 1973. Вып. Е-1-36. 138 с.
16. Корзухина Г.Ф. Русские клады IX–XIII вв. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1954. 226 с.
17. Мажитов Н.А. Курганы Южного Урала VII–XII в. 1981. М.: Наука. 166 с.
18. Медведев А.Ф. Ручное метательное оружие. Лук и стрелы. Самострел / САИ. Вып. Е1-36. М.: Наука, 1966. 154 с.
19. Макаров Н.А., Красникова А.М., Зайцева И.Е. Средневековый могильник Шекшово в Суздальском Ополе: спустя 160 лет после раскопок А.С.Уварова // КСИА. 2014. Вып. 230. С. 219–233.
20. Мурашева В.В. Древнерусские ременные наборные украшения (X–XIII вв.). М.: Эдиториал УРСС, 2000. 136 с.
21. Носов Е.Н. Новгородское (Рюриково) городище. Л.: Наука, 1990. 211 с.
22. Носов Е.Н., Плохов А.В., Хвоцинская Н.В. Рюриково городище. Новые этапы исследований / Труды ИИМК РАН. Т. XLIX. СПб.: Дмитрий Буланин, 2017. 288 с.
23. Плетнева С.А. На славяно-хазарском пограничье. Дмитриевский археологический комплекс. М.: Наука, 1989. 288 с.
24. Прошкин О.Л. Предметы вооружения и конского снаряжения с Чертова городища // КСИА. 2013. № 228. С. 64–76.
25. Сарачев И.Г. Типология венчиков древнерусских горшков днепровского левобережья // Григорьев А. В. Северская земля в VIII – начале XI века по археологическим данным. Тула: Гриф и К°, 2000. С. 225–236.
26. Сергеева З.М. Сердоликовые бусы западнорусских земель (по материалам памятников X–XIII вв. Днепро-Двинского междуречья) // Археология и история Пскова и Псковской земли: Тез. докл. научно-практ. конф. / Отв. ред. В.В. Седов. Псков-М.: ИА АН СССР, 1990. С. 74–76.
27. Сингх В.К. Железный инструментарий средневекового Новгорода. Дисс.... канд. ист. наук. Т. 1, 2. М., 2009. 191 с.
28. Arbman Holger. Birka I. Die Gräber. Tafeln. Stockholm: Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien, 1943. 282 taf.
29. Jansson I. Kleine Rundspangen. In Birka: Untersuchungen und Studien. II: 1. Systematische Analysen der Gräberfunde / G. Arwidsson (ed.). Stockholm, 1984. S. 58–74.

30. Jansson I. Ovals spannucklor. En studie av vikingatida standartsmycken med utgångspunkt från Björkö - fynden. Uppsala, 1985. 237 p.

#### Информация об авторах:

**Колоколов Александр Михайлович**, научный сотрудник. Государственный музей-заповедник «Куликово поле» (г. Тула, Россия); kam@kulpole.tula.net

**Простяков Иван Сергеевич**, научный сотрудник. Государственный музей-заповедник «Куликово поле» (г. Тула, Россия); retar1988@mail.ru

### MATERIAL CULTURE OF THE HORIZON OF THE 10<sup>TH</sup> CENTURY AT THE HILLFORT NEAR SPITSINO VILLAGE

A.M. Kolokolov, I.S. Prostyakov

The article presents the results of research in 2019–2020 of the 10<sup>th</sup> century settlement on a multi-layered hillfort near the village of Spitsino (4<sup>th</sup>–5<sup>th</sup>, 10<sup>th</sup> centuries). The monument is located at a considerable distance from the main river routes in the region, which excludes its relationship with the Upper Oka section of the Don trade route in the 9<sup>th</sup>–10<sup>th</sup> centuries. A significant part of the finds discovered during exploration 2019, are of Northern European origin and date back to the mid. – 2<sup>nd</sup> half 10<sup>th</sup> century. There are also a few finds related to steppe antiquities. According to the materials of the excavations, the buildings of two construction periods are identified. The ceramic complex of buildings of the early construction period is represented by fragments of stucco vessels of the Romaine type and redeposited fragments of vessels of the 4<sup>th</sup>–5<sup>th</sup> century. Fragments of early vessels made on a potter's wheel dating from the second half of the 10<sup>th</sup> century are found in the ceramic complex of the late construction period. Thus, the monument can be attributed to the period of the middle – second half of the 10<sup>th</sup> century. This period until recently represented a chronological lacuna in the period of Slavic colonization of the region.

**Keywords:** archaeology, Tula Region, Oka–Don watershed, Romain culture, Slavic colonization, 10<sup>th</sup> century.

#### REFERENCES

1. Avdusina, S. A., Eniosova, N. V. 2001. In Murashova, V. V. (ed.). *Gnezdovo. 125 let issledovaniya pamyatnika (Gnezdovo. 125<sup>th</sup> Anniversary of the Study of the Monument)*. Series: Proceedings of the State Historical Museum 124. Moscow: State Historical Museum, 93–101 (in Russian).
2. Aksenov, V. S. 2016. In Bubonok, O. B. (ed.). *Khazarskii al'manakh (Khazar Almanac)* 14. Moscow: Institute for Slavic Studies, Russian Academy of Sciences, 15–37 (in Russian).
3. Vorontsov, A. M. 2013. *Kul'turno-khronologicheskie gorizonty pamyatnikov II–V vekov na territorii Oksko-Don'skogo vodorazdela (Cultural-chronological horizons of sites of II–V centuries in territory of Oka-Don watershed)*. Tula: “Kulikovo Pole” State Museum-Reserve (in Russian).
4. Gening, V. F., Khalikov, A. Kh. 1964. *Rannie bolgary na Volge (Bol'she-Tarkhanskii mogil'nik) (The Early Bulgars on the Volga River (Bolshie Tarkhany Burial Ground))*. Moscow: “Nauka” Publ. (in Russian).
5. Gonyanyy, M. I. 2020. In Vinnikov, A. Z. (ed.). *Vostochnoslavianskiy mir Dnepro-Don'skogo mezhdurech'ya v epokhu srednevekov'ya (The Oriental Slavic World of the Dnieper-Don Interfluvium in the Middle Ages)*. Tula: “Kulikovo Pole” State Museum-Reserve, 62–101 (in Russian).
6. Grigor'ev, A. V. 2000. *Severskaia zemlia v VIII – nachale XI veka po arkheologicheskim dannym. (Seversk Land in 8<sup>th</sup> – early 9<sup>th</sup> Centuries According to Archaeological Data)*. Tula: “Grif i K” Publ. (in Russian).
7. Grigor'ev, A. V. 2005. *Slavyanskoe naselenie vodorazdela Oki i Dona v kontse I – nachale II tys. n.e. (The Slavic population of the Oka and Don watershed at the end of the 1<sup>st</sup> – beginning of the 2<sup>nd</sup> millennium AD)*. Tula: “Kulikovo Pole” State Museum-Reserve (in Russian).
8. Grigor'ev, A. V. 2008. In Motsya, O. P. (ed.). *Starodavniy Iskorosten' i slov'yans'ki gradi (Ancient Iskorosten and Slavic Castles)* 1. Korosten: “Triada S” Publ., 95–99 (in Russian).
9. Grishakov, V. V., Sedyshev, O. V. 2013. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* 6 (4), 107–117 (in Russian).
10. Gushchin, A. S. 1936. *Pamyatniki khudozhestvennogo remesla Drevnei Rusi X–XIII vv. (Monuments of the Artistic Craft of Ancient Rus of the 10<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> Centuries.)* Moscow; Leningrad: “Gosudarstvennoe sotsial'no-ekonomicheskoe izdatel'stvo” (in Russian).
11. Danich, A. V. 2013. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* 3 (1), 181–196 (in Russian).

12. Kainov, S. Yu. 1999. In *Rannesrednevekovye drevnosti Severnoy Rusi i ee sosedy (Early medieval antiquities of the northern rus and its neighbours)*. Saint Petersburg: Institute for the History of Material Culture, Russian Academy of Sciences, 49–62 (in Russian).

13. Kainov, S. Yu. 2019. *Slozhenie kompleksa vooruzheniya Drevney Rusi X – nachala XI v. (po materialam Gnëzdovskogo nekropolya i poseleniya) (Formation of the Weapon Complex of Ancient Rus in the 10<sup>th</sup> – Early 11<sup>th</sup> Centures (based on Materials from Gnezdovo Necropolis and Settlement))*. PhD Diss. Vol. 1. Moscow (in Russian).

14. Kirpichnikov, A. N. 1966. *Drevnerusskoe oruzhie (Early Russian Weapons) 2. Kop'ia, sulitsy, boevye topory, bulavy, kisteni IX–XIII vv. (Spears, Lances, War Axes, Maces, Flails of 9<sup>th</sup> – 13<sup>th</sup> Centuries)*. Series: Svod Arkheologicheskikh Istochnikov (Corpus of Archaeological Sources) E1-36. Moscow; Leningrad: "Nauka" Publ. (in Russian).

15. Kirpichnikov, A. N. 1973. *Snariazhenie vsadnika i verkhovogo konia na Rusi IX–XIII vv. (Munitions of Rider and Riding Horse in Rus' of 9<sup>th</sup> – 13<sup>th</sup> Centuries)*. Series: Corpus of Archaeological Sources E1–36 (in Russian).

16. Korzukhina, G. F. 1954. *Russkie klady IX–XIII vv. (Russian Hoards of 9<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> Centuries)*. Moscow; Leningrad: Academy of Sciences of the USSR (in Russian).

17. Mazhitov, N. A. 1981. *Kurgany luzhnogo Urala VIII–XII vv. (Barrows of Southern Ural, 8<sup>th</sup> – 12<sup>th</sup> Centuries)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).

18. Medvedev, A. F. 1966. *Ruchnoe metatel'noe oruzhie (luk i strely, samostrel) VIII–XIV vv. (Hand Missile Weapons (Bow and Arrows, Crossbow) of 8<sup>th</sup> – 14<sup>th</sup> Centuries)*. Svod Arkheologicheskikh Istochnikov (Corpus of Archaeological Sources) E1-36. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).

19. Makarov, N. A., Krasnikova, A. M., Zaytseva, I. E. 2013. In *Kratkiye soobshcheniya Instituta arkheologii (Brief Communications of the Institute of Archaeology) 230*, 219–233 (in Russian)

20. Murasheva, V. V. 2000. *Drevnerusskie remennye nabornye ukrasheniia (X–XIII vv.) (Early Russian Builtup Belt Decoration (10<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> Centuries))*. Moscow: "Editorial URSS" Publ. (in Russian).

21. Nosov, E. N. 1990. *Novgorodskoe (Ryurikovo) gorodishche (Novgorod (Ryurikovo) Settlement)*. Leningrad: "Nauka" Publ. (in Russian).

22. Nosov, E. N., Plokhov, A. V., Khvoshchinskaya, N. V. 2017. *Ryurikovo gorodishche. Novye etapy issledovaniy (Ryurikovo hillfort. New stages of research)*. Series: Proceedings of the Institute for the History of Material Culture, Russian Academy of Sciences XLIX. Saint Petersburg: "Dmitriy Bulanin" Publ. (in Russian).

23. Pletneva, S. A. 1989. *Na slaviano-khazarskom pogranich'e. Dmitrievskii arkheologicheskii kompleks (In the Slavic-Khazar Borderlands. Dmitriev Archaeological Complex)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).

24. Proshkin, O. L. 2013. In *Kratkiye soobshcheniya Instituta arkheologii (Brief Communications of the Institute of Archaeology) 228*, 64–76 (in Russian)

25. Sarachev, I. G. 2000. In Grigor'ev, A. V. *Severskaia zemlia v VIII – nachale XI veka po arkheologicheskim dannym. (Seversk Land in 8<sup>th</sup> – early 9<sup>th</sup> Centuries According to Archaeological Data)*. Tula: "Grif i K" Publ., 225–236 (in Russian).

26. Sergeeva, Z. M. 1990. In Sedov, V. V. (ed.). *Arkheologiya i istoriya Pskova i Pskovskoi zemli: materialy 55-go zasedaniia, posviashch. iubileiu prof. I.K. Labutinoi (13–15 apreliia 2009 g.) (Archaeology and History of Pskov and Pskov Land)*. Pskov-Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences, 74–76 (in Russian).

27. Singkh, V. K. 2009. *Zheleznyy instrumentariy srednevekovogo Novgoroda (Iron Tools of Medieval Novgorod)*. PhD Diss. Vol. 1, 2. Moscow (in Russian).

28. Arbman, Holger. 1943. *Birka I. Die Gräber. Tafeln*. Stockholm: Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien.

29. Jansson, I. 1984. In Arwidsson, G. (ed.). *Birka: Untersuchungen und Studien. II: 1. Systematische Analysen der Gräberfunde*. Stockholm, 58–74

30. Jansson, I. 1985. *Ovala spannbucklor. En studie av vikingatida standartsmycken med utgångspunkt från Björkö - fynden*. Uppsala.

#### About the Authors:

**Kolokolov Alexander M.** Kulikovo Pole State Museum and Reserve, Lenin Ave., 47, Tula, 300041, Russian Federation; kam@kulpole.tula.net

**Prostyakov Ivan S.** Kulikovo Pole State Museum and Reserve, Lenin Ave., 47, Tula, 300041, Russian Federation; retar1988@mail.ru

Статья принята в номер 01.12.2021 г.

## ВИСОЧНЫЕ УКРАШЕНИЯ ЖЕНСКОГО ГОЛОВНОГО УБОРА ВЕРХНЕВОЛЖЬЯ XIII–XV ВВ.

© 2021 г. Ю.В. Степанова

В работе рассматриваются височные украшения женского головного убора, выявленные в погребальных памятниках и на поселениях Верхневолжья XIII–XV вв. На протяжении XIII в. использовались литые «имитационные» украшения, подражавшие домонгольскому драгоценному убору с колтами, зернеными и филигранными бусинами. Наиболее распространенными украшениями являются бусинные височные кольца с гладкими бусинами, сохранявшиеся в уборе до конца XIV в., и простые перстнеобразные и среднего диаметра височные кольца с заходящими концами и загнутоконечные. Выявлены также находки литых лунничных ложноплетеных колец. В XIII в. появляются новые формы украшений – височные кольца с фигурной лопастью, модификации которых существуют на протяжении XIII–XV вв.

**Ключевые слова:** археология, костюм, головной убор, колт, височное кольцо, типология, Русь, XIII–XV вв.

Тема развития русского костюма в эпоху позднего Средневековья остается недостаточно изученной. Мы пока слабо представляем себе облик костюма XIII–XV вв. и то, как происходил переход от костюма домонгольского периода к городскому и сельскому костюму послемонгольского времени. Практически неизученной остается и тема региональных различий в костюме населения Руси XIII–XV вв. Исследование темы затруднено слабой изученностью погребальных памятников XIII–XV вв. и малочисленностью погребального инвентаря в них. Выделение комплексов XIII в. на территории Верхневолжья осложняется недостаточной разработанностью локальной хронологической шкалы вещевого инвентаря. Пока мало изучены и сельские поселения эпохи позднего Средневековья в этом регионе.

Специальные исследования костюма и убора населения Верхневолжья XIII–XV вв. принадлежат В.В. Солдатенковой, Т.Г. Сарачевой и Н.Е. Персову (Солдатенкова, 2008, с. 153–168; Солдатенкова, Сарачева, Персов, 2011, с. 64–78). Статья И.И. Рыкуновой посвящена височным кольцам поселения Усть-Шексна (Рыкунова, 2008, с. 8–13). Найдки украшений женского головного убора рубежа

XII–XIII – XV вв. происходят из культурного слоя поселений Твери (приношу свою благодарность Е.А. Романовой, Р.А. Оруджеву, М.Е. Нестеровой, А.В. Лагуткину за возможность ознакомиться с материалами раскопок Твери; находки хранятся в Тверском государственном объединенном музее), Бежецка, Дубны, поселений Митрошино-2, Стерж, Городня. В работе использованы также данные о находках на поселении Усть-Шексна (табл. 1; рис. 1).

В погребальных памятниках Верхневолжья рассматриваемого периода, в основном городских некрополях, находки крайне малочисленны. Исключение составляют материалы раскопок некрополя середины XII–XIII в. в Твери, позволяющие существенно уточнить представления о женском погребальном костюме и головном уборе XIII в. (Беляев, Сафарова, Хохлов, 2017, с. 61–98).

В материалах раскопок древнерусских сельских погребальных памятников Верхневолжья было необходимо выделить относительно поздние погребения, хронология которых определялась бы не ранее рубежа XII–XIII вв. Их немного. Рубежом XII–XIII вв. и XIII в. могут быть датирова-

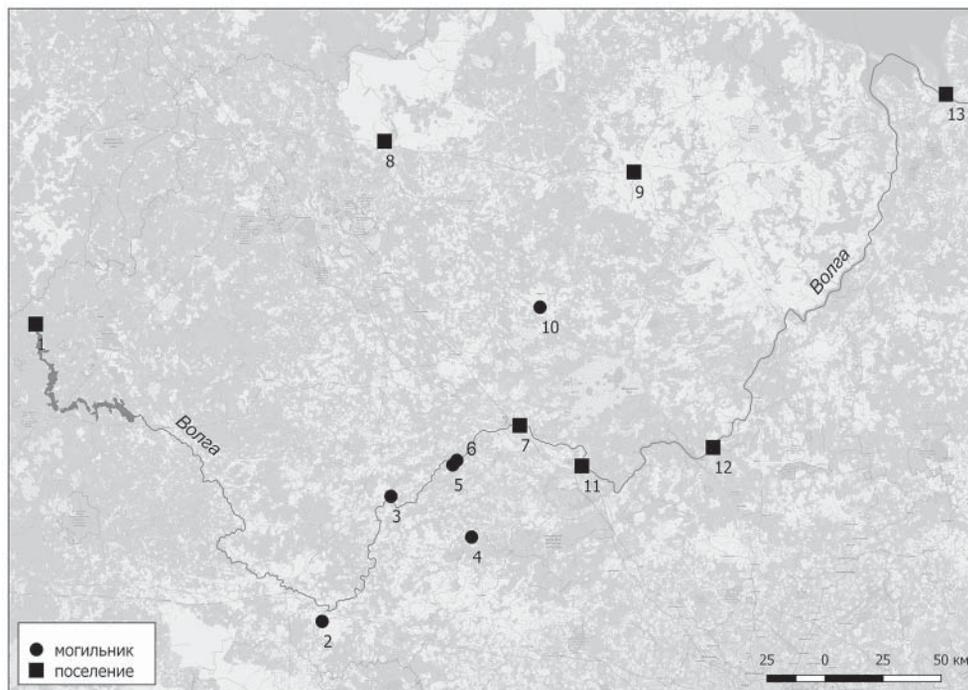


Рис. 1. Карта археологических памятников с находками височных украшений женского головного убора XIII–XV вв. на территории Верхневолжья. 1 – Стерж; 2 – Высокино; 3 – Иворовское-1; 4 – Микулино Городище; 5 – Беседы-2; 6 – Избрижье-1; 7 – Тверь; 8 – Митрошино-2; 9 – Бежецк; 10 – Кидомля-1 и 3; 11 – Городня; 12 – Дубна; 13 – Усть-Шексна.

Fig. 1. Layout of archaeological sites with discovered temple ornaments of a women's headdress of the 13<sup>th</sup> – 15<sup>th</sup> centuries in the territory of the Upper Volga region. 1 – Sterzh; 2 – Vysokino; 3 – Ivorovskoe-1; 4 – Mikulino Gorodishche; 5 – Besedy-2; 6 – Izbryzhie-1; 7 – Tver; 8 – Mitroshino-2; 9 – Bezhetsk; 10 – Kidomlya-1 and 3; 11 – Gorodnya; 12 – Dubna; 13 – Ust-Sheksna.

ны погребения курганных групп Кидомля-1 и 3, Беседы-2 (к-ны 34 и 5), Избрижье-1 (к-н 7), Иворовское-1 (к-н 1), Высокино (к-ны 1, 8, 23), Микулино Городище.

Материалы кладов Верхневолжья, характеризующие драгоценный княжеско-боярский убор, датируются преимущественно второй половиной XII – первой третью XIII в. В их составе помимо вещей, хронология которых не выходит за рамки XII в., имеются украшения, датирующиеся второй половиной XII – первой третью или половиной XIII в. Среди них колты, височные кольца, дужки, выполненные в технике зерни и скани (Хохлов, Кунгурцева, 2016,

с. 113–123; Малыгин, 2010; Жилина, 2014, с. 320, 345, 370). Вопрос об изменениях в костюме и переходе от ювелирного убора домонгольского периода к новому набору украшений остается недостаточно изученным. Сложные украшения исчезают в связи с упадком ювелирного ремесла после монгольского нашествия (Жилина, 2012, с. 222). Однако некоторые формы украшений продолжали использоваться в XIII в., в частности литые «имитационные» изделия, подражавшие драгоценным украшениям домонгольского периода. В их числе колты (5 экз.). В Твери литые звездчатые колты с ложной зернью, изготовленные из олова, найдены в Твер-

Таблица 1

Находки височных украшений женского головного убора XIII–XV вв.  
на памятниках Верхневолжья

Тип височных колец	Кол-во		
	Тверь	Другие поселения	Сельские погребальные памятники
Колты	2	2	1
С прямыми заходящими или несомкнутыми концами	30	9	14
Загнутоконечные (в том числе с концом загнутым внутрь обруча)	18	8	7
Со спиральным декором	5	-	-
Бусинные: с бусинами из двух половинок / литые	6/8	2/1	4/1
Лунничные ложноплетеные	1	3	-
С фигурной лопастью	-	4	-

ском кремле в слое второй половины XII – первой половины XIII в. (Хохлов, Иванова, 2016, с. 46, цв. рис. 2: 20, 22; Сапрыкина, 2020, с. 364) (рис. 2: 1). Литой звездчатый колт найден на поселении Усть-Шексна (рис. 2: 3). Литой шестилучевой колт происходит из Дубны (Петров, Пантелеева, Даченков, 2012, рис. 45) (рис. 2: 4).

К таким украшениям можно отнести и литой колт овальной формы с изображением птицы, найденный в курганной группе Микулино Городище (к-н 14) (рис. 2: 2). Детальное описание находки было выполнено А.А. Спицыным (Спицын, 1911, с. 7–9). Наиболее близкие аналогии этому украшению происходят из слоев XIII в. Новгорода (Рындина, 1963, с. 248, рис. 22: 11, 12; Седова, 1981, с. 20, рис. 5: 4, 5; Покровская, 2007, с. 45, рис. 2: 1).

Свидетельства о том, что украшения типа колтов использовались в головном уборе и в XIV–XV вв., имеются в письменных источниках. Так, в духовной грамоте Акилины, супруги князя Федора Александровича Ростовского (1417–1421 гг.), упоминаются «золотые колтки» (Марасинова, 1966, с. 73).

В XIII–XIV вв. головной убор продолжает украшаться височными кольцами, которые относятся к типам проволочных, бусинных и литых.

Проволочные височные кольца представлены украшениями среднего диаметра (3–5 см) и перстнеобразными (1–3 см в диаметре), единично встречаются браслетообразные височные кольца (6–8 см в диаметре). Разнообразия в оформлении концов этих украшений уже не наблюдается в сравнении с височными кольцами XI–XII вв. Выявлены височные кольца с прямыми заходящими и с несомкнутыми концами (выявлено всего 53 экз.) и загнутоконечные (33 экз.). Наблюдения за изменениями женского убора по материалам погребальных памятников Верхневолжья XI–XIII вв. показывают, что к XIII в. эти типы височных колец приходят на смену браслетообразным височным кольцам с завязанными концами. Сокращается их количество в одном уборе до 2 экз. Так, кольца с заходящими и несомкнутыми концами входили в состав женского убора из могильников Беседы-2 (к-н 5, погр. 5) (Лагуткина, Степанова, 2001, с. 128) (рис. 3: 12), Микулино Городище (к-ны 1, 14) (Вершинский, 1911, с. 12) (рис. 3: 5, 11), Иворовское-1 (Жукова, Степанова, 2010, с. 104); Избрижье (к-н 7, погр. 3) (рис. 3: 9, 10), Высокино (к-н 1) (рис. 2: 4) (Жукова, Степанова, 2010, с. 66–68, 130, рис. 27: 1, 89: 7, 8). Перстнеобразные колечки с заходящими и с несомкнутыми конца-



Рис. 2. Колты, рясна и бусинные височные кольца из памятников Верхневолжья второй половины XII–XIII вв. 1–4 – колты; 5–9, 10–17 – височные кольца. 1, 6–10, 12, 15, 17 – Тверь, кремль; 2, 11 – кург. гр. Микулино Городище; 3, 5 – Усть-Шексна; 4 – Дубна; 14 – кург. гр. Кидомля; 13 – Тверь, некрополь в кремле; 16 – Тверь, Затмацкий посад. 1, 6, 7, 9, 12, 15 – по А.Н. Хохлову, А.Б. Ивановой, 2016; 2 – по А.А. Спицыну, 2011; 3 – РМ, № РБМ-37375/95; 4 – по Ф.Н. Петрову, Л.В. Пантелеевой, И.Б. Даченкову, 2012; 5 – РМ, № РБМ-37375/71; 8, 17 – по В.А. Лапшину, 2009; 10 – РМ, № РБМ-18289; 13 – по Л.А. Беляеву, И.А. Сафаровой, А.Н. Хохлову, 2017; 15 – по Е.Н. Жуковой, Ю.В. Степановой, 2010.

Fig. 2. Kolts, ryanas and bead temple rings from the Upper Volga sites of the second half of the 12<sup>th</sup> – 13<sup>th</sup> centuries. 1–4 – kolts; 5–9, 10–17 – temple rings. 1, 6–10, 12, 15, 17 – Tver, the Kremlin; 2, 11 – barrow burial mound, Mikulino Gorodishche; 3, 5 – Ust-Sheksna; 4 – Dubna; 14 – barrow burial mound Kidomlya; 13 – Tver, necropolis in the Kremlin; 16 – Tver, Zatmatsky posad. 1, 6, 7, 9, 12, 15 – after A. N. Khokhlov, A. B. Ivanova, 2016; 2 – after A. A. Spitsyn, 2011; 3 – RM, no. RBM-37375/95; 4 – after F. N. Petrov, L. V. Panteleeva, I. B. Dachenkov, 2012; 5 – RM, No. RBM-37375/71; 8, 17 – after V. A. Lapshin, 2009; 10 – RM, No. RBM-18289; 13 – after L. A. Belyaev, I. A. Safarova, A. N. Khokhlov, 2017; 15 – after E. N. Zhukova, Yu. V. Stepanova, 2010.

ми входили в состав инвентаря погребений 138а, 62, 122, 158 некрополя в Твери второй половины XII – первой половины XIII в. (Беляев, Сафарова, Хохлов, 2017, с. 84–88, цв. рис. 6: 10, 13–15).

Загнутоконечные височные кольца обнаружены в погребениях могильников Кидомля-1 и 3, Микулино Городище, Высокино (рис. 2: 3) (Жукова, Степанова, 2010, с. 133–135, 145, рис. 27: 2; Вершинский, 1911, с. 12); некрополя в Твери (погр. 78, 82 первой и второй половины XIII в.) (Беляев, Сафарова, Хохлов, 2017, с. 84, 87, цв. рис. 6: 5, 12) (рис. 3: 1, 2). Обращает на себя внимание бытование не только загнутоконечных колец, у которых один уплощенный конец закручивается с наружной стороны кольца, но и таких, у которых концы загнуты внутрь кольца (рис. 3: 6, 14). Такое оформление концов характерно для многобусинных височных колец, датируемых в Новгороде концом XIII – началом XV в. (Седова, 1981, с. 14) и обнаруженных в погребениях XIII–XIV вв. Водской земли (Рябинин, 2001, табл. XXIX: 8).

Перстнеобразные височные кольца встречаются также в слоях сельских поселений XIII–XIV вв.: на Стерженском городище (Тараканова, 1945, с. 76–77), на поселениях Городня (Тараканова, 1947, с. 110–114) и Митрошино-2 в Удомельском Поозерье (Лагуткина, Лагуткин, 2004, с. 270) (рис. 3: 13). Они выявлены на поселении Усть-Шексна (Рыкунова, 2008, с. 6, рис. 1: 1–7). Височные кольца с заходящими и загнутыми концами найдены также в Тверском кремле (Лапшин, 2009, с. 96, рис. 94: 9, 12) (рис. 3: 6); на Затьмацком посаде Твери (сообщение А.В. Лагуткина) (рис. 3: 8); на городище Дубна (МД, № ДМАК КП 60, 61, 62, 63) (рис. 3: 14); в Бежецке (Артемичева, 2018, с. 334).

Находки перстнеобразных височных колец в погребениях XIII–XIV вв.

соседних регионов свидетельствуют о сохранении их в уборе в этот период. Например, проволочные перстнеобразные височные кольца найдены в женских погребениях курганно-жальничного могильника XIII–XIV вв. у д. Любилки в окрестностях Ростова (Самойлович, 1993, с. 153–156). Погребения с перстнеобразными кольцами с заходящими и загнутыми концами начального этапа золотоордынской эпохи изучены и в Поочье, в некрополе на городище Ростиславля Рязанского (Русаков, Коваль, Андрианов, 2015, с. 212–231). Находки перстнеобразных колец в слоях XIII–XIV вв. свидетельствуют о сохранении этих украшений в уборе городского населения Верхневолжья.

Разновидностью проволочных височных колец являются кольца со спиральным декором, или «кудрявые» (5 экз.). В Твери на территории кремля два кольца найдены в слоях первой половины XIII в. (Лапшин, 2009, с. 97, рис. 94: 1) и второй половины XIII – первой половины XIV в. (Иванова, Хохлов, 2019, с. 100–129, цв. рис. 15) (рис. 3: 15, 16). По одной находке происходит с территории Загородского (рис. 3: 17) и Затьмацкого посадов Твери. Предположительно, к такому же типу височных колец относится фрагмент еще одного изделия из золота, найденный в тверском кремле в слое первой половины XIV в. (Лапшин, 2009, с. 97, рис. 109: 2). Височные кольца со спиральным декором распространены на широкой территории от Балкан до Южной Прибалтики и от Альп до Восточного Прионежья и Поволжья. Их находки концентрируются вдоль Дуная, в Венгрии, Сербии и Болгарии, что позволяет считать эти украшения предметами балканского производства (Левашова, 1967, с. 35; Миний, 1988, с. 76; Mesterhazy, 1990, р. 105). В Восточной Европе украшения этого типа появляются в X в. Большинство закрытых комплексов с

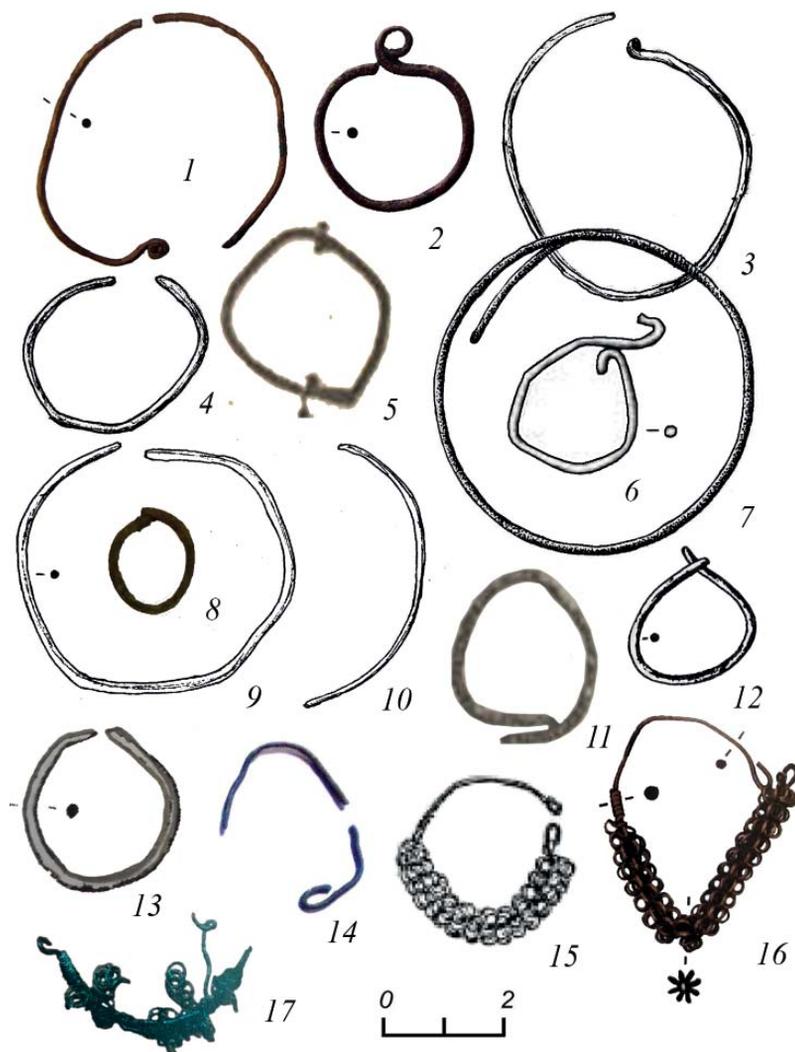


Рис. 3. Проволочные височные кольца из памятников Верхневолжья рубежа XII–XIII – XIV вв. 1–3, 6, 14 – загнутоконечные; 4, 5, 7–13 – с заходящими и с несомкнутыми концами; 15–17 – со спиральным декором. 1, 2 – Тверь, некрополь в кремле; 3, 4 – Высокино; 5 – Микулино Городище; 6 – Тверь, кремль; 7 – Кидомля, 8, 9 – Избрижье; 10 – Тверь, Затямацкий посад; 11 – Микулино Городище; 12 – Беседы-2, курган 5; 13 – Митрошино-2; 14 – Дубна; 15, 16 – Тверь, кремль; 17 – Тверь, Затямацкий посад. 1, 2 – по Л.А. Беляеву, И.А. Сафаровой, А.Н. Хохлову, 2017; 3, 4, 7–9 – по Е.Н. Жуковой, Ю.В. Степановой, 2010; 5, 11 – по А.Н. Вершинскому; 6, 15 – по В.А. Лапшину; 8 – по А.В. Лагуткину, находка 2020 г.; 14 – МД, № ДМАК КП 62; 16 – по А.Н. Хохлову, А.Б. Ивановой; 17 – МОК ТвГУ, № КВФ/92-1997.

Fig. 3. Wire temple rings from the monuments of the Upper Volga region at the turn of the 13<sup>th</sup> – 14<sup>th</sup> centuries. 1–3, 6, 14 – with bent ends; 4, 5, 7–13 – with overlapping and open ends; 15–17 – with spiral decoration. 1, 2 – Tver, necropolis in the Kremlin; 3, 4 – Vysokino; 5 – Mikulino Gorodishche; 6 – Tver, the Kremlin; 7 – Kidomlya, 8, 9 – Izbryzhie; 10 – Tver, Zatmatsky posad; 11 – Mikulino Gorodishche; 12 – Besedy-2, barrow 5; 13 – Mitroshino-2; 14 – Dubna; 15, 16 – Tver, the Kremlin; 17 – Tver, Zatmatsky posad. 1, 2 – after L. A. Belyaev, I. A. Safarova, A. N. Khokhlov, 2017; 3, 4, 7–9 – after E. N. Zhukova, Yu. V. Stepanova, 2010; 5, 11 – after A. N. Vershinsky; 6, 15 – after V. A. Lapshin; 8 – after A. V. Lagutkin, find of 2020; 14 – MD, No. DMAK KP 62; 16 – after A. N. Khokhlov, A. B. Ivanova; 17 – Museum Educational Complex of Tver State University, No. KVF/92-1997.

височными кольцами со спиральным декором датируются второй половиной XI–XIII в. Тверские кольца относятся к разновидности с концами, загнутыми в виде петли и крючка (или двух крючков) и выделяются сравнительно крупными размерами. По-видимому, они являются поздними вариантами этого типа украшений, так как происходят из комплексов XIII – первой половины XIV в.

Бусинные височные кольца представлены украшениями с гладкими полыми бусинами из двух половинок (12 экз.) и литыми, в том числе с ложной зернью и сканью (10 экз.). Они известны как в городских слоях, так и в курганных погребениях. В могильнике Кидомля-1 (к-н 1) были найдены два височных кольца: с одной и с четырьмя гладкими полыми бусинами. Из курганов Кидомли происходят и трехбусинные кольца (Жукова, Степанова, 2010, с. 134, рис. 98: 3) (рис. 2: 14). В Твери височные кольца с гладкими бусинами найдены в раскопках кремля (Хохлов, Иванова, 2016, с. 46, цв. рис. 2: 10, 26: 9) (рис. 1: 12), в погребении 55 первой половины XIII в. некрополя в Тверском кремле (Беляев, Сафарова, Хохлов, 2017, с. 84, 87, цв. рис. 6: 11) (рис. 2: 13); на Затьмацком посаде Твери (рис. 2: 16).

Известны также находки таких колец на поселении Усть-Шексна (Рыкунова, 2008, с. 6, рис. 1: 10) (рис. 2: 10). Бусинные височные кольца с гладкими бусинами были широко распространены на территории Руси. Аналогичные находки имеются в слоях XIV–XV вв. в Новгороде (Седова, 1981, с. 14), Смоленске (Пронин, Соболев, 2020, рис. 50: 8), Москве (Степанова, 2020, с. 285, рис. 1: 1, 2).

Разновидностью бусинных височных колец являются кольца с четырехлепестковыми (ребристыми) бусинами и проволочной обмоткой. Находки таких колец известны в тверском кремле (Лапшин, 2009, рис. 94:

10) (рис. 2: 17). Аналогичные украшения найдены в Суздале (Седова, 1969, с. 98).

Кроме бусинных колец с гладкими бусинами в XIII в. использовались и литые височные кольца с имитацией зерни и скани, которые датируются второй половиной XII – серединой XIV в. (Седова, 1981, с. 14; Захаров, 2004, с. 169, рис. 49: 1, 2). Кольцо с расположенной в центре зерновой бусиной и двумя гладкими бусинами найдено в тверском кремле (Лапшин, 2009, с. 98, рис. 94: 6) (рис. 2: 8). Трехбусинное кольцо, вероятно, относящееся к типу «имитационных» с ложной зернью, обнаружено в курганной группе Микулино Городище (Вершинский, 1911, с. 13, рис. 8) (рис. 1: 11). Литое трехбусинное височное кольцо с грубой имитацией зерни найдено на поселении Усть-Шексна (рис. 2: 5). Обломки литых бусинных височных колец с ложной зернью найдены в тверском кремле (Хохлов, Иванова, 2016, цв. рис. 2: 8, 9, 14) (рис. 2: 6, 7). Там же найдено височное кольцо с двумя ложнозерненными и центральной бусиной с имитацией филиграни (Хохлов, Иванова, 2016, цв. рис. 2: 22) (рис. 2: 9). В Твери найдены и литые кольца с гладкими бусинами в тверском кремле (рис. 2: 15).

Среди находок литых височных колец имеются лунничные ложноплетеные височные кольца (4 экз.). В Тверском кремле в слоях 1334–1364 гг. было найдено лунничное ложноплетеное височное кольцо из легкоплавкого сплава (Лапшин, 2009, с. 97, 345, рис. 94: 4) (рис. 4: 1). Два экземпляра аналогичных височных колец происходят с поселения Усть-Шексна (Рыкунова, 2008, с. 7, рис. 1: 16) (рис. 4: 3, 4). Лунничное кольцо с отверстием на одном конце найдено в Дубне (Петров, Пантелеева, Даченков, 2012, с. 38, рис. 45) (рис. 4: 2). Подобные кольца встречены на Бело-

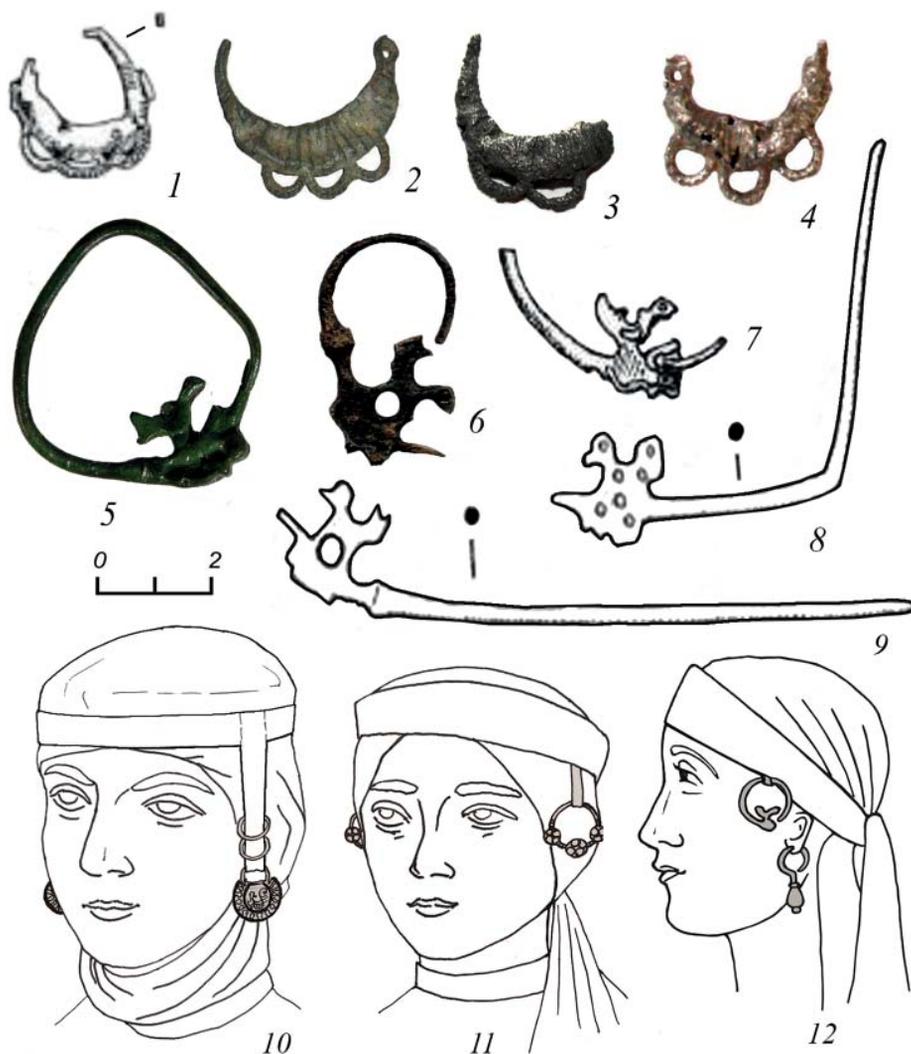


Рис. 4. Литые лунничные височные кольца, височные кольца и булавки с фигурной лопастью из памятников Верхневолжья XIII–XV вв. и реконструкции головного убора с украшениями. 1–4 – лунничные височные кольца; 5–7 – височные кольца с птичкой; 8, 9 – булавки с зооморфным навершием; 10 – убор колтами XIII в.; 11 – убор с бусинными височными кольцами XIII–XIV вв.; 12 – убор с височными кольцами с фигурной лопастью и серьгами XIV–XV вв. 1 – Тверь, кремль; 2, 7 – Дубна; 3–6 – Усть-Шексна; 8, 9 – Тверь, Затматский посад. 1 – по В.А. Лапшину, 2009; 2, 7 – по Ф.Н. Петрову, Л.В. Пантелеевой, И.Б. Даченкову, 2012; 3 – РМ, № НВФ-10113; 4 – РМ, № РБМ-33517/74; 5 – РМ, № РБМ-34353/27; 6 – РМ, № РБМ-28550/28; 8, 9 – по В.В. Солдатенковой, 2008; 10–12 – рисунки автора.

Fig. 4. Cast lunular temple rings, temple rings and pins with a figured blade from the monuments of the Upper Volga region of the 13<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> centuries and reconstruction of a headdress with adornments. 1–4 – lunular temple rings; 5–7 – temple rings with a bird; 8, 9 – pins with a zoomorphic top; 10 – dress with kolts of the 13<sup>th</sup> century; 11 – dress with beaded temple rings of the 13<sup>th</sup>–14<sup>th</sup> centuries; 12 – dress with temple rings with a figured blade and earrings of the 14<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> centuries. 1 – Tver, the Kremlin; 2, 7 – Dubna; 3–6 – Ust-Sheksna; 8, 9 – Tver, Zatmatsky posad. 1 – after V. A. Lapshin, 2009; 2, 7 – after F. N. Petrov, L. V. Panteleeva, I. B. Dachenkov, 2012; 3 – RM, No. NVF-10113; 4 – RM, No. RBM-33517/74; 5 – RM, No. RBM-34353/27; 6 – RM, No. RBM-28550/28; 8, 9 – after V. V. Soldatenkova, 2008; 10–12 – drawings by the author.

озере (Захаров, 2004, с. 170, рис. 51: 8), в Ярославле, Новгороде, Смоленске. В Новгороде аналогичное кольцо происходит из слоев середины XIII в. (Седова, 1981, с. 16, рис. 3, 5), в Смоленске – середины XII в., в Ярославле из слоев конца XII–XIV в. (Сапрыкина, 2014, с. 178, рис. 4: 83).

Второй половиной XIII–XV в. датируются височные кольца с фигурной лопастью (4 экз.). Одно найдено на городище Дубна (Петров, Пантелеева, Даченков, 2012, рис. 39) (рис. 4: 7), три – с поселения Усть-Шексна (Рыкунова, 2008, с. 7, рис. 1: 12–14) (рис. 4: 5, 6). На Затьмацком посаде Твери в слоях XV в. найдены булавки с плоским зооморфным навершием, по форме сходным с лопастями колец из Усть-Шексны (Солдатенкова, 2008, с. 159, рис. 1: 1, 4; Солдатенкова, Сарачева, Персов, 2011, с. 69, рис. 1) (рис. 4: 8, 9). Этот тип височных колец, обнаруженных на памятниках Русского Севера, Суздальского Ополя, Верхневолжья, Поочья, бассейна р. Вятки и других территорий, рассматривается в работах С.Д. Захарова (Захаров, 2004, с. 170, рис. 51: 2–7), Т.Г. Сарачевой (Сарачева, 2007, с. 82), С.В. Шполянского (Шполянский, 2015, с. 199–212), Н.Н. Грибова (Грибов, 2018, с. 135). Следует согласиться с мнением Н.Н. Грибова о том, что среди височных колец с фигурной лопастью выделяются разновидности, имеющие два разных прототипа. Первый – это кольца с головой дракона или змеи, которые встречаются в золотоордынских памятниках (Ельников, 2009, с. 410–420). К разновидностям этого прототипа можно отнести кольца из Гавердовского кладя, Лоемского могильника, Копорья. Второй прототип – это кольца с фигуркой в виде птички со сложенными крыльями. Однако и среди них существуют различные варианты, отличающиеся по форме. Так, височное кольцо из Новгорода, датирующе-

еся XIII в. (Покровская, 2007, с. 38, рис. 1: 3), имеет завершение в виде крина. Височное кольцо из Вологды (Андрианова, 2010, с. 14, рис. 1), относящееся к XV–XVI вв., имеет три петли на краю фигурной лопасти. Находки из Белоозера, Киснемского могильника, Суздальского Ополя, Вологды, Нижнего Новгорода можно считать вариантами, подражавшими образцам с детально проработанной птичкой. Именно к варианту с птичкой относятся и фигурные лопасти височных колец из Дубны, Усть-Шексны и булавок из Твери. Возможно, что тверские находки могли быть деформированными височными кольцами.

Таким образом, в XIII в. в Верхневолжье облик женского головного убора сохранял черты домонгольского периода. Продолжали использоваться «имитационные» украшения, подражавшие домонгольскому драгоценному убору с колтами, зернеными и филигранными бусинами. В.А. Лашин сделал вывод о консервативном укладе жизни населения Твери, значительную долю которого в период после монгольского нашествия, по-видимому, составляло сельское население. Это определяло более архаичный облик культуры и костюма в Твери по сравнению с Новгородом (Лапшин, 2005, с. 34–35). Для Твери характерно также запаздывание верхних дат многих типов металлических украшений. Долго продолжают бытовать деревенские украшения «курганного типа». При этом оловянные «имитационные» украшения были престижными элементами костюма данного периода (Сапрыкина, 2020, с. 367).

Бусинные височные кольца оставались популярными в женском уборе в XIII–XIV вв. Несомненно, для ношения колтов и бусинных височных колец использовались идентичные способы (рис. 4: 10, 11). Закрепление их у висков на ремешках или лентах, харак-

терное для княжеско-боярского убора, было воспринято в среде рядового населения для ношения проволочных височных колец, что прослеживается и в более раннее время (Степанова, 2009, с. 71). По-видимому, бусинные височные кольца могли выполнять и функцию серег, однако была ли какая-то динамика в способах их ношения, остается неясным.

В женском уборе Верхневолжья XIII–XV вв. широко использовались простые перстнеобразные височные кольца с заходящими концами и загнутоконечные. Судя по их расположению в погребениях, они, как и в домонгольский период, использовались как височные украшения. Находки

височных колец со спиральным декором в Твери в слоях XIV в. кажутся неслучайными в свете отмеченного исследователями балканского влияния в культуре Руси и особенно Твери (Попов, Рындина, 1976, с. 79–81). Во второй половине XIII в. появляются и новые формы украшений – височные кольца с фигурной лопастью, модификации которых существуют на протяжении XIII–XV вв. Вероятно, в головном уборе Верхневолжья эпохи позднего Средневековья височные кольца могли носиться так же, как и в домонгольском: подвешиваться на ремешках или лентах, крепиться к жесткой конструкции (рис. 4: 12).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Андрианова Л.С. Работы Сухонско-Кубенской экспедиции в Вологодской области // Археологические открытия 2007 года / Отв. ред. Н.В. Лопатин. М.: ИА РАН, 2010. С. 10–15.
2. Артемичева Т.Н. К изучению материальной культуры русского уездного города (по материалам археологических работ в г. Бежецке) // Тверь, Тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. Вып. 11 / Отв. ред. А.Н. Хохлов. Тверь: Тверской науч.-исслед. историко-археологический и реставрационный центр, 2018. С. 334–348.
3. Беляев Л.А., Сафарова И.А., Хохлов А.Н. Некрополь середины XII–XIII вв. на месте Спасо-Преображенского собора в Тверском кремле // Тверь, Тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. Вып. 10 / Отв. ред. А.Н. Хохлов. Тверь: Тверской науч.-исслед. историко-археологический и реставрационный центр, 2017. С. 61–98.
4. Вершинский А.Н. Раскопки курганов близ села Микулина Городища // Тверская старина. 1911. № 11. С. 7–15.
5. Ельников М.В. Образ дракона-змия на серьгах золотоордынского периода: культурно-хронологический аспект // Stratum plus. 2009. № 6. С. 410–420.
6. Жилина Н.В. Типология русского городского убора из украшений второй половины XIII–XVII в. на материале Северо-Восточной Руси // Археология Владимиро-Суздальской земли: Материалы научного семинара. Вып. 4 / Отв. ред. Н.А. Макаров. М.: ИА РАН; СПб.: Нестор-История, 2012. С. 215–235.
7. Жилина Н.В. Древнерусские клады IX–XIII вв. Классификация, стилистика и хронология украшений. М.: URSS, 2014. 400 с.
8. Жукова Е.Н., Степанова Ю.В. Древнерусские погребальные памятники Верхневолжья. История изучения. Каталог исследованных памятников. Тверь: Научная книга, 2010. 352 с.
9. Захаров С.Д. Древнерусский город Белоозеро. М.: Индрик, 2004. 592 с.
10. Иванова А.Б., Хохлов А.Н. Культурный слой северной части Тверского кремля по материалам раскопа 2017 г. на Волжском проезде г. Твери (предварительная публикация) // Тверь, Тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. Вып. 12 / Отв. ред. А.Н. Хохлов. Тверь: Тверской науч.-исслед. историко-археологический и реставрационный центр, 2019. С. 100–129.
11. Лагуткина Е.В., Лагуткин А.В. Древнерусское поселение Митрошино-2 на озере Песьво // Новгород и Новгородская земля: История и археология. Вып. 18 / Отв. ред. В.Л. Янин. Великий Новгород. 2004. С. 259–274.

12. Лагуткина Е.В., Степанова Ю.В. Комплекс археологических памятников у д. Беседы: предварительные итоги исследования // Тверской археологический сборник. Вып. 4. Т. II / Отв. ред. И.Н. Черных. Тверь: Тверское областное издательство, 2001. С. 125–138.
13. Лапшин В.А. Тверь в XIII–XV вв. (по материалам раскопок 1993–1997 гг.) / Труды ИИМК РАН. Т. XXX. СПб.: Факультет филологии и искусств СПбГУ, 2009. 540 с.
14. Лапшин В.А. Хронологическая шкала Новгорода и проблемы хронологии средневековой Твери // Вестник Новгородского государственного университета. 2005. № 33. С. 31–37.
15. Левашова В.П. Височные кольца // Очерки по истории русской деревни X–XIII вв. / Труды ГИМ. Вып. 43 / Отв. ред. Б.А. Рыбаков. М.: Советская Россия, 1967. С. 7–54.
16. Марасинова Л.М. Новые псковские грамоты XIV–XV веков. М.: Изд-во МГУ, 1966. 211 с.
17. Миний Д. Спирально увижена жица на средњовековном накиту из Србије // Стари-нар. 1988. XXXVIII/1987. С. 73–81.
18. Малыгин П.Д. Новоторжский клад 2010 г. Тверь, 2010. 4 с.
19. Персов Н.Е., Солдатенкова В.В. Некоторые итоги изучения одного из средневековых «кварталов» Затьмацкого посада г. Твери (по материалам раскопок 1992–2002 гг.) // Тверской археологический сборник. Вып. 6. Т. 2 / Отв. ред. И.Н. Черных. Тверь: ТГОМ, 2007. С. 345–368.
20. Петров Ф.Н., Панлелеева Л.В., Даченков И.Б. Древние города Подмосковья: эпоха домонгольской Руси. Тверь: Тверская областная типография, 2012. 116 с.
21. Покровская Л.В. Ювелирные украшения Людина конца средневекового Новгорода (по материалам Троицкого раскопа) // Вестник РГНФ. 2007. № 3. С. 36–51.
22. Попов Г.В., Рындина А.В. Живопись и прикладное искусство Твери. XIV–XVI века. М.: Наука, 1979. 640 с.
23. Пронин Г.Н., Соболев В.Е. Древний Смоленск. Археология Пятницкого конца. Выпуск 2. М.: ИА РАН, 2020. 336 с.
24. Русаков П.Е., Коваль В.Ю., Андрианов И.М. Исследования прицерковного кладбища на городище Ростивлавля Рязанского // Тверской археологический сборник. Вып. 10. Т. II / Отв. ред. И.Н. Черных. Тверь: ТГОМ, 2015. С. 212–231.
25. Рыкунова И.И. Височные кольца средневековой Усть-Шексны // XII Золотаревские чтения: Материалы научной конференции, 30 октября 2008 г. / Отв. ред. Ю.Г. Салова, И.Ю. Шустрова. Рыбинск: Рыбинский музей-заповедник, 2008. С. 8–13.
26. Рындина Н.В. Технология производства новгородских ювелиров X–XV вв. / МИА. № 117 / Ред. А.В. Арциховский, Б.А. Колчин. М.: Наука, 1963. С. 200–266.
27. Рябинин Е.А. Водская земля Великого Новгорода. СПб.: Дмитрий Буланин, 2001. 264 с.
28. Самойлович Н.Г. Курганно-жальничный могильник в окрестностях Ростова Великого // Сообщения Ростовского музея. 1993. Вып. V. С. 153–156.
29. Сапрыкина И.А. Ювелирные изделия из раскопок «Рубленого города» Ярославля // КСИА. 2014. № 232. С. 170–188.
30. Сапрыкина И.А. Украшения из легкоплавких сплавов в городском ювелирном наборе XII–XIII вв. (по материалам из раскопок Твери) // «На одно крыло — серебряная, на другое — золотая...». Сборник статей памяти Светланы Рябцевой / Сост. и отв. ред. Р.А. Рабинович, Н.П. Тельнов. Кишинэу: Stratum Plus, 2020. С. 363–368.
31. Сарачева Т.Г. Ювелирные изделия второй половины XIII–XVI вв. с территории Северо-Восточной Руси // КСИА. 2007. № 221. С. 73–88.
32. Седова М.В. Раскопки суздальских курганов в 1967 г. // КСИА. № 120 / Отв. ред. Т.С. Пассек. М.: Наука, 1969. С. 97–99.
33. Седова М.В. Ювелирные изделия древнего Новгорода (X–XV вв.). М.: Наука, 1981. 196 с.
34. Солдатенкова В.В. Металлические детали одежды и украшения в городском костюме XV–XVI вв. (По материалам раскопа 56 на территории Затьмацкого посада г. Твери) // КСИА. 2008. Вып. 222. С. 153–168.
35. Солдатенкова В.В., Сарачева Т.Г., Персов Н.Е. К истории женского городского ювелирного убора XVI в. // Женская традиционная культура и костюм в эпоху Средневековья и Новое время. Вып. 1 / Ред. Н.В. Жилина, Ю.В. Степанова. М.; СПб.: Альянс-архе, 2011. С. 64–78.
36. Спицын А.А. Микулинская серьга // Тверская старина. 1911. № 6. С. 7–9.

37. Степанова Ю.В. Древнерусский погребальный костюм Верхневолжья. Тверь: Тверской государственный университет, 2009. 364 с.

38. Степанова Ю.В. Изделия из цветного металла из раскопок на территории Тайницкого сада Московского Кремля 2007 г. // КСИА. 2020. Вып. 259. С. 283–300.

39. Тараканова С.А. Археологические разведки в новгородских пятинах // КСИИМК. Вып. XI / Отв. ред. А.Д. Удальцов. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1945. С. 73–78.

40. Тараканова С.А. Археологические работы в Городне на Волге в 1944 г. // КСИИМК. Вып. XIV / Отв. ред. А.Д. Удальцов. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1947. С. 110–114.

41. Хохлов А.Н., Иванова А.Б. Исследования мысовой части Тверского кремля в 2013 г. Раскоп № 23: застройка, стратиграфия, хронология // Тверь, Тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. Вып. 9 / Отв. ред. А.Н. Хохлов. Тверь: Тверской науч.-исслед. историко-археологический и реставрационный центр, 2016. С. 17–86.

42. Хохлов А.Н., Кунгурцева С.А. Тверской клад 2014 года (предварительная публикация) // Тверь, Тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. Вып. 9 / Отв. ред. А.Н. Хохлов. Тверь: Тверской науч.-исслед. историко-археологический и реставрационный центр, 2016. С. 113–123.

43. Шполянский С.В. Датированные находки второй половины XIII – первой половины XV в. из Суздаля и селищ Суздальского Ополя (по материалам археологических исследований последних лет) // Города и веси средневековой Руси: археология, история, культура. Сб. статей к 60-летию акад. Н.А. Макарова. / Отв. ред. П.Г. Гайдуков. М.; Вологда: ИА РАН; Древности Севера, 2015. С. 199–212.

44. Mesterhazy K. Bizánci és balkáni eredetű tárgyak a 10–11. századi magyar sírletekben I. In Folia archeologica, 41. Budapest: Magyar Nemzeti Múzeum, 1990. P. 87–116.

#### Информация об авторе:

Степанова Юлия Владимировна, кандидат исторических наук, доцент, исторический факультет, Тверской государственный университет (г. Тверь, Россия); m000142@mail.ru

### TEMPORAL DECORATION OF THE FEMALE HEAD GEAR OF UPPER VOLGA REGION OF 13<sup>TH</sup>–15<sup>TH</sup> CENTURIES

Yu. V. Stepanova

The author examines temporal decoration of the female head gear, revealed in the burial sites and on the settlements of the Upper Volga region of the 13<sup>th</sup> – 15<sup>th</sup> centuries. Throughout the 13<sup>th</sup> century the cast "imitation" jewelry was used, imitating pre-Mongolian precious attire with colts and temporal rings with grain and filigree beads. The most common decorations were the temporal rings with smooth beads, preserved in the attire until the end of the 14<sup>th</sup> century, and simple temporal rings of small and medium-diameter with entering ends and bent ends. The cast lunar false-woven rings were also revealed. In the 13<sup>th</sup> century the new forms of jewelry appeared. These are the temporal rings with a shaped blade, modifications of which used during the 13<sup>th</sup> – 15<sup>th</sup> centuries. Probably the temporal rings were used in a combination with a rigid headgear and earrings, which became a part of the costume in the 14<sup>th</sup> century.

**Keywords:** archaeology, costume, head gear, kolt, temporal ring, typology, Rus', 13<sup>th</sup> – 15<sup>th</sup> centuries.

#### REFERENCES

1. Andrianova, L. S. 2010. In Lopatin, N. V. (ed.). *Arkheologicheskie otkrytiia 2007 g. (Archaeological Discoveries 2007)* Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences, 10–15 (in Russian).
2. Artemicheva, T. N. 2018. In Khokhlov, A. N. (ed.). *Tver', Tverskaia zemlia i sopredel'nye territorii v epokhu srednevekov'ia (Tver, Tver Region and Neighbour Territories in The Middle Ages)* (11). Tver: Tver Scientific-Research Centre of the History, Archaeology and Restoration Publ., 334–348 (in Russian).
3. Belyaev, L. A., Safarova, I. A., Khokhlov, A. N. 2017. In Khokhlov, A. N. (ed.). *Tver', Tverskaia zemlia i sopredel'nye territorii v epokhu srednevekov'ia (Tver, Tver Region and Neighbour Territories*

in *The Middle Ages*) (10). Tver: Tver Scientific-Research Centre of the History, Archaeology and Restoration Publ., 61–98 (in Russian).

4. Vershinskiy, A. N. 1911. In *Tverskaya starina (Tver Antiquity)* 11, 7–15 (in Russian).
5. El'nikov, M. V. 2009. In *Stratum plus. Archaeology and Cultural Anthropology* (6), 410–420 (in Russian).
6. Zhilina, N. V. 2012. In Makarov, N. A. (ed.). *Arkheologiia Vladimiro-Suzdal'skoi zemli (Archaeology of Vladimir-Suzdal Land)* 4. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences, Saint Petersburg: “Nestor-Istoriia” Publ., 215–235 (in Russian).
7. Zhilina, N. V. 2014. *Drevnerusskie klady IX–XIII vv. Klassifikatsiia, stilistika i khronologiia ukrashenii (Old Russian Hoards of 9<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> Centuries. Classification, Stylistics and Chronology of Adornments)*. Moscow: “URSS” Publ. (in Russian).
8. Zhukova, E. N., Stepanova, Yu. V. 2010. *Drevnerusskie pogrebal'nye pamyatniki Verkhnevolzh'ya. Istoriya izucheniya. Katalog issledovannykh pamyatnikov (Old Russian Burial Monuments of the Upper Volga Region. Study History. Catalog of Studied Monuments)*. Tver: “Nauchnaya kniga” Publ. (in Russian).
9. Zakharov, S. D. 2004. *Drevnerusskii gorod Beloozero (The Old Rus Town of Beloozero)*. Moscow: “Indrik” Publ. (in Russian).
10. Ivanova, A. B., Khokhlov, A. N. 2019. In Khokhlov, A. N. (ed.). *Tver', Tverskaia zemlia i sopredel'nye territorii v epokhu srednevekov'ia (Tver, Tver Region and Neighbour Territories in The Middle Ages)* (12). Tver: Tver Scientific-Research Centre of the History, Archaeology and Restoration Publ., 100–129 (in Russian).
11. Lagutkina, E. V., Lagutkin, A. V. 2004. In Yanin, V. L. (ed.). *Novgorod i Novgorodskaia zemlia. Istoriia i arkheologiia (Novgorod and Novgorod Land. History and Archaeology)* 18. Veliky Novgorod, 259–274 (in Russian).
12. Lagutkina, E. V., Stepanova, Yu. V. 2001. In Chernykh, I. N. (ed.). *Tverskoi arkheologicheskii sbornik (Tver Archaeological Collection)* 4 (II). Tver: “Tverskoe oblastnoe izdatel'stvo” Publ., 125–138 (in Russian).
13. Lapshin, V. A. 2009. *Tver' v XIII–XV vv. (po materialam raskopok 1993–1997 gg.) (Tver in the 13<sup>th</sup> – 15<sup>th</sup> Centuries (based on the materials from excavations made in 1993–1997))*. Series: Proceedings of the Institute for the History of Material Culture, Russian Academy of Sciences, XXX. Saint Petersburg: Faculty of Philology and Arts of the St. Petersburg State Universit (in Russian).
14. Lapshin, V. A. 2005. In *Vestnik Novgorodskogo gosudarstvennogo universiteta (Bulletin of Novgorod State University)* 33, 31–37 (in Russian).
15. Levashova, V. P. 1967. In Rybakov, B. A. (ed.). *Ocherki po istorii russkoi derevni X–XIII vv. (Sketches on History of the Russian Village of 10<sup>th</sup> – 13<sup>th</sup> Centuries)*. Trudy Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeia (Proceedings of the State Historical Museum) 43. Moscow: “Sovetskaia Rossiia” Publ., 7–54 (in Russian).
16. Marasinova, L. M. 1966. *Novye pskovskie gramoty XIV–XV vekov (New Pskov Charters of the 14<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> Centuries)*. Moscow: Moscow State University Publ. (in Russian).
17. Miniš, D. 1988. In *Starinar*. XXXVIII/1987. 73–81 (in Serbian).
18. Malygin, P. D. 2010. *Novotorzhskiy klad 2010 g. (Novotorzhsky Horad of 2010)*. Tver (in Russian).
19. Persov, N. E., Soldatenkova, V. V. 2007. In Chernykh, I. N. (ed.). *Tverskoi arkheologicheskii sbornik (Tver Archaeological Collection of Articles)* 6 (2). Tver: Tver State United Museum, 345–368 (in Russian).
20. Petrov, F. N., Panleleeva, L. V., Dachenkov, I. B. 2012. *Drevnie goroda Podmoskov'ya: epokha domongol'skoy Rusi (Ancient Towns of Moscow Oblast: the Period of Pre-Mongol Rus)*. Tver: “Tverskaya oblastnaya tipografiya” Publ. (in Russian).
21. Pokrovskaya, L. V. 2007. In *Vestnik Rossiyskogo gumanitarnogo nauchnogo fonda (Bulletin of the Russian Foundation for Humanities)* 3. 36–51 (in Russian).
22. Popov, G. V., Ryndina, A. V. 1979. *Zhivopis' i prikladnoe iskusstvo Tveri. XIV–XVI veka (Painting and Applied Art of Tver. 14<sup>th</sup>–16<sup>th</sup> Centuries)*. Moscow: “Nauka” Publ. (in Russian).
23. Pronin, G. N., Sobol', V. E. 2020. *Drevniy Smolensk. Arkheologiya Pyatnitskogo kontsa (Ancient Smolensk. Archaeology of the Pyatnitsky Konets)* 2. Moscow: Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences (in Russian).
24. Rusakov, P. E., Koval', V. Yu., Andrianov, I. M. 2015. In Chernykh, I. N. (ed.). *Tverskoi arkheologicheskii sbornik (Tver Archaeological Collection of Articles)* 10 (I). Tver: Tver State United Museum, 212–231 (in Russian).

25. Rykunova, I. I. 2008. In Salova, Yu. G., Shustrova, I. Yu. (eds.). *XII Zolotarevskie chteniya (12th Zolotarev Readings)*. Rybinsk: "Rybinskiy muzey-zapovednik" Publ., 8–13 (in Russian).
26. Ryndina, N. V. 1963. In Artsikhovskii, A. V., Kolchin, B. A. (eds.). *Materialy i issledovaniia po arkhologii SSSR (Materials and Research in the USSR Archaeology)* 117. Moscow: "Nauka" Publ., 200–266 (in Russian).
27. Ryabinin, E. A. 2001. *Vodskaya zemlya Velikogo Novgoroda (Vodskaya Land of Veliky Novgorod)*. Saint Petersburg: "Dmitrii Bulanin" Publ. (in Russian).
28. Samoylovich, N. G. 1993. In *Soobshcheniya Rostovskogo muzeia (Proceedings of Rostov Museum)* 5. 153–156 (in Russian).
29. Saprykina, I. A. 2014. In *Kratkie soobshcheniia Instituta arkhologii (Brief Communications of the Institute of Archaeology)* 232, 170–188 (in Russian).
30. Saprykina, I. A. 2020. In Rabinovich, R. A., Tel'nov, N.P. (eds.). «*Na odno krylo — serebryanaya, Na drugoe — zolotaya...*». *Sbornik statey pamyati Svetlany Ryabtsevoy ("One her wing is silver, The other one is made of gold..." Selected papers in memory of Svetlana Ryabtseva)*. Chisinau: "Stratum Plus" Publ. 363–368 (in Russian).
31. Saracheva, T. G. 2007. In *Kratkie soobshcheniia Instituta arkhologii (Brief Communications of the Institute of Archaeology)* 221, 73–88 (in Russian).
32. Sedova, M. V. 1969. In Passek, T. S. (ed.). *Kratkie soobshcheniia Instituta arkhologii (Brief Communications of the Institute of Archaeology)* 120. Moscow: "Nauka" Publ., 97–99 (in Russian).
33. Sedova, M. V. 1981. *Iuvelirnye izdeliia drevnego Novgoroda (X–XV vv.) (Jewelry of Old Novgorod (10<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> Centuries))*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
34. Soldatenkova, V. V. 2008. In *Kratkie soobshcheniia Instituta arkhologii (Brief Communications of the Institute of Archaeology)* 222, 153–168 (in Russian).
35. Soldatenkova, V. V., Saracheva, T. G., Persov, N. E. 2011. In Zhilina, N. V., Stepanova, Yu. V. (eds.). *Zhenskaya traditsionnaya kul'tura i kostyum v epokhu srednevekov'ya i novoe vremya (Women's Traditional Culture and Costume in the Middle Ages and the Modern Age)* 1. Saint Petersburg: "Al'yans-arkheo" Publ., 64–78 (in Russian).
36. Spitsyn, A. A. 1911. In *Tverskaya starina (Tver Antiquity)* 6. 7–9. (in Russian).
37. Stepanova, Yu. V. 2009. *Drevnerusskii pogrebal'nyi kostium Verkhnevolzh'ia (Old Russian Burial Costume of the Upper Volga Region)*. Tver: Tver State University (in Russian).
38. Stepanova, Yu. V. 2020. In *Kratkie soobshcheniia Instituta arkhologii (Brief Communications of the Institute of Archaeology)* 259, 283–300 (in Russian).
39. Tarakanova, S. A. 1945. In Udaltsov, A. D. (ed.). *Kratkie soobshcheniia Instituta istorii material'noi kul'tury (Brief Communications of the Institute for the History of Material Culture)* 11. Moscow: Academy of Sciences of the USSR, 73–78 (in Russian).
40. Tarakanova, S. A. 1947. In Udaltsov, A. D. (ed.). *Kratkie soobshcheniia Instituta istorii material'noi kul'tury (Brief Communications of the Institute for the History of Material Culture)* 14. Moscow: Academy of Sciences of the USSR, 110–114 (in Russian).
41. Khokhlov, A. N., Ivanova, A. B. 2016. In Khokhlov, A. N. (ed.). *Tver', Tverskaia zemlia i sopredel'nye territorii v epokhu srednevekov'ia (Tver, Tver Region and Neighbour Territories in The Middle Ages)* (9). Tver: Tver Scientific-Research Centre of the History, Archaeology and Restoration Publ., 17–86 (in Russian).
42. Khokhlov, A. N., Kungurtseva, S. A. 2016. In Khokhlov, A. N. (ed.). *Tver', Tverskaia zemlia i sopredel'nye territorii v epokhu srednevekov'ia (Tver, Tver Region and Neighbour Territories in The Middle Ages)* (9). Tver: Tver Scientific-Research Centre of the History, Archaeology and Restoration Publ., 113–123 (in Russian).
43. Shpolyanskiy, S. V. 2015. In Gaidukov, P. G. (ed.). *Goroda i vesi srednevekovoi Rusi: arkhologiya, istoriya, kul'tura (Towns and Villages of Medieval Russia: Archaeology, History, Culture)*. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences; Vologda: "Drevnosti Severa" Publ., 199–212 (in Russian).
44. Mesterhazy, K. 1990. In *Folia archeologica*, 41. Budapest: Magyar Nemzeti Múzeum, 87–116 (in Hungarian).

#### About the Author:

**Stepanova Yuliya V.** Candidate of Historical Sciences. Docent. Tver State University. Trekhsvyatskaya St., 16/31, Tver, 170100, Tverskaya oblast', Russian Federation; m000142@mail.ru

Статья принята в номер 01.12.2021 г.

## ЧЕРНЕВОЙ ЭНКОЛПИОН С ГОРОДИЩА ВЕРХНИЙ ДЖУЛАТ В СЕВЕРНОЙ ОСЕТИИ

© 2021 г. Н.В. Ениосова, А.С. Леонтьева

В статье приводятся результаты химико-технологического анализа створки черного энколпиона конца XII – начала XIII вв., происходящего с территории Северного Кавказа. Исследование проводилось на сканирующем электронном микроскопе с микроанализатором в условиях низкого вакуума. На створке изображен восьмиконечный крест, инкрустированный чернью, а на окончаниях креста имеются медальоны с черневыми буквенными монограммами Христа. Энколпион отлит в глиняную разъемную форму, полученную по оттиску готового изделия из многокомпонентной бронзы с высоким содержанием олова (Sn – 17,5%). Углубления под чернь получены в процессе отливки и не подвергнуты дальнейшей обработке. В составе черни обнаружены сульфиды меди, олова и свинца, содержание серы в пробах превышает 30%. Чернь на основе меди – более доступную и дешевую, чем состав на основе серебра, широко использовали для декора древнерусских мощевиков, отлитых из бронзы и латуни. Техника производства, состав металла и специфический рецепт черного декора ставят энколпион с городища Верхний Джулат в один ряд с широко распространенными древнерусскими реликвариями XII–XIII вв. – престижными, но изготовленными серийно изделиями из недорогих сплавов с применением «дешевой» черни, полученной без использования серебра. На древнерусское происхождение первого энколпиона такого типа с Северного Кавказа указывает и обширный список аналогий с территории Украины, Крыма, Брянской, Рязанской и Суздальской земель.

**Ключевые слова:** археология, энколпион, Северный Кавказ, Древняя Русь, XII–XIII века, химический состав металла, техника изготовления, чернь на медной основе.

В 2018 году на городище Верхний Джулат (Татартуп) в Кировском районе Республики Северная Осетия – Алания была проведена научная археологическая разведка с целью уточнения границ памятника и получения более четкой стратиграфической картины культурных напластований. Вместе с предметами, переданными по описи в Национальный музей Республики Северная Осетия – Алания, была сдана створка энколпиона, происходящая с этого же городища. Она была получена от жителя села Эльхотово. По его сведениям, находка происходит из северной части пахотного поля, недалеко от того места, где В.А. Кузнецов раскопал 28 христианских погребений, находившихся под галечной мостовой (Кузнецов, 2003, с. 161). Сам же этот могильник расположен на краю поля недалеко от церкви № 1 (рис. 1: а).

Городище Верхний Джулат располагается на левом берегу реки Терек

в узком дефиле между разрывами Кабардино-Сунженского хребта в Эльхотовских воротах. Археологические работы на памятнике проводились Северо-Кавказской археологической экспедицией в 1958–1962 гг. под руководством О.В. Милорадович и В.А. Кузнецова и в 1978 г. под руководством последнего автора. В ходе нескольких сезонов работ на городище были исследованы четыре церкви и две мечети с минаретом, простоявшим до 1981 года. Минарет был разрушен в результате неудачной реконструкции. Внутри большой мечети и за ее пределами зафиксированы 8 погребений (Кузнецов, 2014, с. 23–25). В крипте церкви № 1 обнаружены разрозненные человеческие останки (там же, с. 54). Внутри церкви и за ее стенами было исследовано 70 погребений (Милорадович, 1963, с. 82–101). В крипте церкви № 2 выявлены три человеческих скелета *in situ* и останки еще нескольких человек не *in situ* (Куз-



Рис. 1. А – схема расположения церкви № 1, галечной мостовой и предполагаемого местонахождения энколпиона; Б – лицевая и оборотная стороны створки энколпиона с городища Верхний Джулат.

Fig. 1. A – Map of the location of the 1<sup>st</sup> church, the pebble pavement and the supposed location of the encolpion; Б – Front and reverse sides of encolpia found at the Upper Dzulat hillfort.

нецов, 2014, с. 64). Под полом церкви и за ее пределами найдено 29 погребений (там же, с. 67). Еще одно погребение в каменном саркофаге находилось у северной стены церкви (там же). В мавзолее церкви № 3 выявлены 9 погребений (там же, с. 72). За ее пределами найдены еще 13 погребений и еще одно захоронение в каменном саркофаге (там же, с. 73–74). В склепе церкви № 4 также зафиксированы разрозненные человеческие останки. Вокруг церкви обнаружены 10 погребений (там же, с. 79). Погребения вокруг церквей и большой мечети совершены по христианскому и мусульманскому обрядам. В большинстве случаев погребения безынвентарные. При наличии инвентаря в погребени-

ях в основном фиксируются украшения или бытовые предметы в виде ножей или керамической посуды.

Створка энколпиона с закругленными концами имеет боковые подпрямоугольные выступы с маленькими круглыми углублениями на каждом. В трех из них сохранилась чернь (рис. 1: б). Высота створки с частично утраченными ушками составляет 65 мм, расстояние между концами горизонтальных ветвей – 45 мм, толщина боковой стенки – 3 мм. На средокрестии – черневой восьмиконечный крест с расширяющимися концами. На противоположных вертикальных ветвях креста присутствуют горизонтальные короткие перекладины. В центре креста расположено «сияние»

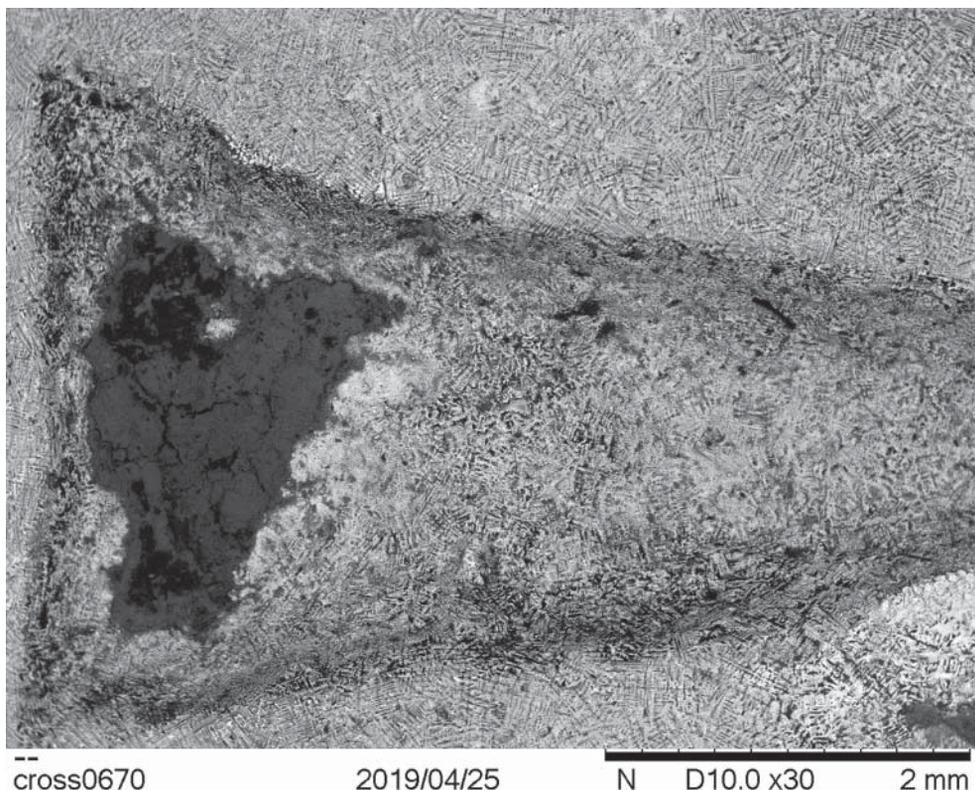


Рис. 2. Литая структура металла на выступающих участках створки и в углублении под чернь. Ширина изображения – 2 мм, увеличение x30.

Fig. 2. Cast metal structure traced on the exposed surfaces of the encolpia valve. Width of picture – 2 mm, magnification x30.

в виде двух коротких отрезков, пересекающихся под углом  $45^\circ$ . Нижнее окончание восьмиконечного креста имеет раздвоенный хвостик, упирающийся в медальон, оконтуренный чернью, сохранившейся фрагментарно. В медальонах – черневые надписи: монограммы Христа в виде буквенных обозначений IC XC NH. Буквы в правом медальоне не читаются из-за патины, но они могут быть реконструированы на основе аналогий как КА.

На лицевой поверхности створки имеются современные механические повреждения – следы от ударов рубящего инструмента в виде глубоких и мелких параллельных полос, прорезающих «сияние». После химической очистки металл основы золотисто-

коричневый с вкраплениями куприта в кавернах, возникших в результате почвенной коррозии, сильнее всего поразившей надписи в медальонах. Черневое заполнение полностью утрачено на центральной перекладине восьмиконечного креста, несмотря на то что канавки под чернь здесь самые глубокие. Лучше сохранились участки коротких перекладин и частично «сияние», маленькие круглые углубления на выступах, а также медальоны с буквами, хотя на концах креста углубления под чернь очень мелкие.

На оборотной стороне металл после чистки более яркого цвета, чем на лицевой, есть пятна куприта. Поверхность металла во внутренней полости бугристая, покрытая сеткой беспоря-

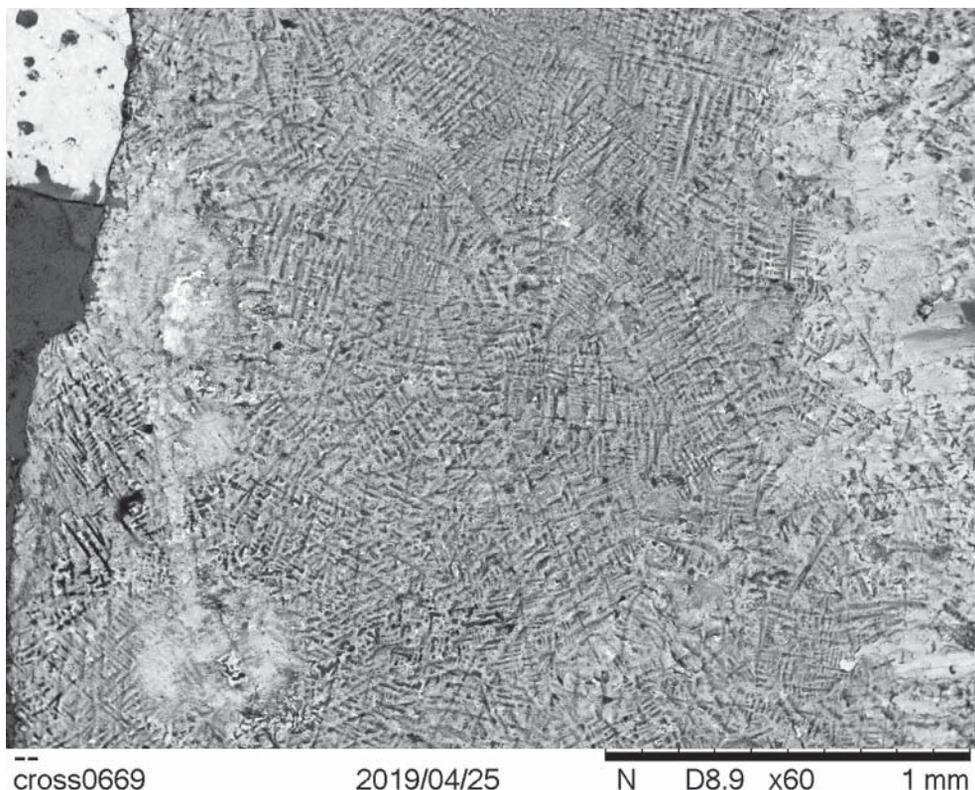


Рис. 3. Эвтектоид в междендритном пространстве и мелкие включения свинца на фоне дендритов. Ширина изображения – 1 мм, увеличение x60.

Fig. 3. An infill of eutectoid surrounds the dendritic arms. Width of picture – 1 mm, magnification x30.

дочно расположенных выпуклых извилистый тонких линий. Они образовались из-за микротрещин в глиняной форме и не были зачищены после получения отливки. В медальонах и центральной части оборотной стороны хорошо различимы углубления нечетких расплывчатых очертаний. Высота боковых стенок неравномерная, следы опилования на них не прослеживаются из-за плохой сохранности металла. Внутренняя полость энколпиона довольно глубокая, боковые выступы створки залиты металлом. Качество воспроизведения надписей в медальонах и характерные признаки, зафиксированные на оборотной стороне створки, свидетельствуют об отливке в пластичную глиняную разъемную форму, полученную по отти-

ску готового изделия (Асташова и др., 2013, с. 70).

Исследование поверхности и химического состава металла энколпиона методом электронной микроскопии выполнено на кафедре археологии МГУ имени М.В. Ломоносова. Использован растровый электронный микроскоп HitachiTM 3030 (Япония) с зондовым элементным анализатором (BrukerNano, Германия, энергодисперсный анализ), напряжение на катоде 15 кВ. Створка энколпиона помещалась в вакуумную камеру прибора целиком. Химическая очистка металла (трилон Б) и полировка с помощью мягкой щетки позволили протравить металл и наблюдать его структуру без разрушающего отбора пробы и изготовления шлифа.

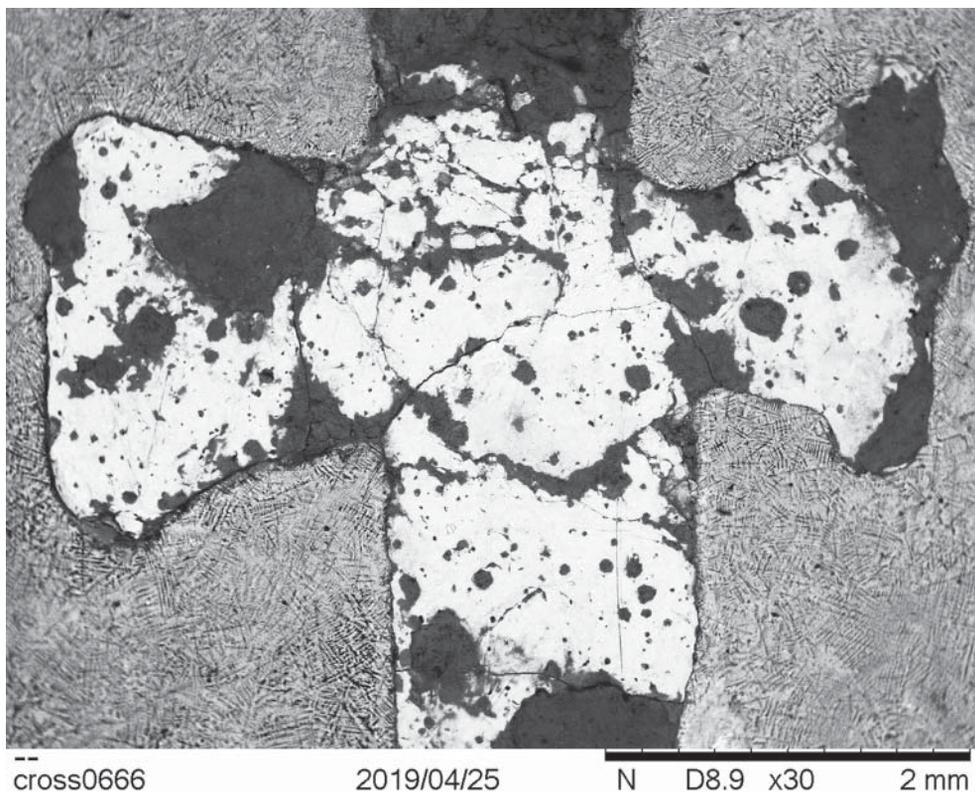


Рис. 4. Черневое заполнение в области пересечения вертикальной ветви и верхней перекладки. Ширина изображения – 2 мм, увеличение  $\times 30$ .

Fig. 4. Niello encrustation in the crossing area of the vertical branch and the upper beam. Width of picture – 2 mm, magnification  $\times 30$ .

На снимке, полученном при большом увеличении, хорошо видно, что структура металла мелкодендритная без следов какой-либо деформации как на выпуклых участках, так и в канавках под чернь (рис. 2). Это свидетельствует против специальной подготовки углублений с помощью гравировки или чеканки после отливки. Возможно, остатки черни в створке энколпиона, использованного в качестве модели для оттиска в глину, предварительно удаляли для получения четкого негатива с полыми канавками.

Энколпион отлит из многокомпонентной бронзы с относительно высоким содержанием олова ( $Cu - 76,24\%$ ,  $Sn - 17,49\%$ ,  $Zn - 4,99\%$ ,  $Pb - 1,28\%$ ).

Структура металла соответствует элементному составу: включения эвтектоида ( $\alpha + Cu_{31}Sn_8$ ) – смеси двух стабильных твердых фаз, образующихся одновременно из твердого раствора при затвердевании сплава и имеющих постоянный для данной системы состав, заполняют почти все междендритное пространство, на фоне дендритов хорошо видны мелкие включения свинца (рис. 3). В сплаве присутствует в виде лигатуры цинк, но в концентрации ниже 5%. Он не оказывает существенного влияния на типичную эвтектоидную структуру литой бронзы (Гуляев, 1978, с. 613). Увеличение хрупкого эвтектоида в сплаве резко ухудшает его пластические свойства (Равич, 1983, с. 139).

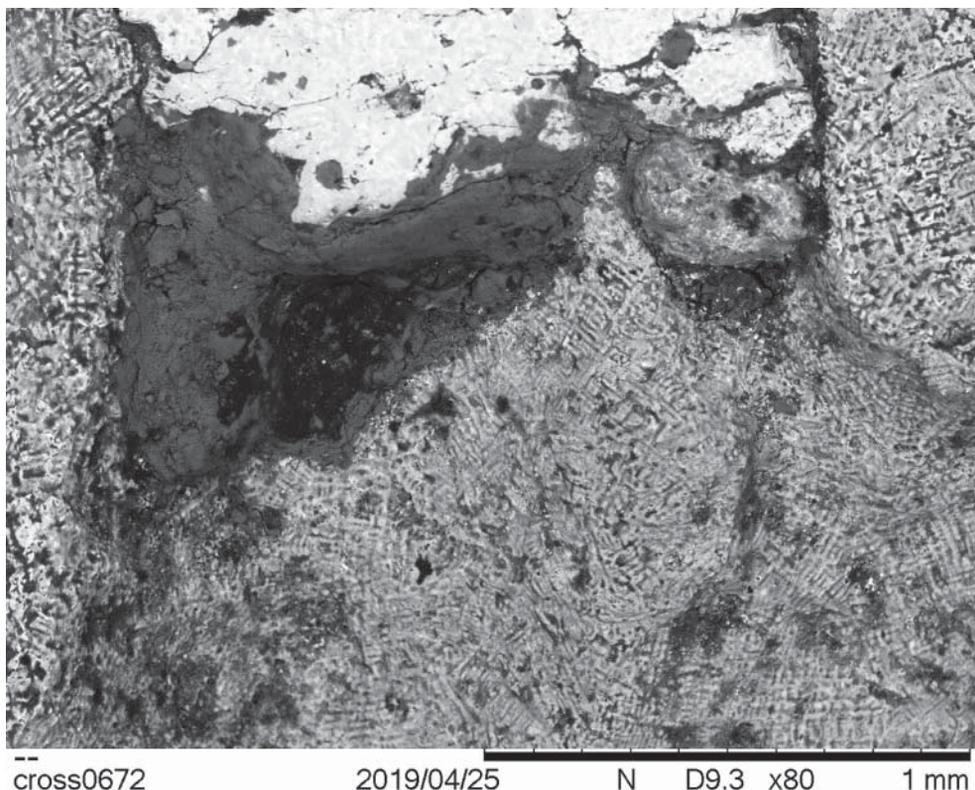


Рис. 5. Стык черного заполнения и металла-основы: хорошо видна дендритная ликвация, возникшая при затвердевании черного сплава.

Ширина изображения – 1 мм, увеличение x80.

Fig. 5. A border of base metal and niello filling. Dendritic segregation of niello alloy. Width of picture – 1 mm, magnification x80.

Используя такой металл, мастер не мог получить канавки под чернь гравировкой или чеканкой без повреждения створки.

Исследование химического состава металла древнерусских энколпионов XII–XIII вв. показало, что для изготовления литых экземпляров (в том числе и черневых) использовали преимущественно оловянно-свинцовую бронзу, многокомпонентные сплавы составляют примерно четвертую часть выборки, среди них преобладают изделия с низкой концентрацией легирующих элементов, но тем не менее есть группа образцов с содержанием олова, превышающим 15% (Асташова и др., с. 53, рис. 7, 8; с. 60). Таким образом, высокое содержание

олова в металле-основе литого черного энколпиона из Верхнего Джулата является относительно редким, но не исключительным явлением. Мастер учитывал свойства металла и не применял холодную деформацию с высокой или средней степенью обжатия после получения отливки.

Блестящая серебристо-серая чернь контрастирует с металлом основы, она не выступает над плоскостью створки, линия стыка с краем канавки довольно ровная на участках, не затронутых коррозией, газовые поры и каверны отсутствуют. При большом увеличении на поверхности заполнения хорошо видны трещины с ломаными краями и продукты коррозии, занимающие значительную часть чер-

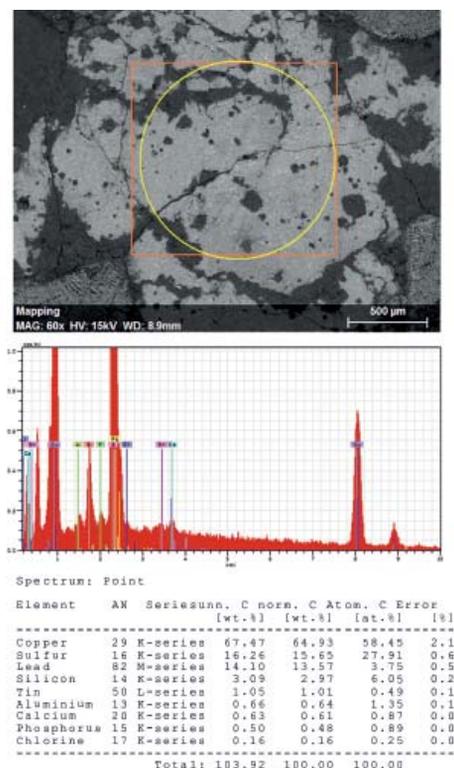


Рис. 6. Результат анализа пробы черного заполнения в области пересечения вертикальной ветви и верхней перекладины. Ширина изображения – 500µм, увеличение х60.

Fig. 6. The result of the niello encrustation probe in the crossing of the vertical branch and the upper beam. Width of picture – 500µm, magnification x60.

невого заполнения (рис. 4), а также дендритная ликвация, возникшая при его кристаллизации (рис. 5).

Проба, полученная для пятна, диаметром более 1 мм на пересечении вертикальной ветви креста и верхней короткой перекладины, содержала «здоровый» черневой состав и участки, пораженные коррозией (рис. 6). В этом образце обнаружены медь, свинец, олово и сера, а также элементы, связанные с поверхностными почвенными загрязнениями (кремний, алюминий, кальций, фосфор и хлор).

Вторая проба на этом же участке (диаметр 15 микрон) попала в ветви дендритов, обильно насыщенные

медью и серой (рис. 7). Содержание меди достигает здесь 66,92%, серы – более 30%, свинца – 2,41%, олова – 0,02%. Процесс образования участков разной концентрации внутри кристаллов отчетливо проявляется на примере третьей пробы, полученной для более легкоплавкой составляющей сплава (рис. 8). Содержание олова в ней возрастает до 4,26%, свинца – до 21,72%, концентрация серы, как и во второй пробе, немного превышает 30%. Таким образом, для черневого заполнения створки энколпиона характерна эвтектическая структура из сульфидов меди, олова и свинца.

Как показали исследования черни на древнерусских энколпионах из памятников Владимиро-Суздальского Ополя, в древнерусских мастерских существовало два способа нанесения черни на изделия: инкрустация холодных или разогретых полос или работа с расплавом. В первом случае ниже концентрация серы, полосы черни имеют стыки и выступают над плоскостью изделий. Если использовали расплавленную вязкую массу, то участки, заполненные чернью, неравномерны по толщине, они не выступают над плоскостью, содержание серы в них выше, достигая в некоторых случаях 22% (Макаров и др., 2017, с. 303–304).

К черни второго типа относится заполнение энколпиона из Верхнего Джулата. Эвтектический состав вдавливался в углубления в разогретом виде. Как известно, чернь наносили на очищенный металл в виде мягкой пасты во влажном состоянии вместе с флюсом – бурой (борная соль натрия). Размягченная, но не расплавленная в результате нагрева масса заполняла канавки, ее объем определяли опытным путем. Считается, что перегрев, резкое остывание и повторный нагрев вызывают появление внутренних пузырьков и каверн, а также диффузию свинца в основной металл (Untracht, 1975, pp. 189–191). В нашем случае

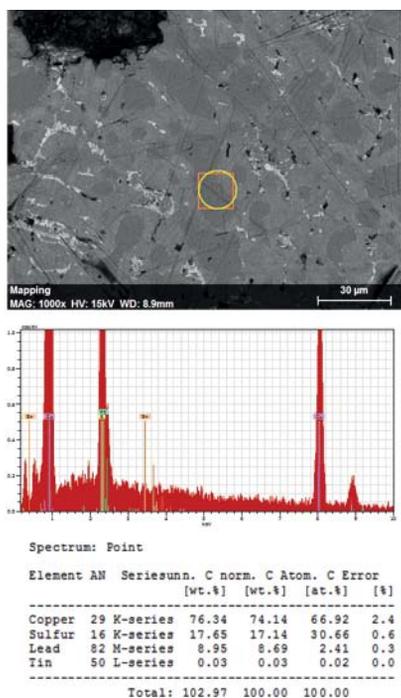


Рис. 7. Проба диаметром 15  $\mu\text{m}$  в области пересечения вертикальной ветви и верхней перекладины – участок, насыщенный медью и серой. Ширина изображения – 30  $\mu\text{m}$ , увеличение  $\times 1000$ .

Fig. 7. Probe in the crossing of the vertical branch and the upper beam ( $d=15 \mu\text{m}$ ): an area of copper and sulfur high concentrations. Width of picture – 30  $\mu\text{m}$ , magnification  $\times 1000$ .

неглубокие канавки и слабое сцепление черневого заполнения с металлом-основой, характерные для этого способа, вызвали выкрашивание черни.

Работа с сульфидами меди или медных сплавов значительно сложнее, чем с классической чернью на основе серебра. Чистый сульфид меди имеет серый цвет и высокую температуру плавления – 1121  $^{\circ}\text{C}$ , в процессе окисления на воздухе он превращается в металлическую медь, однако температура выгорания серы у него на 200  $^{\circ}\text{C}$  выше, чем у сульфида серебра. Этот факт имеет существенное значение для предотвращения выгорания черни в условиях, когда трудно контролиро-

вать температурный режим (Воган, Крейг, 1981, с. 325). Использование легированной меди, например, с содержанием олова до 10%, снижает температуру плавления черни до 1000  $^{\circ}\text{C}$ . Добавление свинца и флюса способствует понижению температуры плавления черневой массы до 600  $^{\circ}\text{C}$  (LaNiece, 1983, p. 285–286).

Сульфиды меди и медных сплавов для изготовления черневого декора широко применяли в римском декоративно-прикладном искусстве I–IV вв. н. э. для производства украшений, сбруйных аксессуаров и посуды из бронзы и латуни. Возможно, мастера, получавшие чернь на основе медных сульфидов, использовали металлический лом, оставшийся после изготовления изделий из меди, бронзы или латуни, а ремесленники, работающие с драгоценными металлами, имели под рукой отходы из чистого серебра или его сплавов. Из этого следует, что в мастерских, выполняющих черневой декор, пользовались материалами собственного изготовления, а не получали их из отдельного источника, специализирующегося на производстве черневой массы (LaNiece, 1983, p. 284–285; 1998, p. 50). В современном руководстве по ювелирному делу рекомендуется готовить порошок для черни маленькими порциями для текущих работ: из-за долгого хранения он впитывает влагу и становится непригодным для дальнейшего использования (Untracht, 1975, p. 190).

В античных и средневековых производственных трактатах содержатся многочисленные рецепты черни на основе сульфида серебра (LaNiece, 1983, p. 280–283). Состав на основе сульфида меди, не содержащий серебра, наряду с классическими рецептами черни приводится в единственном западноевропейском источнике – «De coloribus et de artibus Romanorum», авторство его приписывается Эраклиусу, а датировка по разным оценкам

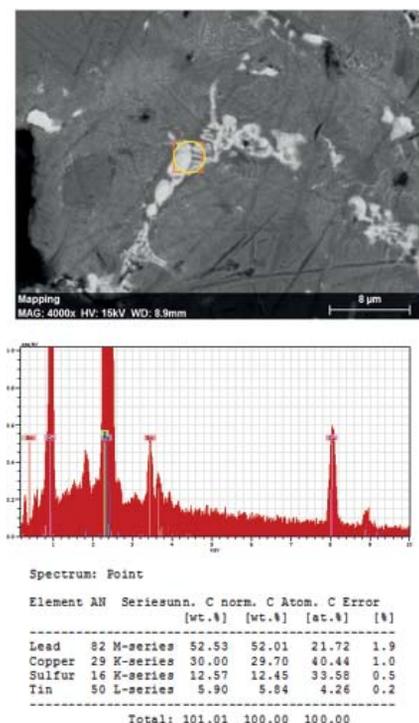


Рис. 8. Проба на участке черни с легкоплавкой составляющей сплава. Ширина изображения – 8 μm, увеличение x4000.

Fig. 8. Probe in the low-melting niello area. Width of picture – 8 μm, magnification x4000.

возможна в рамках VIII–XIII вв. В состав черни, согласно этому источнику, помимо серы входят две части меди и одна часть свинца (Heraclius, 1996, p. 84).

В «Своде письменных источников по технике древнерусской живописи, книжного дела и художественного ремесла» в списках XV–XIX вв. приводится ряд рецептов черни на основе сульфида меди из сборников XVII–XVIII вв. Несмотря на позднее происхождение источников, в рецептурах Нового времени, несомненно, отражена ремесленная традиция, возникшая в домонгольское время.

Например, в Устьсысольском сборнике конца XVII в. есть такой рецепт: *две доли меди красной, треть свинцу, мелко утолчи серы горячие, остудить, накинуть войлоком мокрым. И выняв*

*из серы, вылить в изложницу истопив и утерти на наковальне* (Свод письменных источников, 1985, с. 286). В Тульском составном сборнике середины XVIII в. предлагают другой способ: *2 части меди красной, 3 части свинцу. Истолки серы горячей немного, половину горшечка. Растворит гораздо и вылить в серу. И застудить, войлоком мокрым затушить. И вынув из серы, влить в изложницу. Истопив, утерши на наковальне, и поразведи маленько. Наводи на что хочешь, припускай.* Точные весовые соотношения компонентов черни встречаются редко, они дают нам информацию о количестве серы в сплаве: *возьми 4 золотника свинцу, 6 золотников меди, 12 золотников горячие серы. И слей все в одно место* (Свод письменных источников, 1985, с. 440).

Практически во всех рецептах получения черни используются разные пропорции меди и свинца, соотношения варьируют от 3:1 до 1:4; самая большая доля приходится на серу – наиболее летучий компонент черневой массы. Вероятно, стремление получить состав с возможно низкой температурой плавления приводило к увеличению доли свинца в сплаве. Медь и свинец плавилась в одном тигле, во втором плавильном сосуде разогревали серу и выливали в нее готовый медно-свинцовый сплав. Прекращая горение и испарение серы, тигель накрывали мокрым войлоком. Полученный состав заливали в изложницу, медленно остужали и мелко растирали хрупкий сплав на наковальне. Судя по рецептурным сборникам, чернь на основе меди успешно использовали для декора изделий из медных сплавов и серебра. Она немного отличалась по цвету (светло-серый), была более дешевой и доступной, чем серебряная чернь.

Техника производства, состав металла и специфический рецепт черневого декора ставят энколпион с го-

родища Верхний Джулат в один ряд с широко распространенными древнерусскими мощевиками XII–XIII вв. – престижными, но изготовленными серийно изделиями из недорогих сплавов с применением «дешевой» черни, полученной без использования серебра. На древнерусское происхождение первого энколпиона такого типа с Северного Кавказа указывает и обширный список аналогий.

По классификации нагрудных крестов-реликвариев, предложенной Г.Ф. Корзухиной и А.А. Песковой, Верхнеджулатский энколпион относится к группе Ш.2.4/1–43 (32). На лицевых створках крестов-реликвариев этой группы всегда изображен распятый Христос (Асташова и др., № 161; Корзухина, Пескова, 2003, табл. 72–74; Дончева-Петкова, 2011, табл. СXXXII–СXXXIII). На некоторых экземплярах в медальонах на реверсной створке присутствуют не монограммы Христа, а погрудные изображения святых (Асташова и др., 2013, № 175, с. 233; Дончева-Петкова, 2011, с. 658–659, № 631б, 632б, 633).

Мощевика этой группы датируются второй четвертью XII – первой половиной XIII веков или XII–XIII веками. Их находки концентрируются преимущественно на территории Украины: в Тернопольской, Волынской, Киевской, Хмельницкой, Львовской, Черкасской, Ивано-Франковской и Ровенской областях. Они известны также на памятниках Брянщины, в Рязанской земле, один экземпляр происходит из Минска (Корзухина, Пескова, 2003, с. 129–132, табл. 72–74; Остапенко, 2015, с. 95, № 390–393, с. 217, рис. 38:5,6; с. 218, рис. 39:1,2). Единичные находки обнаружены в Суздальском Ополе (Макаров и др., 2017б с. 299–300, рис. 3:13–15).

За пределами Древней Руси энколпионы, принадлежащие к обсуждаемой группе, встречены на территории

Дунайской Болгарии. Они датируются XII или второй половиной XII в. – 40-ми годами XIII в. (Дончева-Петкова, 2011, с. 182, 425–426). Аналогичный экземпляр обнаружен в Восточном Крыму в плиточной могиле коллективного погребения 133 XII – первой половины XIII вв. некрополя Сугдеи (Майко, 2007, с. 143, рис. 83).

Примечательно, что энколпион из Верхнего Джулата по размерам превосходит аналогичные находки из Южной Руси и Суздальского Ополя, высота которых не более 55 мм. Такие же крупные мощевика, как находка из Осетии, встречены пока только в Старой Рязани, их высота превышает 60 мм. Кресты-реликварии этого типа из Болгарии по метрическим параметрам в 1,5–2 раза больше древнерусских образцов, достигая в высоту 82–83 мм. Возможно, разница в размерах отражает особенности локального производства в различных регионах Восточной и Южной Европы, но размеры выборки не позволяют пока говорить об этом с уверенностью.

Для жителя Верхнего Джулата черневой энколпион не являлся рядовой вещью. Вероятно, реликварий принадлежал состоятельному человеку, обладавшему высоким социальным статусом. Он был похоронен с ценным предметом личного благочестия на кладбище, возможно, относящемся к церкви № 1. Опираясь на общепринятые датировки этого типа энколпионов и историко-культурный контекст городища Верхний Джулат, находку креста-реликвария следует датировать концом XII в. – первой половиной XIII в. Об этом свидетельствуют данные о строительстве церкви № 1. Е.И. Крупнов первым датировал ее постройку концом XII – началом XIII в. (Крупнов, 1963, с. 65). О.В. Милорадович, исследуя христианские погребения внутри и за пределами церкви, подтвердила датировку Е.И. Крупнова, отмечая, что могиль-

ник развивался вплоть до XV в. (Милорадович, 1963, с. 87, 105). Не опровергая выводы предшественников полностью, В.А. Кузнецов датирует строительство церкви № 1 временем не ранее XIII в., а точнее XIV веком (Кузнецов, 2003, с. 135). Исследования Змейского катакомбного могильника-некрополя Верхнего Джулата в

2013–2014 гг. подтверждают, что христианство на Верхнем Джулате более массово распространилось в период конца XII – начала XIII вв. (Бакушев, Леонтьева, 2020, с. 322). Поэтому вероятное время строительство церкви № 1 и возникновение вокруг нее обширного кладбища следует относить к концу XII – началу XIII в.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Асташова Н.И., Петрова Л.А., Сарачева Т.Г. Кресты-энколпионы из собрания Государственного исторического музея. М.: РИП-холдинг, 2013. 319 с.
2. Бакушев М.А., Леонтьева А.С. Змейский катакомбный могильник. Материалы раскопок 2013–2014 гг. Т. I. М.: ИА РАН, 2020. 407 с.
3. Воган Д., Крейг Дж. Химия сульфидных минералов. М.: Мир, 1981. 588 с.
4. Гуляев А.П. Металловедение. Москва: Оборонгиз, 1978. 791 с.
5. Дончева-Петкова Л.И. Средневековни кръстове-энколпиони от България (IX–XIV в.). София: Проф. Марин Дринов, 2011. 734 с.
6. Корзухина Г.Ф., Пескова А.А. Древнерусские энколпионы. Нагрудные кресты-реликварии XI–XIII вв. СПб.: Петербургское востоковедение, 2003. 428 с.
7. Кузнецов В.А. Эльхотовские ворота в X–XV веках. Владикавказ: Кавказская здравница, 2003. 191 с.
8. Кузнецов В.А. Верхний Джулат. К истории золотоордынских городов Северного Кавказа. Нальчик: Издательский отдел КБИГИ РАН. 2014. 160 с.
9. Крупнов Е.И. Христианский храм XII в. на городище Верхний Джулат // Средневековые памятники Северной Осетии / МИА. № 114 / Отв. ред. Е.И. Крупнов. М.: Изд-во АН СССР, 1963. С. 48–65.
10. Майко В.В. Средневековые некрополи Судакской долины. Киев: Академперіодика, 2007. 270 с.
11. Макаров Н.А., Зайцева И.Е., Грешников Э.А. Черневые кресты-энколпионы в Суздальском Ополе // Археологические Вести. Вып. 23 / Отв. ред. Е.Н. Носов. СПб.: ИИМК РАН, Дмитрий Буланин, 2017. С. 291–310.
12. Милорадович О.В. Христианский могильник на городище Верхний Джулат // Средневековые памятники Северной Осетии / МИА. № 114 / Отв. ред. Е.И. Крупнов. М.: Изд-во АН СССР, 1963. С. 87–106.
13. Остапенко А.А. Христианские древности Рязанской земли XI–XVI вв. (мелкая пластика). Дисс. ... канд.ист.наук. М., 2015.
14. Равич И.Г. Эталон структуры оловянной бронзы // Художественное наследие. № 8 (38). М.: ВНИИР, 1983. С. 136–149.
15. Свод письменных источников по технике древнерусской живописи, книжного дела и художественного ремесла в списках XV–XIX в. / Сост. Ю.И. Гренберг Т. 1. СПб.: Пушкинский фонд, 1995. 463 с.
16. Heraclius. De coloribus et de artibus Romanorum. Ed. Romano Ch. G. Istituto Italiano per gli Studi Storici, 6. Napoli, 1996. 136 с.
17. LaNiece S. Niello: an historical and technical survey // The antiquaries' journal. Vol. LXIII, part II. 1983. P. 279–297
18. LaNiece S. Niello before the Romans // Jewellery Studies 8. 1998. P. 49–56.
19. Untracht O. Metal Techniques for Craftsmen. New York. 1975. 509 с.

#### Информация об авторах:

**Ениосова Наталья Валерьевна**, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, кафедра археологии исторического факультета. МГУ им. М.В. Ломоносова (г. Москва, Россия); eniosova@gmail.com

**Леонтьева Анна Станиславовна**, археолог-специалист, ООО «Археологическое общество Кубани» (г. Ростов-на-Дону, Россия); ananyeno@yandex.ru

## RELIQUARY CROSS WITH NIELLO FROM THE UPPER DZULAT HILLFORT IN NORTH OSSETIA

N.V. Eniova, A.S. Leontyeva

The present paper deals with the results of the study of manufacturing technique and metal chemical composition carried out for encolpia nielloed cross dated to the end of the 12<sup>th</sup> – early 13<sup>th</sup> from the North Caucasus. Analytical results were obtained with a scanning electron microscope equipped with micro ED-XRF in low-vacuum conditions. An eight-pointed cross filled with niello was depicted on the survive valve of encolpia. The Christ letter monograms encrusted with niello were made on the cross rounded terminals. Reliquary cross could have been cast in piece-mould made by the impression of previously made encolpia valve. High-tin gunmetal (Sn –17,5%) was used for encolpia production. Recessions for niello were made by casting and left without further treatment. Niello composition comprises copper, tin, and lead sulfides. Sulfur content obtained for several samples exceed 30%. The copper-based niello was more available and cheaper than silver-based composition. It has been widely used for production of the Old Russian pectoral crosses cast of bronze or brass. Manufacturing technique, metal composition, and peculiar niello recipe put encolpia cross from the Upper Dzulat hillfort on a par with widespread Old Russian reliquary crosses dated to the 12<sup>th</sup> – 13<sup>th</sup> centuries. There were prestigious but serial items made of cheap copper alloys decorated with cheap niello made without silver. The Old Russian origin of encolpia from the North Caucasus proves by the long list of analogies from the territories of Ukraine, Crimea, Bryansk, Suzdal and Ryazan Lands.

**Keywords:** archaeology, encolpia cross, North Caucasus, Old Rus, 12<sup>th</sup> – 13<sup>th</sup> centuries, metal chemical composition, manufacturing technique, copper-based niello.

### REFERENCES

1. Astashova, N. I., Petrova, L. A., Saracheva, T. G. 2013. *Kresty-encolpiony iz sobraniya Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya (Crosses-encolpions from the collection of the State Historical Museum)*. Moscow: “RIP-kholding” Publ. (in Russian).
2. Bakushev, M. A., Leontyeva, A. S. 2020. *Zmeiskii katakombnyi mogil'nik. Materialy raskopok 2013–2014 gg. T. I (Zmeisky catacomb cemetery. Materials of the Excavations 2013–2014. Vol. I)*. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences (in Russian).
3. Vogan, D., Kreyg, Dzh. 1981. *Khimiya sul'fidnykh mineralov (Chemistry of sulfide minerals)*. Moscow: “Mir” Publ. (in Russian).
4. Gulyaev, A. P. 1978. *Metallovedenie (Metallurgy)*. Moscow: “Oborongiz” Publ. (in Russian).
5. Doncheva-Petkova, L. I. 2011. *Srednevekovni kr"stove-encolpioni ot B"lgariya (IX–XIV v.) (Medieval crosses-encolpia from Bulgaria (9<sup>th</sup> – 14<sup>th</sup> century)*. Sofiya: “Prof. Marin Drinov” Publ. (in Russian).
6. Korzukhina, G. F., Peskova, A. A. 2003. *Drevnerusskie encolpiony. Nagrudnye kresty-reklikarii XI–XIII vv. (Old Rus encolpions. Pectoral reliquary crosses 11<sup>th</sup> – 13<sup>th</sup> c.)*. Saint Petersburg: “Peterburgskoe vostokovedenie” Publ. (in Russian).
7. Kuznetsov, V. A. 2003. *El'khotovskie vorota v X–XV vekakh (Elkhot gates in 10<sup>th</sup> – 15<sup>th</sup> centuries)*. Vladikavkaz: “Kavkazskaya zdravitsa” Publ. (in Russian).
8. Kuznetsov, V. A. *Verkhniy Dzhulat. K istorii zolotoordynskikh gorodov Severnogo Kavkaza (Upper Dzhulat. From the history of the cities of the Golden Horde in the North Caucasus)*. Nal'chik: Kabardino-Balkarian Institute for Humanitarian Studies of the Russian Academy of Sciences (in Russian).
9. Krupnov, E. I. 1963. In Krupnov, E. I. (ed.). *Materialy i issledovaniia po arkhologii SSSR (Materials and Research in the USSR Archaeology)* 114. Moscow: Academy of Sciences of the USSR Publ., 48–65 (in Russian).
10. Mayko, V. V. 2007. *Srednevekovnye nekropoli Sudakskoy doliny (Medieval necropolis of Sudak valley)*. Kiev: “Akademperiodika” Publ. (in Russian).
11. Makarov, N. A., Zaytseva, I. E., Greshnikov, E. A. 2017. In Nosov, E. N. (ed.). *Arkheologicheskie vesti (Archaeological News)* 23. Saint Petersburg: Institute for the History of Material Culture, Russian Academy of Sciences; “Dmitrii Bulanin” Publ., 291–310 (in Russian).
12. Miloradovich, O. V. 1963. In Krupnov, E. I. (ed.). *Materialy i issledovaniia po arkhologii SSSR (Materials and Research in the USSR Archaeology)* 114. Moscow: Academy of Sciences of the USSR Publ., 87–106 (in Russian).

13. Ostapenko, A. A. 2015. *Khristianskie drevnosti Ryazanskoj zemli XI–XVI vv. (melkaya plastika)* (*Christian antiquities of the Ryazan land of the 11<sup>th</sup> – 16<sup>th</sup> centuries (small plastic)*). PhD Diss. Moscow (in Russian).

14. Ravich, I. G. 1983. In *Khudozhestvennoe nasledie (Artistic heritage)* 8 (38). Moscow: “VNIR” Publ., 136–149 (in Russian).

15. In Grenberg, Yu. I. (comp.). 1995. *Svod pis'mennykh istochnikov po tekhnike drevnerusskoj zhivopisi, knizhnogo dela i khudozhestvennogo remesla v spiskakh XV–XIX v. (A set of written sources on the technique of Old Russian painting, book business and art craft in the lists of the 15<sup>th</sup> – 19<sup>th</sup> centuries)*. Vol. 1. Saint Petersburg: “Pushkin Foundation” Publ. (in Russian).

16. Heraclius. 1996. *De coloribus et de artibus Romanorum*. Ed. Romano Ch. G. Istituto Italiano per gli Studi Storici, 6. Napoli, 1996. 136.

17. LaNiece, S. 1983. In *The antiquaries' journal*. Vol. LXIII, part II. 279–297.

18. LaNiece, S. 1998. In *Jewellery Studies* 8. 49–56.

19. Untracht, O. 1975. *Metal Techniques for Craftsmen*. New York.

#### **About the Authors:**

**Eniosova Natalya V.** Candidate of Historical Sciences, Lomonosov Moscow State University. GSP – 1, Leninskie Gory, Moscow, 119991, Russian Federation; eniosova@gmail.com

**Leontyeva Anna S.** Candidate of Historical Sciences. LLC “Archaeological society of Kuban”. Chehova 62, Rostov-on-Don, 344000, Russian Federation; ananyeno@yandex.ru

Статья принята в номер 01.12.2021 г.

УДК 902.2/902.01

<https://doi.org/10.24852/pa2021.4.38.94.107>

## ПОГРЕБЕНИЯ С ПРИЗНАКАМИ МУСУЛЬМАНСКОГО ОБРЯДА У КОЧЕВНИКОВ ЗОЛОТОЙ ОРДЫ

© 2021 г. В.А. Иванов, А.С. Проценко, Е.В. Русланов

Статья посвящена типологической характеристике кочевнических погребений Золотой Орды, интерпретируемых как мусульманские. В качестве источниковой базы взяты могильники, расположенные в глубине Степи в удалении от городских центров Золотой Орды. Подобный подход позволяет авторам рассматривать генезис и эволюцию исламского погребального обряда у кочевников без учета влияния на этот процесс городского ислама или через призму его минимального влияния. На примере Линевского курганного могильника в Южном Предуралье показано, что признаки исламского обряда, характерные для городских и пригородных могильников, у кочевников присутствуют, но в основном в виде отдельных реминисценций.

**Ключевые слова:** археология, кочевники, Золотая Орда, ислам, погребальный обряд, могильники, курганы.

Цель настоящей статьи заключается в том, чтобы выявить и обозначить те материальные объекты и морфологические признаки, которые позволяют проиллюстрировать процесс распространения и утверждения ислама среди кочевников Золотой Орды (Улуса Джучи).

История ислама в Золотой Орде имеет обширнейшую историографию, исходя из которой становится ясно, что построения исследователей вращаются вокруг перипетий принятия ислама золотоордынскими ханами, придворной знатью, т. е. в итоге – городскими слоями Золотой Орды. В дискурсах подобного рода на первый план выступают личные конфессиональные пристрастия ордынских ханов, их базирующаяся на Великой Ясе веротерпимость, бурный расцвет культуры после утверждения ислама в качестве государственной религии Золотой Орды (Измайлов, 2006, с. 53–88; 2012, с. 98–117; Исахаков, Измайлов, 2007, с. 110–117; Кульпин, 2009, с. 35–40; Измайлов, Усманов, 2009, с. 599–617). На этом фоне конфессиональная картина кочевой Степи также представляется вполне ясной: «вместе с тем нельзя переоценивать масштабы распространения ислама среди населения Улуса Джучи. Массовой исламизации степ-

ного населения и основной части знати не произошло...» (Измайлов, 2006, с. 65); «широкие массы простых кочевников идеологические новации хана Берке затронули в минимальной степени. Это признают все современные историки (тем более – археологи)» (Гарустович, 2012, с. 85; 2012а, с. 58).

Вместе с тем существует мнение о том, что среди кочевников степной Евразии ислам начинает распространяться задолго до монгольского нашествия (Пилипчук, 2015, с. 68) и уже в конце XII – начале XIII вв. в степях появляются захоронения, совершенные с соблюдением соответствующих погребальных канонов (Большеказакбаевский 2 могильник на Южном Урале) (Костюков, 2006, с. 445–446). То есть процесс исламизации Золотой Орды «был настолько не обратимым, что его не смогло остановить даже временное возвращение к власти несториан и язычников (Менгу-Тимур, Тула-Буга, Туда-Менгу и Токта). **В степях и городах Золотой Орды с конца XIII в. все шире начинает распространяться мусульманство** (выделено нами – авт.)» (Исахаков, Измайлов, 2007, с. 113).

Одним словом, в Золотой Орде (Улусе Джучи) ислам распространялся в кочевой среде, но процесс этот

шел медленно, не был массовым и вообще «влияние мусульманской идеологии на кочевое население степей было довольно слабым» (Измайлов, 2012, с. 105–106; Гарустович, 2012, с. 85–86; Мыськов, 2015, с. 260).

Однако, во-первых, большинство кочевнических погребений с признаками мусульманской обрядности расположены вблизи синхронных поселений – в окрестностях нижневолжских золотоордынских городов (Ракушин, 1998, с. 102; Васильев, 2007, с. 6). По данным Д.В. Васильева, из 258 подкурганных захоронений, использованных им с целью «выразить степень исламизированности различных групп захоронений в числах», 72,8% были расположены рядом с синхронными поселениями (Васильев, 2009, с. 43). Аналогично из числа 251 погребения, выделенного автором в «немусульманскую» обрядовую группу захоронений, 82,3% также происходят из пригородных некрополей. То есть население, оставившее эти могильники, входило в хозяйственную зону – сельскую округу – золотоордынских городов, выделенную Л.Ф. Недашковским. По мнению исследователя, хозяйственная зона золотоордынского города, критерием которой является объем физических затрат, включая и расстояния между субъектом и объектом хозяйствования, охватывала территорию вокруг населенного пункта с радиусом около 5 км (Недашковский, 2010, с. 212). По подсчетам исследователя, именно в округе золотоордынских городов Нижнего Поволжья – Увек, Царевское, Селитренное, Шареный Бугор – сосредоточено от 80% до 90% всех известных к настоящему времени золотоордынских грунтовых могильников, которые, по определению, не являлись кочевническими (Недашковский, 2010, с. 220). Что же касается подкурганных (кочевнических) захоронений, то те из них, которые мож-

но отождествлять с мусульманскими, локализируются в округе двух городов – Увек и Царевское (Недашковский, 2010, с. 237–240). Так что выводы исследователей о том, что внедрение и распространение ислама среди кочевого населения Золотой Орды начиналось именно с городов, вполне обоснованны (Ракушин, 1998; Васильев, 2009, с. 67).

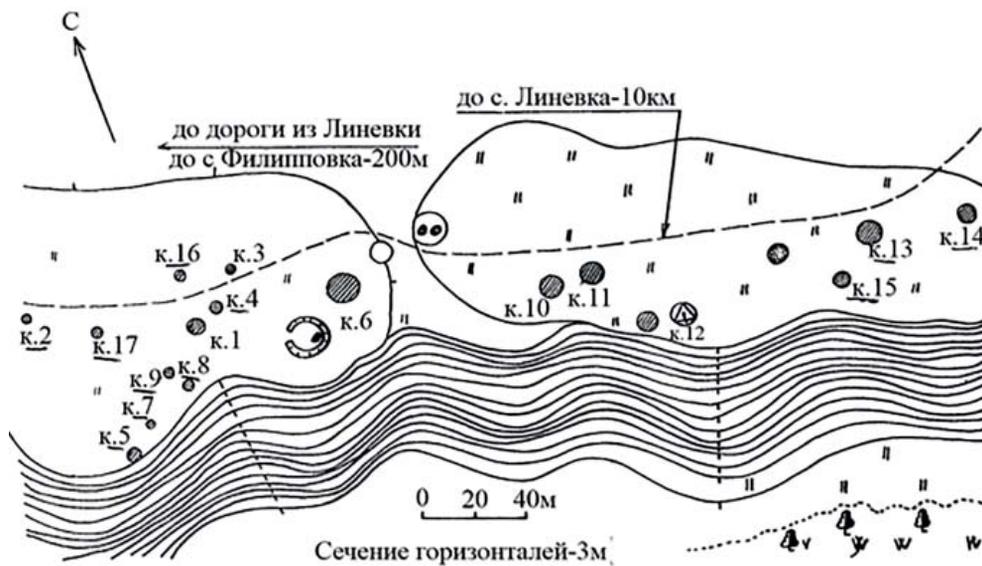
Во-вторых, исследователи выделяют признаки погребального обряда, характеризующие захоронения кочевников-мусульман. Это кирпичная оградка-сагана вокруг могилы под земляным курганом (Ракушин, 1998, с. 100–125), безынвентарные погребения под земляными курганами, в которых умерший лежит вытянуто на спине головой на запад с поворотом лица или всего тела вправо на юг (Васильев, 2009, с. 46).

Если подходить к курганным могильникам кочевников с точки зрения их географического соотношения с золотоордынскими городами, то картина получается следующей. Курганы, относящиеся к городской округе, локализируются по Ахтубе и Волге между Царевским и Водянским (Бельджамен?) городищами. Именно они и могут рассматриваться в качестве объекта прямого воздействия городского ислама на культуру кочевников. В окрестностях золотоордынских городов Северного Кавказа – Маджар, Верхний и Нижний Джулат – кочевнических могильников пока не обнаружено, в окрестностях г. Сарайчик тоже. То есть, если не учитывать могильники Нижнего Поволжья, остальные курганы дадут нам возможность проследить, насколько широко исламская погребальная обрядность распространялась в XIII–XIV вв. среди кочевников Джучиева Улуса.

Для анализа из общей массы погребений кочевников Золотой Орды были выбраны могильники Блюменфельд, Белокаменка, Аткарский, Свиноуха



А



Б

Рис. 1. Могильники кочевников Золотой Орды с мусульманскими захоронениями. А – карта могильников: 1 – Блюменфельд; 2 – Белокаменка; 3 – Аткарский; 4 – Худайберген; 5 – Ишкуловский II; 6 – Хабарный; 7 – Покровский; 8 – Мустаевский V; 9 – у пос. Урал; 10 – Золотаревка; 11 – Ляпинская балка; 12 – Линевский; 13 – Мертвецовский; 14 – Мертвые Соли; 15 – Агаповский карьер; 16 – Ак-Жар; 17 – Зеленстрой; 18 – Ульке; 19 – Бугет; 20 – Лебедевка VIII. Б – план Линевского могильника

Fig. 1. Burial Grounds of the Golden Horde Nomads with Muslim Burials. A – layout of burial grounds; B – plan of Linevsky burial ground. 1 – Blumenfeld; 2 – Belokamenka; 3 – Atkarsky; 4 – Khudaibergen; 5 – Ishkulovsky II; 6 – Khabarny; 7 – Pokrovsky; 8 – Mustaevsky V; 9 – near Ural village; 10 – Zolotarevka; 11 – Lyapinskaya Balka; 12 – Linevsky; 13 – Mertvetsovsky; 14 – Mertvyeye Soli; 15 – Agapovsky Karier; 16 – Ak-Zhar; 17 – Zelenstroy; 18 – Ulke; 19 – Bouget; 20 – Lebedevka VIII.

Таблица 1.

## Признаки погребального обряда кочевнических погребений Золотой Орды

№	Содержание признака	Количество	Процентное соотношение
1	Земляные курганы	128	64,3
2	Каменная выкладка (мастаба)	42	21,1
3	Каменная оградка	8	4,0
4	Оградка-сагана	11	5,5
5	Бескурганый	23	11,5
6	Кости животных в насыпи	30	15,0
7	Погребение основное	144	72,3
8	Погребение впускное	32	16,1
9	Могила простая	137	68,8
10	С уступами (шакк, хуфра)	15	7,5
11	Подбой-ляхет	21	10,5
12	Деревянное перекрытие	54	27,1
13	Перекрыт подбой	10	5,0
14	Обложена камнем (склеп)	8	4,0
15	Могила не определена	19	13,2
16	Гроб	28	14,0
17	<b>Вытянуто на спине</b>	<b>164</b>	<b>82,4</b>
18	<b>На боку</b>	<b>16</b>	<b>8,0</b>
19	<b>Поза не определена</b>	<b>19</b>	<b>9,6</b>
20	Лицом вверх	156	78,4
21	Лицо повернуто вправо (кибла)	22	11,0
Всего погребений:		199	

полужирным шрифтом выделено количество погребений, от которого производились расчеты

(Лесное) (Гарустович и др., 1998), Худай-Берген, Ишкуловский II, Хабарный I (Иванов, 2004), Покровский IV, Линеvский, Мустаево V (Моргунова и др., 2005), у пос. Урал, Золотаревка-3 (Бабенко, 2008) и др. (рис. 1А), в которых в общей сложности исследованы 278 погребений. Критериями отбора этих могильников (*случайная выборка*) является то, что они, во-первых, содержат и языческие захоронения с вещами, что позволяет датировать их временем либо в пределах XIV в., либо чуть позже. Во-вторых, они удалены от городов Золотой Орды на довольно приличное расстояние. Из числа указанных погребений 199<sup>1</sup> трактуются как мусульманские по отсутствию в них вещей.

Количественные показатели признаков мусульманского обряда кочевников Золотой Орды представлены в таблице 1.

Приведенные данные указывают на то, что в основном это были захоронения под земляными курганами, специально возводимыми над погребением (признак немусульманский). Под каменной выкладкой (подражание мусульманской «мастабе») совершено каждое пятое из исследуемых погребений. Оградка-сагана (каменное кольцо вокруг могилы) встречается очень редко. Так же как и подбойные могилы – «ляхет». Классическая поза погребенного на правом боку или на спине лицом на юг («кибла»)<sup>2</sup> в общей сложности составляет менее 20% от исследуемых погребений.

Немусульманским является такой признак, как наличие в насыпи кургана костей животных (поминальная тризна?). Явно мусульманскими являются кочевнические захоронения в мазарах из саманного или жженого кирпича (Мокринский, Лебедевка

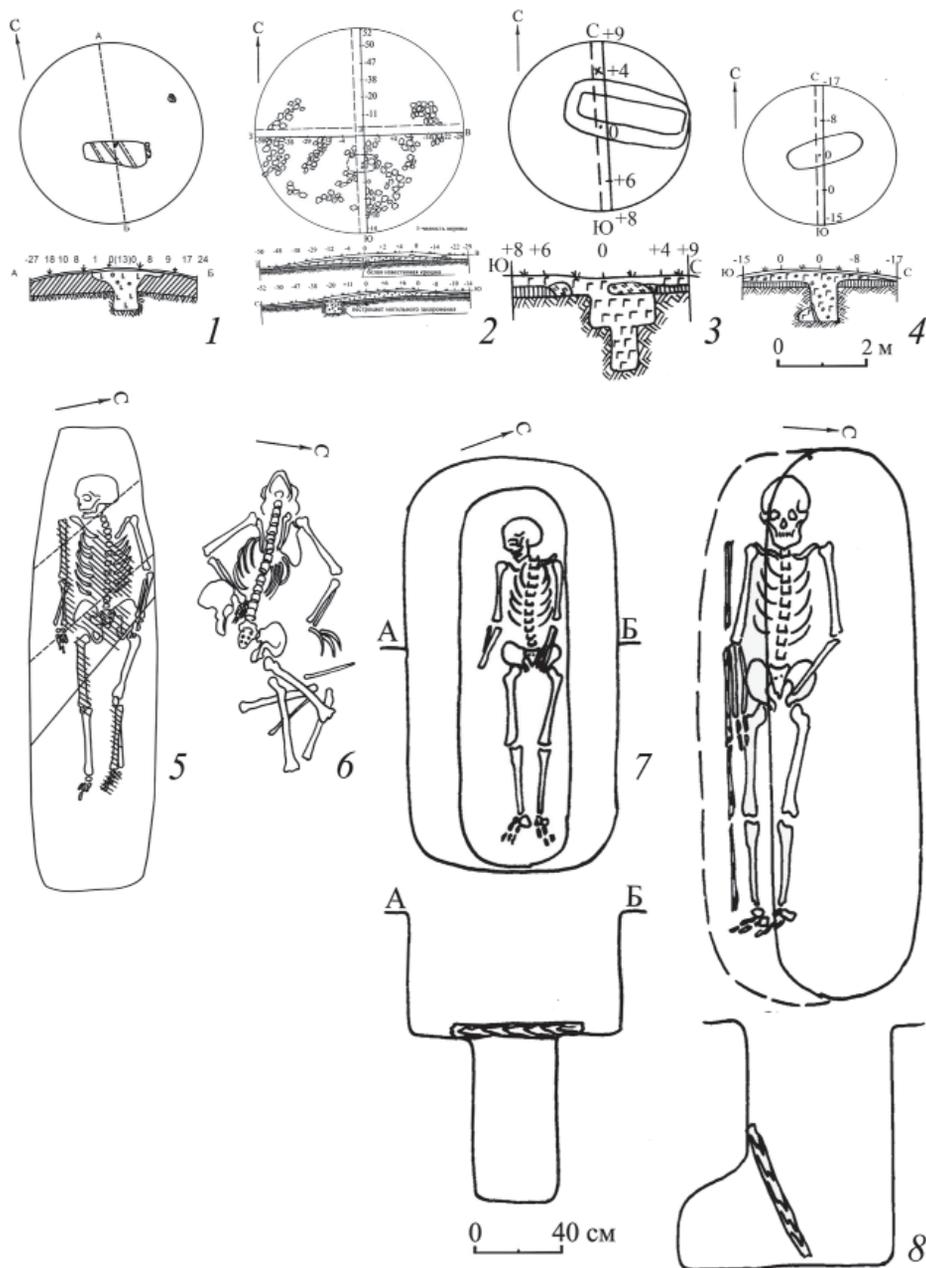


Рис. 2. Погребения Линевского могильника. 1, 5 – курган 4; 2, 6 – курган 6; 3, 7 – курган 7; 4, 8 – курган 8.

Fig. 2. Burials of Linevsky burial ground. 1, 5 – barrow 4; 2, 6 – barrow 6; 3, 7 – barrow 7; 4, 8 – barrow 8.

VIII, Саралжин I, Мустаево V) (Кригер, 1984, с. 106; Гарустович, 1993; Моргунова и др., 2005; Матюшко, 2015, с. 54).

Отклонение от погребальных канонів ортодоксального іслама хорошо прослеживается на материалах **Линевского курганного могильника**

ка в низовьях р. Илек (левый приток р. Урал) (рис. 1А и Б).

Памятник расположен в 10 км к северу от с. Линевка Соль-Илецкого района Оренбургской области, на краю высокой коренной террасы правого берега р. Большой Песчанки (правобережье р. Илек). Могильник представляет собой группу из 25 курганов, протянувшихся цепочкой с запада на восток вдоль края террасы (рис. 1Б). В течение 1982 и 1988 гг. на памятнике вскрыто 12 насыпей, большинство из которых датируется золотоордынским временем<sup>3</sup>. Ниже приводим их описание.

**Курган 4.** Земляная насыпь диаметром 4 м, высотой около 10 см.

Выявлена могильная яма вытянутой формы, со слегка сужающимися концами 2,3×0,6 м, углублена в материк на 0,5 м. Стенки вертикальные, дно ровное. Ориентирована по линии ЗСЗ–ЮОВ. В заполнении на разной глубине встречаются остатки рухнувшего перекрытия. Три деревянные плахи от перекрытия, диаметром 6–10 см, проложены поперек могилы, на глубине 0,5 м от современной поверхности (рис. 2: 1).

Костяк лежал вытянуто на спине, головой на запад, лицом на юг. Правая рука вытянута вдоль тела, кисть левой руки находится на головке бедренной кости. На ребрах, правом плече, на тазовых костях, правом бедре, левой голени и между левым предплечьем и тазом прослеживаются остатки луба. Вещей нет (рис. 2: 5).

**Курган 6.** Земляная насыпь круглой полусферической формы, диаметром 12 м, высотой до 0,5 м. Стоит из гумуса с вкраплениями известковой крошки. В южной половине кургана выявлена каменная выкладка оградки подпрямоугольной формы с углами, ориентированными по сторонам света. Лучшее всего сохранились восточный и южный углы оградки (рис. 2: 2), северный угол

был полностью разрушен поздней могилой.

Оградка сооружена на уровне древней поверхности и окаймляла основание насыпи. Размеры оградки – 8,5×5,5 м. В ЮОВ секторе насыпи, на расстоянии 1,6 м от центра и на глубине 0,4 м от современной поверхности, найдено скопление золы, обожженных камней и обломков костей крупного животного. В 2 м к югу от центра кургана, также на глубине 0,4 м, обнаружена нижняя челюсть коровы<sup>4</sup>, которая лежала на заполнении могильной ямы. Ширина могилы 0,95 м, глубина от уровня погребенной почвы – 0,6 м, стенки вертикальные, дно ровное.

Костяк лежал на дне могилы на спине, головой на запад. Череп запрокинут. Руки раздвинуты в локтях, кисть правой руки на нижних позвонках. Ноги раздвинуты в локтях и в коленях (рис. 2: 6). Вещей не найдено.

**Курган 7.** Земляная насыпь диаметром 3 м, высотой 8–9 см (рис. 2: 3). Очертания могильной ямы были выявлены на глубине 0,1–0,15 см по линзам могильного выкида.

Яма подпрямоугольной формы с сильно закругленными углами, 2×1 м, вытянута по линии СЗ–ЮОВ. На глубине 0,6 м выявлены заплечики – две ступеньки шириной 0,3 м, на которые опирались доски поперечного перекрытия длиной 0,5 м, шириной 0,15–0,2 м. Под перекрытием обнаружена узкая яма длиной 1,8 м, шириной 0,4 м, с вертикальными отвесными стенками и ровным дном. Дно могилы находится на глубине 1,4 м.

Костяк лежал на дне могилы, вплотную к ее северной стенке, слегка повернутым на правый бок, головой на СЗ. Череп повернут лицом на юг (на киблу, в сторону Мекки). Руки слегка согнуты в локтях, предплечье левой руки покоится на тазовых костях, правая – отставлена в сторону (рис. 2: 7). Вещей при погребенном не

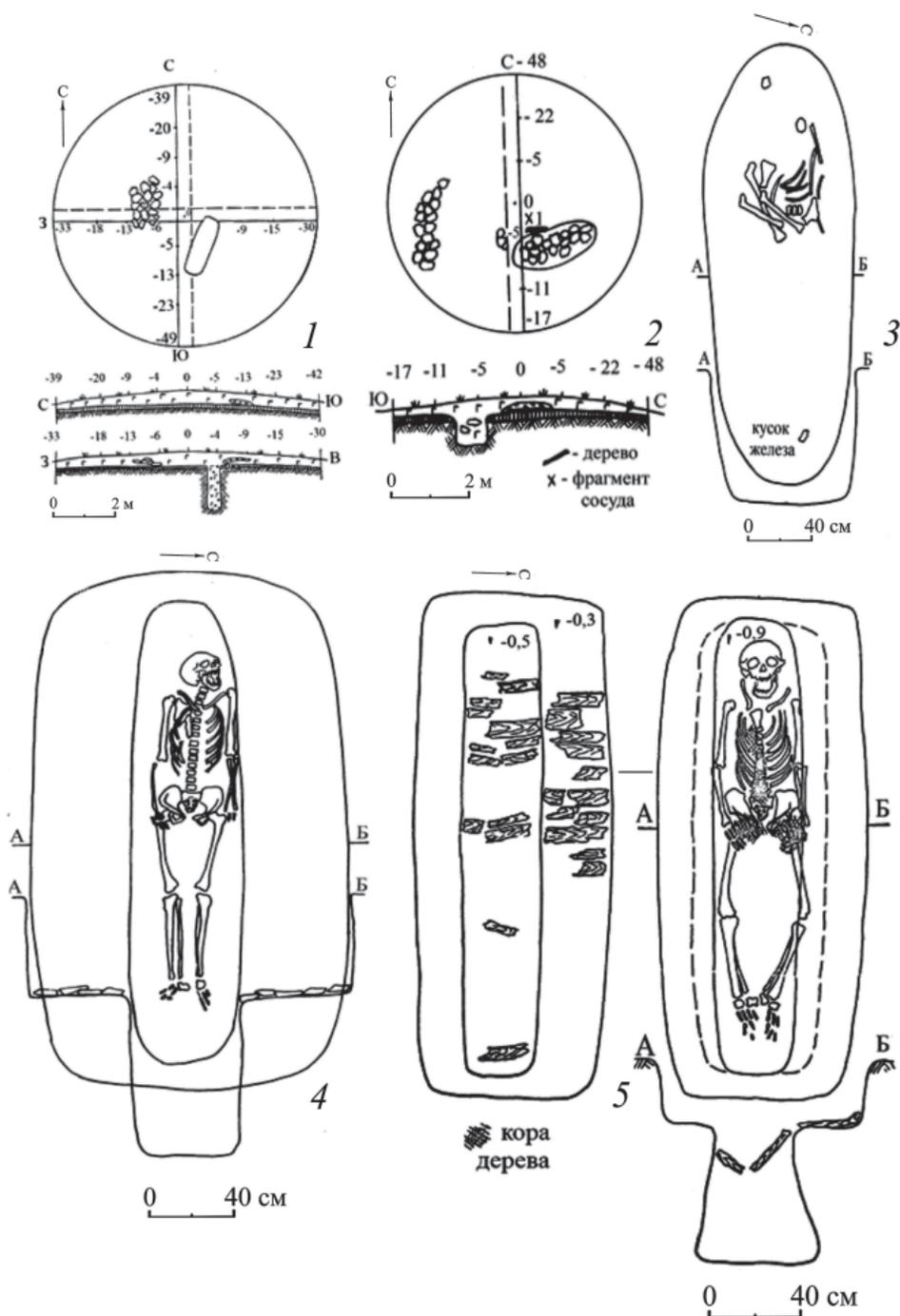


Рис. 3. Погребения Линевского могильника. 1 – курган 13; 2, 3 – курган 14; 4 – курган 16; 5 – курган 17.

Fig. 3. Burials of Linevsky burial ground. 1 – barrow 13; 2, 3 – barrow 14; 4 – barrow 16; 5 – barrow 17.

обнаружено, но в ногах (на перекрытии) лежал крупный камень.

**Курган 8.** Диаметр 4 м, высота 0,15 м. Могильная яма овальной формы (2,3×0,7 м) выявлена в центре на глубине 0,4 м, углублена в материк на 1 м, ориентирована по линии 3–В.

В южной стенке могилы, по всей ее длине, вырыт подбой глубиной 0,3 м, высотой 0,45 м, дно подбоя – на одном уровне с дном входной ямы (рис. 2: 4). Вход в подбой по всей его длине перекрыт косо поставленными деревянными плашками.

Костяк лежал на дне могилы, под деревянным перекрытием, правым боком в подбое, вытянуто на спине, головой на запад с незначительным отклонением к югу. Правая рука вытянута вдоль тела, кисть ее – на головке правого бедра, левая рука согнута в локте, кисть ее – на тазовых костях (рис. 2: 8). У стенки подбоя, вдоль правого бока погребенного, прослеживаются остатки доски. Вещей в захоронении не было.

**Курган 13.** Насыпь диаметром 9 м, высотой до 0,5 м, на поверхности выступают крупные камни. В СЗ секторе, на глубине 0,3 м, обнаружены остатки каменной кладки, сооруженной на уровне погребенной почвы. Кладка – подпрямоугольной формы, 0,8×0,6 м (рис. 3: 1).

Яма овальной формы 1,9×0,6 м, ориентирована по линии ССВ–ЮЮЗ, стенки вертикальные, дно ровное, углублена в материк на 1,4 м. В заполнении могилы на разной глубине найдены отдельные кости человеческого скелета: ребра, позвонки, фаланги пальцев. Вещей нет. Погребение сильно потревожено.

**Курган 14.** Земляная насыпь полусферической формы, диаметром 6 м, высотой до 0,5 м. В южной половине кургана выявлены остатки двух каменных кладок: в ЮЗ и ЮВ секторах (рис. 3: 2). Кладка в ЮЗ секторе имела форму полумесяца, длиной

2 м, шириной до 0,5 м; в ЮВ – неопределенной формы, вытянута по линии 3–В, длиной 2 м, шириной 0,5–0,7 м. Севернее этой кладки на уровне древней поверхности найдены фрагмент глиняного гончарного сосуда с ручкой и кусок дерева. Вторая кладка сооружена над могильной ямой.

Могила овальной формы, размером 2,1×0,8 м, стенки вертикальные, дно ровное, углублена в материк на 0,6 м; длинными сторонами вытянута по линии ЮЗ–СВ. В ЮЗ конце могилы лежали в куче фрагменты человеческого скелета (рис. 3: 3). А в противоположном конце могилы найден кусок железа. Могила полностью ограблена.

**Курган 16.** Земляная полусферическая насыпь, диаметром 4 м, высотой 0,15 м. Яма подпрямоугольной формы с сильно закругленными углами, размером 2,6×1,4 м, ориентирована по линии 3–В. На глубине 0,5 м могила сужается, образуя ступеньки шириной 0,45–0,5 м вдоль длинных стенок и 0,15 м вдоль коротких стенок. На ступеньки опиралось деревянное поперечное перекрытие из неошкуренных брусьев.

Под перекрытием обнаружена еще одна узкая яма, 2,3×0,5 м, глубиной 0,8 м, стенки вертикальные, дно ровное. Костяк лежал вытянуто на спине, головой на запад с едва заметным отклонением к северу. Череп завалился, кисти рук – на головках бедренных костей (рис. 3: 4). На костяке прослеживаются остатки продольного дощатого перекрытия и войлока, очевидно, от одежды. Вещей не найдено.

**Курган 17.** Полусферическая насыпь диаметром 4 м, высотой 0,25 м. На глубине 0,2 м выявлены остатки однослойной каменной кладки в виде овального кольца 2,7×1,7 м, шириной 0,5 м, хорошо сохранились СЗ и южная части кольца. Внутри каменного кольца на глубине 0,5 м от современной поверхности выявлены очерта-

ния могильной ямы прямоугольной формы 2,2×0,8 м, ориентированной по линии З–В с отклонением к югу и северу. На глубине 0,3 м очертания могильной ямы суживаются, образуя ступеньки: шириной 0,2–0,3 м вдоль длинных стенок и шириной 0,1 м – вдоль коротких. На ступеньки опиралось поперечное перекрытие из досок. Размеры входа основной могилы: 2,0×0,3 м, яма имеет трапециевидное сечение, расширяясь ко дну до 0,5 м, глубина могилы 0,6 м.

Мужской костяк лежал на дне могилы вытянуто на спине, головой на запад. Кости ног слегка искривлены, кисти рук покоятся на головках бедренных костей (рис. 3: 5). На костях скелета прослеживаются остатки лубяного покрытия или обертки. Вещей нет.

То есть в мусульманских погребениях Линевского могильника присутствуют признаки обряда, характерные для погребений пригородных могильников Нижнего Поволжья: простая могильная яма (типа А-1 по Д.В. Васильеву) (Васильев, 2007, с. 71–77), но с *киблой* (к. 4); ямы без подбоя со щелевыми погребальными камерами – *шакк*, *хуфра* – с уступами вдоль всех стенок (тип А-2) без киблы, но с деревянным перекрытием (к. 7, 16 и 17); могила-*ляхд* (подбойная – тип Б2-2) с некоторым намеком на киблу (к. 8); могила типа А-1, но с каменной оградкой-*сагана* (к. 6); могила с каменной выкладкой – *мастаба* (к. 13 и 14). То есть обряд достаточно разнообразный (в рамках мусульманской обрядности в регионе в целом) и складывается впечатление, что в каждом конкретном случае на рассматриваемом могильнике предпочтение отдавалось тому признаку обряда, который лучше был известен руководителям церемонии.

Подобная картина наблюдается и на других кочевнических мусульманских могильниках Урало-Поволжья:

Ишкуловском, Покровском IV, Ак-Жар, Мертвые соли и др. (Иванов, 2015, рис. 25).

Итак, погребения с выраженной мусульманской обрядностью в могильниках обитателей степной «глубинки» Золотой Орды присутствуют, а именно: Золотаревка-3, погребения 6, 7, 16, 18, 23, 27; Ишкуловский, к. 11; Покровский IV, к. 7 и к. 11. Причем, погребения из Ишкуловского и Покровского IV могильников совершены под каменными выкладками, а погребения из Золотаревки-3 (погребение 16) окружено кольцевым ровиком. Что также не является признаком канонического исламского погребального обряда.

Итак, судя по археологическим материалам, в XIV в. в погребальной обрядности кочевников Золотой Орды язычество продолжало сохранять свои позиции. По-видимому, в это время в кочевой степи сложился своеобразный конфессиональный дуализм, при котором и язычество, и ислам были одинаково «легитимны» даже внутри отдельных родовых подразделений. В качестве примера можно привести уже упоминавшиеся Ишкуловский, Покровский IV, у пос. Урал могильники, на которых мусульманские погребения соседствуют с языческими. Это при том, что «шариат неодобрительно относится к захоронению мусульман на немусульманских кладбищах (к которым, безусловно, можно отнести древние могильники). Получается, что эта рекомендация либо игнорируется, либо погребенные в курганах считаются мусульманами» (Макуров, 2011, с. 147). Сказанное иллюстрируется планиграфией могильника у пос. Урал, на котором каменные выкладки с мусульманским обрядом расположены вплотную к одному из больших курганов (вероятно, сарматскому), тогда как курганы с языческими погребениями (№ 5 и 9) расположены в 120 м севернее. Так же некая отстра-

ненность прослеживается в расположении языческих и мусульманских погребений на могильнике Ишкулово II и Покровка IV (Иванов, 2015, рис. 26). То есть вероятно, что древние курганы воспринимались мусульманами как «свои», а о захоронениях кочевников-язычников знали и держались от них подальше.

Когда произошло окончательное утверждение ислама среди кочевников Золотой Орды – однозначно ответить на этот вопрос сложно. В свое время была выделена группа «золотоордынских мусульманских» погребений, характеризующихся отсутствием принадлежностей сбруи, оружия и бытовых предметов, но содержащих женские украшения и монеты середины XIV – начала XV вв. Что и определяло вероятную дату утверждения ислама у кочевников Золотой Орды (Иванов, Кригер, 1988, с. 41, 71; Кригер, 2012, с. 102).

Материалы, полученные позже, этот вывод существенно не изменили. Золотоордынские погребения, в которых, например, наличие вещей сочетается с таким исламским признаком, как сырцовые или кирпичные оградки-мазары, известны сейчас в Западном Казахстане – могильник Целинный I (Бисембаев, 2003, с. 126), в Прикубанье – станица Курчанская (Чхаидзе, 2009, с. 116). Группа подкурганых захоронений, сочетающих в своем обряде мусульманские – *кибла*, узкие могильные ямы, отсутствие или бедность инвентаря – и языческие – следы огненного ритуала и тризны в насыпи – выявлены на Северском Донце (Лесное, Третьяки, Первый Власовский могильники) (Кравец, 2002).

Д.В. Васильев на материале пригородных могильников Нижнего Поволжья предполагает, что в конце XIII – первой половине XIV вв. на них существовала группа погребений с синкретическим языческо-мусуль-

манским обрядом, доживающая и до конца XIV в. (Васильев, 2009, с. 135). Из выводов Е.П. Мыськова следует, что кочевники-язычники и мусульмане хоронили своих умерших на разных могильниках (Мыськов, 2015, с. 260). Можно предположить, что для пригородных территорий Золотой Орды (Улуса Бату) так оно и было. Но в «степной глубинке» имеются могильники, в которых мусульманские и языческие погребения либо устраивались вперемешку (Новохарьковский), либо мусульмане «пристраивали» свои захоронения к языческим (Линевский II, Покровский IV, у пос. Урал). Вывод Е.П. Мыськова о том, что языческая погребальная обрядность среди кочевников Волго-Донских степей сохранялась до начала XV в., а повсеместное распространение ислама произошло у них уже после распада Золотой Орды (Мыськов, 2014, с. 106; 2015, с. 260), вполне подтверждается археологическим материалом и может быть распространен и на более восточные степные территории.

Итак, результаты анализа имеющегося археологического материала позволяют сделать следующие выводы:

Погребения с признаками мусульманской погребальной обрядности – *кибла*, *ляхд*, *сагана*, *мастаба*, *шакк*, *хуфра*, *мазар* – у кочевников Золотой Орды (Улуса Джучи) были распространены повсеместно. И хотя мы нигде не встречаем погребений с устойчивым набором ортодоксальных признаков, сомневаться в том, что ислам активно внедрялся в сферу духовной жизни кочевой Степи, не приходится.

Вместе с тем совершенно очевидно, что «триумфальное шествие» ислама по золотоордынской степи в XIII–XIV вв. не стоит гиперболизировать. Процесс этот был длительным и первой половиной XIV в. не ограничивался.

**Примечания**

<sup>1</sup>. Объем указанной выборки позволяет провести статистический анализ признаков обряда с нижним порогом значимости признака =2% при критерии значимости 0,95 (Генинг и др., 1990, с. 64).

<sup>2</sup>. Естественно, что все погребения ориентированы в западном секторе азимута, в основном на запад и юго-запад.

<sup>3</sup>. Три кургана (№ 10–12) относятся к позднесарматскому времени.

<sup>4</sup>. По словам местных жителей, в 1947 г. на кургане был похоронен ребенок-мусульманин, могила которого была нами найдена в северной половине кургана.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. *Бабенко В.А.* Курганно-грунтовый могильник золотоордынского времени Золотаревка-3 // Золотоордынское время / Степи Европы в эпоху средневековья. Т. 6 / Гл. ред. А.В. Евглевский. Донецк: ДонГУ, 2008. С. 157–198.

2. *Бисембаев А.А.* Археологические памятники кочевников средневековья Западного Казахстана (VIII–XVIII вв.). Уральск: Полиграфсервис, 2003. 232 с.

3. *Васильев Д.В.* Ислам в Золотой Орде. Историко-археологическое исследование. Астрахань: Астраханский университет, 2007. 192 с.

4. *Васильев Д.В.* Исламизация и погребальные обряды в Золотой Орде (археолого-статистическое исследование). Астрахань: Астраханский университет, 2009. 179 с.

5. *Гарустович Г.Н.* Могильник Саралжин I (к вопросу об исламизации Джучиева Улуса) // Новое в средневековой археологии Евразии / Отв. ред. В.Б. Ковалевская. Самара: Артефакт, 1993. С. 86–90.

6. *Гарустович Г.Н.* Религиозная ситуация в Золотой Орде глазами современников // Ислам и власть в Золотой Орде / Ред. И.М. Миргалеев, Э.Г. Сайфетдинова. Казань: Институт истории им. Ш. Марджани АН РТ, 2012. С. 73–97.

7. *Гарустович Г.Н.* Средневековые авторы о распространении ислама в Улусе Джучи // Вестник Академии наук РБ. 2012а. Т. 17. № 3. С. 55–61.

8. *Гарустович Г.Н., Ракушин А.И., Яминов А.Ф.* Средневековые кочевники Поволжья (конца IX – начала XV века). Уфа: Гилем, 1998. 336 с.

9. *Генинг В.Ф., Буянтян Е.П., Пустовалов С.Ж., Рычков Н.А.* Формализованно-статистические методы в археологии (анализ погребальных памятников). Киев: Наукова думка, 1990. 304 с.

10. *Иванов В.А.* Кочевники Золотой Орды. Уфа: БГПУ, 2015. 208 с.

11. *Иванов В.А.* Хабарный I – могильник золотоордынского времени в центральном Оренбуржье // Археологические памятники Оренбуржья. Вып. VI / Отв. ред. Н.Л. Моргунова. Оренбург: ОГПУ, 2004. С. 74–83.

12. *Измайлов И.Л.* Ислам в Улусе Джучи (Золотой Орде) // Ислам и мусульманская культура в Среднем Поволжье: история и современность / Отв. ред. Р.М. Мухаметшин. Казань: Фэн, 2006. С. 53–88.

13. *Измайлов И.Л.* Принятие ислама в Улусе Джучи: причины и этапы исламизации // Ислам и власть в Золотой Орде / Ред. И.М. Миргалеев, Э.Г. Сайфетдинова. Казань: Институт истории им. Ш. Марджани АН РТ, 2012. С. 98–116.

14. *Измайлов И.Л., Усманов М.А.* Ислам в Улусе Джучи // История татар с древнейших времен в семи томах. Том III: Улус Джучи (Золотая Орда). XIII – середина XV в. / Науч. ред. М.А. Усманов. Казань: Институт истории им. Ш. Марджани АН РТ, 2009. С. 599–617.

15. *Исхаков Д.М., Измайлов И.Л.* Этнополитическая история татар (III – середина XVI вв.). Казань: Школа, 2007. 356 с.

16. *Костюков В.П.* Культурные трансформации в урало-казахстанской степи в первой половине II тыс. н.э. // Археология Южного Урала. Степь (проблема культурогенеза). Серия «Этногенез уральских народов» / Ред. С.Г. Боталов и др. Челябинск: Рифей, 2006. С. 444–457.

17. *Костюков В.П.* Улус Шибана Золотой Орды в XIII–XIV вв. Казань: Фэн, 2010. 200 с.

18. *Кравец В.В.* Раннемусульманские погребения кочевников в Среднем Подонье // Археологические памятники Восточной Европы / Отв. ред. А.Т. Синюк. Воронеж: ВГПУ, 2002. С. 193–199.

19. *Крамаровский М.Г.* Человек средневековой улицы. Золотая Орда. Византия. Италия. СПб.: Евразия, 2012. 496 с.

20. Кригер В.А. Погребения кыпчакского времени в могильниках у пос. Лебедевка Уральской области // Памятники кочевников Южного Урала / Отв. ред. В.А. Иванов. Уфа: БФАН СССР, 1984. С. 102–116.

21. Кригер В.А. Кочевники Западного Казахстана и сопредельных территорий в средние века (X–XIV вв.). Уральск: Евразийский союз ученых, 2012. 200 с.

22. Кульпин Э.С. Золотая Орда: Проблемы генезиса Российского государства. М.: ЛИБРОКОМ, 2009. 176 с.

23. Макуров Ю.С. Погребальные комплексы казахов Урало-Казахстанского региона как элемент «народного ислама» в степях Евразии // Аркаим: между прошлым и будущим / Отв. ред. Д.Г. Зданович. Челябинск: Челябинский государственный университет, 2011. С. 138–152.

24. Матюшко И.В. Погребальный обряд кочевников Степного Приуралья IX–XIV вв. Оренбург: Университет, 2015. 211 с.

25. Моргунова Н.Л., Краева Л.А., Матюшко И.В. Курганный могильник Мустаево V // Археологические памятники Оренбуржья. Вып. VII // Отв. ред. Н.Л. Моргунова. Оренбург: ОГПУ, 2005. С. 5–49.

26. Мыськов Е.П. Кочевники Волго-Донских степей в эпоху Золотой Орды // Инновационные технологии в обучении и производстве: материалы IX Всероссийской научно-практической конференции, г. Камышин, 28–29 октября 2014 г. Т. 2 / Отв. ред. М.В. Назарова. Волгоград: ИУНЛ ВолГГУ, 2015. С. 106–110.

27. Мыськов Е.П. Кочевники Волго-Донских степей в эпоху Золотой Орды. Волгоград: РАНХиГС, 2015. 484 с.

28. Недашковский Л.Ф. Золотоордынские города Нижнего Поволжья и их округа. М.: Вост. лит.-ра, 2010. 352 с.

29. Пилипчук Я.В. Дешт-и-Кыпчак на стыке цивилизаций. Уфа: Уфимский филиал МГТУ им. М.А. Шолохова, 2015. 247 с.

30. Ракушин А.И. Мусульманство у золотоордынских кочевников Нижнего Поволжья в XIII–XIV веках. Дисс. ... канд. ист. наук. Саратов, 1998. 180 с.

31. Чаудзе В.Н. Средневековые кочевнические погребения в степном Прикубанье из раскопок конца XIX – начала XX вв. // Материалы и исследования по археологии Северного Кавказа. Вып. 10 / Отв. ред. Е.И. Нарожный. Армавир: Наследие Кубани, 2009. С. 116–126.

32. Яворская Л.В. Особенности погребального обряда в некрополях окрестностей Царевского городища (опыт статистической обработки) // Археология Волго-Уральского региона в эпоху раннего железного века и средневековья / Отв. ред. А.С. Скрипкин. Волгоград: ВолГУ, 1999. С. 242–270.

#### **Информация об авторах:**

**Иванов Владимир Александрович**, доктор исторических наук, профессор, Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы (г. Уфа, Россия); ivanov-sanuch@inbox.ru

**Проценко Антон Сергеевич**, заведующий отделом археологии. Республиканский историко-культурный музей-заповедник «Древняя Уфа» (г. Уфа, Россия); anton.procenko@mail.ru

**Русланов Евгений Владимирович**, кандидат исторических наук, научный сотрудник. Институт истории, языка и литературы, Уфимский федеральный исследовательский центр РАН (г. Уфа, Россия); butleger@mail.ru

#### **BURIALS WITH SIGNS OF THE MUSLIM RITE AMONG THE NOMADS OF THE GOLDEN HORDE**

**V.A. Ivanov, A.S. Protsenko, E.V. Ruslanov**

The article presents the typological characteristics of the nomadic burials of the Golden Horde, interpreted as Muslim. The burial grounds located in the depths of the Steppe at a distance from the urban centers of the Golden Horde were taken as a source base. This approach allows the authors to consider the genesis and evolution of the Islamic funeral rite among nomads without taking into account the influence of urban Islam on this process or through the prism of its minimal impact. On the example of the Linevsky burial mound in the Southern Cis-Urals, it is shown that the signs of the Islamic rite, characteristic of urban and

suburban burial grounds, are present among the nomads, but mainly in the form of separate reminiscences.

**Keywords:** archaeology, the nomads, the Golden Horde, Islam, funeral rites, burial grounds, barrows.

## REFERENCES

1. Babenko, V. A. 2008. In Evglevskii, A. V. (ed.-in-chief). *Stepi Evropy v epokhu srednevekov'ia (Steppes of Europe in the Middle Ages)* 6. *Khazarskoe vremia (Khazar Time)*. Donetsk: Donetsk National University, 157–198 (in Russian).
2. Bisembaev, A. A. 2003. *Arkheologicheskie pamyatniki kochevnikov srednevekov'ya Zapadnogo Kazakhstana (VIII–XVIII vv.) (Archaeological Monuments of the Medieval Nomads of the Middle Ages of West Kazakhstan (8<sup>th</sup> – 18<sup>th</sup> centuries))*. Ural'sk: "Poligrafservis" Publ. (in Russian).
3. Vasil'ev, D. V. 2007. *Islam v Zolotoi Orde: Istoriko-arkheologicheskoe issledovanie (Islam in the Golden Horde: Historical-Archaeological Research)*. Astrakhan: "Astrakhanskii universitet" Publishing House (in Russian).
4. Vasil'ev, D. V. 2009. *Islamizatsiia i pogrebal'nye obriady v Zolotoi Orde (arkheologo-statisticheskoe issledovanie) (Islamization and Funerary Rites in the Golden Horde: Archaeological and Statistical Research)*. Astrakhan: "Astrakhanskii universitet" Publishing House (in Russian).
5. Garustovich, G. N. 1993. In Kovalevskaia, V. B. (ed.). *Novoe v srednevekovoi arkheologii Evrazii (New Research in the Medieval Archaeology of Eurasia)*. Samara: "Artefakt" Publ., 86–90 (in Russian).
6. Garustovich, G. N. 2012. In Mirgaleev, I. M., Sayfedinova, E. G. (ed.). *Islam i vlast' v Zolotoi Orde (Islam and Power in the Golden Horde)*. Kazan: Shigabuddin Mardzhani History Institute, Tatarstan Academy of Sciences, 73–97 (in Russian).
7. Garustovich, G. N. 2012. In *Vestnik Akademii nauk RB (Bulletin of the Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan)* (17), 55–61 (in Russian).
8. Garustovich, G. N., Rakushin, A. I., Yaminov, A. F. 1998. *Srednevekovyye kochevniki Povolzh'ia (kontsa IX – nachala XV veka) (Medieval Nomads of the Volga Region (Late 9<sup>th</sup> – Early 15<sup>th</sup> Centuries))*. Ufa: "Gilem" Publ. (in Russian).
9. Gening, V. F., Buniatian, E. P., Pustovalov, S. Zh., Rychkov, N. A. 1990. *Formalizovanno-statisticheskie metody v arkheologii (analiz pogrebal'nykh pamiatnikov) (Formalized Statistical Methods in Archaeology (Analysis of Burial Sites))*. Kiev: "Naukova dumka" Publ. (in Russian).
10. Ivanov, V. A. 2015. *Kochevniki Zolotoy Ordy (Nomads of the Golden Horde)*. Ufa: Bashkir State Pedagogical University (in Russian).
11. Ivanov, V. A. 2004. In Morgunova, N. L. (ed.). *Arkheologicheskie pamiatniki Orenburzh'ia (Archaeological Sites of Orenburg Region)* 6. Orenburg: Orenburg State Pedagogical University, 74–83 (in Russian).
12. Izmaylov, I. L. 2006. In Mukhametshin, R. M. (ed.). *Islam i musul'manskaya kul'tura v Srednem Povolzh'e: istoriya i sovremennost' (Islam and Muslim Culture in the Middle Volga Region: History and Contemporaneity)*. Kazan: "Fen" Publ., 53–88 (in Russian).
13. Izmaylov, I. L. 2012. In Mirgaleev, I. M., Sayfedinova, E. G. (ed.). *Islam i vlast' v Zolotoi Orde (Islam and Power in the Golden Horde)*. Kazan: Shigabuddin Mardzhani History Institute, Tatarstan Academy of Sciences, 98–116 (in Russian).
14. Izmaylov, I. L., Usmanov, M. A. 2009. In Usmanov, M. A. (ed.). *Istoriia tatar s drevneishikh vremen v semi tomakh. Tom III: Ulus Dzhuchi (Zolotaia Orda). XIII – seredina XV (History of the Tatars since Ancient Times in seven volumes. Volume 3: The Ulus of Jochi (the Golden Horde). 13<sup>th</sup> – mid. 15<sup>th</sup> cc.)*. Kazan: Institute of History named after Shigabuddin Mardzhani, Tatarstan Academy of Sciences, 599–617 (in Russian).
15. Iskhakov, D. M., Izmaylov, I. L. 2007. *Etnopoliticheskaya istoriya tatar (III – seredina XVI vv.) (Ethnopolitical history of the Tatars (3<sup>rd</sup> – mid-16<sup>th</sup> centuries))*. Kazan: "Shkola" Publ. (in Russian).
16. Kostyukov, V. P. 2006. In Botalov, S. G. et al (eds.). *Arkheologiya Yuzhnogo Urala. Step' (problema kul'turogeneza) (Archaeology of the South Urals. The Steppe (Issue of Cultural Genesis))*. Series: Ethnic genesis of the Ural peoples. Chelyabinsk: "Riphey" Publ., 444–457 (in Russian).
17. Kostyukov, V. P. 2010. *Ulus Shibana Zolotoy Ordy v XIII–XIV vv. (Ulus of Shiban of the Golden Horde in the 13<sup>th</sup>–14<sup>th</sup> Centuries)*. Kazan: "Fen" Publ. (in Russian).
18. Kravets, V. V. 2002. In Sinyuk, A. T. (ed.). *Arkheologicheskie pamiatniki Vostochnoi Evropy (Archaeological Sites of Eastern Europe)* 14. Voronezh: Voronezh State Pedagogical University, 193–199 (in Russian).

19. Kramarovskii, M. G. 2012. *Chelovek srednevekovoy ulitsy. Zolotaya Orda. Vizantiya. Italiya* (Man from Medieval Streets. The Golden Horde. Byzantium. Italy). Saint Petersburg: "Evraziya" Publ. (in Russian).
20. Kriger, V. A. 1984. In Ivanov, V. A. (ed.). *Pamyatniki kochevnikov Yuzhnogo Urala* (Monuments of the Nomads of the South Urals). Ufa: Bashkirian Branch, Academy of Sciences of the USSR, 102–116 (in Russian).
21. Kriger, V. A. 2012. *Kochevniki Zapadnogo Kazakhstana i sopredel'nykh territorii v srednie veka (X–XIV vv.)* (Nomads of Western Kazakhstan and the Neighbouring Territories in the Middle Ages (10<sup>th</sup>–14<sup>th</sup> centuries)). Ural'sk: "Evraziiskii soiuz uchenykh" Publ. (in Russian).
22. Kul'pin, E. S. 2009. *Zolotaya Orda: Problemy genezisa Rossiyskogo gosudarstva* (Golden Horde: Issues of the Genesis of the Russian State). Moscow: "LIBROKOM" Publ. (in Russian).
23. Makurov, Yu. S. 2011. In Zdanovich, D. G. (ed.). *Arkaim: mezhdru proshlym i budushchim* (Arkaim: between the Past and the Future). Cheliabinsk: Cheliabinsk State University, 138–152 (in Russian).
24. Matyushko, I. V. 2015. *Pogrebal'nyy obryad kochevnikov Stepnogo Priural'ya IX–XIV vv.* (Burial Rite of Nomads of 9<sup>th</sup>–14<sup>th</sup> Centuries of Steppe Ural Reaches). Orenburg: "Universitet" Publ. (in Russian).
25. Morgunova, N. L., Kraeva, L. A., Matyushko, I. V. 2005. In Morgunova, N. L. (ed.). *Arkheologicheskie pamiatniki Orenburzh'ia* (Archaeological Sites of Orenburg Region) 7. Orenburg: Orenburg State Pedagogical University, 5–49 (in Russian).
26. Mys'kov, E. P. 2014. In Nazarova, M. V. (ed.). *Innovatsionnye tekhnologii v obuchenii i proizvodstve* (Innovative Technologies in Training and Production) 2. Volgograd: "VolgGTU" Publ., 106–110 (in Russian).
27. Mys'kov, E. P. 2015. *Kochevniki Volgo-Donskikh stepei v epokhu Zolotoi Ordy* (Nomads of the Volga-Don Steppes in the Golden Horde Period). Volgograd: "RANKhiGS" Publ. (in Russian).
28. Nedashkovskii, L. F. 2010. *Zolotoordynskie goroda Nizhnego Povolzh'ia i ikh okruga* (The Golden Horde Cities of the Lower Volga Region and Their Suburbs). Moscow: "Vostochnaia Literatura" Publ. (in Russian).
29. Pilipchuk, Ya. V. 2015. *Desht-i-Kypchak na styke tsivilizatsiy* (Dasht-i Kypchak at the Crossroads of Civilizations). Ufa: "Ufa branch of Moscow State University for the Humanities" Publ. (in Russian).
30. Rakushin, A. I. 1998. *Musul'manstvo u zolotoordynskikh kochevnikov Nizhnego Povolzh'ya v XIII–XIV vekakh* (Islam among the Golden Horde Nomads of the Lower Volga Region in the 13<sup>th</sup>–14<sup>th</sup> Centuries). PhD Diss. Saratov (in Russian).
31. Chkhaidze, V. N. 2009. In Narozhnyi, E. I. (ed.). *Materialy i issledovaniia po arkheologii Severnogo Kavkaza* (Materials and Research on the Archaeology of the North Caucasus) 10. Armavir: "Nasledie Kubani" Publ., 116–126 (in Russian).
32. Yavorskaya, L. V. 1999. In Skripkin, A. S. (ed.). *Arkheologiya Volgo-Ural'skogo regiona v epokhu rannego zheleznoogo veka i srednevekov'ya* (Archaeology of the Volga-Urals Region in the Early Iron Age and the Middle Ages). Volgograd: Volgograd State University, 242–270 (in Russian).

#### About the Authors:

**Ivanov Vladimir A.** Doctor of Historical Sciences, Professor. Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmullah. October Revolution St., 3a, Ufa, 450000, Russian Federation; ivanov-sanych@inbox.ru

**Protsenko Anton S.** Head of the Department of Archeology. Republican Historical and Cultural Museum-Reserve "Ancient Ufa". Mustaya Karima st. 45, Ufa, 450077, Russian Federation; anton.procenko@mail.ru

**Ruslanov Evgeny V.** Candidate of Historical Sciences. Institute for History, Language and Literature, Ufa Scientific Center, Russian Academy of Sciences. Oktyabrya Av., 71, Ufa, 450054, Republic of Bashkortostan, Russian Federation; butleger@mail.ru

Статья принята в номер 01.12.2021 г.

УДК 902

<https://doi.org/10.24852/pa2021.4.38.108.116>

## ЗООМОРФНЫЕ МОТИВЫ НА КЕРАМИКЕ СЕЛИТРЕННОГО ГОРОДИЩА

© 2021 г. Д.В. Лебедева, Е.М. Пигарёв, И.Ю. Мирсияпов

В ходе археологического исследования Селитренного городища было обнаружено значительное количество керамического материала, среди которого особую категорию составляют фрагменты сосудов с зооморфными сюжетами. Обнаруженные фрагменты относятся к керамике местного и импортного производства. Для первой группы наибольшую категорию находок представляют фрагменты с орнитоморфными изображениями, среди которых были идентифицированы утка, гусь, цапля, а также одно изображение копытного животного. Для импортной керамики характерно изображение рыб. Опубликованные материалы дополняют сведения о материальной и художественной культуре населения города Сарай ал-Джедид, его культурных и торговых связях.

**Ключевые слова:** археология, Золотая Орда, Сарай ал-Джедид, Селитренное городище, Хорезм, зооморфный орнамент.

Археологическое исследование Селитренного городища продолжается уже несколько десятилетий. За это время подробно изучению и анализу подвергся практически весь вещевой комплекс находок, полученный в ходе раскопок. Самой обширной категорией находок на Селитренном городище, как и на любом другом поселении эпохи Золотой Орды, являются фрагменты и целые формы разнообразной керамической посуды, которые рассмотрены и систематизированы в многочисленных научных публикациях коллег. За последние несколько лет в ходе археологических раскопок была сформирована небольшая коллекция керамических изделий с изображениями различных животных.

Сосуды с зооморфными изображениями являются нередкой находкой при исследовании памятников Золотой Орды. На сегодняшний день отмечается спорность вопроса относительно семантики изображений животных на керамических изделиях. В популярности зооморфных образов в условиях укрепления ислама и религиозных запретов исследователи видят лишь элемент орнаментальной декоративности, отвергая точку зрения об изображении как форме протеста против ислама, таким образом

подчеркивая, что символическое содержание изображения постепенно перерастает в традиционный орнамент (Булатов, 2002, с. 28). Однако полностью не отвергается мнение о преимуществах традиции, сакральном и мифологическом контексте анималистических сюжетов. Кроме того, изображения могли быть простым отражением местного животного мира.

В научной литературе исследование зооморфных сюжетов нашло отражение как в общих трудах, посвященных тем или иным вопросам в истории Золотой Орды, так и в отдельных работах, посвященных анализу тех или иных изображений. Исследованию антропоморфных и зооморфных изображений на местной и импортной керамике посвящена работа Н.М. Булатова (Булатов, 2002), анализ стилистических особенностей и семантики изображений копытных животных и птиц отражен в работах Е.Р. Давлетшиной (Давлетшина, 2011), описание орнитоморфных изображений золотоордынского Крыма присутствует в работе Д.Э. Сейдалиевой (Сейдалиева, 2019). Отдельное место зооморфным сюжетам отведено в монографии Н.Ф. Лисовой (Лисова, 2012).

В ходе археологического исследования Селитренного городища за

2003–2020 гг. было обнаружено 12 фрагментов сосудов с изображениями животных. Рассматриваемая в статье посуда подразделяется на керамику местного производства и импортную керамику «хорезмской группы».

Керамика местного производства включает в себя две группы фрагментов: с подглазурной полихромной росписью с рельефной моделировкой орнамента и сине-белую керамику.

*Первая группа* представлена 6 фрагментами поливных чаш-пиал. Все чаши окрашены в бело-голубой цвет с обрамлением рисунка черным контуром. Основу композиции чаш составляют орнитоморфные изображения в сочетании с растительно-геометрическими сюжетами. Среди изображений птиц представлены утка, гусь и цапля.

Самым распространенным зооморфным сюжетом в полихромной керамике является изображение утки. В материалах Селитренного городища керамика с изображением утки представлена фрагментами кашинной чаши, обнаруженной в яме № 6 раскопа III (рис. 1: 1). Раскоп III расположен в центральной части городища, его исследование началось в 1967 г., когда в ходе раскопок были выявлены остатки стеклоделательной мастерской (Пигарёв, 2017). В заполнении ямы, кроме обломков керамических сосудов, костей животных и отходов стеклопроизводства, было обнаружено 2 медные монеты (одна полностью окислена, вторая – анонимный пул времени хана Джанибека, бита на монетном дворе Сарай ал-Джедид в 1350-х гг.). Композиция чаши представлена двумя утками, расположенными симметрично друг другу и направленными в разные стороны. Клюв птиц окрашен темно-синим цветом. Крылья сложены на спине, перья выделены в виде чешуи. Туловище украшено кобальтовыми точками. Пространство между птицами

заполнено растительными мотивами и маленькими точками. Вокруг центрального изображения расположен орнаментальный круг, заполненный текстом арабской письменности. Завершает композицию чаши пояс с крестообразной штриховкой с вписанными в него медальонами и белая кайма с темно-синими мазками.

На этом же раскопе в яме № 3 был обнаружен фрагмент бракованной кашинной чаши с изображением цапли с длинной изогнутой шеей и головой, повернутой к хвосту (рис. 1: 2). В заполнении ямы, представленном органическими бытовыми отходами, обломками костей животных и разнообразной посуды, была обнаружена 21 медная монета монетного двора Сарай ал-Джедид (6 монет оказались полностью окисленными; 2 монеты – 1340-х гг., 3 монеты – 1350-х гг., 9 монет – 1360-х гг., 1 монета 1392 г.). Стилистические особенности рисунка повторяют черты изображения уточек. Крылья цапли так же сложены на спине, перья выделены в виде чешуи, однако в отличие от изображения уточек имеют более подквадратную форму. Клюв птицы и основание крыла выделены синим цветом. Туловище так же украшено кобальтовыми точками.

Сходные особенности оформления птицы имеет третья кашинная чаша, обнаруженная в яме № 12 раскопа XL (рис. 1: 3). Раскоп XL расположен в центральной части городища на береговом обрыве р. Ахтубы. Общая датировка раскопанных объектов по данным нумизматики – 1340–1360-е гг. Изображение на чаше напоминает собой гуся с длинной вытянутой шеей. Голова птицы, а также хвостовая часть не сохранились. Крылья сложены на спине, у основания крыла выделены бирюзово-синей краской. Перья в отличие от предыдущих изображений представлены в более реалистичной вытянутой форме. Туловище птицы

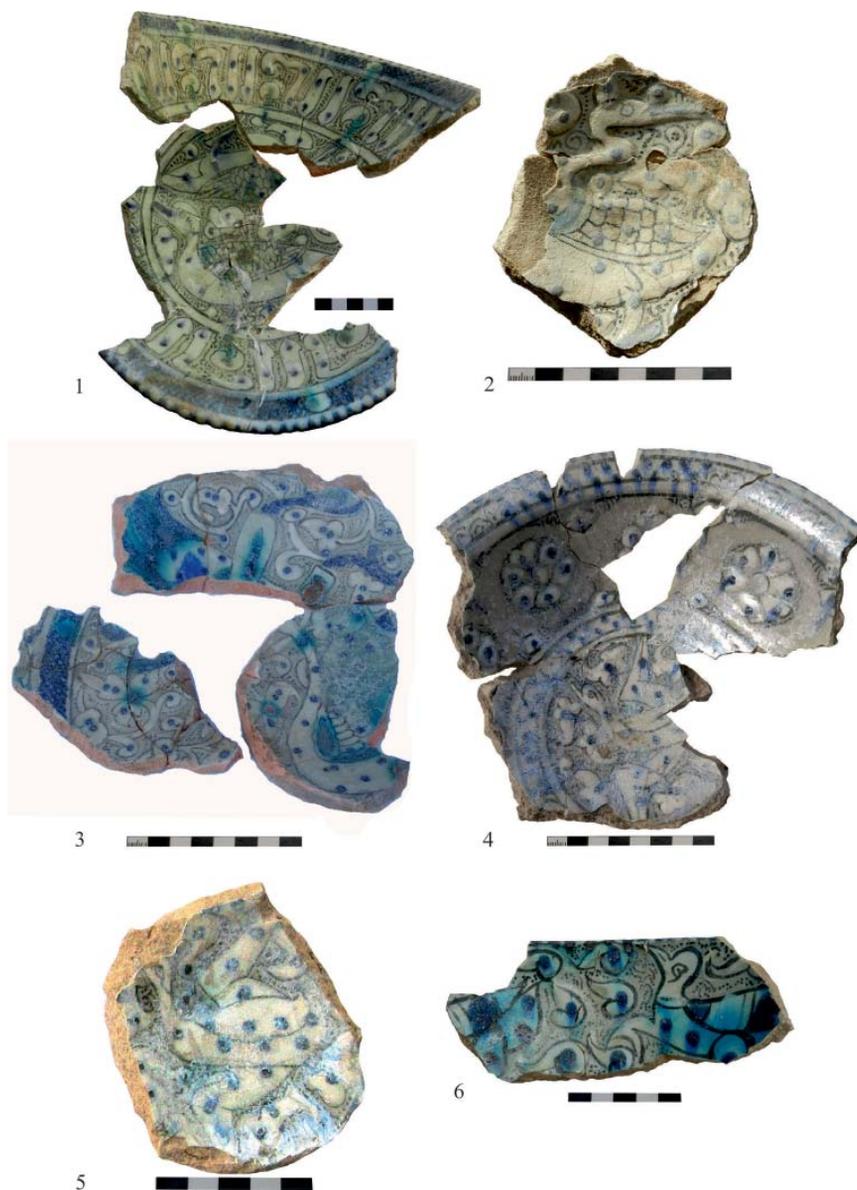


Рис. 1. Селитренное городище. Фрагменты кашинных чаш: 1 – р. III, 2017 г.; 2 – р. III, 2017 г.; 3 – р. XL, 2007 г.; 4 – р. XXX, 2003 г.; 5 – ш. 387, 2020 г.; 6 – р. LVI, 2020 г.

Fig. 1. Selitrennoe settlement. Fragments of kashin bowls: 1 – ex. III, 2017; 2 – ex. III, 2017; 3 – ex. XL, 2007; 4 – ex. XXX, 2003; 5 – sh. 387, 2020; 6 – ex. LVI, 2020

украшено кобальтовыми точками. Изображение вплетено в стилизованный растительный орнамент (Валиев и др., 2019, с. 31–32, 263).

В следующих чашах меняются сюжет и стилистика изображения птиц. На фрагментах кашинных чаш, обнаруженных на раскопе XXX (рис. 1: 4) и

шурфе № 387 (расположен на ул. Молодёжной в северной части с. Селитренное) (рис. 1: 5), представлены сходные изображения гуся в полете с расставленными заостренными крыльями без выделения перьев и вытянутой шеей. Туловище птиц украшено кобальтовыми точками. Изобра-



Рис. 2. Селитренное городище. Фрагменты кашинных чаш: 1 – р. XXXVI, 2004 г.; 2 – р. XLVII, 2015 г.; 3 – ш. 331, 2020 г.

Fig. 2. Selitrennoe settlement. Fragments of kashin bowls: 1 – ex. XXXVI, 2004; 2 – ex. XLVII, 2015; 3 – sh. 331, 2020

жения размещаются на донце чаши в сочетании с растительными мотивами. На раскопе XXX, расположенном в северо-западной части с. Селитренное, донце чаши было обнаружено среди остатков жилых сооружений в хозяйственной яме № 12. Медные монеты датируют раскопанные объекты 1330–1350-ми гг. (Пигарев, 2003).

Сохранность второй чаши позволяет рассмотреть полный композиционный сюжет. Изображение птицы помещено в центральный орнаментированный круг. На следующем поясе чаши размещены медальоны с 6-лепестковыми цветами, пространство между ними свободно. Завершают композицию пояса концентрических кругов с мазками синей краски в сочетании с эпиграфическим орнаментом (Пигарёв, 2020).

Иное расположение птицы представлено на фрагменте чаши, обнаруженной на раскопе LVI, расположенном в центральной части с. Селитренное, культурные напластования которого датируются 1330–1350-ми гг. (рис. 1: 6). Водоплавающая птица размещена на стенке чаши, хвостовая часть не сохранилась. Крылья птицы сложены на спине, без отображения перьев, части крыла выделены синей краской. Птица имеет заостренный клюв. Туловище

украшено крупными кобальтовыми точками. Пространство вокруг птицы заполнено мелкими точками и каплевидными фигурами. (Пигарев, 2020).

Помимо художественного смысла, изображение птиц несет в себе важную сакральную функцию. Неоднократно исследователями отмечался мифологический контекст изображения птиц, в частности утка и гусь в легендах разных народов связаны с сюжетом о сотворении мира. Изображение двух уток является символом долголетия и супружеского счастья (Давлетшина, 2009, с. 475), супружеской верности (Лисова, 2012, с. 77) и благополучия (Федоров-Давыдов, 1994, с. 87).

*Вторая группа:* сине-белая керамика Селитренного городища представлена 3 фрагментами донцев сосудов.

На первом фрагменте чаши, обнаруженном в раскопе XXXVI, изображено копытное животное – олень либо горный козел (рис. 2: 1). Раскоп XXXVI расположен на береговом обрыве р. Ахтубы, обнаруженные на нём объекты датируются 1330–1390-ми гг. Голова и ноги животного не сохранились. Силуэт передан темно-синим цветом, животное имеет овальное туловище, длинную изогнутую шею. Пространство вокруг жи-



Рис. 3. Селитренное городище. Фрагменты кальцированных сосудов: 1 – р. LXIII, 2020 г.; 2, 3 – р. LX, 2020 г.

Fig. 3. Selitrennoe settlement. Fragments of calcified vessels: 1 – ex. LXIII, 2020; 2, 3 – ex. LX, 2020.

вотного заполнено растительными мотивами (Пигарев, 2004).

На фрагменте, найденном в яме № 15 раскопа XLVII присутствует изображение птицы – цапли либо журавля (рис. 2: 2). Раскоп XLVII расположен в центральной части городища на вершине Больничного бугра. В яме № 15 обнаружено большое количество костей животных, фрагментов бытовой и парадной керамики, а также 2 медные монеты 1380-х гг. Туловище птицы овальной формы с длинной изогнутой шеей, часть головы не сохранилась. Крылья сложены на спине, перья выделены в виде чешуи. Пышный хвост представлен двумя рядами перьев, изображенных па-

раллельными синими мазками. Ноги представлены в виде тонких линий с утолщением в начале. Одна нога птицы согнута (Пигарев, 2015).

В шурфе № 331, расположенном на восточном склоне бугра Больничный, среди обломков местной поливной керамики и красноглиняной посуды обнаружен фрагмент стенки чаши, на котором присутствует изображение птицы, сидящей на ветке (рис. 2: 3). Сохранилась лишь хвостовая часть птицы. Крылья сложены на спине с выделением перьев. Птица имеет длинный хвост овальной формы, перья отображены в виде тонких линий. Хвост и крылья украшены рядами синих то-

чек. Короткие ноги птицы утолщены в начале, сужаются к концу, заканчиваясь каплевидными мазками (Пигарев, 2020).

Журавль в традициях некоторых народов является символом плодородия, приносящим дождь. В буддизме он символизирует зиму; в китайском искусстве журавль считается одним из воплощений долголетия (Мифы древнего мира, 1988, с. 349). Образ цапли в китайской мифологии является символом предков, чистоты, защиты от коварства (Филимонова, 2004, с. 4–6).

Сакральное значение имеет также изображение копытных животных. Олень и горный козел являются тотемными животными в мировоззрении многих народов. В фольклоре олень имеет космическое, солярное, водное, небесное, хтоническое значение (Давлетшина, 2011, с. 354). Композиции с изображениями копытных животных украшали именно те чаши, в которых гостям на торжественных пиршествах и застольях подавали одно из главных блюд – бульон (Давлетшина, 2011, с. 356).

Еще одна группа керамики, произведенная гончарами Хорезма, представлена сероглиняным калыпным (оттиснутым в форме) кувшином и двумя фрагментами стенок. Эти образцы найдены среди развалин жилых сооружений на раскопах LX и LXIII, расположенных в северной части с. Селитренное.

Тонкостенный кувшин с шаровидным туловом, тонким, расширяющимся кверху горлом и дуговидной ручкой покрыт сложным растительно-геометрическим, зооморфным и

эпиграфическим орнаментом, разделенным на пять зон-поясов (рис. 3: 1). Зооморфный сюжет, присутствующий в верхней части кувшина, представляет собой ряд с прыгающими вверх и влево длиннохвостыми рыбками. Свободное поле между ними заполнено цветами и точками. На двух других фрагментах стенок кувшинов также представлены рыбы, плывущие вправо, окруженные точками и розетками (рис. 3: 2, 3) (Пигарев, 2020).

Изображение рыб, принадлежащих семейству карповых, является характерной особенностью штампованной керамики Хорезма (Кдырниязов, 2017, с. 829).

Рыба является символом вечного движения, потомства. Мифологические представления о рыбе-матери, говорящей человеческим языком, характерны для некоторых народов Кавказа. Для иранцев рыба является чистым существом, оказывающим благотворное влияние на человека (Ямилова, 2009), для Китая и Кореи рыба является символом благополучия (Кдырниязов, 2017, с. 829).

Таким образом, керамический материал с изображениями животных, полученный в ходе археологических исследований Селитренного городища в последние годы, продолжает и дополняет исследовательскую тему, обозначенную Н.М. Булатовым (Булатов, 2002, с. 48).

Анализ этого материала позволяет рассмотреть различные варианты изображения птиц и животных, стилистические особенности и композиционный сюжет, художественные и эстетические предпочтения населения золотоордынского города.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Булатов Н.М. Антропоморфные и зооморфные сюжеты в керамике Золотой Орды // Поволжье и сопредельные территории в средние века. Труды ГИМ. Вып. 135 / Отв. ред. В.Л. Егоров, Ю.А. Зеленев. М.: НИО ГИМ, 2002. С. 37–49.
2. Валиев Р.Р., Зеленев Ю.А., Пигарёв Е.М., Ситдииков А.Г. Селитренное городище: материалы исследований 2006, 2007, 2009 годов (берег р. Ахтубы): монография //

Материалы и исследования по археологии Поволжья. Вып. 12. Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т, 2019. 424 с.

3. *Давлетшина Е.Р.* Некоторые зооморфные мотивы в золотоордынской поливной керамике // Золотоордынское наследие: материалы второй международной научной конференции «Политическая и социально-экономическая история Золотой Орды», посвященной памяти М.А. Усманова. Вып. 2 / Отв. ред. Миргалеев И.М. Казань: Фолиант, 2011. С. 354–359.

4. *Давлетшина Е.Р.* Образ птицы в поливной керамике Золотой Орды XIII–XIV вв. // Золотоордынское наследие: материалы международной научной конференции «Политическая и социально-экономическая история Золотой Орды (XIII–XV вв.)» / Отв. ред. И.М. Миргалеев Казань: Фэн, 2009. С. 472–478.

5. *Кдырниязов М.Ш.* Кашин Хорезма // Поливная керамика Средиземноморья и Причерноморья X–XVIII вв. Т. 2. / Отв. ред. С.Г. Бочаров, В. Франсуа, А.Г. Ситдииков. Казань-Кишинев: Stratum Plus. 2017. С. 813–833.

6. *Лисова Н.Ф.* Орнамент глазурованной посуды золотоордынских городов Нижнего Поволжья // Серия «Археология евразийских степей». Вып. 15. Казань: Институт истории АН РТ, 2012. 184 с.

7. Мифы народов мира / Отв. ред. С.А. Токарев Москва: Сов. энциклопедия, 1980. Т. 1. 671 с.

8. *Пигарёв Е.М.* Отчёт об археологических раскопках на территории села Селитренное Харабалинского района Астраханской области в 2003 году (раскоп XXX). Т. 3 / Архив ИА РАН. Ф-1. Р-1. № 27637.

9. *Пигарёв Е.М.* Отчёт об археологических раскопках на Селитренном городище Харабалинского района Астраханской области в 2004 году (Больничный бугор, раскоп XXXVI) / Архив ИА РАН.

10. *Пигарёв Е.М.* Отчёт об археологических исследованиях на Селитренном городище Харабалинского района Астраханской области в 2015 году (Больничный бугор, раскоп XLVII) / Архив ИА РАН.

11. *Пигарёв Е.М.* Отчёт об археологических исследованиях на Селитренном городище Харабалинского района Астраханской области в 2016 году (Больничный бугор, раскоп XLVII) / Архив ИА РАН.

12. *Пигарёв Е.М.* Отчёт об археологических исследованиях на Селитренном городище Харабалинского района Астраханской области в 2017 году (стеклоделательная мастерская, раскоп III) / Архив ИА РАН.

13. *Пигарёв Е.М.* Отчёт о выполнении спасательных археологических раскопок на объекте археологического наследия «Городище «Сарай-Бату» в Харабалинском районе Астраханской области в 2019–2020 гг. (Находится в производстве).

14. *Сейдалиева Д.Э.* Изображение птиц на золотоордынской керамике Солхатского городища и округи // Материалы по археологии, истории и этнографии Таврии. 2019. Вып. XXIV. С. 335–362.

15. *Федоров-Давыдов Г. А.* Золотоордынские города Поволжья. М.: Изд. МГУ, 1994. 232 с.

16. *Филимонова Е.Н.* Орнитологический и энтомологический коды переводных произведений (на материале переводов с корейского и китайского языков) // Язык, сознание, коммуникация. Вып. 27 / Отв. ред. В.В. Красных, А.И. Изотов. М: МАКС Пресс, 2004. С. 4–25.

17. *Ямилова Р.Р.* Семантика зооморфных изображений на тканях и атрибутах костюма эпохи Золотой Орды // Золотоордынское наследие: материалы международной научной конференции «Политическая и социально-экономическая история Золотой Орды (XIII–XV вв.)» / Отв. ред. И.М. Миргалеев Казань: Фэн, 2009. С. 463–472.

#### **Информация об авторах:**

**Лебедева Диана Васильевна**, лаборант-исследователь, Марийский государственный университет (г. Йошкар-Ола, Россия); dianalebedeva1501@gmail.com

**Пигарёв Евгений Михайлович**, кандидат исторических наук, заместитель начальника Учебно-научного археолого-этнологического центра. Марийский государственный университет (г. Йошкар-Ола, Россия); pigarev1967@mail.ru

**Мирсияпов Ильнур Юсупович**, заведующий отделом, Институт археологии им. А.Х. Халикова АН РТ (г. Казань, Россия); i\_mirsiyapov@mail.ru

## ZOOMORPHIC MOTIFS ON THE CERAMICS FROM THE SELITRENNOE SETTLEMENT

D. V. Lebedeva, E.M. Pigarev, I.Yu. Mirsiyapov

During the archaeological study of the Selitrennoe settlement, a significant number of ceramic materials were discovered, among which a special category is represented by fragments of vessels with zoomorphic motifs. The discovered fragments belong to local and imported ceramics. For the first group, the largest category of finds is represented by fragments with ornithomorphic images, among which a duck, a goose, a heron, as well as one image of a hoofed animal were identified. For imported ceramics, the image of fish is characteristic. The published materials supplement the information about the material and artistic culture of the population of Saray al-Jedid city, its cultural and trade relations.

**Keywords:** archaeology, Golden Horde, Saray al-Jedid, Selitrennoe settlement, Khwarezm, zoomorphic ornament.

### REFERENCES

1. Bulatov, N. M. 2002. In Egorov, V. L., Zelenev, Yu. A. (eds.). *Povolzh'e i sopredel'nye territorii v srednie veka (Volga region and the neighbouring territories in the Middle Ages)*. Series: Proceedings of the State Historical Museum 135. Moscow: State Historical Museum, 37–49 (in Russian).
2. Valiev, R. R., Zelenev, Yu. A., Pigarev, E. M., Sitdikov, A. G. 2019. *Selitrennoe gorodishche: materialy issledovaniy 2006, 2007, 2009 godov (bereg r. Akhtuby) (Selitrennoe Settlement: Study Materials of 2006, 2007, 2009 (Akhtuba Riverbank))*. Series: Materialy i issledovaniya po arkhologii Povolzh'ya (Materials and Studies on the Archaeology of the Volga Region) 12. Yoshkar-Ola: Mari State University, (in Russian).
3. Davletshina, E. R. 2009. In Mirgaleev, I. M. (ed.). *Zolotoordynskoe nasledie. Materialy Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii «Politicheskaya i sotsial'no-ekonomicheskaya istoriya Zolotoi Ordy (XIII–XV vv.)». 17 marta 2009 g (Heritage of the Golden Horde. Proceedings of the International Scientific Conference “Political and Socio-Economic History of the Golden Horde (13<sup>th</sup> – 15<sup>th</sup> cc.)” March 17, 2009.)* 1. Kazan: “Fan” Publ., 472–478 (in Russian).
4. Davletshina, E. R. 2011. In Mirgaleev, I. M. (ed.). *Zolotoordynskoe nasledie (Heritage of the Golden Horde)*. Kazan: “Foliant” Publ., 354–359 (in Russian).
5. Kdymiyazov, M. Sh. 2017. In Bocharov, S. G., François, V., Sitdikov, A. G. (eds.). *Polivnaia keramika Sredizemnomor'ia i Prichernomor'ia v X–XVIII vv. (Glazed Pottery of the Mediterranean and the Black Sea Region, 10<sup>th</sup> – 18<sup>th</sup> Centuries)*. Kazan–Chisinau: Stratum Plus, 813–833 (in Russian).
6. Lisova, N. F. 2012. *Ornament glazurovannoy posudy zolotoordynskikh gorodov Nizhnego Povolzh'ya (Ornamentation of the Glazed Ware of the Golden Horde Towns of the Lower Volga Region)*. Series: Arkheologiya Evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes) 15. Kazan: Institute for History, Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan (in Russian).
7. In Tokarev, S. A. (ed.). 1980. *Mify narodov mira (Myths of the peoples of the world)* 1. Moscow: “Soviet Encyclopedia” Publ. (in Russian).
8. Pigarev, E. M. 2003. *Otchet ob arkhologicheskikh raskopkakh na territorii sela Selitrennoe Kharabalinskogo rayona Astrakhanskoy oblasti v 2003 godu (raskop XXX). T. 3 (Report on the Archaeological Excavations in the Territory of Selitrennoye village in the Kharabalinsky District of the Astrakhan Region in 2004 (excavation 30). Vol. 3)*. Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences. F-1. R-4. Dossier 27637 (in Russian).
9. Pigarev, E. M. 2004. *Otchet ob arkhologicheskikh raskopkakh na Selitrennom gorodishhe Kharabalinskogo rayona Astrakhanskoy oblasti v 2004 godu (Bol'nichnyy bugor, raskop XXXVI) (Report on the Archaeological Excavations in Selitrennoye Settlement of the Kharabalinsky District of the Astrakhan Region in 2004 (Bolnichny Bugor, excavation XXXVI))*. Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences (in Russian).
10. Pigarev, E. M. 2015. *Otchet ob arkhologicheskikh raskopkakh na Selitrennom gorodishhe Kharabalinskogo rayona Astrakhanskoy oblasti v 2015 godu (Bol'nichnyy bugor, raskop XLVII) (Report on the Archaeological Excavations in Selitrennoye Settlement of the Kharabalinsky District of the Astrakhan Region in 2015 (Bolnichny Bugor, excavation XLVII))*. Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences (in Russian).
11. Pigarev, E. M. 2016. *Otchet ob arkhologicheskikh raskopkakh na Selitrennom gorodishhe Kharabalinskogo rayona Astrakhanskoy oblasti v 2016 godu (Bol'nichnyy bugor, raskop XLVII) (Report on the Archaeological Excavations in Selitrennoye Settlement of the Kharabalinsky District of the As-*

*trakhan Region in 2016 (Bolnichny Bugor, excavation XLVII)*). Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences (in Russian).

12. Pigarev, E. M. 2017. *Otchet ob arkheologicheskikh raskopkakh na Selitrennom gorodishhe Kharabalinskogo rayona Astrakhanskoy oblasti v 2017 godu (steklodelatelnaya masterskaya, raskop III) (Report on the Archaeological Excavations in Selitrennoye Settlement of the Kharabalinsky District of the Astrakhan Region in 2017 (Glass-Making Workshop, Excavation III))*. Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences (in Russian).

13. Pigarev, E. M. *Otchet o vypolnenii spasatel'nykh arkheologicheskikh raskopok na ob"ekte arkheologicheskogo naslediya «Gorodishche «Sarai-Batu» v Kharabalinskom rayone Astrakhanskoy oblasti v 2019–2020 gg. (Report on the Implementation of Rescue Archaeological Excavations at the “Sarai-Batu Settlement” Archaeological Heritage Site in Kharabalinsky District of Astrakhan Oblast in 2019–2020)* (In production).

14. Seydalieva, D. E. 2019. In *Materialy po arkheologii, istorii i etnografii Tavrii (Materials in the Archaeology, History and Ethnography of Tauria)* (24), 335–362 (in Russian).

15. Fedorov-Davydov, G. A. 1994. *Zolotoordynskie goroda Povolzh'ia (Golden Horde Cities in the Volga Area)*. Moscow: Moscow State University (in Russian).

16. Filimonova E. N. 2004. In Krasnykh V. V., Izotov A. I. (eds.). *Yazyk, soznanie, kommunikatsiya (Language, Consciousness, Communication)* 27. Moscow: “MAKS Press” Publ., 4–25 (in Russian).

17. Yamilova, R. R. 2009. In Mirgaleev, I. M. (ed.). *Zolotoordynskoe nasledie. Materialy Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii «Politicheskaya i sotsial'no-ekonomicheskaya istoriya Zolotoi Ordy (XIII–XV vv.)». 17 marta 2009 g (Heritage of the Golden Horde. Proceedings of the International Scientific Conference “Political and Socio-Economic History of the Golden Horde (13<sup>th</sup> – 15<sup>th</sup> cc.)”.* March 17, 2009.) 1. Kazan: “Fan” Publ., 463–472 (in Russian).

#### **About the Authors:**

**Lebedeva Diana V.** Mari State University. Ryabimin St., 8, Yoshkar-Ola, 424000, Mari El Republic, Russian Federation; dianalebedeva1501@gmail.com

**Pigarev Evgeniy M.** Candidate of Historical Sciences. Mari State University. Ryabimin St., 8, Yoshkar-Ola, 424000, Mari El Republic, Russian Federation; pigarev1967@mail.ru

**Mirsiyapov Ilnur Yu.** Institute of Archaeology named after A. Kh. Halikov, Tatarstan Academy of Sciences. Butlerov Str., 30, Kazan, 420012, the Republic of Tatarstan, Russian Federation; i\_mirsiyapov@mail.ru

Статья принята в номер 01.12.2021 г.

## ВХОДОИЕРУСАЛИМСКИЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ЦАРЕВОКОКШАЙСКА (XVII–XIX ВВ.)

© 2021 г. Д.С. Высоцкая, П.С. Данилов, А.В. Соколов

Статья посвящена историко-археологической характеристике территории, прилегающей к Входоиерусалимской церкви Царевококшайска. Представлено обоснование, что в этой части исторического центра Йошкар-Олы расположен комплекс взаимосвязанных археологических объектов, которые существовали здесь от первых десятилетий жизни Царева города на Кокшаге до начала XX в.. Входоиерусалимский археологический комплекс состоит из исторического некрополя XVII – середины XVIII в., основания Входоиерусалимской церкви 1759 г. постройки, остатков Рождественской слободы второй половины XVIII–XIX вв. и сооружений, относящихся к Богородице-Сергиевскому монастырю конца XIX в. Авторами используются архивные источники, которые при сопоставлении с данными археологических исследований дают представление об исторической топографии этой части Царевококшайска в XVII–XIX вв.

**Ключевые слова:** археология Нового времени, Царевококшайск, городская археология, исторический некрополь, Входоиерусалимская церковь.

Археология Йошкар-Олы – Царевококшайска в последние десятилетия стала предметом активного изучения, что связано с интенсивными спасательными раскопками в историческом центре Йошкар-Олы. Так, с 2008 по 2019 гг. археологической экспедицией Марийского государственного университета было исследовано более 7 тыс. кв. м территории города.

Территория, которая является предметом данной публикации, расположена в г. Йошкар-Оле, в квартале, ограниченном на севере бульваром Чавайна, на юге – улицей Пушкина, на востоке и западе – улицами Вознесенской и Советской. Эта часть города в последней четверти XVI – начале XVII в. находилась к югу от границ острога и городского посада, однако уже в XVII в. здесь возникла слобода, которая была названа Рождественской по названию построенного здесь храма. Затем здесь в середине XVIII в. была построена Входоиерусалимская церковь, которая в конце XIX в. вошла в комплекс зданий построенного на этой земле Богородице-Сергиевского монастыря. Этот участок города показан на карте Царевококшайска 1795 г. (рис. 1).

Археологические исследования этой части древнего Царевококшайска были начаты в 1997 г. В.И. Гордеевым (Гордеев, Павленко, 2004, с. 17), который проводил археологическую разведку с целью уточнения границ охранной зоны г. Йошкар-Олы. С 2010 г. начинаются площадные раскопки на этой территории, отданной под восстановительное строительство комплекса зданий Богородице-Сергиевского монастыря, который включал в себя новое здание Входоиерусалимской церкви и братского корпуса с трапезной. В общей сложности на этой территории было исследовано 1732 кв. м.

В итоге был выявлен комплекс археологических объектов. Основная часть территории раскопок была занята историческим некрополем, который датирован XVII – серединой XVIII вв. Помимо него, в южной части участка исследования был обнаружен фундамент Входоиерусалимской церкви 1759 года постройки, а на западной границе территории будущего строительства выявлены остатки сооружений второй половины XVIII–XIX века, которые относятся к Рождественской слободе Царево-



Рис. 1. Карта Царевококшайска 1795 г. (фрагмент).

1 – территория, прилегающая к Входеоерусалимской церкви.

Fig. 1. Map of Tsarevokokshaysk in 1795 (fragment). 1 – the territory adjacent to the y Church.

кокшайска. К культовым сооружениям также можно отнести найденные здесь же в 2014 году остатки построек Царевококшайского Богородице-Сергиевского монастыря, который был основан в последней четверти XIX в.

Цель данной статьи – краткая характеристика археологических объектов, которые входят во Входеоерусалимский археологический комплекс. Помимо данных исследований 2010 и 2014 гг., используются архивные материалы, как опубликованные, так и хранящиеся в Государственном архиве Республики Марий Эл.

#### ***Входеоерусалимский некрополь.***

Точных сведений о наличии на этой территории могильника на момент начала раскопок не было. Это стало понятно лишь тогда, когда в верхнем балластном слое стали появляться фрагменты человеческих останков. При выходе на горизонт обнаружения пятен могильных ям стало понятно, что на этой территории выявлен ранее

неизвестный могильник с крайне высокой плотностью погребений. Всего на территории некрополя было исследовано 779 погребений.

Входеоерусалимский некрополь Царевококшайска в научной литературе пока не был предметом отдельного исследования, однако публиковались отдельные сюжеты, связанные с этим памятником. Наиболее важной стала статья, посвященная погребениям марийцев-новокрещенов, которые стали отличительной чертой некрополя (Данилов, Макарова, 2016, с. 202–223). В ней рассматривались особенности погребального обряда, отдельные категории этномаркирующего инвентаря, архивные данные, свидетельствовавшие об этническом составе прихода Рождественской и Входеоерусалимской церквей. Отдельную часть статьи составил анализ антропологического материала некрополя, проведенный Е.М. Макаровой, включающий данные о краниологических исследова-

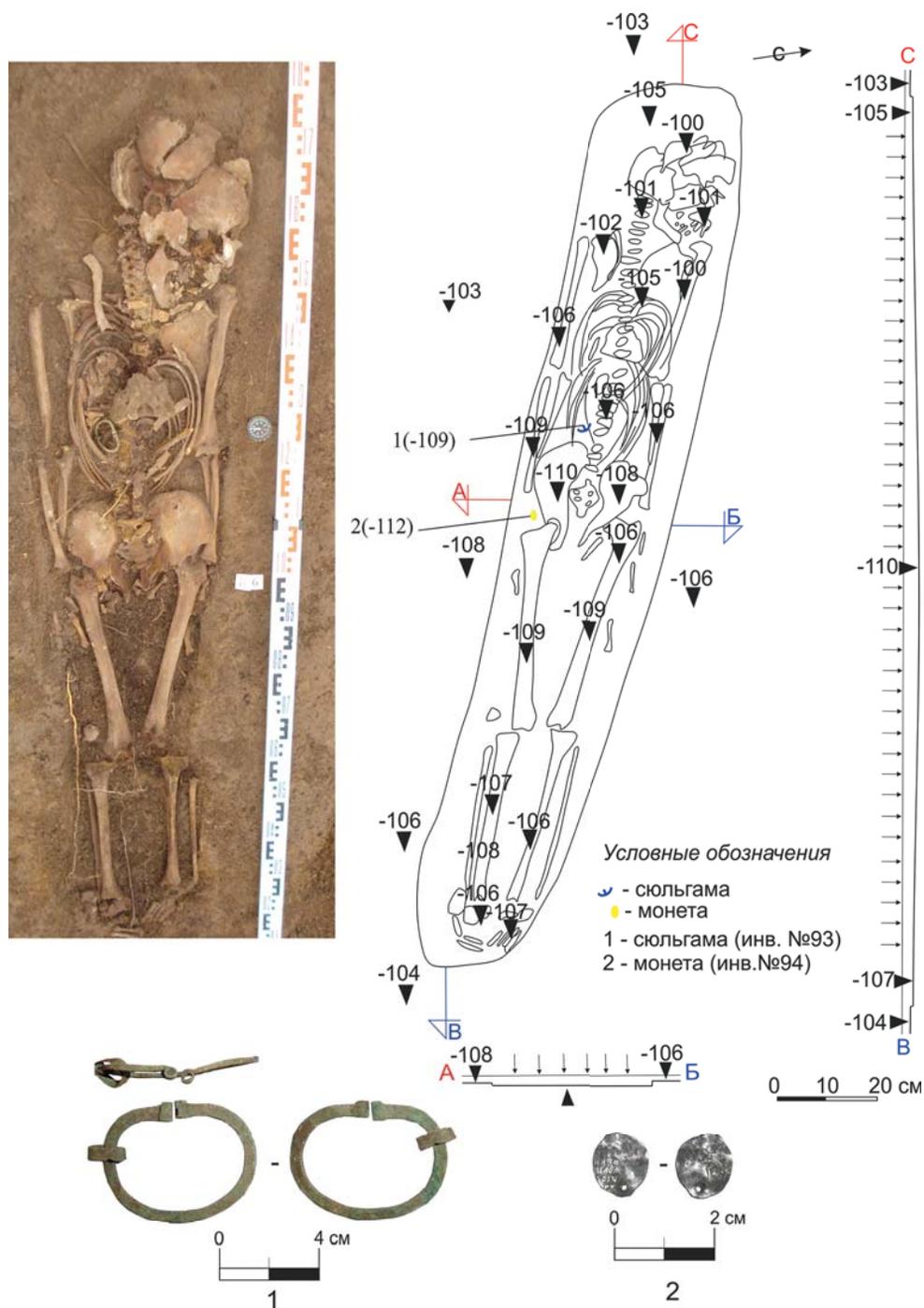


Рис. 2. Женское погребение Входоиерусалимского некрополя с инвентарем.

1 – сьюльгама; 2 – монета Михаила Федоровича.

Fig. 2. Female burial of the Entrance of the Jerusalem necropolis with inventory.

1 – syulgama; 2 – the coin of Mikhail Fedorovich.

ниях. Палеодемографический анализ жителей Царевококшайска на основе данных Входоиерусалимского некрополя также провел Л.Т. Яблонский (Яблонский, 2012). В научной литературе рассматривались также отдельные категории погребального инвентаря Входоиерусалимского некрополя, в частности перстни (Данилов, Калыгина, 2011, с. 166–172), нагательные кресты (Воробьева, Иванова, 2012, с. 279–290), нумизматический материал (Блинова, Данилов, 2017, с. 39–41).

Основные письменные источники по истории некрополя – это записи о смерти, которые велись при храмах. Помимо половозрастного состава и количества погребенных здесь можно найти информацию и об этническом составе прихода этой церкви. Впервые погребенные на кладбище Рождественской церкви упоминаются лишь в 1747 году: «...умерло 11 человек, 9 мужчин и 2 женщин, двое из одиннадцати – русские, остальные – черемисы». В 1748 году умерло 17 человек, 11 мужчин и 6 женщин, все черемисы (Коллекция метрических книг..., оп. 3, д. 7, л. 41). В 1749 году – 15 человек: 10 мужчин и 5 женщин, русских среди которых только двое. По спискам 1745 года в приходе Рождественской церкви – 88 дворов: 19 русских (это горожане (мещане и ремесленники, отставные солдаты, крестьяне)) и 69 марийских. Всего в приходе проживал 821 человек: 87 русских (10,6%) и 734 (89,4%) марийских крестьянина из 19 деревень (Чихайдарово, Чигашево, Шоядур, Алёнкино, Нюхта, Поланур и др). Русских – 45 мужчин и 42 женщины, черемисов – 393 мужчины и 341 женщина (Реестр прихожанам..., ГА РМЭ, ф.-292, оп. 1, д. 1, л. 1–148).

Уже по этим данным становится понятно, что приход Рождественской, а затем и Входоиерусалимской церкви, находившейся в преимущественно русском Царевококшайске,

совершенно уникален, так как в нём абсолютное большинство прихожан составляли марийские крестьяне из пригородных деревень. Эти данные полностью подтверждаются археологическим выделением категории погребений марийцев-новокрещенов, содержащих инвентарь с яркими этномаркирующими чертами (Данилов, Макарова, 2016, с. 202). Эти погребения являются примером соединения православного погребального обряда и инвентаря с марийским погребальным инвентарем. Наиболее ранние погребения по нумизматическому материалу относятся к первой половине XVII в. (рис. 2). Вероятно, погребения с погребальным инвентарем относятся к первым поколениям новокрещенов, которые еще сохранили многие черты языческого погребального обряда.

Заполнение могильных ям – коричневым либо светло-коричневым суглинком с включениями серой супеси, древесного тлена и угольков. В отдельных случаях в заполнении могил встречается кирпичная крошка, печина, известь и небольшое количество мелких фрагментов керамики. Могильные ямы фиксируются достаточно условно, так как у подавляющего большинства погребений они копались в уже переотложенном грунте, представляющем собой заполнение более ранних могильных ям.

Основная черта Входоиерусалимского некрополя – уникальная насыщенность территории кладбища погребениями. На некоторых участках исследования плотность погребений доходит до 2 захоронений на квадратный метр. Границы могил, как правило, накладываются друг на друга. Часто более поздние погребения частично или полностью разрушают ранние. Немалая часть погребений была разрушена сооружениями, к числу которых относятся как поздние – здание государственного архива РМЭ,

так и ранние – Входоиерусалимская церковь и конструкции, относящиеся к периоду функционирования на данной территории Богородице-Сергиевского монастыря. Глубина могильных ям является плавающей величиной – от 5–10 см от поверхности материка до 2 метров. Последнее более характерно для поздних погребений.

Гробовище в погребениях фиксируются в качестве следов древесного тлена в заполнении погребений и остатками днища гроба. Гроб-колода, выдолбленный из цельного бревна, был зафиксирован лишь в одном случае. Те погребения, которые не относятся к новокрещенским, из погребального инвентаря, как правило, имеют лишь нательный крест. Остальные виды погребального инвентаря представлены остатками одежды и обуви (пуговицы, поясные пряжки, обувные подковки).

Самые поздние погребения, обнаруженные в могильнике, также датируются по монетам и относятся к первой половине и середине XVIII века, то есть к периоду, когда на этой территории уже была построена каменная Входоиерусалимская церковь.

На территории Входоиерусалимского некрополя было выявлено лишь одно надмогильное сооружение – склеп, сложенный из кирпича на глиняном растворе. Сохранилось до 7 рядов на западной стенке склепа, до 6 рядов на восточной стенке и до 5 рядов на южной и северной стенках. По всей вероятности, сверху ее закрывал полукруглый свод, который частично обвалился, частично просел. После снятия кирпичного завала обнажилась прямоугольная в плане, заглубленная в материк кирпичная конструкция, сложенная в полкирпича. При зачистке внутренней части склепа было выявлено пятно могильной ямы с полосками древесного тлена, оставшегося от гробовища. По всей вероятности, погребение в склепе относилось уже

к позднему этапу существования некрополя в середине XVIII в. и принадлежало представителю одной из купеческих фамилий Царевококшайска. Согласно архивным данным, на этом погосте были захоронены представители известных царевококшайских купеческих династий: Карелиных, Вешняковых, Кореповых, Ганешевых, Гушиных, Пчелиных, Хлебниковых.

После указа Екатерины II 1771 г. о запрете хоронить на церковных погостах из-за массовых эпидемий эта территория под кладбище, вероятно, не использовалась. Лишь в конце XIX – начале XX века здесь стали появляться единичные могилы. В частности, в архивных источниках есть сведения о том, что заштатный священник Входоиерусалимской церкви К.С. Вознесенский был погребён «на церковной ограде с разрешения Архиепископа» (Коллекция метрических книг..., оп. 2, д. 627, л. 444 об. – 445) и послушница местного Богородице-Сергиевого женского монастыря, уроженка села Фадеевка Спасского уезда Казанской губернии, В.А. Смирнова была похоронена на монастырском кладбище, которое возникло после открытия здесь монастыря (Коллекция метрических книг..., оп. 2, д. 629, л. 140об. – 141).

Таким образом, на территории Входоиерусалимского археологического комплекса по существу расположены 2 могильника – некрополь Рождественской церкви XVII – первой половины XVIII в. и продолживший его существование некрополь Входоиерусалимской церкви середины XVIII в. В пространстве их разделить невозможно, так как погребения совершались на одной территории. В конце XIX – начале XX века на кладбище совершались единичные захоронения священников и послушниц Богородице-Сергиевского монастыря.

**Рождественская и Входоиерусалимская церкви.** История историче-

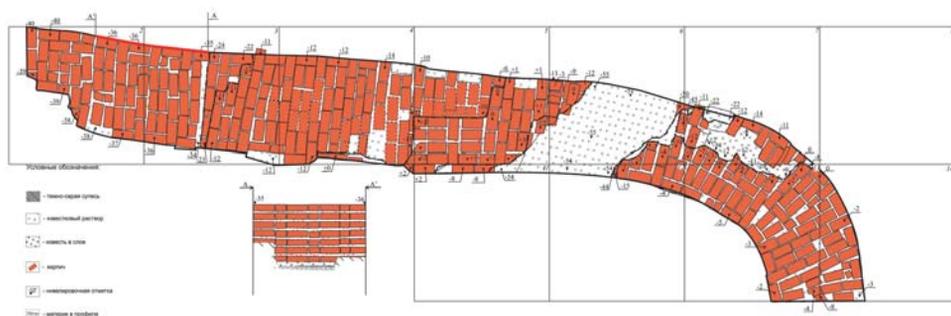


Рис. 3. Фундамент Входоиерусалимской церкви (1759 г.). Чертеж (выполнен М.А.Капитоновой).

Fig. 3. The foundation of the Entrance of the Jerusalem Church (1759). Drawing (made by M. A. Kapitonova).

ских некрополей неразрывно связана с историей церкви, при которых они существовали. В нашем случае это Рождественская церковь, при которой, по всей вероятности, возникло кладбище, и Входоиерусалимская церковь, которая сменила её на этом месте.

Исследователь истории Царевококшайска А.Г. Иванов на основе архивных материалов смог построить хронологию возникновения первых деревянных храмов Царева города на Кокшаге: «Первые церковные храмы в городе были возведены одновременно со строительством крепостных сооружений кремля и острога. Первая церковь, Воскресенская, была построена за счет казны внутри кремля, где размещался стрелецкий гарнизон... Вторая церковь, Троицкая, находилась внутри острога со служилыми и посадскими людьми... Третья церковь, Рождественская (Христорождественская), появилась позднее и размещалась вне кремля и острога рядом с крепостными стенами» (Иванов, 2011, с. 108).

Письменные источники по истории Царевококшайска, относящиеся к XVII веку, по большей части утеряны, что связано с пожаром 1696 г., когда город «выгорел без остатку». Поэтому первое документальное упоминание о

церкви Рождества Христова относится к 1726 году (Царевококшайское духовное правление ..., дд. 1, 12, л. 1–2, 64–71). Косвенное упоминание об этой церкви присутствует в сообщении о том, что из-за пожара «накануне Святыя Пасхи» 1696 года, начавшегося в церкви Живоначальной Троицы, все три церкви, как и весь деревянный город, сгорели дотла (Айплатов, 1994, с. 105).

В середине XVIII века у здешнего храмового комплекса появляется новое название – Входоиерусалимская церковь. Оно относится к каменному храму, построенному на этой территории. В очерках А.Г. Иванова «Царевококшайск в конце XVI–XVIII веков» на этот счёт говорится: «...рядом с другой действовавшей деревянной Рождественской церковью была заложена и в 1757 году построена на средства царевококшайскаго купца Корелина Алексея Матвеевича каменная одноэтажная приходская Входоиерусалимская церковь (освящена в 1759 году)... При этом и в деревянной Рождественской церкви богослужение продолжалось вплоть до 1791 года. Из-за ветхости в 1791 году ее разобрали и употребили «на топление церковных печей» (Иванов, 2011, с. 112).



Рис. 4. Раскоп на уровне материка с частокольными канавками (Рождественская слобода).

Fig. 4. Excavation at the level of the mainland with palisade grooves (Rozhdestvenskaya Sloboda).

Только вот эти два названия фигурируют в документах одновременно и непонятно: речь об одном храме с двумя названиями или о разных. Во всяком случае, даже после разборки деревянной Рождественской церкви оставшуюся каменную Входиерусалимскую продолжали называть старым названием.

На этой территории, помимо двух храмов, деревянного и каменного, имелась ещё и колокольня, фундамент которой удалось выявить в ходе раскопок 2010 года. Как пишет исследователь храмовой архитектуры Царевококшайска В.А. Попов: «Колокольни обычно не удавалось строить одновременно с церквями. В некоторых местах еще и в первой половине

XIX века можно было застать такую картину, когда рядом с каменным храмом возвышалась старая деревянная колокольня» (Попов, 2009, с. 215). Мы не знаем, в каком состоянии находилась прежняя колокольня при Рождественском храме, но в 1759 году было решено переместить к нему «деревянную колокольницу» от Вознесенской церкви (Царевококшайское духовное правление..., оп. 1, д. 12, л. 291).

Впервые попытка археологически локализовать остатки Входиерусалимской церкви была предпринята в 1997 г. В.И. Гордеевым во время работ по уточнению границ охранной зоны культурного слоя города. Шурф № 3 был разбит у места предположительного расположения церкви и на глу-



Рис. 5. Фундамент привратной постройки Богородице-Сергиевского монастыря.

Fig. 5. The foundation of the gatehouse of the Bogoroditse-Sergievsky Monastery.

бине 40–50 см от древней поверхности в нем были обнаружены остатки фундамента (Гордеев, Павленко, 2004, с. 17).

При раскопках 2010 года удалось обнаружить северную часть основания церкви. Сохранилась часть основания северной стены и часть апсиды храма, относящейся к северному приделу храма – приделу Петра и Павла. Фундамент храма был ленточный, сформирован из кирпича на густом известковом растворе (рис. 3). Кирпич использован формата: 30–31×14–15×7–8 см, в основном первичного использования, уложен в верстовой системе («тычок-ложок»), швы довольно толстые, 2–3 см, необработанные, поскольку сохранившаяся часть кладки находилась ниже цоколя. Кладка сохранилась на глубину от 5 до 7 рядов кирпича. Кирпич положен на слой известковой проливки. Ров под фундамент прорезает ранние культурные напластования, однако практически не врезан в материк. Расчищенный фрагмент был длиной около 14 м и шириной 1,4–1,5 м. В точке поворота к апсиде кладка сильно пострадала при прокладке коммуникаций XX в. (Данилов, 2017, т. 1, с. 26).

К востоку от исследованного участка фундамента церкви удалось выявить яму со следами пожарища, включающую в себя ошлакованную керамику, уголь и печину, а также неполивные красноглиняные изразцы с антропоморфными и зооморфными изображениями. Мы можем лишь предположить, что относилось к первой деревянной Рождественской церкви, которая сгорела в 1696 году, а потом была вновь отстроена.

Рождественская слобода. В архивных документах удалось найти лишь косвенные упоминания об этой слободе в достаточно поздних документах, где говорится о жителях этой слободы, таких как «мещанин Афанасий Андреев сын Ганешев» (1794 год) (Магистрат города Царевококшайска..., оп. 1, д. 54, л. 34–34об.), «города Царевококшайска вдовствующей попадье Матрене Ивановой, вдовствующей купеческой жене Акулине Ивановой Вешняковой, Вознесенской Церкви Священнике Алексее Ильине» (1800 год) (Магистрат города Царевококшайска..., оп. 1, д. 79, л. 38). Согласно архивным данным, кроме жилых и хозяйственных строений у них здесь имелись огороды, хмельники и выпасы. Активное хозяйственное освоение

этой территории началось, по всей видимости, уже после закрытия погоста Входеоерусалимской церкви.

Участок Рождественской слободы, примыкающей к западной границе кладбища, удалось выявить при раскопках 2010 г. На раскопе 3 (траншея под теплотрассу), который находился на западной границе территории обследования и за пределами кладбища, не было выявлено погребений, однако были прослежены 2 подклета жилых домов с остатками срубов. Также на этой территории было выявлено несколько частокольных канавок, ориентированных север–юг и, по всей вероятности, обозначающих границы усадеб жителей слободы (рис. 4). Нумизматический материал, который был обнаружен при раскопках этого участка, представлен монетами от 1760 до 1870-х гг. Остальной вещевой комплекс представлен бытовыми предметами (ножи, рыболовные грузила, замок). Керамический материал, выявленный здесь, представлен фрагментами сосудов, характерных для Царевококшайска в XVIII–XIX вв.

**Богородице-Сергиевский монастырь.** Одним из самых поздних культовых сооружений, построенных на территории Царевококшайска, стал Богородице-Сергиевский женский черемисский монастырь. Он был основан в 1886 году настоятелем Раифской Богородицкой пустыни, игуменом Вениамином, как богадельня при Входеоерусалимском храме. Указом архиепископа Казанского он был назначен на должность «строителя женской общины» (Входеоерусалимская церковь Царевококшайска..., оп. 1, д. 18, л. 2об., 5, 5об.).

Через два года возле Входеоерусалимской церкви и богадельни был образован Богородице-Сергиевский женский общежительный монастырь. Священник Входеоерусалимской церкви Иоиль Тихонравов в архивных документах за 1889 год значится

как строитель монастырского женского училища, построенного в 1888 году (Входеоерусалимская церковь Царевококшайска..., оп. 1, д. 18, л. 25). Кроме того, он и отставной солдат Иван Алыбин пожертвовали в пользу монастыря свою землю, остальную – выделило «общество» (Шомина, 1994, с. 99).

В архивных материалах сохранились документы о строительстве монастырских сооружений. Мещанин г. Царевококшайска «каменных работ мастер» Александр Стефанович Кабатов составлял смету на постройку монастыря, делал кладку каменной монастырской стены, печей, больницы, сторожки (Входеоерусалимская церковь Царевококшайска..., оп. 1, д. 29, л. 27об.). Крестьянин деревни Боркиной Притыкинской волости Яранского уезда плотник Федор Гаврилович Скорняков строил баню, прачечную, парадное крыльцо придомовой церкви, больницу, ограду и иные надворные строения (Входеоерусалимская церковь Царевококшайска..., оп. 1, д. 26, л. 3, 10об.).

Богородице-Сергиевский монастырь после постройки занял целый квартал между современными улицами К. Маркса и Советской, Пушкина и Чернышевского. С трёх сторон монастырь был окружён каменной стеной, а со стороны современной улицы Пушкина – деревянной. Главные ворота монастыря были расположены с северной стороны и оформлены в виде трёхарочного проезда (Стариков, 1993, с. 104). Монастырь стал просветительским центром, имел свою школу, иконописную мастерскую, больницу. Он просуществовал до 1923 г., затем монастырь был закрыт, земли были конфискованы, кельи со временем отданы под квартиры и учреждения. Входеоерусалимская церковь была разрушена в 1929 г. В дальнейшем на его месте было построено здание республиканского госархива,

которое было снесено в 2000-е гг. для того, чтобы восстановить здесь церковь и монастырь.

Во время археологических раскопок 2014 г. были прослежены сооружения, относившиеся к периоду существования Богородице-Сергиевского монастыря. Это основание восточной монастырской стены и участок северной стены с привратной постройкой (рис. 5). Основание восточной монастырской стены сохранилось лишь в виде траншеи, заполненной битым кирпичом, который был пролит известковым раствором. Она была ориентирована по линии север-юг вдоль улицы Вознесенской. Ширина стены – 0,4–0,5 м, глубина фундаментной траншеи до 1 м. Траншея в профиле имеет трапециевидную форму. Раскоп, в котором был обнаружен фундамент стены, представлял собой траншею, ориентированную по направлению север-юг. Удалось проследить северо-восточный поворот – угол монастырской стены с заметным расширением фундамента, по-видимому, предназначавшимся для установки угловой башенки.

Входоиерусалимский археологический комплекс объединяет в себе памятники археологии, история которых неразрывно связана друг с другом. Построенная в первые десятилетия жизни Царева города на Кокшаге Рождественская церковь стала центром притяжения для жителей заостроженной городской территории и пригородных слобод, населенных преимущественно марийцами. Возникший при церкви исторический некрополь продолжил свое существование и после постройки каменной Входоиерусалимской церкви в середине XVIII в. После запрета хоронить на городских кладбищах прилегающая к Входоиерусалимскому некрополю территория стала активно осваиваться жителями Рождественской слободы Царевококшайска. Затем, в последней четверти XIX в., вокруг Входоиерусалимской церкви строится комплекс зданий Богородице-Сергиевского монастыря. В целом, несмотря на то, что эта часть Царевококшайска находилась за пределами кремля и острога, археологические источники свидетельствуют об активном освоении этой территории с конца XVI – начала XVII вв.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Айплатов Г.Н., Дорожкова Г.В., Иванов А.Г. «Географическое описание Царевококшайска и Кокшайска с их уездами 1767 года» / Марийский археографический вестник. 1994. № 4. С. 105–112.
2. Блинова Д.С., Данилов П.С. Нумизматический комплекс Входоиерусалимского некрополя Царевококшайска (предварительный анализ) // Средневековые археологические памятники Поволжья и Урала: проблемы исследований, сохранения и музеефикации. VII Халиковские чтения / Археология евразийских степей. 2017. № 1. С. 39–42.
3. Воробьева Е.Е., Иванова Ю.Н. Нательные кресты царевкокшайских некрополей (к вопросу систематизации) // Поволжская археология. 2013. № 3. С. 279–290.
4. Гордеев В.И., Павленко Ю.А. Малый город Поволжья в позднем средневековье. Йошкар-Ола: МарГУ. 2004. 272 с.
5. Входо-Иерусалимская церковь г. Царевококшайска Казанской губернии, 1780–1864 гг. / Государственный архив Республики Марий Эл. Ф. 86.
6. Данилов П.С. Отчет об археологических исследованиях на месте строительства Входоиерусалимской церкви и Богородице-Сергиевского монастыря в г. Йошкар-Ола в 2010 году (в 9 т.). Йошкар-Ола, 2017 / Архив Учебно-научного археолого-этнологического центра МарГУ.
7. Данилов П.С., Калыгина Ж.С. Коллекция перстней из Входоиерусалимского некрополя // Материалы и исследования по археологии Поволжья. Вып. 6 / Отв. ред. Ю.А. Зеленев, Т.Б. Никитина. Йошкар-Ола: МарГУ, МарНИИЯЛИ, 2012. С. 166–172.

8. Данилов П.С., Макарова Е.М., Блинова Д.С. «Новокрещены» Входеоерусалимского некрополя Царевококшайска: историко-археологический и антропологический анализ // Поволжская археология. 2016. № 1. С. 202–223.

9. Исповедные ведомости церквей Царевококшайска и уезда / Государственный архив Республики Марий Эл. Ф. 165.

10. Иванов А.Г. Царевококшайск в конце XVI–XVIII вв. Очерки по истории уездного города. Йошкар-Ола: МарГУ, 2011. 440 с.

11. Коллекция метрических книг церквей Царевококшайского, Козьмодемьянского, Уржумского, Яранского уездов Казанской губернии / Государственный архив Республики Марий Эл. Ф. 305.

12. Магистрат города Царевококшайска Царевококшайского уезда Казанской губернии / Государственный архив Республики Марий Эл РМЭ. Ф. 52.

13. Попов В.А. Храмовый комплекс Царевококшайска в середине XVIII века. // Марийский археографический вестник, 2009. С. 213–217.

14. Реестр прихожанам Покровской соборной церкви Царевококшайска Царевококшайского уезда Казанской губернии / Государственный архив Республики Марий Эл. Ф. 292.

15. Стариков С.В. Панорама древнего города // Марий Эл: вчера, сегодня, завтра. 1993. № 2. С. 104–107.

16. Шомина В. И учредили женский монастырь // Марий Эл: вчера, сегодня, завтра. 1994. № 2. С. 99–102.

17. Яблонский Л.Т. К палеодемографии Царевококшайска // Материалы и исследования по археологии Поволжья. Вып. 6 / Отв. ред. Ю.А. Зеленев, Т.Б. Никитина. Йошкар-Ола: МарГУ, МарНИИЯЛИ, 2012. С. 173–181.

#### Информация об авторах:

**Высоцкая Дарья Сергеевна**, научный сотрудник. Учебно-научный археолого-этнологический центр. Марийский государственный университет (г. Йошкар-Ола, Россия); daschenka93@mail.ru

**Данилов Павел Степанович**, заместитель начальника. Учебно-научный археолого-этнологический центр. Марийский государственный университет (г. Йошкар-Ола, Россия); pavel.s.danilov@mail.ru

**Соколов Александр Владимирович**, заведующий археологическим музеем. Учебно-научный археолого-этнологический центр. Марийский государственный университет (г. Йошкар-Ола, Россия); alexander-falke@yandex.ru

### THE ENTRY INTO JERUSALEM ARCHAEOLOGICAL COMPLEX OF TSAREVOKOKSHAYSK (17<sup>TH</sup> – 19<sup>TH</sup> CENTURIES)

D.S. Vysotskaya, P.S. Danilov, A.V. Sokolov

The article presents the historical and archaeological characteristics of the territory adjacent to the Entry into Jerusalem Church of the Tsarevokokshaysk. The substantiation is presented that in this part of the historical center of Yoshkar-Ola there is a complex of interrelated archaeological objects that existed here in the time interval from the first decades of the life of the Tsarev town on Kokshaga River to the beginning of the 20<sup>th</sup> century. The Entry into Jerusalem archaeological complex consists of a historical necropolis of the 17<sup>th</sup>–mid-18<sup>th</sup> century, foundation of the Entry into Jerusalem Church built in 1759, remnants of the Rozhdestvenskaya Sloboda of the second half of the 18<sup>th</sup>–19<sup>th</sup> centuries and structures belonging to the Bogoroditse–Sergievsky Monastery of the late 19<sup>th</sup> century. The authors use archival sources, which, when compared with the data on archaeological research, give an idea of the historical topography of this part of Tsarevokokshaysk in the 17<sup>th</sup>–19<sup>th</sup> centuries.

**Keywords:** archaeology of Modern times, Tsarevokokshaysk, urban archaeology, historical necropolis, The Entry into Jerusalem Church.

#### REFERENCES

1. Ayplatov, G. N., Dorozhkova, G. V., Ivanov, A. G. 1994. In *Mariyskiy arkheograficheskiy vestnik (Mari Archaeographic Bulletin)* 4, 105–112 (in Russian).

2. Blinova, D. S., Danilov, P. S. 2017. In *Srednevekovye arkheologicheskie pamyatniki Povolzh'ya i Urala: problemy issledovaniy, sokhraneniya i muzeefikatsii. VII Khalikovskie chteniya (Medieval Archaeological Sites of the Volga Region and the Urals. Issues of Research, Preservation and Museums*

Creation. 7<sup>th</sup> Khalikov Readings). *Arkheologiya Evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes)* 1, 39–42 (in Russian).

3. Vorob'eva, E. E., Ivanova, Yu. N. 2013. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* (1), 279–290 (in Russian).

4. Gordeev, V. I., Pavlenko, Yu. A. 2004. *Malyy gorod Povolzh'ya v pozdnem srednevekov'e (Small Town of the Volga Region in the Late Middle Ages)*. Yoshkar-Ola: Mari State University (in Russian).

5. 1780–1864. *Vkhodoierusalimskaya tserkov' Tsarevokokshayska Tsarevokokshayskogo uезда Kazanskoy gubernii (Church of the Entry into Jerusalem in Tsaryovokokshaysk of Kazan Governorate)*. State Archives of the Republic of Mari El. F. 86. (in Russian).

6. Danilov, P. S. 2017. *Otchet ob arkheologicheskikh issledovaniyakh na meste stroitel'stva Vkhodoierusalimskoy tserkvi i Bogoroditse-Sergievskogo monastyrya v g. Yoshkar-Ola v 2010 godu (v 9 t.) (Report on Archaeological Studies at the Construction Site of the Entry into Jerusalem and the Sergievsky Monastery of the Mother of God in Yoshkar-Ola in 2010 (in 9 volumes))* Yoshkar-Ola. Archive of the Educational and Scientific Archaeological and Ethnological Center of Mary State University (in Russian).

7. Danilov, P. S., Kalygina, Zh. S. 2012. 2012. In Zeleneev, Yu. A., Nikitina, T. B. (eds.). *Materialy i issledovaniia po arkheologii Povolzh'ia (Materials and Research on the Archaeology of the Volga Region)* 6. Yoshkar-Ola: Mari State University, Mari Research Institute of Language, Literature, and History, 166–172 (in Russian).

8. Danilov, P. S., Makarova, E. M., Blinova, D. S. 2016. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* (1), 202–223 (in Russian).

9. *Ispovednye vedomosti tserkvey Tsarevokokshayska i uезда (Confession Records of the Churches of Tsaryovokokshaysk and the District)*. State Archives of the Republic of Mari El. F. 165 (in Russian).

10. Ivanov, A. G. 2011. *Tsarevokokshaysk v kontse XVI–XVIII vv. Ocherki po istorii uездnogo goroda (Tsarevokokshaysk in Late 16<sup>th</sup> – 18<sup>th</sup> Centuries: Essays on History of a District Town)*. Yoshkar-Ola: Mari State University (in Russian).

11. *Kolleksiya metrisheskikh knig tserkvey Tsarevokokshayskogo, Koz'modem'yanskogo, Urzhumskogo, Yaranskogo uездov Kazanskoy gubernii (Collection of Birth Registers of the Churches of Tsaryovokokshaysk, Kozmodemyansky, Urzhumsky, Yaransky Districts of Kazan Governorate)*. State Archives of the Republic of Mari El. F. 305 (in Russian).

12. *Magistrat goroda Tsarevokokshayska Tsarevokokshayskogo uезда Kazanskoy gubernii (Magistrate of the Town of Tsaryovokokshaysk in Tsaryovokokshaysk District of Kazan Governorate)*. State Archives of the Republic of Mari El. F. 52 (in Russian).

13. Popov, V. A. 2009. In *Mariyskiy arkheograficheskiy vestnik (Mari Archaeographic Bulletin)*, 213–217 (in Russian).

14. *Reestr prikhozhanam Pokrovskoy sobornoy tserkvi Tsarevokokshayska Tsarevokokshayskogo uезда Kazanskoy gubernii (Register of Parishioners of the Intercession Cathedral Church of Tsaryovokokshaysk in Tsaryovokokshaysk District of Kazan Governorate)*. State Archives of the Republic of Mari El. F. 292 (in Russian).

15. Starikov, S. V. 1993. In *Mariy El: vchera, segodnya, zavtra (Mari El: yesterday, today, tomorrow)* 2, 104–107 (in Russian).

16. Shomina, V. 1994. In *Mariy El: vchera, segodnya, zavtra (Mari El: yesterday, today, tomorrow)* 2, 99–102 (in Russian).

17. Yablonsky, L. T. 2012. In Zeleneev, Yu. A., Nikitina, T. B. (eds.). *Materialy i issledovaniia po arkheologii Povolzh'ia (Materials and Research on the Archaeology of the Volga Region)* 6. Yoshkar-Ola: Mari State University, Mari Research Institute of Language, Literature, and History, 173–181 (in Russian).

### About the Authors:

**Vysotskaya Daria S.** The Educational and Scientific Archaeological and Ethnological Center. Mari State University. Lenin Square, 1, Yoshkar-Ola, 424000, Republic of Mari El, Russian Federation; daschenka93@mail.ru

**Danilov Pavel S.** Deputy Head. The Educational and Scientific Archaeological and Ethnological Center. Mari State University. Lenin Square, 1, Yoshkar-Ola, 424000, Republic of Mari El, Russian Federation; pavel.s.danilov@mail.ru

**Sokolov Alexander V.** Head of the Archaeological Museum. The Educational and Scientific Archaeological and Ethnological Center. Mari State University. Lenin Square, 1, Yoshkar-Ola, 424000, Republic of Mari El, Russian Federation; alexander-falke@yandex.ru

Статья принята в номер 01.12.2021 г.

## ИСТОРИЧЕСКИЕ НЕКРОПОЛИ ЦАРЕВОКОКШАЙСКА ПО АРХЕОЛОГИЧЕСКИМ ДАННЫМ

© 2021 г. П.С. Данилов, Ю.А. Зеленева

В статье рассматривается такой вид археологических памятников Царевококшайска, как исторические некрополи. На территории города археологически изучены Воскресенский, Входиерусалимский, Тихвинский и Троицкий некрополи. Эти археологические объекты охватывают период от основания Царева города на Кокшаге до начала XX в. и являются местом захоронения как жителей города, так и окрестных слобод и деревень. Представлены краткие сведения о данных памятниках, их локализация, датировка, краткое описание их основных особенностей, погребального обряда и инвентаря.

**Ключевые слова:** археология Нового времени, исторические некрополи, Царевококшайск, историческая топография, погребальный обряд.

Исторические некрополи являются одними из тех археологических памятников, которые характерны для городской археологии Нового времени. На территории Царевококшайска археологически были прослежены 4 исторических некрополя, принадлежавших четырем церквям – Соборной Воскресенской, Входиерусалимской (ранее к Рождественской), Троицкой и кладбищенской Тихвинской церкви.

Хронологически исторические некрополи Царевококшайска сопутствуют всем этапам существования города. Погребения у Воскресенской соборной церкви, вероятно, были сделаны в начальный период существования Царева города на Кокшаге. Входиерусалимский и Троицкий некрополи, судя по нумизматическому материалу, функционировали в XVII в. и до середины XVIII в. Начало существования Тихвинского некрополя относится к последней четверти XVIII века, и функционирует он до 1926 года.

Отдельных исследований по некрополям Царевококшайска пока не существует. Ранее в научной литературе рассматривались лишь отдельные проблемы археологии городских некрополей, таких как отдельные категории погребального инвентаря (Воробьева, Калыгина, 2013), погребения новокрещенов Входиеруса-

лимского некрополя (Данилов, Макарова, Блинова, 2016). Общие сведения о некрополях также рассматривались в работах, посвященных результатам раскопок (Гордеев, Павленко, 2004; Патрушев, 2009).

На исторических планах и картах Царевококшайска кладбища можно зафиксировать лишь с конца XVIII века, когда выходит детальный план города 1795 г. На нем отмечено новое на тот момент городское кладбище, принадлежащее Тихвинской церкви (рис. 1).

Кладбище Воскресенской соборной церкви было частично исследовано В.С. Патрушевым в 1984 и 2007 гг. В 1984 году было исследовано 13 погребений, которые автор раскопок датирует концом XVI–XVII вв. (Патрушев, 2009, с. 37). Одно из погребений связывается с древнемарийской культурой на основании обнаружения в нем шаровидных подвесок, характерных для марийцев позднего Средневековья (Гордеев, Павленко, 2004, с. 183). В 2007 г. В.С. Патрушевым продолжены археологические исследования на территории некрополя Воскресенской церкви, где «общее количество исследованных захоронений достигло 78» (Патрушев, 2009, с. 42). В данный момент это кладбище расположено на территории, относящейся к восста-



Рис. 1. Местоположение исторических некрополей Царевококшайска на карте города 1795 г. 1 – Воскресенский некрополь; 2 – Входиерусалимский некрополь; 3 – Тихвинский некрополь; 4 – Троицкий некрополь

Fig. 1. Location of historical necropolises of Tsarevokokshaysk on the city map of 1795. 1 – Voskresenski necropolis; 2 – Entry into Jerusalem necropolis; 3 – Tikhvini necropolis; 4 – Troitski necropolis.

новленному Воскресенскому собору на ул. Вознесенской.

Из самых ранних кладбищ Царевококшайска наиболее хорошо исследованным является Входиерусалимский некрополь (рис. 2). Он находится в квартале, ограниченном бульваром Чавайна на севере, ул. Вознесенской на востоке, Пушкина на юге и Советской на западе. Раскопки этого памятника проводились в 2010 (П.С. Данилов) и 2014 гг. (Е.Е. Филиппова). В общей сложности было исследовано 1732 кв. м и 752 захоронения. Самые древние погребения датируются начальным периодом существования Царева города на Кокшаге – концом XVI – началом XVII вв. Это подтверждается как нумизматиче-

ским материалом, так и выделением на этом кладбище категории погребений, в которой присутствует погребальный инвентарь, принадлежащий марийской культуре XVI–XVII вв. и, по всей вероятности, так называемым «новокрещенам», то есть марийцам, которые были обращены в православие после присоединения Марийского края к Русскому государству (Данилов, Макарова, Блинова, 2016).

Основные черты погребального обряда Входиерусалимского некрополя достаточно традиционны. Ориентировка погребений Входиерусалимского некрополя северо-западная с небольшими вариациями, что соотносится как с русской православной традицией, так и с культовыми пред-

ставлениями позднесредневековых марийцев, согласно которым страна умерших помещается на севере или северо-западе (Никитина, 1992, с. 39).

По данным, которые приводит А.Г. Иванов, на 1730 год к Рождественской приходской церкви относилось население как Рождественской слободы Царевококшайска, так и пригородных деревень. Согласно анализу этнического состава церковных приходов, марийское население составляло подавляющую часть прихода Рождественской, а затем и Входоиерусалимской церкви (общее число – 1223, марийцы – 1125 душ обою пола) (Иванов, 2011, с. 119). В трех других городских церквях Царевококшайска марийцы были в незначительном количестве лишь в приходе Вознесенской церкви (12 душ обою пола). В дальнейшем, после прекращения деятельности Рождественской церкви, ее прихожане стали переходить в приход Входоиерусалимской церкви, но хоронились уже на общегородском кладбище – Тихвинском некрополе.

Определенным рубежом в жизни некрополей Царевококшайска стал 1771 год, когда Екатерина II запретила хоронить в пределах городской черты, что было связано с эпидемией чумы. Первоначально был издан указ от 24 марта 1771 года, по которому возбранялось хоронить умерших от чумы в черте города и повелевалось «отвести для них особые кладбища за городом и построить на оных на первый случай хотя бы небольшие деревянные церкви». Затем указом от 17 ноября 1771 года (по старому стилю) Сенат запретил по всем городам захоронение при церквях и потребовал создать кладбища за городской чертой.

В Российском государстве первоначально правила погребений регулировались исключительно церковным правом. Систематическое законодательное регулирование правил погребения,

переноса захоронений начинается с петровской эпохи и достигает окончательного оформления при Екатерине II (Энговатова, 2011, с. 46).

Как пишет А.Н. Зорин: «Статья 704 Устава врачебного требовала удаления кладбищ «от последнего городского жилья» не менее, чем на 100 саженей. Но губернатор, учитывая местные условия, после согласования с врачебным управлением, мог разрешить расположить кладбище и ближе» (Зорин, 2002, с. 544). Согласно этому же врачебному уставу, определялась и необходимая глубина погребения, которая составляла 2,5 аршина (около 180 см).

Городское кладбище Царевококшайска, по всей вероятности, было основано после указа Екатерины II 1771 г. Погосты, которые располагались у каждой из церквей Царевококшайска, находились в центральной части города и, согласно указу, более не могли использоваться. Кладбище было размещено за городской чертой и равноудалено от пригородных деревень Пахомово, Коряковка, Березово, Варакино и Гомзово. В 1774 году здесь была возведена кладбищенская Тихвинская церковь. По названию церкви было дано название этому памятнику археологии – Тихвинский некрополь. В настоящее время кладбище находится в северо-восточной части Центрального парка г. Йошкар-Олы на западной стороне ул. Комсомольская.

Охранные археологические раскопки Тихвинского некрополя были начаты в марте 2012 года, когда при начале земляных работах на месте строительства жилого дома были выявлены погребения (рис. 2). Кладбище, функционировавшее на этой территории со второй половины XVIII в. до первой четверти XX в., было известно по архивным данным, однако его точные границы были неизвестны. В общей сложности на терри-

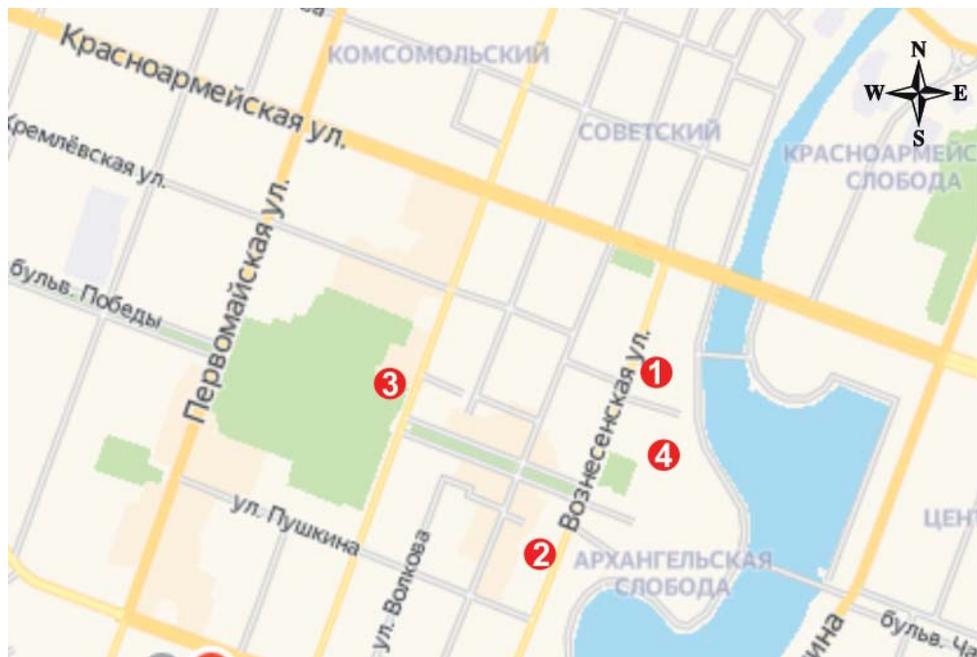


Рис. 2. Местоположение исследованных исторических некрополей Царевококшайска на современной карте Йошкар-Олы. 1 – Воскресенский некрополь; 2 – Входионерусалимский некрополь; 3 – Тихвинский некрополь; 4 – Троицкий некрополь

Fig. 2. The location of the investigated historical necropolises of Tsarevokokshaysk on the modern map of Yoshkar-Ola. 1 – Voskresenski Necropolis; 2 – Entry into Jerusalem Necropolis; 3 – Tikhvini Necropolis; 4 – Troitski Necropolis.

тории некрополя было исследовано 1270 кв. м. На территории, охваченной раскопками, были выявлены северная и восточная границы кладбища. На территории Тихвинского некрополя было исследовано 758 погребений.

Основная масса находок Тихвинского некрополя представляет собой предметы личного благочестия – нательные кресты и металлические иконки, что характерно для любого православного погоста.

Погребальный обряд традиционен для русских православных погребений. Ориентировка подавляющего большинства могил – западная, лишь временами встречаются небольшие отклонения к северо-западу. Одной из особенностей погребений Тихвинского некрополя является наличие сосудов, по всей вероятности, использовавшихся для елея, которые ставились в гроб погребенному. В качестве них

использовалась самая разнообразная посуда – чайные чашки, рюмки, граменные стаканы, аптечные пузырьки, уксусные бутылочки и т. д. (Воробьева, Калыгина, 2013, с. 291). Аналогии подобному типу погребального инвентаря находятся, в частности, в погребениях Москвы, Суздаля и Рязани. Подобную традицию отмечает Т.Д. Панова. «Тело после отпевания крестообразно поливали (или обрызгивали) елеем, а остатки жидкости помещали в гроб в небольшом сосуде. Причем рекомендовалось помещать сосуд в ножной части гроба» (Панова, 2005, с. 157). В нашем случае сосуды-елейницы были по большей части расположены у правого или левого предплечья, в ножной части гроба они были найдены в единичных экземплярах. В большей части погребений удалось проследить остатки гробовища. Крышка гроба (там, где можно было

ее проследить) оседала на скелет погребенного. Дно гробовища подстидало скелет.

Одной из особенностей Тихвинского некрополя является наличие надмогильных сооружений – склепов. В общей сложности их было выявлено 5. Они сложены из кирпича, как правило, вторичного использования, на известковом растворе. Один из склепов был отштукатурен известковой штукатуркой. С большой долей вероятности удалось идентифицировать погребенного в одном из склепов некрополя. Это было одно из поздних погребений начала XX века и идентификация была проведена по детали одежды – эмблеме Лесной стражи периода царствования Николая II.

При раскопках Тихвинского некрополя была выявлена серия погребений второй половины XIX века со следами трепанации черепа. Эти данные во многом дополняют свидетельства письменных источников о развитии медицины в Царевококшайске (Бронников, 2015, с. 72). Помимо православных могил выявлено 10 погребений с восточной ориентировкой. Данные захоронения идентифицированы как принадлежащие полякам, которые были сосланы в Царевококшайск после польского восстания 1863 г. Одной из наиболее ярких находок в погребениях с восточной ориентировкой был католический медальон с изображением Богоматери Остробрамской, которая являлась местной святой в литовском Вильно, а на другой стороне – изображение Христа, несущего распятие.

В 2014 году при земляных работах к востоку от алтарной части Троицкой церкви были обнаружены погребения, совершенные по православному обряду, относящиеся к XVIII–XIX вв. По всей вероятности, это приходское кладбище Троицкой церкви, которое было зафиксировано в 1978 году В.С. Патрушевым как Йошкар-Олин-

ское местонахождение № 6 (Никитин, 2009, с. 282).

Троицкий некрополь расположен к востоку от Троицкой церкви, между ней и набережной реки Малой Кокшаги. В 2015 году при археологических исследованиях на месте прокладки коммуникационной траншеи, ориентированной север–юг от Троицкого (Анисимовского) переулка к зданию Русского драматического театра, Ж.С. Калыгиной был исследован участок некрополя Троицкой церкви (рис. 2). В общей сложности на территории некрополя было исследовано 182 погребения. Главной особенностью данного кладбища является выделение участков, насыщенных погребениями, совершенными, по всей вероятности, близкими родственниками. Это прослеживается в размещении нескольких разновременных погребений как в одной могильной яме, так и в непосредственной близости от нее. В этом случае погребения располагаются в нескольких уровнях (от 2 до 4) на очень ограниченной территории. Погребальный инвентарь представлен лишь нательными крестами и деталями одежды (пуговицами). Дополнительный погребальный инвентарь, характерный для Входоиерусалимского и Тихвинского некрополей, на кладбище Троицкой церкви отсутствует. По всей вероятности, на территории этого кладбища были захоронены прихожане Троицкой церкви, которые проживали на территории посада, а также в русских пригородных деревнях Жуково, Березово, Гомзово, Мышино, Вяткино, Пахомово, Кожино и др. (6, с. 117).

Тот факт, что удалось исследовать разновременные и разноэтничные Входоиерусалимский, Тихвинский и Троицкий некрополи, позволяет обнаружить общие и особенные черты в погребальном обряде жителей Царевококшайска и проследить в нем определенную преемственность. Ори-

ентировка погребений, в частности, от преимущественно северо-западной в погребениях Входоиерусалимского некрополя в Тихвинском некрополе становится уже западной. Следы пережитков языческого обряда в виде наличия этномаркирующего погребального инвентаря в Тихвинском некрополе также уже не прослеживаются. В последнем появляются новые, ранее не существовавшие черты, в частности посуда, которая ставилась в гроб погребенным, надмогильные сооружения – склепы. Прослеживаются и новые культурные влияния, такие как погребения с восточной ориентировкой, связанные с сосланным в Царевококшайск польским населением.

Таким образом, на территории Йошкар-Олы известны 4 археологически исследованных исторических некрополя – Воскресенский, Входоиерусалимский, Тихвинский и Троицкий (рис. 1, 2). Они охватывают все периоды существования Царевококшайска

и принадлежат как русскому населению города, так и жителям окрестных марийских деревень. Этническая принадлежность погребенных определяет особенности погребального обряда и инвентаря некрополей.

На сегодняшний день остается проблема точного установления границ исторических некрополей Царевококшайска. Границы кладбища Воскресенской соборной церкви пока что точно не определены. На сегодняшний день также не удалось точно локализовать восточную, южную и северную границы Входоиерусалимского некрополя. У Тихвинского кладбища известны северная, восточная и южная границы. Выявлена также северная граница Троицкого некрополя. Для более точного определения границ исторических некрополей необходимо продолжение археологических исследований исторического центра Йошкар-Олы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Бронников Р.Д.* Развитие медицины в Царевококшайске во второй половине XIX – начале XX вв. (по данным антропологического анализа погребений Тихвинского некрополя) // Международная полевая школа в Болгаре. Вып. 2 / Отв. ред. А.Г. Ситдинов. Казань, Болгар: Институт археологии им. А.Х. Халикова, Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2015. С. 72–73.
2. *Воробьева Е.Е., Калыгина Ж.С.* Погребальная посуда Тихвинского некрополя г. Царевококшайска: предварительные итоги изучения // Поволжская археология. 2013. № 3. С. 291–298.
3. *Гордеев В.И., Павленко Ю.А.* Малый город Поволжья в позднем средневековье. Йошкар-Ола: МарГУ. 2004. 272 с.
4. *Данилов П.С., Макарова Е.М., Блинова Д.С.* «Новокрещены» Входоиерусалимского некрополя Царевококшайска: историко-археологический и антропологический анализ // Поволжская археология. 2016. № 1. С. 202–223.
5. *Зорин А.Н.* Города и посады дореволюционного Поволжья. Казань: Издательство Казанского университета, 2001. 704 с.
6. *Иванов А.Г.* Царевококшайск в конце XVI–XVIII вв. Очерки по истории уездного города. Йошкар-Ола: МарГУ, 2011. 440 с.
7. *Никитина Т.Б.* Марийцы (конец XVI – начало XVIII вв.) по материалам могильников. Йошкар-Ола: МарНИИ, 1992. 159 с.
8. *Никитин В.В.* Археологическая карта Республики Марий Эл. Йошкар-Ола: Издво ОАО «МПИК», 2009. 415 с.
9. *Панова Т.Д.* Царство смерти. Погребальный обряд средневековой Руси XI–XVI веков. М.: Радунница, 2004. 195 с.
10. *Патрушев В.С.* Древности Йошкар-Олы: итоги и перспективы археологических исследований // Города Среднего Поволжья: история и современность / Отв. ред. А.Г. Иванов. Йошкар-Ола: МарГУ, 2009. С. 36–44.

И. Энгватова А.В. Краткие сведения о законодательстве, касающемся правил погребения // Опыт изучения исторических некрополей и персональной идентификации методами археологии / Отв. ред. Л.А. Беляев. М: ИА РАН, 2011. С. 46–53.

#### Информация об авторах:

**Данилов Павел Степанович**, заместитель начальника. Учебно-научный археолого-этнологический центр. Марийский государственный университет (г. Йошкар-Ола, Россия); pavel.s.danilov@mail.ru

**Зеленева Юрий Анатольевич**, доктор исторических наук, заведующий кафедрой всеобщей истории. Марийский государственный университет (г. Йошкар-Ола, Россия); y\_zelenev@mail.ru

### HISTORICAL NECROPOLISES OF TSAREVOKOKSHAYSK ACCORDING TO ARCHAEOLOGICAL DATA

P.S. Danilov, Yu.A. Zeleneva

The article considers such type of archaeological monuments of Tsarevokokshaysk as historical necropolises. On the territory of the city, the Voskresenski, Entry into Jerusalem, Tikhvin and Troitski historical necropolises have been archaeologically studied. These archaeological sites cover the period from the foundation of the Tsarev town on Kokshaga River to the beginning of the 20<sup>th</sup> century and they are the burial place of both residents of the town and the surrounding villages. Brief information about historical necropolises, their localization, dating, a brief description of the main features of monuments, funeral rites and inventory are presented.

**Keywords:** archaeology of Modern times, historical necropolises, Tsarevokokshaysk, historical topography, funeral rite.

#### REFERENCES

1. Bronnikov, R. D. 2015. In Sitdikov, A. G. (ed.). *Mezhdunarodnaia polevaia shkola v Bolgare. Sbornik materialov itogovoi konferentsii (International Field School in Bolgar: Proceedings of the Final Conference)* 2. Kazan; Bolgar: Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov; Kazan (Volga Region) Federal University, 72–73 (in Russian).
2. Vorobeva, E. E., Kalygina, Zh. S. 2013. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* 5 (3), 291–298 (in Russian).
3. Gordeev, V. I., Pavlenko, Y. A. 2004. *Malyy gorod Povolzh'ya v pozdnem srednevekov'e (Small Town of the Volga Region in the Late Middle Ages)*. Yoshkar-Ola: Mari State University Publ. (in Russian).
4. Danilov, P. S., Makarova, E. M., Blinova, D. S. 2016. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* (1), 202–223 (in Russian).
5. Zorin, A. N. 2001. *Goroda i posady dorevoliutsionnogo Povolzh'ia (Towns and Townships of the Pre-Revolutionary Volga Region)*. Kazan: Kazan University (in Russian).
6. Ivanov, A. G. 2011. *Tsarevokokshaysk v kontse XVI–XVIII vv. Ocherki po istorii uездного goroda (Tsarevokokshaysk in Late 16<sup>th</sup> – 18<sup>th</sup> Centuries: Essays on History of a District Town)*. Yoshkar-Ola: Mari State University Publ. (in Russian).
7. Nikitina, T. B. 1992. *Mariitsy (konets XVI – nachalo XVIII vv.) po materialam mogil'nikov (Mari People in Late 16<sup>th</sup> – Early 18<sup>th</sup> Centuries by Materials of the Burial Grounds)*. Yoshkar-Ola: Mari Research Institute of Language, Literature, and History (in Russian).
8. Nikitin, V. V. 2009. *Arkheologicheskaya karta Respubliki Marii El (Archaeological Map of the Mari El Republic)*. Yoshkar-Ola: "Mariiskii poligraficheskoye izdatel'skii kombinat" Publ. (in Russian).
9. Panova, T. D. 2004. *Tsarstvo smerti. Pogrebal'nyi obriad srednevekovoi Rusi XI–XVI vekov (The Kingdom of Death. Funeral Rite of Medieval Rus' in 11<sup>th</sup> – 16<sup>th</sup> Centuries)*. Moscow: "Radunitsa" Publ. (in Russian).
10. Patrushev, V. S. 2009. In Ivanov, A. G. (ed.). *Goroda Srednego Povolzh'ya: istoriya i sovremennost' (Towns of the Middle Volga Region: History and Contemporaneity)*. Yoshkar-Ola: Mari State University Publ., 36–44 (in Russian).
11. Engovatova, A. V. 2011. In Belyaev, L. A. (ed.). *Opyt izucheniya istoricheskikh nekropoley i personal'noy identifikatsii metodami arkheologii (The Experience of Studying Historical Necropolises and Personal Identification using Archaeological Methods)*. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences, 46–53 (in Russian).

**About the Authors:**

**Danilov Pavel S.** Deputy Head of the Educational and Scientific Archaeological and Ethnological Center of the Mari State University. Mari State University. Lenin Square, 1, Yoshkar-Ola, 424000, Republic of Mari El, Russian Federation; pavel.s.danilov@mail.ru

**Zelenev Yuri A.** Doctor of Historical Sciences, Head of the Department of General History. Mari State University. Lenin Square, 1, Yoshkar-Ola, 424000, Republic of Mari El, Russian Federation; y\_zelenev@mail.ru

Статья принята в номер 01.12.2021 г.

## Нумизматика и эпиграфика

УДК 737 (470)

<https://doi.org/10.24852/pa2021.4.38.137.151>

### МУСУЛЬМАНСКИЕ МОНЕТЫ КАК ТОВАР И СРЕДСТВО ПЛАТЕЖА ВОЛГО-УРАЛЬЯ В VIII – НАЧ. XI ВВ.

© 2021 г. Р.М. Валеев, Ю.А. Зеленева

В статье раскрыто распространение мусульманских куфических монет в Восточной, Западной и Северной Европе, на территории Волжской Булгарии, Руси, соседей болгар – предков марийцев, удмуртов, мордвы и других финно-угорских народов в период раннего средневековья в VIII – начале XI вв. Изучение монет показывает перечень стран и мусульманских династий, с которыми государства имели торговые связи, а также их хронологические рамки. Найдены монеты Омейядов, Аббасидов, Саманидов, Бувейхидов, Зияридов, Караханидов и других мусульманских династий. Показаны также пути проникновения куфического дирхема и их хронологические рамки. Для VIII–IX вв. отмечена роль Хазарского каганата, между тем, начиная с X в. главная роль переходит к Волжской Булгарии. Американский нумизмат Т. Нунан называет их хазарской и болгарской фазами в торговле куфическим дирхемом. В этом процессе участвовали болгарские монеты, чеканенные в 902–990-е гг. Вместе они выступали как товар и средство обращения, и это является свидетельством масштабов торговых операций раннего средневековья. Мусульманские куфические дирхемы позволяют раскрыть также роль Хазарского каганата и Волжской Булгарии в функционировании Великого шелкового и Волжского путей в VIII – начале XI в.

**Ключевые слова:** археология, куфические дирхемы, болгарские монеты, Волжская Булгария, Хазарский каганат, Хорезм, Русь, Восточная, Северная и Западная Европа, Омейяды, Аббасиды, Саманиды, Бувейхиды, Караханиды, речные торговые пути, Великий Шелковый и Волжский пути, объемы торговли куфическим серебром.

Комплексные данные письменных источников, археологических и нумизматических материалов позволяют показать товары восточного импорта, поступавшие на территорию Волго-Уралья в обмен на болгарские и посреднические товары. Говоря о восточном импорте, необходимо заметить, что часть восточных товаров обменивалась и приобреталась на рынках в самой Волжской Булгарии, а часть товаров при посредничестве болгар шла дальше на Русь, Северную и Западную Европу, к соседям болгар – предкам марийцев, удмуртов, мордвы и другим финно-угорским народам. Имеющийся материал дает основания выделить целый ряд товаров, поступавших в Среднее Поволжье и Приуралье, и среди них важную группу, несомненно, составляют монеты мусульманской чеканки. Это специально подчеркивает Ибн Русте:

«Белые, круглые дирхемы привозят к ним из стран мусульманских путем мены за их товары» (Хвольсон, 1870, с. 34). Необходимость обмена товаров на деньги сохранялась и значительно позже. Кул Гали в своей поэме «Кысса-и Йусуф» в начале XIII в. подробно описывает денежный характер торговли. Так, когда братья решили продать Йусуфа, то купец Малик у них спросил, какую цену они просят из того, что у него есть: скот, шелк, атлас, да несколько монет, недорогих. На что братья ему ответили, что они не согласны на обмен и что им нужны только те немногие монеты, которые есть у него (Кул Гали, 1985, с. 67).

Изучение монет показывает тот круг стран и династий, с которыми болгары имели тесные торговые связи, а также хронологически определяет время укрепления этих связей. Куфические монеты, найденные на

территории Булгарии, представлены несколькими группами. Для VIII–IX вв. – это монеты, чеканенные Омейядами (661–750 гг.) и Аббасидами (750–1258 гг.). Омейядские дирхемы представлены единичными экземплярами (Валеев, 1995, с. 147–149, табл. 9–10). Есть еще интересная группа монет чеканенных Сасанидами в античных традициях (рис. 1: А).

Интересно, что первые монеты, чеканенные сразу после прихода к власти Аббасидов, найдены на территории Волжской Булгарии. Так, в Булгаре в 1905 г. и в Кайбельском могильнике были обнаружены дирхемы 133 г. х. (750–751 гг.), чеканенные в ал-Басре. Близ Билярска в 1857 г. был найден аббасидский дирхем 163 г. х. (779–780 гг.) (Марков, 1910, с. 10). В денежном обращении аббасидские монеты были не только в IX в., но и в X в.; ходили вместе с саманидскими дирхемами и болгарскими подражаниями и монетами (рис. 1: Б; 2: А, В; 3, 4, 5, 7), о чем свидетельствуют их совместные находки в кладках (Валеев, 1995, с. 147–149, табл. 9–10).

К X в. относится основная группа монет Саманидов (875–999 гг.) (рис. 3: А, Б), чеканенных в различных городах Мавераннахра: аш-Шаше (Ташкент), Нисабуре, Самарканде, Мерве, Андерабе, Бухаре. Анализ кладов и отдельных находок саманидских монет, найденных на территории Волжской Булгарии, показывает не только города, с которыми велась активная торговля, но и время усиления торговых связей. В составе кладов X в. в значительном количестве встречаются дирхемы времени правления Ахмеда ибн Исмаила (907–914 гг.) и Насра ибн Ахмеда (914–933 гг.). Эта же тенденция была характерна в целом для Восточной Европы (Янин, 1956, с. 122).

В середине X в. появляются монеты Бувейхидов, а к концу X в. их количество значительно увеличива-

ется. Наиболее примечательным среди кладов является Чистопольский 1885 г. (поздняя монета 995 г.), в котором монеты бувейхидской чеканки составляют половину (Лихачев, 1888, с. 3–4). Из находок последних лет необходимо назвать клад из 25 дирхемов X в., найденный в 1999 г. в Арбузинском поселении, в зоне затопления Куйбышевского водохранилища близ дер. Красная Поляна Старо-Майнского района Ульяновской области. В кладе, где самая старая монета относится к 347 г. х. (958 г.), а самая молодая – к 379 г. х. (1001 г.), монет бувейхидской чеканки 56% (определение Г.А. Федорова-Давыдова, В.А. Калинина, сообщение В.П. Лебедева). На территории Руси прослеживается приблизительно та же тенденция: они появляются с середины X в., но до конца X в. наибольший процент их в кладе не превышает 16,7% (Янин, 1956, с. 132).

В кладках X в. встречаются и монеты Аббасидов, но их значительно меньше, чем в IX в., когда они преобладали в составе монет. Небольшую часть в кладках второй половины X в., найденных в Булгарии, составляют монеты таких династий, как Зияриды, Саллариды, эмиры Андерабы, Самейды и др. Интересным в этом отношении является клад весом 12, 14 кг, найденный в д. Татарский Толкиш. В нем находилось 934 дирхема (древнейший – 875 г., поздний – 984 г.) – монеты самых различных стран и династий, а также монеты волжских болгар (Валеев, 1995, с. 148–149, табл. 10). В XI в. в незначительном количестве появляются монеты Караханидов. С берегов Персидского залива сюда поступали и раковины «каури», которые могли использоваться в «безмонетный» период в роли денег.

Клады куфических дирхемов VIII – начала XI вв. на территории Восточной, Западной и Северной Европы, их концентрация на речных путях по-



А



Б

Рис. 1. А – монеты VII в. н. э., Сасаниды, Иран; Б – монеты IX–X в н. э.:  
1 а, б – Аббасиды, 2 а, б – Волжская Булгария, 3 а, б – Саманиды.

Fig. 1. А – coins of the 7<sup>th</sup> century AD, Sassanids, Iran; Б – coins of the 9<sup>th</sup> – 10<sup>th</sup> centuries AD:  
1 а, б – Abbasids, 2а, б – Volga Bulgaria, 3а, б – Samanids.

казывают переориентацию восточной торговли в этот период. Окский участок торгового пути, где сидели подвластные хазарам вятичи, аккумулирует в IX–X вв. значительную часть монетного серебра, поступавшего через Хазарию в Верхнее Поволжье, Новгородскую землю и Скандинавию (Петрухин, 2001, с. 155). Нумизматы отмечают, что другая группа кладов IX в. концентрируется в левобережье Днепра – по Десне и Сейму (кроме киевского Поднепровья), на границе

Хазарского каганата, в местах бытования северян и радимичей – данников хазар (Петрухин, 2001, с. 155). Дань выплачивалась хазарам мехами, хлебом и денежными единицами, именуемыми «щеляг». Исследователи усматривают в этом слове заимствование из древнескандинавского Skillingr или еврейского «шэлэг» – «белый», «серебряник» (Петрухин, 2001, с. 155). 10261 дирхем обнаружен в Швеции на о. Готланд. Они попали туда во второй половине IX в. По сравнению с

периодом 770–790 гг. число дирхемов возросло почти в 8 раз (Noonan, 1994, р. 226–227). А в целом в Норвегии, Дании и Швеции обнаружено 55900 куфических дирхемов (Лебедев Г.С., 1985, с. 142).

Ниже Ярославля по Волге кладов VIII–IX вв. не обнаружено совсем. Исключение составляет клад из 150 дирхемов конца VIII–IX вв. Он найден у с. Ст. Альметьево близ Билярска и известен в нумизматической литературе как Элмедский клад. Цепочка кладов в Волго-Окском междуречье и концентрация их в Верхнем Подонье показывают основное направление движения восточного серебра по Дону (Nosov, 1978, р. 49–82; Noonan, 1981, р. 47–117).

В топографии кладов IX в. выделяется еще одно скопление, состоящее из 4 кладов. Три из них найдены в Вятской губернии и один в Удмуртии на границе с Кировской областью. По младшей монете все клады датируются первой половиной – серединой IX в.: младшая монета из Лелекинского клада чеканена в 802–803 гг., из Вятского – в 835 г., из Ягошурского клада (1500 дирхемов) – в 842–843 гг., из Лесогуртского клада в Удмуртии – в 841–842 гг. (Noonan, 1981, № 5, 35, 39, 40; Измайлов, 2001, с. 73). Эта цепочка кладов пересекает течение Вятки и достигает ее верховьев и р. Камы. Три клада в этом регионе отмечены и для X в. (Измайлов, 2001, с. 73).

В 60-е гг. IX в. наблюдается определенная активизация восточной торговли – увеличивается поток восточного серебра в Восточную и Северную Европу. В.М. Потин связывает это с установлением прочных отношений между варягами и славянами – «призванием варягов» (Потин, 1970, с. 64–80).

Американский нумизмат Т. Нунан показал, что в последней четверти IX в. приток монет в Восточную Европу резко сократился. Наступил пер-

вый кризис в поступлении восточного серебра. При этом кризис не связан с сокращением эмиссии в Халифате. Доступ серебра в Восточную Европу был искусственно приостановлен (Noonan, 1985, р. 47–50; Петрухин, 2001, с. 157).

Приток монет возобновляется в X в., когда серебро начинает поступать через Волжскую Булгарию из державы Саманидов в обход Хазарского каганата. Тогда же, но не ранее первой четверти X в., первые кладов дирхемов появляются в самом Киеве. Теперь не только Северо-Западная Русь, но и Среднее Приднепровье включаются в процесс распространения восточного серебра. Свыше 10 тысяч куфических монет этого времени обнаружено в кладах на обоих берегах Днепра (данные Т. Нунана) (Петрухин, 2001, с. 157–159). Путь из Булгара в Киев в Средние века становится трансконтинентальным (Моця, Халиков, 1997). Объем восточного монетного серебра, по подсчетам Т. Нунана, в начале X в. вырос в три раза, в 940-х гг. – не менее чем в 10 раз (Кирпичников, 2001, с. 25). Как подчеркивает В.Я. Петрухин, Булгар становится главной факторией международной торговли с Русью (Петрухин, 2001, с. 159).

Выделяются своего рода всплески торгово-экономической активности восточной торговли, которые можно проиллюстрировать по кладам и находкам монет в Среднем Поволжье. Первые свидетельства фиксируются с середины IX в. (Элмедский клад 1906 г., Билярский 1857 г., Булгарский 1905 г., Больше-Тарханский и Больше-Тиганский). Вторая волна (900–914 гг.) дает целый ряд крупных кладов: Кокрятский (1890 г.), Казанско-Поволжский (1840 г.), Трехозерский (1895 г.), Балымерский (1890 г.), Билярский (1853 г.) и др. Третья волна (914–944 гг.) дает заметно меньшее количество кладов и монет в них. Четвертая волна (944–990 гг.)

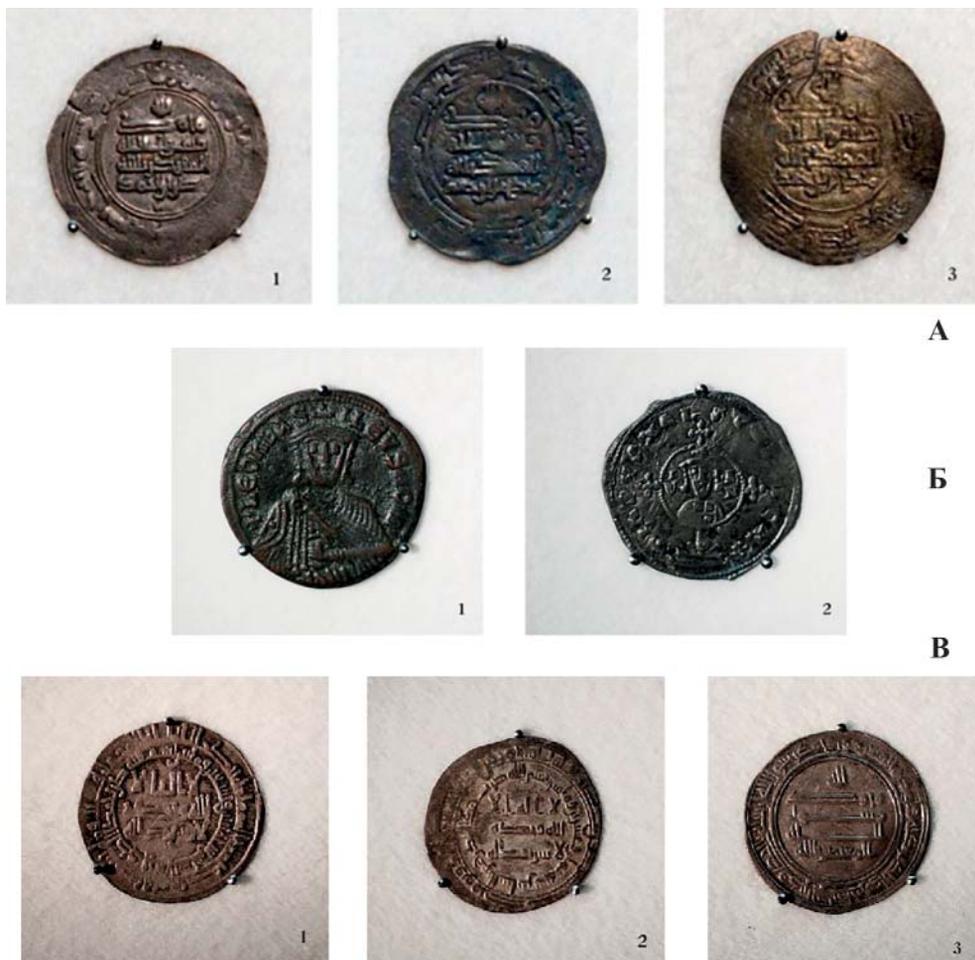


Рис. 2. А – монеты X в. н. э., Волжская Булгария; Б – монеты X в. н. э., Византия;  
В – монеты X в. н. э., Саманиды.

Fig. 2. А – coins of the 10<sup>th</sup> century AD, Volga Bulgaria; Б – coins of the 10<sup>th</sup> century AD, Byzantium;  
В – coins of the 10<sup>th</sup> century AD, Samanids.

демонстрирует рост торговой активности и постепенное сокращение серебряного потока из стран Востока. В кладах этого периода много брактеатов и обрезанных монет. В Скандинавии же клады восточных монет с 960-х гг. практически отсутствуют (Валеев, 1995, с. 147–149, табл. 9–10; Измайлов, 2001, с. 75).

Как видно из вышесказанного, монетные потоки иссякают. Гораздо большее значение приобретает торговля сельскохозяйственной и ремесленной продукцией, в том числе восточного импорта. Таким образом, на

основе кладов восточных монет конца VIII – нач. XI вв. можно показать динамику восточной торговли Волго-Уралья и в целом Восточной и Северной Европы. Интересно также появление и распространение в Волжской Булгарии в незначительных объемах византийских монет (рис. 2: Б), литых монетовидных подвесок X – I пол. XI в. (рис. 6), а в XI веке западно-европейских монет (рис. 8), в связи с прекращением поступления куваческого серебра.

Широко были распространены на территории Восточной и Западной Ев-



Рис. 3. Монеты X – первая половина XI в. н. э.  
 Fig. 3. Coins of the 10<sup>th</sup> – first half of the 11<sup>th</sup> centuries AD.

ропы мусульманские куфические дирхемы. Известно сообщение Ибн Русте об их поступлении из мусульманских стран в обмен на товары (Хвольсон, 1870, с. 24–25). Ал-Гардизи, автор середины XI в., сообщает: «Потом они те дирхемы отдают русам и славянам, так как те люди не продают товара иначе, как за чеканенные дирхемы» (Заходер, 1967, с. 34–35). В IX–XI вв. поток дирхемов с Востока шел несколькими путями. Главные пути проходили по Дону (и Северному Донцу) и Волге. Основными центрами на Волжском пути были Хазарский каганат и в дальнейшем Волжская Булгария. Монеты со Среднего Поволжья расходились по Оке и вятическим землям и далее в Киев или по верхней Волге в северорусские земли и далее в Скандинавию (Полубояринова, 1993, с. 114). В.Л. Янин отмечал, что через Волжскую Булгарию дирхемы поступали на Русь на первом этапе (конец VIII – 1 треть IX вв.), а уже на втором этапе (830–900 гг.) Волжский путь преобладал над Днепро-Донским. На третьем и четвертом этапах усиливается роль Волжского пути

и Волжской Булгарии (Янин, 1956, с. 59, рис. 17, 24, 31). На этом этапе куфические дирхемы, в том числе и болгарские, по Окскому пути попадали в Киев и на Киевщину, далее на юг – в Молдову и на Дон; другая часть шла по Волжскому пути на северо-запад. На четвертом этапе монеты до Киева не доходили, а шли по Верхней Волге в Новгородско-псковские земли, по белорусскому течению Днепра и Западной Двины – в Прибалтику (Янин, 1956, с. 59, рис. 17, 24, 31; Полубояринова, 1993, с. 108, рис. 42).

Если на первом этапе обращения куфического дирхема (конец VIII – 1 треть IX вв.) найден 41 клад, на втором этапе (833 – нач. X в.) – 51 клад, то на третьем и четвертом этапах количество кладов резко увеличивается. Их число достигает 75 (в 900–938 гг.), а на четвертом этапе (938 г. – кон. X в.) – 125 кладов. Как подчеркивает В.Л. Янин, ввоз восточной монеты заметно усиливается уже в самом начале X в., но еще больший объем нарастает с 910-х гг. (Янин, 1956, с. 101).

Таким образом, к началу X в. происходит постепенный переход



Рис. 4. Монеты X – первая половина XI в. н. э.

Fig. 4. Coins of the 10<sup>th</sup> – first half of the 11<sup>th</sup> centuries AD.

от Хазарского каганата к Волжской Булгарии определяющей роли в организации транзитной торговли между Востоком и Западом, в первую очередь с Русью и Скандинавией. Согласно нумизматическим материалам, начало X в. становится переломным моментом в торговле восточным се-

ребром. В поток куфического серебра, в перепродаже которого главную роль играло Среднее Поволжье, включаются подражания саманидским дирхемам X в. и собственно болгарские монеты, чеканенные в Среднем Поволжье. В условиях нехватки ввозимой монеты, которая по-

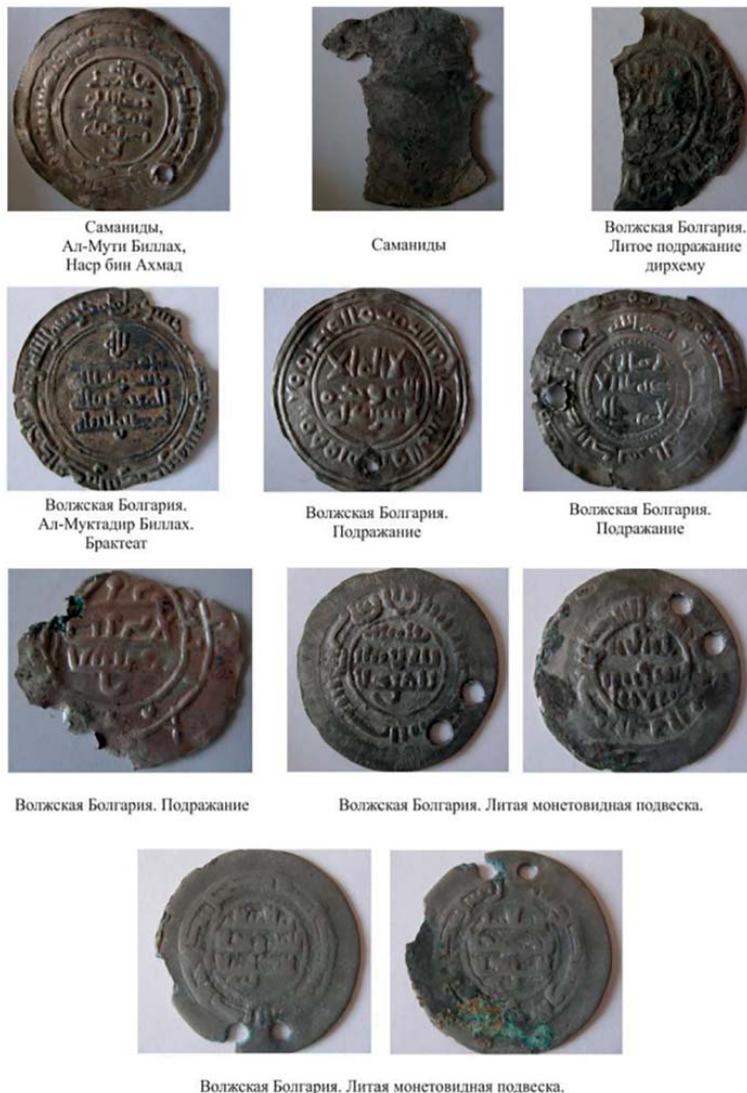


Рис. 5. Монеты X – первая половина XI в. н. э.

Fig. 5. Coins of the 10<sup>th</sup> – first half of the 11<sup>th</sup> centuries AD.

явилась с начала второй четверти X в. (Янин, 1956, с. 116), эти подражания и болгарские дирхемы (местное название «ярмаки») влились в общую массу куфических монет. Именно поэтому чистых кладов болгарских монет не найдено. Они встречаются вместе с куфическими и в большей степени с саманидскими дирхемами. На территории самой Волжской Болгарии монеты болгарской чеканки найдены только в двух кладах, а на территории

Руси в 34 кладах (Кропоткин, 1986, с. 40–48). Иная ситуация складывается в золотоордынский период. Болгарских монет второй половины XIII – 1 трети XIV вв. в русских землях не найдено. В XV в. Болгария вновь чеканит монеты, но они не попадают на Русь (Федоров-Давыдов, 1981, с. 13–25).

Итак, Восточная, Северная и отчасти Западная Европа нуждалась в восточном серебре, которое с середи-



Волжская Болгария. Литая монетовидная подвеска.



Волжская Болгария. Литая монетовидная подвеска.



Волжская Болгария. Литая монетовидная подвеска.



Волжская Болгария. Литая монетовидная подвеска.

Рис. 6. Монеты X – первая половина XI в н. э.

Fig. 6. Coins of the 10<sup>th</sup> – first half of the 11<sup>th</sup> centuries AD.

ны VIII в. по Волге и Дону в больших количествах попало на эти территории. Вначале в качестве перевалочного пункта в денежной торговле между Западом и Востоком определяющую роль играли хазары и Нижнее Поволжье, а уже во второй половине IX и в основном в X вв. – болгары и Среднее Поволжье (Валеев, 2011). В Северной Европе спрос на куфические дирхемы был огромным, а местных источников серебра не было. И пока не были от-

крыты немецкие серебряные рудники и серебряные деньги не стали появляться на Балтике (вторая половина X в.), исламский мир, в том числе и Волжская Булгария, владел фактической монополией на серебро (Нунан, 2004, с. 288). Распространение саманидских монет конца IX–X вв. и подражаний саманидским дирхемам, отчеканенным большей частью волжскими булгарами, а также ярмаков булгарского чекана X в. является важ-



Волжская Болгария. Оттиск изображения на глине.

Волжская Болгария.  
Оттиск изображения на глине.Волжская Болгария.  
Оттиск изображения на глине.Волжская Болгария.  
Мумин бин Хасан.  
ПодражаниеВолжская Болгария.  
Алмуш хан.  
(Ал-Амир Бармал)Волжская Болгария.  
Алмуш хан.  
(Ал-Амир Бармал)

Саманиды. С графитти.

Рис. 7. Монеты X – первая половина XI в. н. э.

Fig. 7. Coins of the 10<sup>th</sup> – first half of the 11<sup>th</sup> centuries AD.

ным тому доказательством. Серебро как один из главных денежно-весовых эквивалентов имело важное значение для балтийской и западноевропейской экономических систем. Сопоставление цен на наиболее востребованные и дорогие товары того времени дает хорошее об этом представление. Так, в североскандинавском регионе за рабыню или раба платили 200–300 г серебра. В договоре 944 г., который киевский князь Игорь заключил с

византийским императором, цена за молодого раба устанавливалась в 10 златников, то есть около 426 г серебра. Старик или ребенок стоили половину этой суммы. Раб был дороже двух кусков шелка (Херрман, 1986, с. 80).

Один из наиболее ранних и крупных кладов в Северной Европе был обнаружен в 1973 г. на раннегородском поселении у Ральсвика на о. Рюген и содержал свыше 2200 мо-



Рис. 8. Монеты XI в. н. э., Западная Европа.

Fig. 8. Coins of the 11<sup>th</sup> century AD, Western Europe.

нет (преимущественно арабских) и обломок пермского браслета так называемого «глазовского типа» (отчерк наш – *P.B.*). Из примерно 60 тыс. арабских монет в Швеции около 50 тыс. относятся к X–XI вв. Подобное соотношение характерно и для южных областей балтийского побережья. В целом же в 1500 кладах Балтики найдено около 150 тысяч куфических монет, что наглядно демонстрирует размах торговли (Херрман, 1986, с. 77, 82).

Нумизматические материалы VIII–XI вв. показывают нам конкретные периоды изменений потока мусульманских куфических дирхемов в Северную и Западную Европу и роль хазар и болгар в посреднической торговле серебром. В 770-е гг. клады арабских дирхемов стали появляться на Кавказе, а в 760–780-е гг. клады дирхемов обнаруживают уже в Ладоге и на острове Готланд в Швеции. Следовательно, к концу последней четверти VIII в. викинги или русы установили торговые связи через Хазарию с исламским миром. Этот период до конца IX в. называют хазарской фазой (Нунан, 2004, с. 258). По данным А.Н. Кирпичникова, в Ладоге обнаружен дирхем 699–700 гг., датированный по слою начальным периодом существования города, то есть 750–760 гг. (Кирпичников, 1999, с. 112). Это удревняет начало торговли серебром.

В конце IX – начале X вв. наступают фундаментальные изменения. Караванный маршрут в рамках Вели-

кого Шелкового пути из саманидской Средней Азии через Волжскую Булгарию вытесняет традиционные пути через Хазарию. Это ярко иллюстрируется нумизматическими материалами. Если в кладах 875–899 гг. в Восточной Европе и Балтии подавляющее количество составляли аббасидские дирхемы, чеканенные на монетных дворах Ближнего Востока и ввезенные в Северную Европу через Хазарию (Нунан, 2004, с. 260, табл. 1), то к 910 г. старые аббасидские дирхемы почти полностью исчезли из обращения, и клады 900–910 гг. преимущественно состоят из новых саманидских дирхемов. Следовательно, примерно с 900 г. большая часть торговли по Великому Шелковому и Волжскому путям переходит к Волжской Булгарии (Нунан, 2004, с. 260–261, табл. 2).

Саманидские дирхемы впервые появляются на землях Балтии также в начале X в. Их количество неуклонно росло и к 940 г. составляло свыше 90% от общего оборота. Старые аббасидские дирхемы оставались в денежном обращении несколько дольше, чем в Восточной Европе, то есть потребовалось больше времени на то, чтобы саманидские дирхемы попали сюда (Нунан Т., 2004, с. 261, табл. 3). Важную роль в этом сыграли хорезмские и болгарские купцы. Как только Хорезм в конце IX в. вошел в состав саманидских земель, его купцы убедили правителей чеканить для экспорта больше дирхемов. Они разработали схему этой торговли и механизм

движения – караваном через степь в Волжскую Булгарию, где дирхемы продавали русам или другим купцам (Нунан, 2004, с. 266).

В Швецию в X – начале XI вв. поступило около 41 тыс. саманидских дирхемов из найденных в кладах 56,6 тыс. Сокращение саманидских дирхемов в Восточной Европе было не так заметно в Швеции вплоть до начала XI столетия. В Восточной Европе дирхемов было в 2 раза больше, чем в Швеции, но количество саманидских дирхемов в обоих регионах было почти одинаково, то есть в пределах 78,4% и 80% соответственно (Нунан Т., 2004, с. 292–294, табл. 4–5). Поступление саманидских дирхемов из Волжской Булгарии в Юго-Восточную Балтику, Польшу, Германию и Данию демонстрирует ту же тенденцию. Так, в Юго-Восточной Балтике в кладах 900–950 гг. отложено 1605 дирхемов, в кладах 960–990 гг. – 1683; в Польше – 5718 и 13275; в Германии – 2926 и 2100; в Дании – 3465 и 304 соответственно (Нунан, 2004, с. 294, табл. 6).

По подсчетам американского нумизмата Т. Нунана, в кладах Восточной, Северной и Западной Европы было почти 319 тыс. дирхемов. Вместе с подражаниями и неопределенными дирхемами немногим больше 248,5 тыс. дирхемов было ввезено из Средней Азии в саманидскую эпоху и свыше 70 тыс. было импортировано с Ближнего Востока. Всего же с уче-

том коэффициента потери из Средней Азии в течение X в. было ввезено 125 млн. саманидских дирхемов, или 375 тыс. кг серебра, то есть, условно, ежегодно ввозилось 3750 кг серебра, или 1250 тыс. целых дирхемов (Нунан, 2004, с. 295–296). Эти цифры показывают объемы торговли куфическим серебром, проходившим в X в. через рынки Волжской Булгарии в Восточную, Северную и Западную Европу.

Таким образом, анализ распространения мусульманских куфических и болгарских серебряных дирхемов свидетельствует об активной роли Хазарского каганата в IX в. и Волжской Булгарии в X – нач. XI в. в системе Великого Шелкового, Волжского и Днепро-Донского путей. Активно включившись в раннее Средневековье в систему трансевроазиатской торговли, эти государства стали центрами международной транзитной торговли между Востоком и Западом, а их города – центрами не только международной, но и внутренней региональной и локальной торговли. Широкое распространение куфического серебра, организованные формы торговли дирхемами приводят к их активному использованию в качестве средства платежа, и осуществляется переход от меновой формы организации торговли к денежно-вещевой на территории Восточной, Северной и Западной Европы.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Валеев Р.М.* Волжская Булгария: Торговля и денежно-весовые системы IX – нач. XIII вв. Казань: Фест, 1995. 157 с.
2. *Валеев Р.М.* Торговля Волжской Булгарии с Северной и Западной Европой в домонгольский период (IX – начало XIII в.) // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2011. Т. 10. Вып. 3. С. 175–182.
3. *Заходер Б.Н.* Каспийский свод сведений в Восточной Европе. Т. 2. Булгары, мадьяры, народы Севера, печенеги, русы и славяне. М.: Наука, 1967. 212 с.
4. *Измайлов И.Л.* Балтийско-Волжский путь в системе торговых магистралей и его роль в раннесредневековой истории Восточной Европы // Великий Волжский путь: материалы Круглого стола и Международного научного семинара / Отв. ред. Ф.Ш. Хузин. Казань: Мастер Лайн, 2001. С. 69–78.

5. *Кирпичников А.Н.* Великий Волжский путь, его историческое и международное значение // Великий Волжский путь: материалы Круглого стола и Международного научного семинара / Отв. ред. Ф.Ш. Хузин. Казань: Мастер Лайн, 2001. С. 9–35.

6. *Кирпичников А.Н.* О начальном этапе международной торговли в Восточной Европе в период раннего средневековья (по монетным находкам в Старой Ладого) // Международные связи, торговые пути и города Среднего Поволжья в IX–XIII ввек. Материалы Международного симпозиума Казань, 8–10 сентября 1998 г. / Отв. ред. Ф.Ш. Хузин. Казань: Мастер Лайн, 1999. С. 107–115.

7. *Кропоткин В.В.* Булгарские монеты X века на территории Древней Руси и Прибалтики // Волжская Булгария и Русь (к 1000-летию русско-булгарского договора) / Отв. ред. А.Х. Халиков. Казань: ИЯЛИ КФАН СССР, 1986. С. 38–62.

8. *Кул Гали.* Сказание о Йусуфе. Казань: Таткнигоиздат, 1985. 250 с.

9. *Лебедев Г.С.* Эпоха викингов в Северной Европе. Л.: Изд-во ЛГУ, 1985. 285 с.

10. *Лихачев А.Ф.* Чистопольский клад из куфических монет второй половины X в., открытый в 1885 г. // ЗВОРАО. Т. II. Вып. 1–2. СПб.: Типография Императорской Академии Наук, 1888. С. 33–63.

11. *Марков А.К.* Топография кладов восточных монет (сасанидских и куфических). СПб., 1910. 149 с.

12. *Моця А.П., Халиков А.Х.* Путь из Булгара в Киев: пути, связи, судьбы. Киев: Наукова думка, 1997. 192 с.

13. *Нунав Т.* Торговля Волжской Булгарии с саманидской Средней Азией в X в. // Археология, история, нумизматика, этнография Восточной Европы: Сб. статей памяти проф. И.В. Дубова / Под ред. А.Н. Кирпичникова, В.Н. Седых. СПб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2004. С. 256–313.

14. *Петрухин В.Я.* Русь, Хазария и водные пути Восточной Европы // Великий Волжский путь: материалы Круглого стола и Международного научного семинара / Отв. ред. Ф.Ш. Хузин. Казань: Мастер Лайн, 2001. С. 153–163.

15. *Полубояринова М.Д.* Русь и Волжская Булгария X–XV вв. М.: Наука, 1993. 123 с.

16. *Потин В.М.* Русско-скандинавские связи по нумизматическим данным (IX–XII вв.) // Исторические связи Скандинавии и России в IX–XX вв. / Труды ЛОИИ. Вып. 11 / Ред. Н.Е. Носов и И.П. Шаскольский. Л.: Наука, 1970. С. 64–80.

17. *Федоров-Давыдов Г.А.* Монеты Московской Руси. М.: МГУ, 1981. 224 с.

18. *Хвольсон Д.А.* Известия о хозарах, буртасах, болгарях, мадьярах, славянах и руссах Абу-Али Ахмеда бен Омар Ибн-Даста, неизвестного доселе арабского писателя начала X века, по рукописи Британского музея. СПб.: Тип. Импер. акад. наук, 1869. XIII + 199 с.

19. *Херрман И.* Славяне и норманны в ранней истории Балтийского региона // Славяне и скандинавы / Отв. ред. Е.А. Мельникова. М.: Прогресс, 1986. С. 8–128.

20. *Янин В.Л.* Денежно-весовые системы русского средневековья. Домонгольский период. М.: МГУ, 1956. 210 с.

21. Noonan T.S. Ninth century dirhams hoards from European Russia: Preliminary analysis / T.S. Noonan // Viking age coinage in the Northern lands: the sixth Oxford symposium on coinage and monetary // M.A.S. Blackburn, D.M. Metcalf. Oxford, 1981. pp. 47–117.

22. Noonan T.S. The Vikings in the East coins and commerce / T.S. Noonan // Birka Studies. Stockholm, 1994. Vol. 3. P. 226–227.

23. Nosov E. International trade routes and early Urban centers in the North of ancient Russia / E. Nosov // Fenna-Ugri et slavi 1978. Helsinki, 1980. pp. 49–82.

#### Информация об авторах:

**Валеев Рафаэль Миргасимович**, доктор исторических наук, профессор, Заместитель директора по научной работе Института международных отношений, вице-президент национального комитета Международного совета по охране памятников и достопримечательных мест (ИКОМОС); руководитель центра «Всемирное культурное наследие» Казанский (Приволжский) федеральный университет; (г. Казань, Россия); valeev\_rm@inbox.ru

**Зеленева Юрий Анатольевич**, доктор исторических наук, заведующий кафедрой всеобщей истории. Марийский государственный университет (г. Йошкар-Ола, Россия); y\_zeleneev@mail.ru

**MUSLIM COINS AS A COMMODITY AND MEANS OF PAYMENT  
IN INTERNATIONAL AND INTERNAL TRADE  
IN VOLGA-URAL REGION IN 8<sup>TH</sup>– BEGINNING OF 11<sup>TH</sup> CC.**

**R.M. Valeev, Yu.A. Zeleneev**

The article examines the spread of Muslim Kufic coins in Eastern, Western and Northern Europe, on the territory of Volga Bulgaria, Ancient Rus, the neighbours of Bulgars – ancestors of the Mari, Udmurt, Mordva and other Finno-Ugric ethnicities during the early Middle Ages in the 8<sup>th</sup> – beginning of the 11<sup>th</sup> centuries. The research of these coins shows the list of countries and Muslim dynasties the above-mentioned countries had trade relations with and their chronological framework. Coins of Umayyads, Abbasids, Samanids, Buwayhids, Ziyarids, Qarakhanids and other Muslim dynasties were discovered. Ways of Kufic dirhems expansion and their chronological framework are shown. The main role of Khazar Khanate is marked for the time span of 8<sup>th</sup> – 9<sup>th</sup> centuries whereas since X century the principal part was played by Volga Bulgaria. American numismatist T. Noonan designated them as Khazar and Bulgar phases of trade of Kufic coins. Bulgar coins, minted in 902–990-s, participated actively in this process. Together they acted as a commodity and medium of exchange, which reflected the scale of trade operations of the early Middle Ages. The study of Muslim Kufic dirhems allowed the author to clear up the role of Khazar Khanate and Volga Bulgaria in the functioning of Great Silk and Volga routes in the 8<sup>th</sup> – beginning of the 11<sup>th</sup> centuries.

**Keywords:** archaeology, Kufic dirhems, Bulgar coins, Volga Bulgaria, Khazar Khanate, Khwarazm, Ancient Rus, Eastern, Northern and Western Europe, Umayyads, Abbasids, Samanids, Buwayhids, Ziyarids, Qarakhanids, river trade routes, Great Silk and Volga routes, Kufic silver's volumes of trade.

**REFERENCES**

1. Valeev, R. M. 1995. *Volzhskaja Bulgariia: Torgovlia i denezhno-vesovye sistemy IX – nachala XIII vv. (Volga Bulgaria: Trade, Monetary and Weight Systems of 9<sup>th</sup> – Early 13<sup>th</sup> Centuries)*. Kazan: "Fest" Publ. (in Russian).
2. Valeev, R. M. 2011. In *Vestnik Novosibirskogo Gosudarstvennogo universiteta. Istoriia, filologiya (Bulletin of the Novosibirsk State University: History, Philology)* 10 (3), 175–182 (in Russian).
3. Zakhoder, B. N. 1967. *Kaspiyskiy svod svedeniy v Vostochnoy Evrope. T. 2. Bulgary, mad'yary, narody Severa, pechenegi, rusy i slavyane (Caspian Corpus of Information in Eastern Europe. V. 2. Bolgars, Magyars, Peoples of the North, Pechenegs, Rus and Slavs)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
4. Izmailov, I. L. 2001. In Khuzin, F. Sh. (ed.). *Velikii Volzhskii put' (Great Volga Way)* II. Kazan: "Master-Line" Publ., 69–78 (in Russian).
5. Kirpichnikov, A. N. 1999. In Khuzin, F. Sh. (ed.). *Mezhdunarodnye sviazi, torgovye puti i goroda Srednego Povolzh'ia IX–XII vekov (International Relations, Trade Routes and Cities from Middle Volga Region in the 9<sup>th</sup> – 12<sup>th</sup> Centuries)*. Kazan: "Master-Line" Publ., 256–270 (in Russian).
6. Kirpichnikov, A. N. 2001. In Khuzin, F. Sh. (ed.). *Velikii Volzhskii put' (Great Volga Way)* II. Kazan: "Master-Line" Publ., 9–35 (in Russian).
7. Kropotkin, V. V. 1986. In Khalikov, A. Kh. (ed.). *Volzhskaja Bulgariia i Rus' (k 1000-letiiu russko-bulgarskogo dogovora) (Volga Bulgaria and Rus': to the 1000<sup>th</sup> Anniversary of the Russian-Bulgarian Treaty)*. Kazan: Institute for Language, Literature, and History, Kazan Branch of the USSR Academy of Sciences, 38–62 (in Russian).
8. Kul Gali. 1985. *Skazanie o Yusufе (The Tale of Yusuf)*. Kazan: "Tatknigoizdat" Publ. (in Russian).
9. Lebedev, G. S. 1985. *Epokha vikingov v Severnoy Evrope (The Viking Age in Northern Europe)*. Leningrad: Leningrad State University (in Russian).
10. Likhachev, A. F. 1888. In *Zapiski Vostochnogo otdeleniia Imperatorskogo Russkogo arkhelogicheskogo obshchestva (Proceedings of the Oriental Branch of the Imperial Russian Geographic Society)* II (1–2). Saint-Petersburg: Imperial Academy of Sciences Publ., 33–63 (in Russian).
11. Markov, A. K. 1910. *Topografiia kladov vostochnykh monet (sasanidskikh i kuficheskikh) (Topography of Hoards of Oriental (Sassanid and Kufic) Coins)*. Saint Petersburg (in Russian).

12. Motsia, A. P., Khalikov, A. Kh. 1997. *Put' iz Bulgara v Kiev: puti, svyazi, sud'by* (Way from Bolgar to Kiev: Routes, Links and Fates). Kiev: "Naukova dumka" Publ. (in Russian).
13. Nunan, T. 2004. In Kirpichnikov, A. N., Sedykh V. N. (eds.). *Arkheologiya, istoriya, numizmatika, etnografiya Vostochnoy Evropy* (Archaeology, History, Numismatics and Ethnography of Eastern Europe). Saint Petersburg: Saint Petersburg State University, 256–313 (in Russian).
14. Petrukhin, V. Ya. 2001. In Khuzin, F. Sh. (ed.). *Velikii Volzhskii put'* (Great Volga Way) II. Kazan: "Master-Line" Publ., 153–163 (in Russian).
15. Poluboyarinova, M. D. 1993. *Rus' i Volzhskaya Bulgariya X–XV vv.* (Русь и Волжская Булгария X–XV вв.) Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
16. Potin, V. M. 1970. In Nosov, N. E., Shaskol'skiy, I. P. (eds.). *Istoricheskie svyazi Skandinavii i Rossii v IX–XX vv.* (Historical Relations of Scandinavia and Russia in the 9<sup>th</sup> – 20<sup>th</sup> Centuries). Series: Proceedings of the Leningrad Branch of the Institute of History (11). Leningrad: "Nauka" Publ., 64–80 (in Russian).
17. Fedorov-Davydov, G. A. 1981. *Monety Moskovskoi Rusi* (Coins of Muscovy). Moscow: Moscow State University (in Russian).
18. Khvol'son, D. A. 1869. *Izvestiia o Khazarakh, Burtasakh, Bolgarakh, Mad'iarakh, Slavianakh i Russakh Abu Ali Akhmeda Ben Omar Ibn-Dasta, neizvestnogo dosele arabskogo pisatel'ia nachala X veka, po rukopisi Britanskogo muzeia* (News of the Khazar, Burtas, Bulgar, Magyar, Slavs and Russ by Abu Ali Ahmed ben Omar ibn Dasta, Hitherto Unknown Arabic Writer of the Beginning of the 10<sup>th</sup> Century, the Manuscript of the British Museum for the First Time Published). Saint Petersburg: Typography of the Imperial Academy of Sciences (in Russian).
19. Kherrman, I. 1986. In Mel'nikova, E. A. *Slavyane i skandinavyy* (The Slavs and Scandinavians). M.: "Progress" Publ., 8–128 (in Russian).
20. Yanin, V. L. 1956. *Denezhno-vesovyye sistemy russkogo srednevekov'ya. Domongol'skiy period* (Monetary and Weight Systems of the Russian Middle Ages. Pre-Mongol Period). Moscow: Moscow State University Publ. (in Russian).
21. Noonan, T. S. 1981. In *Viking age coinage in the Northern lands: the sixth Oxford symposium on coinage and monetary*. M.A.S. Blackburn, D.M. Metcalf. Oxford, 47–117.
22. Noonan, T. S. 1994. In *Birka Studies*. Stockholm, Vol. 3. 226–227.
23. Nosov, E. 1980. In *Fenna-Ugri et slavi*. Helsinki, 49–82.

#### About the Authors:

**Valeev Rafael M.** Doctor of Historical Sciences. Professor. Vice-President of Russian National Committee of ICOMOS. Deputy Director of International Relations Institute. Kazan Federal University. Kremlevskaya str., 18, Kazan, 420018, Republic of Tatarstan, Russian Federation; valeev\_rm@inbox.ru

**Zelenev Yuri A.** Doctor of Historical Sciences, Head of the Department of General History. Mari State University. Lenin Square, 1, Yoshkar-Ola, 424000, Republic of Mari El, Russian Federation; y\_zelenev@mail.ru

Статья принята в номер 01.12.2021 г.

УДК 737(470.41)«12»

<https://doi.org/10.24852/pa2021.4.38.152.166>**РАННИЙ ВАРИАНТ БУЛГАРСКИХ МЕДНЫХ ДИНАРОВ XIII В.**

© 2021 г. А.И. Бугарчев

В статье рассматриваются медные монеты так называемого «архаичного» типа, чеканенные в Булгаре. По мнению автора, они выпускались в середине – конце 1230-х гг. Основная особенность данных монет – своеобразный почерк легенд и большой вес. Работа представляет собой Корпус – издание всех известных на сегодняшний день экземпляров «архаичных» динаров. Кроме веса и диаметра, в статье приводятся фотоизображения большинства представленных в таблице монет. Приводятся материалы из фондов Национального музея РТ, ГИМа, базы данных ZENO. Впервые представлены монеты из Болгарского ГИАМЗ. Проанализировав весовую гистограмму, составленную по материалам веса 84 динаров, автор вычисляет средний вес – 6,01 г. Позднее, в 1240-е годы, в Булгарском регионе стали выпускаться медные монеты с весом 3,1–3,3 г. В статье также приводятся редкие варианты тяжеловесных динаров, чеканившихся, по мнению автора, сразу после «архаичного» типа.

**Ключевые слова:** археология, Улус Джучидов, Булгарский регион, XIII век, халиф ан-Насир ли-дин Аллах, монетное обращение, медный динар, метрология.

Одними из самых многочисленных археологических материалов, выявляемых на средневековых памятниках Среднего Поволжья, являются джучидские серебряные и медные монеты. Начало их чеканки относится к первой половине XIII в. До середины XV в. денежное обращение Булгарского вилайата обеспечивалось преимущественно местной продукцией.

В данном каталоге рассматриваются крупные медные динары так называемого «архаичного» типа (за критерий типа принимаются два внешних параметра – композиционное оформление и содержание легенд на каждой из сторон монеты; Петров, 2010, с. 126). Отличительные черты «архаичных» динаров от основной массы монет с именем багдадского халифа ан-Насир ли-дин Аллаха следующие:

1) на лицевой стороне (далее – л. с.) над именем ан-Насира располагается орнамент (рис. 2: № 1),

2) своеобразный почерк всех легенд с «раздвоенными» концами букв,

3) сами монеты, как правило, тяжёлые, весом от трёх до девяти граммов.

На лицевой стороне серебряных и медных монет данного типа помещена легенда в три строки – «Ан-Насир ли / дин Аллах повелитель / правоверных» (Ан-Насир ли / дин Аллах амир

/ ал-мумнин). Легенда оборотной стороны, представленная в виде религиозной сентенции, переводилась по-разному:

– Х.М. Френ – «Жизнь кратка наподобие часа, посему употребляй оную на дела богоугодные» (Френ, 1832, с. 4, № 21, Т. А, № II);

– А.Ф. Лихачёв: «Жизнь – час, употребляй её на дела благочестия» (Лихачёв, 1888, с. 175, № 6);

– Н.Ф. Катанов: «Жизнь – это час, поэтому употребляй её на богоугодные дела» (Катанов, 1896, с. 11–12);

– С.А. Янина: «Земная жизнь коротка, поэтому сделай её богоугодной» (Янина, 1954, с. 427, № 2);

– А.Г. Мухамадиев: «Жизнь – час, употребляй её на дела благочестия» (Мухамадиев, 1983, с. 31);

– Г.А. Фёдоров-Давыдов: «Жизнь есть час. Употребляй её на дела благочестия» (Фёдоров-Давыдов, 1987, с. 161, № 2).

Монетный двор не указан, однако по результатам топографии находок установлено, что он находился на территории Булгарского региона.

Впервые изображение булгарского медного динара было опубликовано в знаменитой работе Х.М. Френа «Монеты ханов Улуса Джучиева...» – Tab. А, II (Френ, 1832) (рис. 2: № 2). Во



Рис. 1. Топография находок медных монет «архаичного» типа с именем ан-Насира.

Fig. 1. Topography of discovered copper coins of the “archaic” type with the name of an-Nasir.

второй раз прорисовка и фото «архаичного» динара были приведены в монографии А.З. Сингатуллиной (2003, с. 132, № 7, с. 157, № 8679) (рис. 2: № 3).

На протяжении многих лет монеты «архаичного вида» не выделялись из общей массы медных монет, которые в большом количестве находили на Болгарском городище и на других археологических памятниках Волго-Камья. Впервые на них обратил внимание профессор Казанского университета Азгар Гатауллович Мухамадиев. В его книге 1983 г. данные монеты описаны так: «1. Крупные медные монеты Насир лид-Дин аллаха (1180–1225) из собрания ГИМ. Болгар, год? 11 экземпляров... 2. Крупные медные монеты Насир лид-Дин аллаха (1180–1225) из собрания Государственного музея Татарии (инв. 16501). 2 экземпляра...» (Мухамадиев, 1983, с. 142). Однако, так как в монографии не приводились изображения, нам пришлось просмотреть нумизматические фонды ГИМ и Национального музея РТ заново, чтобы выделить собственно «архаичные» экземпляры. К сожалению, оста-

ются непросмотренными коллекции Государственного Эрмитажа (Санкт-Петербург) и Музея им. А.С. Пушкина (Москва). Не исключено, что и в других крупных музеях России сохранилась болгарская «медь».

Казанский нумизмат А.З. Сингатуллина в своей монографии привела описание, прорисовки, фотографии и вес медных монет, в том числе и «архаичного» типа (Сингатуллина, 2003, с. 71–73, с. 132, с. 157). Была указана метрология для 398 динаров с именем ан-Насира (разброс значений веса от 1,00 г до 8,19 г) и для 348 динаров с именем каана Мунке (вес от 0,75 до 6,86 г), однако в перечне весов интересующие нас монеты никак не выделены. Все 746 монет, учтённых в книге Альфиры Закиулловны, хранятся в фондах четырёх музеев России – Национального музея РТ (Казань), Государственного Эрмитажа (Санкт-Петербург), Государственного Исторического музея и Государственного музея изобразительных искусств им. А.С. Пушкина (Москва). Как мы видим, в книге не были представлены фонды Болгарского музея-заповедника, экземпляры из которого учтены в данной статье. Изучению топографии и метрологии болгарских медных динаров были посвящены несколько наших ранних статей (Бугарчев, 2015; 2016; 2017; 2018; 2020; 2021; Бугарчев, Руденко, 2013).

С начала своей работы в 1969 г. Болгарский музей ежегодно пополнялся находками с Болгарского городища и с археологических памятников из окрестностей города Болгара. Все монеты проходили через руки первого директора музея – Джамиля Габдрахимовича Мухаметшина. Монеты чистились, атрибутировались, заносились в книги учёта и поступали в музейный фонд. Благодаря этому музейный материал становился полноценным источником со всей необходимой информацией. Коллекция

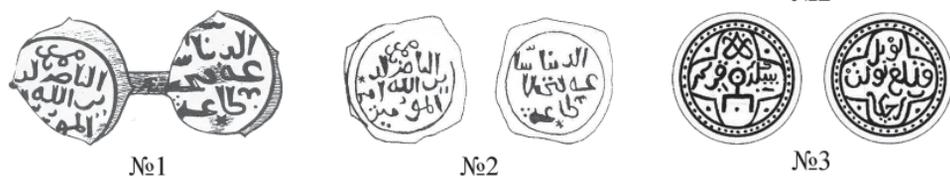


Рис. 2. Прорисовки монет.

Fig. 2. Drawings of coins.

динаров с именем ан-Насира в Болгарском музее-заповеднике является крупнейшей в России.

В отличие от серебряных монет, которые являлись полноценными деньгами, у медных монет был принудительный характер обращения. Поэтому они не принимались в уплату налогов и пошлин, не обменивались на «серебро». Имея низкую покупательную способность, «медяки» применялись для обслуживания сферы мелкорозничной торговли, для купли-продажи самых дешёвых повседневных товаров (Петров, 2016, с. 618).

Профессор А.Г. Мухамадиев считал крупные медные монеты с именем багдадского халифа ан-Насира первыми выпусками монетного двора Булгар, осуществлёнными ещё при жизни халифа, то есть до 1225 г. (Мухамадиев, 1983, с. 35).

Пока невозможно аргументированно говорить, существовала ли болгарская чеканка до монгольского нашествия, так как на болгарских монетах первой половины – середины XIII в., как серебряных, так и медных, нет года выпуска. По нашему мнению, чеканка болгарских динаров началась в середине – второй половине 1230-х гг. (630-е годы хиджры). Более определённо мы можем говорить о времени прекращения чеканки с именем ан-Насира – это произошло после 1251 г. (648 год хиджры). В этом году правителем Монгольской империи был провозглашён Мунке («Менгу») (1251–1259), сын Тулуя, внук Чингизхана. С этого времени в региональное

денежное обращение стали поступать серебряные и медные монеты с именем нового каана, его тамгой и названием монетного двора Булгар. Особенность болгарской чеканки этого времени – почти все медные монеты с именем Мунке являлись перечеканенными из ан-насиrowsкой «меди». Перечекан серебряного динара ан-Насира штемпелем Мунке известен лишь в одном экземпляре (Бугарчев, Степанов, 2015, с. 16).

Таким образом, 1251 год – это точка отсчёта, когда прекратилась чеканка (но не обращение) серебряных и медных динаров с именем ан-Насира.

В результате изучения нумизматических фондов указанных выше музеев и поиска в Интернете нами собраны сведения и составлен Корпус, где приводятся данные обо всех известных нам экземплярах медных динаров с именем ан-Насира «архаичного» типа.

Далее приводится таблица, в которой публикуется метрологическая и топографическая информация.

В таблице представлена метрология и места находок 84 динаров весом от 3,22 до 9,36 г. Из них 19 экземпляров (или 22,6% от всех учтённых монет) перечеканены штемпелями с именем каана Мунке.

Исходя из представленной таблицы, топография распределения *неперечеканенных* монет выглядит следующим образом (см. карту, рис. 1):

– Болгарское городище – 8 экземпляров, из них 4 динара зафиксированы с точностью до раскопа: раскоп

Корпус медных динаров с именем ан-Насира «архаичного» типа

№	Вес, г	Размер, мм	Место находки	Литература. Примечание
1	9,36	Длина 33		Рис. 4: 1, ф/т 1.
2	9,14	23,3*24,0		Рис. 8, ф/т 8. НМ РТ, № 22471. Перечекан штемпелем Мунке.
3	9,14			Рис. 4: 1, ф/т 1.
4	8,82	25*25	Болгар	
5	8,79		Болгар	Рис. 4: 1, ф/т 1.
6	8,50		Болгар	Рис. 4: 1, ф/т 1.
7	8,37			Рис. 5: 2, ф/т 4
8	8,31	26,0*25,0	Джукетау	Рис. 4: 1, ф/т 1. «Бугарчев, 2015».
9	8,29	21,3*27,9	Окрестности Болгара	
10	8,22	24,5*24,8	С. Дубьязы (Высокогорский р-н), окрестности	Рис. 4: 1, ф/т 1. «Бугарчев, 2016». Перечекан штемпелем Мунке.
11	8,19	Д 29 мм		НМ РТ, № 8679
12	7,85	24,1*29,2		Рис. 4: 1, ф/т 1.
13	7,84			Рис. 7, ф/т 7. ГИМ, № 519907
14	7,76	27,8*29,5		Рис. 4: 1, ф/т 1.
15	7,61	24,1*25,8		Рис. 4: 1, ф/т 1.
16	7,59			Рис. 4: 1, ф/т 1.
17	7,33			Рис. 4: 1, ф/т 1. Перечекан штемпелем Мунке.
18	7,27	21,7*24,4		НМ РТ, №18442-1
19	7,25	Длина 24		Рис. 4: 1, ф/т 1.
20	6,96			Рис. 4: 2, ф/т 2.
21	6,96	23,6*26,6		Рис. 4: 2, ф/т 2.
22	6,85	24,9*25,8	Семёновский остров	Рис. 4: 2, ф/т 2. «Бугарчев, 2017».
23	6,80	22,4*23,5		Рис. 8, ф/т 8. НМ РТ, № 18425-1
24	6,78		2014, Болгарское гор., раскоп 196	Рис. 6: 2, ф/т 6. БГИАМЗ. П/о № 1793
25	6,78	25,4*22,9		Каталог Д.Г. Мухаметшина-2015 - №215
26	6,74		Болгарское гор., раскоп 182	Рис. 6: 2, ф/т 6. ИА АН РТ
27	6,72			Рис. 7, ф/т 7. ГИМ, № 519910. Двойной удар
28	6,71	24,8*29,0	Болгарское гор., раскоп 35	Рис. 6: 2, ф/т 6. БГИАМЗ, 1231/ 42-59.
29	6,71	23,9*25,0		Рис. 4: 2, ф/т 2. Перечекан штемпелем Мунке
30	6,65	23,0*24,3		Рис. 4: 2, ф/т 2.
31	6,40	24,2*28,1	Дубьязы, окрестности	Рис. 4: 2, ф/т 2. «Бугарчев, 2016».
32	6,40			Рис. 7, ф/т 7. ГИМ, № 520028. Перечекан штемпелем Мунке
33	6,36	Длина 26		Рис. 4: 2, ф/т 2. Перечекан штемпелем Мунке.
34	6,36			Рис. 7, ф/т 7. ГИМ, № 519908
35	6,25	Длина 25		Рис. 4: 2, ф/т 2. Перечекан штемпелем Мунке.
36	6,19			Рис. 4: 2, ф/т 2.
37	6,18			Рис. 8, ф/т 8. НМ РТ, № 2006 (7 монет под одним шифром). Перечекан штемпелем Мунке
38	6,10			Рис. 7, ф/т 7. ГИМ, № 519906

39	6,08			
40	6,05		С. Белая Гора (Чистопольский р-н)	Рис. 4: 2, ф/т 2.
41	6,04			Рис. 7, ф/т 7. ГИМ, № 520243. Перечекан штемпелем Мунке.
42	6,03			Рис. 8, ф/т 8. НМ РТ, № 2037
43	6,01	22,7*26,6		Рис. 4: 2, ф/т 2. Перечекан штемпелем Мунке.
44	5,99	21,2*30,5		Рис. 5: 1, ф/т 3.
45	5,98		Болгарское гор., раскоп 185	Рис. 5: 1, ф/т 3. «Бугарчев, Сивицкий, 2016».
46	5,96	22,5*24,0	Окрестности Болгара	
47	5,93	23,5*25,3		Рис. 5: 1, ф/т 3.
48	5,92			Рис. 7, ф/т 7. ГИМ, № 509909
49	5,90			Рис. 4: 2, ф/т 2. Зено / 233504.
50	5,89		Болгарское гор.	БГИАМЗ – 5009/355-80. В Инвентарной книге записан вес 5,69, фактический – 5,89 г.
51	5,81	23,1*27,8		Рис. 5: 1, ф/т 3. Перечекан штемпелем Мунке.
52	5,77			ГИМ, №1662. На кон-верте указан вес 5,67 г.
53	5,66		Казанский Кремль	Казанский Кремль, 95-П/824. Перечекан штемпелем Мунке
54	5,62			Рис. 5: 1, ф/т 3. Зено / 124104.
55	5,56			Рис. 8, ф/т 8. НМ РТ, № 16501
56	5,33			Рис. 5: 1, ф/т 3.
57	5,32			Рис. 8, ф/т 8. НМ РТ, № 18293, 9 экз. под одним шифром. Перечекан штемпелем Мунке.
58	5,25			Рис. 6: 2, ф/т 6. БГИАМЗ, 824-99/10775
59	5,22	23*24		
60	5,17		Болгарское гор., раскоп 182	Рис. 6: 2, ф/т 6. ИА АН РТ
61	5,17	24,4*26,4	Окрестности Болгара	
62	5,15		Болгарское городище	Рис. 5: 1, ф/т 3.
63	5,14		1995 г. Старо- Куйбышевское сел.	Рис. 6: 2, ф/т 6. БГИАМЗ – 8924/660-1
64	5,05	21,9*22,8		Рис. 5: 1, ф/т 3. Перечекан штемпелем Мунке.
65	5,01	Д 24,3		Рис. 8, ф/т 8. НМ РТ, № 16513
66	4,96			Рис. 7, ф/т 7. ГИМ, № 519912
67	4,88		1982 г. Болгарское гор.	Рис. 6: 2, ф/т 6. БГИАМЗ – 4563-4567/354-33-37. Перечекан штемпелем Мунке.
68	4,88		Болгарское гор.	Рис. 6: 2, ф/т 6. БГИАМЗ – 8049/531-1
69	4,79		Старо-Куйбышевское сел.	Рис. 6: 2, ф/т 6. БГИАМЗ – 4939 /355-10. На конверте – 4,33 г, в Инв. книге – 4,55, фактический вес – 4,79
70	4,74		2014 г., Болгарское гор., раскоп 199	Рис. 6: 2, ф/т 6.
71	4,62	22,6*24,5		Перечекан штемпелем Мунке.
72	4,60			Рис. 7, ф/т 7. ГИМ, №520024

73	4,60	23,0*22,3		Рис. 7, ф/т 7.
74	4,57		Болгарское гор.	Рис. 6: 2, ф/т 6. БГИАМЗ – 50875018/355-79-89
75	4,44	19,6*18,6		Рис. 6: 1, ф/т 5
76	4,35		1965 г., Болгарское гор.	ГИМ, В-149, №№ 23-37. Перечекан штемпелем Мунке.
77	4,25	22,4*24,7	С. Чакма (Лаишевский р-н), 1998	Рис. 6: 1, ф/т 5. Музей археологии АН РТ, коллекция Шайхутдинова
78	4,20		1974 г. Болгарское гор.	Рис. 6: 2, ф/т 6. БГИАМЗ – 1415-1423/210-147-155
79	4,14	22,5*23,3		Рис. 5: 1, ф/т 3.
80	4,08			Рис. 5: 1, ф/т 3.
81	4,08	23,4*26,1		Рис. 6: 1, ф/т 5. Перечекан штемпелем Мунке.
82	4,06		Округа Билярска (Алексеевский р-н)	Рис. 5: 2, ф/т 4.
83	3,38			Рис. 5: 2, ф/т 4
84	3,22			Рис. 8, ф/т 8. НМ РТ, № 32135. Перечекан штемпелем Мунке

Ф/т – фототаблица.

Примечания.

– В статье В.П. Лебедева, А.И. Бугарчева и С.В. Гумаюнова (2008) упоминается медная монета с именем ан-Насира весом 6,30 г. В статье нет ни фото, ни прорисовок, поэтому в таблице она не учтена.

– В фондах Национального музея РТ под шифром 2189 хранятся 6 монет, среди них выявлен экземпляр весом 7,47 г (взвешен мной). Монета не чищена, вариант (архаичный? рядовой?) не определяется. Для более точной атрибуции динар нуждается в чистке.

– В монографии А.Г. Мухамадиева упоминаются «крупные медные монеты Насир лид-Дин аллаха», находящиеся в Государственном Историческом музее (Москва), 11 экземпляров весом 4,96 г, 5,02 г, 5,18 г, 5,28 г, 5,86 г, 5,92 г, 6,10 г, 6,36 г, 6,45 г, 6,72 г, 7,84 г (Мухамадиев, 1983, с. 142). В нашей таблице приводятся уточнённые значения.

– К номеру с весом 6,78: в рукописи Д.Г. Мухаметшина вес указан как 4,72 г (Мухаметшин, 2015, №215). Я перевзвесил и установил, что вес этого динара – 6,78 г.

XXXV – 1 экз., раскоп CLXXXII – 2 экз., раскоп CLXXXV – 1 экз.;

– окрестности г. Болгара – 3 экз.;

– Старо-Куйбышевское селище, окрестности села Дубъязы (Высокогорский район) – по 2 экз.;

– остров Семёновский, окрестности Белой Горы, городище Джукетау, округа Билярска, Лаишевское селище (Чакма) – по 1 экз.

Известна находка единственного клада крупных медных монет XIII в. (устный доклад сотрудника Института Востоковедения РАН Е.Ю. Гончарова на III Золотоордынском форуме 2013 г. в Казани). Клад был найден в начале 2000-х гг. в Спасском районе между сёлами Вожи и Измери и состоял примерно из 200 монет, в том

числе большого количества динаров «архаичного» типа. К сожалению, доклад остался неизданным.

Несмотря на довольно широкую область распространения находок «архаичных» монет, можно достаточно уверенно говорить о том, что их чеканка производилась на монетном дворе, дислоцировавшемся на территории Болгарского городища.

Даты чеканки на изучаемом типе не указывались. По нашему мнению, данный вариант медных динаров является самым ранним выпуском, и время их выпуска можно отнести к *середине – концу 1230-х гг.* Тот факт, что в таблице представлено 19 динаров, перечеканенных во время правления каана Мунке (1251–1259 гг.), сви-

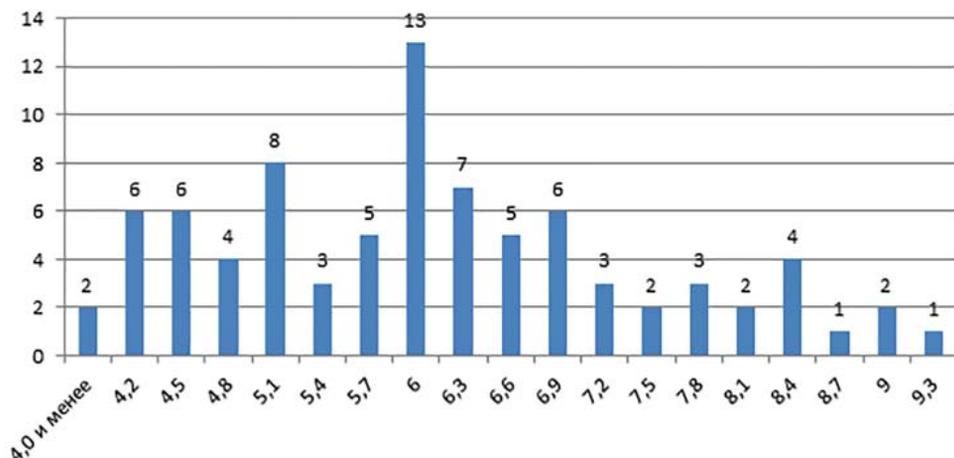


Рис. 3. Гистограмма зависимость количества динаров «архаичного» типа с именем ан-Насира от значения их веса. Учтено 84 экз. Шаг 0,3 г.

Fig. 3. Histogram of the dependence of the number of dinars of the "archaic" type with the name of An-Nasir on their weight value. 84 copies recorded. Step 0.3 g.

детельствует о том, что «архаичные» монеты участвовали в денежном обращении Булгарского региона довольно длительное время – около 20 лет.

Кроме динаров описанного типа, в регионе чеканились другие типы и варианты медных монет с большим весом. С подобной оборотной стороной известна монета весом 5,69 г (рис. 5: 2, ф/т 4) – сразу выделяется орнамент-«птичка» над словом «тахат». Сравнительно недавно стало известно о трёх редчайших экземплярах (рис. 5: 2, ф/т 4, вес 8,37 и 3,38 г; 5,17 г) (Бугарчев и др., 2020, с. 151, № 2). Возможно, данные монеты чеканились штемпелями лицевой стороны серебряных динаров С/6 (Сингатуллина, 2003, с. 132).

В каталоге Е. Березина упомяната монета, аналогичная серебряному булгарскому динару с легендой «Динар ал мал Булгари», но с указанием Аер – Медь (Beresine, 1855, № 51). Что это – ошибка в указании металла (Аер вместо Аг) или действительно выпускались медные динары с приведённой легендой? Пока ответа у нас нет.

Малочисленны динары с непрочитанным словом между 2 и 3 строка-

ми на л. с. (рис. 5: 2, ф/т 4, вес 6,12 г, 4,57 г, 4,00 г и 3,98 г). Здесь же приводятся две монеты с орнаментами-рисочками под третьей строкой л. с. (рис. 5: 2, ф/т 4, вес 5,83 г и 3,81 г). По нашему предположению, все они также могли чеканиться сразу после «архаичного» типа, в 1240-е гг., а возможно, и параллельно с ним.

Рассмотрим метрологию публикуемых динаров. Средний вес монет «архаичного» типа, по данным А.Г. Мухамадиева, равнялся 7,16 г. Расчёт был представлен так: «Крупные же медные монеты чеканились средним весом 7,16 г, то есть по стопе 60 монет на стандартный вес 426 г» (Мухамадиев, 1983, с. 35). При анализе метрологии из нашей таблицы выясняется, что максимальное количество динаров приходится на значение  $6,0 \pm 0,2$  г – 13 экземпляров из 84 (или 15,5%), приведённых в таблице (см. рис. 3, гистограмма). Если продолжить логику учёного и взять за основу монеты с весом 5,9 г ( $6,0 \pm 0,2$  г), то получается, что из веса 426 г чеканилась 71 монета (возможно, расчётный вес ориентировался на чеканку 72 монет или 60 плюс 12, это более реальная

цифра для принятой в средние века счётной системы).

По материалам таблицы такой важный показатель, как средний вес, фиксируется на значении 6,01 г (округлённо – 6,0 г). Это соответствует моде<sub>max</sub> 6,0±0,2 г из гистограммы.

Подобные медные крупные монеты встречаются в денежном обращении XIII в. в других регионах Улуса Джучидов, например, в Крыму (Лебедев, 2000, М20) (рис. 2, № 4). Средний вес известных нам 12 экземпляров – 7,3 г (база данных Зено – 8 пулов, фотоархив автора – 4 пула). Известны находки двух крымских динаров

М20 на территории Болгарского городища – одного целого и одного обломанного. Видимо, в XIII в. время от времени возникала потребность в тяжёловесных медных монетах, проявлявшаяся в отдельных частях Улуса.

Позднее, в 1240-х гг., в Булгарском регионе произошла смена весового стандарта «меди» ан-Насира. В большом количестве стали выпускаться монеты с весом 3,1–3,3 г других штемпельных вариантов. Новые динары распространились по всей территории бывшей Волжской Булгарии.

**Благодарности.** Хочу поблагодарить Джамиля Габдрахимовича Мухаметшина, Павла Николаевича Петрова, Альфиру Закиулловну Сингатуллину и Евгению Алексеевну Фёдорову за неоценимую помощь при написании данного каталога. Фотографии и метрология отдельных экземпляров предоставлены В.А. Исаевым (Москва), Р.Ю. Ревой (Новосибирск), О.В. Степановым (Казань), К.К. Хромовым (Киев), А.Е. Купцовым (Москва), за что автор приносит им свою благодарность.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бугарчев А.И. Дополнительные материалы по денежному обращению Джукетау в XIII–начале XIV в. // Восемнадцатая Всероссийская нумизматическая конференция. Москва–Коломна. 20–25 апреля 2015 года. Тезисы докладов и сообщений / Отв. ред. И.В. Волков. М.: Триумф принт, 2015. С. 68–70.
2. Бугарчев А.И. Топография находок медных монет с именем ан-Насира «архаичного» типа // Болгарский музей-заповедник – хранитель культурного наследия / Ред. Г.М. Бирюкова, Д.Г. Мухаметшин, А.Н. Фасхутдинов. Болгар, 2016. С. 19–27.
3. Бугарчев А.И. Джучидские монеты XIII – первой четверти XIV в. с острова Семёновский (Спасский район РТ) // Средневековые археологические памятники Поволжья и Урала: проблемы исследований, сохранения и музеефикации. VII Халиковские чтения / Археология евразийских степей. 2017. № 1. С. 43–51.
4. Бугарчев А.И. О метрологии медных болгарских монет XIII в. из Джукетау (Татарстан) // На пути открытий в жизни и науке. Сборник научных статей и воспоминаний к юбилею учёных-археологов Иванова Владимира Александровича и Обыденной Гюльнары Талгатовны / Отв. ред. А.И. Кортунов. Уфа: БГПУ, 2020. С. 14–19.
5. Бугарчев А.И. О метрологии медных болгарских монет середины XIII в. // РА. 2021. № 2. С. 123–130.
6. Бугарчев А.И., Исаев В.Ю., Дзюба Ю.В., Емельянов В.П., Павлов А.А. Заметки по джучидской нумизматике XIII в. // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции «Великий Болгар – цивилизация на Волге» / Ред. коллегия Бирюкова Г.М., Мухаметшин Д.Г., Фасхутдинов А.Н. Болгар: ООО «Изд-во «Корпорация технологий продвижения», 2020. С. 142–155.
7. Бугарчев А.И., Руденко К.А. Нумизматические находки с селища Чакма (р.п. Лаишево, Республика Татарстан) // Поволжская археология. 2013. № 4(6). С. 64–78.
8. Бугарчев А.И., Сивицкий М.В. Археологические и нумизматические находки из раскопа CLXXXV Болгарского городища. // Поволжская археология. 2016. № 4 (18). С. 202–225.

9. Бугарчев А.И., Степанов О.В. Клад золотоордынских монет из Татарстана // Нумизматика Золотой Орды. № 5 / Гл. ред. И.М. Миргалеев. Казань: Институт истории им. Ш.Марджани, 2015. С. 16–21.

10. Катанов Н.Ф. Нумизматическая коллекция И.А. Износкова. Казань: Типо-литография Императорского Университета, 1896. 28 с.

11. Лебедев В.П. Каталог монет Крыма в составе Золотой Орды (середина XIII – начало XV в.) // Вестник Одесского музея нумизматики. № 2 / Науч. ред. С.Б. Охотников. Одесса: Полис, 2000. С. 1–48.

12. Лебедев В.П., Бугарчев А.И., Гумаюнов С.В. Монетное обращение Джукетау по нумизматическим данным // Труды V Международной нумизматической конференции: монеты и денежное обращение в монгольских государствах XIII–XV веков (Волгоград, 18–23 сентября 2006) / Ред. П.Н. Петров. Москва: Нумизматическая Литература, 2008. С. 39–49.

13. Лихачёв А.Ф. Новый Болгарский клад 1887 года // Записки Восточного отделения Императорского Русского археологического общества. Т. III. СПб.: Типография Императорской Академии Наук, 1889. С. 168–183.

14. Мухамадиев А.Г. Булгаро-татарская монетная система XII–XV вв. М.: Наука, 1983. 168 с.

15. Мухаметшин Д.Г. Медные монеты Болгара и других золотоордынских городов. Каталог монет из фондов Института археологии АН РТ (в печати).

16. Петров П.Н. Клад из Дев-кескен-кала и вопросы начала чеканки серебряных монет в Джучидском улусе // Золотоордынская цивилизация. Вып. 3 / Ред. И.М. Миргалеев. Казань: Фэн, 2010. С. 121–149.

17. Петров П.Н. Деньги и денежная политика Джучидов в XIII–XV вв. // Золотая Орда в мировой истории. Коллективная монография / Отв. ред. И.М. Миргалеев, Р. Хаутала. Казань: Институт истории им. Ш. Марджани, 2016. С. 616–633.

18. Сингапулина А.З. Джучидские монеты поволжских городов XIII в. Казань: Заман, 2003. 192 с.

19. Фёдоров-Давыдов Г.А. Денежное дело и денежное обращение Болгара // Город Болгар. Очерки истории и культуры / Отв. ред. Г.А. Федоров-Давыдов. М.: Наука, 1987. С. 158–205.

20. Френ Х.М. Монеты ханов Улуса Джучиева или Золотой Орды с монетами разных иных мухаммеданских династий в прибавлении. Из прежнего собрания г-на профессора, статского советника и кавалера К. Фукса в Казани, принадлежащего ныне тамошнему Императорскому Университету, с краткими объяснениями и указаниями Х.М. Френа. СПб., 1832. 80 с.

21. Янина С.А. Джучидские монеты из раскопок и сборов Куйбышевской археологической экспедиции в Болгарах в 1946–1952 гг. // МИА. № 42 / Отв. ред. А.П. Смирнов. М.: Изд-во АН СССР, 1954. С. 424–484.

22. Berezine E. Catalogue des monnaies et des medailles du Cabinet numismatique de l'Universite Imperiale de Cazan. Cazan, 1855. 319 p.

23. www.zeno.ru

#### **Информация об авторе:**

**Бугарчев Алексей Игоревич**, лаборант-исследователь, Институт археологии им. А.Х. Халикова Академии наук Республики Татарстан (г. Казань, Россия); abugar.61@rambler.ru

### **AN EARLY VERSION OF THE BULGARIAN COPPER DINARS OF THE 13<sup>TH</sup> CENTURY**

**A.I. Bugarchev**

The author considers copper coins of the so-called “archaic” type minted in Bulgar. According to the author, they were issued in the mid – late 1230s. The main feature of these coins is a kind of legend handwriting and great weight. The work is the Corpus – the publication of all copies of the “archaic” dinars known to date. In addition to weight

and diameter, the article provides photo images of most of the coins presented in the table. Materials are presented from the funds of the National Museum of the Republic of Tatarstan, State Historical Museum (Moscow), ZENO database. Coins from the Bolgar State Historical and Architectural Museum-Reserve are first presented. After analyzing the weight histogram compiled from materials of weight 84 dinars, the author calculates the average weight – 6.01 g. Later, in the 1240s, copper coins with a weight of 3.1–3.3 g began to be issued in the Bulgar region. The article also provides rare versions of heavy-weight dinars minted, according to the author, immediately after the “archaic” type.

**Keywords:** archaeology, Ulus of Jochi, Bulgar region, 13<sup>th</sup> century, caliph al-Nasir li-din Allah, coin circulation, copper dinar, metrology.

## REFERENCES

1. Bugarchev, A. I. 2015. In Volkov, I. V. (ed.). *Vosemnadsataia Vserossiiskaia numizmaticheskaya konferentsiia. Tezisy dokladov i soobshchenii (18<sup>th</sup> All-Russian Numismatic Conference. Abstracts and Reports)*. Moscow: “Triumf print” Publ., 68–70 (in Russian).
2. Bugarchev, A. I. 2016. In *Bolgarskii muzei-zapovednik – khranitel' kul'turnogo nasledii (Bolgar Museum-Reserve as Keeper of Cultural Heritage)*. Bolgar, 19–27 (in Russian).
3. Bugarchev, A. I. 2017. In *Srednevekovye arkheologicheskie pamyatniki Povolzh'ya i Urala: problemy issledovaniy, sokhraneniya i muzeifikatsii. VII Khalikovskie chteniya (Medieval Archaeological Sites of the Volga Region and the Urals: Issues of Research, Preservation and Museums Creation. 7<sup>th</sup> Khalikov Readings)*. *Arkheologiya Evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes)* 1, 43–51 (in Russian).
4. Bugarchev, A. I. 2020. In Kortunov, A. I. (ed.). *Na puti otkrytiy v zhizni i nauke (On the Path of Discovery in Life and Science)*. Ufa: Bashkir State Pedagogical University, 14–19 (in Russian).
5. Bugarchev, A. I. 2021. In *Rossiiskaia Arkheologiya (Russian Archaeology)* (2), 123–130 (in Russian).
6. Bugarchev, A. I., Isaev, V. Yu., Dzyuba, Yu. V., Emel'yanov, V. P., Pavlov, A. A. 2016. In *Bolgarskii muzei-zapovednik – khranitel' kul'turnogo nasledii (Bolgar Museum-Reserve as Keeper of Cultural Heritage)*. Bolgar, 142–155 (in Russian).
7. Bugarchev, A. I., Rudenko K. A. 2013. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* 6 (4), 64–78 (in Russian).
8. Bugarchev, A. I., Sivitskiy, M. V. 2016. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* (4), 202–225 (in Russian).
9. Bugarchev, A. I., Stepanov, O. V. 2015. In Mirgaleev, I. M. (ed.-in-chief). *Numizmatika Zolotoi Ordy (Golden Horde Numismatics)* 5. Kazan: Institute of History named after Shigabuddin Mardzhani, Tatarstan Academy of Sciences, 16–21 (in Russian).
10. Katanov, N. F. 1896. *Numizmaticheskaya kolleksiya I.A. Iznoskova (Numismatic collection of I. A. Iznoskov)*. Kazan: Typo-Lithography of the Kazan Imperial University (in Russian).
11. Lebedev, V. P. 2000. In Okhotnikov, S. B. (ed.). *Vestnik Odesskogo muzeia numizmatiki (Bulletin of Odessa Museum of Numismatics)* 2. Odessa: “Polis” Publ., 1–48 (in Russian).
12. Lebedev, V. P., Bugarchev, A. I., Gumayunov, S. V. 2008. In Petrov, P. N. (ed.). *Monety i denezhnoe obrashchenie v mongol'skikh gosudarstvakh XIII–XV vekov (Coins and Currency Circulation in the Mongol States of 13<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> Centuries)*. Moscow: “Numizmaticheskaya Literatura” Publ., 39–49 (in Russian).
13. Likhachev, A. F. 1889. In *Zapiski Vostochnogo otdeleniia Imperatorskogo Russkogo arkheologicheskogo obshchestva (Proceedings of the Oriental Branch of the Imperial Russian Geographic Society)* III. Saint-Petersburg: Imperial Academy of Sciences Publ., 168–183 (in Russian).
14. Mukhamadiev, A. G. 1983. *Bulgaro-tatarskaya monetnaya sistema XII–XV vv. (The Bulgar-Tatar monetary system of the 12<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> cc.)*. Moscow: “Nauka” Publ. (in Russian).
15. Mukhametshin, D. G. (in print). *Mednye monety Bolgara i drugikh zolotoordynskikh gorodov. Katalog monet iz fondov Instituta arkheologii AN RT (Copper Coins of Bolgar and other Towns of the Golden Horde: Catalogue of Coins from the Funds of the Archaeology Institute, Tatarstan Academy of Sciences)* (in Russian).
16. Petrov, P. N. 2010. In Mirgaleev I. M. (ed.). *Zolotoordynskaya tsivilizatsiia (The Golden Horde civilization)*. Kazan: “Fen” Publ., 121–149 (in Russian).
17. Petrov, P. N. 2016. In Mirgaleev, I. M., Khautala, R. (eds.). *Zolotaya Orda v mirovoy istorii (The Golden Horde in World History)*. Kazan: Institute of History named after Sh. Mardzhani, Tatarstan Academy of Sciences, 616–633 (in Russian).

18. Singatullina, A. Z. 2003. *Dzhuchidskie monety povolzhskikh gorodov XIII v. (Jochid Coins in Volga Towns in 13<sup>th</sup> c.)*. Kazan: "Zaman" Publ. (in Russian).

19. Fedorov-Davydov, G. A. 1987. In Fedorov-Davydov, G. A. (ed.). *Gorod Bolgar. Ocherki istorii i kul'tury (City of Bolgar. Essays on History and Culture)*. Moscow: "Nauka" Publ., 158–205 (in Russian).

20. Fraehn, Ch. M. J. 1832. *Monety khanov Ulusa Dzhuchieva ili Zolotoi Ordy, s monetami inykh mukhammedanskikh dinastii (The Coins of the Khans of Ulus Jochi or Golden Horde, and the Coins of other Muslim Dynasties)*. Saint Petersburg (in Russian).

21. Yanina, S. A. 1954. In Smirnov, A.P. (ed.). *Materialy i issledovaniia po arkheologii SSSR (Materials and Studies on the USSR Archaeology)* 42. Moscow: Academy of Sciences of the USSR Publ., 424–484 (in Russian).

22. Berezine, E. 1855. *Catalogue des monnaies et des medailles du Cabinet numismatique de l'Universite Imperiale de Cazan*. Cazan (in Franche)

23. www.zeno.ru

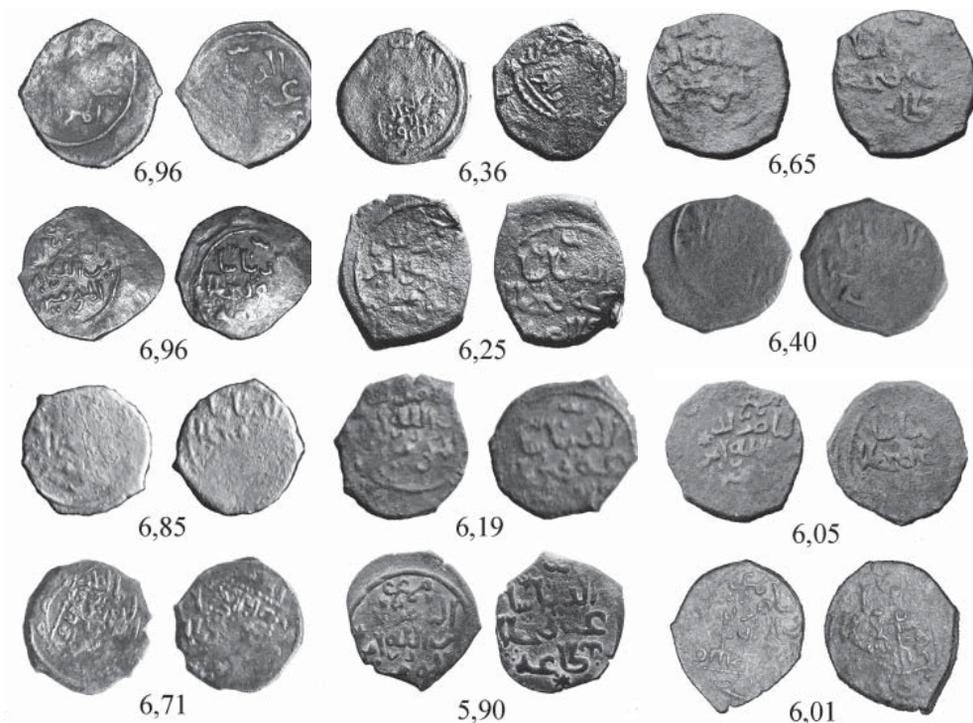
#### **About the Author:**

**Bugarchev Alexey I.** Institute of Archaeology named after A.Kh. Khalikov, Tatarstan Academy of Sciences. Butlerov St., 30, Kazan, 420012, the Republic of Tatarstan, Russian Federation; abugar.61@rambler.ru

Статья принята в номер 01.12.2021 г.

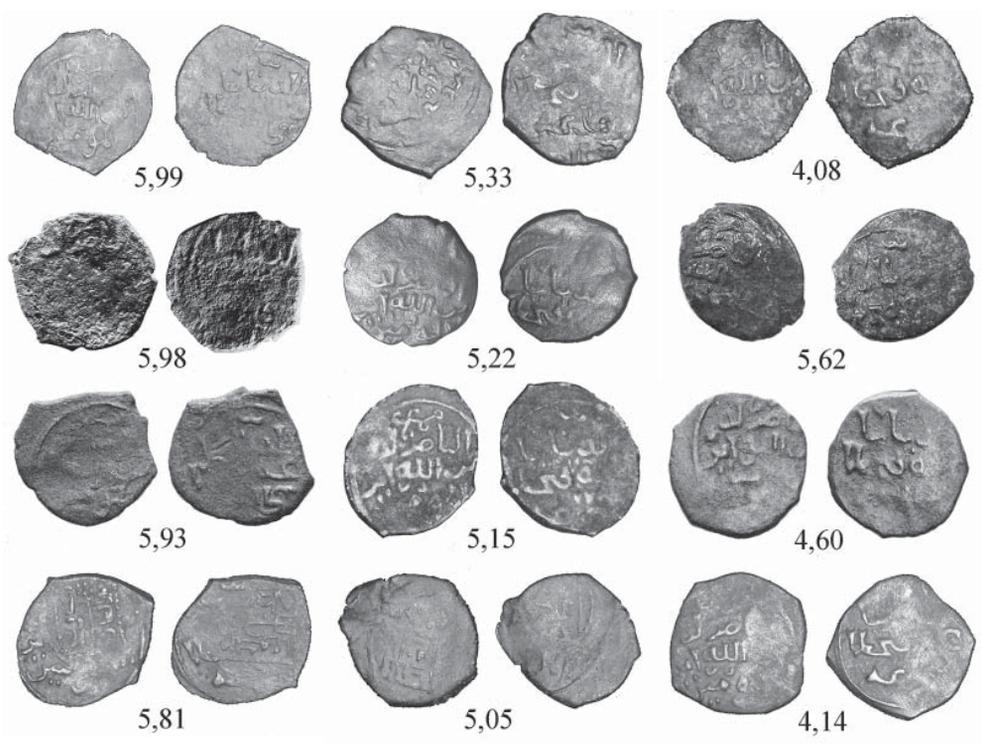


1

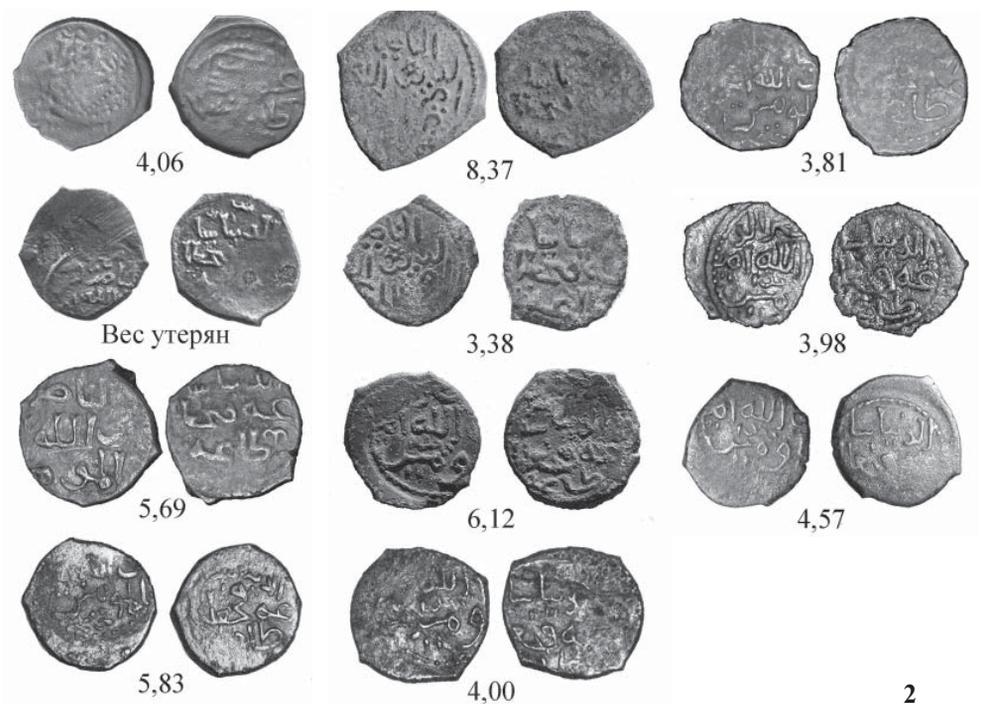


2

Рис. 4. 1 – фототаблица 1; 2 – фототаблица 2. Динары 1230-х–1240-х гг.  
Fig. 4. 1– Photo table 1; 2 – Photo table 2. Dinars of the 1230s–1240s.



1



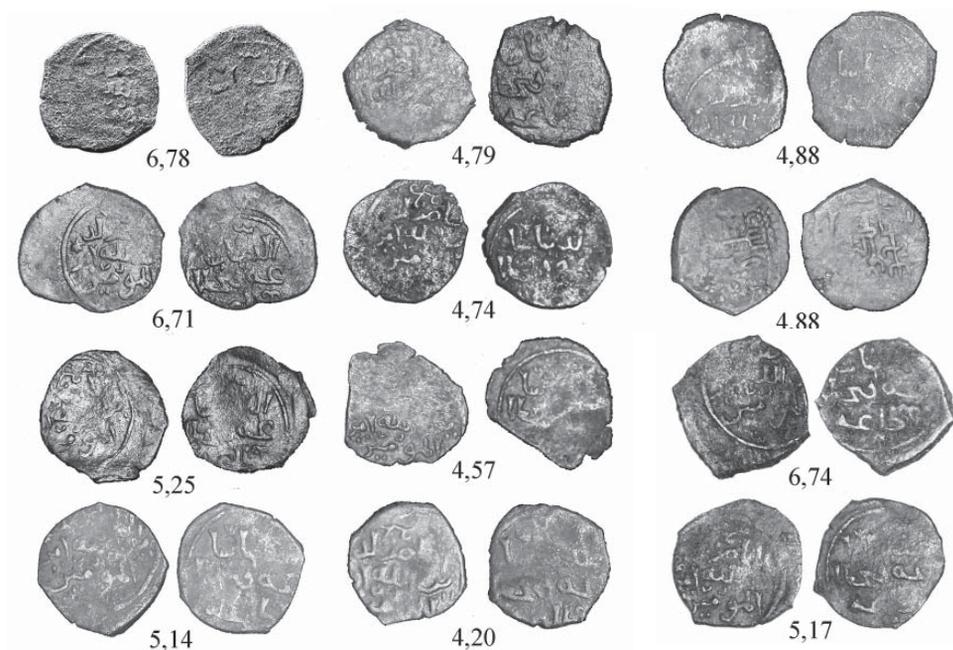
2

Рис. 5. 1 – фототаблица 3; 2 – фототаблица 4. Динары 1230-х–1240-х гг.

Fig. 5. 1– Photo table 3; 2 – Photo table 4. Dinars of the 1230s–1240s.



1



2

Рис. 6. 1 – фототаблица 5. Динары 1230-х–1240-х гг.; 2 – фототаблица 6. Динары из БГИАМЗ и ИА АН РТ

Fig. 6. 1 – Photo table 5. Dinars of the 1230s-1240s; 2 – Photo table 6. Dinars from the Bolgar State Historical and Architectural Museum-Reserve and the Institute of Archaeology of the Tatarstan Academy of Sciences

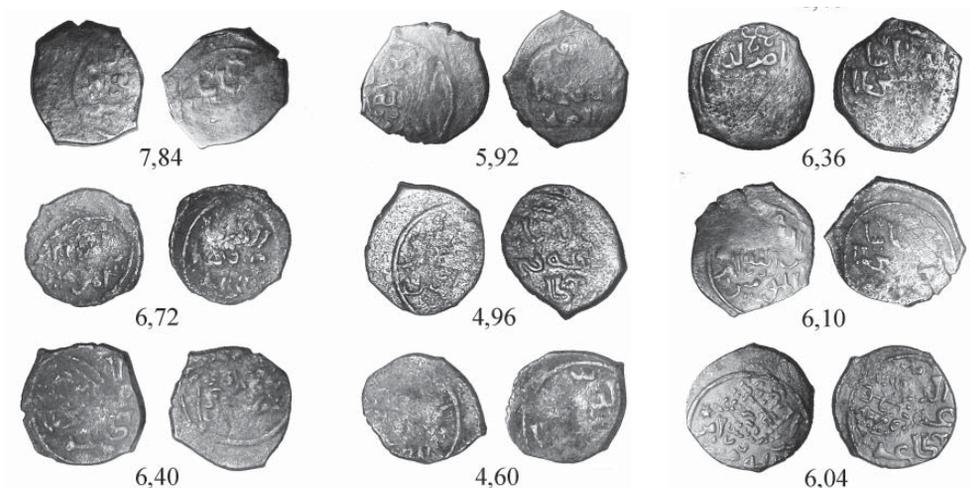


Рис. 7. Фототаблица 7. Динары из ГИМа.  
 Fig. 7. Photo table 7. Dinars from the State Historical Museum.

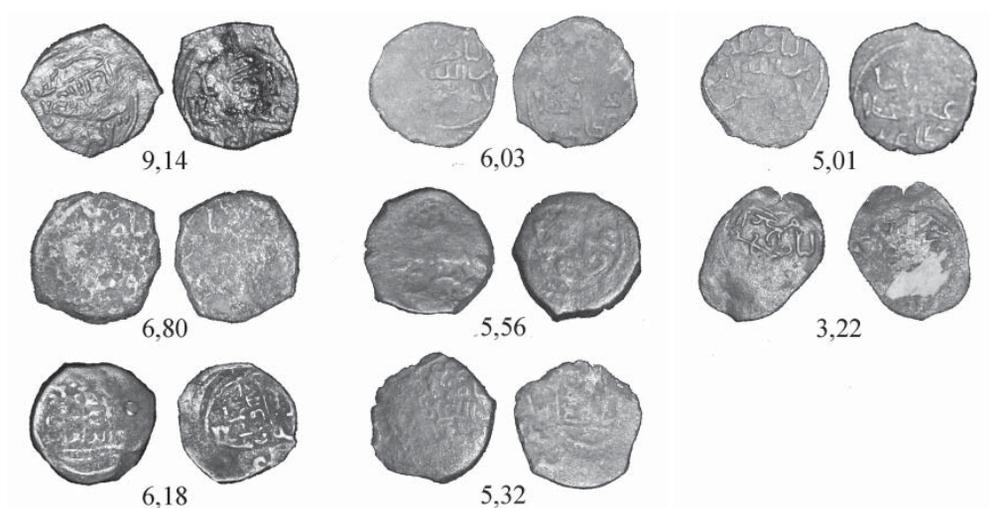


Рис. 8. Фототаблица 8. Динары из Национального музея РТ.  
 Fig. 8. Photo table 8. Dinars from National Museum of the Republic of Tatarstan.

## МУСУЛЬМАНСКИЕ НАДГРОБНЫЕ ПАМЯТНИКИ КАРНАК (ТУРКЕСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ)

### КАК ИСТОРИКО-АРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК

© 2021 г. Д.С. Байгунаков, Г.Е. Сабденова

В 2013 году археолого-этнографическая экспедиция ТОО «Научно-исследовательского института культуры» исследовала южные регионы Казахстана. Основной приоритет был дан полевым изысканиям по проблемам археологии, этнографии, культуры и искусства кочевников. В селе Карнак Туркестанской области были обнаружены уникальные надгробные памятники, которые являются неотъемлемым компонентом нравственных основ мусульманской культуры. Некрополь Карнак расположен в северной части одноименного села и охватывает более 3 га площади, основную часть которой занимают современные мемориальные комплексы XX века. Интерес исследователей вызвала часть Карнакского кладбища, в которых были расположены памятники погребально-культовой архитектуры позднего средневековья и нового времени. Новизна настоящего исследования связана с попыткой уточнения ряда положений в области исследования погребально-культовой архитектуры Южного Казахстана. До сих пор многие считают, что традиционная погребально-культовая архитектура сохранилась только в западных регионах республики. Тем не менее, впервые исследованный мемориальный комплекс Карнак и содержащиеся в нем материалы доказывают, что попытка реконструкции истории надгробных сооружений, выявление его истоков, факторов, обусловивших становление различных атрибутов еще далеки от решения. Изучение погребально-культовой архитектуры в контексте мусульманской археологии позволяет решить ряд задач гуманитарных наук, посвященных мемориальному комплексу и народному промыслу, в том числе камнерезному искусству южных регионов Казахстана.

**Ключевые слова:** археология, Южный Казахстана, средневековье, городище Карнак, некрополь, «кулпытас», мемориальные комплексы, погребально-культовая архитектура.

Активные работы казахстанских археологов в западных и других регионах во второй половине XX столетия, главным образом по традиционной погребально-культовой архитектуре, выявили сотни памятников позднего Средневековья и Нового времени, в результате изучения которых была создана схема развития мусульманской культуры по надгробным сооружениям Казахстана. Но следует отметить, что первыми исследователями края были российские и зарубежные исследователи, проявившие интерес к архитектурным сооружениям. Среди них можно назвать П.И. Рычкова, И.П. Фалька, А.И. Левшина, Б.Ф. Залесского, Т.Г. Шевченко, Ф.Ф. Берга, И.А. Кастанье, А.В. Попова и других, которые заложили источниковедческую базу изучения надгробных памятников Казахстана. Позже, уже в

советский период, изучение архитектурных памятников, проблемы камнерезного искусства казахов, вопросы стел-кулпытасов, народного зодчества и монументальной глиптики поднимались в трудах таких ученых, как С.И. Руденко (Руденко, 1927), Е.Р. Шнейдер (Шнейдер, 1927), Т.К. Басенов (Басенов, 1947), М.М. Мендикулов (Мендикулов, 1956), А.Г. Медоев (Медоев, 1969, с. 51–57), В.В. Востров (Востров, 1959), Э.А. Масанов (Масанов, 1963) и др. Особенно в 1978–2001 гг. экспедиции Министерства культуры КазССР и Общества охраны памятников, Института истории, археологии и этнологии им. Ч.Ч. Валиханова под руководством С.И. Ажигалиева систематизированно обследовали оригинальные комплексы, множество неизвестных и малоизвестных объектов

народного зодчества и камнерезного искусства. Материалы экспедиции позже отразились в фундаментальной монографии ученого, где было обследовано около 400 комплексных и отдельно стоящих погребально-культурных памятников мусульманской культуры (Ажигали, 2002, с. 4–8). Некоторые надмогильные сооружения были отражены в другой работе ученого, в виде фотоальбома (Ажигали, 2014, с. 205–288). Появились также труды ученых, которые позволяют составить этнографическое представление о надгробных памятниках, высказавшие концептуальные гипотезы о характере камнерезного искусства казахов (Бекназаров, 1998, с. 3–9). Казахские «кулпытасы» (надгробные памятники) как памятники старины изучались специалистами для выявления общих и особенных черт генезиса (Самашев, Жетібаев, 2005, с. 88–105; Сдықов, Ерназаров, 2005, с. 40–43), а также были изучены востоковедами как эпиграфические объекты (Муминов, Нурманова, 2008, с. 60–62; Муминов, Нурманова, 2011, с. 310–313), содержащие источниковедческие материалы по общественно-политической и духовной истории Казахстана.

Но в остальных регионах Казахстана «кулпытасы» как историко-этнографический и археологический источник до сего времени не изучались. Такая база отсутствовала во многих регионах, особенно в южной части республики. Были отдельные памятники, которые позволяли составить общее представление о надгробных плитах и выдвигать некоторые гипотезы о характере «кулпытасов» Южного Казахстана. Исключение, пожалуй, составляет только одна брошюра на казахском и русском языках (Акылбек, 2000, с. 3–39). Таким образом, «отсутствие» в Южном Казахстане материалов по таким надгробным памятникам, как «кулпытас», приводило к не совсем верным предположениям

о камнерезном деле и погребально-культурных сооружениях в истории населения данного региона, хотя южные районы издавна известны своей мусульманской архитектурой, религиозной литературой и культурой.

Современный этап в развитии историографии археологии характеризуется повышенным вниманием к истории мусульманской культуры (Ситдинов, Измаилов, 2016, с. 8–17; Ситдинов, Бочаров, 2019). Изучаются взаимоотношения мусульманских общин и различных государств, вопросы развития исламских культур, издаются источники по истории религиозных сообществ, рассматривается археология и архитектура исламского мира (Измаилов, 2016, с. 68–92). Пересматриваются или уточняются некоторые из устоявшихся в историографии представлений в указанной области в рамках последних достижений естественно-научных дисциплин, уже давно прекращена «советская» методология по отношению к религии, с каждым годом расширяется круг источников, привлекаемых для исследования мусульманской археологии (Муминов, Нурманова, Медерова, 2014, с. 224–236). Постепенно «мусульманская археология» уже становится отдельной дисциплиной. Поэтому в условиях активного поиска и разработки новых подходов в мусульманской археологии исследование надгробных памятников также остается актуальным.

Необходимо отметить, что история строительства погребально-культурных сооружений нынешнего современного села Карнак тесно связана с одноименным средневековым городищем. В исторической литературе спорным является вопрос о названии «Карнак». В XI веке автор «Диуани лугат ит-турк» Махмуд Кашкари дал свое обозначение этого названия, по его рассуждению, «Карнак» – это «человек с большим животом». Археолог

М. Туякбаев связывал слово «кар» с термином «каршы» – «ханская ставка» или «ханская орда». Он считает, что «карнак» – это место, где выпадет много снега, «ғарнак» – это пещеры суфий. Этнолог Ж. Артыкбаев акцентировал свое внимание на суффиксе «-нак». Он считает: «Сунак – близкий к реке город, Ташанак – близкий к камню город, Карнак – близкий к горной системе Каратау» (Артыкбаев, 2018, с. 5). Другой историк и востоковед З. Жандарбек, ссылаясь на «Летопись Карчи» Алана Галаша, пишет, что «нак» встречается в названиях родоплеменных структур тюркских народов (в том числе казахов) и топонимах (Нахичеван – город возле озера Ван), в целом этот суффикс, по его мнению, означает «город-городище» (Жандарбек, 2018).

Остатки городища Карнак расположены в 25 км к северо-западу от г. Туркестан, в селе Карнак. В 1947 г. городище Карнак было исследовано отрядом Южно-Казахстанской археологической экспедиции. В 1986 г. городище Карнак вновь обследовано Археологической экспедицией Свода памятников истории и культуры Казахстана (Отгар, 2005, с. 221). Город был также известен во многих средневековых источниках. Например, М. Кашкари писал, что в нем проживают огузы. В конце XIV века в Карнаке был отлит знаменитый «тайказан» по приказу Амира Тимура. В позднее Средневековье город Карнак называется в числе 32 городов Казахского ханства. Во времена Тауке хана (годы правления 1680–1715) в городе Карнак был организован гостиничный комплекс для послов из других стран. Город был одним центров духовной и религиозной жизни Южного Казахстана и сопредельных территорий. Жители издревле занимались обработкой металла, производили чугун, свинец, изготавливали патроны, а также другие металлические инструмен-

ты и конструкции. Особенно Карнак славился своими медресе. По рассказам местных информаторов, в городе было 22 медресе (по другим источникам – 27), 4 из них были самыми большими. Здесь обучались многие знаменитые люди из разных сословий. Постепенно с ослаблением Казахского ханства и усилением джунгарского нашествия, а также колониальной политики со стороны России жизнь в Карнаке приходит в упадок. Но тем не менее развитие исламской культуры сохранилось. Свидетельством тому является наличие сакральных мест-мазаратов в Карнаке и рядом с ним, таких как имам Бахили, Суфи Каландар, Шапар баба, Шейх Мухаммед, Такия ата, Хайридин ата, Карабура и т. д. А также остатки мечетей, медресе. Особенно известны были мечеть-медресе «Шаммат-Ишан», медресе Карнак, медресе Халфа, где обучались слушатели из разных уголков Казахстана. Желаящие по рекомендации местных дамудла могли продолжить свое учение в Самарканде, Хиве, Бухаре и других городах исламского мира. Несомненно, вышеназванные мечети и медресе повлияли на духовно-нравственные ценности не только региона, но и всего Казахстана, особенно на погребально-культурную архитектуру, которая стала одним из ярких образцов мусульманской наземной археологии, определившие стиль и форму зодчества и искусства, его совершенные архитектурные формы и композиционные приёмы.

В Карнакском некрополе надгробные памятники тесно связаны с формами богослужения, традициями ислама и толкованиями загробной жизни в мусульманской культуре. Их можно разделить на следующие группы:

1. Большие природные камни-валуны, где нет ни надписей, ни другой информации. К сожалению, многие ученые не обращают внимания на та-

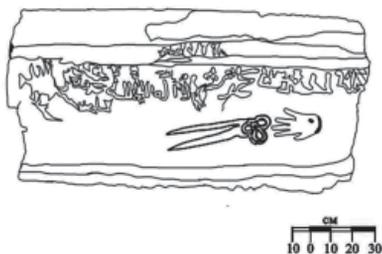


Рис. 1. Надгробный памятник «туркестанского» типа.

Fig. 1. "Turkestan" type tombstone.

кие камни, специалистами они почти игнорируются. Всего таких надгробных памятников в некрополе Карнак замечено несколько десятков. Размеры в среднем 40–60 см. По форме шарообразные или овальные. Некоторые из них остались под землей, обычно видна только верхняя часть, а другие сохранились на поверхности. Большинство из них светлого, черного или темного цвета. Местами часть камней специально собрана в кучу или в ряд. Вероятней всего, они составляют группу самых ранних надгробных памятников или установлены умершим из незащищенных слоев населения. Возможно даже по завещанию тех, кто хотел, чтобы на могиле стоял обычный камень. Ведь по рассказам очевидцев, посланник Аллаха пророк Мухаммад (ﷺ) после похорон своего сына Ибрагима полил могильный холм небольшим количеством воды и поставил в изголовье только небольшой камень (Байхаки, Сунанул кубро 3/411 (6528)).

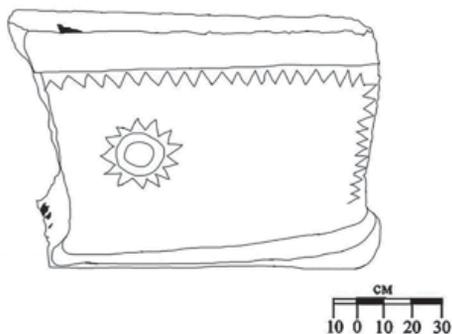
2. Встречаются надгробные «кулпытасы» малой формы. Их количество невелико. Один такой памятник (верхняя часть дугообразная) находится в некрополе Такия ата (расположено также в селе Карнак). А в карнакском некрополе найдена подквадратная форма, размерами 40×20×10 см. Сверху в середине проделан выступ

высотой 5–6 см, длиной 20 см. Верхняя часть полностью орнаментирована соединяющимися между собой треугольниками, середина специально углублена (27×11 см). Видимо, по смыслу такие малые формы близки к первой группе.

3. Многочисленными являются надгробия «туркестанского» типа. Около 30 штук. В некоторых частях некрополя такие памятники стоят в один ряд (4–5 шт.), соединенные между собой, скорее всего, собранные позже, для установления определенного порядка. Часть использована в виде ограждений другой, более поздней, могилы. Размеры некоторых подквадратных кулпытасов достигают в длину 120 см, в ширину 40×40 см. Основная масса частично разрушена (углы, отдельные части), покрыта патиной, орнаменты и надписи в них исчезли в процессе крошения плит, у некоторых частично сохранились эпитафические надписи, орнаменты, другие – без каких-либо надписей. Такие «кулпытасы» по форме напоминают параллелепипед. По мнению ученых, характерными особенностями таких кулпытасов являются: «отсутствие оснований, наличие витых колонок, эпитафические пояса, резьба объемно-скругленная, но не плоскорельефная» (Ажигалиев, 1994, с. 77). Такие типы, по мнению

Рис. 2. «Койтас» с орнаментом.

Fig. 2. "Koitas" with an ornament.



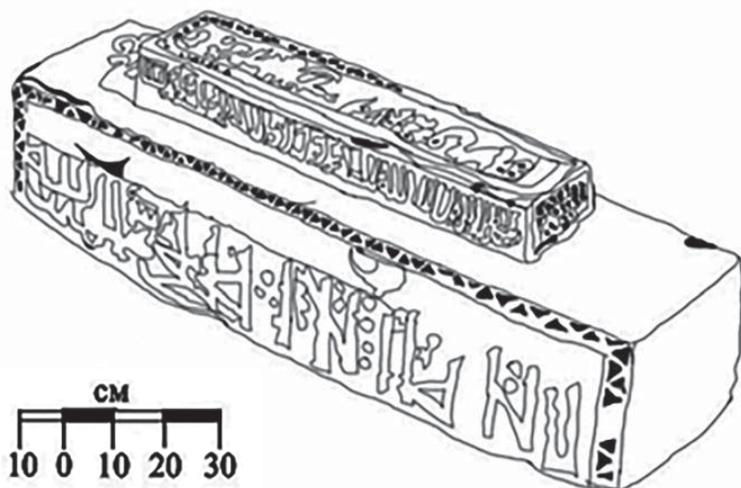


Рис. 3. Двухступенчатый кулпытас с малыми верхними формами.

Fig. 3. Two stage kulpytas with small upper molds.

С.И. Ажигалиева, встречаются в Западном Казахстане, особенно в некрополе Хан моласы. Не исключено, что раньше в западных регионах работали приглашенные карнакские или туркестанские мастера камнерезного дела. В карнакском некрополе наиболее интересным является один надгробный памятник (длина 175 см, высота 75 см) с эпиграфической надписью и рисунком – ладонь и ножницы (рис. 1), видимо, связанные с хатаном и хамсой в мусульманской традиции. Верхняя часть памятника оформлена незаметным выступом (3–4 см). В нижней части имеется незначительное основание (высотой 4–5 см).

4. Надгробия-койтасы. Как пример высокого образца камнерезного зодчества и монументальной глиптики койтасы занимают особое место в манкыстау-устюртском регионе. Карнакские «койтасы» тесно связаны с образом барана (кошкара). Обычно специалисты наиболее важным признаком таких надгробий считают наличие стилизованного элемента кошкар-муйиз (рога), но и по внешней форме также относят некоторые надгробные камни к группе койтасов. На-

пример, С. Аджигалиев в некрополе Калипан и Кошкар-ата на Манкыстау выделил несколько видов койтасов (Ажигалиев, 1994, с. 257). Карнакские койтасы по форме очень похожи на них. Среди карнакских койтасов для образца нами выделены два. Первый койтас – размерами 70×35×20 см, с узором из соединенных между собой треугольников в верхней и правой части, с левой стороны в середине надгробного памятника высечена Звезда или Солнце. В середине начерчены два круга, рядом с ними по кругу луч точно с такими же треугольниками, как и в остальных частях (рис. 2). Второй койтас – параллелепипедной формы, размерами 90×60×20–22 см, без орнамента и какой-либо надписи. Внешняя сторона частично разрушена, заметны следы крошения, покрыта патиной, торфяным мхом.

5. Типы кулпытасов двухъярусного членения. В литературе характеризуются четким противопоставлением составных частей – столбообразного, чаще квадратного в сечении ствола и лежащего на нём навершия (Ажигали, 2002, с. 255; Муминов, Нурманова, 2011, с. 311). В некрополе Карнак

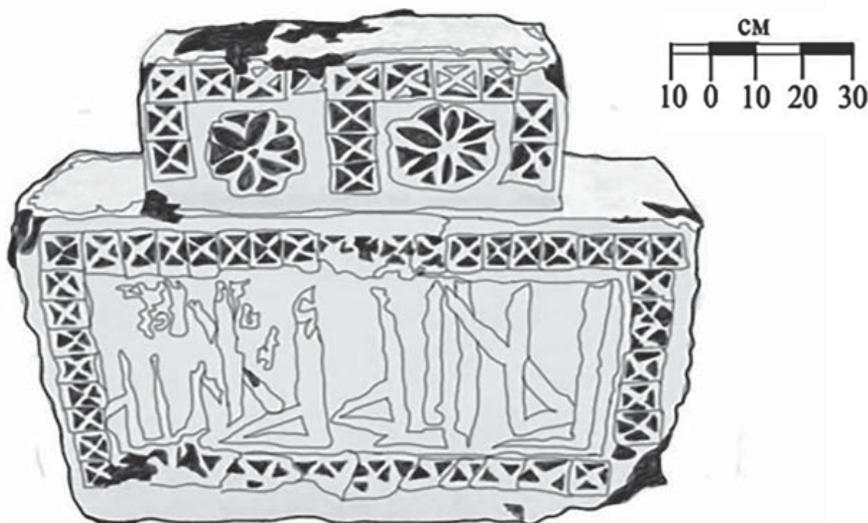


Рис. 4. Двухступенчатый кулпытас № 1 с огромной надписью.

Fig. 4. Two stage kulpytas № 1 with big inscription.

встречается более десяти видов таких памятников. Большинство из них разрушено, некоторые сохранили свои контуры. Интересен один карнакский кулпытас с шарообразным или куполообразным навершием. Навершие орнаментировано вертикальными полукруглыми линиями, частично соединяющимися в верхней части купола. Столбообразный ствол имеет форму перевернутого «Г» для твердой стойкости кулпытаса. Правый бок полностью расписан аятами из Корана. Часть надписи стерта временем. Основная часть своеобразно орнаментирована, углы параллельно срезаны по кругу в одном месте в виде треугольника. Рядом с ним был обнаружен еще один надгробный памятник квадратной формы, с шарообразным навершием. На нем не замечена «чалма», но сохранились некоторые части надписей из сур с четырех сторон. Мусульманские мечети венчаются куполами, может, навершие кулпытаса было изготовлено по аналогии с ними. Генезис манкыстау-устюртских типов кулпытасов с шарообразным навершием, возможно, имеет

смысловое отношение к «кумбез». Обычно, если при жизни человек совершил паломничество в Мекку, исполнив все предписания ислама, то на его могиле возводят маленькую стелу в виде «чалмы». Не исключено, что оформление навершия вертикальными линиями в виде полукруга – это своеобразный прототип чалмы, свидетельствующий о духовно-нравственной роли покойного в обществе.

6. Двухступенчатые кулпытасы с малыми верхними формами. Общее количество более десяти штук. По форме параллелепипеда. Состоят из двух частей. Верхняя часть по объему меньше основной части. Размеры в среднем 30–40×10–15×5–10 см. Эпиграфические надписи еле заметны. Сильно патинизированы, покрыты торфяным мхом. Интересным является кулпытас, покрытый арабской вязью сверху и по краям (рис. 3). Его верхняя часть намного меньше, чем основная часть. Но, несмотря на это, края, бока и верхняя сторона покрыты эпиграфическими надписями. Вторая основная часть покрыта большими буквами. Края кулпытаса орнаменти-

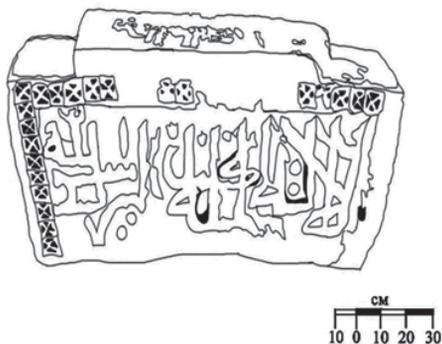


Рис. 5. Двухступенчатый кулпытас № 2 с огромной надписью.

Fig. 5. Two stage kulpytas № 2 with big inscription.

рованы узором в виде треугольников. Расшифровать надпись не удается ввиду того, что основание и нижняя часть кулпытаса находится под землей.

7. Двухступенчатые кулпытасы с огромной надписью. В такую категорию памятников традиционной погребально-культовой архитектуры входят надгробные плиты с большой арабографичной эпиграфикой. Один из таких кулпытасов найден в западной части некрополя Карнак (рис. 4). Верхняя часть в два-три раза меньше, чем основная часть. Сверху заметны следы надписи. Боковые части покрыты узорами в виде двух больших цветков. Края орнаментированы четырьмя треугольниками, расположенными друг против друга в квадратной сетке. Такими же узорами орнаментированы края основной части. В середине огромными арабскими буквами написано «لا إله إلا الله», т. е. «Нет божества кроме Аллаха!» (востоковед А. Нурманова).

Еще один вид такого кулпытаса найден в центральной части кладбища. Верхняя часть сделана в виде выступа высотой 6–7 см. Она меньше основной части. Сверху остались следы арабской графики. Основная часть немного разрушена, сохранились узо-

ры с правой стороны и частично сверху. По исследованиям востоковеда А. Нурмановой в середине большими буквами написано: «لا إله إلا الله محمد رسول الله», т. е. «Нет божества кроме Аллаха, Мухаммад его Пророк!» (рис. 5).

8. Трехступенчатые малые кулпытасы. В некрополе Карнак огромный интерес вызывают трехступенчатые малые кулпытасы, покрытые с разных сторон и сверху арабской вязью. Один из них хорошо сохранился, скорее из-за того, что был установлен на огромной каменной плите. Верхняя часть его немного деформирована, вследствие чего надпись не удалось прочитать полностью. Сам кулпытас разделен на три части, снизу вверх размер ступенек сужается: нижняя часть 33×10 см, средняя часть 28×10 см, верхняя часть 25×10 см (рис. 6). Востоковеду А. Нурмановой удалось прочитать следующие слова: «...Ал-Махрум; 1312/1894; Сана; Офат; Гафур Алла умит/умбет; Амма Курбан бек».

9. Самаркандские коктаасы (синие камни). В Южном Казахстане самаркандские коктаасы были наиболее популярными и менее доступными для простого народа. «Коктаасы» изготавливались из сероватого мрамора. Устанавливать самаркандские коктаасы могли только обеспеченные

Рис 6. Трехступенчатый кулпытас.

Fig 6. Three stage kulpytas.





Рис. 7. Самаркандский «коккас».  
Fig. 7. "Koktas" from Samarkand.

люди. Выражение «Самарқанның көктасы еріген күн» («день, когда плавится самаркандский синий камень») повсеместно используется современным населением в период празднования весеннего равноденствия и нового года – Наурыз. Это выражение показывает глубину и роль самаркандских коктасов в религиозной жизни народа.

В некрополе Карнак обнаружены только два самаркандских коктаса. Но имеются обломки других коктасов, возможно, в свое время их было больше. На одном из них надписи и узоры стерты. Другой более информативен. Коккас изготовлен в форме четырехгранной стелы, но так как грани с одной стороны немного сужаются, то со стороны выглядит трёхгранным (рис. 7) Высота 60 см, ширина 23–24 см, с другой стороны 14–15 см. Верхняя часть отломлена. Боковые стороны по краям орнаментированы кругами, полукругами вертикально, и с правой стороны верхняя часть заканчивается круглыми обрамлени-

ями. Узорчатые части оформлены в виде выступов. Середина углублена вертикально. В середине и на тыльной стороне имеется арабская графика. Тыльная сторона без каких-либо орнаментов, плоская. В некоторой степени самаркандский коккас относится к «декоративному» типу или «декоративно-эпиграфическому», не исключено, что даже к «переходному», как в манкыстау-устюртском регионе (Ажигалиев, 1994, с. 234–235). Востоковед А. Нурманова прочитала в карнакском коктасе следующие строки с разных сторон столбца: «Ла Иллахи илла Аллах, Мухаммад Расул Аллах!; 1242/1826». К сожалению, часть надписей прочитать не удалось.

Все вышеперечисленные типы традиционной погребально-культовой архитектуры из Карнакского некрополя являются бесценным историко-этнографическим и археологическим источником. Они тесно связаны с мемориальным зодчеством южного региона и являются ярким примером погребально-культовых сооружений. Помимо вышеуказанных типов традиционной погребально-культовой архитектуры, в некрополе Карнак реже, но все же встречаются формы кулпытасов, очень похожие на комплексы «койтасов» Кошкар-ата, Кызылсу в западном регионе Казахстана (Ажигалиев, 1994, с. 241–244). Но часть карнакских койтасов разрушена, некоторые сохранились в виде обломков и т. д. Поэтому дальнейшее исследование генезиса, опыта и практики традиционной погребально-культовой архитектуры двух регионов имело бы свой научный потенциал.

Заключение. Во все времена исторического развития общества его духовную основу и нравственные ценности составляла религия со всей своей культуuroобразующей системой. От степени нравственного, эстетического и духовного мировоззрения каждого члена общества зависел

уровень культуры, а также цивилизационное пространство целых народов и государств. Развитие духовной культуры тесно связано с предметами материального мира, состоящих из тысячи различных «объектов» повседневной жизни. Часть из них представляют религиозные сооружения, в том числе погребально-культурная архитектура, которая является уникальным историко-этнографическим и археологическим источником. Такой источник универсален. Через него можно познать мир прошлых, атрибуты предшествующих поколений, их материальную и духовную культуру. В этом плане материалы некрополя Карнак представляют для нас огромный интерес.

Для изготовления «карнакских» памятников и надгробий в основном использовался твердый песчаник, а также гранит и мрамор различных видов. Сырье для изготовления надгробных памятников местные мастера, возможно, брали в горной системе Каратау. Имеется также привозной материал из Самаркандской области, свидетельствующий о тесном духовно-религиозном контакте с регионами Средней Азии.

Хронологические рамки кулпытасов примерно охватывают позднее Средневековье и Новое время. По эпиграфическим материалам установ-

лены точные даты двух кулпытасов, датируемые 1826 г. и 1894 г. Самыми ранними являются надгробные памятники с валунами, малыми формами «кулпытасов». Расцвет погребально-культурных сооружений приходится на XVIII–XIX века.

Обобщение материалов исследования позволяет выделить также некоторые предварительные выводы: близкое расположение средневекового города Карнак к Туркестану (столица Казахского ханства) предопределило дальнейшее развитие города; генетической основой для формирования карнакских погребально-культурных сооружений явилась архитектура средневекового периода, в частности мавзолея Ходжа Ахмеда Ясави и другие комплексы местного зодчества в Туркестанском оазисе; вероятнее всего, в основу погребально-культурной архитектуры легло учение суффизма; карнакские погребально-культурные сооружения характеризуются близостью архитектурных форм с соседними регионами (в частности с Самаркандом); преемственность традиций строительства малых поминально-культурных сооружений сохранилась благодаря многочисленным исламским центрам (мечеть, медресе), которые функционировали в селе до установления советской власти.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Ажигали С.Е.* Архитектура кочевников: феномен истории и культуры Евразии. Алматы: Гылым, 2002. 654 с.
2. *Ажигали С.Е.* Памятники Манкыстау и Устюрта. Алматы: Өнер, 2014. 504 с.
3. *Ажигалиев С.И.* Генезис традиционной погребально-культурной архитектуры Западного Казахстана (на основе исследования малых форм). Алматы: Гылым, 1994. 260 с.
4. *Акылбек С.* Арыстанбаб мазаратындағы құлпытас тар. Эпиграфические памятники кладбища Арыстанбаб. Шымкент: Арыс, 2000. 40 с.
5. *Артықбаев Ж.* Қарнак құпиясы: тарих және сабақтастық // Егемен Қазақстан. 26.03.2018. № 56. Б. 5.
6. *Басенов Т.К.* Архитектурные памятники в районе Сам. Алма-Ата: Изд-во АН Казахской ССР, 1947. 50 с., 87 илл.
7. *Бекназаров Р.А.* Традиционное камнерезное искусство казахов. Автореф. дисс. .... канд. ист. наук. Алматы, 1998. 28 с.

8. *Востров В.В.* К вопросу о пережитках древних верований у казахов // Известия АН КазССР. Сер. ист., археол. и этногр. Вып. 2. Алма-Ата: Изд-во Академии наук Казахской ССР, 1959. С. 51–60.

9. *Жандарбек З.* Қарнақ атауына қатысты жаңа деректер табылды. Abai.kz ақпараттық порталы. 18 Қыркүйек, 2018. <https://abai.kz/post/77035>. Дата обращения 18.08.2020.

10. *Измайлов И.Л.* Археология и ислам в Среднем Поволжье в X – первой трети XIII вв.: опыт комплексного анализа // Поволжская археология. 2016. № 2. С. 68–92.

11. *Масанов Э.А.* Заметки о резьбе по кости и камню у казахов (вторая половина XIX – начало XX века) // Труды Института истории, археологии и этнографии АН КазССР. Т. 18 / Отв. ред. В.В. Востров, Х. Аргынбаев. Алма-Ата: изд-во АН КазССР, 1963. С. 103–121.

12. *Медоев А.Г.* Подземная архитектура кочевников полуострова Мангышлак // Простор. 1969. № 6. С. 51–57

13. *Мендикулов М.М.* Памятники архитектуры полуострова Мангышлака и Западного Устюрта. Алма-Ата: Изд-во Академии наук Казахской ССР, 1956. 50 с.

14. *Муминов А.К., Нурманова А.Ш.* Арабиграфические памятники Мангистау как источник по истории и культуре Казахстана // Культурное наследие. Региональная отраслевая программа (Научно-популярный информационный сборник). Актау: Управление культуры Мангистауской области, 2008. С. 60–62.

15. *Муминов А.К., Нурманова А.Ш.* Арабиграфическая эпиграфика некрополя Сисем-Ата // «Арало-Каспийский регион в истории и культуре Евразии». Матер. II Междунар. науч. конф., посвященной 20-летию независимости Республики Казахстан. г. Актобе, 14-18 сентября 2011 г. / Отв. ред. С.Е. Ажигали. Алматы-Актобе: Арыс, 2011. С. 310–313.

16. *Муминов А.К., Нурманова А.Ш., Медерова Д.Е.* Эпиграфические памятники Западно-Казахстанской области как источник по общественно-политической и духовной истории Казахстана. // Проблемы изучения нематериального культурного наследия народов Казахстана и Центральной Азии: топонимика, эпиграфика, искусство. Материалы научной конференции (Астана, 18-19 ноября 2014 г.). / Отв. ред. И.В. Ерофеева. Алматы: EVO PRESS, 2014. С. 224–236.

17. Отрар. Энциклопедия / Отв. ред. Ө. Айтбайұлы. Алматы: Арыс, 2005. 456 б.

18. *Руденко С.И.* Очерк быта казаков бассейна рек Уила и Сагыза. // Казаки: антропологические очерки / Материалы Особого комитета по исследованию союзных и автономных республик. Сер. Казакстанская. Вып. 11 / Под ред. С.И. Руденко Л.: АН СССР, 1927. С. 17–59.

19. *Ситдиков А.Г., Измайлов И.Л.* Мусульманская археология: объем и содержание понятия // Поволжская археология. 2016. №2 (16). С. 8–17

20. *Ситдиков А.Г., Бочаров С.Г.* Археология Золотой Орды на современном этапе исследования // Золотая Орда: история, государственность, культурное наследие / Ред. Д. Кыдырала. Нур-Султан: Гылым баспасы, 2019. С. 357–366.

21. *Шнейдер Е.Р.* Казакаская орнаментика // Казаки: антропологические очерки / Материалы Особого комитета по исследованию союзных и автономных республик. Сер. Казакстанская. Вып. 11 / Под ред. С.И. Руденко Л.: АН СССР, 1927. С. 135–171.

#### **Информация об авторах:**

**Байгунаков Досбол Сулейменович**, доктор исторических наук, профессор, Казахский национальный педагогический университет им. Абая (г. Алматы, Казахстан); dosbol\_bs@mail.ru

**Сабденова Гульмира Есбатыровна**, кандидат исторических наук, доцент, Казахский национальный университет им. аль-Фараби (г. Алматы, Казахстан); gulmiras2801@gmail.com

### **MUSLIM TOMBSTONES OF KARNAK (TURKESTAN REGION) AS A HISTORICAL AND ARCHAEOLOGICAL SOURCE**

**D.S. Baigunakov, G.E. Sabdenova**

In 2013, an archaeological and ethnographic expedition of the Scientific Research Institute of Culture LLP explored the southern regions of Kazakhstan. The main priority was given to field research on the issues of archaeology, ethnography, culture and art of nomads. In

the village of Karnak, Turkestan Region, unique tombstones were discovered, which are an integral component of the moral foundations of Muslim culture. Karnak necropolis is located in the northern part of the village of the same name and covers more than 3 hectares of area, the main part of which is occupied by modern memorial complexes of the 20<sup>th</sup> century. The researchers' interest was aroused by a part of the Karnak cemetery, where monuments of funerary and cult architecture of the late Middle Ages and modern times were located. The novelty of this study is associated with an attempt to clarify a number of provisions in the study of the funeral and cult architecture of South Kazakhstan. Many people believe that traditional burial and cult architecture has survived only in the western regions of the republic. Nevertheless, the Karnak memorial complex studied for the first time and the materials contained in it prove that an attempt to reconstruct the history of the tombstones, identify its origins, the factors that caused the formation of various attributes are still far from being solved. The study of burial and cult architecture in the context of Muslim archaeology makes it possible to solve a number of issues in the humanities dedicated to the memorial complex and folk craft, including the stone-cutting art of the southern regions of Kazakhstan.

**Keywords:** archaeology, Southern Kazakhstan, Middle Ages, settlement Karnak, necropolis, “kulpypas”, memorial complexes, burial and cult architecture.

## REFERENCES

1. Azhigali, S. E. 2002. *Arkhitektura kochevnikov: fenomen istorii i kul'tury Evrazii (Nomad Architecture: the Phenomenon of Eurasian History and Culture)*. Almaty: “Gylym” Publ. (in Russian).
2. Azhigali, S. E. 2014. *Pamyatniki Mangystau i Ustyurta (Monuments of Mankystau and Ustyurt)*. Almaty: “Өнер” Publ. (in Russian).
3. Azhigaliyev, S. I. 1994. *Genesis traditsionnoy pogrebal'no-kul'tovoy arkhitektury Zapadnogo Kazakhstana (na osnove issledovaniya malykh form) (Genesis of the Traditional Burial and Cult Architecture of Western Kazakhstan (based on a Small-Scale Study))*. Almaty: “Gylym” Publ. (in Russian).
4. Akylbek, S. 2000. *Arystanbab mazaratyndaғы қылыптастар (Epigraficheskie pamyatniki kladbishcha Arystanbab) (Epigraphic Monuments of Arystan Bab Burial Ground)*. Shymkent: “Arys” Publ. (in Russian, in Kazakh).
5. Artykbaev, Zh. 2018. In *Egemen Қазақстан (Sovereign Kazakhstan)*. No 56. 5 (in Kazakh).
6. Basenov, T. K. 1947. *Arkhitekturnye pamyatniki v rayone Sam (Architectural Monuments in the Sam Area)*. Alma-Ata: *Academy of Sciences of the Kazakh SSR* Publ. (in Russian).
7. Beknazarov, R. A. 1998. *Traditsionnoe kamnerезное iskusstvo kazakhov (Traditional Stone-Cutting Art of the Kazakhs)*. PhD Tesis. Almaty (in Russian).
8. Vostrov, V. V. 1959. In *Izvestiya Akademii Nauk Kazakhskoi SSR. Seriya arkheologicheskaya (Bulletin of the Academy of Sciences of Kazakh SSR. Archaeological series)* (2). Alma-Ata: Academy of Sciences of Kazakh SSR Publ., 51–60 (in Russian).
9. Zhandarbek, Z. 2018. Қарнақ атауына қатысты зһаңа деректер табылды. Abai.kz ақпараттық порталы. 18 Қыркыыек, 2018. <https://abai.kz/post/77035>. Data obrashcheniya 18.08.2020.
10. Izmaylov, I. L. 2016. In *Povolzhskaya arheologiya (The Volga River Region Archaeology)* 16 (2), 68–92 (in Russian).
11. Masanov, E. A. 1963. In Vostrov, V. V., Argyubaev, Kh. (eds.). *Trudy Instituta istorii, arkheologii i etnografii AN KazSSR (Proceedings of the Institute of History, Archaeology and Ethnography of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR)* 18. Alma-Ata: Academy of Sciences of the Kazakh SSR Publ., 103–121 (in Russian).
12. Medoev, A. G. 1969. In *Prostor (Space)* 6, 51–57 (in Russian).
13. Mendikulov, M. M. 1956. *Pamyatniki arkhitektury poluostrova Mangyshlaka i Zapadnogo Ustyurta (Architectural Monuments of Mangyshlak Peninsula and Western Ustyurt)*. Alma-Ata: Academy of Sciences of the Kazakh SSR Publ. (in Russian).
14. Muminov, A. K., Nurmanova, A. Sh. 2008. In *Kul'turnoe nasledie. Regional'naya otraslevaya programma (Nauchno-populyarnyy informatsionnyy sbornik) (Cultural Heritage. Regional Sectoral Program (Popular Science Information Collection))*. Aktau: Department of Culture of Mangystau Region, 60–62 (in Russian).
15. Muminov, A. K., Nurmanova, A. Sh. 2011. In Azhigali, S. E. (ed.). *Aralo-Kaspiyskiy region v istorii i kul'ture Evrazii (Aral-Caspian Region in the History and Culture of Eurasia)*. Almaty-Aktobe: “Arys” Publ., 310–313 (in Russian).
16. Muminov, A. K., Nurmanova, A. Sh., Mederova, D. E. 2014. In Erofeeva, I.V. (ed.). *Problemy izucheniya nematerial'nogo kul'turnogo naslediya narodov Kazakhstana i Tsentral'noi Azii: topon-*

*imika, epigrafika, iskusstvo (Challenges Related to the Study of the Intangible Cultural Heritage of Kazakhstan and Central Asian Peoples: Toponymy, Epigraphy and Art)*. Almaty: “EVO PRESS” Publ., 224–236 (in Russian).

17. In Aytbayuli, Ö. 2005. *Otrar. Entsiklopediya (Otrar. Encyclopedia)*. Almaty: “Arys” Publ. (in Russian).

18. Rudenko, S. I. 1927. In Rudenko, S. I. (ed.). *Kazaki: antropologicheskie ocherki (Cossacks: Anthropological Essays)*. Series: Materialy Osobogo komiteta po issledovaniyu soyuznykh i avtonomnykh respublik. Ser. Kazakstanskaya (*Proceedings of the Special Committee for the Study of Union and Autonomous Republics. Series: Kazakstan*) 11. Leningrad: the USSR Academy of Sciences, 17–59 (in Russian).

19. Sitdikov, A. G., Izmailov, I. L. 2016. In *Povolzhskaya arheologiya (The Volga River Region Archaeology)* 16 (2), 8–17 (in Russian).

20. Sitdikov, A. G., Bocharov, S. G. 2019. In Kydyrali, D. (ed.). *Zolotaya Orda: istoriya, gosudarstvennost', kul'turnoe nasledie (Golden Horde: History, Statehood, Cultural Heritage)*. Nur-Sultan: “Gylym” Publ., 357–366 (in Russian).

21. Shneyder, E. R. 1927. In Rudenko, S. I. (ed.). *Kazaki: antropologicheskie ocherki (Cossacks: Anthropological Essays)*. Series: Materialy Osobogo komiteta po issledovaniyu soyuznykh i avtonomnykh respublik. Ser. Kazakstanskaya (*Proceedings of the Special Committee for the Study of Union and Autonomous Republics. Series: Kazakstan*) 11. Leningrad: the USSR Academy of Sciences, 135–171 (in Russian).

#### About the Authors:

**Baigunakov Dosbol S.** Doctor of Historical Sciences. Professor. Abai Kazakh National Pedagogical University. Dostyk ave. 13, Almaty, 050010, Kazakhstan; dosbol\_bs@mail.ru

**Sabdenova Gulmira E.** Candidate of Historical Sciences. Associate Professor. al-Farabi Kazakh National University. al-Farabi ave., 71, Almaty, 050040, Kazakhstan; gulmiras2801@gmail.com

Статья принята в номер 01.12.2021 г.

## ГОРДИНСКИЙ КАМЕНЬ 1323 Г.: НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ

© 2021 г. Т.И. Останина

Статья посвящена изучению Гординского камня (надмогильной плиты), обнаруженного А.П. Смирновым в 1930 г. в д. Гордино Балеинского района Вотской автономной области (ныне Удмуртской Республики). Камень рассматривался учеными как самый северо-восточный болгарский эпиграфический памятник (Али Рахим, Г.В. Юсупов, Д.Г. Мухаметшин, Д.С. Хакимзянов) и датировался исследователями 1323 годом. Как памятник археологии камень изучался краеведами и археологами (Н.Г. Первухин, П.М. Сорокин, В.Ф. Генинг, А.Г. Иванов и др.), а как сакральный памятник жителей д. Гордино и татар бассейна р. Чепцы исследовался этнографами (Е.В. Попова). Дана история появления плиты в археологическом фонде Национального музея УР им. Кузеева Герда. В последние годы появился новый материал (открыт Гординский II могильник, обнаружен еще один обломок плиты). Надмогильная плита начала XIV в. находилась на горе вблизи Гординского I (*Гурьякар*) городища (IX–XIII вв.), на площадке которого первые поселенцы-бесермяне (XVII–XVIII вв.) устроили кладбище. Приехавшие во второй половине XIX в. в бесермянскую деревню татары (возможно, бесермяне, принявшие ислам), согласно мусульманской традиции, провозгласили место, где стоял надмогильный камень, могилой «святого». Найденный обломок позволил уточнить текст эпитафии (добавить содержание «свидетельство о вере»). На обороте обломка обнаружен знак-тамга изготовителя плиты. Надмогильная плита из д. Гордино относится к болгарской школе резьбы по камню, имеющей территориальное своеобразие (северо-восточный вариант надмогильных стел). В статье сделана попытка ее реконструкции.

**Ключевые слова:** археология, Удмуртия, эпиграфика Волжской Булгарии, начало XIV в., Гординский камень, А.П. Смирнов, сакральные места, «святая могила».

Исследователям, занимающимся болгарско-татарской эпиграфикой, памятниками археологии и сакральными местами на территории Удмуртской Республики, давно известен Гординский камень (Плита надмогильная с надписью на арабском и древнеболгарском языках, 1323 г.). История его изучения довольно полно описана Е.В. Поповой (2011, с. 244–251). В последнее время появились новые материалы по надгробному камню, а именно обнаружены еще один обломок плиты и поздний могильник (Гординский II), на площадке которого находилась надмогильная плита. Целью данной статьи является его комплексное исследование с включением в научный оборот всех имеющихся на данный момент сведений о камне (история его появления в археологическом фонде Национального музея Удмуртской Республики и его изучение, физическая характеристика обломков плиты, связь с древнеудмурт-

ским этносом, новый перевод текста эпитафии, попытка его реконструкции, отношение жителей д. Гордино Балеинского района УР к месту находки камня). В подобном ключе исследование Гординского камня еще не проводилось.

В 1930 г. после раскопок Кушманского городища (IX–XIII вв.) в Ярском районе Вотской автономной области (ныне Удмуртская Республика) московский археолог А.П. Смирнов<sup>1</sup>, получив информацию о надмогильной плите (камне) из д. Гордино Балеинского района, перевез ее в Глазовский краеведческий музей. В связи с ликвидацией указанного музея в 1954 г. плита была передана Удмуртскому республиканскому краеведческому музею (ныне Национальный музей Удмуртской Республики им. К. Герда) на постоянное хранение (УРМ НМУР 2729).

Находка 1930 г. состояла из трех крупных обломков камня, имею-

ших почти прямоугольную форму. Следует отметить, у верхнего куска были сильно сколоты все стороны. Размеры обломков составляют: 39,0×34,5 см, толщина 18,5–20,0 см; 40,1×24,5 см, толщина 18,3–20,2 см; 40,5×19,0 см, толщина 21,0 см. Надмогильный камень выполнен из известняка темно-серого цвета. Лицевая и верхняя торцовая стороны были тщательно обработаны, а обратная сторона небрежно сколота. Верхняя часть была украшена стрельчатой аркой с плечиками из двух параллельных вырезанных линий-желобков, которые продолжились по всей высоте плиты (рис. 1). На лицевой стороне врезанными (углубленными) буквами написана эпитафия. На верхнем обломке плиты в две строки написан коранический текст (шахада – свидетельство о вере) на арабском языке, под ним расположена орнаментальная полоса, состоящая из тройного плетения. Ниже полосы видны фрагменты еще одной строки текста. На среднем обломке плиты, имеющем две почти полные строки и часть строки в верхней части обломка, написан текст на арабском и болгарском языках шрифтом «булгарский куфи» (Юсупов, 1960, с. 99–100). Таким же шрифтом написан текст в три строки и на нижнем обломке плиты.

История надмогильного камня не остановилась на хранении его частей в фондах Национального музея УР им. К. Герда. При чистке поверхности в железной оградке «над могилой святого» в д. Гордино Балезинского района (здесь до 1930 г. лежали куски Гординского камня) для установки нового памятного надмогильного камня (кабер ташы) 27 июля 2020 г. был обнаружен еще один обломок плиты (рис. 2: 1). Ценность находки определил имам-мухтасиб северных районов Удмуртии, руководитель религиозной группы д. Гордино, имам Кестымской мечети И.Х. Касимов,



Рис. 1. Фото обломков Гординской надмогильной плиты, привезенных А.П. Смирновым в 1930 г. в Глазовский краеведческий музей.

Fig. 1. Photos of the Fragments of Gordinsky grave slab brought by A. P. Smirnov in 1930 to the Glazov Museum of Local Lore.

знающий арабский язык и знакомый с историей и содержанием эпитафии Гординского камня. Под его руководством проходили подготовительные работы по установке новой памятной плиты, которую позднее пришлось поставить уже рядом с железной оградкой, чтобы не разрушить место «священной могилы» (рис. 3). Он унес найденный обломок в домик для погребальных принадлежностей, стоящий рядом с деревянным забором, ограждающим площадку со

«святой могилой», и сообщил о находке в Национальный музей УР им. К. Герда. На место находки в д. Гордино вскоре приехал автор данной статьи. При большом скоплении жителей д. Гордино (татары и бесермяне по национальности) обломок надмогильного камня 3 сентября 2020 г. торжественно был передан старостой деревни С.Н. Тютиным (1960 г. рождения) для хранения в музее. Обломок имел почти овальную форму размером 36,0×12,5–15,0 см при толщине 20,0 см. При сопоставлении всех имеющихся частей плиты обнаруженный фрагмент хорошо стыкуется в левой стороне между верхним и средним обломками. На лицевой стороне расположена часть третьей строки верхнего крупного обломка (рис. 4). На оборотной стороне четко виден знак-тамга прямоугольной формы с выемками на боках и вырезанной прямой чертой посередине (рис. 2: 2). Подобные знаки ставились на гончарные сосуды Волжской Булгарии. Их обнаружено довольно большое количество. Н.А. Кокорина, изучая знаки на керамике второй половины XI – начала XV в., насчитала их более 1000 и выполнила их классификацию (Кокорина, 2002, с. 155–178, рис. 106). Близкие аналогии знаку в виде прямоугольника она находила на Северном Кавказе, у башкир племени буляр и среди родовых тамг чувашей (Кокорина, 2002, с. 165). Исследуя значение знаков-тамг, она придерживается точки зрения А.Ф. Кочкиной, а именно: знаки на посуде являлись семейно-родовыми знаками-тамгами и принадлежали не только гончарам, но более широкому кругу лиц (Кокорина, 2002, с. 156; Кочкина, 1983, с. 90). Отсюда можно предположить, что знак на куске плиты обозначал клановую принадлежность мастера-резчика по камню. Этот факт отмечают Д.Г. Мухаметшин и Д.С. Хакимзянов в статье, посвященной эпиграфическим

памятникам города Булгара. Они пишут, что «заготовки плит резчики отмечали тамгой» (1987б, с. 53).

**Существует два перевода текста на Гординской плите.** Самый первый перевод был опубликован в 1930 г. Али Рахимом (1930, с. 51–53).

*Нет Бога кроме Бога, Мухаммед  
посланник Божий...*

*Смерть (есть врата и) все люди  
войдут [в них].*

*Памятник Яхам (?) дочери... д.  
[Да будет] над ним (!)*

*Милость божья милостью широкого.*

*Даты [в] семь (сот двадцать)  
третьем году, шестнадцатого  
дня...*

Второй перевод был выполнен Г.В. Юсуповым в 1960 г. (1960, с. 20, табл. 21).

*Нет бога, кроме Аллаха,  
Мухаммед пророк Аллаха,  
смерть [есть врата],*

*и [все] люди войдут в них,  
...дочь Йахам, (её) памятник.*

*Да будет милость бога над ним  
милостью [об- (так!)*

*ширною]. По летосчислению в  
семь*

*[сот двадцать] цать третьем году.*

Таким образом, Гординская плита была поставлена над могилой женщины, погребенной в 723 г. хиджры (мусульманское летоисчисление), что соответствует 1323 г. Плита из д. Гордино Балезинского района УР является самым северо-восточным пунктом распространения булгарских надгробных эпитафий.

Появление плиты связано с существованием торговой фактории булгарских купцов, обеспечивавшей товарами местных жителей, обитавших на Гординском I (*Гурьякар*) городище и Гординском II селище. Оба археологических памятника относятся к IX–XIII (начало XIV?) вв. и оставлены предками северных удмуртов (Иванов и др., 2004, с. 119–122). При раскоп-



Рис. 2. Фото обломка Гординской плиты, обнаруженного в 2020 г.:  
1 – лицевая сторона с текстом, 2 – оборотная сторона с тамгой.

Fig. 2. Photo of a fragment of Gordinsky plate discovered in 2020:  
1 – front side with text, 2 – reverse side with a tamga.



Рис. 3. Вид на новую надмогильную плиту и оградку с «могилой святого».  
Fig. 3. View of the new grave slab and fence with a “saint’s grave”.

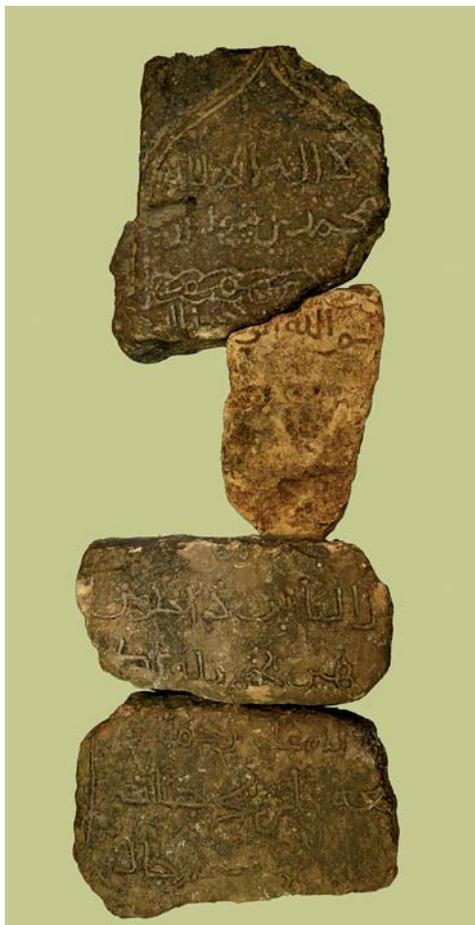


Рис. 4. Гординская надмогильная плита.  
Расположение всех четырех обломков.

Fig. 4. Gordinsky grave slab.  
Location of all four fragments.

ках городища Удмуртской археологической экспедицией Удмуртского ИИЯЛ при СМ УАССР в 1979 г., наряду с большим количеством лепной керамики чепецкой археологической культуры, были найдены фрагменты гончарной болгарской посуды. Руководитель раскопок на городище М.Г. Иванова отмечает небольшой процент гончарной болгарской керамики (1,75%) в коллекции поселения, но в культурном слое XII–XIII вв. происходит увеличение количества находок болгарской посуды, а также поступлений стеклянных бус (1982, с. 20, 25). Автор объясняет этот факт

усилением древнеудмуртско-болгарских контактов в поздний период существования городища через торговые связи с болгарскими купцами, проживавшими по соседству с местным населением (Иванова, 1982, с. 25).

Упоминание о существовании каменной плиты в д. Гордино Глазовского уезда Вятской губернии как памятника археологии впервые дает инспектор народных училищ Глазовского уезда Н.Г. Первухин<sup>2</sup> в своей работе «Опыт археологического исследования Глазовского уезда Вятской губернии» (1896, с. 54, 171). Во время посещения д. Гордино он увидел плиту, расколотую на три части и огороженную решеткой. По его просьбе гординский мулла скопировал семь строк текста, прочитал и перевел вместе с муллой из д. Малые Парзи. Согласно полученному переводу текста, плита стояла над могилой Дземир-хана – «жителя города Булгар» (Первухин, 1896, с. 171). При этом Н.Г. Первухин не был уверен в точности перевода «в связи с недостаточной грамотностью деревенских мулл в знании восточных языков» (Попова, 2002, с. 246). Вероятней всего, текст камня они не смогли расшифровать из-за незнания болгарского языка. По воспоминаниям П.М. Овчинникова<sup>3</sup>, участника перевозки плиты в г. Глазов, известно описание более ранней истории надмогильного камня, которую рассказал ему и А.П. Смирнову в 1930 г. мулла из д. Гордино А.Р. Касимов. «В конце XIX в. один из жителей деревни разбил плиту на куски (их было 5) и использовал в качестве фундамента жилого дома, но дом стал крениться. Тогда куски плиты он положил в печь – каменку бани. Баня заполнилась едким запахом, камни не давали жару. После этого камни были унесены к ограде мечети, где и были обнаружены археологом А.П. Смирновым» (личный архив автора, запись



Рис. 5. Вид на площадку Гординского II могильника.  
Юго-западная часть д. Гордино Бalezинского р-на УР.

Fig. 5. View of the site of Gordinsky II burial ground. Southwestern part of Gordino village in the Balezinsky District of the Udmurt Republic.



Рис. 6. Скопление камней (насыпь) под Гординской надмогильной плитой.

Fig. 6. Accumulation of stones (embankment) under Gordinsky grave slab.

была сделана в г. Глазове в 1985 г.). Этому рассказу можно верить, так как он подтверждается описанием, сделанным сотрудником Вятского статистического комитета П.М. Сорокиным (1860–1895) при посещении им д. Гордино. Он писал, что весь камень был «не то закоптелый, не то выпачкан чем-то черным», «положен сюда недавно, а до этого времени лежал на каменке в бане одного из местных бесермян» (Сорокин, 1896, с. 89). Имам Кестымской мечети И.Х. Касимов записал подобную же легенду, которая объясняла причину переноса камня на старое место (болезнь членов семьи бесермянина) и совет гординского муллы Мухаммедрахима: «Ты осквернил священный камень, поэтому вся семья болеет. Пока ты не поставишь на место, беда не уйдет» (Касимов, 2020). Место, куда были положены обломки, носит в деревне название «святая могила». Жители д. Гордино считают, что надмогильный камень принадлежит одному из первых поселенцев, «святому» или «уважаемому человеку» (Попова, 2011, с. 247), а его могила находилась на территории «старинного кладбища» (Первухин, 1896, с. 54). Позднее оно было открыто в 1991 г. разведывательным отрядом Удмуртского республиканского краеведческого музея под руководством Т.И. Останиной и получило название Гординский II могильник XVII–XVIII вв. (Отчет, 1991, л. 35–37). Расположено кладбище на горе (18 м) в юго-западной окраине д. Гордино (рис. 5). В двадцати метрах к востоку от железной ограды (место находки камня) был заложен шурф размером 3×3 м. Обнаружено одно безынвентарное погребение. Элементы погребального обряда могильника близки обряду бесермян (Останина, 1996, с. 26–28). Принадлежность кладбища бесермянам – первым поселенцам деревни – подтверждается и в документах XVII в. Впервые д. Гордино



Рис. 7. Гординский камень. Реконструкция надмогильной плиты.

Авторы: И.Х. Касимов, имам Кестымской мечети Балезинского района УР, Н.Ф. Гафурова, ведущий художник ИИиС УдГУ

Fig. 7. Gordinsky stone. Reconstruction of the grave slab. Authors: I. Kh. Kasimov, imam of the Kestym mosque in the Balezinsky District of the Udmurt Republic, N. F. Gafurova, Lead Artist of the Institute of History and Sociology of the Udmurt State University

Городище упоминается в Переписной книге 1646 г., где было зафиксировано два двора, в них проживало 7 мужских душ (бесермян) (Луппов, 1997, с. 2, табл. 8). По данным земской переписи

1891–1893 гг., в д. Гурьякар (Гордино) Базезинской волости зафиксировано 85 бесермянских и 23 татарских хозяйств (Луппов, 1997, с. 45), а П.М. Сорокин отнес все 108 хозяйств к бесермянам (Луппов, 1997, с. 26, табл. 8). Косвенное подтверждение этнической принадлежности и даты кладбища дают находки, полученные в 2020 г. при выемке обломка плиты, а именно обнаружен фрагмент тулова гончарного сосуда, в состав глиняного теста которого входит большое количество песка. Запесоченность глиняного теста была характерна для гончарной посуды XVII в. (устная информация Л.Д. Макарова). Кроме того, около обломка плиты найдены кости овцы/барана, телки/бычка и утки (определение костей выполнено А.Г. Меньшиковым, зав. кабинетом зоологии УдГУ). Мясо этих животных обычно использовалось в похоронно-поминальных обрядах бесермян (Попова, 1998, с. 192–203). Основным местом почитания предков у бесермян было кладбище (удм.: *бигершай*), куда приносили мясо именно этих жертвенных животных (там же, с. 199).

Итак, надмогильная плита начала XIV в. находилась на высокой горе вблизи Гординского I (*Гурьякар*) городища. На ее площадке первые поселенцы-бесермяне устроили кладбище, но с принятием христианства оно было заброшено и перенесено в другое место. Приехавшие во второй половине XIX в. в бесермянскую деревню татары (возможно, бесермяне, принявшие ислам) согласно мусульманской традиции место, где стоял надмогильный камень, провозгласили могилой «святого» (Мухаметшин, Хакимзянов, 1987б, с. 125), а местные муллы ухаживали и почитали камень.

Гординская плита до 1930 г. находилась в ограде бывшей мечети в юго-западной части д. Гордино. Как свидетельствует П.М. Сорокин, раз-

дробленный могильный камень стоял на небольшой насыпи (1896, с. 89). Основная часть надмогильной плиты (три больших куска) с текстом имела достаточно хорошую сохранность. Эти три куска и были взяты для Глазовского музея (Смирнов, 1951, с. 55). Их изображение и перевод обычно используется исследователями (Али Рахим, 1930; Смирнов, 1951; Генинг, 1958; Юсупов, 1960; Попова, 2011). Насыпь из крупных камней известняка была обнаружена при подготовке площадки для установки нового надмогильного камня (*кабер таишы*) в 2020 г. (рис. 6). Среди них был найден светло-коричневого цвета обломок с текстом на арабском языке на лицевой стороне, который резко отличается от остальных кусков плиты, имеющих темно-серый цвет. Рассказы о передвижении трех обломков зафиксированы краеведами в конце XIX в. и в деревенских легендах (Попова, 2011, с. 245–247; Касимов, 2020), а этот небольшой по размерам обломок оставался на месте первоначальной установки плиты над погребением умершей в 1323 г., так как функционально он не был нужен. Имея уже четыре обломка плиты, имам Кестымской мечети И.Х. Касимов выполнил новый перевод текста Гординской надмогильной плиты<sup>4</sup>:

1. Нет божества кроме Аллаха,
2. Мухаммед посланник Аллаха
3. Во имя Аллаха Милостивого, Милосердного
4. ....
5. ....
6. ....Смерть есть врата
7. и все люди войдут [в них].
8. Памятник Яхам дочери (...?)
9. Милость Аллаха над ним<sup>5</sup>, милостью
10. обширную. Летосчисления семь
11. (сот двадцать) третьем году.

Структура текста плиты состоит из свидетельства о вере (шахада, строки

1–3), благочестивого изречения (строки 6–7), благожелательной формулы (строки 9–10), выбитых на арабском языке. На болгарском написаны имя погребенной (строка 8) и дата (строки 10–11). Тщательно исследовав конфигурацию обломков надмогильной плиты, изучив литературу о Гординском камне, а также подобных находках на территории Волжской Булгарии XIII – начала XIV в. (Мухаметшин, Хакимзянов, 1987а, рис. 20, 21), была сделана ее реконструкция (рис. 7). Плита, имевшая прямоугольную форму, состояла до поступления в музей из трех (четырёх?) крупных обломков. Высота тщательно обработанной лицевой стороны плиты с текстом и орнаментом составляла 112 см при ширине 50 см. Подобные надмогильные плиты устанавливались вертикально в изголовье погребенного лицевой стороной на восток и врывались в землю на четверть или пятую часть плиты (Мухаметшин, Хакимзянов, 1987б, с. 38). В нашем случае около 25 см, таким образом, общая высота плиты с большой вероятностью была не менее 137 см. Нижняя часть плиты (утеряна) не обрабатывалась, так как на лицевой ее стороне не должно быть текста. Возможно, поэтому обломок не был перенесен на прежнее место. Если учесть сколы с верхнего обломка плиты и недостающий фрагмент между верхней и средней ее частями справа, то еще только мелких кусков должно было быть как минимум три. Плиты прямоугольной формы, бордюрный орнамент в виде параллельно идущих линий и арки в верхней части, коранический текст на арабском языке, текст со сведениями об умершем на болгарском, тамга на обороте камня были характерны для первой половины XIV в. (Мухамет-

шин, Хакимзянов, 1987б, с. 48–49) и отнесены исследователями к болгарской школе резьбы на надмогильных камнях (Мухаметшин, Хакимзянов, 1987а, с. 155).

Итак, в результате проведенной работы была прослежена история Гординского камня: от ритуально-похоронной плиты 1323 г. до ее утилитарного назначения (фундамент дома, камни в печи бани) в последней четверти XIX в. Только благодаря действиям археолога А.П. Смирнова она была спасена как памятник истории и эпиграфики. Ее появление на правом берегу Чепцы было связано с наличием торговой фактории болгарских купцов, обслуживающих товарами (посуда, бусы, украшения) жителей Гурьякарского куста территории чепецкой культуры – предков северных удмуртов. По внешним характеристикам Гординская надмогильная плита относится к болгарской школе резьбы, но необходимо считать плиту локальным вариантом болгарских эпиграфических памятников XIV в., что отмечалось уже ранее авторами (Мухаметшин, Хакимзянов, 1987б, с. 59). Своеобразие плиты выражается в содержании свидетельства о вере (символ веры), малом числе частей-компонентов текста (отсутствуют слова, связанные с обрядом захоронения, эпитеты, родословная покойного, нет полной даты захоронения), простоте орнаментальной полосы.

Таким образом, пролежав в фондохранилищах двух музеев более 90 лет, надмогильная плита из д. Гордино была сохранена для потомков татар и бесермян как памятник болгарской эпиграфики и как источник по изучению истории народов северной части современной Удмуртии.

#### Примечания:

<sup>1</sup> Смирнов Алексей Петрович (29.05.1899–10.03.1974), известный советский археолог и историк, доктор исторических наук, профессор, зав. сектором Института археологии АН

СССР (ныне РАН). Первый профессиональный исследователь археологических памятников Удмуртии (1926–1932, 1936), автор 250 научных работ.

<sup>2</sup> Первухин Николай Григорьевич (1850–1889), учитель, археолог, этнограф. Окончил Тверскую семинарию и Московскую духовную академию. Основные научные исследования Н.Г. Первухина развернулись в 1885–1889 гг., когда он работал инспектором народных училищ Глазовского уезда Вятской губ. Н.Г. Первухин был член-корр. Московского археологического общества, Общества археологии, истории и этнографии при Казанском университете, членом Вятского статистического комитета.

<sup>3</sup> Овчинников Павел Михайлович (1908–1997), участник археологических работ в Глазовском уезде Вотской автономной области под руководством А.П. Смирнова в 1927–1930 гг. В это время он работал учителем начальной школы в д. Кычино того же уезда (ныне Ярского района) ВАО. Подробнее см.: Волкова, 2020, с. 94–101.

<sup>4</sup> Автор выражает искреннюю благодарность И.Х. Касимову за перевод текста и помощь в реконструкции надмогильной плиты из Гордино, а также за организацию спасения обломка плиты в 2020 г. и профессиональный подход в сборе сопутствующего материала.

<sup>5</sup> Исследователи обратили внимание, что в девятой строке резчик по камню, сделавший надпись, допустил ошибку – по-арабски вместо «над ней» написал «над ним». Вполне вероятно, что одной из причин могло быть его незнание тонкостей арабского языка.

### ЛИТЕРАТУРА

1. *Али Рахим*. Булгаро-татарские эпитафические памятники в Вятском крае // *Материалы по охране, ремонту и реставрации памятников ТАССР*. Вып. 4. Казань: Полиграфшкола им. А.В. Луначарского, 1930. С. 49–57.

2. *Волкова Л.А.* Об экспедиции А.П. Смирнова и не только (новые поступления Глазовского краеведческого музея) // *Международный научно-практический форум «100-летие государственности Удмуртии: исторические вехи и перспективы развития»*. Т. 5 / Под общ. ред. Ю.А. Перевозчикова. М.-Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2020. С. 94–103.

3. *Генинг В.Ф.* Археологические памятники Удмуртии. Ижевск: Удмурткнигоиздат, 1958. 192 с.

4. *Иванов А.Г., Иванова М.Г., Останина Т.И., Шутова Н.И.* Археологическая карта северных районов Удмуртии / Под ред. А.Г. Иванова. Ижевск: Удмуртский институт истории языка и литературы УрО РАН, 2004. 276 с.

5. *Иванова М.Г.* Городище Гурьякар: Результаты исследований 1979 г. // *Средневековые памятники бассейна р. Чепцы* / Отв. ред. М.Г. Иванова. Ижевск: НИИ при СМ УАССР, 1982. С. 3–26.

6. *Касимов И.Х.* Легенды из прошлого // *Вперед*. № 69. Общественно-политическая газета Базинского района Удмуртской Республики. 10 сентября 2020 года.

7. *Кокорина Н.А.* Керамика Волжской Булгарии второй половины XI – начала XV веков (к проблеме преемственности булгарской и булгаро-татарской культур). Казань: Институт истории АН РТ, ИА РАН, 2002. 383 с.

8. *Кочкина А.Ф.* Гончарные клейма Билярского городища // *Средневековые археологические памятники Татарии* / Отв. ред. А.Х. Халиков. Казань: ИЯЛИ им. Г. Ибрагимова КФАН СССР, 1983. С. 69–91.

9. *Луппов П.Н.* О бесермянах // *О бесермянах* / Сост. и отв. ред. Г.К. Шкляев. Ижевск: УИИЯЛ УрО РАН, 1997. С. 19–49.

10. *Останина Т.И.* Отчеты о раскопках Турчинского могильника, об археологической разведке в Базинском р-не УАССР в 1991 г. // *Отчет об археологических исследованиях Удмуртского республиканского краеведческого музея, проведенных летом 1991 г.* Ижевск, 1992 / Архив НМУР. Д. 1152.

11. *Останина Т.И.* Турчинский могильник – ранний бесермянский некрополь на севере Удмуртии // *Славянский и финно-угорский мир вчера, сегодня* / Отв. ред. К.М. Климов. Ижевск: изд-во Удмуртского университета, 1996. С. 25–49.

12. *Первухин Н.Г.* Опыт археологического исследования Глазовского уезда Вятской губернии // *МАВГР*. Вып. II / Под ред. графини Уваровой. М.: Типография М.Г. Волчинова, 1896. 13–121.

13. *Попова Е.В.* Семейные обычаи и обряды бесермян (кон. XIX – 90-е гг. XX вв.). Ижевск: УИИЯЛ, 1998. 241 с.

14. *Попова Е.В.* Культурные памятники и сакральные объекты бесермян. Ижевск: УИИЯЛ УрО РАН, 2011. 320 с.

15. Смирнов А.П. Волжские булгары / Тр. ГИМ. Вып. XIX. М.: Изд-во ГИМ, 1951. 273 с.

16. Сорокин П.М. Татары Глазовского уезда // Календарь и памятная книжка Вятской губернии на 1897 г. / Ред. Н. Спасский. Вятка: Губернская типография, 1896. С. 85–96.

17. Мухаметшин Д.Г., Хакимзянов Д.С. Эпиграфические памятники города Булгара // Город Болгар. Очерки истории и культуры / Отв. ред. Г.А. Федоров-Давыдов. М.: Наука, 1987а. С. 143–157.

18. Мухаметшин Д.Г., Хакимзянов Д.С. Эпиграфические памятники города Булгара. Казань: Татарское книжное изд-во, 1987б. 128 с.

19. Юсупов Г.В. Введение в булгаро-татарскую эпиграфику. М.-Л.: АН СССР, 1960. 165 с.

#### Информация об авторе:

Останина Таисия Ивановна, доктор исторических наук (г. Ижевск, Россия);  
tiostanina@gmail.com

### GORDINSKY STONE OF 1323: NEW DETAILS

T.I. Ostanina

The study of the Gordinsky stone (grave slab) discovered by A. P. Smirnov in 1930 in Gordino village of Balezinsky District in Votyak Autonomous Oblast (presently the Udmurt Republic) is represented in the paper. The stone was regarded by scientists as the most north-eastern Bolgar epigraphic monument (Ali Rahim, G. V. Yusupov, D. G. Mukhametshin, D. S. Khakimzyanov) and dated by researchers back to 1323. As a monument of archaeology, the stone was studied by local historians and archaeologists (N. G. Pervukhin, P. M. Sorokin, V. F. Gening, A. G. Ivanov, and others), and as a sacral monument of the population of Gordino village and the Tatars of the Cheptsya river basin, it was studied by ethnographers (E. V. Popova). The paper features the history of the slab's appearance in the archaeological fund of the National Museum of the Udmurt Republic named after Kuzebay Gerd. In recent years, new material has appeared (Gordinsky II burial ground was discovered, and another fragment of the slab was found). The grave slab of the early 14<sup>th</sup> century was located on a mountain near the Gordinsky I (*Guryakar*) hillfort (9<sup>th</sup> – 13<sup>th</sup> centuries) where a cemetery was arranged by the first Besermyan settlers (17<sup>th</sup>– 18<sup>th</sup> centuries). The Tatars who arrived in the Besermyan village in the second half of the 19<sup>th</sup> century (possibly the Besermyans who adopted Islam) according to the Muslim tradition, proclaimed the location of the grave slab as the grave of a “saint”. The discovered fragment made it possible to clarify the text of the epitaph (add the “testimony of faith” text). A tamga mark of the slab's manufacturer was found on the back of the fragment. The grave slab from Gordino village belongs to the Bolgar school of stone carving which has its territorial originality (the northeastern version of the gravestone steles). The paper features an attempt of its reconstruction.

**Keywords:** archaeology, Udmurtia, epigraphy of Volga Bulgaria, the beginning of the 14<sup>th</sup> century, Gordinsky stone, A. P. Smirnov, sacred sites, “holy grave”.

#### REFERENCES

1. Ali Rakhim. 1930. In *Materialy po okhrane, remontu i restavratsii pamiatnikov TSSR (Materials on the Protection, Repair, and Restoration of the Monuments in Tatar Soviet Socialist Republic)* 4. Kazan: “Poligrafshkola im. A. V. Lunacharskogo” Publ., 49–57 (in Russian).

2. Volkova, L. A. 2020. In Perevozchikov, Yu. A. (td.). *100-letie gosudarstvennosti Udmurtii: istoricheskie vekhi i perspektivy razvitiia (100th Anniversary of the Statehood of Udmurtia: Historical Milestones and Development Prospects)* 5. Moscow-Izhevsk: Institut komp'uternykh issledovaniy, 94–103 (in Russian).

3. Gening, V. F. 1958. *Arkhologicheskie pamiatniki Udmurtii (Archaeological Sites of Udmurtia)*. Izhevsk: “Udmurtknigoizdat” Publ. (in Russian).

4. Ivanov, A. G., Ivanova, M. G., Ostanina, T. I., Shutova, N. I. 2004. In Ivanov, A. G. (ed.). *Arkhologicheskaya karta severnykh raionov Udmurtii (Archaeological Map of the Northern Regions of Udmurtia)*. Izhevsk: “Udmurtskii institut istorii iazyka i literatury UrO RAN” Publ. (in Russian).

5. Ivanova, M. G. 1982. In Ivanova, M. G. (ed.). *Srednevekovyye pamiatniki basseina r. Cheptsy (Medieval Sites in the Cheptsya River Basin)*. Izhevsk: Research Institute at the Council of Ministers of Udmurt ASSR, 3–26 (in Russian).

6. Kasimov, I. Kh. 2020. In *Vpered (Forward)* 69. 10 September (in Russian).
7. 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 11<sup>th</sup> – 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).
8. Kochkina, A. F. 1983. In Khalikov, A. Kh. (ed.). *Srednevekovye arkhologicheskie pamiatniki Tatarii (Medieval Archaeological Monuments of Tataria)*. Kazan: Institute of Language, Literature and History named after G. Ibragimov, Kazan Branch of the USSR Academy of Sciences, 69–91 (in Russian).
9. Luppov, P. N. 1997. In Shklyiev, G. K. (ed.). *O besermianakh (About the Besermians)*. Izhevsk: Udmurt Institute of History, Language, and Literature, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 19–49 (in Russian).
10. Ostanina, T. I. 1992. *Otchet ob arkhologicheskikh issledovaniyakh Udmurtskogo respublikanskogo kraevedcheskogo muzeia, provedennykh letom 1991 g. (Report on the Archaeological Studies by the Udmurt Republican Museum of Local Lore in the Summer of 1991)*. Izhevsk. Archive of National Museum of the Udmurt Republic. D. 1152 (in Russian).
11. Ostanina, T. I. 1996. In Klimov, K. M. (ed.). *Slavianskii i finno-ugorskii mir vchera, segodnia (The Slavic and Finno-Ugric World Yesterday and Today)*. Izhevsk: “Udmurt State University” Publ., 25–49.
12. Pervukhin, N. G. 1986. In Uvarova, P. S. (ed.). *Materialy po arkhologii vostochnykh gubernii Rossii (Materials on the Archaeology of Eastern Governorates of Russia)* II. Moscow: “Tipografia M.G. Volchaninova” Publ., 13–121 (in Russian).
13. Popova, E. V. 1998. *Semeinye obychai i obriady besermian (konets XIX – 90-e gody XX v.) (Family Customs and Rites among Besermians: Late 19<sup>th</sup> Century – 1990s)*. Izhevsk: Udmurt Language, Literature and History Institute, Russian Academy of Sciences, Ural Branch (in Russian).
14. Popova, E. V. 2011. *Kul'tovye pamiatniki i sakral'nye ob'ekty besermian (Cult Monuments and Sacred Objects of the Besermians)*. Izhevsk: Udmurt Language, Literature and History Institute, Russian Academy of Sciences, Ural Branch (in Russian).
15. Smirnov, A. P. 1951. *Volzhskie bulgary (Volga Bulgars)*. Series: Proceedings of the State Historical Museum XIX. Moscow: State Historical Museum (in Russian).
16. Sorokin, P. M. 1897. In Spassky, N. (ed.). *Kalendar' i pamiatnaia knizhka Viatskoi gubernii na 1897 g. (Calendar and Commemorative Book of Vyatka Governorate for 1897)*. Vyatka: Provincial Typography, 85–96 (in Russian).
17. Mukhametshin, D. G., Khakimzianov, D. S. 1987. In Fedorov-Davydov, G. A. (ed.). *Gorod Bolgar. Ocherki istorii i kul'tury (City of Bolgar. Essays on History and Culture)*. Moscow: “Nauka” Publ., 143–157 (in Russian).
18. Mukhametshin, D. G., Khakimzianov, D. S. 1987. *Epigraficheskie pamiatniki goroda Bulgara (Epigraphic Monuments of Bolgar City)*. Kazan: “Tatarskoe knizhnoe izdatel'stvo” Publ. (in Russian).
19. Yusupov, G. V. 1960. *Vvedenie v bulgaro-tatarskuyu epigrafiku (Introduction to the Bolgar-Tatar Epigraphy)*. Moscow; Leningrad: Academy of Sciences of the USSR (in Russian).

#### About the Author:

**Ostanina Taisiya Ivanovna**, Doctor of Historical Sciences. Izhevsk, Russian Federation; tiostanina@gmail.com

Статья принята в номер 01.12.2021 г.

## Палеоэкология и палеозоология

УДК 597.4/5 + 902/904

<https://doi.org/10.24852/pa2021.4.38.191.204>

### АРХЕОИХТИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СЕЛИЩ ПЕРИОДА ЗОЛОТОЙ ОРДЫ САРАТОВСКОГО ПОВОЛЖЬЯ<sup>1</sup>

© 2021 г. Д.Н. Шаймуратова, И.В. Аськеев, Л.Ф. Недашковский

В статье представлено исследование остатков рыб из Багаевского селища с привлечением результатов определений остатков рыб с других селищ округа золотоордынского города Укека, функционировавших во второй половине XIII–XIV вв. Целью работы являлся комплексный анализ остатков рыб из Багаевского селища, как крупного золотоордынского сельского поселения округа Укека, включающий в себя видовой, количественный, размерно-возрастной состав промышлявшихся рыб на основе археоихтиологической коллекции и интерпретация полученных результатов с учетом археологических данных. По костным остаткам и чешуе было определено 19 видов рыб, основными видами которых являлись крупноразмерные русский осетр, белуга, севрюга, сом и судак. Преобладание крупноразмерных видов указывает на то, что промысел велся на Волге. Выявленный размерно-видовой состав рыб (крупные виды с большой массой тела), а также обнаруженные рыболовные принадлежности прямо указывают на наличие коллективного лова рыб у жителей Багаевского селища. Разделка и обработка всей поступавшей рыбы осуществлялась на территории поселения. Рыболовство на данном поселении, как и по всему Саратовскому Поволжью, уже приобрело черты специализированного подсобного хозяйства.

**Ключевые слова:** археология, остатки рыб, комплексное исследование, Золотая Орда, Нижнее Поволжье, сельские поселения.

#### Введение

Остатки рыб являются достаточно распространенными находками при раскопках средневековых археологических памятников Среднего и Нижнего Поволжья. Остатки представителей ихтиофауны прошлого включают в себе ценную информацию о составе фауны и состоянии окружающей среды того времени, а также сведения об определенных аспектах хозяйственной деятельности и пищевых предпочтениях жителей древних поселений и городов (Аськеев и др., 2011; 2013; Шаймуратова, 2016; Недашковский, 2012а). Для понимания общей картины использования рыбы и ее важности для населения селищ золотоордынского периода Саратовского Поволжья необходимо учитывать все имеющиеся данные

определений остеологических коллекций животных и археологические находки. В данной статье представлено исследование остатков рыб с Багаевского селища, а в качестве обзора рассматриваются результаты определений остатков рыб с других селищ округа золотоордынского города Укека – Константиновского, Колотова Буерака, Широкого Буерака, Хмелевского I, функционировавших во второй половине XIII–XIV вв. Целью нашей работы являлся комплексный анализ остатков рыб из Багаевского селища как крупного золотоордынского сельского поселения округа Укека, включающий в себя видовой, количественный, размерно-возрастной состав промышлявшихся рыб на основе археоихтиологической коллекции, и интерпретация полученных ре-

<sup>1</sup> Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-09-00004.

зультатов с учетом археологических данных.

### Материал и методика

Багаевское селище, размером 225×490 м и площадью 5,1 га расположено у села Багаевка Саратовского района Саратовской области. Оно представляет собой остатки крупного нижеволжского сельского поселения золотоордынского времени. Селище существовало во второй половине XIII–XIV вв. В этническом составе населения Багаевского поселения выделяются древнерусский и мордовский компоненты. При раскопках селища зафиксированы следы ремесленной деятельности, найдена красноглиняная и кашинная поливная посуда, фрагменты амфор (трапезундских, трилийских и группы клейма SSS), многочисленные и разнообразные индивидуальные находки, различные привозные вещи (Недашковский, 2013; Недашковский, Шигапов, 2019).

В ходе раскопок данного селища, которые велись под руководством Л.Ф. Недашковского в 2002–2003, 2006–2012, 2014–2016 и 2020 гг., кроме археологических находок в культурном слое и объектах были выявлены и извлечены костные остатки различных животных: домашних и диких млекопитающих, рыб и птиц. Археозоологические материалы с селища происходят из культурного слоя и ям, датирующихся второй половиной XIII–XIV вв. (найденные на Багаевском селище джучидские монеты отчеканены с конца 1270-х по начало 1360-х гг.), то есть синхронны основному периоду функционирования Увекского городища, представляющего собой остатки крупного золотоордынского города Укека, расположенного неподалеку. Авторами изучены остатки рыб (кости и чешуя) из раскопа I 2007–2012, 2014–2016 гг. раскопок. Также проанализированы скопления чешуи, выявленной в полевой сезон 2020 г.

Изучение остатков рыб проводили в лаборатории биомониторинга ИПЭН АН РТ с применением стандартных методов исследования археоихтиологического материала (Лебедев, 1960; Casteel, 1976; Wheeler, Jones, 1989; Шаймуратова, 2016). Выполнена анатомическая (элемент скелета) и таксономическая (до вида или семейства) идентификация на базе сравнительной остеологической коллекции. Соотношение разных элементов скелета в коллекции может показать особенности потребления (разделка, привоз туш без голов и т. д.) рыб жителями поселений. После таксономической идентификации выполнен подсчет количества и доли (в %) каждого вида в общей коллекции за все годы раскопок. По выявленному видовому составу (по костным остаткам) был рассчитан эксплуатационный индекс (fish exploitation index) – это соотношение крупноразмерных и средне-мелкоразмерных таксонов рыб в промысле (в коллекции) (Zohar, 2003, p. 22).

Для сравнения видового состава археоихтиологических коллекций по количественным признакам был использован коэффициент сходства Серенсена (Magurran, 2004, p. 174).

Проведена реконструкция размеров (длины и массы тела) и установлен возраст рыб по остаткам с хорошей сохранностью. Длина и масса рыб восстанавливалась на основании измерения костей и чешуи. Измерения костей производились штангенциркулем с точностью до 0,1 мм. Для представителей семейства осетровых (*Acipenseridae*) и сомовых (*Siluridae*) восстанавливали абсолютную длину тела (TL), для представителей семейства карповых (*Cyprinidae*) и окуневых (*Percidae*) – стандартную длину тела (SL), для сельдевых (*Clupeidae*) и сиговых (*Coregonidae*) – длину тела по Смиуту (FL). Реконструкции длины тела были выполнены на основе уравнений зависимости и соот-

Таблица 1

Видовой состав и количество костей рыб из раскопа I Багаевского селища, с указанием количества в культурном слое и в ямах

Название вида	Культурный слой	Ямы	Всего костей рыб, в экз.
Русский осетр <i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	21	57	78
Стерлядь <i>Acipenser ruthenus</i>	11	41	52
Севрюга <i>Acipenser stellatus</i>	13	109	122
Белуга <i>Huso huso</i>	49	68	117
Осетровые, ближе не определяемые Acipenseridae		1	1
Сельдь-черноспинка <i>Alosa kessleri</i>		5	5
Сазан <i>Cyprinus carpio</i>	5	13	18
Лещ <i>Abramis brama</i>		5	5
Жерех <i>Aspius aspius</i>		5	5
Кутум <i>Rutilus kutum</i>		2	2
Линь <i>Tinca tinca</i>		2	2
Короткоголовый усач <i>Luciobarbus brachycephalus (caspius)</i>		1	1
Усач булат-май <i>Luciobarbus capito</i>		1	1
Европейский обыкновенный сом <i>Silurus glanis</i>	4	19	23
Обыкновенная щука <i>Esox lucius</i>	1	1	2
Белорыбица <i>Stenodus leucichthys</i>		5	5
Обыкновенный судак <i>Sander lucioperca</i>	3	25	28
Костистые рыбы, ближе не определяемые Teleostei		2	2
Общее количество костей рыб	107	362	469

ношений между размерами костей и длиной рыб, рассчитанные нами на основе линейных размеров рыб из базы данных лаборатории биомониторинга (Аськеев и др., 2013, с. 1015; Živaljević et al, 2021, p. 423–425). Масса тела рыб восстанавливалась на основе уравнения регрессии из восстановленной длины:  $m=a \times L^b$ , где  $m$  – восстановленная масса,  $L$  (TL/FL/SL) – восстановленная длина тела,  $a$  – коэффициент, связанный с формой тела,  $b$  – показатель изометрического роста рыб. Определение возраста рыб осуществлялось подсчетом годовых колец (Чугунова, 1959; Правдин, 1966); для этого использовали позвонки, кости головы, пояссов конечностей и чешую. Реконструированные размеры, масса и возраст рыб были статистически обработаны (для выборок, где  $n \geq 5$ ) в программе STATISTICA 8. Для описания среднего значения размера и возраста рыб использовали

медиану (Me) и интерквартильный размах 25–75 (непараметрические критерии), т. к. большинство выборок размеров и возраста не соответствовали нормальному распределению (Zar, 2010; Wolverson et al., 2012). Видовые названия рыб (русские и латинские) и порядок их перечисления приводятся по работе Н.Г. Богуцкой и А.М. Насеки (2004).

### Результаты и обсуждение

*Обзор имеющихся опубликованных данных*

В целом для городов и селищ периода Золотой Орды Среднего и Нижнего Поволжья остатки рыб, выявленные при раскопках, являются достаточно обычным остеологическим материалом с преобладанием костей осетровых рыб (Аськеев и др., 2011; 2013; Недашковский, 2010). Из опубликованных исследований известны результаты определений видового состава и общее количество остат-



Рис. 1. Кости рыб из коллекции Багаевского селища: а – белуга (зубная кость); б, в, г – севрюга (первый луч грудного плавника и покровные кости черепа); д, е – русский осетр (покровные кости черепа); ж – щука (позвонок); з, и – судак (клейтрум и позвонок); к – лещ (подъязычная кость); л – сельдь-черноспинка (позвонок); м – сазан (зубная кость); н – сом (позвонок).

Fig. 1. Fish bones from the collection of Bagaevka settlement: а – Beluga (dentary); б, в, г – Starred sturgeon (first ray of the pectoral fin and skull bones); д, е – Russian sturgeon (skull bones); ж – Pike (vertebra); з, и – Zander (cleithrum and vertebra); к – Common bream (hyoid bone); л – Caspian anadromous shad (vertebrae); м – Common carp (dentary); н – Catfish (vertebra).

ков рыб из следующих золотоордынских селищ Саратовского Поволжья: Константиновское селище – 1 кость, принадлежащая речному окуню (?); селище Колотов Буерак – 2 кости рыб – осетр и судак; селище Широкий Буерак – всего выявлено 62 кости рыб, из них 40 экз. принадлежали осетру или белуге, 17 костей – стерляди, 2 кости – обыкновенному судаку и 3 кости – неопределимым до

вида рыбам семейства карповых (Недашковский, 2010, табл. 4; 2012б). На Хмелевском I селище кости рыб не обнаружены, однако выявлено скопление чешуи в яме 2 (без видового определения) (Недашковский, 2011, с. 43).

*Коллекция остатков рыб с Багаевского селища*

Археоихтиологическая коллекция с Багаевского селища является самой

Таблица 2

Количество и видовое определение чешуи рыб из раскопа I Багаевского селища

Название вида	Культурный слой (участок 11)	Яма 5	Яма 22	Яма 44	Яма 45	Всего чешуи
Сазан <i>Cyprinus carpio</i>				1		1
Лещ <i>Abramis brama</i>	5	1	50	10	233	299
Густера <i>Blicca bjoerkna</i>		5				5
Чехонь <i>Pelecus cultratus</i>		17				17
Сем. Карповых (неопред. до вида)		5				5
Речной окунь <i>Perca fluviatilis</i>				2		2
Всего чешуи	5	28	50	13	233	329

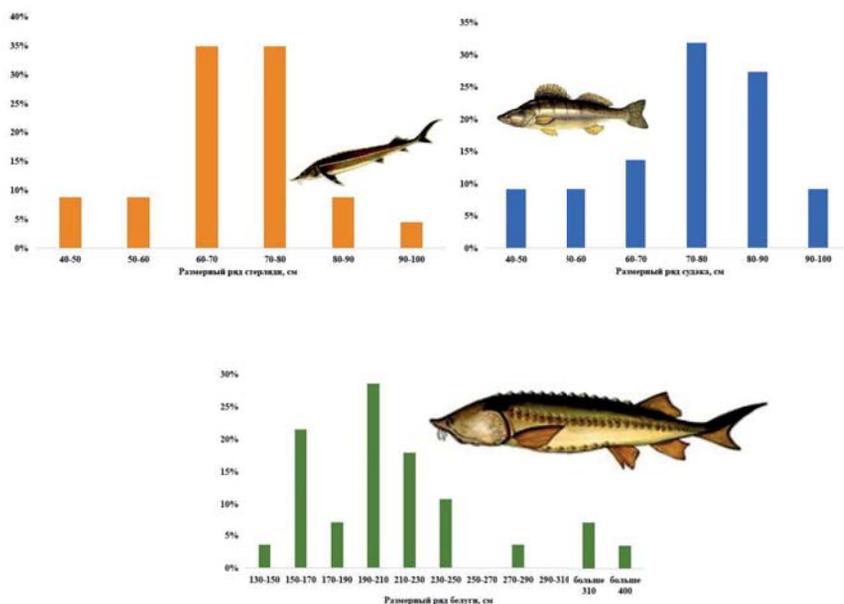


Рис. 2. Размерный состав стерляди, судака и белуги Багаевского селища.

Fig. 2. Size distribution of Sterlet, Zander and Beluga of Bagaevka settlement.

многочисленной по количеству остатков рыб среди всех вышеперечисленных селищ округа Укека. Общее число остатков рыб в коллекции за все годы раскопок составило 469 костей и 329 чешуй: 28 чешуй в коллекции 2007 г. раскопок, 50 чешуй в коллекции 2008 г. раскопок и 251 чешуя выявлена при раскопках в полевом сезоне 2020 г. Археоихтиологический материал имел среднюю сохранность, которая составила 46% с преобладанием костей с сохранностью от 30 до 80%, что позволило провести диагностику 99,4% (466 экз.) костных остатков рыб до вида. Сохранность чешуи в среднем составила 60%. Из культурного слоя было извлечено 107 костей, из ям суммарно 362 кости. Большая часть чешуи происходила из ям. Наибольшее по количеству чешуй скопление зафиксировано в яме 45 – 233 чешуи (табл. 2).

По костным остаткам и чешуе определено 19 видов рыб (табл. 1 и 2), принадлежащих 7 семействам: осетровые, сельдевые, карповые, со-

мовые, шуковые, сиговые, окуневые. По количеству костных остатков преобладают представители семейства осетровых – 370 экз., или 78,9% от всех костных остатков рыб. Идентифицировано 4 вида осетровых – русский осетр, севрюга, стерлядь и белуга, с преобладанием костей севрюги и белуги. Из представителей семейства карповых – 34 экз., или 7,2% от всех костей рыб: сазан, лещ, жерех, кутум, линь, короткоголовый усач и усач булат-май. Относительно большое количество костей сома (23 экз., или 4,9%) и судака (28 экз., или 6%). Остатки белорыбицы (5 экз., или 1,1%) и сельди-черноспинки (5 экз., или 1,1%) немногочисленны. Кости щуки были единичны (2 экз., или 0,4%). Находки остатков короткоголового усача и усача булат-май единичны, но в то же время являются интересными, т. к. это первые находки данных видов в слоях археологических памятников на территории бассейна р. Волги. Кости основных видов рыб представлены на рисунке 1.



Рис. 3. Первые лучи грудного плавника стерляди, по которым было проведено расчисление роста и определение возраста.

Fig. 3. The first rays of a Sterlet pectoral fin used to calculate the height and determine the age.

Чешуя рыб выявлена в виде скоплений и единичных чешуй, принадлежащих преимущественно лещу – 90,9% (см. табл. 2). Такие виды, как густера, чехонь и речной окунь, были диагностированы только по чешуе.

Размеры и масса восстановлены для 142 рыб (всех идентифицированных в коллекции видов). Минимальные, максимальные и средние (медиана) значения длин тела и массы представлены в таблице 4. Основной вклад в размерный состав вносили особи крупноразмерных осетровых рыб, сом и судак, находившиеся в размерном диапазоне от 45 до 450 см. Среди них по количеству особей с восстановленными размерами (по TL) преобладали рыбы с длиной от 45 до 100 см – 48%, и рыбы с длиной от 1 до 2-х метров – 33%. Например, большее число особей стерляди находилось в размерном ряду от 60 до 80 см (69,6%) (рис. 2), а судака – в размерном ряду от 70 до 80 см и от 80 до 90 см (рис. 2),

как крупноразмерные виды с преобладающими размерами до 1 м. Наибольшее число особей белуги находилось в размерном ряду 190–210 см (28,6%), 150–170 см (21,4%) и 210–230 см (17,9%) (рис. 2) как крупноразмерный вид с преобладающей в древнем промысле длиной тела более 1 м. Рассчитанный нами эксплуатационный индекс, значение которого 0,97, соответствует высокой эксплуатационной нагрузке на крупноразмерные виды рыб. Также среди крупноразмерных видов рыб, добываемых жителями Багаевского селища, были сазан, жерех, кутум, короткоголовый усач, щука и белорыбица.

Возраст установлен у 87 рыб для 17 видов. Минимальные, максимальные и средние значения возраста представлены в таблице 4. Возрастной диапазон добывавшихся рыб был от 3 до 28 лет. Для одной рыбы был установлен возраст 75 лет (белуга размером 443 см и массой 565,6 кг). По

Таблица 3

Распределение костей рыб с видовым составом по объектам (ямам) раскопа I на Багаевском селище.

№ ямы	4	5	6	7	8	9	12	13	16	22	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
Вид																								
Русский осётр	5	1			2	13	6	7	4		4	1	4	2				4	3					1
Стерлядь			1		5	7	5	3	1		3		6				2	1			5			2
Севрюга	2				3	9	5	2	3			2	12	1			3	1	18	30	7	6	5	5
Белуга		3	6	1		9	8		1		4	1	4		4	1			3	1	10	4	2	6
Осетровые			1																					
Сельдь-черноспинка													5											
Сазан												1	4								5		2	1
Лещ			1										1											2
Жерех					1			2														2		
Кутум											1						1							
Линь														2										
Короткоголовый усач																			1					
Усач булаг-май													1											
Сом	1	1			1	9	2						3					1	1					
Щука																						1		
Белорыбца		4	1																					
Судак		1			1	1	1	5			1								2	1		1	1	11
Рыбы неопределимые													2											
Всего костей	8	10	10	1	12	50	27	19	6	3	13	5	44	3	4	1	6	7	28	1	51	14	11	28

Восстановленные размеры (абсолютная длина тела TL и стандартная длина тела SL), масса и возраст субфоссильных рыб с Багаевского селища.

Название вида	Длина тела, см			Масса, кг			Возраст, лет		
	n	Min-max	Me [25-75]	n	Min-max	Me [25-75]	n	Min-max	Me [25-75]
Русский осетр	7	96-180	127,6 [110,2-180]	7	4,9-30,4	11,3 [7,4-30,3]	2	17+; 20	-
Стерлядь	23	46-94,4	68,4 [61-77,6]	23	0,4-4,3	1,5 [1,03-2,3]	13	6-25	23 [13-24]
Севрюга	11	97-177,65;	127,3 [109,5-140,5]	11	3,5-18,6	7,4 [4,8-9,7]	1	17	-
Белуга	29	134,8-443;	201,6 [173,8-230]	29	18,4-565,6	58,6 [38,2-85,7]	5	22-75	25 [23-28]
Сельдь-черноспинка	3	39,7; 41,1; 43,01	-	3	0,84; 0,95; 1,1	-	3	6; 6+; 7+	-
Сазан	9	38-115,8;	64,5 [63-77,8]	9	1,3-29,4	5,7 [5,4-9,7]	6	4+ - 22+	11 [10-12]
Лещ	15	25-44,4	31,5 [28,6-35,5]	15	0,35-2,01	0,7 [0,5-1,1]	20	5+ - 14+	7,5 [6-9]
Густера	1	17,6	-	1	0,12	-	1	6+	-
Жерех	3	38,4; 56,6; 63	-	3	0,83; 2,65; 3,66	-	1	5	-
Кутум	1	56,3	-	-	-	-	-	-	-
Чехонь	1	34,7	-	1	0,4	-	1	9+	-
Линь	1	49,7	-	1	1,6	-	-	-	-
Короткоголовый усач	1	62	-	1	3,1	-	1	6+	-
Усач булаг-май	1	24,7	-	1	0,2	-	1	3+	-
Сом	8	96,4-242;	179,2 [126,45-229,3]	8	7,9-86,7	40,6 [16,6-75,6]	12	9+ - 22+	18 [16-19]
Щука	2	66,1; 120,9	-	2	2,2; 14,1	-	2	7; 19+	-
Белорыбца	2	60; 83,4	-	2	1,97; 5,99	-	1	5+	-
Судак	22	40-84,2	64,4 [60,5-70,2]	22	0,98-9,6	4,2 [3,5-5,5]	15	7-16	12 [10-12]
Речной окунь	2	21,4; 38	-	2	0,16; 0,87	-	2	5; 15+	-

Обозначения в таблице: n – объем выборки, min-max – предельные значения признака, Me [25%; 75%] – медиана и интерквартильный размах.

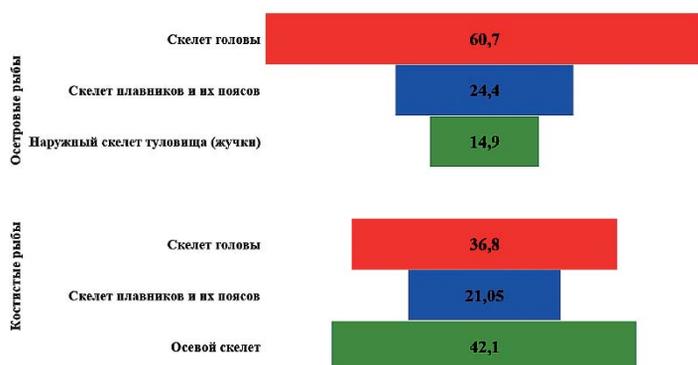


Рис. 4. Соотношение (в %) разных отделов скелета осетровых и костистых рыб в коллекции Багаевского селища.

Fig. 4. The ratio (in %) of different parts of the skeleton of Sturgeon and Teleostei fish in the collection of Bagaevka settlement.

количеству преобладали рыбы в возрастном диапазоне от 3 до 10 лет – 47,1% — это карповые рыбы, черноспинка и белорыбица. Основное количество рыб с возрастом от 10 до 20 лет (35,5%) и от 20 до 30 лет (16,1%) приходится на крупноразмерные виды – стерлядь, русский осетр, севрюга, судак, сом, щука.

Для субфоссиальной стерляди с данного селища нами проведено обратное расчисление роста по поперечным спилам первых лучей грудных плавников для 7 экз. от разных особей (рис. 3). Результаты вычислений показали высокое значение константы роста, равное  $0,25 \pm 0,06$  (Шаймуратова и др., 2017, с. 416, табл. 6), что может указывать на то, что стерлядь с Багаевского селища имела интенсивный рост и быстрее достигала теоретических предельных размеров, чем стерлядь из выборок археологических памятников Среднего Поволжья.

Исследование состава элементов скелета рыб (рис. 4) в коллекции Багаевского селища показало, что, как и для многих средневековых поселений Поволжья, в археоихтиологической коллекции с Багаевского селища для осетровых преобладают элементы

скелета головы – 60,7%. Для костистых рыб отмечено преобладание элементов осевого скелета (позвонок и ребра) (42,1%) и костей головы (36,8%). Преобладание позвонков костистых рыб объясняется лучшей сохранностью при археологизации (Аськеев и др., 2013, с. 1018–1019). Анатомический анализ элементов скелета показал, что в коллекции присутствуют элементы из всех отделов скелета рыб (голова, туловище, плавники) как для осетровых, так и для костистых рыб. Это указывает на то, что рыба поступала на селище целиком, без предварительной разделки на отделы тела.

По количеству костных остатков, восстановленным размерам и массе рыб, значению эксплуатационного индекса можно заключить, что в промысле жителей Багаевского селища преобладали крупноразмерные виды рыб: севрюга, белуга, русский осетр, стерлядь, сом и судак. Именно эти виды имели основную долю в промысле и были предпочтительными и первостепенными. Также преобладание крупноразмерных видов указывает на то, что промысел велся в крупной реке (Волга). Те же виды были

выявлены в других исследованных селищах – Константиновском, Колоотовом Буераке и Широком Буераке. Видовой и количественный состав схожего спектра отмечается нами на многих археологических памятниках Среднего и Нижнего Поволжья периода Золотой Орды (Аськеев и др., 2011, 2013). Так, видовой и количественный состав рыб из раскопов VII и VIII (раскопки 2015–2016 гг. под руководством Д.А. Кубанкина) городских районов Увекского городища, золотоордынского Укека (неопубликованные данные авторов) схож с составом рыб с Багаевского селища: 1) обработано 626 костей, по которым определено 17 видов рыб; 2) так же на первое место по количеству костных остатков выходят крупноразмерные виды – севрюга, белуга, стерлядь, русский осетр и судак, суммарное количество костей этих видов составило 86,1% от всех костей рыб в коллекции, 10,7% остатков принадлежали разным видам карповых (с преобладанием леща и сазана), сельди-черноспинке, сому, щуке и бершу; 3) рассчитанный коэффициент сходства по количественному составу рыб двух сравниваемых коллекций показал высокое значение – 0,75 (75%); 4) в коллекции Увекского городища присутствуют элементы из всех отделов скелета рыб, что исключает предварительную разделку рыбы до поступления ее на городище, так же как и на Багаевском селище. Таким образом, по результатам сравнения археоихтиологических коллекций можно заключить, что по видовому составу и количественному соотношению преобладающих видов в потреблении рыбы на Багаевском селище и Увекском городище имелось существенное сходство.

Выявленный на исследуемом селище размерно-видовой состав рыб (крупные виды с большой массой тела), а также обнаруженные в культурном слое рыболовные принадлеж-

ности, представленные железным крючком и двумя керамическими грузилами, служившими для оснастки небольших волоковых сетей (Недашковский, Шигапов, 2019, с. 480), может указывать на наличие коллективного лова рыб у жителей Багаевского селища.

На территории Средней и Нижней Волги в XIII–XV вв. приходится максимальное распространение по археологическим памятникам рыболовных принадлежностей и наибольшего ассортимента снастей: аксессуары, которые представлены в культурных отложениях, могут быть реконструированы как оснастки для крупных сетевых и крючковых орудий и рыболовных ловушек (Недашковский, 2002; Аськеев и др., 2013). Вероятно, данная модель рыболовства была характерной для многих поселений периода Золотой Орды Саратовского Поволжья (Недашковский, 2002; 2010). Коллективное рыболовство уже в это время являлось важной отраслью экономики для территории Саратовского Поволжья.

Также необходимо отметить, что в составе населения Багаевского селища зафиксированы значительные древнерусский и мордовский компоненты: находки древнерусской керамики на раскопе I оставляют 26,4% от всей керамической посуды (она встречается в заполнении почти всех исследованных ям, а почти в трети из них даже количественно преобладает над золотоордынской керамикой), а мордовской керамики – 0,8%, (Недашковский, 2013, с. 15–16; Недашковский, Шигапов, 2019, с. 469–473, 476–481, рис. 6–10). Кости и чешуя рыб найдены в 26 ямах: 4–9, 12–13, 16, 22, 29–42 и 44–45 – в более чем половине от всех исследованных. В этих же ямах найдена древнерусская посуда, а в 17 (ямы 4–5, 7, 9, 12, 16, 22, 29, 31–32, 36–37, 39–40, 42 и 44–45) – мордовская (Недашковский, Шигапов, 2019,

с. 474, 480–481, рис. 11). Таким образом, не исключено, что именно древнерусское и мордовское население занималось на Багаевском селище рыбным промыслом.

### **Заключение**

Результаты исследования археоихтиологической коллекции показали, что эксплуатация рыбных ресурсов жителями Багаевского селища была основана на достаточно интенсивном характере рыболовного промысла. По костным остаткам и чешуе было определено 19 видов рыб. Основными являлись крупноразмерные русский осетр, белуга, севрюга, сом и судак. По количеству костных остатков они доминировали в проанализированной нами коллекции. Эти виды рыб являлись наиболее значимыми и облавливаемыми на пространстве как Средней, так и Нижней Волги в период Золотой Орды.

Промысел рыб, по-видимому, был коллективным и осуществлялся преимущественно крючковыми самоловными и крупными сетевыми орудиями лова, но в то же время не являлся узкоспециализированным на каких-либо определенных видах и размерных группах рыб. Рыба потреблялась непосредственно жителями поселе-

ния, проводившими промысел. Разделка и обработка всей поступавшей рыбы осуществлялась на территории поселения. Рыболовство на данном поселении, как и на всей территории Саратовского Поволжья, уже приобрело черты специализированного подсобного хозяйства. Изучение остатков рыб из материалов Багаевского селища значительно дополняет характеристику сельской жизни Золотой Орды на территории Саратовского Поволжья. Исследования костных остатков и чешуи рыб в совокупности с анализом вещевого комплекса археологических находок несут в себе значительную информацию о социально-экономическом статусе и значении рыболовства в жизни жителей данного поселения.

В целом примененный нами комплексный анализ археоихтиологической коллекции из раскопок Багаевского селища показал важность и необходимость изучения фаунистических остатков из слоев древних поселений, располагавшихся на территории Саратовского Поволжья, и помог раскрыть важные аспекты хозяйственной жизни жителей данного селища.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Аськеев И.В., Аськеев О.В., Галимова Д.Н. Археоихтиологические исследования на территории Волжско-Камского края // Археология и естественные науки Татарстана. Кн. 4 / Отв. ред. М.Ш. Галимова. Казань: Фолиант; Институт истории им. Ш. Марджани АН РТ, 2011. С. 44–156.
2. Аськеев И.В., Галимова Д.Н., Аськеев О.В. Ихтиофауна позднего голоцена Средневожского бассейна (по материалам археологических раскопок) // Зоологический журнал. 2013. Т. 92. Вып. 9. С. 1014–1030.
3. Богуцкая Н.Г., Насека А.М. Каталог бесчелюстных и рыб пресных и солоноватых вод России с номенклатурными и таксономическими комментариями. М.: Товарищество научных изданий, 2004. 389 с.
4. Лебедев В.Д. Пресноводная четвертичная ихтиофауна европейской части СССР. М.: Изд-во МГУ, 1960. 402 с.
5. Недашковский Л.Ф. Рыболовный инвентарь из Укека и его округа // Поволжье и сопредельные территории в средние века. Труды ГИМ. Вып. 135 / Отв. ред. В.Л. Егоров, Ю.А. Зеленева. М.: Тиссо-Полиграф, 2002. С. 122–128.
6. Недашковский Л.Ф. Золотоордынские города Нижнего Поволжья и их округа. М.: Вост. лит-ра, 2010. 352 с.

7. *Недашковский Л.Ф.* Земледелие, скотоводство и промыслы в Золотой Орде // История и культура средневековых народов степной Евразии: материалы II Международного конгресса средневековой археологии Евразийских степей / Отв. ред. А.А. Тишкин. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2012а. С. 174–177.

8. *Недашковский Л.Ф.* Исследования селищ Константиновское, Колотов Буерак и Широкий Буерак // Актуальные вопросы археологии Поволжья. К 65-летию студенческого научного археологического кружка Казанского университета / Отв. ред. Д.А. Сташенков. Казань: ЯЗ, 2012б. С. 102–108.

9. *Недашковский Л.Ф.* Исследования Багаевского селища // Ученые записки Казанского университета. Гуманитарные науки. Т. 155, кн. 3, ч. 1. Казань: Изд-во КФУ, 2013. С. 7–19.

10. *Недашковский Л.Ф., Шигапов М.Б.* Особенности топографии и застройки Багаевского селища // Генуэзская Газария и Золотая Орда. Т. 2 / Ред. С.Г. Бочаров. А.Г. Ситдинов. Казань; Кишинев: Stratum Plus, 2019. С. 463–482.

11. *Правдин И.Ф.* Руководство по изучению рыб. М.: Пищевая промышленность, 1966. 376 с.

12. *Чугунова Н.И.* Руководство по изучению возраста и роста рыб. М.: Изд-во АН СССР, 1959. 165 с.

13. *Шаймуратова Д.Н.* Особенности изучения субфоссильных остатков рыб и птиц из археологических памятников Среднего Поволжья и их экологическая интерпретация // Российский журнал прикладной экологии. 2016. № 1. С. 8–13.

14. *Шаймуратова Д.Н., Аськеев И.В., Аськеев О.В., Монахов С.П., Аськеев А.О., Смирнов А.Н.* Стерлядь *Acipenser ruthenus* (Acipenseriformes, Acipenseridae) средней Волги и нижней Камы в IV–XVIII вв.: размерно-возрастной состав, рост и значение в древнем рыболовстве // Вопросы рыболовства. 2017. № 4(18). С. 401–421.

15. Casteel R.W. Fish remains in archaeology and paleoenvironmental studies. L.; N.Y.: Acad. Press, 1976. 180 p.

16. Magurran A.E. Measuring biological diversity. Malden; Oxford; Carlton: Blackwell Science, Blackwell Publishing company, 2004. 256 p.

17. Wheeler A., Jones A.K.G. Fishes. Cambridge manuals in archaeology. Cambridge University Press, 1989. 210 p.

18. Wolverson S., Lyman R.L. (eds.). Conservation Biology and applied zooarchaeology. Tucson: University of Arizona Press, 2012. 248 p.

19. Zar J.H. Biostatistical analysis. Upper Saddle River. N.J.: Prentice Hall, 2010. 944 p.

20. Živaljević I., Askeyev I., Shaymuratova (Galimova) D., Askeyev O., Monakhov S., Borić D., & Sofija Stefanović. Size estimations of sturgeons (Acipenseridae) from the Mesolithic-Neolithic Danube Gorges. In D. Borić, D. Antonović & B. Mihailović (Eds.). Foraging Assemblages. Vol. 2: Papers Presented at the Ninth International Conference on the Mesolithic in Europe, Belgrade 2015. Belgrade: Serbian Archaeological Society; New York: The Italian Academy for Advanced Studies in America, Columbia University, 2021. P. 422–427.

21. Zohar I. Fish Exploitation at the Sea of Galilee (Israel) by Early Fisher-Hunter-Gatherers (23,000 B.P.): Ecological, Economical, and Cultural Implications: Unpublished Ph.D. Thesis. Tel Aviv: Tel Aviv University, 2003. 222 p.

#### **Информация об авторах:**

**Шаймуратова Диляра Наилевна**, научный сотрудник, Институт проблем экологии и недропользования АН РТ (г. Казань, Россия); galimovad@gmail.com

**Аськеев Игорь Васильевич**, кандидат биологических наук, доцент, старший научный сотрудник, Институт проблем экологии и недропользования АН РТ (г. Казань, Россия); archaeozoologist@yandex.ru

**Недашковский Леонард Федорович**, доктор исторических наук, профессор, Казанский (Приволжский) федеральный университет (г. Казань, Россия); Leonard.Nedashkovsky@kpfu.ru

## ARCHAEOICHTHYOLOGICAL RESEARCH OF SETTLEMENTS OF THE GOLDEN HORDE PERIOD OF THE SARATOV VOLGA REGION

D.N. Shaymuratova, I.V. Askeyev, L.F. Nedashkovsky

The article presents a study of fish remains from the Bagaevka settlement with the involvement of the results of identifications of fish remains from other settlements in the region of the Golden Horde city Ukek, functioning in the second half of the 13<sup>th</sup> – 14<sup>th</sup> century. The purpose of the work was a comprehensive analysis of the remains of fishes from the Bagaevka settlement, as a large Golden Horde rural settlement of Ukek region, including species, quantitative, dimensional and age composition of the fishes on the basis of the archaeoichthyological collection and interpretation of the obtained results taking into account archaeological data. The 19 species of fishes were determined from bone remains and scales, the main species of which were large-sized: Russian sturgeon, Beluga, Starred sturgeon, Catfish and Zander. The predominance of large-sized species indicates that fishing was carried out on the Volga. The identified dimensional-species composition of fishes (large species with a large body weight), as well as the discovered fishing equipment, directly indicate the presence of collective fishing of the inhabitants of the Bagaevka settlement. Cutting and processing of all incoming fish was carried out on the territory of the settlement. Fishing in this settlement, as well as throughout the Saratov Volga region, has already acquired the features of a specialized subsidiary farming.

**Keywords:** archaeology, fish remains, comprehensive research, Golden Horde, Lower Volga region, rural settlements.

### REFERENCES

1. Askeyev, I. V., Askeyev, O. V., Galimova, D. N. 2011. In Galimova, M. Sh. (ed.). *Arkheologiya i estestvennye nauki Tatarstana (Archaeology and Natural Sciences of Tatarstan)* 4. Kazan: "Foliant" Publ., 44–156 (in Russian).
2. Askeyev, I. V., Galimova, D. N., Askeyev, O. V. 2013. In *Zoologichesky zhurnal (Russian Journal of Zoology)* 9(92), 1014–1030 (in Russian).
3. Bogutskaya, N. G., Naseka, A. M. 2004. *Katalog beschelyustnykh i ryb presnykh i solonovatykh vod Rossii s nomenklaturnymi i taksonomicheskimi kommentariyami (Catalogue of Agnathans and Fishes of Fresh and Brackish Waters of Russia with comments on nomenclature and taxonomy)*. Moscow: "KMK Scientific Press Ltd." Publ. (in Russian).
4. Lebedev, V. D. 1960. *Presnovodnaya chetvertichnaya ikhtiofauna evropeyskoy chasti SSSR (Freshwater Quaternary Ichthyofauna of the European Part of the USSR)*. Moscow: Moscow State University (in Russian).
5. Nedashkovsky, L. F. 2002. In Egorov, V. L., Zelenev, Yu. A. (eds.). *Povolzh'e i sopredel'nye territorii v srednie veka (Volga region and the neighbouring territories in the Middle Ages)*. Series: Proceedings of the State Historical Museum 135. Moscow: State Historical Museum Publ., 122–128 (in Russian).
6. Nedashkovsky, L. F. 2010. *Zolotoordynskie goroda Nizhnego Povolzh'ia i ikh okruga (The Golden Horde Cities of the Lower Volga Region and their Suburbs)*. Moscow: "Vostochnaia Literatura" Publ. (in Russian).
7. Nedashkovsky, L. F. 2012. In Tishkin, A. A. (ed.). *Istoriia i kul'tura srednevekovykh narodov stepnoi Evrazii (History and Culture of Medieval Peoples of Steppe Eurasia)*. Barnaul: Altai State University, 174–177 (in Russian).
8. Nedashkovsky, L. F. 2012. In Stashenkov, D. A. (ed.). *Aktual'nye voprosy arkheologii Povolzh'ia. K 65-letiiu studencheskogo arkheologicheskogo krughka Kazanskogo universiteta (Current Issues of the Volga Region Archaeology: 65<sup>th</sup> Anniversary of the Students' Archaeological Group in the Kazan University)*. Kazan: "IaZ" Publ., 102–108 (in Russian).
9. Nedashkovsky, L. F., Shigapov, M. B. 2013. In *Uchenye zapiski Kazanskogo universiteta. Ser. Gumanitarnye nauki (Scientific Bulletin of the Kazan University. Series: Humanities)* 157. Book 3. Part 1. Kazan: Kazan State University, 7–19 (in Russian).
10. Nedashkovsky, L. F., Shigapov, M. B. 2019. In Bocharov, S. G., Sitdikov, A. G. (eds.). *Genuezskaiia Gazariia i Zolotaia Orda (The Genoese Gazaria and the Golden Horde)* 2. Kazan; Chisinau: "Stratum Plus" Publ., 463–482 (in Russian).

11. Pravdin, I. F. 1966. *Rukovodstvo po izucheniyu ryb (Guide to Fish Studies)*. Moscow: "Pishchevaya promyshlennost'" Publ. (in Russian).
12. Chugunova, N. I. 1959. *Rukovodstvo po izucheniyu vozrasta i rosta ryb (Guide to Fish Age and Growth Studies)*. Moscow: Academy of Sciences of the USSR Publ. (in Russian).
13. Shaymuratova, D. N. 2016. In *Rossiyskiy zhurnal prikladnoy ekologii (Russian Journal of Applied Ecology)* 1, 8–13 (in Russian).
14. Shaymuratova, D. N., Askeyev, I. V., Askeyev, O. V., Monakhov, S. P., Askeyev, A. O., Smirnov, A. N. 2017. In *Voprosy rybolovstva (Issues of Fisheries)* 4(18), 401–421 (in Russian).
15. Casteel, R. W. 1976. *Fish remains in archaeology and paleoenvironmental studies*. L.; N.Y.: Acad. Press.
16. Magurran, A. E. 2004. *Measuring biological diversity*. Malden; Oxford; Carlton: Blackwell Science, Blackwell Publishing company.
17. Wheeler, A., Jones, A. K. G. 1989. *Fishes. Cambridge manuals in archaeology*. Cambridge University Press.
18. Wolverton, S., Lyman, R. L. (eds.). 2012. *Conservation Biology and applied zooarchaeology*. Tucson: University of Arizona Press.
19. Zar, J. H. 2010. *Biostatistical analysis*. Upper Saddle River. N.J.: Prentice Hall.
20. Živaljević, I., Askeyev, I. V., Shaymuratova (Galimova), D. N., Askeyev, O. V., Monakhov, S. P., Borić, D., Stefanović, S. 2021. In D. Borić, D. Antonović & B. Mihailović (Eds.) *Foraging Assemblages. Vol. 2: Papers Presented at the Ninth International Conference on the Mesolithic in Europe, Belgrade 2015*. Belgrade: Serbian Archaeological Society; New York: The Italian Academy for Advanced Studies in America, Columbia University, 422–427.
21. Zohar, I. 2003. *Fish Exploitation at the Sea of Galilee (Israel) by Early Fisher-Hunter-Gatherers (23,000 B.P.): Ecological, Economical, and Cultural Implications*: Unpublished Ph.D. Thesis. Tel Aviv: Tel Aviv University.

#### About the Authors:

**Shaymuratova Dilyara N.** The Institute of Problems in Ecology and Mineral Wealth, Tatarstan Academy of Sciences, Daurkaya St., 28, Kazan, 420087, Republic of Tatarstan, Russian Federation; galimovad@gmail.com

**Askeyev Igor V.** Candidate of Biology Sciences, Associate Professor, The Institute of Problems in Ecology and Mineral Wealth, Tatarstan Academy of Sciences, Daurkaya St., 28, Kazan, 420087, Republic of Tatarstan, Russian Federation; archaeozoologist@yandex.ru

**Nedashkovsky Leonard F.** Doctor of Historical Sciences. Professor. Kazan (Volga region) Federal University. Kremlyovskaya St., 18, Kazan, 420008, Russian Federation; Leonard.Nedashkovsky@kpfu.ru

Статья принята в номер 01.12.2021 г.

## ПЫЛЬЦЕВЫЕ ИНДИКАТОРЫ БЫВШИХ ПОЛЕЙ В ЛЕСНЫХ ПОЧВАХ ЗВЕНИГОРОДСКОЙ БИОСТАНЦИИ МГУ<sup>1</sup>

© 2021 г. В.О. Бакуменко, Е.Г. Ершова

В работе представлены результаты экспериментального исследования, направленного на выявление в современных почвах пыльцевых индикаторов бывших полей. Сравнительный анализ лесных почв, сформировавшихся на месте исторических полей XVIII–XIX вв. и за их пределами, показал, что в остаточных-пахотных горизонтах сохраняется специфический комплекс пыльцы и спор, характерных только для почв, прошедших через стадии распашки и залежи. В него входит пыльца культурных злаков и пашенных сорняков (гречиха, василек синий), споры плауна булавовидного (*Lycopodium clavatum*), а также споры мхов *Riccia glauca* и *Anthoceros* spp. Последние являются эксклюзивными индикаторами залежей, так как практически не встречаются в других местообитаниях. Выявленные пыльцевые индикаторы могут быть использованы в ландшафтно-археологических исследованиях для интерпретации данных спорово-пыльцевого анализа культурных слоев, погребенных почв, овражно-балочных отложений. Они могут быть также использованы для определения границ древних полей под современной растительностью.

**Ключевые слова:** история землепользования, спорово-пыльцевой анализ, антропогенные индикаторы, почвы.

В исследованиях, направленных на реконструкцию истории землепользования, одним из наиболее информативных методов является спорово-пыльцевой анализ культурных слоев, погребенных почв, водно-болотных отложений. Хозяйственная деятельность людей издавна сопровождалась изменениями растительного покрова: появлением новых для региона культивируемых или заносных (адвентивных) видов, распространением вторичных сообществ со специфической рудеральной флорой. Выявление в пыльцевых спектрах таксонов, связанных с той или иной хозяйственной деятельностью, – метод антропогенных индикаторов – получил известность в Европе во второй половине XX века (Iversen, 1948; Behre, 1981; 1986); впоследствии работы на эту тему проводились во многих регионах, в том числе в России (Носова, 2009; Носова и др., 2014; Руденко, Новенко, 2015; Рябогина, Иванов 2011; Рябогина и др.,

2018). К антропогенным индикаторам относятся, прежде всего, культурные растения, а также виды, случайно принесенные человеком из других регионов, преимущественно сорные. Виды местной флоры, участие которых резко возрастает при различных антропогенных трансформациях растительного покрова, также можно отнести к антропогенным индикаторам. Количество используемых в пыльцевом анализе таксонов-индикаторов сравнительно невелико, поскольку далеко не все типы пыльцы можно определить до вида, и многие растения не опыляются ветром, вследствие чего слабо представлены в «пыльцевом дожде».

Метод пыльцевых индикаторов разработан палинологами прежде всего для интерпретации пыльцевых диаграмм озерных и болотных отложений, куда пыльца попадает из атмосферы. Некоторые типы землепользования хорошо прослеживаются

<sup>1</sup> Исследование поддержано грантом РФФИ №19-04-01246а «Пространственно-временная динамика подсеčno-огневой системы земледелия и ее влияние на экосистемы средней полосы России».

ся в пыльцевых диаграммах водных отложений благодаря наличию ветроопыляемых индикаторов. Например, пыльца ржи и гречихи в водных отложениях является индикаторами наличия поблизости полей. Пыльцу полыни обыкновенной, маревых, горца птичьего считают индикаторами почвенных нарушений, скотопрогнонов. Индикаторами выпаса считается пыльца диких злаков, щавеля, подорожника и других луговых таксонов. Папоротник орляк и иван-чай – индикаторы лесных пожаров. Однако важно отметить, что многие культурные и луговые виды являются насекомопыляемыми или самоопыляемыми, их пыльца не разносится на большие расстояния и в водные отложения попадает только в случае, если они росли непосредственно рядом с берегом. В связи с этим, при всех широких возможностях пыльцевого анализа водных отложений, он не позволяет ответить на многие вопросы, важные для археологов. Кроме того, многие регионы вообще лишены озер и болот. В таких случаях дополнительным источником палеоэкологической информации является анализ современных и погребенных почв.

Процессы отложения пыльцы в почве отличаются от озерных, для которых разработаны стандартные методы интерпретации. В отличие от водоемов, в почвах нет строгой стратификации, пыльца хуже сохраняется из-за доступа воздуха и активности почвенной биоты. Кроме того, на поверхность почвы оседают пыльца и споры не только из воздуха, но и с тканями отмерших растений, с мусором, удобрениями, навозом, а также в результате размыва и латерального переноса почвенного материала. В результате почвенные спектры могут значительно отличаться от современных водных спектров. Особенно это касается почвенных горизонтов, прошедших через разнообразное хозяй-

ственное использование и последующие восстановительные сукцессии. В них может интенсивно накапливаться пыльца и споры локальных таксонов, обычно не попадающих в «пыльцевой дождь», вследствие чего остающихся незамеченными или единичными в спектрах водоемов. Это некоторые самоопыляемые растения, в том числе культурные, а также низкорослые напочвенные растения – мхи и плауны с тяжелыми крупными спорами. Поскольку их пыльца и споры почти не разносятся ветром, они могут быть надежным локальным индикатором участков, прошедших соответствующие антропогенные изменения – бывших полей, пастбищ, огородов, пожарищ и т. п. Они также могут накапливаться в понижениях рельефа в результате эрозионных смылов, что важно для интерпретации спорово-пыльцевых данных почвенно-сидерационных серий.

В связи с этим актуальны экспериментальные работы, использующие статистический анализ поверхностных пыльцевых спектров современных сельскохозяйственных угодий с целью выявления индикаторных групп таксонов. Выявление пыльцевых индикаторов в почвенных спектрах возможно и при изучении пыльцевых спектров почв, прошедших в прошлом через различные исторически документированные типы хозяйственного использования. В недавнем исследовании лесных почв в Эстонии было показано, что почвенные горизонты, прошедшие в XII–XIX вв. через подсеčno-огнево́й тип земледелия, имеют характерные особенности спорово-пыльцевых спектров (Ponomarenko et al., 2019).

Целью настоящей работы было экспериментально выявить комплекс индикаторных таксонов в лесных почвах, прошедших в сравнительно недавнем прошлом стадию распашки.

### Объекты и методы

Звенигородская биостанция МГУ им С.Н. Скадовского (ЗБС) расположена на юго-западе Московской области на правом берегу Москвы-реки, в 40 км к западу от Москвы и в 10 км от Звенигорода. Территория ЗБС, как и весь Московецкий регион, находится в границах лесной зоны, в подзоне подтайги (Огуреева, 2011). Современная водораздельная растительность включает в себя хвойно-широколиственные, еловые, сосновые и березовые леса с таежными и неморальными элементами в травяно-кустарничковом ярусе (Алексеев и др., 2011). В долинах Москвы-реки и ее притока Сетуни сохранились участки пойменных лугов, которые используются для сенокоса и ограниченного выпаса. На водоразделах расположено несколько сфагновых болот переходного и верхового типа, а на террасах Москвы-реки – многочисленные небольшие ключевые склоновые торфяники. Почвы на биостанции представлены вариациями дерновых, дерново-подзолистых, подзолистых и аллювиальных.

В прошлом среднее течение Москвы-реки прошло через несколько циклов заселения и хозяйственного освоения. На территории ЗБС известны памятники самых разных эпох – от мезолита до Средневековья (Кренке, 2019). По данным археологии, сведение лесов под земледелие началось с эпохи РЖВ, а максимум хозяйственной активности приходится на два периода Средневековья – раннее (XI–XIII вв.) и позднее (XV–XVI вв.) (Кренке, 2019). Изучение писцовых и межевых книг Звенигородского уезда показало, что к XVI в. поселения и агроландшафты занимали более 70% территории современной биостанции (Воронцовский, Склемина, 2011). В Смутное время часть полей заросла лесом. Тем не менее, судя по историческим картам, в XVIII и начале

XIX веков значительную часть современных лесных кварталов все еще занимали поля близлежащих сел (рис. 1). Согласно нормативным документам, во второй половине XIX в. применялись сплошнолесосечные рубки и временное сельскохозяйственное использование лесосек под распашку и выпас (Браславская, 2020). На картах 1930-х годов контуры полей уже совпадают с современными, однако в лесах проводились массовые рубки на топливо. С 1950-х г. территория биостанции стала заказником, а с 1981 г. – ООПТ. В настоящее время антропогенное воздействие ограничено только рекреационной нагрузкой. Таким образом, современные леса в значительной степени представляют собой мозаику вторичных сообществ, образовавшихся естественным образом на месте заброшенных пашен, лугов, пожарищ и вырубок разного времени.

Территория ЗБС является удобным модельным участком для проведения ландшафтно-археологических исследований. Она хорошо изучена археологически, в том числе благодаря многолетним работам Звенигородской археологической экспедиции ИА РАН под руководством Н.А. Кренке. Благодаря длительному заповедному режиму здесь можно найти все типичные для юга лесной зоны растительные сообщества, проходящие различные стадии восстановительных сукцессий. Кроме того, растительность и почвы биостанции хорошо изучены, и имеется возможность проведения многолетних наблюдений усилиями студентов и сотрудников МГУ.

При выборе точек для отбора были использованы исторические карты: План Генерального Межевания Московской губернии (Звенигородский лист 2-2) 1793 г., Военная съемка Московской губернии, 1852 г., (листы 3, 7), карты 1922–28 гг. Границы бывших полей были нанесены на современ-



Рис. 1. Территория ЗБС (Google Earth) с нанесенными на нее границами древних полей и точками отбора образцов. 1 – поля, отмеченные на карте 1793 г., 2 – редколесья и кустарники на карте 1793 г., 3 – поля, отмеченные на карте 1852 г., 4 – точки отбора проб.

Fig. 1. Territory of the Zvenigorod Biological Station (Google Earth) with marked boundaries of ancient fields and sampling points. 1 – fields marked on the map of 1793, 2 – light forests and shrubs on the map of 1793, 3 – fields marked on the map of 1852, 4 – sampling points.

ную карту Звенигородской биостанции (рис. 1). Всего было выбрано 33 точки, все они расположены в пределах водораздельной части территории биостанции, в современных лесных массивах, на заповедной территории, не подвергавшейся распашке в течение последних как минимум 100 лет. 11 из них расположены на территории полей, отмеченных на карте XIX века, 10 – на территории полей XVIII века, 4 – в пределах полей, отмеченных на картах и XIX, и XVIII веков. 11 лежат вне границ полей, на территориях, обозначенных на исторических картах как лесные массивы или кустарники/редколесья; они были выбраны для сравнения как фоновые.

Отбор образцов производился летом и осенью 2019 г. На каждом

участке делали почвенную прикопку на глубину 40–50 см, отбирали образцы по 20–50 г из лесной подстилки (верхний 1 см) и с глубины 25–30 см (низ остаточного-пахотного горизонта). В точках отбора образцов были проведены стандартные геоботанические и почвенные описания. В ряде прикопок остаточного-пахотный горизонт можно было видеть невооруженным глазом как однородно-окрашенный светло-серый слой мощностью до 25 см (муллевый гумусированный горизонт).

Пыльца из почвенных образцов выделялась по стандартной методике – с использованием КОН, тяжелой жидкости (поливольфрамат натрия) и последующим ацетализмом (Faegri, Iversen, 1989). Подсчет вели под све-

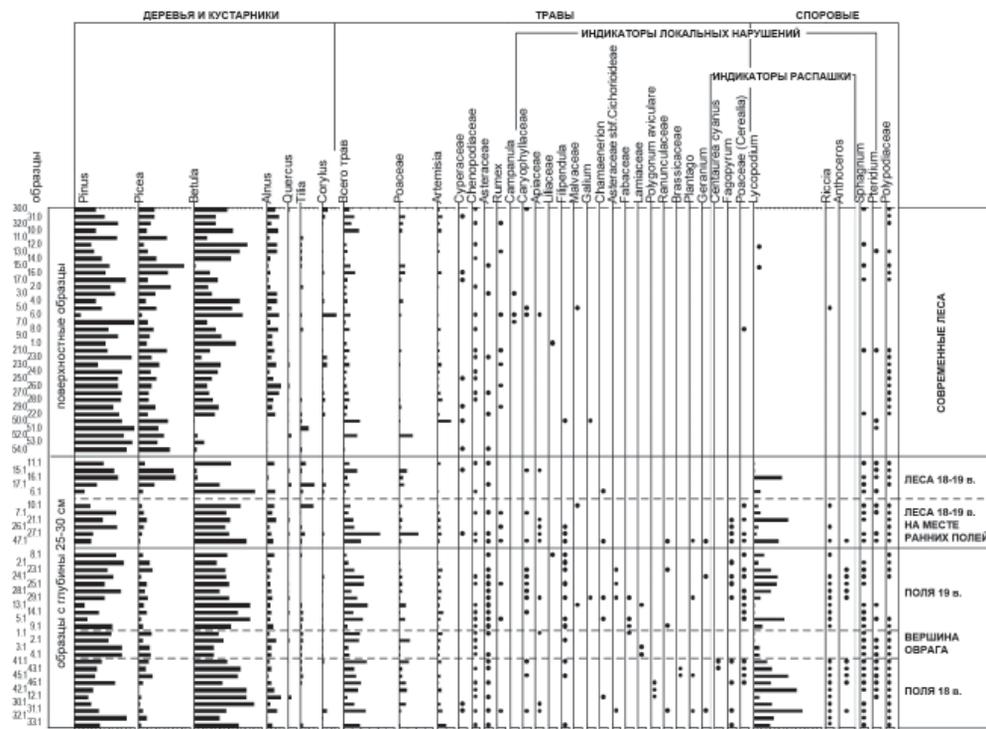


Рис. 2. Спорово-пыльцевые спектры лесных почв ЗБС. Локализация точек на карте (рис. 1). Участие пыльцевых таксонов представлено в процентах от суммы пыльцы, участие споровых – в процентах от суммы пыльцы и спор.

Fig. 2. Spore-pollen spectra of the forest soils at the Zvenigorod Biological Station. Localization of the points on the map (Fig. 1). The contribution of pollen taxa is presented as a percentage of the total pollen, and the contribution of spore taxa – as a percentage of the total pollen and spores.

товым микроскопом до 300 пыльцевых зерен на образец без учета споровых. Для статистической обработки результатов использовалась программа Tilia 2.0 (Grimm, 1991), для работы с картами использовалась программы QGIS и Adobe Illustrator.

### Результаты.

Результаты спорово-пыльцевого анализа лесных почв представлены на диаграмме (рис. 2).

**Поверхностные спектры.** Во всех современных поверхностных спектрах пыльца деревьев составила 90–99%, доминировали в разных сочетаниях сосна (*Pinus*), ель (*Picea*) и береза (*Betula*), основные современные лесообразующие породы на ЗБС. Пыльца трав составила 1–8% от пыльцевого спектра, таксоны не-

многочисленны, это лесные травы – колокольчик (*Campanula*), осоки (*Carex*), лилейные (*Liliaceae*), из антропогенных индикаторов присутствовали только полынь (*Artemisia*), маревые (*Chenopodiaceae*), щавель (*Rumex*), дикие злаки (*Poaceae*). Из споровых отмечены только папоротники из сем. *Polypodiaceae*. Плаун годичный (*Lycopodium annotinum*) отмечен единично в двух точках, где он присутствует в составе современной растительности (12, 15). Плаун булавовидный (*Lycopodium clavatum*) не отмечен ни в одной из точек.

**Образцы с глубины 25–30 см.** Все образцы из остаточнопашотных горизонтов документированных полей XVIII–XIX веков имели характерные особенности спорово-пыль-

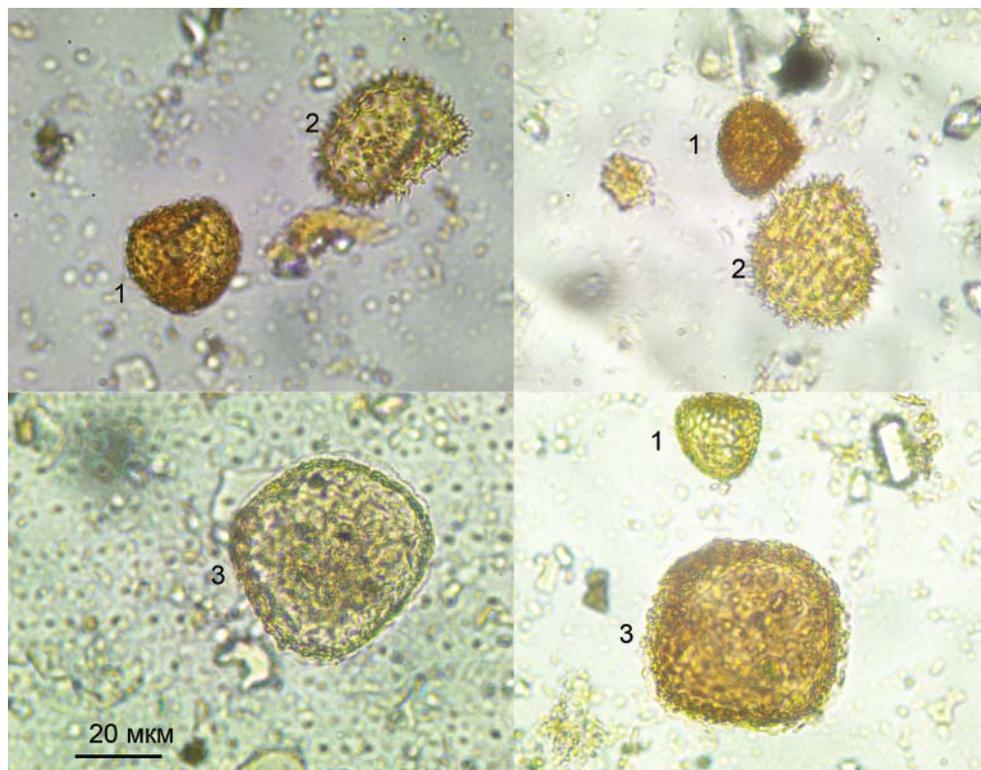


Рис. 3. Микрофотографии спор индикаторов распашки. 1 – плаун булавовидный (*Lycopodium clavatum*), 2 – антоцерос (*Anthoceros* spp.), 3 – риччия (*Riccia glauca*).

Fig. 3. Micrographs of the spores indicating the plowing. 1 – *Lycopodium clavatum*, 2 – *Anthoceros* spp., 3 – *Riccia glauca*.

цевых спектров: очень низкое участие ели (менее 10%), доминирование березы, заметное участие недревесных таксонов (5–15%), присутствие пыльцы культурных злаков и гречихи (*Fagopyrum*), а также типичных пашенных сорняков – василька синего (*Centaurea cyanus*), горца птичьего (*Polygonum aviculare*), крестоцветных (*Brassicaceae*) и других антропогенных индикаторов (*Plantago*, *Caryophyllaceae*, *Fabaceae*, *Asteraceae*, *Malvaceae*, *Cichorium* и др.). Самое яркое отличие пахотных спектров – очень высокий процент споровых, среди которых больше всего спор плауна булавовидного *Lycopodium clavatum* (до 80% от суммы пыльцы и спор), а также споры мхов *Riccia glauca* и *Anthoceros* sp. (рис. 3), таксонов, в настоящее время не произрас-

тающих на территории ЗБС (Игнатова и др., 2011). Исключение составили 4 образца из поля XVIII в. в верховьях Вальцевского оврага (точки 1, 2, 3, 4), где распашка привела к интенсивной почвенной эрозии, в результате которой пахотный горизонт был полностью смыт, и нижние горизонты почв почти не содержали пыльцы.

Участки, которые на картах XVIII–XIX веков были обозначены как лесные, по пыльцевым спектрам разделились на две группы. В части точек (6, 11, 15, 16, 17) почвенные образцы с глубины 25–30 см содержали типичные лесные спектры с доминированием ели, сосны и в одном случае липы (*Tilia*). Пыльца и споры антропогенных индикаторов отсутствовали или были встречены единично. Во второй группе участков (7, 10, 21, 26, 27, 47)

почвенные спектры с глубины 25–30 см оказались похожи по составу на остаточно-пахотные. Мы предполагаем, что это следы более ранних полей, уже заросших к середине XVIII века, или следы кратковременной распашки лесосек второй половины XIX века.

### Обсуждение

Во всех проанализированных поверхностных лесных спорово-пыльцевых спектрах доминировала пыльца ветроопыляемых деревьев, распространенных на ЗБС: ели, сосны и березы в разных сочетаниях. Это типично для лесной зоны и хорошо согласуется с литературными данными по региону. Из трав под пологом леса присутствовали только ветроопыляемые (*Artemisia*, *Chenopodiaceae*, *Roaceae*, *Rumex*), и их доля в целом не превышала 10%. Пыльца культурных растений и индикаторов земледелия полностью отсутствовала, несмотря на наличие полей вокруг биостанции, что можно объяснить фильтрующим эффектом крон (Носова, 2014).

Таксонами, обнаруженными во всех остаточно-пахотных горизонтах XVIII–XIX веков и, следовательно, индикаторными, можно считать культурные злаки (*Cerealia-type*), василек синий (*Centaurea cyanus*), гречиху (*Fagopyrum*), а также мхи *Riccia glauca*, *Anthoceros sp.* и плаун булавовидный (*Lycopodium clavatum*). Пыльца культурных злаков, василька синего и гречихи обычно упоминается в палеоэкологической литературе как индикаторы земледелия (Behre, 1981; 1986; и многие другие). Относительно печеночника *Riccia glauca* и антоцеровых мхов рода *Anthoceros* известно, что в подзоне подтайги они встречаются на голой глинистой почве на заброшенных пашнях, реже на кротовинах и обочинах дорог (van Geel, 1986; Porley, 2001; Потемкин, Сафронова, 2009). Это очень мелкие напочвенные растения, образующие талломы не более нескольких сантиметров в высоту

и производящие очень крупные, тяжелые споры. Оба таксона обычно не приводятся в списках пыльцевых антропогенных индикаторов, поскольку их споры практически не встречаются в водных и торфяных отложениях. Упоминание о них в палинологической литературе изредка можно найти только в связи с анализом культурных слоев (Weijdema et al., 2011), погребенных почв (Kurbanova et al., 2020) или поверхностных почвенных горизонтов бывших полей (Носова и др., 2014; Руденко, Новенко, 2015). Ранее нами уже были отмечены эти таксоны в погребенных пахотных горизонтах не только в Московском регионе, но и в Среднем Поволжье, в частности в ряде раскопов Древнего Болгара (Vyazov et al., 2019) и в Жигулевском овраге (Ponomarenko et al., 2020), а также в Смоленской области при раскопках древних Вязьмы и Смоленска (Ершова, Кренке, 2017; 2019).

Плаун булавовидный *Lycopodium clavatum* считается лесным таежным растением и обычно не упоминается в литературе как индикатор сельскохозяйственной активности. Более того, в Московской и некоторых других областях он занесен в Красную книгу. Считается, что к сокращению численности этого вида привели антропогенные нарушения в лесах и массовые сборы плауна в лекарственных целях. Однако в литературе есть данные о том, что некоторые представители рода *Lycopodium*, в частности *L. digitatum*, сходный с *L. clavatum* по экологии, широко распространены в постагрикультурных лесах в США (Singleton et al., 2001). Ассоциации с доминированием *Lycopodium clavatum* известны также в современных европейских лесах, восстанавливающихся после сельскохозяйственной активности (Whitney, Foster, 1988). Предполагают, что это связано со способностью данного вида плауна к быстрому вегетативному размножению в отсут-

ствии конкуренции на обнаженных кислых песчаных почвах (Singleton et al., 2001).

Интересно отметить, что во всех спорово-пыльцевых диаграммах торфяников ЗБС, расположенных непосредственно рядом с бывшими полями, споры *Riccia* и *Anthoceros* вообще не отмечены, а споры *Lycopodium clavatum* образуют небольшой, но ярко выраженный пик, совпадающий по времени с пиками других индикаторов сельского хозяйства, датирующийся периодом примерно 900–150 л. н. Отмечалось также обилие спор *L. clavatum* в нижних горизонтах лесных почв ЗБС в работе Н.А. Березиной с соавторами (2001) и в почвах под культурными слоями нескольких средневековых поселений, обнаруженных на ЗБС (Кренке, 2012). Такие же данные имеются для средневековых погребенных почв и в других участках Подмосквья и близких к нему регионов (Chernov, Ershova, 2014; Макаров и др., 2014). Таким образом, можно заключить, что редкий и охраняемый в настоящее время вид плауна в прошлом был очень широко распространен на территории Подмосквья именно благодаря массовой распашке и процессам восстановления лесов на заброшенных полях.

Помимо непосредственно индикаторов пашен в почвенных образцах бывших полей была отмечена пыльца многочисленных таксонов, не связанных непосредственно с пашней, но типичных для участков с нарушен-

ным лесным покровом: горец птичий (*Polygonum aviculare*), подорожник (*Plantago*), цикориевые (Cichorideae), мальвовые (Malvaceae), гвоздичные (Caryophyllaceae), иван-чай (*Chamaenerion angustifolium*), крестоцветные (Brassicaceae). В некоторых точках, особенно рядом с деревнями, нижние горизонты лесных почв содержали большое количество пыльцы луговых таксонов – зонтичных (Apiaceae), лилейных (Liliaceae), таволги (*Filipendula*), подмаренника (*Galium*), бобовых (Fabaceae), губоцветных (Lamiaceae), лютиков (*Ranunculus*), герани (*Geranium*). Мы предполагаем, что это следы практиковавшегося в прошлом лесного выпаса.

#### Выводы.

На основании проведенной работы можно сформулировать следующие выводы:

– в современных лесных почвах остаточного-пахотные горизонты значительно отличаются по составу спорово-пыльцевых спектров;

– индикаторами бывших полей в почвах ЗБС являются следующие таксоны: *Cerealia-type*, *Centaurea cyanus*, *Fagopyrum*, *Riccia glauca*, *Anthoceros*, *Lycopodium clavatum*.

Выявленный комплекс таксонов может быть использован археологами и палинологами при интерпретации данных спорово-пыльцевого анализа культурных слоев, погребенных почв, овражно-балочных отложений, а также для выявления границ древних полей вокруг поселений.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев Ю.Е., Жмылев П.Ю., Карпущина Е.А. Флора сосудистых растений Звенигородской биостанции Московского университета и ее окрестностей // Руководство по летней учебной практике студентов-биологов на Звенигородской биостанции им. С.Н. Скадовского / Под ред. В.М. Гаврилова. М.: Изд-во МГУ, 2011. С. 157–229.
2. Березина Н.А., Гольева А.А., Кривохарченко И.С. К вопросу об истории растительности Звенигородской биостанции МГУ // Труды Звенигородской биологической станции. 2001. Т. 3. С. 38–60.
3. Браславская Т.Ю. Леса и лесопользование на территории Звенигородской Биостанции МГУ: XIX век // Russian Journal of Ecosystem Ecology. 2020. Vol. 5 (2). С. 14–31.

4. Военная съемка Московской губернии. Масштаб 1 верста (500 саженей) в дюйме. 1852 и 1853 годов. 135 [карта] // ЦГВИА. Ф. 386. Оп. 1, ч. 3. Ед. хр. 3657. Ч. 2 Листы 3 и 7.

5. Воронцов В.И., Склеймина А.В. Средневековая авиафауна в антропогенных ландшафтах Звенигородья // Труды ЗБС. 2011. Т. 5. С. 214–225.

6. Ершова Е.Г., Кренке Н.А. Археолого-палинологические исследования на Соборной горе в Смоленске // РА. 2017. № 1. С. 87–95.

7. Ершова Е.Г., Кренке Н.А. Результаты спорово-пыльцевого анализа нижнего культурного слоя и погребенной почвы в раскопе на соборном холме Вязьмы // Тверь, тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. Т. 12 / Отв. ред. А.Н. Хохлов. Тверь: Тверской научно-исследовательский историко-археологический и реставрационный центр, 2019. С. 406–410.

8. Игнатова Е.А., Игнатов М.С., Федосов В.Э. Бриофлора Звенигородской биостанции МГУ и её окрестностей // Руководство по летней учебной практике студентов биологов на Звенигородской биостанции им. С.Н. Скадовского / Под ред. В.М. Гаврилова. М.: Изд-во МГУ, 2011. М.: Изд-во МГУ, 2011. С. 134–157.

9. Кренке Н.А. Древности бассейна Москвы-реки от неолита до Средневековья: этапы культурного развития, формирование производящей экономики и антропогенного ландшафта. М.: ИА РАН, 2019. 392 с.

10. Макаров Н.А., Шполянский С.В., Долгих А.В., Алешинская А.С., Лебедева Е.Ю. Собор на пашне: культурный слой и пахотный горизонт под церковью Бориса и Глеба в Кидекше // РА. 2014. № 3. С. 50–65.

11. Новенко Е.Ю., Носова М.Б., Красноруцкая К.В. Особенности поверхностных спорово-пыльцевых спектров южной тайги восточно-европейской равнины // Известия Тульского государственного университета. Естественные науки. Вып. 2 / Отв. ред. В.И. Иванов. Тула: ТулГУ, 2011. С. 345–354.

12. Носова М.Б. Споры-пыльцевые диаграммы голоценовых отложений как источник информации об антропогенном воздействии на растительность в доисторический период (на примере Центрально-лесного заповедника) // Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический. 2009. Т. 114. В. 3. С. 30–36.

13. Носова М.Б., Новенко Е.Ю., Зерницкая В.П., Дюжова К.В. Палинологическая индикация антропогенных изменений растительности Восточно-европейских хвойно-широколиственных лесов в позднем голоцене // Известия РАН. Серия географическая. 2014. № 4. С. 72–84.

14. Зоны и типы поясности растительности России и сопредельных территорий. Масштаб 1:8000000. Пояснительный текст и легенда к карте / Отв. ред.: Г.Н. Огуреева; М.: Центр Интеграция, 1999. 64 с.

15. Потёмкин А.Д., Софронова Е.В. Печеночники и антоцеротовые России. Т. 1. СПб., Якутск: Бостон-Спектр, 2009. 368 с.

16. Руденко О.В., Новенко Е.Ю. Отражение состава современной растительности в субфоссильных спорово-пыльцевых спектрах экотона леса и степи Среднерусской возвышенности (на примере Орловской области) // Ученые записки Орловского государственного университета. 2015. Т. 67, № 4. С. 441–446.

17. Рябогина Н.Е., Иванов С.Н. Древнее земледелие в Западной Сибири: проблемы аргументации, палеозитоботанические методы и анализ фактов // Археология, этнография и антропология Евразии. 2011. 4 (48). С. 96–106.

18. Рябогина Н.Е., Иванов С.Н., Насонова Э.Д. Жилой ландшафт: природное окружение поселений позднего бронзового века в Притоболье // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2018. № 4 (43). С. 39–50.

19. Behre K.-E. The interpretation of anthropogenic indicators in pollen diagrams. In *Ex Pollen et Spores*. 1981. 23. p. 225–245.

20. Behre K.-E. *Anthropogenic Indicators in Pollen Diagrams*. Balkema: Rotterdam. 1986. 245 pp.

21. Chernov S., Ershova E. Internal colonization in Russia during the 13<sup>th</sup> and 14<sup>th</sup> centuries: three hamlets of the pre-manorial period. In *Hierarchies in rural settlements*. Turnhout Brepols Publishers, 2013 Vol. 9. P. 387–406.

22. Faegri K., Iversen J. *Textbook of Pollen Analysis* (4<sup>th</sup> Ed.). Chichester, The Blackburn Press. 1989. 328 pp. 53.

23. Geel B. Application of fungal and algal remains and other microfossils in palynological analysis. In Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology. Berglund, B. E. (ed.). Chichester, Wiley. 1986. P. 497–505.

24. Grimm E.C. TILIA and Tilia graph: Springfield, U.S.A., Software available from Illinois State Museum, 1991.

25. Iversen J. The influence of prehistoric man on vegetation // Danmarks Geologiske Undetsogelse. 1949. IV. 3 (6). p. 1–25.

26. Kurbanova F., Puzanova T., Rudenko O., Starodubtsev G. Dataset on the soils of Medieval archaeological monuments in the forest-steppe zone of the East European Plain. In Data in Brief. 2020. V. 30. P. 10–55.

27. Ponomarenko E.V., Ershova E.G., Stashenkov D.A., Ponomarenko D.S., Kochkina A.F. Tracing land use history using a combination of soil charcoal and soil pollen analysis: An example from colluvial deposits of the Middle Volga region. In Journal of Archaeological Science: Reports. 2020. 31. P. 102–269.

28. Ponomarenko E., Ershova E., Tomson P., Bakumenko V. A multi-proxy analysis of sandy soils in historical slash-and-burn sites: a case study from Southern Estonia. In Quaternary International. 2019. no. 516. p. 190–206.

29. Porley R. Bryophytes of arable fields: current state of knowledge and conservation. In Bull Brit Bryol Soc. 2001. 77. P. 50–62.

30. Singleton R., Gardescu S., Marks P.L., Geber M.A. Forest herb colonization of postagricultural forests in central New York State, USA. In Journal of Ecology. 2001. 89. P. 325–338.

31. Vyazov L.A., Ershova E.G., Gajewski K., Ponomarenko E.V., Blinnikov M.S., Sitdikov A.G. Demographic changes, trade routes, and the formation of anthropogenic landscapes in the middle volga region in the past 2500 years. In Socio-Environmental Dynamics Along the Historic Silk Road. Liang Yang and Hans-Dieter Bork (Eds). Springer, 2019. P. 411–452.

32. Weijdema F., Brinkkemper O., Peeters H., van Geel. Early Neolithic human impact on the vegetation in a wetland environment in the Noordoostpolder. In B.J. Archaeol Low Ctries. 2011. 3. P. 31–46.

#### Информация об авторах:

**Бакуменко Варвара Олеговна**, магистрант кафедры экологии и географии растений биологического факультета. МГУ им. М.В. Ломоносова (г. Москва, Россия); barbara-98@mail.ru

**Ershova Екатерина Георгиевна**, кандидат биологических наук, МГУ им. М.В. Ломоносова (г. Москва, Россия); ведущий научный сотрудник, Казанский (Приволжский) федеральный университет, (г. Казань, Россия); ekaterinagershova@mail.ru

#### SOIL POLLEN INDICATORS OF HISTORICAL ARABLE HORIZONS FROM THE ZVENIGOROD BIOLOGICAL STATION OF THE MOSCOW STATE UNIVERSITY

V.O. Bakumenko, E.G. Ershova

In this work we present the results of spore and pollen analysis of forest soils from the Zvenigorod biological station of Moscow State University (Moscow Region, Russia). A comparative analysis of forest soils formed on the site of historical fields of the XVIII–XIX centuries and beyond showed that a specific complex of pollen and spores remains in the residual arable horizons, characteristic only of soils that have passed through the stages of plowing and fallow. It includes pollen from cultivated cereals and arable weeds (buckwheat, cornflower blue), spores of the mace-shaped plaunus (*Lycopodium clavatum*), as well as spores of the mosses *Riccia glauca* and *Anthoceros spp.* The latter are exclusive indicators of fallows, since they are practically not found in other habitats. The identified pollen indicators can be used in landscape and archaeological research to interpret the data of spore-pollen analysis of cultural layers, buried soils, gully-ravine sediments. They can also be used to define the boundaries of ancient fields under modern vegetation.

**Keywords:** land use history, pollen analysis, anthropogenic indicators, soil.

The study was supported by the RFBR Grant No. 19-04-01246a “Spatiotemporal Dynamics of the Slash-And-Burn Agricultural System and its Impact on the Ecosystems of Central Russia”.

## REFERENCES

1. Alekseev, Yu. E., Zhmylev, P. Yu., Karpukhina, E. A. 2011. In Gavrilov, V. M. (ed.). *Rukovodstvo po letney uchebnoy praktike studentov-biologov na Zvenigorodskoy biostantsii im. S.N. Skadovskogo (Summer Educational Practice Guide for Biology Students at the Zvenigorod Biological Station named after S. N. Skadovsky)*. Moscow: Moscow State University Publ., 157–229 (in Russian).
2. Berezina, N. A., Gol'eva, A. A., Krivokharchenko, I. S. 2001. In *Trudy Zvenigorodskoy biologicheskoy stantsii (Proceeding of the Zvenigorod biological station)* 3, 38–60 (in Russian).
3. Braslavskaya, T. Yu. 2020. In *Russian Journal of Ecosystem Ecology* 5 (2), 14–31 (in Russian).
4. *Voennaya s'emka Moskovskoy gubernii. Masshtab 1 versta (500 sazheney) v dyuyme. 1852 i 1853 godov. 135 [karta] (Military Photographs of Moscow Governorate. Scale 1 verst (500 fathoms) per inch. 1852 and 1853. 135 [map])*. Central State Archive of Military History, fund 386, Op. 1, P. 3. dossier 3657. P. 2 (in Russian).
5. Voronetskiy, V. I., Skleymina, A. V. 2011. Srednevekovaya aviafauna v antropogennykh landshaftakh Zvenigorod'ya In *Trudy Zvenigorodskoy biologicheskoy stantsii (Proceeding of the Zvenigorod biological station)* 5, 214–225 (in Russian).
6. Ershova, E. G., Krenke, N. A. 2017. In *Rossiiskaia Arkheologiya (Russian Archaeology)* (1), 87–95 (in Russian).
7. Ershova, E. G., Krenke, N. A. 2019. In Khokhlov, A. N. (ed.). *Tver', Tverskaia zemlia i sopredel'nye territorii v epokhu srednevekov'ia (Tver, Tver Region and Neighbour Territories in The Middle Ages)* (12). Tver: Tver Scientific-Research Centre of the History, Archaeology and Restoration Publ., 406–410 (in Russian).
8. Ignatova, E. A., Ignatov, M. S., Fedosov, V. E. 2011. In Gavrilov, V. M. (ed.). *Rukovodstvo po letney uchebnoy praktike studentov-biologov na Zvenigorodskoy biostantsii im. S.N. Skadovskogo (Summer Educational Practice Guide for Biology Students at the Zvenigorod Biological Station named after S. N. Skadovsky)*. Moscow: Moscow State University Publ., 134–157 (in Russian).
9. Krenke, N. A. 2019. *Drevnosti basseyna Moskvyy-reki ot neolita do Srednevekov'ya (Archaeology of Moskva river basin from neolithic to middle ages)*. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences (in Russian).
10. Makarov, N. A., Shpolyanskiy, S. V., Dolgikh, A. V., Aleshinskaya, A. S., Lebedeva, E. Yu. 2014. In *Rossiiskaia Arkheologiya (Russian Archaeology)* (3), 50–65 (in Russian).
11. Novenko, E. Yu., Nosova, M. B., Krasnorutskaya, K. V. 2011. In Ivanov, V. I. (ed.). *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Estestvennye nauki (Bulletin of the Tula State University. Natural Sciences)* 2. Tula: Tula State University Publ., 345–354 (in Russian).
12. Nosova, M. B. 2009. In *Biulleten' Moskovskogo obshchestva ispytatelei prirody. Otdel biologicheskii (Bulletin of Moscow Society of Naturalists. Biological series)* 114 (3), 30–36 (in Russian).
13. Nosova, M. B., Novenko, E. Yu., Zernitskaya, V. P., Dyuzhova, K. V. 2014. In *Izvestiya Rossiyskoy akademii nauk. Seriya geograficheskaya (Bulletin of the Russian Academy of Sciences. Geographical Series)* 4, 72–84 (in Russian).
14. Ogureeva, G. N. 1999. *Zony i tipy poiasnosti rastitel'nosti Rossii i sopredel'nykh territorii. Masshtab 1:8000000. Poiasnitel'nyi tekst i legenda k karte (Zones and Types of Vegetation Zonality in Russia and the Adjacent Territories. Scale 1:8000000. Explanatory Text and Legend for the Map)*. Moscow: "Tsentr Integratsiya" Publ. (in Russian).
15. Potemkin, A. D., Sofronova, E. V. 2009. *Pechenochniki i antotserotovy Rossii (Liverworts and hornworts of Russia)* Vol. 1. Saint Petersburg, Yakutsk: "Boston-Spectr" Publ. (in Russian).
16. Rudenko, O. V., Novenko, E. Yu. 2015. In *Uchenye zapiski Orlovskogo gosudarstvennogo universiteta (Scientific notes of Orel State University)* Vol. 67. No 4. 441–446 (in Russian).
17. Ryabogina, N. E., Ivanov, S. N. 2011. In *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii (Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia)* 48 (4), 96–106 (in Russian).
18. Ryabogina, N. E., Ivanov, S. N., Nasonova, E. D. 2018. In *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii (Vestnik Arheologii, Antropologii i Etnografii)* 43 (4), 39–50 (in Russian).
19. Behre, K.-E. 1981. In *Ex Pollen et Spores* 23, 225–245.
20. Behre, K.-E. 1986. Anthropogenic Indicators in Pollen Diagrams. Balkema: Rotterdam.
21. Chernov, S., Ershova, E. 2013. In *Hierarchies in rural settlements*. Turnhout Brepols Publishers, Vol. 9, 387–406.
22. Faegri, K., Iversen, J. 1989. *Textbook of Pollen Analysis (4th Ed.)*. Chichester, The Blackburn Press.
23. Geel, B. 1986. In Berglund, B. E. (ed.). *Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology*. Chichester, Wiley, 497–505.

24. Grimm, E.C. 1991. TILIA and Tilia graph: Springfield, U.S.A., Software available from Illinois State Museum.
25. Iversen, J. 1949. In *Danmarks Geologiske Undersogelse*. IV. 3 (6), 1–25.
26. Kurbanova, F., Puzanova, T., Rudenko, O., Starodubtsev, G. 2020. In *Data in Brief*. V. 30, 10–55.
27. Ponomarenko, E. V., Ershova, E. G., Stashenkov, D. A., Ponomarenko, D. S., Kochkina, A. F. 2020. In *Journal of Archaeological Science: Reports* 31, 102–269.
28. Ponomarenko, E., Ershova, E., Tomson, P., Bakumenko, V. 2019. In *Quaternary International*. No. 516, 190–206.
29. Porley, R. 2001. In *Bull Brit Bryol Soc*. 77, 50–62.
30. Singleton, R., Gardescu, S., Marks, P. L., Geber, M. A. 2001. In *Journal of Ecology*. 89, 325–338.
31. Vyazov, L. A., Ershova, E. G., Gajewski, K., Ponomarenko, E. V., Blinnikov, M. S., Sitdikov, A. G. 2019. In Liang Yang and Hans-Dieter Bork (Eds). *Socio-Environmental Dynamics Along the Historic Silk Road*, Springer, 411–452.
32. Weijdem, F., Brinkkemper, O., Peeters, H., van Geel. 2011. In *B.J. Archaeol Low Ctries* 3, 31–46.

#### About the Authors:

**Bakumenko Varvara O.** Lomonosov Moscow State University. GSP – 1, Leninskie Gory, Moscow, 119991, Russian Federation; barbara-98@mail.ru

**Ershova Ekaterina G.** Candidate of Biology Sciences, Associate Professor, Lomonosov Moscow State University. GSP – 1, Leninskie Gory, Moscow, 119991, Russian Federation; Kazan (Volga region) Federal University. Kremlyovskaya St., 18, Kazan, 420008, Russian Federation; ekaterinagershova@mail.ru

Статья принята в номер 01.12.2021 г.

**MODERN ANALOG ASSEMBLAGES OF PHYTOLITHS UNDER  
VARIOUS PLANT COMMUNITIES OF THE MIDDLE VOLGA  
AND THEIR APPLICABILITY FOR ARCHAEOLOGICAL  
RECONSTRUCTIONS<sup>1</sup>**

© 2021 M.S. Blinnikov, B.R. Hoffman, Yu. Salova

The article describes the results of investigations of the sub-recent assemblages of silica phytoliths in top soils of various modern plant communities of the Middle Volga region in Tatarstan, Samarskaya and Ulyanovskaya oblasts conducted in 2017–2020. Counts of various phytolith morphotypes from 40 samples suggest a relatively low level of vegetation community specificity as revealed by multivariate statistical analyses. Nevertheless, coniferous and mixed forests can be distinguished based on the presence of a suite of conifer phytoliths, while steppes can be identified based on high proportion of rondels. Deciduous forests of the region can be detected based on high proportion of straight elongates and acutous bulbosus (trichome) type. Some matchings are made to 10 archaeological samples from various strata and ages across the region. Such samples reveal high proportion of cultured grass phytoliths and are most similar to steppes or agricultural assemblages in the modern dataset.

**Keywords:** archaeology, phytolith analysis, modern soils, cultural layers, forests, steppe, agriculture, Tatarstan, Samara, Ulyanovsk.

Phytolith analysis has become a mature method of paleoenvironmental analysis along with pollen and macrofossil analyses (Blinnikov, 2013; Piperno, 2006). It is generally accepted that any paleoenvironmental reconstructions using phytoliths must begin with analyzing modern phytoliths distribution in plants and soils in the region of research (Carnelli et al., 2001; Blinnikov, 2005; Lu et al., 2006), although studies of phytoliths in modern soils are less common than studies of phytoliths in plants. Despite recent advances in phytolith taphonomy (Blinnikov et al., 2013; Cabanes and Shahack-Gross, 2015), our understanding of how soil phytolith assemblages are formed and preserved is still preliminary. At the same time, archaeological research demonstrate the ability of phytolith analysis to answer many important questions about paleoenvironmental contexts of various archaeological sites (Ryan, 2014), and so advances in modern phytolith studies are relevant to the field of archaeology.

The phytoliths in modern soils primarily accumulate in the top soil (A horizon). They are primarily silt-fraction in size (5 to 60 mkm), with some reaching the fine sand size (200 mkm). Made of opal (hydrogenated silica) they are casts of plant cells and can be very durable under heavy oxygenation/low pH regimes. While precise taxonomic attribution to a genus or species level of plants is rarely possible (Blinnikov, 2013; Piperno, 2006), many vegetation types can be reliably detected by the phytolith assemblage, based on statistical methods (Blinnikov, 2005; Solomonova et al., 2019). The assemblages from the very top of modern soils (<1 cm) are thought to represent anywhere from a few decades to a few centuries of the vegetative cover evolution, so the best results are achieved in less disturbed, more natural sites. At the same time, prior inheritance from succession is well demonstrated and must be accounted for (Blinnikov et al., 2013).

Northern Eurasia, with Russia in par-

<sup>1</sup> Tracking origins of agriculture in Bolgar, Tatarstan through soil micromorphology and phytolith analysis. St. Cloud State University Researchers Grant 2017.

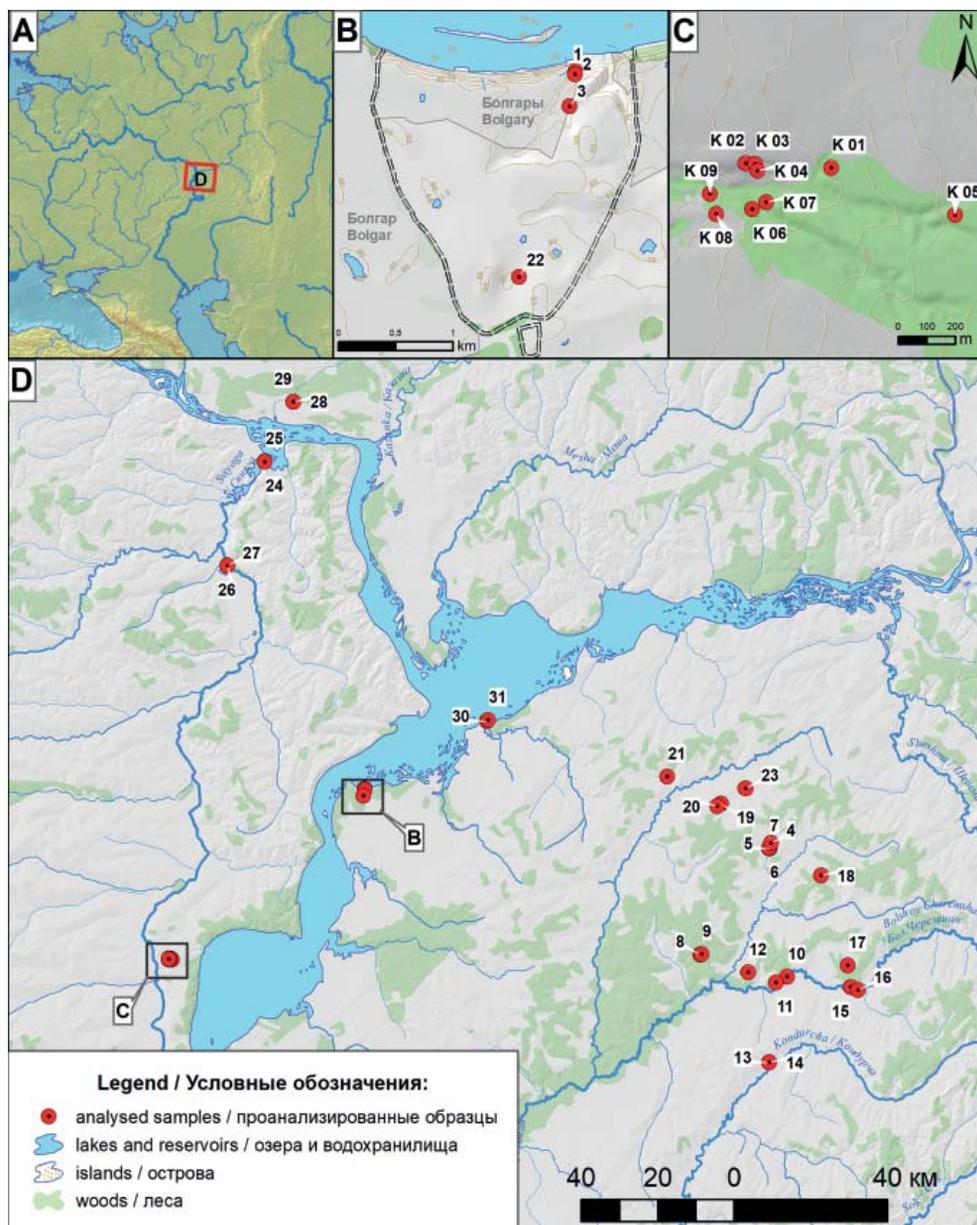


Fig. 1. Map of sampling locations used in this study in the Middle Volga region of Russia. A – area of study, B – samples taken at Great Bolgar, C – samples taken at Komarovka, D – all samples.

Рис. 1. Карта точек отбора образцов в Среднем Поволжье России, использованных в данной работе. А – район исследований, В – точки отбора проб в Болгаре, С – точки отбора проб в Комаровке, D – все точки.

ticular, has seen a share of the modern analog studies of phytolith assemblages in sub-recent soils (Golyeva, 1987; Kiseleva, 1982, 1992; Kamanina, 1992; Blinnikov, 1994; Lada, 2016; Gavrilo

and Loyko, 2016; Silantyeva et al. 2018; Solomonova et al. 2019) in the European part, in the Caucasus, western Siberia and the Altay. So far, there has not been a corresponding effort in the Middle



Fig. 2. Deciduous forest and steppe communities in Tatarstan.

Рис. 2. Внешний облик широколиственного леса и степи в Татарстане.

Volga region. This study collected modern (sub-recent) phytolith samples from soils across Tatarstan and in two locations in Samara and Ulyanovsk oblasts in 2017-2020 for the first time for the region (Fig. 1, Table 1). The samples spanned the typical gradient of native and some cultivated plant communities, mainly forests, steppe and transitional forest-steppe (Fig. 2). Previous studies indicate that phytoliths are robust proxies in ecotonal studies at the interface of forest and steppe (Witty and Knox, 1964; Verma and Rust, 1969; Blinnikov et al., 2013). First, grasses (Poaceae), which contain greater than an order of magnitude more biogenic silica than trees (Piperno, 2006), are abundant in such areas. Short grass cells are diagnostic at least to the subfamily level in Poaceae (Neumann et al., 2017). Detection of forest vs. grassland communities is possible by comparing total opal concentration in modern soils (Wilding and Drees, 1971; Blinnikov, 2005) and by diagnostic presence of tree phytoliths. Second,

forest-steppes usually have few lakes or bogs available for pollen or macrofossil analyses. Finally, in the Middle Volga, forest-steppe is of great interest to archaeologists, as a transitional zone between more sedentary forest cultures to the north and more nomadic steppe cultures to the south with constantly shifting boundaries between the two (Vyazov et al., 2019).

**Sampling.** Forty-one samples of modern plant communities represent three kinds of forests (pine/mixed, deciduous broadleaf and floodplain), three upland graminoid communities (meadow steppe, dry meadow and wet meadow), a marsh, and a few samples from agricultural sites (fields) (Table 1). We did not include highly altered rural environments such as vegetable plots, orchards, or compost dumps in this study. Also excluded were experimental archaeological contexts, e.g., barn or hut floors, pavements, or grain pits. So, in general, our dataset is particularly suited to detecting paleo vegetation communities in the vi-

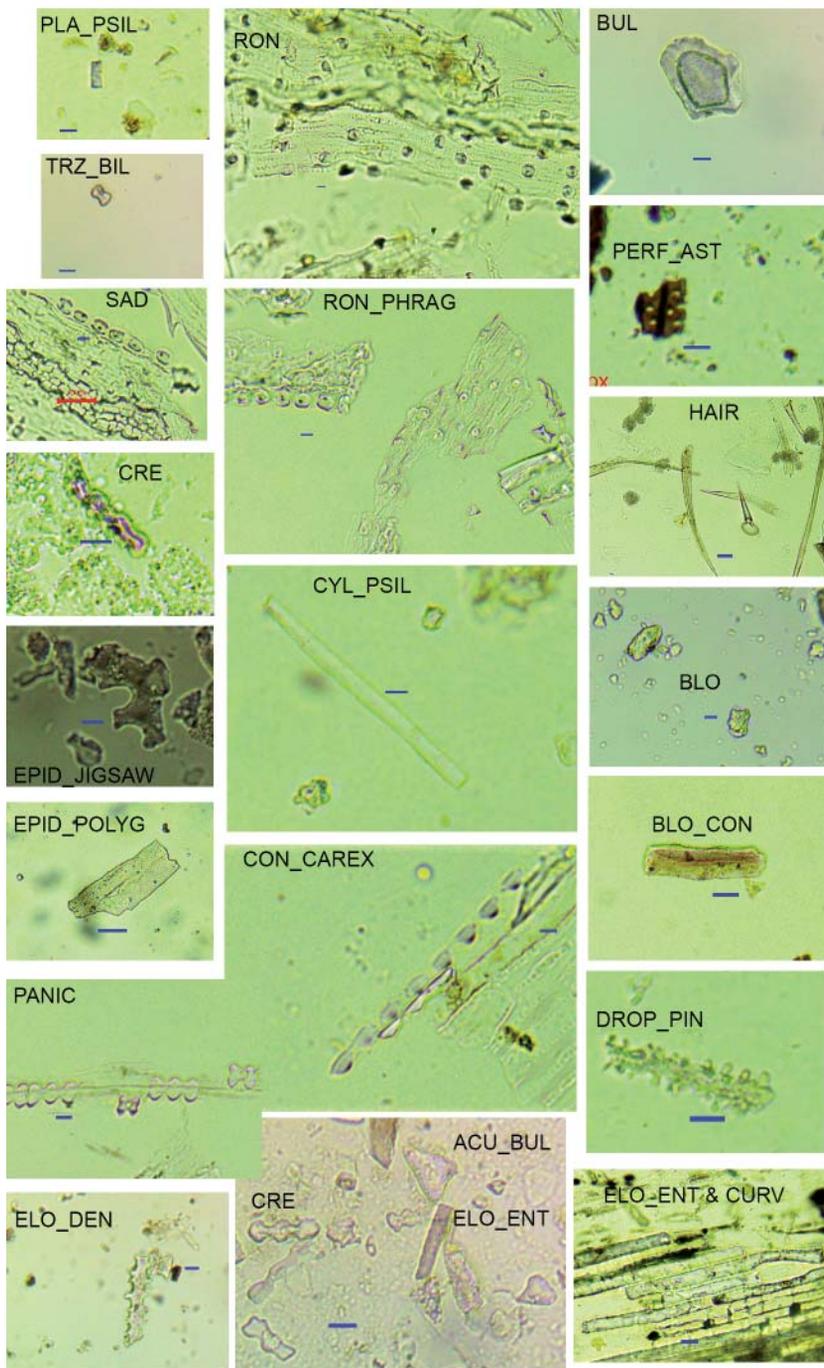


Fig. 3. Photos of phytolith morphotypes recognized in this study. See Table 2 for the full names of each morphotype. Scale bar is 10  $\mu\text{m}$ .

Рис. 3. Микрофотографии морфотипов фитоцитов, использованных в данном исследовании. См. таблицу 2 для расшифровки названий. Шкала 10 микронов.

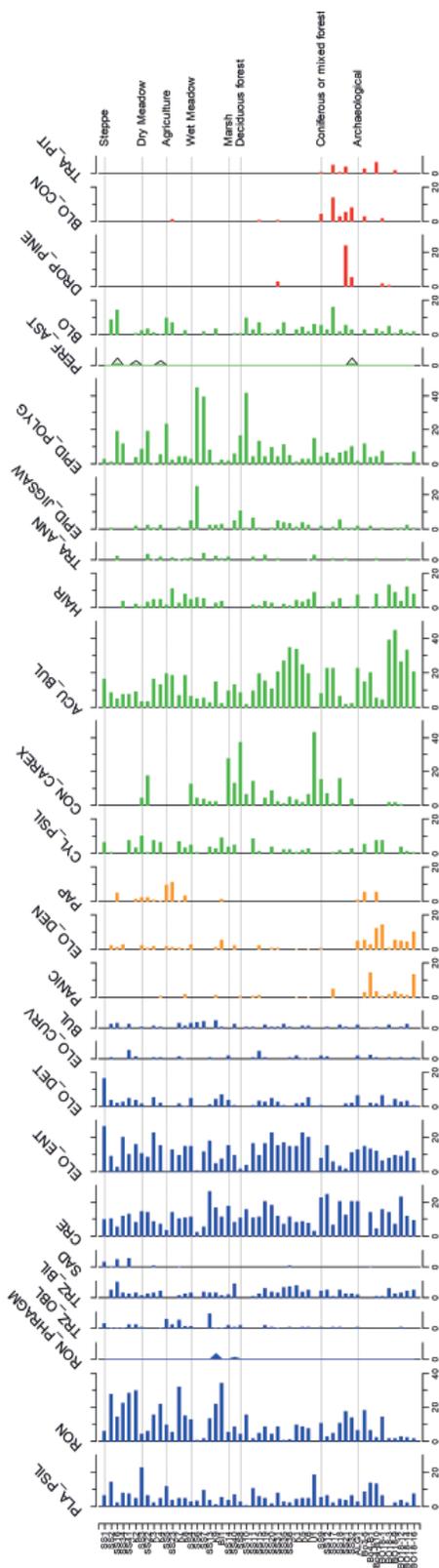


Fig. 4. Percentage of each morphotype in each sample. Rondels are a sum of a few different types, not analyzed further in this study. Panicoids include true bilobate, crosses, and non-trapeziform polylobate forms.

Рис. 4. Процентное содержание каждого морфотипа в пробах. Рондели включают в себя несколько подтипов, не проанализированных дополнительно. Паникоиды выключают в себя двулоспастные, крестовидные и нетрапецевидные полилопастные формы.

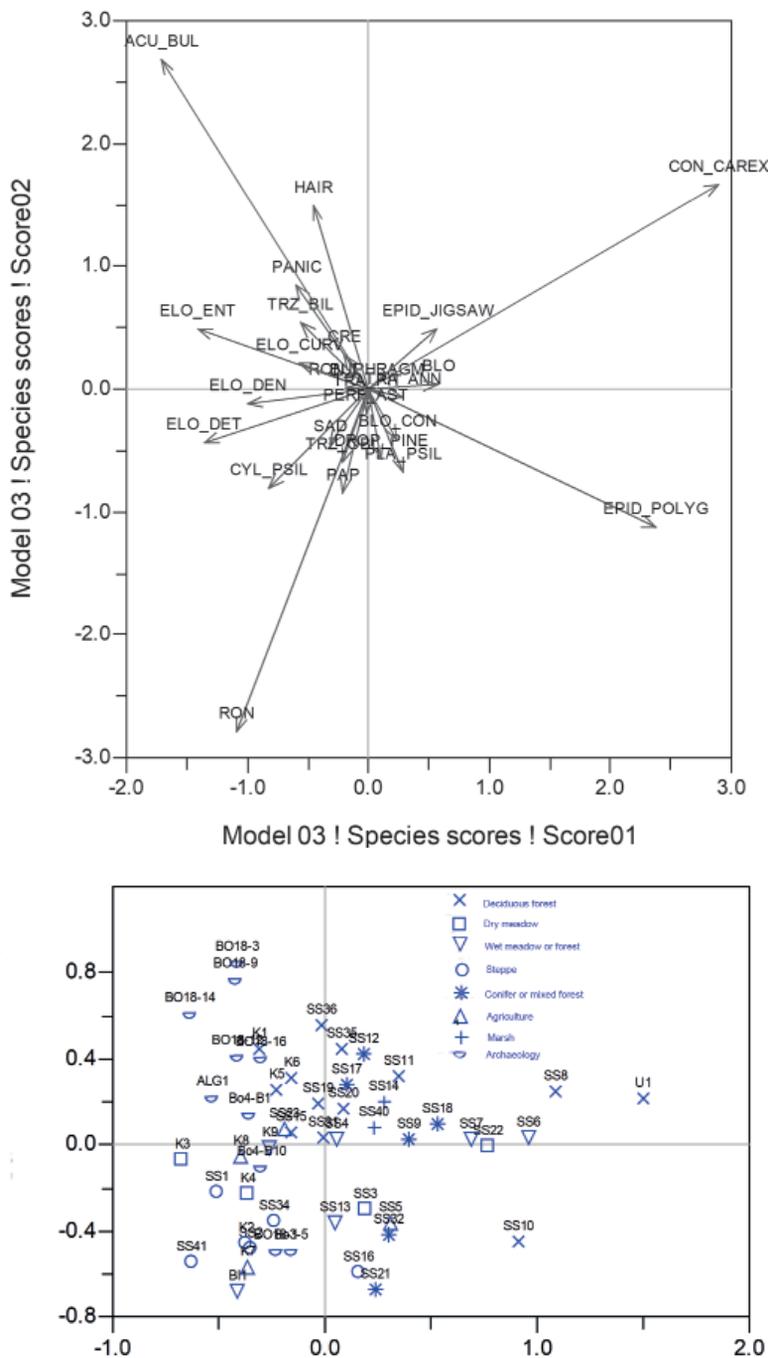


Fig. 5. PCA ordination of a) morphotypes, b) samples along the first two axes. Square root transformation of all percentage values was used before the analysis.

Рис. 5. Результаты ординации а) морфотипов и б) образцов методом главных компонент по двум главным осям. Процентные значения были предварительно трансформированы с помощью квадратного корня.

cinity of archaeological sites (e.g., near the edge of a settlement).

Each sample was collected as an aggregate sample of approximately 15 random pinches from the very top of A horizon cleared of any leaves, twigs, or duff, from a 6 x 6 m plot (Mueller-Dombois and Ellenberg, 1974). Plant species on each plot were recorded based on the in-field identification and their percent cover noted. Tree species were recorded on larger, 20 x 20 plots, and some were cored to obtain average ages of stands, but phytolith samples were still collected from 6 x 6 m plots. Community types were assigned based on the visual observation in the field and using the dominant approach (e.g., an oak forest, a spruce forest, etc.). Some plants were collected and later identified using botanical keys (Majevski, 2006).

**Extraction.** Soil samples were treated using the modified approach of Blinnikov (2005). Approximately 5 g of dry soil was heated in 50 ml of 10% hydrochloric acid for 1 hour to destroy carbonates followed by boiling in additional 50 ml of 69% nitric acid for about 2 hours to destroy the organics. After the suspension was neutralized at room temperature, phytoliths were subject to deflocculation with 5% solution of sodium metaphosphate and floated in a heavy liquid solution of  $\text{CdI}_2$  and KI with the specific gravity of 2.3  $\text{g}/\text{cm}^3$ . The floated phytoliths were collected by a Pasteur pipette from the top 5 mm of the solution, transferred to clean test tubes and sunk by adding distilled water in proportion of 3:1, dried, and the resulting phytolith-rich residue was stored in ethyl alcohol. Phytoliths were counted floating in the immersion oil type A under an optical microscope (x400-x1000) to examine true 3D shapes under rotation. Between 200 and 300 phytoliths were counted per sample. Phytolith morphotypes were documented by light microphotographs and permanent reference slides.

**Counting.** All identifiable phytoliths larger than 10  $\mu\text{m}$  were counted, not only short cells of grasses (rondels, bilobates, polylobates, and saddles), but also long cells and other grains of identifiable shape of non-grasses. We followed the classification system of Blinnikov (2005) (Fig. 2 in Solomonova et al., 2019, p. 6) and the Glossary for the International Code for Phytolith Nomenclature 2.0 (Neumann et al., 2019) in describing morphotypes (Table 1 and Fig. 3). In this paper, all rondels are presented as a sum, although we counted a few different rondel types separately (e.g., tall keeled rondel, short keeled rondel, short trapeziform, and short conical), as they could be useful in distinguishing certain communities (Solomonova et al., 2019). However, their distinctiveness can be highly subjective. We also merged three Panicoid morphotypes into one category (true bilobates, quadrilobates or crosses, and polylobates).

**Statistics.** We performed a two-way principal components analysis (PCA) in C2 software v, 1.7.7 (Juggins, 2014) on square-root transformed percentage values as a form of indirect ordination to extract the most meaningful information signal about the samples and the morphotypes. Additionally, a cluster analysis using Ward's method of linkage and Euclidean distance was done in PAST 3.26 software to distinguish most similar groups of samples (Hammer, 2019).

**Results.** The analyzed dataset consists of 41 modern samples and 10 archaeological samples for comparative purposes (Fig. 4). The most common morphotypes overall were acute bulbosus (trichomes) with the mean value of 14.79%, followed by entire elongates (11.98%) and rondels (8.8%). Most morphotypes occurred in all samples, suggesting relatively low level of distinction by community type. Some morphotypes were very rare: saddles were found in only 8 samples, perforated plates of Asteraceae were found in only 4 samples,

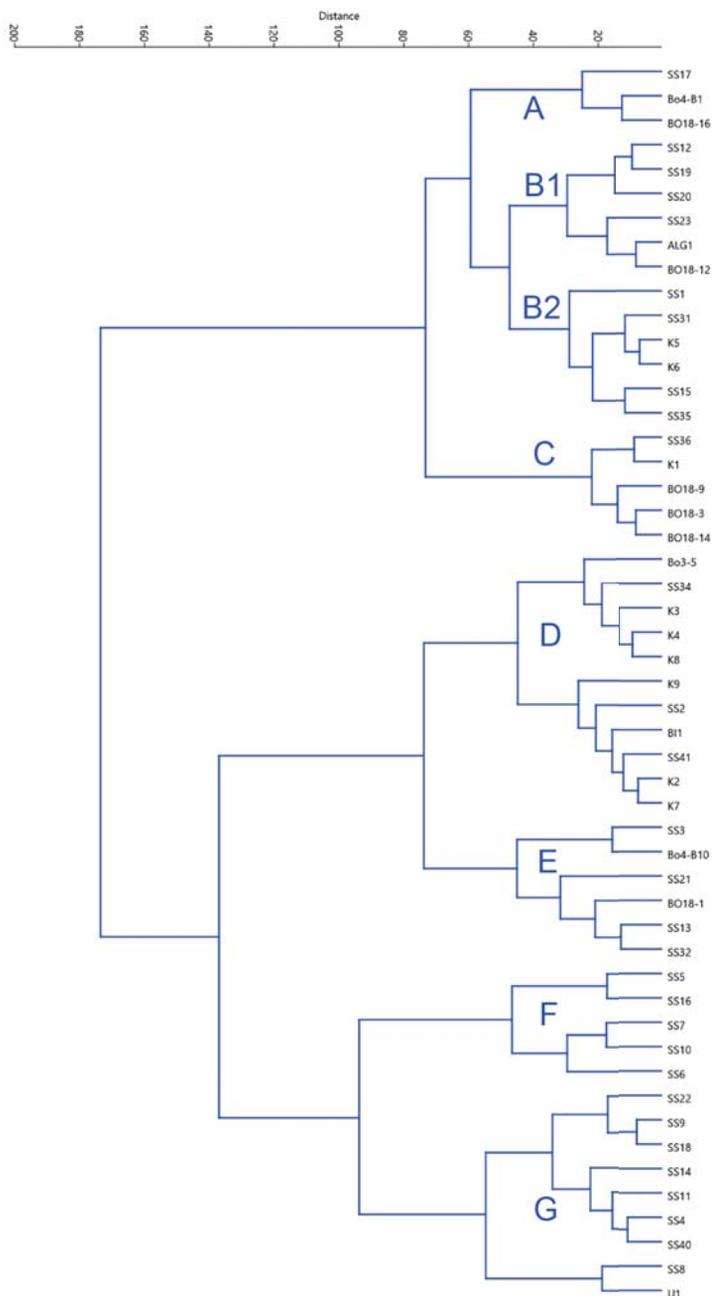


Fig. 6. Cluster analysis dendrogram (Wards' linkage method, Euclidean distance) showing seven main clusters, A+B+C are primarily forest samples, D+E+F are primarily open communities (steppes or meadows). Cluster G and two samples in cluster F are from wet meadows, floodplain forest or marshes.

Рис. 6. Дендрограмма кластерного анализа (метод Уорда, евклидово расстояние) с семью основными кластерами. A+B+C кластеры включают преимущественно спектры лесных сообществ, D+E+F – открытые сообщества (степи и луга), G и две пробы в кластере F из влажных лугов и пойменных зарослей или болот.

and saddle-top rondel of *Phragmites* was found in only two (one in a marsh and one in a wet meadow). Steppes and to a lesser extent dry meadows were well distinguished by a high presence of rondels and occasional presence of perforated plates of Asteraceae. Coniferous and mixed forests were detected based on presence of specific coniferous phytoliths (bordered pit tracheids and distinctive blocky forms). Pine forests usually had drop-shaped phytoliths diagnostic of some pines. Deciduous forests had a high proportion of acute bulbosus phytoliths and sedge conical forms, both probably derived from *C. pilosa*. They also had a large proportion of epidermal polygonal and jigsaw-puzzle phytoliths of dicots (forbs, shrubs or trees). Wet meadow communities had similar assemblages, but with lower proportion of sedge phytoliths. Elongate dendritic and papillae forms, common in cultural grasses and in wild members of Triticeae tribe specifically, were detected mainly in the steppes and dry meadows and even to a higher extent in archaeological samples, but were very uncommon in all forests. Panicoid phytoliths (true bilobate, quadrilobate and polylobate) were virtually absent in modern samples, but were abundant in some archaeological samples.

Principal components analysis reveals the main groupings of the soil samples and morphotypes (Fig. 5). The first two axes have the following eigenvalues: 0.216 for the first and 0.143 for the second axis. Therefore, the two account for slightly less than 40% of the variability in the dataset. On the horizontal axis 1, samples located to the left are open and dry communities of steppe, dry meadows and agricultural. On the right, there are forests ranging from dryer mixed and coniferous to wet floodplain forest and deciduous forests. Thus, we interpret this axis as primarily a reflection of the moisture gradient. With respect to morphotypes, communities on the left are

heavy on elongates, while communities on the right are heavy on polygonal epidermal forms of dicots and conical phytoliths of sedges. The vertical axis 2 at the top is plotting the communities from archaeological sites with heavy presence of Panicoid forms common in millet and silicified microhairs common in many cultural grasses, but also possible in nettles, hemp and various dicots. The bottom samples on axis 2 are heavy with rondels and trapeziform bilobate phytoliths. These morphotypes are especially common in modern steppes. Some samples near the bottom have rare, but diagnostic, drop phytolith of Scotch pine. All such samples are in pine or mixed forests today.

Cluster analysis allows to further refine our understanding of distances between various samples (Fig. 6). Of the two major clusters (A+B+C and D+F+G), the top are mainly samples from forests, while the bottom are mainly samples from open communities (steppes and meadows) with some archaeological samples having closer affinity to the former or the latter. Cluster B contains all forest samples, while cluster D contains all steppe or dry meadow samples. The very bottom of the dendrogram (G) contains all wet communities (marsh and wet meadows). Most archaeological samples are not similar to modern communities in our dataset, because they contain a lot of Panicoid, elongate dendritic and papillae forms of cultural grasses, while modern datasets have relatively few such forms even from agricultural sites. Nevertheless, surface sample 23 from a modern rye field matched well with Algashi (likely Middle Bronze age, Vyazov et al. 2019) and Bolgar 18-12 sample (Excavation block 230, Migration period, 400-650 CE). Two other Bolgar samples (Bo4-B1 and Bo18-16) matched surface sample 17. While today this sample comes from a spruce forest plantation, it had some Panicoid forms in the soil likely inherited

from an earlier millet field in the vicinity. Another sample from Bolgar (Bo3-5, Excavation block 189, Migration period, 400-650 CE) matches with a few grazed steppe/meadow sites in the modern dataset (SS34, K3, K4 and K8). Yet another Bolgar sample from the Russian colonization period (BO18-1) matched with modern-day mixed coniferous forest with diverse forbs and wild grasses. Three of the Bolgar samples (BO18-3, BO18-9 and BO18-14) matched with two samples from birch-maple or aspen-maple deciduous forests (K1 and SS36) with heavy ground cover of *C. pilosa* and some forest forbs. These samples range from Bolgar to Golden Horde to the middle of Kazan Khanate times and have fewer phytoliths of cultural grasses than some of the earlier, Migration period, samples.

**Discussion.** Our results confirm earlier findings from the temperate forest-steppe zone of Eurasia from the Altay (Silantyeva et al., 2018; Solomonova et al., 2019) and western North America (Blinnikov, 2005) that many modern communities leave distinct phytolith signatures in sub-recent soils. Steppes tend to have a very high proportion of rondels (>30%), dry meadows – slightly less (20-22%). Both also have lots of trapeziform bilobate forms (mainly derived from *Stipa*) and steppes may also have saddles and Panicoid (true bilobate, cross, or polylobate) forms. The coniferous forests have a moderate and consistent proportion of conifer diagnostic phytoliths (12-15%). Deciduous forests in this study have a high proportion of acute bulbous (trichome) phytoliths, between 10-35%. This is primarily because in the Middle Volga region the dominant groundcover species is *Carex pilosa* producing a lot of such forms. In the Altay studies, deciduous forests average only about 10% of such forms ('lanceolates' in the old terminology). Gavrilov and Loyko (2016) report high incidence of such lanceolate forms from the dark co-

niferous forests of Vasyugan Plain west of Tomsk in Siberia (*Picea obovata* is the common dominant there). In our coniferous forests, lanceolate forms are less common than in deciduous ones, because ground cover in them has a lot less *C. pilosa* and more of various forest grasses (*Milium*, *Melica*, *Festuca gigantea*, *Brachypodium*) and forbs. Another important marker of deciduous forests in our study area is the conical phytolith of sedge, typically 2-9%. However, samples from wet meadows and marshes would have this form as well, because sedges are of course very widespread in wetlands. Crenate phytoliths in this study (called 'polylobate trapezoids' in the Altay studies) are numerous in coniferous and mixed forest samples (20-25%) and are less numerous in various meadows (10-15%). This is also corroborated by Golyeva (2001): she classifies such forms as typical "meadow" phytoliths. Wet meadows and forests in our study area have the highest proportion of bulliform cells (4%) and occasionally saddle-topped rondel diagnostic of *Phragmites*, a typical large grass dominant of such habitats. One marsh had long crenate forms of *Glyceria maxima*, another typical large grass dominant of wet habitats. Wet and some deciduous forests have relatively high proportion of jigsaw-puzzle shaped flat epidermal phytoliths of some dicots, 5-25% (e.g., maple). Even more common, 20-45%, are polygonal epidermal phytoliths of other dicots (e.g., birch and many forbs). Cylindrical psilate forms are probably of dicot forb origin (Golyeva, 2001; Lada, 2016) and are found mainly in dry or wet meadows with diverse forb cover. Psilate plates and non-conifer blocky forms do not appear to have a clear affiliation with any specific plant community and their utility is minimal. Lu et al. (2006) suggested that amorphous blocky ('gob-bets') phytoliths may be a good indicator of semi-deserts and come mainly from Chenopodiaceae. We do not have semi-

deserts in our study area, and such forms are rare.

Archaeological samples used here for comparative purposes and spanning time periods from the Middle Bronze to the modern time Russian colonization have high frequencies of Panicoid forms (cf. millet) and dendritic elongates and papillae coming from the chaff of cultural grasses (millet, wheat, barley, rye, or oats). We are now undertaking morphometric studies of such phytoliths to determine genera and species involved. The highest proportions of Panicoids in the archaeological samples reach 15%, but only 2% in the modern samples. The highest values of dendritic phytoliths in archaeological samples are 15% vs. 6% in the modern ones. Therefore, high incidence of such forms in paleosamples may suggest heavily altered archaeological contexts absent from the modern samples today. Additional studies are needed of modern-day analogs of the archaeological sites, e.g., barn and house

floors, vegetable gardens, or compost dumps.

**Conclusions.** Modern phytolith assemblages from under natural and slightly disturbed communities of the Middle Volga allow reliable identification of a few types of forest, steppe, meadows, and marsh communities. Modern agricultural analog sites need to be sampled more thoroughly. Archaeological sites have samples that can look very different from most of our modern analog datasets, primarily due to heavy presence of Panicoid and dendritic forms of cultural grasses, uncommon in the modern samples today even from agricultural sites. Thus, we conclude that archaeological samples came from non-analog heavily altered contexts and more attempts should be made to: a) find suitable modern analogs of such contexts today and b) use morphometry to better identify specific taxa of cultured grasses present in the archaeological sites.

## REFERENCES

1. Blinnikov, M. S. 2005. Phytoliths in plants and soils of the interior Pacific Northwest, USA. In *Review of Palaeobotany and Palynology*. V. 135. P. 71–98.
2. Blinnikov, M. S. 2013. Phytoliths. In Scott Elias (ed.). *Encyclopedia of Quaternary Science*, 2nd ed. Amsterdam, the Netherlands: Elsevier. 2013. P. 582–592.
3. Blinnikov, M. S., Bagent, C. M., Reyerson, P. E. 2013. Phytolith assemblages and opal concentrations from modern soils differentiate temperate grasslands of controlled composition on experimental plots at Cedar Creek, Minnesota. In *Quaternary International*. V. 287. P. 101–113. doi:10.1016/j.quaint.2011.12.023
4. Carnelli, A. L., Madella, M., Theurillats, J.-P., 2001. Biogenic silica production in selected alpine plant species and plant communities. In *Annals of Botany*. V. 87. P. 425–434.
5. Cabanes, D., Shahack-Gross, R. 2015. Understanding fossil phytolith preservation: the role of partial dissolution in paleoecology and archaeology. In *Plos ONE*. V. 10(5). P. 1–16.
6. Gavrilov, D. A., Loyko S. V. 2016. Phytoliths of soils under dark conifer sub-boreal forests of SE West Siberia. In *Dynamics of environment and global change*. V. 7. No. 1(13). P. 41–53 (in Russian).
7. Golyeva, A.A. Opal bioliths of podzolic soils of middle taiga. Geography dissertation abstract. Moscow State University. Moscow, 1987. 22 p. (in Russian).
8. Golyeva, A. A. 2001. Phytoliths and their information role in natural and archaeological studies. Moscow; Syktyvkar; Elista (in Russian).
9. Golyeva, A. 2007. Various phytolith forms as bearers of different kinds of ecological information. In Madella, M., Zullo, D. (eds). *Plants, People and Places: Recent Studies in Phytolith Analysis*. Oxbow Books, UK. 2007. P. 197–203.
10. Hammer, Ø. 2019. PAST 3.26. Program manual. Oslo, Norway.
11. Juggins, S. 2014. C2 1.7.7. Program manual. Newcastle, U.K.
12. Kamanina, I. Z. 1992. Silica bioliths of soils of some natural zones. Soil science dissertation abstract. Moscow State University. Moscow, 22 p. (in Russian).

13. Kiseleva, N. K. 1982. Soil phytoliths as indicators of steppe vegetation of Eastern Mongolia. In *Izvestiya of the Soviet Academy of Sciences, Geography series*. 1982. №2. P. 95–106 (in Russian).

14. Kiseleva, N. K. 1992. Botanical and phytolith analysis of Holocene mammal dung of North Ossetiya. In *Historical Ecology of Wild and Domestic Ungulates*. Moscow. P. 24–83 (in Russian).

15. Lada, N. Yu. 2016. Conditions of formation of microbiomorph assemblages of steppe near-lake landscapes of northern Kulunda. In *Dynamics of environment and global change*. V. 7, № 1(13). P. 85–92 (in Russian).

16. Lu, H., Wu, N., Yang, X., Jiang, H., Liu, K., Liu, T. 2006. Phytoliths as quantitative indicators for the reconstruction of past environmental conditions in China I: phytolith-based transfer functions. *Quaternary Science Reviews*. V. 25. P. 945–959.

17. Majevski, P. F. 2006. Flora of the middle zone of European Russia. 10<sup>th</sup> ed. Moscow, KMK Publ. 600 p. (in Russian).

18. Mueller-Dombois, D., Ellenberg, H. 1974. Aims and Methods of Vegetation Ecology. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc. 1974. P. 45–66.

19. Piperno, D.R. 2006. Phytoliths: a comprehensive guide for archaeologists and paleoecologists. Lanham, MD: AltaMira Press. 304 pp.

20. Silantyeva, M., Solomonova, M., Speranskaja, N., and Blinnikov, M. 2018. Phytoliths of temperate forest-steppe: A case study from the Altay, Russia. In *Review of Palaeobotany and Palynology*. V. 250. P. 1–15. Available at URL: doi.org/10.1016/j.revpalbo.2017.12.002.

21. Solomonova, M. Y., Blinnikov, M. S., Silantyeva, M. M., Speranskaja, N. Y. 2019. Influence of moisture and temperature regimes on the phytolith assemblage composition of mountain ecosystems of the mid latitudes: a case study from the Altay Mountains. In *Frontiers in Ecology and Evolution*. V. 7:2. Available at URL: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fevo.2019.00002>

22. Ryan, P. 2014. In Smith, C. (ed). Phytolith Studies in Archaeology. In *Encyclopedia of Global Archaeology*. New York: Springer. Available at URL: [https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0465-2\\_2258](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0465-2_2258)

23. Verma, S. D., Rust, R. H. 1969. Observation on opal phytoliths in a soil biosequence in southeastern Minnesota. In *Soil Science Society of America Proceedings*. V. 33. P. 749–751.

24. Volkova, E. V., Onipchenko, V. G., Blinnikov, M. S. 1995. Subrecent phytolith assemblages of alpine communities in Teberda Nature Reserve, the northwestern Caucasus, Russia. In *Oecologia Montana*. V. 4. P. 1–8.

25. Vyazov, L., Myasnikov, N., Mikhailov, E. Blinnikov, M, Ershova, E. G., Ponomarenko, E. 2019. Bolshie Algashi Hillfort in the Lower Sura Region. In *The Volga River Region Archaeology*. No. 1. P. 104–120. doi 10.24852/2019.1.27.104.120.

26. Vyazov, L. A., Ershova, E. G., Ponomarenko, E. V., Gajewski, K., Blinnikov, M. S., Sitdikov A. G. 2019. In L.E. Yang, H.-R. Bork, X. Fang and Mischke, S. (eds.). Demographic changes, trade routes, and the formation of anthropogenic landscapes in the Middle-Volga region in the past 2000 years. In *Socio-Environmental Dynamics along the Historical Silk Road*. Springer Cham. P. 411–452. Available at URL: doi.org/10.1007/978-3-030-00728-7\_19.

27. Wilding, L.P., Drees, L.G. Biogenic opal in Ohio soils. *Soil Science Society of America Journal*. 1971. Available at URL: doi.org/10.2136/sssaj1971.03615995003500060041x

28. Witty, J. E., Knox, E. G. 1964. Grass opal in some Chestnut and Forest soils in north central Oregon. In *Soil Science Society of America Proceedings*. V. 28. P. 685–687.

#### About the Authors:

**Blinnikov Mikhail S.** PhD, professor. St. Cloud State University. 720 4th Ave S, St Cloud, MN 56301, USA; Kazan (Volga Region) Federal University. Kremlyovskaya str., 18, Kazan, 420000, the Republic of Tatarstan, Russian Federation; msblinnikov@stcloudstate.edu

**Hoffman Bruk R.** St. Cloud State University. 720 4th Ave S, St Cloud, MN 56301, USA; brhoffman@stcloudstate.edu

**Salova Yulia A.** Kazan (Volga Region) Federal University. Kremlyovskaya str., 18, Kazan, 420000, the Republic of Tatarstan, Russian Federation; yadviga13@yandex.ru

## **СОВРЕМЕННЫЕ АНАЛОГОВЫЕ СПЕКТРЫ ФИТОЛИТОВ ПОЧВ РАЗЛИЧНЫХ ФИТОЦЕНОЗОВ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ И ПОТЕНЦИАЛ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ**

**М.С. Блинныеков, Б.Р. Хоффман, Ю.А. Салова**

Статья описывает результаты исследований субрецентных спектров кремниевых фитолиитов почв различных фитоценозов региона Среднего Поволжья в Татарстане, Самарской и Ульяновской областей, проведенных в 2017–2020 г.г. Подсчеты морфотипов в 40 образцах указывают на относительно низкий уровень специфичности каждого сообщества по итогам многомерного статистического анализа. Тем не менее, хвойные и смешанные леса могут быть выявлены по присутствию индикаторных форм хвойных деревьев, а степи – по присутствию значительного количества округлых ронделей. Спектры широколиственные лесов отличаются высоким присутствием прямых удлиненных фитолиитов и трихом. По сравнению с современными, 10 археологических проб разного возраста из региона содержат значительно большую пропорцию фитолиитов культурных злаков и наиболее напоминают степные либо сельскохозяйственные образцы в современных пробах.

**Ключевые слова:** археология, фитолиитный анализ, современные почвы, культурные слои, леса, степи, сельское хозяйство, Татарстан, Самарская область, Ульяновская область.

### **Информация об авторах:**

**Блинныеков Михаил Сергеевич**, профессор географии, Ст. Клаудский государственный университет (г. Ст. Клауд, Миннесота, США); ведущий научный сотрудник, Казанский федеральный университет (г. Казань, Россия); [msblinnikov@yandex.ru](mailto:msblinnikov@yandex.ru)

**Хоффман Брук Рене**, магистрант кафедры биологии, Ст. Клаудский государственный университет (г. Ст. Клауд, Миннесота, США); [brhoffman@stcloudstate.edu](mailto:brhoffman@stcloudstate.edu)

**Салова Юлия Анатольевна**, научный сотрудник, Казанский федеральный университет (г. Казань, Россия); [yadviga13@yandex.ru](mailto:yadviga13@yandex.ru)

Статья принята в номер 01.12.2021 г.

---

Изучение истоков сельского хозяйства в Болгаре, Татарстан, посредством микроморфологии почв и фитолиитного анализа. Ст. Клаудский государственный университет исследовательский грант 2017.

Table 1

Sub-recent soil samples and selected archaeological samples used in this study

Sample number / code	Location	Soil type <sup>1</sup>	Vegetation description
1 / SS01	Mouth of Greater Jerusalem Gully: top of left bank; Bolgar site (Middle Ages); 3 <sup>rd</sup> terrace of the Volga River; Tatarstan	18 Light gray podzolic	Steppe <i>Festuca valesiaca</i> -( <i>Stipa capillata</i> )
2 / SS02	Mouth of Greater Jerusalem Gully: left bank at archaeology base; Bolgar site (Middle Ages); 3 <sup>rd</sup> terrace of the Volga River; Tatarstan	18 Light gray podzolic	Steppe ( <i>Festuca valesiaca</i> )- <i>Stipa capillata</i>
3 / SS03	Greater Jerusalem Gully: right bank across from the base; Bolgar site (Middle Ages); 3 <sup>rd</sup> terrace of the Volga River; Tatarstan	18 Light gray podzolic	Dry meadow with <i>Bromopsis inermis</i>
4 / SS04	Aksubaevo, Aksubaevo district, Tatarstan Low slope of the Kiremet river valley	33 Granular and layered clay and loam floodplain	Wet meadow with <i>Poa pratensis</i> 50%, <i>Galium odoratum</i> 1%, <i>Taraxacum vulgare</i> 1%, <i>Geranium</i> 1%, <i>Ranunculus</i> , <i>Trifolium</i> , <i>Filipendula</i> , <i>Plantago lanceolata</i> and other forbs
5 / SS05	Floodplain at Novaya Kiremet 2 site (250-450 CE); left bank of the River Kiremet; Novaya Kiremet village; Tatarstan	33 Granular and layered clay and loam floodplain	Agricultural (wheat field)
6 / SS06	Floodplain at Novaya Kiremet 2 site (250-450 CE); left bank of the River Kiremet; Novaya Kiremet village; Tatarstan	33 Granular and layered clay and loam floodplain	Wet floodplain forest with black alder and willow, <i>Acer negundo</i> , <i>Carex</i> spp., <i>Urtica</i> , <i>Phragmites</i> , <i>Phalaroides</i> , <i>Agrimonia</i> , <i>Veronica</i> , <i>Equisetum arvense</i>
7 / SS07	Old meander scar near Novaya Kiremet 2 site (250-450 CE); left bank of the River Kiremet; Novaya Kiremet village; Tatarstan	33 Granular and layered clay and loam floodplain	Wet meadow <i>Carex hirta</i> , <i>Ranunculus polyanthemus</i>
8 / SS08	2 km SW of Butaikha village; watershed between the Rivers Temerlik and Bolshaya Sulcha; Tatarstan	16 Gray podzolic	Open deciduous forest with scattered oaks, aspen, lime, maple, hazelnut, <i>Aegopodium</i> , <i>Dryopteris</i> , <i>Carex pilosa</i> , чина, звездчатка, ландыш
9 / SS09	2 km SW of Butaikha village; watershed between the Rivers Temerlik and Bolshaya Sulcha; Tatarstan	16 Gray podzolic	Spruce forest (plantation)
10 / SS10	Right bank of the river valley of the Bolshoy Cheremshan; across to the Vishnevaya Polyana village; Tatarstan	33 Granular and layered clay and loam floodplain	Deciduous forest with oak on the 1 <sup>st</sup> terrace of the river with dry meadow below <i>Poa nemoralis</i> , <i>P. pratensis</i> , <i>Dactylis glomerata</i>
11 / SS11	Right bank of the river valley of the Bolshoy Cheremshan; across to the Vishnevaya Polyana village; Tatarstan	16 Gray podzolic	Deciduous forest with lime 10% and maple 50%, <i>Corylus</i> , <i>Euonymus</i> , <i>C. pilosa</i> 50%, <i>Asarum</i> 2%, <i>Anemone</i> , <i>Polygonatum</i> , <i>Stellaria</i>
12 / SS12	Middle part of the slope of the River Bolshaya Sulcha; Mamykovo village; Tatarstan	16 Gray podzolic	Pine forest 40%, lime, maple and elm 70% in the understory, <i>Cystopteris</i> , <i>Asarum</i> , <i>Convallaria</i> , <i>Chelidonium</i> , <i>Lysimachia</i> on the floor
13 / SS13	Near Mamykovo site (Late Bronze age), Vishnevka village, Samarskaya oblast	6 Common chernozem	Wet meadow <i>Poa</i> , <i>Bromopsis</i> , <i>Alopecurus</i> , <i>Equisetum arvense</i> , <i>Rumex</i> , <i>Geranium</i> , <i>Ranunculus</i>
14 / SS14	Near Mamykovo site (Late Bronze age), Vishnevka village, Samarskaya oblast	6 Common chernozem	Marsh with willows, <i>Carex</i> (2 species), <i>Potentilla argentea</i> , <i>Juncus</i> spp.

15 / SS15	Above Proletariy hillfort (Early Middle Ages); Bolshoy Cheremshan valley; Sidelkino village; Samarskaya oblast	6 Common chernozem	Oak-maple old-growth forest with hazelnut, <i>Convallaria</i> , <i>Anemone</i>
16 / SS16	Near Proletariy hillfort (Early Middle Ages); slope of the Bolshoy Cheremshan River valley; Sidelkino village; Samarskaya oblast	6 Common chernozem	Well-preserved meadow steppe <i>Stipa pennata</i> , <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Salvia</i> , <i>Artemisia</i> , <i>Cirsium</i>
17 / SS17	Source of the Kiklinka stream; watershed between the Rivers Bolshaya Sulcha and Bolshoy Cheremshan; 5 km SE of Andreevka village; Tatarstan	16 Gray podzolic	Spruce forest 70% cover, ca. 40 years old
18 / SS18	Watershed between the Rivers Bolshaya Sulcha and Malaya Sulcha; Azat village, Tatarstan	12 Brown-gray redzina	Pine forest 40% cover ca. 35 years old, hazelnut and mountain ash 30% cover in understory, various forest grasses 30%, <i>Chelidonium</i> 3%, <i>Urtica</i> 3%, <i>Galium</i> , <i>Asarum</i> , <i>Rubus</i> , <i>Fragaria</i> , sedges
19 / SS19	Upper part of the slope of the Adamka stream valley; Shama village; Tatarstan	13 Dark gray podzolic	Oak forest with <i>C. pilosa</i> on the forest floor
20 / SS20	Upper part of the slope of the Adamka stream valley; Shama village, Tatarstan	13 Dark gray podzolic	Birch-aspens forest with <i>Aegopodium</i> and <i>C. pilosa</i> on the forest floor
21 / SS21	Slope of the Baranka stream valley; Arbuzov Baran village; Tatarstan	13 Dark gray podzolic	Mixed pine forest with mountain ash and maple, a lot of diverse forest grasses (5 species)
22 / SS22	Vicinity of excavation block #179 in the southern part of the Bolgar site; 3 <sup>rd</sup> terrace of the Volga River; Tatarstan	14 Dark gray light podzolic	Dry meadow with <i>Poa pratensis</i> (20%), <i>F. valesiaca</i> , <i>Carex praecox</i> , <i>Euphorbia</i> , <i>Achillea</i> , <i>Veronica</i> , <i>Ranunculus</i> and other forbs
23 / SS23	Lower part of the slope of the Adamka stream valley; Stary Tatarsky Adam village, Tatarstan	9 Weak leached chernozem	Agricultural (rye field)
24 / SS31	Mizinovo site (300-500; 600-700 CE); 3 <sup>rd</sup> terrace of the Sviyaga River, left bank; Isakovo village; Tatarstan	33 Granular and layered clay and loam floodplain	Oak forest 150+ years, 15-20% crown cover, on the steep left bank of the Sviyaga valley, 10 deg slope. Forbs with <i>Calamagrostis</i> , <i>Dactylis</i> , <i>Poa pratensis</i> , sedges (40%)
25 / SS32	Mizinovo site (300-500; 600-700 CE); 3 <sup>rd</sup> terrace of the Sviyaga River, left bank; Isakovo village; Tatarstan	33 Granular and layered clay and loam floodplain	Pine forest plantation ca. 30 years old, 30% canopy cover, <i>Calamagrostis</i> (10%), <i>Elytrigia</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Poa pratensis</i> , forbs
26 / SS33	Burunduki site (Late Bronze age); 3 <sup>rd</sup> terrace of the Sviyaga River, left bank; Burunduki village; Tatarstan	33 Granular and layered clay and loam floodplain	Wheat field with some stray millet
27 / SS34	Burunduki site (Late Bronze age); 3 <sup>rd</sup> terrace of the Sviyaga River, left bank; Burunduki village; Tatarstan	33 Granular and layered clay and loam floodplain	Disturbed and heavily grazed steppe with <i>F. valesiaca</i> (25%), <i>Bromus japonicus</i> , <i>Poa annua</i> , <i>Cichorium</i> , <i>Inula</i> , <i>Artemisia vulgaris</i> and <i>A. pratense</i> , nearby <i>Salvia</i> , <i>Elymus</i> , <i>Nardus</i>
28 / SS35	Near the Raifa Monastery; 3 <sup>rd</sup> terrace of the Volga River; Tatarstan	24 Strongly podzolic loamy	Lime forest with 50% crown cover, with maple and elm in the understory, some berry shrubs, <i>Aegopodium</i> and <i>C. pilosa</i> on the forest floor
29 / SS36	Near the Raifa Monastery; 3 <sup>rd</sup> terrace of the Volga River; Tatarstan	24 Strongly podzolic loamy	Birch forest with some maple, and <i>Aegopodium</i> and <i>C. pilosa</i> on the forest floor with some male and female ferns

30 / SS40	Beganchik site (Upper Paleolithic); 2 <sup>nd</sup> terrace of the Aktay River; Izmeri village; Tatarstan	34 Coarse sandy floodplain	Marsh with cattails and <i>Glyceria maxima</i> at the base of the cliff
31 / SS41	Beganchik site (Upper Paleolithic); 2 <sup>nd</sup> terrace of the Aktay River; Izmeri village; Tatarstan	32 Meadow chernozem	Heavily grazed meadow steppe with <i>Poa angustifolia</i> , <i>Koeleria cristata</i> and many forbs on top of the cliff
32 / K01	Komarovka archaeological site complex; Komarovka village; Ulyanovskaya oblast	16 Gray podzolic	Maple-aspens mature forest 55 yrs old with <i>Aegopodium</i> , some <i>C. pilosa</i> , forbs
33 / K02	Komarovka archaeological site complex, Ulyanovskaya oblast	32 Meadow chernozem	Meadow steppe on a gully slope 15 deg. south aspect, <i>Stipa pennata</i> 60%, <i>Bromopsis inermis</i> 5%, <i>Poa angustifolia</i> , <i>Festuca valesiaca</i> , lots of typical steppe forbs
34 / K03	Komarovka archaeological site complex, Ulyanovskaya oblast	32 Meadow chernozem	Dry meadow near steppe 10 deg. south aspect, with <i>Calamagrostis epigeios</i> 70%, <i>Bromus</i> spp., many steppe forbs
35 / K04	Komarovka archaeological site complex, Ulyanovskaya oblast	32 Meadow chernozem	Dry meadow, 2 deg. south aspect, <i>F. valesiaca</i> , <i>Poa angustifolia</i> , many steppe forbs. Solitary pine nearby
36 / K05	Komarovka archaeological site complex, Ulyanovskaya oblast	16 Gray podzolic	Deciduous forest with mature aspen (>80 yrs old) 30% with some maple, hazelnut and mountain ash in the understory- <i>C. pilosa</i> (10% cover) and some forbs ground layer
37 / K06	Komarovka archaeological site complex, Ulyanovskaya oblast	16 Gray podzolic	Deciduous forest near Hillfort 1 on south side of the southern fork in the ravine with maple 40%, lime 5%, oak 5%, <i>C. pilosa</i> 20% ground layer
38 / K07	Komarovka archaeological site complex, Ulyanovskaya oblast	16 Gray podzolic	Deciduous forest surrounding an abandoned Russian homestead, disturbed, aspen, apple, bird cherry, <i>Bromopsis</i> , <i>Festuca</i> , <i>Poa</i> , many ruderal forbs 30% cover ( <i>Urtica</i> , <i>Chenopodium</i> , <i>Rumex</i> , <i>Verbascum</i> , <i>Rubus</i> , <i>Achillea</i> , <i>Knautia</i> )
39 / K8	Komarovka archaeological site complex, Ulyanovskaya oblast	32 Meadow chernozem	Agricultural (wheat field south of camp 10% cover) with occasional weeds ( <i>Avena fatua</i> , <i>Chicorium</i> , <i>Hieracium</i> , <i>Chenopodium</i> , <i>Berteroa</i> , <i>Myosotis</i> )
40 / K9	Komarovka archaeological site complex, Ulyanovskaya oblast	33 Granular and layered clay and loam floodplain	Wet meadow on the 1 <sup>st</sup> terrace at camp. <i>Calamagrostis epigeios</i> 70%, <i>Bromopsis</i> 3%, <i>Dactylis</i> 3%, <i>Phleum</i> , <i>Geranium pratense</i> , <i>Agrimonia</i> , <i>Fragaria</i> , <i>Phlomis</i> , <i>Linaria</i>

Code of soil unit on the Soils of Tatarstan map (1935). Почвенная карта Татарской А.С.С. Республики. Составлена Управлением землеустройства мелиорации и торфа НКЗ ТР по материалам почвенных экспедиций : КГУ - 1929 г., Т.Н.-И. Э. Ин-та - 1930 г., Госземтреста НКЗ ТР - 1931-32 гг. [http://www.etomesto.ru/map-kazan\\_1935-pochva/](http://www.etomesto.ru/map-kazan_1935-pochva/)

Table 2

## Phytolith morphotype frequencies from sub-recent soils and archaeological samples in the Middle Volga region

Sample	VegType	PLA PSIL	RON	RON PHRAG	TRZ OBL	TRZ BIL	PANIC	SAD	CRE	ELO ENT	ELO CURV	ELO DET	ELO DEN	PAP
SS1	Ste	6.7	6.6	0	3.3	0	0	3.3	10	26.7	0	16.7	0	0
SS2	Ste	14.5	28.2	0	0.8	4.8	0	0.8	10.5	9.7	0.8	4	2.4	0
SS16	Ste	2.5	14.9	0	0.8	9.9	0	5	5.8	3.3	0	2.5	1.7	5
SS34	Ste	8.6	22.9	0	0.7	3.6	0	0	12.1	20.7	0	2.9	2.9	0
SS41	Ste	7.9	28.9	0	2.6	2.6	0	5.3	13.2	10.5	5.3	5.3	0	0
K2	Ste	5.5	30.5	0	3	3.5	0	0	8.5	16.5	1.5	4	0	1.5
SS3	DryMea	23.4	4.7	0	0.9	1.9	0	0	14.9	11.2	0	1.9	2.8	2.8
SS22	DryMea	7.1	6.3	0	0	2.7	0	0	14.3	8.9	0	0	0.9	2.7
K3	DryMea	2.5	16	0	0	3.5	0	1	9	23	1	6	2	1
K4	DryMea	5	22.5	0	0.5	4.5	1	0	7.5	16	1	2.5	0	0.5
SS5	Ag	12	10	0	6	0	0	0	4	0	0	0	2	10
SS23	Ag	4.4	5.9	0	2.9	0	0	0	14.7	13.2	0	0	1.5	11.8
K7	Ag	5	32.5	0	5.5	1.5	0	0.5	10.5	10	1.5	2	1	0.5
K8	Ag	5	15.5	0	1.5	2.5	2	0	11.5	15.5	0.5	0.5	0.5	3.5
SS4	WetMea	3.3	13.4	0	1.7	3.3	0	0	11.7	15	0	5	3.3	0
SS6	WetFor	3.8	1.3	0	0	0	0	0	2.5	1.3	0	0	0	0
SS7	WetMea	10	2	0	0	4	0	0	6	12	0	0	0	0
SS13	Wetmea	4.2	14.1	0	9.2	3.3	0	0	26.6	18.3	0.8	1.7	0	0
K9	WetMea	1.5	22.5	3.5	0.5	3.5	1.5	0	17	5.5	0	4.5	1.5	0
B11	WetMea	5.6	34.4	0	0.8	1.6	0	0	12	8	0	7.2	5.6	1.6
SS14	Marsh	4	6	0	2	2	0	0	18	16	2	4	0	0
SS40	Marsh	7.5	8.8	1.3	1.3	8.8	0	0	8.8	10	0	1.3	2.5	0
SS8	DecFor	3	5	0	2	0	1	0	11	2	0	0	0	0
SS10	DecFor	1	16	0	0	0	0	0	16	4	0	0	0	0
SS11	DecFor	11	2	0	0	1	1	0	11	17	1	1	0	0
SS15	DecFor	6.4	5.4	0	0	2.7	1.8	0	11.8	10	4.5	3.6	2.7	0
SS19	DecFor	5	9	0	2	6	0	0	21	17	1	3	0	0
SS20	DecFor	2	5	0	1	4	0	0	19	23	0	5	1	0
SS31	DecFor	8.3	9.2	0	0.8	3.3	0	0	12.5	15.8	0	3.3	0.8	0
SS35	DecFor	3.3	0.8	0	0	6.7	0	0	7.5	17.5	0	0.8	0	0
SS36	DecFor	2.7	1.8	0	0.9	7.3	0	0.9	11.8	15.5	0.9	0	0	0
K1	DecFor	4.5	10	0	0	7.5	0.5	0	8.5	15.5	2	2	0.5	0
K5	DecFor	5.5	9	0	1	4	0	0	9	23	0.5	2.5	0	0
K6	DecFor	5	8	0	1	5	0.5	0	8	20.5	0.5	6	0.5	0
U1	DecFor	18.8	0	0	0	0	0	0	3.1	0	0	0	0	0
SS9	ConFor	5.6	11.1	0	0.9	4.6	0	0	23.2	8.3	1.9	0.9	0.9	0
SS12	MixFor	6.7	3.3	0	0	5	0	0	25	15.8	1.7	0	0	0
SS17	ConFor	2.7	5.4	0	0.9	0.9	5.4	0	7.2	6.3	0	0	0	0
SS18	MixFor	4.8	11.4	0	1	4.8	0	0	21.1	3.8	0	0	0	0
SS21	MixFor	4	18	0	0	3	0	0	13	2	0	2	0	0
SS32	MixFor	6.7	14.2	0	0	2.5	0	0	20.8	11.7	0	2.5	0	0
ALG1	Andr	3	7	0	1	2	0	0	21	13	2	7	5	1
Bo3-5	Imenk	9	18.5	0	0	0	3	0	0	15.5	0	0	6	6
Bo4-B1	Imenk	14.1	6.9	0	0	0	14.7	0.5	14.2	13.7	2.5	2.5	2.9	0
Bo4-B10	Ord	13.5	2.4	0	0	1.2	3.5	0	4.7	12.8	1.2	2.3	12.8	5.8
BO18-1	Rus	6.8	14.8	0	0	1.1	1.1	0	15.9	6.8	0	6.8	14.8	0
BO18-3	Kaz	0	2.1	0	0	6.3	2.1	0	14.6	8.3	1	1	1	0
BO18-9	Ord	2.8	1.9	0	0	2.8	3.7	0	7.4	10.2	0	4.6	5.6	0
BO18-12	Ord	4.3	3.2	0	1.1	3.2	2.2	0	23.7	9.7	1.1	3.2	5.4	0
BO18-14	Bolg	2.6	2.6	0	0	4.4	1.8	0	12.4	12.5	0	3.5	4.5	0
BO18-16	prelmenk	7.7	2	0	0	4.8	13.5	0	9.6	8.6	0.9	0.9	10.6	0

PLA PSIL – psillate plates, RON – rondels, RON\_PHRAG – saddle top rondel (cf. Phragmites), TRZ\_OBL – trapeziform oblong, TRZ\_BIL – trapeziform bilobate (cf. Stipa type), PANIC – Panicoid suite (true bilobates, crosses, polylobate), SAD – saddle, CRE – crenate (wavy), ELO\_ENT – elongate entire, ELO\_CURV – elongate curved, ELO\_DET – elongate dentate, PAP – papillae,

Sample	VegType	CYL PSIL	CON CAREX	ACU BUL	HAIR	TRA ANN	BUL	EPID JIGSAW	EPID POLYG	PERF AST	DROP PINE	BLO CON	TRA PIT	BLO
SS1	Ste	6.7	0	16.6	0	0	0	0	3.3	0	0	0	0	0
SS2	Ste	0.8	0	8.9	0	0	2.4	0.8	1.6	0	0	0	0	8.9
SS16	Ste	0	0	5	0	2.5	3.3	0	19.8	0.8	0	0	0	14.9
SS34	Ste	0	0	7.9	4.3	0	0.7	0	12.1	0	0	0	0	0
SS41	Ste	7.9	0	7.9	0	0	2.6	0	0	0	0	0	0	0
K2	Ste	3.5	0	9.5	2.5	0	0	2	4.5	0.5	0	0	0	1
SS3	DryMea	10.3	4.7	3.7	0.9	0	0.9	0	9.3	0	0	0	0	2.8
SS22	DryMea	0.9	17.9	3.6	3.6	3.6	0	2.7	19.6	0	0	0	0	3.6
K3	DryMea	8	0	17	5	0.5	1.5	1	0.5	0	0	0	0	1.5
K4	DryMea	7	0	13.5	5	2	1	2.5	6	0.5	0	0	0	0.5
SS5	Ag	0	0	20	2	0	0	0	24	0	0	0	0	10
SS23	Ag	0	0	19.1	11.7	1.5	0	0	2.9	0	0	1.5	0	7.4
K7	Ag	7.5	0	7.5	3	0.5	3	1.5	5	0	0	0	0	0
K8	Ag	3.5	0	19	8.5	1	1.5	0	5	0	0	0	0	2.5
SS4	WetMea	5	13.3	6.7	5	1.7	3.3	5	3.3	0	0	0	0	0
SS6	WetFor	1.3	5	5	6.4	0	3.8	25	45	0	0	0	0	0
SS7	WetMea	0	4	6	6	4	4	0	40	0	0	0	0	2
SS13	Wetmea	4.2	2.5	3.4	0	0	0	2.5	8.3	0	0	0	0	0
K9	WetMea	3	2.5	15.5	3	2.5	4.5	2.5	1	0	0	0	0	3.5
B11	WetMea	9.6	0	2.4	4	0.8	0.8	3.2	2.4	0	0	0	0	0
SS14	Marsh	4	28	10	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0
SS40	Marsh	5	13.8	13.8	0	0	2.6	5	6.3	0	0	0	0	1.3
SS8	DecFor	0	38	9	0	0	0	11	17	0	0	0	0	1
SS10	DecFor	0	7	2	0	0	1	1	42	0	0	0	0	10
SS11	DecFor	9	15	10	2	2	1	7	5	0	0	0	0	3
SS15	DecFor	1.8	0	20	1.8	0	0	0.9	13.6	0	0	0.9	0	7.3
SS19	DecFor	0	5	16	4	3	2	0	5	0	0	0	0	1
SS20	DecFor	4	9	11	3	0	1	1	10	0	0	0	0	1
SS31	DecFor	0	2.5	20.8	0	0.8	0.8	5	5	0	3.3	0.8	0	3.3
SS35	DecFor	2.5	1.7	27.5	2.5	0	2.5	4.2	11.7	0	0	0	0	7.5
SS36	DecFor	2.7	5.5	35.4	1.8	0	0.9	3.6	5.5	0	0	0	0	0
K1	DecFor	1	3.5	34	4.5	0	0	1.5	1.5	0	0	0	0	3
K5	DecFor	2	2	25	3.5	0	1.5	4	3	0	0	0	0	4.5
K6	DecFor	3	7	20	5.5	0.5	1.5	2.5	3	0	0	0	0	2
U1	DecFor	0	43.8	0	9.4	3.1	0	0	15.6	0	0	0	0	6.3
SS9	ConFor	0	15.7	8.3	0	0	0	1.9	4.6	0	0	4.6	0.9	5.6
SS12	MixFor	0	7.5	23.4	0.8	0	0.8	0	6.7	0	0	0	0	3.3
SS17	ConFor	0.9	1.8	23.3	3.6	0.9	0	1.8	3.6	0	0	14.3	5.4	16.1
SS18	MixFor	1.9	16.3	6.7	5.8	0	1.9	5.8	6.7	0	0	2.9	1	1.9
SS21	MixFor	0	0	2	0	1	1	1	8	0	24	6	4	6
SS32	MixFor	3.3	4.2	2.5	0.8	0	0	0.8	10.8	0.8	5.8	8.3	0	3.3
ALG1	Andr	0	0	23	8	0	2	2	2	0	0	0	0	0
Bo3-5	Imenk	6	0	15	0	0	0	0	12	0	0	3	3	3
Bo4-B1	Imenk	0	0	20.6	0.5	0	0.5	2	4.4	0	0	0	0	0
Bo4-B10	Ord	8.1	0	5.9	8.2	1.2	1.2	0	4.7	0	0	0	7	3.5
BO18-1	Rus	8	0	4.5	1.1	0	0	1.1	8	0	2.3	2.3	0	2.3
BO18-3	Kaz	0	2.1	39.6	13.5	0	2.1	0	0	0	1	0	0	5.2
BO18-9	Ord	0	1.9	45.4	9.3	0	0	0.9	0.9	0	0	0	1.9	0.9
BO18-12	Ord	4.3	1.1	26.9	4.3	0	1.1	1.1	1.1	0	0	0	0	3.2
BO18-14	Bolg	1.8	0	33.5	12.5	0.9	2.6	2.6	0	0	0	0	0	1.8
BO18-16	prelmenk	0.9	0	21.2	8.6	0	0	0.9	7.7	0	0	0	0	2

CYL\_PSIL – cylindrical psilate, CON\_CAREX – conical Carex, ACU\_BULB – acute bulbosus, HAIR – silicified microhairs, TRA\_ANN – annular tracheids, BUL – bulliform (both parallelepiped and fan-shaped), EPID\_JIGSAW – dicot epidermal jigsaw, EPID\_POLYG – dicot epidermal polygonal, PERF\_AST – perforated Asteraceae, DROP\_PINE – Pinus type drop shaped, BLO\_CON – conifer ornamented blocky, TRA\_PIT – conifer pitted tracheids, BLO – irregular blocky ('gobbets').

**ЛАНДШАФТЫ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ КАК СЛЕДСТВИЕ  
ДРЕВНЕЙ АНТРОПОГЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:  
ПАЛЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ  
БОЛОТА РАДОМСКИЙ МОХ<sup>1</sup>**

© 2021 г. Н.Г. Лавренов, Е.Г. Ершова, Н.А. Кренке, М.М. Журавкова

Результаты палеоэкологического исследования торфяной залежи в урочище Радомский Мох (Смоленская область, Краснинский район) позволили реконструировать историю ландшафтов региона за последние 4 тыс. л. и выделить в ней 4 контрастных периода. Сначала водоём был озером, а в пыльцевом спектре преобладает пыльца коренных пород деревьев. После серии пожаров на границе бронзового и раннего железного веков (3173–2969 <sup>14</sup>C кал. л. н. (2σ, 99,7 %)) на месте озера образуется облеснённое мезотрофное болото, а в пыльцевом спектре начинает доминировать пыльца пионерных деревьев с примесью ольхи. На третьем этапе болото становится мезотрофным, а ландшафты вокруг него – открытыми, о чем свидетельствует увеличение доли трав и антропогенных индикаторов в пыльцевом спектре. В этот же период отмечено появление пыльцы культурных злаков (2992–2912 моделированных л. н.), что совпадает с распространением памятников днепро-двинской культуры в районе исследования. На последнем этапе болото становится олиготрофным, появляется стабильная кривая культурных злаков (середина I тысячелетия н. э.), что свидетельствует о распространении земледелия в районе исследования. Отсутствие известных археологических памятников в 8-км радиусе вокруг урочища Радомский Мох, вероятнее всего, свидетельствует о недостаточной археологической изученности района, в то время как хозяйственное освоение окрестностей урочища началось на границе бронзового и раннего железного веков.

**Ключевые слова:** археология, история ландшафтов, палинология, Смоленская область.

**Введение**

Болотные ландшафты не часто попадают в фокус археологических исследований, в то время как для палеоэкологов озёра и болота – основные источники данных. По результатам спорово-пыльцевого анализа водно-болотных отложений можно реконструировать динамику ландшафтов с разным географическим разрешением, а ботанический анализ макроостатков этих же отложений позволяет установить динамику развития непосредственного того водоёма, из которого отложения отобраны. Радиоуглеродное датирование отложений в сочетании с математическими методами позволяет не только получить картину динамики ландшафтов, но и привязать её к временным координатам.

Смены ландшафтов, как правило, определяются двумя ключевыми факторами: климатическим и антропогенным, и в динамике ландшафтов запечатлены разные типы хозяйственного использования территории (Низовцев и др., 2020; Feurdean et al., 2020). Антропогенный сигнал в спорово-пыльцевых спектрах позволяет получить и важные для археологии результаты: волны заселения региона и периоды запустения, история пожаров, реконструкции типов природопользования, датировки времени начала и развития производящего хозяйства (Birks, Berglund, 2018)

Динамика ландшафтов Смоленской области исследована достаточно скудно: известны работы, отражающую динамику растительности

<sup>1</sup> Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-34-90172 и № 20-59-04002.

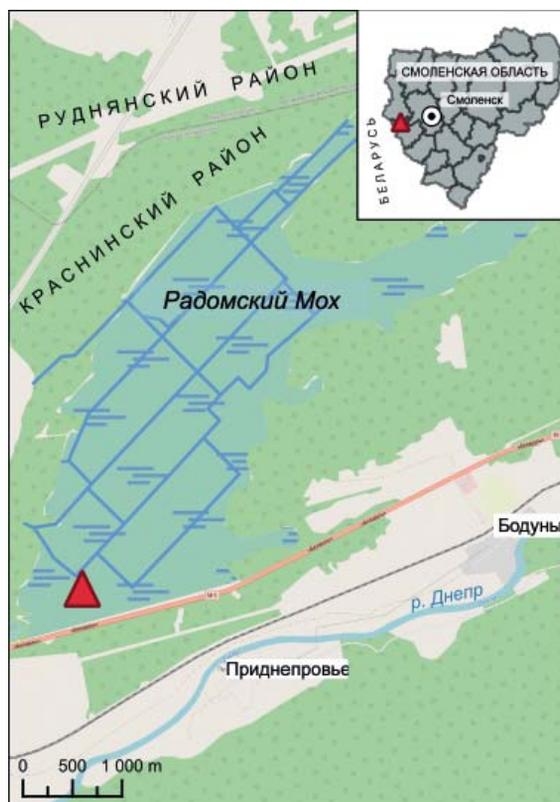


Рис. 1. Карта района исследований.  
Место отбора проб обозначено красным треугольником.

Fig. 1. Map of the study area. The sampling location is marked with a red triangle.

последних 2000 лет в окрестностях археологического комплекса Гнёздово (Bronnikova, Zazovskaya, Vobrov, 2003) и голоценовая динамика ландшафтов, реконструированная по торфяным отложениям болот Вержижский Мох и Лопатинский Мох, расположенных в национальном парке «Смоленское поозерье» на севере области (Березина, 2000). Но первые работы охватывают лишь непродолжительный отрезок голоцена и проводились близ археологического комплекса, ландшафты вокруг которого заведомо преобразованы человеком, а результаты вторых опубликованы описательно, без спорово-пыльцевых диаграмм и с приблизительными датировками. Недавно в Смоленской области проведены также комплексные археолого-палеоэкологические исследе-

дования прирусловых отложений в долине реки Катынки (Ershova et al., 2020) и погребенных почв в центре Смоленска на Соборной горе (Ершова, Кренке, 2017), но они опять же проведены в непосредственной близости археологических памятников, где эволюция ландшафтов уже долгое время протекает под влиянием антропогенного фактора.

**Общая характеристика района исследования.** Смоленская область в целом и Краснинский район в частности согласно биогеографической классификации Г.Н. Огуревой (1999) находится в подзоне тайги с коренными прибалтийско-ветлужскими хвойными и хвойно-широколиственными лесами. На водоразделах в районе исследования формируются елово-широколиственные, сосново-широколи-

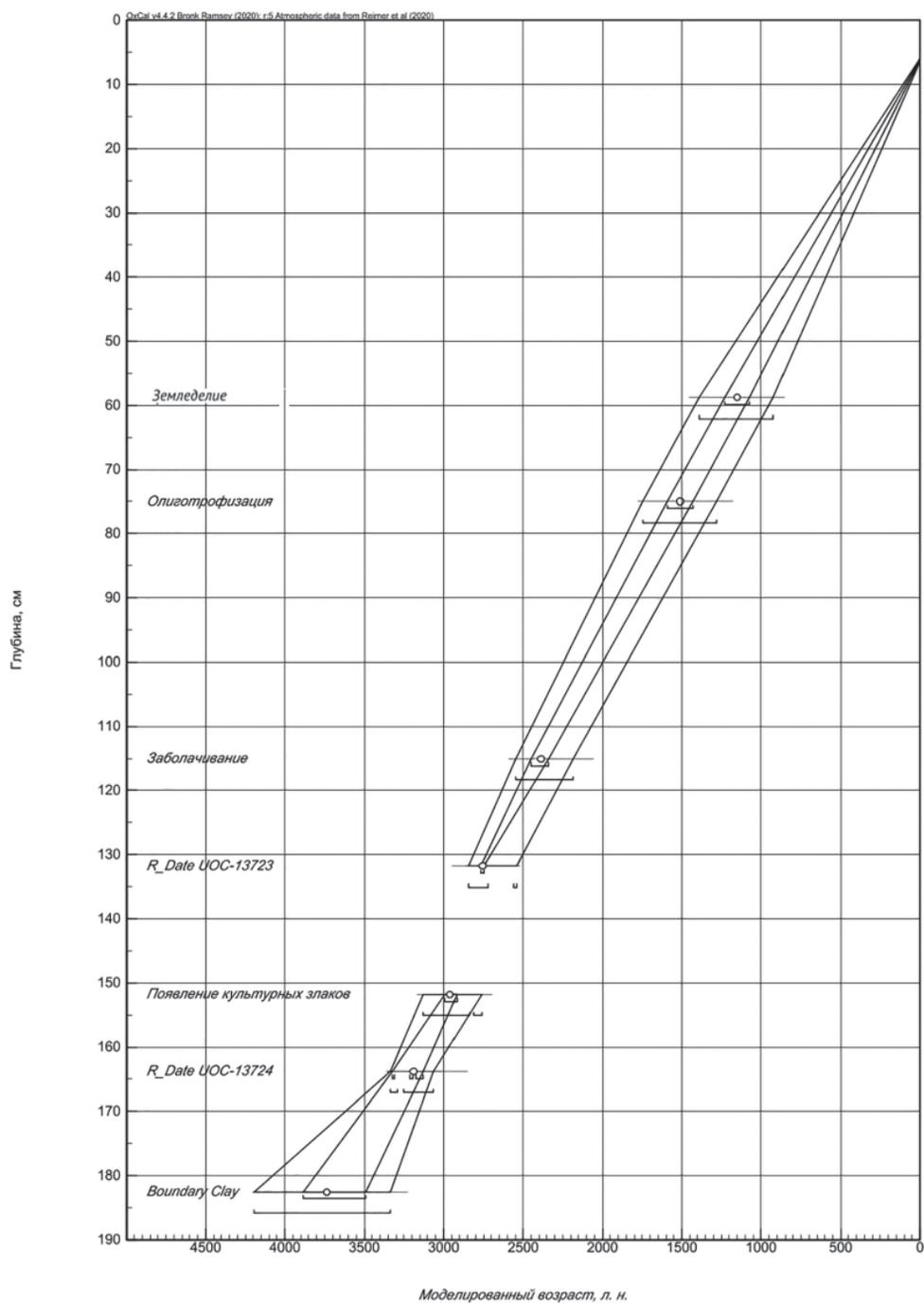


Рис. 2. Модель накопления отложений торфа в колонке из болота Радомский Мох  
 Fig. 2. Model of the accumulation of peat deposits in a core sample from Radomsky Mokh swamp

Таблица 1

Результаты AMS-радиоуглеродного датирования

Лабораторный номер	Материал	Глубина, см	Радиоуглеродная дата, <sup>14</sup> C л. н.	Калиброванная дата, кал. л. н. (2σ)
UOC-13723	торф	130-132,5	2654 ± 27	2846-2737
UOC-13724	уголь	162,5-165	2936 ± 26	3173-2969

ственные леса, черноольховые топи и травяные и сфагновые грядово-мошажинные болота. Среди широколиственных деревьев распространены дуб черешчатый (*Quercus robur*), вяз гладкий и вяз шершавые (*Ulmus laevis* и *Ulmus glabra*), клён платановидный (*Acer platanoides*) и липа сердцевидная (*Tilia cordata*). Коренные растительные сообщества формируются на плакорах при отсутствии антропогенных нарушений.

Спорово-пыльцевой анализ позволяет разделять в спектрах климатический и антропогенный сигнал. Чтобы лучше справляться с этой задачей, перед нашим коллективом возникла задача найти опорный объект, расположенный в удалении от известных археологических памятников, чтобы по анализу его отложений реконструировать естественную динамику растительности и ландшафта региона. Таким объектом было выбрано болото Радомский Мох, расположенное в 50 км к западу от Смоленска и в 12 км от российско-белорусской границы близ населенных пунктов Бадуны и Гусино в Краснинском районе. Болото расположено в 1 км к северу от современного русла Днепра на водоразделе р. Радомки и р. Березины (рис. 1). Всего болото занимает около 12 км<sup>2</sup>, большая его часть, включая центральную, в XX веке была подвергнута торфопереработкам.

#### Археологический контекст.

Древнейшие из известных археологических находок в Краснинском районе Смоленской области описаны как верхнепалеолитические (Лявданский, 1927, по Шмидт, 1972), однако

их принадлежность палеолиту неоднократно подвергалась сомнению (Шмидт, 1972). Памятники неолита и бронзового века для района исследования неизвестны. Наиболее широко в Краснинском районе распространены городища днепродвинской (VIII в. до н. э. – IV в. н. э.) и тушемлинской (IV–VII вв. н. э.) культур, курганные могильники и единичные курганы культуры длинных курганов (VIII–XI вв. н. э.) и древнерусские поселения (XI–XIII вв. н. э.) (Третьяков, Шмидт, 1962; Шмидт, 1972), включая летописный город Красн (Седов, 1960), запустевший в XVI–XVII вв. (городище Зверовичи). Десятки памятников этих культур и эпох расположены за пределами 15-километрового радиуса от урочища Радомский Мох, имеются единичные находки, датируемые бронзовым веком. Ближайший к объекту исследования известный археологический памятник расположен в 8 км к востоку от болота (курган Комиссарово) (Краснов, Михальченко, Патрик, 1997).

#### Материалы и методы

Поскольку в советский период болото Радомский Мох было подвергнуто торфоразработкам, для отбора образцов была выбрана точка, расположенная в удалении от осушительных канав, и где торфоразработки не проводились (N 54.711000°, E 31.221417°). Для отбора колонки из торфяной залежи использовали русский торфяной бур с 50-сантиметровым ковшом, образцы отбирали с шагом в 2,5 см, начиная со дна водоёма. Всего же из болота было отобрано и проанализировано 72 образца (183 см

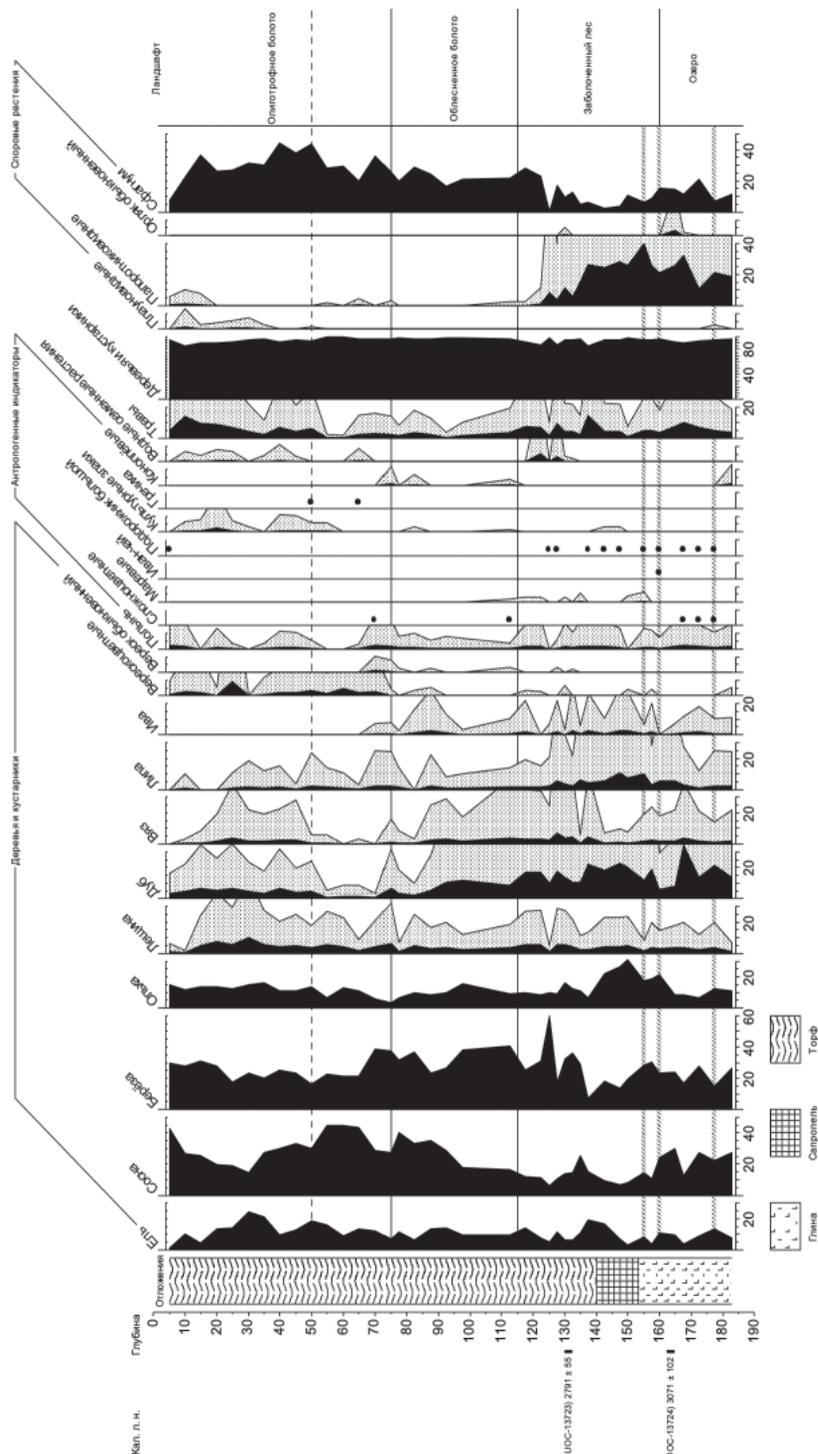


Рис. 3. Сокращенная спорово-пыльцевая диаграмма торфяной торфяной колонки из болота Радомский Мох.

Fig. 3. Simplified spore-pollen diagram of a peat core sample from the Radomsky Mox swamp.

отложений). Каждый образец по стандартным методикам был подготовлен к спорово-пыльцевому (Moore et al., 1991) и ботаническому (глазомерно-микроскопическим методом) (Куликова, 1977) анализам.

Для построения спорово-пыльцевых диаграмм и математического выделения ключевых этапов эволюции ландшафта с помощью кластерного анализа (CONISS) было использовано ПО TiliaT v.2.61. В качестве основы для выделения кластеров была выбрана матрица евклидовых расстояний. Образцы, по которым проходила смена этапов, выделенных морфологическим и кластерным анализами, были датированы с помощью AMS радиоуглеродного анализа в Оттавском университете (A.E. Lalonde AMS Laboratory, University of Ottawa). Калибровка полученных радиоуглеродных дат производилась по калибровочной шкале IntCal20 (Reimer et al., 2020). Датирование остальных образцов построено на основании модели накопления отложений, построенной с помощью программы OxCal 4.4 (Bronk Ramsey, 2008; Bronk Ramsey and Lee, 2013).

### Результаты

Глазомерный литологический анализ отложений, выполненный в поле и подтверждённый микроскопическим методом, позволил выделить в динамике ландшафтов 4 ключевых этапа. Позднее это деление было подкреплено результатами кластерного анализа спорово-пыльцевых спектров и с помощью байесовского алгоритма, выполненного на основании результатов AMS-радиоуглеродного датирования (табл. 1), для начала и конца каждого из них получены вероятностные датировки. Аналогичным методом были датированы важные изменения в ландшафте внутри выделенных этапов (рис. 2). Согласно полученным результатам, в колонке отложений запечатлена динамика ландшафтов за

последние 4161–3416 лет (1 $\sigma$ , 68,3%), медианный моделированный возраст донного образца – 3712 л. н. Динамика спорово-пыльцевых спектров, отложений и ключевые этапы смены ландшафтов изображены на рис. 3.

*Этап 1, 160–183 см, озеро (до 3 тыс. л. н.)*

Отложения этого этапа представлены глинами. При выделении пыльцы из минерального материала с помощью центрифугирования в тяжелой жидкости в некоторых образцах было выделено обилие микроуглей (на глубинах 160–162,5 см и 175–177,5 см). По верхнему из них проходит граница, на которой глины сменяются сильно разложившимся органическим материалом (степень разложения, R>55%). По углю из этого образца получена дата 3173–2969 <sup>14</sup>C кал. л. н. (2 $\sigma$ , 99,7%).

В спорово-пыльцевом спектре на этом отрезке обильно представлена пыльца коренных широколиственных пород деревьев: дуба (*Quercus*), вяза (*Ulmus*) и липы (*Tilia*). Представлены в нём и антропогенные индикаторы (*Chenopodiaceae*, *Asteraceae*, *Artemisia*), включая пастбищные (*Plantago major*) и пожарные (*Epilobium*, споры *Pteridium*).

*Этап 2, 115–160 см, заболоченный лес (3–2,4 тыс. л. н.)*

Отложения, соответствующие этому этапу, представлены сначала глинами (154–160 см), затем (140–154 см) – сильно разложившимся органическим материалом (R>55%) растительного происхождения, а в верхней части (115–140 см) – сильно разложившимися (R=40–50%) торфами низинного и переходного типов. В одном из нижних образцов (155–157,5 см) обильно присутствовали микроугли.

Процентное содержание пыльцы широколиственных пород в спектре снижается, а ели, сосны и берёзы – увеличивается. В начале этого этапа

резко возрастает содержание пыльцы ольхи. В отложениях с глубины 152,5–155 см впервые появляется пыльца культурных злаков, моделированный возраст этого образца составил 2992–2912 л. н.

В середине этого этапа (на глубине 140 см) процентное содержание пыльцы ольхи резко сокращается синхронно с плавным снижением пыльцы широколиственных деревьев и ростом кривых пыльцы трав и ели.

В последней четверти отмечен резкий пик пыльцы водных растений (шейхерия болотная, рогоз узколистный, кувшинка), характерных для водоёмов со стоячей водой. В этом же отрезке (125–135 см) выделяется особый вид торфа, не встречающийся больше в колонке. В нём преобладает содержание тканей ольхи и шейхерии, что характерно для переувлажненных эвтрофных нарушенных растительных сообществ. В образцах с этих глубин также обнаружен привнесённый с водораздела эоловый песок. Сформировался столь необычный ландшафт 2846–2737 <sup>14</sup>C кал. л. н. (2σ, 99,7%).

*75–115 см, облеснённое мезотрофное болото (2,4–1,6 тыс. л. н.)*

Отложения этого типа представлены разными видами переходного типа торфа. В спорово-пыльцевом спектре резко возрастает содержание спор сфагновых мхов, кривые широколиственных деревьев продолжают плавно снижаться (полностью исчезает бук), а ивы и пород вторичных лесов – берёзы и сосны – расти. Кривая ели более-менее константна на протяжении всего периода. Кривые трав и антропогенных индикаторов идут на спад.

На этом этапе в спектре стабильно присутствует пыльца вереска обыкновенного и вересковых переходных и верховых болот.

*0–75 см, олиготрофное болото (нач. 1,6 тыс. л. н.)*

Отложения этого периода представлены разными видами переходного и верхового типов торфа. В спорово-пыльцевом спектре резко снижается содержание пыльцы широколиственных растений, а кривые ели, сосны, трав и антропогенных индикаторов идут вверх. Пыльца вересковых стабильно присутствует на протяжении всего этапа.

С глубины 60 см до почти самого верха колонки в спорово-пыльцевом спектре стабильно присутствует пыльца культурных злаков. Рост кривой культурных злаков происходит синхронно с кривой антропогенных индикаторов и в особенности – полыни. Моделированная дата нижнего из образцов с пыльцой культурных злаков составила 1233–1077 л. н. Появление пыльцы гречихи (единичное пыльцевое зерно) в спектре происходит на этом же этапе, но несколько раньше – около 1300 моделированных л. н.

### **Обсуждение**

По результатам исследования, колонка отложений из болота Радомский Мох отражает как региональную, так и локальную динамику ландшафтов последней трети голоцена (около 4 тыс. лет) и на протяжении всего периода отчетливо прослеживается как климатическое, так и антропогенное влияние на ландшафты как на локальном, так и на региональном уровнях.

На первом этапе динамики ландшафта, озёрном, совпадающим с бронзовым веком, отчетливо прослеживается присутствие и хозяйственная деятельность (вероятно, выпас скота) человека. Происходит серия пожаров, в результате которых начинаются процессы заболачивания, озеро зарастает сплавиной. Причина этих пожаров до конца не ясна: она может быть обусловлена как климатическим фактором (на это время приходится климатический оптимум бронзового века (Brooke, 2014)), так и антропо-

генным (в «пожарных» слоях и между ними присутствуют пыльца и антропогенных индикаторов, и подсечных). Возможно, череда пожаров обусловлена действием обоих факторов или их комплексным влиянием.

Само же пирогенное происхождение болот – распространённое на территории Центральной и Восточной Европы явление (Feurdean et al., 2020). Механизм подобного заболачивания описан классиками отечественных школ лесоведения (Сукачёв, 1923) и болотоведения (Кирюшкин, 1980). На месте сведенного леса из-за снижения уровня эвапотранспирации – испарения влаги листьями – происходит поднятие грунтовых вод и, как следствие, заболачивание почв. Такие процессы часто наблюдают на вырубках и просеках. Если же рядом находится озеро, то оно начинает зарастать сплавной со стороны заболоченного берега. При отсутствии стока воды сплавина со временем затягивает озеро целиком, и образуется болото. Вероятно, такой механизм справедлив и для болота Радомский Мох. Для поселений раннего железного века (днепродвинской культуры) известны орудия, ассоциированные с подсечно-огневым сельским хозяйством: каменные, а после и железные топоры, серпы и жатвенные ножи (Шмидт, 1992; Шмидт, 2014).

После серии пожаров начало заболачивания отображается по литологическому анализу: минеральные озёрные отложения сначала сменяются сильно разложившимися органическими, а затем – торфом. В спорово-пыльцевом спектре резко возрастает содержание ольхи – вероятно, это локальный сигнал, – несколько увеличивается содержание пыльцы ели, а широколиственных пород деревьев – изменяется разнонаправленно. Вероятно, происходит временное пересыхание, и на участках с близким к поверхности воды зале-

ганием грунтовых вод формируется ольшаник в окружении ельника-черничника или ельника-брусничника с вереском. Вполне возможно, что формирование таких ельников, которые окружают болото и по сей день, произошло именно тогда, между двумя климатическими оптимумами: бронзового века и римским. Эти данные укладываются в современные представления о голоценовой динамике растительности в Европе: коренные типы растительности формируются путём внедрения бореальных видов растений примерно 4000–2500 л.н. в сформировавшиеся во время голоценового климатического оптимума неморальные (широколиственные) сообщества (Еловичева и др., 2004).

Около 3 тыс. л. н. ландшафты резко изменяются: сначала рядом появляются пашни (2992–2912 л. н.), о чём свидетельствует появление первого пика пыльцы культурных злаков (проса и пшеницы). Полученная моделированная дата пашни на 3 столетия древнее, полученной Р.В. Фёдоровой по верхнему Поднепровью (Шмидт, 1992), но полностью совпадает, например, с датами начального железного века в соседнем Московском регионе, на памятниках которого имеются признаки наличия земледелия (Кренке, 2019, с. 42). После появления пыльцы культурных злаков в спектре процентное содержание пыльцы ольхи резко сокращается и возрастает процентное содержание пыльцы трав и антропогенных индикаторов. Это свидетельствует о сведении ольшаника, непосредственно окружавшего болото, и об образовании открытых ландшафтов. Первой половиной I тысячелетия до н. э. датируются и первые находки каменных мотыг в днепродвинских поселениях Смоленщины (Третьяков, Шмидт, 1962; Шмидт, 2014), появление которых трактуется как усовершенствование технологии подсечно-огневого земледелия.

После сведения ольшаника и образования на его месте открытых ландшафтов берега водоёма резко обводняются, о чем свидетельствует небольшой пик кривой сфагновых мхов, всплеск пыльцы водных растений и привнесённый с водораздела золотой песок. Вероятно, на месте заболоченного ольшаника появляется экотоп со стоячей водой. По синхронному всплеску кривых антропогенных индикаторов и трав можно предположить, что на месте сведенного леса образуется пастбище, а водоём со стоячей водой – место водопоя скота на окраине затягивающегося сплавной озера. По сумме признаков можно предположить, что численность населения в окрестностях водоёма и, как следствие, антропогенная нагрузка на экосистемы резко возрастает 2700–2500 л. н. Схожее антропогенное воздействие на ландшафт – сведение ольшаников под выпас – прослеживается и в устье реки Катynки, на противоположном берегу Днепра от Гнёздова (Ershova et al., 2020), они датируются 3352–3001 <sup>14</sup>C кал. л. н. (2σ, 99,7%) (для корректного сравнения дата из оригинальной публикации была перекалибрована по кривой IntCal20, использованной в настоящем исследовании).

В середине I тысячелетия н. э. происходит олиготрофизация болота, и оно приобретает близкий к современному облик. Несколько позже, в VI–X вв. н. э., наступает новая волна заселения региона, появляется земледелие, которое не прекращается вплоть до Новейшего времени. Моделированная дата появления стабильной кривой культурных злаков имеет

достаточно большой разброс (929–1388 л. н. (2σ) и 1233–1077 л. н. (1σ)), но при этом согласуется с данными, полученными в центре Смоленска (Ершова, Кренке, 2017), в долине реки Катynки (Ershova et al., 2020) и в Гнёздово (Bronnikova, Zazovskaya, Bobrov, 2003). Для более точной датировки начала устойчивого земледелия необходимо произвести дополнительные AMS-радиоуглеродные исследования.

В непрерывной кривой культурных злаков на уровне 35 см происходит резкое падение. Моделированная дата этого периода выпадает на период польской интервенции, совпадающий с малым ледниковым периодом и смутой (493–631 л. н. (1σ)).

После происходит постепенное восстановление хозяйственной активности, и его пик приходится на кон. XVIII – нач. XIX века.

### **Заключение**

Выявленные с помощью спорово-пыльцевого анализа смены ландшафтов близ урочища Радомский Мох коррелируют с волнами заселения Смоленской области в целом и Краснинского района в частности. Более того, смены ландшафтов могли быть вызваны антропогенными причинами: влияние человека на окрестные растительные сообщества прослеживается как на региональном (сведение коренных лесов в раннем железном веке и в Средние века), так и на локальном уровнях (сведение ольшаника под выпас скота в железном веке). Отсутствие же известных археологических памятников в непосредственной близости к урочищу, вероятно, свидетельствует о недостаточной изученности этой территории.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Еловичева Я.К. и др. Голоцен Беларуси. Минск: Белорусский государственный университет. 2004. 241 с.
2. Ершова Е.Г., Кренке Н.А. Археолого-палинологические исследования на Соборной горе в Смоленске // РА. 2017. № 1. С. 87–95.
3. Кирюшкин В.Н. Формирование и развитие болотных систем. Л.: Наука, 1980. 88 с.

4. *Краснов Ю.А., Михальченко С.Е., Патрик Г.К.* Археологическая карта России: Смоленская область. Часть 1. М.: ИА РАН, 1997. 304 с.

5. *Кренке Н.А.* Древности бассейна Москвы-реки от неолита до Средневековья: этапы культурного развития, формирование производящей экономики и антропогенного ландшафта. М.: ИА РАН, 2019. 392 с.

6. *Куликова Г.Г.* Краткое пособие к ботаническому анализу торфа. М.: Изд-во МГУ, 1974. 96 с.

7. *Низовцев В.А. и др.* Эволюция ландшафтов бассейна Средней Протвы в голоцене // Вестник Московского университета. Серия 5. География. 2020. № 1. С. 73–86.

8. *Огуреева Г., Микляева И., Сафронова И.Ю., Юрковская Т.* Зоны и типы пояности растительности России и сопредельных территорий. Карта (1:8000000). М.: Центр Интеграция, 1999. 64 с.

9. *Седов В.В.* Сельские поселения центральных районов Смоленской земли (VIII–XV вв.). М.: Изд-во АН СССР. 1960. 158 с.

10. *Сукачев В.Н.* Болота, их образование, развитие и свойства. Изд. 2-е. Петроград: Новая деревня, 1923. 128 с.

11. *Третьяков П.Н., Шмидт Е.А.* Древние городища Смоленщины. М.: Изд-во АН СССР, 1963. 193 с.

12. *Шмидт Е.А.* Археологические памятники Смоленской области. Смоленск: Изд-во Смоленского облуправления издательств им. Смиронова. 1976. 288 с.

13. *Шмидт Е.А.* Племена верховьев Днепра до образования древнерусского государства. Днепро-двинские племена (VIII в. до н. э. – III в. н. э.). М.: Прометей, 1992. 209 с.

14. *Шмидт Е.А.* Древности Смоленской земли. Материалы фондов Смоленского государственного музея-заповедника. Смоленск: Свисток, 2014. 204 с.

15. *Birks H. J. B., Berglund B. E.* One hundred years of Quaternary pollen analysis 1916–2016. In *Vegetation History and Archaeobotany*. Vol. 27. № 2. 2018. P. 271–309.

16. *Bronnikova M. A., Zazovskaya E. P., Bobrov A. A.* Local landscape evolution related to human impact of an early medieval pre-urban center in the Upper Dnieper region (Central Russian Plain): an interdisciplinary experience. In *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas*. Vol. 20. № 3. 2003. P. 245–262.

17. *Brooke J. L.* Climate change and the course of global history: a rough journey. Cambridge University Press, 2014. 593 p.

18. *Ershova E. G. et al.* Archaeological sites in the Katynka river basin (Smolensk Region): Paleogeographic study. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. IOP Publishing. Vol. 438. № 1. 2020. P. 1–7.

19. *Feurdean A. et al.* The transformation of the forest steppe in the lower Danube Plain of south-eastern Europe: 6000 years of vegetation and land use dynamic. In *Biogeosciences Discussions*. 2020. P. 1–32.

20. *Moore P.D., Webb J.A., Collinson M.E.* Pollen analysis (2<sup>nd</sup> ed.). Oxford: Blackwell Scientific Publications. 1991. 216 p.

21. *Ramsey C. B.* Deposition models for chronological records. In *Quaternary Science Reviews*. Vol. 27. № 1–2. 2008. P. 42–60.

22. *Ramsey C. B., Lee S.* Recent and planned developments of the program OxCal. In *Radiocarbon*. Vol. 55. № 2–3. 2013. P. 720–730.

23. *Reimer P. J. et al.* The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0–55 cal kBP). In *Radiocarbon*. Vol. 62. № 4. 2020. P. 725–757.

24. *Zernitskaya V., Mikhailov N.* Evidence of early farming in the Holocene pollen spectra of Belarus. In *Quaternary International*. Vol. 203. № 1–2. 2009. P. 91–104.

#### **Информация об авторах:**

**Лавренов Никита Геннадьевич**, младший научный сотрудник, МГУ им. М.В. Ломоносова (г. Москва, Россия); младший научный сотрудник, Казанский федеральный университет (г. Казань, Россия); lavren.ng@gmail.com

**Ершова Екатерина Георгиевна**, кандидат биологических наук, доцент, МГУ им. М.В. Ломоносова (г. Москва, Россия); ведущий научный сотрудник, Казанский (Приволжский) федеральный университет, (г. Казань, Россия); ekaterinagershova@mail.ru

**Кренке Николай Александрович**, доктор исторических наук, ведущий научный сотрудник. Институт археологии РАН (г. Москва, Россия); nkrenke@mail.ru

**Журавкова Маргарита Михайловна**, инженер 1-ой категории. МГУ им. М.В. Ломоносова (г. Москва, Россия); gitameteleva@mail.ru

**LANDSCAPES OF SMOLENSK OBLAST AS A CONSEQUENCE  
OF ANCIENT ANTHROPOGENIC ACTIVITY: PALEOECOLOGICAL STUDY  
OF RADOMSKY MOKH SWAMP**

**N.G. Lavrenov, E.G. Ershova, N.A. Krenke, M.M. Zhuravkova**

The results of a paleoecological study of a peat deposit in Radomsky Mokh area (Smolensk Oblast, Krasninsky District) made it possible to reconstruct the history of the region's landscapes over the last 4 thousand years and identify its 4 contrasting periods. The reservoir was a lake at first, after which the pollen spectrum is dominated by pollen from native tree species. After a series of fires on the boundary of the Bronze and Early Iron Ages (3173–2969 <sup>14</sup>C calendar years ago) (2σ, 99.7%) a forested mesotrophic swamp formed at the site of the lake, and pollen from pioneer trees with an admixture of alder started to dominate the pollen spectrum. At the third stage, the swamp became mesotrophic, and the landscapes around it become open, which is evidenced by an increase in the proportion of grasses and anthropogenic indicators in the pollen spectrum. The same period is marked with the appearance of pollen of cultivated grasses (2992–2912 simulated years ago), which coincides with the distribution of the monuments of the Dnieper-Dvinian culture in the study area. At the last stage, the swamp became oligotrophic, and a stable curve of cultivated grasses appeared (mid-1st Millennium AD), indicating the spread of agriculture in the study area. The absence of known archaeological sites in an 8-kilometer radius around Radomsky Mokh most likely indicates an insufficient archaeological study level of the area, whereas the economic development of the vicinity of the tract started at the boundary of the Bronze and Early Iron Ages.

**Keywords:** archaeology, landscape history, palynology, Smolensk Oblast.

**REFERENCES**

1. Elovicheva, Ya. K. et al. 2004. *Golotsen Belarusi (Holocene of Belarus)*. Minsk: Belarusian State University Publ. (in Russian).
2. Ershova, E. G., Krenke, N. A. 2017. In *Rossiiskaia Arkheologiya (Russian Archaeology)* (1), 87–95 (in Russian).
3. Kiryushkin, V. N. 1980. *Formirovanie i razvitie bolotnykh system (Formation and Development of Swamp Systems)*. Leningrad: “Nauka” Publ. (in Russian).
4. Krasnov, Yu. A., Mikhal'chenko, S. E., Patrik, G. K. (comp.). 1997. *Arkheologicheskaya karta Rossii: Smolenskaya oblast' (Archaeological Map of Russia: Smolensk Oblast). Smolenskaya oblast' (Smolensk Oblast)*. Part 1. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences (in Russian).
5. Krenke, N. A. 2019. *Drevnosti basseyna Moskvyy-reki ot neolita do Srednevekov'ya (Archaeology of Moskva river basin from neolithic to middle ages)*. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences (in Russian).
6. Kulikova, G. G. 1974. *Kratkoe posobie k botanicheskomu analizu torfa (Brief Guide to Botanical Analysis of Peat)*. Moscow: Moscow State University Publ. (in Russian).
7. Nizovtsev, V. A. et al. 2020. In *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5. Geografiya (Moscow University Bulletin. Series 5, Geography)* (1), 73–86 (in Russian).
8. Ogureeva, G., Miklyaeva, I., Safronova, I.Yu., Yurkovskaya, T. 1999. *Zony i tipy poiasnosti rastitel'nosti Rossii i sopredel'nykh territorii. Masshtab 1:8000000. (Zones and Types of Vegetation Zonality in Russia and the Adjacent Territories. Scale 1:8000000)*. Moscow: “Tsentr Integratsiya” Publ. (in Russian).
9. Sedov, V. V. 1960. *Sel'skie poseleniya tsentral'nykh rayonov Smolenskoy zemli (VIII–XV vv.) (Rural Settlements in the Central Regions of the Smolensk Land (8<sup>th</sup> – 15<sup>th</sup> Centuries))*. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences (in Russian).
10. Sukachev, V. N. 1923. *Bolota, ikh obrazovanie, razvitie i svoystva. Izd. 2-e (Swamps, their Formation, Development and Properties. Ed. 2)*. Petrograd: “Novaya derevnya” Publ. (in Russian).
11. Tret'yakov, P. N., Shmidt, E. A. 1963. *Drevnie gorodishcha Smolenshchiny (Ancient Hillforts of the Smolensk Region)*. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences (in Russian).

The reported study was funded by RFBR, project numbers 19-34-90172 and 20-59-04002.

12. Shmidt, E. A. 1976. *Arkheologicheskie pamyatniki Smolenskoj oblasti (Archaeological Sites of Smolensk Oblast)*. Smolensk: "Im. Smironova Smolenskogo oblupravleniya izdatel'stv" Publ. (in Russian).
13. Shmidt, E. A. 1992. *Plemena verkhov'ev Dnepra do obrazovaniya drevnerusskogo gosudarstva. Dnepro-dvinskije plemena (VIII v do n. e. – III v. n. e.) (Tribes of the Upper Reaches of the Dnieper before the Formation of the Ancient Russian State. Dnieper-Dviniian Tribes Tribes (8<sup>th</sup> Century BC – 3<sup>rd</sup> Century AD))*. M.: "Prometey" Publ. (in Russian).
14. Shmidt, E. A. 2014. *Drevnosti Smolenskoj zemli. Materialy fondov Smolenskogo gosudarstvennogo muzeya-zapovednika (Antiquities of the Smolensk Land. Materials from the Funds of the Smolensk State Museum-Reserve)*. Smolensk: "Svistok" Publ. (in Russian).
15. Birks, H. J. B., Berglund, B. E. 2018. In *Vegetation History and Archaeobotany*. Vol. 27, № 2, 271–309 (in English).
16. Bronnikova, M. A., Zazovskaya, E. P., Bobrov, A. A. 2003. In *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas*. Vol. 20, № 3. 245–262.
17. Brooke, J. L. 2014. *Climate change and the course of global history: a rough journey*. Cambridge University Press.
18. Ershova, E. G. et al. 2020. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. IOP Publishing. Vol. 438, № 1. 1–7.
19. Feurdean, A. et al. 2020. In *Biogeosciences Discussions*, 1–32.
20. Moore, P. D., Webb, J. A., Collinson, M. E. 1991. *Pollen analysis (2<sup>nd</sup> ed.)*. Oxford: Blackwell Scientific Publications.
21. Ramsey, C. B. 2008. In *Quaternary Science Reviews*. Vol. 27, № 1–2, 42–60.
22. Ramsey, C. B., Lee, S. 2013. In *Radiocarbon*. Vol. 55, № 2–3, 720–730.
23. Reimer, P. J. et al. 2020. In *Radiocarbon*. Vol. 62, № 4, 725–757.
24. Zernitskaya, V., Mikhailov, N. 2009. In *Quaternary International*. Vol. 203, № 1–2, 91–104.

#### About the Authors:

**Lavrenov Nikita G.** Lomonosov Moscow State University. GSP – 1, Leninskie Gory, Moscow, 119991, Russian Federation; Kazan (Volga region) Federal University. Kremlyovskaya St., 18, Kazan, 420008, Russian Federation; lavren.ng@gmail.com

**Ershova Ekaterina G.** Candidate of Biology Sciences, Associate Professor, Lomonosov Moscow State University. GSP – 1, Leninskie Gory, Moscow, 119991, Russian Federation; Kazan (Volga region) Federal University. Kremlyovskaya St., 18, Kazan, 420008, Russian Federation; ekaterinagershova@mail.ru

**Krenke Nikolay A.** Doctor of Historical Sciences. Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences. Dmitriya Ulyanova Str., 19, Moscow, 117292, Russian Federation; nkrenke@mail.ru

**Zhuravkova Margarita M.** Lomonosov Moscow State University. GSP – 1, Leninskie Gory, Moscow, 119991, Russian Federation; ritameteleva@mail.ru

Статья принята в номер 01.12.2021 г.

**Список сокращений**

АЕС – Археология евразийских степей (журнал). Казань  
 АКИПКРО – Алтайский краевой институт повышения квалификации работников образования.  
 АлтГУ – Алтайский государственный университет.  
 АН – Академия наук.  
 АН КазССР – Академия наук Казахской ССР  
 АН РТ – Академия наук Республики Татарстан  
 АН СССР/РАН – Академия наук СССР / Российская академия наук  
 АНО «НИЦ» – Автономная некоммерческая организация «Научно-исследовательский центр по сохранению культурного наследия»;  
 АО – Археологические открытия  
 АЭМК – Археология и этнография Марийского края. Йошкар-Ола  
 БФАН СССР – Башкирский филиал Академии наук СССР  
 ВГУ – Волгоградский государственный университет;  
 ГА РМЭ – Государственный архив Республики Марий Эл  
 ГАИМК – Государственная академия истории материальной культуры  
 ГИМ – Государственный исторический музей  
 ГМЗ КП – Государственный музей-заповедник «Куликово поле»  
 ГЭ – Государственный Эрмитаж  
 ДонГУ – Донецкий государственный университет;  
 ИА АН РТ – Институт археологии им. А.Х. Халикова Академии наук Республики Татарстан  
 ИА АН СССР/РАН – Институт археологии АН СССР/РАН  
 ИА РАН – Институт археологии Российской академии наук  
 ИИ АН РТ – Институт истории им. Ш. Марджани Академии наук Республики Татарстан  
 ИИиС – Институт истории и социологии УдГУ  
 ИИМК РАН – Институт истории материальной культуры РАН  
 ИИЯЛ УНЦ РАН – Институт истории, языка и литературы Уфимского научного центра РАН  
 ИКИ – институт компьютерных исследований  
 ИМО КФУ – Институт международных отношений Казанского федерального университета.  
 ИЯЛИ – Институт истории, языка и литературы им. Г. Ибрагимова КФАН СССР  
 КалмНЦ РАН – Калмыцкий научный центр РАН  
 кВ – киловольт  
 КСИА – Краткие сообщения института археологии  
 КСИА – Краткие сообщения Института археологии  
 КСИИМК – Краткие сообщения Института истории материальной культуры  
 КФ АН СССР – Казанский филиал академии наук СССР  
 КФУ – Казанский (Приволжский) федеральный университет  
 ЛО ИА АН СССР – Ленинградское отделение Института археологии АН СССР

МАНГР – Материалы по археологии восточных губерний России  
МАР – Материалы по археологии России  
МарАЭ – Марийская археологическая экспедиция  
МарГУ – Марийский государственный университет;  
МАРТ ИА АН РТ – Музей археологии Республики Татарстан Института археологии Академии наук Республики Татарстан.  
МАЭ – Марийская археологическая экспедиция  
МАЭС – Музей археологии и этнографии Сибири.  
МГУ – Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова  
МД – Муниципальное автономное учреждение культуры «Музей Дубны»  
МИА – Материалы и исследования по археологии СССР  
МИКВАЭ – Материалы и исследования Камско-Вятской археологической экспедиции  
МИЦАИ – Международный Институт Центральноазиатских исследований  
МКИ – Марийское книжное издательство  
Мм – миллиметр  
МОК ТвГУ – Музейно-образовательный комплекс Тверского государственного университета  
НА ИЭИ УНЦ РАН – Научный архив Института этнологических исследований Уфимского научного центра РАН  
НИИ – Научно-исследовательский институт  
НИИ при СМ УАССР – Научно-исследовательский институт при Совете министров УАССР  
ННЗ – Новгород и Новгородская земля. История и археология.  
НОА ИА РАН – Научно-отраслевой архив Института археологии РАН  
НФ МАРТ – Научный фонд Музея археологии Республики Татарстан при ИА АН РТ  
НЦАИ ИИ АН РТ – Национальный центр археологических исследований Института истории им. Ш. Марджани Академии наук Республики Татарстан  
РА – Российская археология  
РАН – Российская академия наук  
РГБ – Российская государственная библиотека  
РГНФ – Российский гуманитарный научный фонд  
РМ – Рыбинский государственный историко-архитектурный и художественный музей-заповедник  
РСМ – Раннеславянский мир  
РФФИ – Российский фонд фундаментальных исследований  
СА – Советская археология  
САИ – Свод археологических источников. М.  
СГСПУ – Самарский государственный социально-педагогический университет  
СО – Сибирское отделение  
СПб. – Санкт-Петербург  
ССПУ – Самарский социально-педагогический университет  
СССР – Союз Советских Социалистических Республик

СЭ – Советская этнография  
 ТАС – Тверской археологический сборник  
 ТАЭ – Тульская археологическая экспедиция  
 ТБГС – темно-бурый гумусированный суглинок  
 Тр. ГИМ – Труды Государственного исторического музея;  
 Тр. УАЭ – Труды Удмуртской археологической экспедиции  
 трилон Б – динатриевая соль этилендиаминтетрауксусной кислоты. Название введено формой BASF – Badische Anilin und Soda Fabrik.  
 ТСГС – темно-серый гумусированный суглинок  
 ТССГС – темно-серый сильно гумусированный суглинок  
 ТТЗ – Тверь, Тверская земля и сопредельные территория в эпоху средневековья  
 УдГУ (УдмГУ) – Удмуртский государственный университет  
 УдмИИЯЛ при СМ УАССР – Удмуртский институт истории, языка и литературы при Совете министров УАССР  
 УИИЯЛ УрО РАН – Удмуртский институт истории, языка и литературы Уральского отделения Российской академии наук  
 УНАЭЦ – Учебно-научный археолого-этнологический центр  
 УР – Удмуртская Республика  
 УрО – Уральское отделение.  
 °С – градус Цельсия  
 cf. – compare with  
 Cu – cuprum  
 IC – аббревиатура, связанная с Иисусом Христом  
 KA – аббревиатура, связанная с Иисусом Христом  
 mkm – microns  
 NH – аббревиатура, связанная с Иисусом Христом  
 P. – page  
 Pb – Plumbum  
 Sn – Stannum  
 V. – volume  
 XC – аббревиатура, связанная с Иисусом Христом  
 Zn – Zincum  
 α – альфа

## ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

Все сведения для авторов, касающиеся подачи статей, порядка их рассмотрения, рецензирования, инструкций и рекомендаций по оформлению материалов, вопросов регулирующих взаимоотношения автора и издателя представлены на сайте журнала по адресу: <http://archaeologie.pro/ru/for-authors/>

*Рукописи, оформление которых не соответствует указанным требованиям, редакционной коллегией не рассматриваются!*

Настоящие правила вступают в действие с момента опубликования в журнале и на сайте журнала.

Журнал основан в апреле 2012 г.  
Свидетельство о регистрации СМИ ПИ  
№ ФС77-61900 от 25 мая 2015 г.  
выдано Роскомнадзором

Оригинал-макет подготовлен в Институте археологии АН РТ  
420012 г. Казань, ул. Бутлерова, 30  
Технический редактор Першагина И.А.  
Дата выхода в свет 20.12.2021 г. Формат 70×108  $\frac{1}{16}$   
Печать офсетная. Бумага мелованная. Печ. л. 15,6. Усл. печ. л. 21,88.  
Общий тираж 1000 экз. Первый завод 150 экз. Заказ №  
Цена свободная  
Отпечатано в типографии "Orange Key"

Издательство «Фэн»  
Академии наук Республики Татарстан  
420111, г. Казань, ул. Баумана, 20

## АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ 2021

- Асылгараева Г.Ш. (Казань, Россия).** См. Трифонов В.А. № 1
- Аськеев А.О. (Казань, Россия).** См. Трифонов В.А. № 1
- Аськеев И.В. (Казань, Россия).** См. Трифонов В.А. № 1
- Аськеев И.В. (Казань, Россия).** См. Шаймуратова Д.Н. № 4
- Аськеев О.В. (Казань, Россия).** См. Трифонов В.А. № 1
- Бабенко В.А. (Ставрополь, Россия), Обухов Ю.Д. (Элиста, Россия).** Памятники округа Маджар (Северный Кавказ). Современное состояние изучения. № 2, 216
- Бадеев Д.Ю. (Москва, Россия).** См. Коваль В.Ю. № 4
- Базарбаева Г.А. (Алматы, Казахстан).** См. Сеитов А.М. № 1
- Байгунаков Д.С., Сабденова Г.Е. (Алматы, Казахстан).** Мусульманские надгробные памятники Карнак (Туркестанская область) как историко-археологический источник. № 4, 167
- Бакас С. (Варшава, Польша).** См. Семьян И.А. № 3
- Бакуменко В.О., Ершова Е.Г. (Москва, Россия).** Пыльцевые индикаторы бывших полей в лесных почвах Звенигородской биостанции МГУ. № 4, 205
- Бакшеева С.Е. (Владивосток, Россия).** См. Крадин Н.Н. № 2
- Батанина Н.С. (Челябинск, Россия).** См. Носкевич В.В. № 3
- Бейсенов А.З. (Алматы, Казахстан), Горащук И.В. (Самара, Россия), Дуйсенбай Д.Б. (Нур-Султан, Казахстан).** Трасологическое исследование каменных орудий поселения сакского времени Абылай, Центральный Казахстан. № 3, 182
- Березин А.Ю. (Чебоксары, Россия).** См. Березина Н.С. № 3
- Березина Н.С., Березин А.Ю. (Чебоксары, Россия), Галимова М.Ш. (Казань, Россия).** Возраст и природное окружение стоянки охотников на лошадей Шолма I в правобережье Волги в Чувашии. № 3, 32
- Болдырева Е.М. (Москва, Россия).** Кашинная керамика из Царевского городища в хранении Государственного исторического музея. № 2, 93
- Бондаренко О.В. (Владивосток, Россия).** См. Крадин Н.Н. № 2
- Боруцкая С.Б. (Москва, Россия).** См. Васильев С.В. № 3
- Боуден М. (Брюссель, Бельгия).** См. Васильев С.В. № 3
- Бочаров С.Г. (Севастополь, Россия), Ситдинов А.Г. (Казань, Россия).** Археологические исследования поселения Песочное в Саратовской области (к вопросу о значении керамического комплекса при изучении золотоордынских сельских поселений). № 2, 203
- Бочаров С.Г. (Севастополь, Россия).** Эски-Крым: введение в историческую топографию города Крымского ханства. № 2, 121
- Бугарчев А.И. (Казань, Россия), Петров П.Н. (Алматы, Казахстан), Сингатуллина А.З., Ситдинов А.Г., Шайхутдинова Е.Ф. (Казань, Россия).** Булгарские монеты хана Пулада Измерского клада. № 2, 53
- Бугарчев А.И. (Казань, Россия).** Ранний вариант булгарских медных динаров XIII в. № 4, 152
- Бугров Д.Г. (Казань, Россия).** См. Саттаров Р.Р. № 1
- Валеев Р.М. (Казань, Россия), Зеленева Ю.А. (Йошкар-Ола, Россия).** Мусульманские монеты как товар и средство платежа Волго-Уралья в VIII – нач. XI вв. № 4, 137
- Валиулина С.И., Нуретдинова А.Р. (Казань, Россия).** Техническая керамика гончарной мастерской Сарая ал-Джедид – Царевского городища. № 2, 79

**Васильев С.В., Боруцкая С.Б. (Москва, Россия), Сташенков Д.А., Кочкина А.Ф. (Самара, Россия), Кузьмин Я.В. (Новосибирск, Россия), Боуден М. (Брюссель, Бельгия).** Археолого-антропологический анализ новых материалов из могильника Маяк. № 3, 22

**Воробьева Е.Е. (Казань, Россия).** К вопросу о типах поселений населения Марийского Поволжья в период раннего железного века. № 1, 148

**Воробьева Е.Е. (Казань, Россия).** См. Яранцева Н.С. № 1

**Воробьева С.Л. (Уфа, Россия), Куфтерин В.В. (Москва, Россия).** Вооружение носителей пьяноборской культуры по материалам Ново-Сасыкульского могильника. № 1, 78

**Воронцов А.М. (Тула, Россия).** Фибулы типа Картавцево – Серенск: к вопросу о локальных традициях и культурных связях эпохи Великого переселения народов. № 1, 114

**Выборнов А.А. (Самара, Россия), Кулькова М.А. (Санкт-Петербург, Россия).** Проблемы хронологии культур неолита Волго-Камья. № 3, 42

**Высоцкая Д.С., Данилов П.С., Соколов А.В. (Йошкар-Ола, Россия).** Входиерусалимский археологический комплекс Царевококшайска (XVII–XIX вв.). № 4, 117

**Вязов Л.А. (Казань, Россия).** См. Лыганов А.В. № 3

**Гаврилов Д.А. (Новосибирск, Россия), Мамиров Т.Б. (Алматы, Казахстан), Растигеев С.А., Пархомчук В.В. (Новосибирск, Россия).** История формирования и освоение человеком поймы реки Деркул (Западный Казахстан) в середине голоцена № 3, 127

**Галимова М.Ш. (Казань, Россия).** См. Березина Н.С. № 3

**Горащук И.В. (Самара, Россия).** См. Бейсенов А.З. № 3

**Грехов С.В. (Кушва, Россия).** См. Сериков Ю.Б. № 3

**Грибов Н.Н. (Москва, Россия).** Сельское окружение русского города эпохи Золотой Орды (по материалам памятников округа Нижнего Новгорода). № 2, 164

**Данилов П.С. (Йошкар-Ола, Россия).** См. Высоцкая Д.С. № 4

**Данилов П.С., Зеленев Ю.А. (Йошкар-Ола, Россия).** Исторические некрополи Царевококшайска по археологическим данным. № 4, 129

**Джумабекова Г.С. (Алматы, Казахстан).** См. Сеитов А.М. № 1

**Доронищева Е.В., Поплевко Г.Н., Иванов В.В. (Санкт-Петербург, Россия).** Организация жилого пространства и хозяйственная деятельность на среднепалеолитической стоянке в гроте Сарадж-Чуко (по материалам слоя 6В). № 3, 70

**Достиев Т.М. (Баку, Азербайджанская Республика).** Посудное стекло средневекового города Шамкир раннеисламского периода. № 2, 18

**Дуйсенбай Д.Б. (Нур-Султан, Казахстан).** См. Бейсенов А.З. № 3

**Елкин Р.П. (Ростов-на-Дону, Россия), Гусач И.Р. (Азов, Россия).** См. Колесник А.В. № 3

**Елкин Р.П. (Ростов-на-Дону, Россия).** См. Колесник А.В. № 3

**Ениосова Н.В. (Москва, Россия), Леонтьева А.С. (Ростов-на Дону, Россия).** Черневой энколпион с городища Верхний Джулат в Северной Осетии. № 4, 81

**Ержанова А.Е. (Алматы, Казахстан).** Трасологический анализ каменных орудий рудокопов и металлургов из Жезказганских месторождений меди. № 3, 166

**Ершова Е.Г. (Москва, Россия).** См. Бакуменко В.О. № 4

- Ершова Е.Г. (Москва, Россия). См. Лавренев Н.Г. № 4
- Желудков А.С. (Липецк, Россия). См. Смольянинов Р.В. № 3
- Журавкова М.М. (Москва, Россия). См. Лавренев Н.Г. № 4
- Зарецкая Н.Е. (Москва, Россия). См. Карманов В.Н. № 3
- Зах В.А. (Тюмень, Россия). Природа и человек эпохи раннего неолита Тоболо-Ишимья. № 3, 85
- Зеленеев Ю.А. (Йошкар-Ола, Россия). См. Валеев Р.М. № 4
- Зеленеев Ю.А. (Йошкар-Ола, Россия). См. Данилов П.С. № 4
- Зозырев Н.Ю. (Саратов, Россия). См. Кубанкин Д.А. № 2
- Зубов С.Э., Лифанов Н.А., Рослякова Н.В. (Самара, Россия), Саттаров Р.Р. (Казань, Россия). Погребение мальчика-охотника из Старокиргизовского могильника пьяноборской культуры. № 1, 65
- Иванов В.А., Проценко А.С., Русланов Е.В. (Уфа, Россия). Погребения с признаками мусульманского обряда у кочевников Золотой Орды. № 4, 94
- Иванов В.В. (Санкт-Петербург, Россия). См. Дороничева Е.В. № 3
- Иванова М.Г., Русских Е.Л., Сабирова Т.М. (Ижевск, Россия). Клады X–XIII вв. из материалов Солдырского I городища Иднакар. № 2, 43
- Истомин К.Э. (Казань, Россия). См. Лыганов А.В. № 3
- Камалеев Э.В. (Уфа, Россия). См. Саттаров Р.Р. № 3
- Капленко Н.М. (Набережные Челны, Россия). См. Саттаров Р.Р. № 1
- Карманов В.Н. (Сыктывкар, Россия), Зарецкая Н.Е. (Москва, Россия). Радиоуглеродная хронология чужьяёльской культуры. № 3, 55
- Кирилко В.П. (Симферополь, Россия). Хронологические парадоксы дюрбе Мухаммед-Шах-бея в г. Бахчисарай. № 2, 107
- Коваль В.Ю., Бадеев Д.Ю. (Москва, Россия). Фортификация цитадели Болгара. № 4, 8
- Ковычев Е.В. (Чита, Россия). См. Крадин Н.Н. № 2
- Колесник А.В. (Донецк, Украина), Елкин Р.П. (Ростов-на-Дону, Россия), Гусач И.Р. (Азов, Россия). Ружейные и кресальные кремни, ружейные припасы Анненской крепости XVIII в. на Нижнем Дону. № 3, 200
- Колоколов А.М., Простяков И.С. (Тула, Россия). Материальная культура горизонта X в. на городище у д. Спицино. № 4, 50
- Кочкина А.Ф. (Самара, Россия). См. Васильев С.В. № 3
- Кочкина А.Ф., Сташенков Д.А. (Самара, Россия). Материалы к характеристике системы расселения в Самарском Поволжье в золотоордынский период. № 2, 178
- Крадин Н.Н., Бакшеева С.Е., Бондаренко О.В. (Владивосток, Россия), Ковычев Е.В. (Чита, Россия), Харинский А.В. (Иркутск, Россия). Использование дерева в строительстве средневековых городов у монголов в Восточном Забайкалье (XIII–XIV вв.). № 2, 65
- Кренке Н.А., (Москва, Россия). См. Лавренев Н.Г. № 4
- Кубанкин Д.А., Зозырев Н.Ю. (Саратов, Россия). Сырьевые источники строительных материалов округа Укека. № 2, 193
- Кузьмин Я.В. (Новосибирск, Россия). См. Васильев С.В. № 3
- Куличков А.А. (Липецк, Россия). См. Смольянинов Р.В. № 3
- Кулькова М.А. (Санкт-Петербург, Россия). См. Выборнов А.А. № 3
- Кулькова М.А. (Санкт-Петербург, Россия). См. Смольянинов Р.В. № 3
- Куфтерин В.В. (Москва, Россия). См. Воробьева С.Л. № 1
- Лавренев Н.Г., Ершова Е.Г., Кренке Н.А., Журавкова М.М. (Москва, Россия). Ландшафты Смоленской области как следствие древней антропоген-

ной деятельности: палеоэкологическое исследование болота Радомский Мох. № 4, 235

Лбова Л.В. (Санкт-Петербург, Россия). См. Умиткалиев У.У. № 1

Лебедева Д.В., Пигарёв Е.М. (Йошкар-Ола, Россия), Мирсияпов И.Ю. (Казань, Россия). Зооморфные мотивы на керамике Селитренного городища. № 4, 108

Леонтьева А.С. (Ростов-на Дону, Россия). См. Енисова Н.В. № 4

Лифанов Н.А. (Самара, Россия). См. Зубов С.Э. № 1

Лыганов А.В. (Казань, Россия). См. Саттаров Р.Р. № 1

Лыганов А.В., Вязов Л.А. (Казань, Россия), Пономаренко Е.В. (Оттава, Канада), Истомина К.Э., Халимуллина Л.Р. (Казань, Россия). Бикляньское селище начала эпохи Великого Переселения Народов в Нижнем Прикамье. № 3, 231

Лысенко С.Д. (Киев, Украина). См. Синика В.С. № 1

Мамиров Т.Б. (Алматы, Казахстан). См. Гаврилов Д.А. № 3

Масловский А.Н., Минаев А.П., Юдин Н.И. (Азов, Россия). Сельская округа Азака по данным керамических и нумизматических находок. Взаимодействие города и сельского населения. № 2, 231

Минаев А.П. (Азов, Россия). См. Масловский А.Н. № 2

Мингалев В.В. (Пермь, Казань, Россия), Перескоков М.Л. (Пермь, Россия). Фортификация многовальных городищ в Пермском Приуралье в эпоху Великого переселения народов: теория и интерпретации. № 1, 155

Миняев С.С. (Санкт-Петербург, Россия). См. Тишкин А.А. № 1

Мирсияпов И.Ю. (Казань, Россия). См. Лебедева Д.В. № 4

Митько О.А. (Новосибирск, Россия). См. Умиткалиев У.У. № 1

Молодцева А.С. (Новосибирск, Россия). См. Трифонов В.А. № 1

Монахов С.П. (Казань, Россия). См. Трифонов В.А. № 1

Недашковский Л.Ф. (Казань, Россия). См. Шаймуратова Д.Н. № 4

Никитина Т.Б. (Йошкар-Ола, Россия). Арочные украшения из могильников Ветлужско-Вятского междуречья IX–XI вв. № 2, 32

Новиков А.В. (Кострома, Россия). Сетчатая керамика поселения Умиленье. № 1, 49

Носкевич В.В., Федорова Н.В. (Екатеринбург, Россия), Петров Ф.Н., Батанина Н.С. (Челябинск, Россия). Реконструкция плана поселения эпохи бронзы Левобережное (Южный Урал, Россия). № 3, 142

Нуретдинова А.Р. (Казань, Россия). См. Валиулина С.И. № 2

Обухов Ю.Д. (Элиста, Россия). См. Бабенко В.А. № 2

Оруджов Э.И. (Казань, Россия). См. Чижевский А.А. № 1

Останина Т.И. (Ижевск, Россия). Гординский камень 1323 г.: новые сведения. № 4, 179

Пархомчук В.В. (Новосибирск, Россия). См. Гаврилов Д.А. № 3

Перескоков М.Л. (Пермь, Россия). См. Мингалев В.В. № 1

Петров П.Н. (Алматы, Казахстан). См. Бугарчев А.И. № 2

Петров Ф.Н. (Челябинск, Россия). См. Носкевич В.В. № 3

Пигарёв Е.М. (Йошкар-Ола, Россия). Археологические исследования Селитренного городища в 2019–2020 гг. № 4, 35

Пигарёв Е.М. (Йошкар-Ола, Россия). См. Лебедева Д.В. № 4

Пластеева Н.А. (Екатеринбург, Россия). См. Тишкин А.А. № 1

Пономаренко Е.В. (Оттава, Канада). См. Лыганов А.В. № 3

Поплевко Г.Н. (Санкт-Петербург, Россия). См. Доронищева Е.В. № 3

- Простяков И.С. (Тула, Россия).** См. Колоколов А.М. № 4
- Проценко А.С. (Уфа, Россия).** См. Иванов В.А. № 4
- Разумов С.Н. (Тирасполь, Приднестровье, Молдова).** См. Синика В.С. № 1
- Растигеев С.А. (Новосибирск, Россия).** См. Гаврилов Д.А. № 3
- Рослякова Н.В. (Самара, Россия).** См. Зубов С.Э. № 1
- Русланов Е.В. (Уфа, Россия).** См. Иванов В.А. № 4
- Русских Е.Л. (Ижевск, Россия).** См. Иванова М.Г. № 2
- Сабденова Г.Е. (Алматы, Казахстан).** См. Байгунаков Д.С. № 4
- Сабирова Т.М. (Ижевск, Россия).** См. Иванова М.Г. № 2
- Саттаров Р.Р. (Казань, Россия), Камалеев Э.В. (Уфа, Россия).** Неординарное погребение Трикольского могильника в низовьях р. Белой. № 3, 216
- Саттаров Р.Р. (Казань, Россия).** См. Зубов С.Э. № 1
- Саттаров Р.Р., Бугров Д.Г., Лыганов А.В. (Казань, Россия), Капленко Н.М., Хуснутдинов Э.А. (Набережные Челны, Россия).** Два памятника пьяноборской культуры на островах Нижнекамского водохранилища. № 1, 93
- Сеитов А.М., Базарбаева Г.А., Джумабекова Г.С. (Алматы, Казахстан).** Раннесарматское погребение курганной группы Кенъш 3 в казахстанском При-тоболье. № 1, 37
- Семьян И.А. (Челябинск, Россия), Бакас С. (Варшава, Польша).** Проект археологического эксперимента по реконструкции составного лука синташтинской культуры эпохи бронзы из могильника Степное. № 3, 117
- Сериков Ю.Б. (Нижний Тагил, Россия), Грехов С.В. (Кушва, Россия).** Экспериментальное моделирование отверстий большого диаметра по материалам каменных топоров бронзового века. № 3, 155
- Сингагуллина А.З. (Казань, Россия).** См. Бугарчев А.И. № 2
- Синика В.С. (Тирасполь, Приднестровье, Молдова), Лысенко С.Д. (Киев, Украина), Разумов С.Н. (Тирасполь, Приднестровье, Молдова), Тельнов Н.П. (Тирасполь, Приднестровье, Молдова).** Скифское детское захоронение с моделью меча на Нижнем Днестре. № 1, 23
- Ситдииков А.Г. (Казань, Россия).** См. Бочаров С.Г. № 2
- Ситдииков А.Г. (Казань, Россия).** См. Бугарчев А.И. № 2
- Смольянинов Р.В., Юркина Е.С., Куличков А.А. (Липецк, Россия), Кулькова М.А. (Санкт-Петербург, Россия), Желудков А.С. (Липецк, Россия), Яниш Е.Ю. (Киев, Украина), Шатровая Д.О. (Санкт-Петербург, Россия).** Стоянка Доброе 9 на Верхнем Дону. Материалы среднедонской неолитической культуры. № 3, 99
- Соколов А.В. (Йошкар-Ола, Россия).** См. Высоцкая Д.С. № 4
- Сташенков Д.А. (Самара, Россия).** См. Васильев С.В. № 3
- Сташенков Д.А. (Самара, Россия).** См. Кочкина А.Ф. № 2
- Степанова Ю.В. (Тверь, Россия).** Височные украшения женского головного убора Верхневолжья XIII–XV вв. № 4, 67
- Столяров Е.В. (Тула, Россия).** Сюльгамы андреевско-писеральского типа с территории Окско-Донского водораздела. № 1, 131
- Тельнов Н.П. (Тирасполь, Приднестровье, Молдова).** См. Синика В.С. № 1
- Тишкин А.А. (Барнаул, Россия), Пластеева Н.А. (Екатеринбург, Россия), Миняев С.С. (Санкт-Петербург, Россия).** Лошади сюннуского времени из «элитного» погребального комплекса Царам. № 1, 205

**Торениязов А.Ж. (Нукус, Узбекистан).** Строительная керамика городища Акшахан-Кала. № 4, 22

**Трифонов В.А. (Новосибирск, Россия), Шаймуратова Д.Н., Асылгараева Г.Ш., Монахов С.П. (Казань, Россия), Молодцева А.С. (Новосибирск, Россия), Аськеев А.О., Аськеев И.В., Аськеев О.В. (Казань, Россия).** Археогеномика доместикации животных Евразии. № 1, 179

**Умиткалиев У.У. (Нур-Султан, Казахстан), Митько О.А. (Новосибирск, Россия), Лбова Л.В. (Санкт-Петербург, Россия).** Окрашенные астрагалы эпохи бронзы (могильник Кырыкунгир, Восточный Казахстан). № 1, 232

**Федорова Н.В. (Екатеринбург, Россия).** См. Носкевич В.В. № 3

**Халимуллина Л.Р. (Казань, Россия).** См. Лыганов А.В. № 3

**Харинский А.В. (Иркутск, Россия).** См. Крадин Н.Н. № 2

**Хуснутдинов Э.А. (Набережные Челны, Россия).** См. Саттаров Р.Р. № 1

**Чижевский А.А., Оруджов Э.И. (Казань, Россия).** Вятско-ветлужская археологическая культура (гребенчато-шнуровой керамики) ананьинской культурно-исторической области. № 1, 8

**Шаймуратова Д.Н. (Казань, Россия).** См. Трифонов В.А. № 1

**Шаймуратова Д.Н., Аськеев И.В., Недашковский Л.Ф. (Казань, Россия).** Археоихтиологические исследования селищ периода Золотой Орды Саратовского Поволжья. № 4, 191

**Шайхутдинова Е.Ф. (Казань, Россия).** См. Бугарчев А.И. № 2

**Шатровая Д.О. (Санкт-Петербург, Россия).** См. Смольянинов Р.В. № 3

**Шполянский С.В. (Москва, Россия).** Села Суздальского Ополья и изменения в системе расселения во второй половине XIV–XV вв. № 2, 148

**Юдин Н.И. (Азов, Россия).** См. Масловский А.Н. № 2

**Юркина Е.С. (Липецк, Россия).** См. Смольянинов Р.В. № 3

**Яворская Л.В. (Москва, Россия).** К вопросу о функциях сельских поселений в экономической системе Золотой Орды. № 2, 136

**Яниш Е.Ю. (Киев, Украина).** См. Смольянинов Р.В. № 3

**Яранцева Н.С., Воробьева Е.Е. (Казань, Россия).** Домостроительство финно-угров лесной полосы Среднего Поволжья II–I тыс. до н. э. в трудах исследователей XVIII – нач. XX вв. № 1, 170

**Aitbayeva Aigerim (Almaty, Kazakhstan).** См. Kang In Uk. № 2

**Askeyev A. (Kazan, Russian Federation).** См. Lebrasseur O. № 1

**Askeyev I. (Kazan, Russian Federation).** См. Lebrasseur O. № 1

**Askeyev O. (Kazan, Russian Federation).** См. Lebrasseur O. № 1

**Asylgaraeva G. (Kazan, Russian Federation).** См. Lebrasseur O. № 1

**Aurélie Manin (Oxford, UK), Ophélie Lebrasseur (Liverpool, UK).** Zooarchaeology and Ancient DNA, part 1: a brief review of the methods and applications. № 1, 187

**Aurélie Manin (Oxford, UK).** См. Ophélie Lebrasseur. № 1

**Blinnikov M.S. (St Cloud, USA).** См. Cordova C.E. № 3

**Blinnikov M.S., Hoffman B.R. (St. Cloud, USA), Salova Yu.A. (Kazan, Russian Federation).** Modern Analog Assemblages of Phytoliths Under Various Plant Communities of the Middle Volga and their Applicability for Archaeological Reconstructions. № 4, 217

**Cordova C.E. (Stillwater, USA), Vyazov L.A. (Kazan, Russian Federation), Blinnikov M.S. (St Cloud, USA), Ponomarenko E.V. (Ottawa, Canada), Ponomarenko D.S. (Moscow, Russian Federation), Sitdikov A.G., Salova Yu.A. (Kazan, Russian Federation).** Stratigraphy and Paleolithic Landscapes of the

Beganchik Site at the Kama-Volga Confluence. № 3, 8

**Frantz L. (London, UK).** См. Lebrasseur O. № 1

**Hoffman B.R. (St. Cloud, USA).** См. Blinnikov M.S. № 4

**Kang In Uk, Kim Jihon (Seoul, Korea), Aitbayeva Aigerim (Almaty, Kazakhstan).** Contemporary Status of Archaeological Research on Silk Road in Central Asia and Korea and A.N. Bernshtam's Researches. № 2, 8

**Kim Jihon (Seoul, Korea).** См. Kang In Uk. № 2

**Larson G. (Oxford, UK).** См. Lebrasseur O. № 1

**Lebrasseur O. (Liverpool, UK), Shaymuratova D., Askeyev A., Asylgaraeva G. (Kazan, Russian Federation), Frantz L. (London, UK), Larson G. (Oxford, UK), Askeyev O., Askeyev I. (Kazan, Russian Federation).** A Zooarchaeological and Molecular Assessment of Ancient Chicken Remains from Russia. № 1, 216

**Ophélie Lebrasseur (Liverpool, UK), Aurélie Manin (Oxford, UK).** Zooarchaeology and Ancient DNA, part 2: new substrates and perspectives. № 1, 196

**Ophélie Lebrasseur (Liverpool, UK).** См. Aurélie Manin. № 1

**Ponomarenko D.S. (Moscow, Russian Federation).** См. Cordova C.E. № 3

**Ponomarenko E.V. (Ottawa, Canada).** См. Cordova C.E. № 3

**Salova Yu.A. (Kazan, Russian Federation).** См. Blinnikov M.S. № 4

**Salova Yu.A. (Kazan, Russian Federation).** См. Cordova C.E. № 3

**Shaymuratova D. (Kazan, Russian Federation).** См. Lebrasseur O. № 1

**Sitdikov A.G. (Kazan, Russian Federation).** См. Cordova C.E. № 3

**Vyazov L.A. (Kazan, Russian Federation).** См. Cordova C.E. № 3

**Правила для авторов. № 1, 250**

**Правила для авторов. № 2, 250**

**Правила для авторов. № 3, 250**

**Правила для авторов. № 4, 250**

**Список сокращений. № 1, 247**

**Список сокращений. № 2, 248**

**Список сокращений. № 3, 248**

**Список сокращений. № 4, 247**

## INDEX OF THE AUTHORS 2021

- Asylgaraeva G.Sh. (Kazan, Russian Federation).** Look Trifonov V.A. № 1
- Askeyev A.O. (Kazan, Russian Federation).** Look Trifonov V.A. № 1
- Askeyev I.V. (Kazan, Russian Federation).** Look Trifonov V.A. № 1
- Askeyev I.V. (Kazan, Russian Federation).** Look Shaymuratova D.N. № 4
- Askeyev O.V. (Kazan, Russian Federation).** Look Trifonov V.A. № 1
- Babenko V.A. (Stavropol, Russian Federation), Obukhov Yu.D. (Elista, Russian Federation).** Monuments from Area Town of Madjary (the North Caucasus): current research developments. № 2, 216
- Badeev D.Yu. (Moscow, Russian Federation).** Look Koval V.Yu. № 4
- Bazarbaeva G.A. (Almaty, Kazakhstan).** Look Seitov A.M. № 1
- Baigunakov D.S., Sabdenova G.E. (Almaty, Kazakhstan).** Muslim Tombstones of Karnak (Turkestan Region) as a Historical and Archaeological Source. № 4, 167
- Bakas S. (Warsaw, Poland).** Look Semyan I.A. № 3
- Bakumenko V.O., Ershova E.G. (Moscow, Russian Federation).** Soil Pollen Indicators of Historical Arable Horizons from the Zvenigorod Biological Station of the Moscow State University. № 4, 205
- Baksheeva S.E. (Vladivostok, Russian Federation).** Look Kradin N.N. № 2
- Batanina N.S. (Chelyabinsk, Russian Federation).** Look Noskevich V.V. № 3
- Beisenov A.Z. (Almaty, Kazakhstan), Gorashchuk I.V. (Samara, Russian Federation), Duysenbay D.B. (Nur-Sultan, Kazakhstan).** Traceological Study of Stone Tools in the Settlement of Saka Time Abilay, Central Kazakhstan. № 3, 182
- Berezin A.Yu. (Cheboksary, Russian Federation).** Look Berezina N.S. № 3
- Berezina N.S., Berezin A.Yu. (Cheboksary, Russian Federation), Galimova M.Sh. (Kazan, Russian Federation).** Age and Natural Environment of the Horse Hunters' Site Sholma I in the Right Bank of the Volga in Chuvashia. № 3, 32
- Boldyreva E.M. (Moscow, Russian Federation).** The Frit Ceramic from the Tsarevskoye Settlement in Storage of the State Historical Museum. № 2, 93
- Bondarenko O.V. (Vladivostok, Russian Federation).** Look Kradin N.N. № 2
- Borutskaya S.B. (Moscow, Russian Federation).** Look Vasilyev S.V. № 3
- Bowden M. (Brussels, Belgium).** Look Vasilyev S.V. № 3
- Bocharov S.G. (Sevastopol, Russian Federation), Sitdikov A.G. (Kazan, Russian Federation).** Historical Studies of Pesochnoe Settlement in Saratov Oblast (the issue of the significance of the ceramic complex in the study of the rural settlements of the Golden Horde). № 2, 203
- Bocharov S.G. (Sevastopol, Russian Federation).** Eski-Crimea: Introduction to the Historical Topography of the City of the Crimean Khanate. № 2, 121
- Bugarchev A.I. (Kazan, Russian Federation), Petrov P.N. (Almaty, Kazakhstan), Singatullina A.Z., Sitdikov A.G., Shayhutdinova E.F. (Kazan, Russian Federation).** Bulgar Coins of Khan Pulad of Izmeriy Treasure. № 2, 53
- Bugarchev A.I. (Kazan, Russian Federation).** An Early Version of the Bulgarian Copper Dinars of the 13<sup>th</sup> Century. № 4, 152
- Bugrov D.G. (Kazan, Russian Federation).** Look Sattarov R.R. № 1
- Valeev R.M. (Kazan, Russian Federation), Zeleneev Yu.A. (Yoshkar-Ola, Russian Federation).** Muslim Coins as a Commodity and Means of Payment in International and Internal Trade in Volga-Ural Region in 8<sup>th</sup>– Beginning of 11<sup>th</sup> cc. № 4, 137
- Valiulina S.I., Nuretdinova A.R. (Kazan, Russian Federation).** Technical

Ceramics from the Pottery Workshop at Sarai-Al-Jedid – Tsarevskoye Settlement. № 2, 79

**Vasilyev S.V., Borutskaya S.B. (Moscow, Russian Federation), Stashenkov D.A., Kochkina A.F. (Samara, Russian Federation), Kuzmin Ya.V. (Novosibirsk, Russian Federation), Bowden M. (Brussels, Belgium).** Archaeological and Anthropological Analysis of New Materials from the Mayak Burial Ground in the Samara Region. № 3, 22

**Vorobeva E.E. (Kazan, Russian Federation).** The Issue of the Types of Settlements of the Mari Volga Region Population in the Early Iron Age. № 1, 148

**Vorobeva E.E. (Kazan, Russian Federation).** Look Yarantseva N.S. № 1

**Vorobyeva S.L. (Ufa, Russian Federation), Kufferin V.V. (Moscow, Russian Federation).** Pyany Bor Culture Weapons According to Materials from Novosasykul Burial Ground. № 1, 78

**Vorontsov A.M. (Tula, Russian Federation).** Fibulae of Kartavtsevo – Serensk Type: the Issue of Local Traditions and Cultural Relations of the Great Migration Period. № 1, 114

**Vybornov A.A. (Samara, Russian Federation), Kulkova M.A. (Saint-Petersburg, Russian Federation).** Chronology Issues of the Neolithic Cultures in the Volga-Kama Basin. № 3, 42

**Vysotskaya D.S., Danilov P.S., Sokolov A.V. (Yoshkar-Ola, Russian Federation).** The Entry Into Jerusalem Archaeological Complex of Tsarevokokshaysk (17<sup>th</sup>– 19<sup>th</sup> Centuries). № 4, 117

**Vyazov L.A. (Kazan, Russian Federation).** Look Lyganov A.V. № 3

**Gavrilov D.A. (Novosibirsk, Russian Federation), Mamirov T.B. (Almaty, Kazakhstan), Rastigeev S.A., Parkhomchuk V.V. (Novosibirsk, Russian Federation).** The History of Formation and Anthropogenic Development of the Derkul River Floodplain (West Kazakhstan) in the Mid Holocene. № 3, 127

**Galimova M.Sh. (Kazan, Russian Federation).** Look Berezina N.S. № 3

**Gorashchuk I.V. (Samara, Russian Federation).** Look Beisenov A.Z. № 3

**Grekhov S.V. (Kushva, Russian Federation).** Look Serikov Yu.B. № 3

**Gribov N.N. (Moscow, Russian Federation).** Rural District of Russian Federation Town of the Golden Horde Era (based on the materials of the archaeological sites of the district of Nizhny Novgorod). № 2, 164

**Danilov P.S. (Yoshkar-Ola, Russian Federation).** Look Vysotskaya D.S. № 4

**Danilov P.S., Zelenev Yu.A. (Yoshkar-Ola, Russian Federation).** Historical Necropolises of Tsarevokokshaysk According to Archaeological Data. № 4, 129

**Jumabekova G.S. (Almaty, Kazakhstan).** Look Seitov A.M. № 1

**Doronicheva E.V., Poplevko G.N., Ivanov V.V. (Saint-Petersburg, Russian Federation).** Organization of the Living Space and the Inferred Economic Activity at the Middle Paleolithic Site in Saradj-Chuko Grotto (based on materials of layer 6B). № 3, 70

**Dostiyev T.M. (Baku, Azerbaijan Republic).** Glassware of Medieval Shamkir Town of Early Islamic Period. № 2, 18

**Duysenbay D.B. (Nur-Sultan, Kazakhstan).** Look Beisenov A.Z. № 3

**Gusach I.R. (Azov, Russian Federation).** Look Kolesnik A.V. № 3

**Elkin R.P. (Rostov-on-Don, Russian Federation).** Look Kolesnik A.V. № 3

**Eniosova N.V. (Moscow, Russian Federation), Leontyeva A.S. (Rostov-on-Don, Russian Federation).** Reliquary Cross with Niello from the Upper Dzulat Hillfort in North Ossetia. № 4, 81

**Yerzhanova A.E. (Almaty, Kazakhstan).** Traceological Analysis of Stone Tools

- of Miners and Metallurgists from Zhezkazgan Copper Deposits. № 3, 166
- Ershova E.G. (Moscow, Russian Federation).** Look Bakumenko V.O. № 4
- Ershova E.G. (Moscow, Russian Federation).** Look Lavrenov N.G. № 4
- Zheludkov A.S. (Lipetsk, Russian Federation).** Look Smol'yaninov R.V. № 3
- Zhuravkova M.M. (Moscow, Russian Federation).** Look Lavrenov N.G. № 4
- Zaretskaya N.E. (Moscow, Russian Federation).** Look Karmanov V.N. № 3
- Zakh V.A. (Tyumen, Russian Federation).** The Nature and the Man During the Early Neolithic in the Tobol-Ishim Interfluve. № 3, 85
- Zelenev Yu.A. (Yoshkar-Ola, Russian Federation).** Look Valeev R.M. № 4
- Zelenev Yu.A. (Yoshkar-Ola, Russian Federation).** Look Danilov P.S. № 4
- Zozyrev N.Yu. (Saratov, Russian Federation).** Look Kubankin D.A. № 2
- Zubov S.E., Liphonov N.A., Roslyakova N.V. (Samara, Russian Federation), Sattarov R.R. (Kazan, Russian Federation).** Boy Hunter Burial from Staroe Kirgizovo Burial Ground of the Pyany Bor Culture. № 1, 65
- Ivanov V.A., Protsenko A.S., Ruslanov E.V. (Ufa, Russian Federation).** Burials with Signs of the Muslim Rite Among the Nomads of the Golden Horde. № 4, 94
- Ivanov V.V. (Saint-Petersburg, Russian Federation).** Look Doronicheva E.V. № 3
- Ivanova M.G., Russkikh E.L., Sabirova T.M. (Izhevsk, Russian Federation).** Treasures of the 10<sup>th</sup> – 13<sup>th</sup> Centuries from Materials of Soldirsky I Hillfort Idnakar. № 2, 43
- Istomin K.E. (Kazan, Russian Federation).** Look Lyganov A.V. № 3
- Kamaleev E.V. (Ufa, Russian Federation).** Look Sattarov R.R. № 3
- Kaplenko N.M. (Naberezhnye Chelny, Russian Federation).** Look Sattarov R.R. № 1
- Karmanov V.N. (Syktyvkar, Russian Federation), Zaretskaya N.E. (Moscow, Russian Federation).** Radiocarbon Chronology of Chuzhajol Culture. № 3, 55
- Kirilko V.P. (Simferopol, Russian Federation).** Chronological Paradoxes of Mohammed Shah Bey' Turbe in the Bahchisaray Town. № 2, 107
- Koval V.Yu., Badeev D.Yu. (Moscow, Russian Federation).** Fortification of the Bolgar Citadel. № 4, 8
- Kovychev E.V. (Chita, Russian Federation).** Look Kradin N.N. № 2
- Kolesnik A.V. (Donetsk, Ukraine), Elkin R.P. (Rostov-on-Don, Russian Federation), Gusach I.R. (Azov, Russian Federation).** Gun and Fire-Steel Flints, Gun Supplies of the 18<sup>th</sup> C. Annenskaya Fortress on the Lower Don. № 3, 200
- Kolokolov A.M., Prostyakov I.S. (Tula, Russian Federation).** Material Culture of the Horizon of the 10<sup>th</sup> Century at the Hillfort near Spitsino Village. № 4, 50
- Kochkina A.F. (Samara, Russian Federation).** Look Vasilyev S.V. № 3
- Kochkina A.F., Stashenkov D.A. (Samara, Russian Federation).** Materials for the Characterization of the Settlement System in the Samara Volga Region in the Golden Horde Period. № 2, 178
- Kradin N.N., Baksheeva S.E., Bondarenko O.V. (Vladivostok, Russian Federation), Kovychev E.V. (Chita, Russian Federation), Kharinskiy A.V. (Irkutsk, Russian Federation).** Evidences of Wooden Materials Utilization in Construction of Medieval Mongolian Towns in Eastern Trans-Baikal Region (13<sup>th</sup> – 14<sup>th</sup> cc.). № 2, 65
- Krenke N.A. (Moscow, Russian Federation).** Look Lavrenov N.G. № 4
- Kubankin D.A., Zozyrev N.Yu. (Saratov, Russian Federation).** Raw Materials Sources of Building Materials of Ukek Districts. № 2, 193

- Kuzmin Ya.V. (Novosibirsk, Russian Federation).** Look Vasilyev S.V. № 3
- Kulichkov A.A. (Lipetsk, Russian Federation).** Look Smol'yaninov R.V. № 3
- Kulkova M.A. (Saint-Petersburg, Russian Federation).** Look Vybornov A.A. № 3
- Kul'kova M.A. (Saint-Petersburg, Russian Federation).** Look Smol'yaninov R.V. № 3
- Kufferin V.V. (Moscow, Russian Federation).** Look Vorobyeva S.L. № 1
- Lavrenov N.G., Ershova E.G., Krenke N.A., Zhuravkova M.M. (Moscow, Russian Federation).** Landscapes of Smolensk Oblast as a Consequence of Ancient Anthropogenic Activity: Paleocological Study of Radomsky Mokh Swamp. № 4, 235
- Lbova L.V. (Saint-Petersburg, Russian Federation).** Look Umitkaliev U. U. № 1
- Lebedeva D.V., Pigarev E.M. (Yoshkar-Ola, Russian Federation), Mirsiyapov I.Yu. (Kazan, Russian Federation).** Zoomorphic Motifs on the Ceramics from the Selitrennoe Settlement. № 4, 108
- Leontyeva A.S. (Rostov-on-Don, Russian Federation).** Look Eniosova N.V. № 4
- Liphanov N.A. (Samara, Russian Federation).** Look Zubov S.E. № 1
- Lyganov A.V. (Kazan, Russian Federation).** Look Sattarov R.R. № 1
- Lyganov A.V., Vyazov L.A. (Kazan, Russian Federation), Ponomarenko E.V. (Ottawa, Canada), Istomin K.E., Khalimullina L.R. (Kazan, Russian Federation).** Biklyan' Settlement of the Initial Stage of the Migration Period in the Lower Kama Region. № 3, 231
- Lysenko S.D. (Kiev, Ukraine).** Look Sinika V.S. № 1
- Mamirov T.B. (Almaty, Kazakhstan).** Look Gavrillov D.A. № 3
- Maslovsky A.N., Minaev A.P., Iudin N.I. (Azov, Russian Federation).** Rural Neighborhood of Azak According to Numismatic and Ceramic Findings. Interaction between the City and the Rural Population. № 2, 231
- Minaev A.P. (Azov, Russian Federation).** Look Maslovsky A.N. № 2
- Mingalev V.V. (Perm, Kazan, Russian Federation); Pereskokov M.L. (Perm, Russian Federation).** Fortification of Multi-Shaft Hillforts in the Perm Urals During the Migration Period: theory and interpretations. № 1, 155
- Minyaev S.S. (Saint-Petersburg, Russian Federation).** Look Tishkin A.A. № 1
- Mirsiyapov I.Yu. (Kazan, Russian Federation).** Look Lebedeva D.V. № 4
- Mitko O.A. (Novosibirsk, Russian Federation).** Look Umitkaliev U. U. № 1
- Molodtseva A.S. (Novosibirsk, Russian Federation).** Look Trifonov V.A. № 1
- Monakhov S.P. (Kazan, Russian Federation).** Look Trifonov V.A. № 1
- Nedashkovsky L.F. (Kazan, Russian Federation).** Look Shaymuratova D.N. № 4
- Nikitina T.B. (Yoshkar-Ola, Russian Federation).** Arched Decorations from Burial Grounds in the Vetluga-Vyatka Interfluvium of 10<sup>th</sup> – 11<sup>th</sup> Centuries. № 2, 32
- Novikov A.V. (Kostroma, Russian Federation).** Reticulated Ceramics of Umilenie Settlement. № 1, 49
- Noskevich V.V., Fedorova N.V. (Yekaterinburg, Russian Federation), Petrov F.N., Batanina N.S. (Chelyabinsk, Russian Federation).** Reconstruction of the Settlement Levoberezhnoe Plan of the Bronze Age (South Ural, Russia). № 3, 142
- Nuretdinova A.R. (Kazan, Russian Federation).** Look Valiulina S.I. № 2
- Obukhov Yu.D. (Elista, Russian Federation).** Look Babenko V.A. № 2

- Orudzhov E.I. (Kazan, Russian Federation).** Look Chizhevsky A.A. № 1
- Ostanina T.I. (Izhevsk, Russian Federation).** Gordinsky Stone of 1323: New Details. № 4, 179
- Parkhomchuk V.V. (Novosibirsk, Russian Federation).** Look Gavrilov D.A. № 3
- Pereskakov M.L. (Perm, Russian Federation).** Look Mingalev V.V. № 1
- Petrov P.N. (Almaty, Kazakhstan).** Look Bugarchev A.I. № 2
- Petrov F.N. (Chelyabinsk, Russian Federation).** Look Noskevich V.V. № 3
- Pigarev E.M. (Yoshkar-Ola, Russian Federation).** Archaeological Research in the Seltpennoe Settlement 2019–2020. № 4, 35
- Pigarev E.M. (Yoshkar-Ola, Russian Federation).** Look Lebedeva D.V. № 4
- Plasteeva N.A. (Yekaterinburg, Russian Federation).** Look Tishkin A.A. № 1
- Ponomarenko E.V. (Ottawa, Canada).** Look Lyganov A.V. № 3
- Poplevko G.N. (Saint-Petersburg, Russian Federation).** Look Doronicheva E.V. № 3
- Prostyakov I.S. (Tula, Russian Federation).** Look Kolokolov A.M. № 4
- Protsenko A.S. (Ufa, Russian Federation).** Look Ivanov V.A. № 4
- Razumov S.N. (Tiraspol, Transnistria, Moldova).** Look Sinika V.S. № 1
- Rastigeev S.A. (Novosibirsk, Russian Federation).** Look Gavrilov D.A. № 3
- Roslyakova N.V. (Samara, Russian Federation).** Look Zubov S.E. № 1
- Ruslanov E.V. (Ufa, Russian Federation).** Look Ivanov V.A. № 4
- Russkikh E.L. (Izhevsk, Russian Federation).** Look Ivanova M.G. № 2
- Sabdenova G.E. (Almaty, Kazakhstan).** Look Baigunakov D.S. № 4
- Sabirova T.M. (Izhevsk, Russian Federation).** Look Ivanova M.G. № 2
- Sattarov R.R. (Kazan, Russian Federation), Kamaleev E.V. (Ufa, Russian Federation).** Extraordinary Burial of Trikolosky Burial Ground in the Lower Reaches of the Belaya River. № 3, 216
- Sattarov R.R. (Kazan, Russian Federation).** Look Zubov S.E. № 1
- Sattarov R.R., Bugrov D.G., Lyganov A.V. (Kazan, Russian Federation), Kaplenko N.M., Khusnutdinov E.A. (Naberezhnye Chelny, Russian Federation).** Two Sites of Pyany Bor Culture on the Islands of Nizhnekamsk Reservoir. № 1, 93
- Seitov A.M., Bazarbaeva G.A., Jumabekova G.S. (Almaty, Kazakhstan).** Early Sarmatian Burial of Mound Group Kenysh 3 in Kazakhstan Tobol River Region. № 1, 37
- Semyan I.A. (Chelyabinsk, Russian Federation), Bakas S. (Warsaw, Poland).** An Archaeological Experiment to Reconstruct a Compound Bow of the Sintashta Culture Stepnoe Burial Ground. № 3, 117
- Serikov Yu.B. (Nizhny Tagil, Russian Federation), Grekhov S.V. (Kushva, Russian Federation).** Experimental Modeling of Large Diameter Holes Based on Materials of Bronze Age Stone Axes. № 3, 155
- Singatullina A.Z. (Kazan, Russian Federation).** Look Bugarchev A.I. № 2
- Sinika V.S. (Tiraspol, Transnistria, Moldova), Lysenko S.D. (Kiev, Ukraine), Razumov S.N. (Tiraspol, Transnistria, Moldova), Telnov N.P. (Tiraspol, Transnistria, Moldova).** Scythian Burial of the Child with the Sword Model in the Lower Dniester. № 1, 23
- Sitdikov A.G. (Kazan, Russian Federation).** Look Bocharov S.G. № 2
- Sitdikov A.G. (Kazan, Russian Federation).** Look Bugarchev A.I. № 2
- Smol'yaninov R.V., Yurkina E.S., Kulichkov A.A. (Lipetsk, Russian Federation), Kul'kova M.A. (Saint-Petersburg, Russian Federation), Zheludkov A.S. (Lipetsk, Russian Federation), Yanish E.Yu. (Kiev, Ukraine), Shatrovaya D.O.**

**(Saint-Petersburg, Russian Federation).** Materials of the Early Neolithic Culture of Site Dobroe 9 at the Upper Don. № 3, 99

**Sokolov A.V. (Yoshkar-Ola, Russian Federation).** Look Vysotskaya D.S. № 4

**Stashenkov D.A. (Samara, Russian Federation).** Look Vasilyev S.V. № 3

**Stashenkov D.A. (Samara, Russian Federation).** Look Kochkina A.F. № 2

**Stepanova Yu.V. (Tver, Russian Federation).** Temporal Decoration of the Female Head Gear of Upper Volga Region of 13<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> Centuries. № 4, 67

**Stolyarov E.V. (Tula, Russian Federation).** Syulgamas of Andreevka-Piseraly Type from Oka-Don Watershed. № 1, 131

**Telnov N.P. (Tiraspol, Transnistria, Moldova).** Look Sinika V.S. № 1

**Tishkin A.A. (Barnaul, Russian Federation), Plasteeva N.A. (Yekaterinburg, Russian Federation), Minyaev S.S. (Saint-Petersburg, Russian Federation).** Horses from Xiongnu Elite Burial Complex Tsaram. № 1, 205

**Toreniyazov A.Zh. (Nukus, Uzbekistan).** Building Ceramics of the Ancient Settlement of Akchakhan-Kala. № 4, 22

**Trifonov V.A. (Novosibirsk, Russian Federation), Shaymuratova D.N., Asylgaraeva G.Sh., Monakhov S.P. (Kazan, Russian Federation), Molodtseva A.S. (Novosibirsk, Russian Federation), Askeyev A.O., Askeyev I.V., Askeyev O.V. (Kazan, Russian Federation).** Archaeogenomics of Animal Domestication in Eurasia. № 1, 179

**Umitkaliev U. U. (Nur-Sultan, Kazakhstan), Mitko O.A. (Novosibirsk, Russian Federation), Lbova L.V. (Saint-Petersburg, Russian Federation).** Painted Astragals of the Bronze Age (Kyrykungir burial ground, East Kazakhstan). № 1, 232

**Fedorova N.V. (Yekaterinburg, Russian Federation).** Look Noskevich V.V. № 3

**Khalimullina L.R. (Kazan, Russian Federation).** Look Lyganov A.V. № 3

**Kharinskiy A.V. (Irkutsk, Russian Federation).** Look Kradin N.N. № 2

**Khusnutdinov E.A. (Naberezhnye Chelny, Russian Federation).** Look Sattarov R.R. № 1

**Chizhevsky A.A., Orudzhov E.I. (Kazan, Russian Federation).** Vyatka-Vetluga Archaeological Culture (Comb-Cord Ceramics) of Ananyino Cultural and Historical Area. № 1, 8

**Shaymuratova D.N. (Kazan, Russian Federation).** Look Trifonov V.A. № 1

**Shaymuratova D.N., Askeyev I.V., Nedashkovsky L.F. (Kazan, Russian Federation).** Archaeoichthyological Research of Settlements of the Golden Horde Period of the Saratov Volga Region. № 4, 191

**Shayhutdinova E.F. (Kazan, Russian Federation).** Look Bugarchev A.I. № 2

**Shatrovaya D.O. (Saint-Petersburg, Russian Federation).** Look Smol'yaninov R.V. № 3

**Shpolyanskiy S.V. (Moscow, Russian Federation).** The Village of Suzdal Opolye and Changes in the System Resettlement in the Second Half of the 14<sup>th</sup> – 15<sup>th</sup> Centuries. № 2, 148

**Iudin N.I. (Azov, Russian Federation).** Look Maslovsky A.N. № 2

**Yurkina E.S. (Lipetsk, Russian Federation).** Look Smol'yaninov R.V. № 3

**Yavorskaya L.V. (Moscow, Russian Federation).** To the Question about the Functions of Rural Settlements in the Economic System of the Golden Horde. № 2, 136

**Yanish E.Yu. (Kiev, Ukraine).** Look Smol'yaninov R.V. № 3

**Yarantseva N.S., Vorobeva E.E. (Kazan, Russian Federation).** Housebuilding

of the Finno-Ugrians from the Forest Belt of the Middle Volga Region During the 2<sup>nd</sup> – 1<sup>st</sup> Millennia BC in the Works of Researchers of the 18<sup>th</sup> – Early 20<sup>th</sup> Centuries. № 1, 170

**Aitbayeva Aigerim (Almaty, Kazakhstan).** Look Kang In Uk. № 2

**Askeyev A. (Kazan, Russian Federation).** Look Lebrasseur O. № 1

**Askeyev I. (Kazan, Russian Federation).** Look Lebrasseur O. № 1

**Askeyev O. (Kazan, Russian Federation).** Look Lebrasseur O. № 1

**Asylgaraeva G. (Kazan, Russian Federation).** Look Lebrasseur O. № 1

**Aurélie Manin (Oxford, UK), Ophélie Lebrasseur (Liverpool, UK).** Zooarchaeology and Ancient DNA, part 1: a brief review of the methods and applications. № 1, 187

**Aurélie Manin (Oxford, UK).** Look Ophélie Lebrasseur. № 1

**Blinnikov M.S. (St Cloud, USA).** Look Cordova C.E. № 3

**Blinnikov M.S., Hoffman B.R. (St. Cloud, USA), Salova Yu.A. (Kazan, Russian Federation).** Modern Analog Assemblages of Phytoliths Under Various Plant Communities of the Middle Volga and their Applicability for Archaeological Reconstructions. № 4, 217

**Cordova C.E. (Stillwater, USA), Vyazov L.A. (Kazan, Russian Federation), Blinnikov M.S. (St Cloud, USA), Ponomarenko E.V. (Ottawa, Canada), Ponomarenko D.S. (Moscow, Russian Federation), Sitdikov A.G., Salova Yu.A. (Kazan, Russian Federation).** Stratigraphy And Paleolithic Landscapes of the Beganchik Site at the Kama-Volga Confluence. № 3, 8

**Frantz L. (London, UK).** Look Lebrasseur O. № 1

**Hoffman B.R. (St. Cloud, USA).** Look Blinnikov M.S. № 4

**Kang In Uk, Kim Jihon (Seoul, Korea), Aitbayeva Aigerim (Almaty, Kazakhstan).** Contemporary Status of Archaeological Research on Silk Road in Central Asia and Korea and A.N. Bernshtam's Researches. № 2, 8

**Kim Jihon (Seoul, Korea).** Look Kang In Uk. № 2

**Larson G. (Oxford, UK).** Look Lebrasseur O. № 1

**Lebrasseur O. (Liverpool, UK), Shaymuratova D., Askeyev A., Asylgaraeva G. (Kazan, Russian Federation), Frantz L. (London, UK), Larson G. (Oxford, UK), Askeyev O., Askeyev I. (Kazan, Russian Federation).** A Zooarchaeological and Molecular Assessment of Ancient Chicken Remains from Russian Federation. № 1, 216

**Ophélie Lebrasseur (Liverpool, UK), Aurélie Manin (Oxford, UK).** Zooarchaeology and Ancient DNA, part 2: new substrates and perspectives. № 1, 196

**Ophélie Lebrasseur (Liverpool, UK).** Look Aurélie Manin. № 1

**Ponomarenko D.S. (Moscow, Russian Federation).** Look Cordova C.E. № 3

**Ponomarenko E.V. (Ottawa, Canada).** Look Cordova C.E. № 3

**Salova Yu.A. (Kazan, Russian Federation).** Look Blinnikov M.S. № 4

**Salova Yu.A. (Kazan, Russian Federation).** Look Cordova C.E. № 3

**Shaymuratova D. (Kazan, Russian Federation).** Look Lebrasseur O. № 1

**Sitdikov A.G. (Kazan, Russian Federation).** Look Cordova C.E. № 3

**Vyazov L.A. (Kazan, Russian Federation).** Look Cordova C.E. № 3

**Submissions. № 1, 250**

**Submissions. № 2, 250**

**Submissions. № 3, 250**

**Submissions. № 4, 250**

**List of Abbreviations. № 1, 247**

**List of Abbreviations. № 2, 248**

**List of Abbreviations. № 3, 248**

**List of Abbreviations. № 4, 247**

