

Российская академия наук

# РОССИЙСКАЯ АРХЕОЛОГИЯ

№ 4 2020

Журнал основан в январе 1957 г.  
Выходит 4 раза в год

*Журнал издается под руководством  
Отделения историко-филологических наук РАН*

*Главный редактор*

чл.-корр. РАН Л.А. Беляев

Редакционный совет

чл.-корр. РАН Р.М. Мунчаев (председатель),  
акад. РАН А.П. Деревянко, акад. РАН Н.А. Макаров, акад. РАН В.И. Молодин,  
д.и.н. М.Г. Мошкова, д.и.н. А.А. Тишкин, акад. РАН В.Л. Янин,  
проф. А. Буко (Польша), докт. М. Вемхофф (Германия), проф. Т. Дарвилл (Великобритания),  
проф. Ж.-П. Демуть (Франция), проф. Ф. Кол (США),  
Я. Чехановец (Израиль)

Редакционная коллегия

чл.-корр. РАН Х.А. Амирханов, акад. РАН А.П. Бужилова,  
чл.-корр. РАН П.Г. Гайдуков, к.и.н. А.Н. Гей, д.и.н. В.И. Гуляев,  
д.и.н. Д.С. Коробов (ответственный секретарь),  
д.и.н. Н.А. Кренке, д.и.н. В.Д. Кузнецов, д.и.н. А.В. Чернецов

*Заведующая редакцией*

Т.С. Волкова

Адрес: 117036, Москва, ул. Дм. Ульянова, д. 19  
Телефон (499)124-34-42  
E-mail: ra@iaran.ru

Москва

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

## Номер 4, 2020

---

---

Телль Магзалия в контексте памятников раннего неолита Северной Месопотамии и сопредельных территорий <i>Корниенко Т.В.</i>	5
Элитный курган скифского времени на Среднем Дону (по материалам раскопок могильника Девица V) <i>Гуляев В.И., Володин С.А., Шевченко А.А.</i>	21
Страбон, М.И. Ростовцев и Крымское Приазовье <i>Масленников А.А.</i>	40
Новые данные по изучению ресурсных зон древних и средневековых поселений в Кисловодской котловине <i>Коробов Д.С., Борисов А.В.</i>	53
Время возникновения поселения Гнёздовского археологического комплекса по данным радиоуглеродного датирования <i>Мурашева В.В., Панин А.В., Шевцов А.О., Малышева Н.Н., Зазовская Э.П., Зарецкая Н.Е.</i>	70
Текстиль из кургана Черная могила <i>Орфинская О.В., Зозуля С.С.</i>	87

### Публикации

Клад статеров Котиса III и Савромата III с поселения Волна 1 на Таманском полуострове <i>Абрамзон М.Г., Безуглов С.И., Гунчина О.Л., Устаева Э.Р.</i>	98
--	----

### К 90-летию М.В. Седовой

К 90-летию М.В. Седовой <i>Макаров Н.А.</i>	115
Суздаль и его округа в исследованиях М.В. Седовой <i>Лапшин В.А.</i>	118
Средневековый могильник Шекшово: “Владимирские курганы” в свете новых полевых исследований <i>Макаров Н.А., Красникова А.М., Зайцева И.Е., Добровольская М.В.</i>	121
Окна собора Рождества Богородицы в Суздале <i>Седов Вл.В.</i>	141
Крест из Новодевичьего монастыря: археологический контекст и типология энколпионов XVI–XVII вв. <i>Беляев Л.А.</i>	149
Исследования креста-энколпиона из Новодевичьего монастыря естественнонаучными методами <i>Грешников Э.А., Пожидаев В.М., Малахов С.Н., Подурец К.М., Коваленко Е.С., Мурашев М.М., Глазков В.П., Говор Л.И., Преснякова Н.Н., Светогоров Р.Д., Дороватовский П.В., Трунькин И.Н.</i>	165

### Хроника

К 80-летию А.З. Винникова <i>Бессуднов А.Н., Захарова Е.Ю., Цыбин М.В.</i>	184
К 80-летию профессора А.С. Скрипкина <i>Яворская Л.В., Клепиков В.М., Кривошеев М.В.</i>	186
Указатель за 2020 г.	188

---

---

# CONTENTS

---

---

## Number 4, 2020

---

---

Tell Magzalia in the context of the early Neolithic sites of Northern Mesopotamia and neighbouring territories <i>Kornienko T.V.</i>	5
Elite mound of the Scythian period in the Middle Don (materials from the excavations in the Devitsa V cemetery) <i>Gulyaev V.I., Volodin S.A., Shevchenko A.A.</i>	21
Strabo, M.I. Rostovtsev and the Crimean Azov littoral <i>Maslennikov A.A.</i>	40
New data on studying ancient and medieval settlement off-sites in the Kislovodsk basin <i>Korobov D.S., Borisov A.V.</i>	53
The time of emergence of the Gnezdovo settlement based on radiocarbon dating <i>Murasheva V.V., Panin A.V., Shevtsov A.O., Malysheva N.N., Zazovskaya E.P., Zaretskaya N.E.</i>	70
Textiles from the Chernaya Mogila mound <i>Orfinskaya O.V., Zozulya S.S.</i>	87

---

## Publications

A hoard of staters of Cotys III and Sauromates III from the settlement Volna 1 in the Taman Peninsula <i>Abramzon M.G., Bezuglov S.I., Gunchina O.L., Ustaeva E.R.</i>	98
---	----

---

## To the 90<sup>th</sup> anniversary of M.V. Sedova

To the 90 <sup>th</sup> anniversary of M.V. Sedova <i>Makarov N.A.</i>	115
Suzdal and its vicinity in the research of M.V. Sedova <i>Lapshin V.A.</i>	118
The Shekshovo medieval burial ground: “Vladimir mounds” in the light of new field research <i>Makarov N.A., Krasnikova A.M., Zaytseva I.E., Dobrovolskaya M.V.</i>	121
The windows in the Nativity of the Theotokos Cathedral in Suzdal <i>Sedov V.I.</i>	141
Cross from the Novodevichy Convent: archaeological context and typology of reliquary crosses of the 16 <sup>th</sup> –17 <sup>th</sup> centuries <i>Belyaev L.A.</i>	149
Study of a reliquary cross from the Novodevichy Convent with natural science techniques <i>Greshnikov E.A., Pozhidaev V.M., Malakhov S.N., Podurets K.M., Kovalenko E.S., Murashev M.M., Glazkov V.P., Govor L.I., Presnyakova N.N., Svetogorov R.D., Dorovatovsky P.V., Trunkin I.N.</i>	165

## Chronicle

Anatoly Zakharovich Vinnikov: to the 80 <sup>th</sup> anniversary <i>Bessudnov A.N., Zakharova E.Yu., Tsybin M.V.</i>	184
To the 80 <sup>th</sup> birthday of Professor A.S. Skripkin <i>Yavorskaya L.V., Klepikov V.M., Krivosheev M.V.</i>	186
Author index, 2020	188

---

---

## Правила для авторов

Журнал “Российская археология” публикует на своих страницах работы теоретического и научно-исследовательского характера по вопросам археологии и смежных дисциплин, археологические материалы, представляющие большой интерес, критические статьи и рецензии на новые публикации по археологии.

К публикации не принимаются статьи, основанные на анализе материалов, собранных в поле или полученных иным путем без официального разрешения государственных органов (открытого листа) или не сданных на хранение в Государственный музейный фонд (указание на место хранения материалов желательно).

Направляемые в журнал материалы должны быть оформлены в соответствии со следующими правилами, принятыми в журнале.

Все рукописи предоставляются в **электронном виде** (на мэйл редакции или на диске). По возможности прилагается один экземпляр распечатки текста через **1.5 интервала** (шрифт **Times New Roman**, кегль **14**).

К рукописям (по разделам “Статьи”, “Публикации”, “Дискуссии”) должно быть приложено краткое **резюме на русском** (можно еще и на английском) **языке** (не менее 0.5 стр.) и **ключевые слова** (не более 10).

На отдельной странице – **подробные сведения об авторах** (с обязательным указанием почтового и электронного адресов, контактного телефона).

Общий объем рукописи (включая таблицы, список литературы, подрисовочные подписи и резюме) **не должен превышать 40 тыс. знаков (с пробелами)** и содержать **не более 8 иллюстраций** (цветных и/или черно-белых). Для раздела “Заметки” объем рукописи не должен превышать **15 тыс. знаков (с пробелами)**. Некрологи и юбилейные материалы, публикуемые в разделе “Хроника”, не должны превышать **10 тыс. знаков (с пробелами)** и **не должны сопровождаться списком трудов ученого** (его наиболее фундаментальные труды должны быть упомянуты внутри текста).

Начало рукописи оформляется по следующему образцу:

### ПОГРЕБЕНИЯ РАННЕСАРМАТСКОГО ВРЕМЕНИ ИЗ КУРГАНОВ У с. ОРЕХОВКА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

© 2019 г. М.В. Андреева<sup>1\*</sup>, М.А. Очир-Горяева<sup>2, 3,\*\*</sup>

<sup>1</sup>Институт археологии РАН, Москва, Россия

<sup>2</sup>Институт археологии им. А.Х. Халикова АН Республики Татарстан, Казань, Россия

<sup>3</sup>Калмыцкий научный центр РАН, Элиста, Россия

\*E-mail: amvlad11@yandex.ru

\*\*E-mail: mariaochir@gmail.com

Поступила в редакцию 06.06.2017 г.

Резюме:

Ключевые слова (не более 10)

Иллюстрации нумеруются в соответствии с порядком ссылок на них в тексте. Подписи к иллюстрациям даются на отдельной странице.

Постраничные примечания даются внизу соответствующей страницы со сплошной нумерацией для всей рукописи (1, 2, 3, ...).

Ссылки на литературу и источники даются по следующему образцу: (Коваль, 2011. С. 46. Рис. 12). Список литературы и источников дается общий в алфавитном порядке на отдельной странице и состоит из двух частей: первая – работы на кириллице, вторая – на латинице. Работы одного автора располагаются в хронологическом порядке. При наличии публикаций одного года к ним проставляются литеры а, б, в, ..., включая первое упоминание. Например:

монография: Кренке Н.А. Дьяково городище. Культура населения бассейна Москвы-реки в I тыс. до н.э. – I тыс. н.э. М.: ИА РАН, 2011. 548 с.

сборник: Археология Подмосковья: Материалы научного семинара. Вып. 7 / Отв. ред. А.В. Энгватова. М.: ИА РАН, 2011. 456 с.

статья в сборнике: Коваль В.Ю. “Ростиславльский курган” (вал городища эпохи раннего железного века на Ростиславле) // Археология Подмосковья: Материалы научного семинара. Вып. 7. М.: ИА РАН, 2011. С. 35–57.

статья в журнале: Решетова И.К. Новые антропологические материалы салтово-маяцкой культуры из могильника Верхний Салтов-IV // РА. 2012. № 3. С. 129–136.

источники: Псковские летописи. Вып. 1. М.; Л.: АН СССР, 1941. 147 с.

архивные материалы: Чернов С.З. Отчет об археологических разведках в бассейне р. Вори в 1977 г. // Архив ИА РАН. 1977. Р-1. № 6695.

Книги и журналы, присланные в редакцию для рецензирования, не возвращаются.

Юбилейные и иные статьи, строго привязанные к датам, должны поступить в редакцию до конца декабря предшествующего дате года (в противном случае редакция не гарантирует их выхода в юбилейном году).

Присланные статьи должны сопровождаться подписанным Договором о передаче авторских прав на публикацию Российской академии наук, который можно найти на сайте журнала “Российская археология” по адресу: [http://www.ra.iafan.ru/Dogovor\\_2018.doc](http://www.ra.iafan.ru/Dogovor_2018.doc).

Настоящие правила вступают в действие с момента опубликования в журнале.

**Статьи, оформленные с нарушением данных правил, редакция не рассматривает!**

## ТЕЛЛЬ МАГЗАЛИЯ В КОНТЕКСТЕ ПАМЯТНИКОВ РАННЕГО НЕОЛИТА СЕВЕРНОЙ МЕСОПОТАМИИ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

© 2020 г. Т.В. Корниенко

Воронежский государственный педагогический университет, Россия

E-mail: zigzinatvk@gmail.com

Поступила в редакцию 15.10.2019 г.

Телль Магзалия – уникальный памятник позднего докерамического неолита на территории Северного Ирака, исследованный советской экспедицией в 1970-х годах. К настоящему времени изучение становления неолитического образа жизни на территории Передней Азии значительно продвинулось в технологическом и методологическом плане, в накоплении фактического материала и концептуальном его осмыслении. При этом данные Телля Магзалия не всегда учитываются в сводных работах, посвященных неолитизации переднеазиатского региона. Связано это, как представляется, с отсутствием серии радиоуглеродных дат из Телля Магзалия и – в еще большей степени – с отсутствием сопоставимых по времени функционирования с Теллем Магзалия других исследованных памятников в североиракском очаге неолитизации. В статье рассматривается положение Телля Магзалия в системе раннеолитических поселений Северной Месопотамии и сопредельных территорий с привлечением данных, полученных за последние десятилетия.

*Ключевые слова:* докерамический неолит, ранний керамический неолит, Магзалия, Чайоню, североиракский очаг неолитизации.

DOI: 10.31857/S086960630012626-7

Один из ведущих археоботаников современности, Дж. Уиллкокс, выделяет в зоне Плодородного полумесяца пять очагов (групп/кластеров поселений) первичной культивации диких злаков в условиях изменения климата на рубеже плейстоцена и голоцена (рис. 1), отмечая, что эти данные могут еще уточняться (Willcox, 2013). Поставленные в середине прошлого века вопросы “почему там и тогда, каким образом” совершился переход к производящему хозяйству (Childe, 1936; 1951; Braidwood R., Braidwood L., 1953) остаются сейчас актуальными<sup>1</sup>.

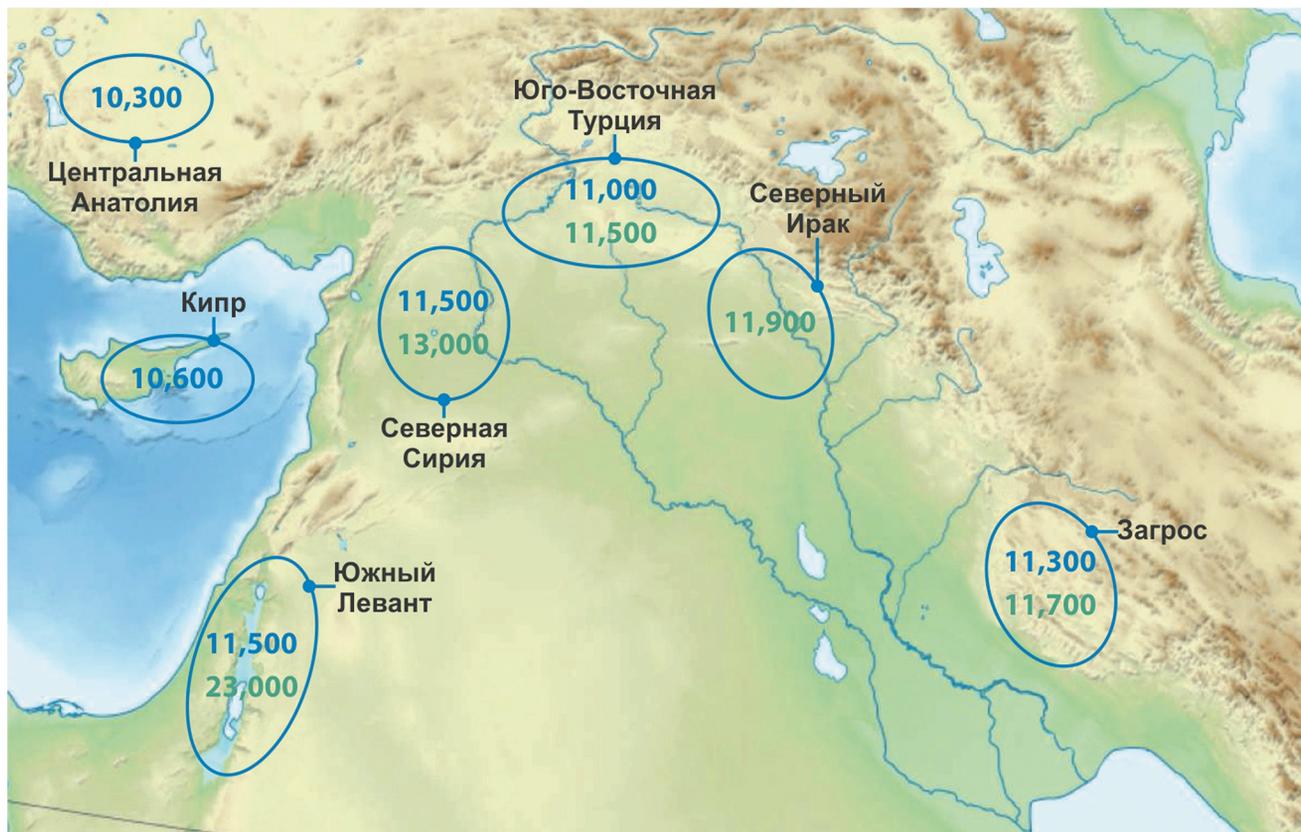
Как показали палеоклиматические исследования, в частности изучение отложений замкнутых водоемов – Мертвого моря и ряда озер (Rossignol-Strick, 1999; Jones et al., 2007; Weninger et al., 2009; Willcox et al., 2009; Riehl et al., 2015 и др.), раннеголоценовый глобальный теплый тренд не был монотонным, он нарушался чередой кратковременных похолоданий. Эти колебания температур эпохи

позднего плейстоцена – раннего голоцена стали дополнительным вызовом для социально-экономических адаптаций коллективов людей на территории Юго-Западной Азии.

На сегодняшний день схематически картину можно представить следующим образом: в период после последнего ледникового максимума 25/24000–19/18000 л.н.<sup>2</sup>, которому в Передней Азии соответствовала крайняя аридизация, с некоторым потеплением и увлажнением климата в жизни бродячих охотников и собирателей региона наметились изменения – кебарийская и небекийская культуры. С началом резкого глобального потепления и увеличения увлажненности, примерно 15/14500–13500 л.н., в южных ранее засушливых областях по материалам памятников фиксируются новшества, связанные с переходом к специализированному собирательству зерновых и бобовых и появлением оседлого образа жизни – это время оформления натуфийской культуры. Пережив ухудшение условий в период позднего дриаса 12800–11700 л.н., который по данным археологии соответствует позднему

<sup>1</sup> Подробнее о современных теориях перехода человеческих коллективов к оседлости и производящей экономике см.: Var-Yosef, 2017. P. 300–311.

<sup>2</sup> Здесь и далее даты калиброванные.



**Рис. 1.** Карта Юго-Западной Азии с указанием основных очагов происхождения земледелия. Зеленым цветом даны даты (калиброванные) фиксации и раннего использования дикорастущих предков культурных растений на поселениях, синим – фиксации остатков domesticiрованных растений (по: Willcox, 2013).

**Fig. 1.** Map of Southwestern Asia showing the main centres of origin of agriculture. Green indicates calibrated dates fixing the early use of wild ancestors of cultivated plants in settlements, blue – calibrated dates of the remains of domesticated plants (after Willcox, 2013)

этапу натufийской культуры (примерно 13500–11700 л.н.), люди, воспользовавшись устойчивым увлажнением эпохи раннего голоцена, от специализированного собирательства и экспериментов по выращиванию злаков перешли к земледелию с доместикацией различных видов растений – период докерамического неолита А или PPNA<sup>3</sup> (примерно 11700–10500 л.н.). В VIII тыс. до н.э., на среднем этапе докерамического неолита Б / MPPNB (период PPNB следует за PPNA и в целом датируется примерно 10500–8400 л.н.), фиксируется переход к скотоводству. Во время очередного резкого уменьшения климата в сторону похолодания и уменьшения осадков, которое произошло 8600–8000 л.н., на фоне переживаемого кризиса активизируются миграционные процессы, происходит очередное изменение системы расселения и характеристик материальной культуры (Bar-Yosef, 2017. P. 305, 307–309. Fig. 19, 2).

<sup>3</sup> Pre-Pottery Neolithic A (англ.).

Методики определения возраста дописьменных памятников, прежде всего по <sup>14</sup>C, постоянно совершенствуются, в некоторых местах проводятся повторные раскопки. Радиоуглеродные даты ранне-неолитических памятников Передней Азии, проходя процедуру калибровки, сейчас пересматриваются (Le site néolithique..., 2008. P. 21–32, 662; Erim-Özdoğan, 2011a. P. 192, 193; PPNB; и др.). Без учета этих обстоятельств напрямую соотносить даты, представленные по результатам исследований в публикациях 1970 – начала 1990-х и 2000–2010-х годов, не вполне корректно. Говоря о периоде PPNB (наиболее длительном и динамичном) в настоящее время, помимо раннего, среднего и позднего этапов иногда называют финальный – FPPNB. Однако в большинстве случаев, учитывая значительное отличие материалов этого времени от характеристик предыдущих этапов PPNB, его выделяют в отдельный период – PPNC<sup>4</sup>, завершающий эпоху докерамического неолита (рис. 2).

<sup>4</sup> Подробнее см., например: The Neolithic in Turkey..., 2011.

PERIODS	DATES	Epi-Paleolithic / Proto-Neolithic		PPNA		PPNB		Final/PPNC	Pottery Neolithic	Chalcolithic	cal. BC	
		10.500	10.000	9.500	9.000	8.500	8.000					7.500
	Abu Hureyra											
	Mureybet			IA IB IIA IIB IIIA IIIB IVA IVB								
	Jerf el Ahmar			I II III								
	Tell Halula											
	Tell Qaramel			I II III								
	Tell 'Abr			?								
	Dja'de			I II III								
	Akarçay Tepe											
	Mezraa-Teliilat											
	Göbekli Tepe											
	Nevali Çori											
	Cafer Höyük											
	Karahan Tepe											
	Çayönü Tepesi											
	Hallan Çemi											
	Gusir Höyük											
	Sumaki Höyük											
	Körtik Tepe											
	Qermez Dere											
	Nemrik											
	Magzalia											
	DATES											
	PERIODS											

Рис. 2. Сводная хронологическая таблица основных памятников Северной Месопотамии эпохи эпилеолита и раннего неолита (составлена по данным: PPND; The Neolithic in Turkey..., 2011. P. 270 и др.).  
 Fig. 2. Summary chronological table of the key sites of Northern Mesopotamia of the Epipaleolithic and Early Neolithic (after PPND; The Neolithic in Turkey..., 2011. P. 270 et al.)

Проблема определения возраста конкретных памятников, а также хронологического сопоставления границ периодов эпипалеолита и неолита для выделяемых в Юго-Западной Азии очагов неолитизации сохраняется.

Ухудшение климатических условий, вероятно, стало одним из факторов, повлиявших на затухание яркой культуры докерамического неолита. Однако оно не прервало сложившихся уже в отдельных очагах переднеазиатского региона сельскохозяйственных традиций, но, наоборот, способствовало их распространению на соседние подходящие для земледелия и скотоводства территории. Вторая половина VII–VI тыс. до н.э. известны как время становления и распространения культур керамического неолита.

Результаты комплексных исследований последних десятилетий показывают, что переход к сельскому хозяйству осуществлялся на протяжении нескольких тысячелетий в различных частях Плодородного полумесяца разными путями (с доместикацией различных видов растений и животных), не всегда синхронно и зачастую непоследовательно (Корниенко, 2018. С. 168–171). Северная Месопотамия, являясь центральной частью Плодородного полумесяца и отличаясь по данным материальной культуры определенной спецификой, включает в себя три очага становления производящей экономики, локализуемых в Северной Сирии, Юго-Восточной Турции и Северном Ираке (рис. 1). Если обратиться к установленным датам времени появления растений с признаками доместикации, можно заметить, что оно определяется близким для материалов из памятников Северной Сирии и Южного Леванта – 11500 л.н.; на памятниках предгорий Загроса растения с признаками доместикации фиксируются на 200 лет позже – 11300 л.н.; в Юго-Восточной Турции еще позже – 11000 л.н. (Willcox, 2013). Для группы памятников Северного Ирака такая информация до сих пор остается неясной, что главным образом связано с прерыванием по политическим причинам в 1980-х годах комплексных стационарных работ в данном регионе. Остатки материальной культуры VIII–VII тыс. до н.э. в этом очаге неолитизации исследованы крайне ограниченно.

В связи с вышесказанным понятно, насколько большое значение имеют результаты немногих проводившихся в Северном Ираке раскопок памятников ранненеолитического времени. Одним из таких уникальных объектов эпохи позднего докерамического неолита

является Телль Магзалия. Он исследовался в 1977–1980 гг. советской экспедицией в ходе работ в Синджарской долине под общим руководством Р.М. Мунчаева. Раскопки проведены на площади более 600 м<sup>2</sup> на всю глубину отложений. В границах трех периодов, отмеченных крупными перестройками, выделено 16 строительных горизонтов. Мощность культурного слоя в центре поселения составила 8,2 м. Жизнь на поселении не прерывалась периодами запустения и, вероятно, продолжалась на протяжении 500–800 лет. Первоначально телль занимал около 0,65 га. По итогам раскопок изучена приблизительно 1/10 часть памятника (Бадер, 1989. С. 11, 19–52).

На Телле Магзалия, так же как и на соседних предхассунского времени теллях – Сотто и Кюльтепе, раскопками руководил Н.О. Бадер. Основные результаты работ опубликованы им и его коллегами в ряде статей и монографий (Бадер, 1989; 2011; *Early stages...*, 1993; Bader, *Le Mièrè*, 2013 и др.).

К началу работ советских археологов в Синджарской долине ранненеолитические поселения в ряде районов на территории “холмистых флангов” Плодородного полумесяца некоторое время уже исследовались (Бадер, 1989. С. 199–228). Термины “докерамический неолит А”, “докерамический неолит Б”, “процесс неолитизации” только вводились в научный оборот; ставились задачи выяснения хронологических и региональных характеристик материала.

К настоящему времени изучение становления неолитического образа жизни на территории Передней Азии значительно продвинулось в технологическом и методологическом плане, накоплении фактического материала и концептуальном его осмыслении. При этом данные Телля Магзалия, оставаясь в некоторой изоляции, не всегда учитываются в сводных работах, посвященных неолитизации переднеазиатского региона. Связано это, как представляется, с отсутствием **серии** радиоуглеродных дат, полученных по материалам Телля Магзалия<sup>5</sup>, и в еще большей степе-

<sup>5</sup> Для радиоуглеродного анализа здесь удалось получить только один образец, который был взят из очажной ямы в верхних слоях памятника. Радиоуглеродной группой лаборатории географического почвоведения Института географии АН СССР на основе анализа этого образца с применением разных методик очистки были определены две даты – 8010±50 и 7490±50 лет назад, первая из которых, по мнению авторов, более достоверна (Черкинский, 1989).

ни — с отсутствием сопоставимых по времени функционирования с Теллем Магзалия других исследованных памятников в североиракском кластере поселений Плодородного полумесяца.

Отметим, что в Северном Ираке в 1980-х годах проводились спасательные раскопки ранне-неолитических поселений Кермез Деро (английской экспедицией под руководством Т. Ваткинса) и Немрик 9 (польской экспедицией под руководством С. Козловского), датированных X — первой половиной VIII тыс. до н.э. (PPND). Материалы этих памятников относятся к PPNA и EPPNB периодам (Watkins et al., 1989; 1995; Kozłowski, 2002). Своими характеристиками они сильно отличаются от археологических данных Телля Магзалия. На рубеже 1987 и 1988 гг. сотрудники Эдинбургского университета под руководством С. Кэмпбелл осуществляли спасательные раскопки телля Гинниг. Время функционирования поселения определено начальным этапом раннего керамического неолита. Отмечаются параллели с неолитическим комплексом Телля Магзалия. С. Кэмпбелл и Д. Бэирд высказали предположение о возможном наличии уровня позднего докерамического неолита в культурном слое холма Гинниг (Campbell, Baird, 1990).

Н.О. Бадер, определяя время жизни на Телле Магзалия периодом позднего докерамического неолита, в более ранних работах датировал материалы этого памятника в пределах VII тыс. до н.э. (Бадер, 1989 и др.), в одной из последних публикаций — концом VIII тыс. до н.э. (Бадер, 2011).

Постараемся уточнить место Телля Магзалия в системе ранне-неолитических поселений Северной Месопотамии и сопредельных территорий с использованием доступного объема данных.

Проследить состояние климата в динамике на протяжении столетий функционирования неолитического поселения на Телле Магзалия, к сожалению, не представляется возможным. Для спорово-пыльцевого анализа в доисторических слоях памятника был отобран один образец (взят из-под каменных фундаментов построек горизонта 9). Анализ показал, что в целом условия увлажнения были лучшими по сравнению с современными. Растительность на прилегающей территории была представлена злаково-разнотравными степями и саваннами, вдоль реки существовали заросли деревьев и кустарников. На отрогах близлежащих гор росли средиземноморские и горные

широколиственные леса, в которых преобладали различные виды дуба (Зеликсон, Кременецкий, 1989).

Остатки domesticiрованных растений — пшеницы однозернянки и двузернянки, ячменя пленчатого — на Телле Магзалия обнаружены во всех слоях памятника (Лисицына, 1989). Остеологические остатки домашних животных в слоях первого (наиболее раннего) периода существования поселения (горизонты 1–5) не встречены. В палеозоологической коллекции из этих слоев абсолютно преобладают кости дикого осла, обыкновенной газели и быка. В 5 и 6 горизонтах количество костей дикого осла сокращается, преобладают остатки барана и козы, по мнению Д.В. Гаджиева, скорее всего уже одомашненных. Смена происходит достаточно быстро. С этого времени и до конца существования поселения остатки диких и домашних животных равноправно представлены в коллекции. Все самки в стаде овец были безрогими, что говорит о довольно длительном предшествующем периоде одомашнивания. В верхних слоях, наряду с бараном и козой, появляется значительное количество молодых особей свиньи. По нескольким мелким костям среди бесспорных остатков тура определяется также использование в хозяйстве крупного рогатого скота (Гаджиев, 1989. С. 298, 299). Н.О. Бадер считал вполне вероятной возможность внешнего заимствования жителями поселения domesticiрованных особей в течение времени накопления отложений 5–6 культурных горизонтов Телля Магзалия (Бадер, 1989. С. 108).

Знание того, что domestикация животных в первичных очагах неолитизации фиксируется в среднем докерамическом неолите Б, при соотнесении с данными о внешнем заимствовании жителями Телля Магзалия (уровни 5–6) domesticiрованных особей с признаками длительного предшествовавшего периода одомашнивания, говорит в пользу отнесения отмеченных культурных горизонтов Телля Магзалия ко времени позднего докерамического неолита Б (LPPNB) или PPNC.

Давая характеристику материальной культуре Телля Магзалия, Н.О. Бадер констатирует, что ее определяют совершенная техника раскалывания и обработки камня, которая сохраняет мезолитические традиции; разнообразные орудия на ножевидных пластинах из обсидиана и кремня, шлифованные орудия, резная кость и совершенные орудия из кости;

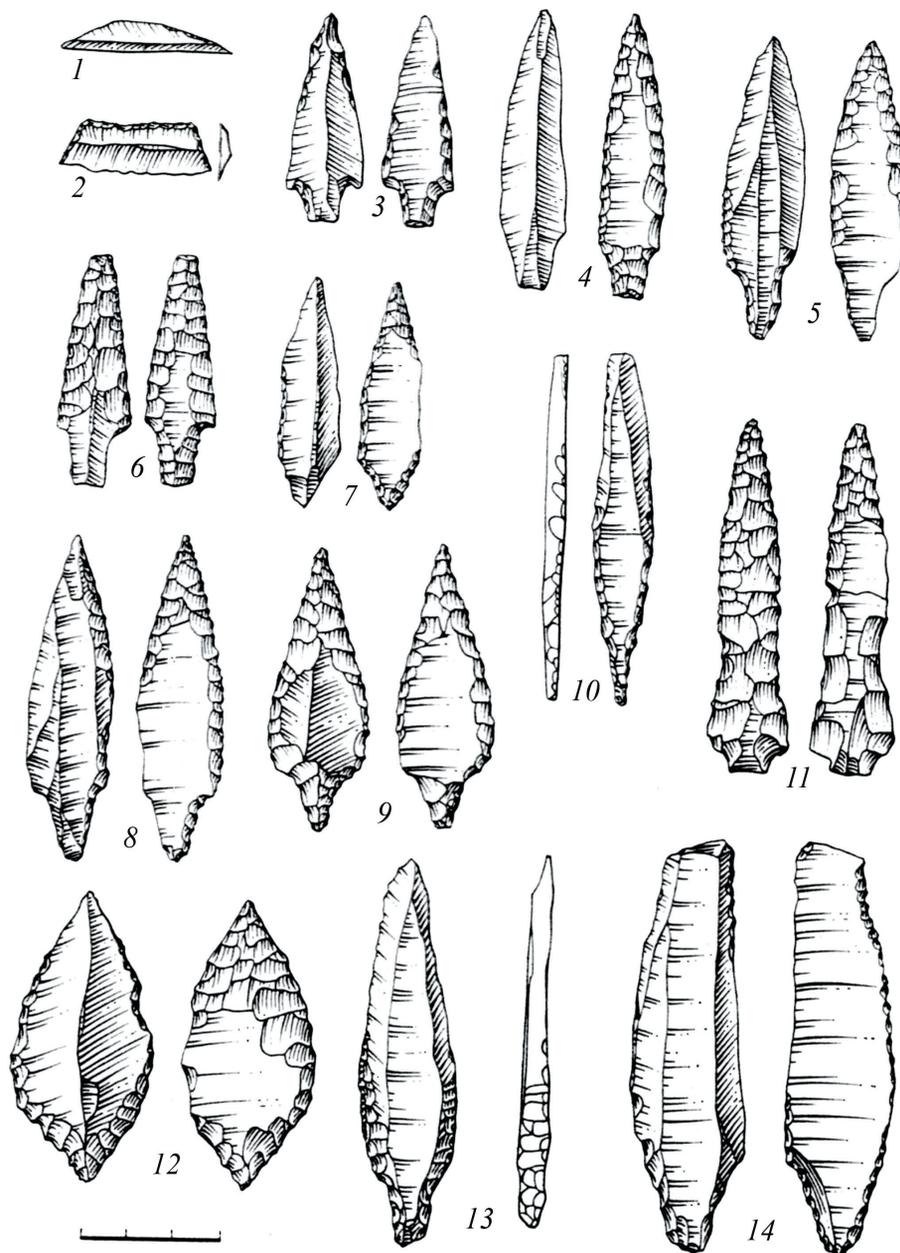


Рис. 3. Телль Магзалия. Геометрические вкладыши и наконечники стрел из кремня (по: Бадер, 1989. Табл. 27).  
 Fig. 3. Tell Magzalia. Geometric inserts and arrowheads made of flint (after Bader, 1989. Tab. 27)

мраморные сосуды, браслеты и подвески, глиняные и зооморфные фигурки, наконец, мелкие кованые орудия из самородной меди. Нет глиняной, но уже встречается примитивная гипсовая посуда, совершенные плетеные изделия. Орудия охоты сочетаются с земледельческими, в том числе жатвенными ножами и зернотерками (Бадер, 1989. С. 57–108). На протяжении существования поселения Телля Магзалия культура не претерпевала заметных изменений: практически неизменными остаются соотношения основных групп

орудий и их типология (Бадер, 1989. С. 64, 315–319).

В каменном инвентаре этого памятника большие серии составляют пластины из обсидиана и кремня, шлифованные топоры, кремневые наконечники стрел (ни одного наконечника из обсидиана не найдено). Найдено всего два геометрических вкладыша из кремневых ножевидных пластин — сегментовидное орудие и трапеция (рис. 3, 1, 2) (Бадер, 1989. С. 57–59). Наконечники встречаются как черешковые, так и листовидные (Бадер, 1989.

С. 59, 91, 318). Среди первых есть образцы библосского типа (рис. 3, 3, 6), связанного с Левантом, однако в период PPNB широко распространившегося и за его пределами; среди вторых — образцы листовидного варианта немрикского типа (рис. 2, 12), местного, характерного для североиракских раннеолитических памятников. В верхних уровнях значительно более раннего североиракского памятника Кермез Деро наконечники немрикского типа соседствуют с наконечниками типа эль-хиам, распространившегося с территории Леванта в начале и середине PPNB. Наконечники эль-хиамского типа исчезают в поздних уровнях культурного слоя Немрик (EPPNB) и полностью отсутствуют в материалах теллей Магзалия и Генниг. В коллекции теллей Генниг, Телюль эс-Таласат, ряда других раннекерамических памятников Северной Месопотамии, так же как в Телле Магзалия, отмечается соседство наконечников немрикского и библосского типов (Campbell, Baird, 1990. P. 75).

По замечанию Н.О. Бадера, жатвенные ножи Телля Магзалия могут быть разделены на два типа. Первую группу образуют правильные крупные ножевидные пластины из высококачественного желтого кремня, скорее всего импортного. Пластины не ретушированы, но имеют явные следы работы. Вторая группа — ретушированные пластины из обсидиана (рис. 4). Зубчатая ретушь нанесена с брюшка или со спинки под острым углом к рабочему краю (Бадер, 1989. С. 90, 92. Табл. 26, 28). Многие орудия на одном из концов имеют неретушированный выступ. По этому характерному признаку Н.О. Бадер назвал их жатвенными ножами с шипом<sup>6</sup>. Он отмечал, что в Шимшаре найдено целое такое орудие; точно такие же орудия встречены в Чайоню Тепеси (тождественны форма и техника обработки) (Бадер, 1989. С. 59).

Часть отмеченных традиций, прежде всего в обработке камня, сохранится в эпоху раннекерамического неолита, что можно увидеть

<sup>6</sup> В зарубежных публикациях их обычно называют “Çayönü tools” или “Çayönü gods” — орудия Чайоню — по названию памятника, где они были впервые встречены; а также “beaked blades” или “tools with a steep lamellar retouch” — пластины с клювом или пластины с зубчатой ретушью — по характерным признакам формы и способам обработки края. Различают подтипы таких орудий. Их функциональное предназначение, очевидно, было шире определения “жатвенные ножи” (Fujii, 1988; The Neolithic in Turkey..., 2011 и др.).

по материалам теллей Сотто (Бадер, 1989. С. 142, 143), Умм Дабагия, Гинниг (Campbell, Baird, 1990. P. 75, 76) и других памятников зоны Плодородного полумесяца, в том числе соседних с Северным Ираком областей Юго-Восточной Турции и Загроса.

По коллекции каменного инвентаря и ряду иных показателей определенные параллели со свидетельствами Магзалия демонстрируют материалы: четвертой стадии культурных отложений докерамического неолита на Чайоню Тепеси (рис. 2) (верхний уровень субфазы строений с клетчатым планом (Cell Building) и субфаза строений с большой комнатой (Large Room Building), которые исследователи этого памятника определяют периодом PPNB) (Özdoğan, 1999. P. 41, 42; Erim-Özdoğan, 2011a. P. 194, 211–225); некоторых других поселений Анатолии позднего докерамического неолита (Bader, Le Mièrre, 2013. P. 515), а также материалы памятников Загросского региона переходного от докерамического к керамическому неолиту времени (Телль Шимшара) и раннего керамического неолита (Джармо, Тепе Гуран, Тепе Сараб, в меньшей степени Али Кош) (Fujii, 1988. Fig. 3; Бадер, 1989. С. 107, 108; Helwing, 2014. P. 340–344).

Отметим, что в Чайоню ретушированные обсидиановые пластины с шипом (рис. 5), впервые появившись в субфазе строений с каналами (Channeled Building Subphase), наиболее массово присутствуют среди материалов субфаз строений с клетчатым планом и строений с большой комнатой (Erim-Özdoğan, 2011a. P. 202, 214). Субфаза строений с каналами и две последующие субфазы на Чайоню соответствуют времени жизни на поселении Кафер Хююк (см. рис. 2), в культурном слое которого также встречены так называемые орудия Чайоню (Fujii, 1988. Fig. 2). Самые ранние образцы подобных орудий упоминаются в материалах памятников Северной Месопотамии раннего докерамического неолита: М’лефаат, Немрик и Кёртык Тепе (The Neolithic in Turkey..., 2011. P. 95, 202 и др.). Однако наибольшее распространение “орудия Чайоню” получают в конце докерамического — начале керамического неолита. Помимо Чайоню, теллей Магзалия, Шимшара и Джармо такие орудия встречены на поселениях Умм Дабагия, Букра, Хассуна (рис. 6), в Сумаки Хююк (Erim-Özdoğan, 2011b. P. 31. Fig. 34, i).

А. Эрим-Оздоган обращает внимание на диски из мягких пород камня с отверстием



**Рис. 4.** Телль Магзалия. Obsидиановые пластины с зубчатой ретушью (фото из архива Н.О. Бадера).  
**Fig. 4.** Tell Magzalia. Obsidian tools with a steep lamellar retouch (foto from N.O. Bader's personal archive)

по центру, сделанным встречным сверлением. Иногда эти предметы определяют как подвески, иногда — как пряслица. Видимых следов сработанности не выявлено, но везде диаметр объектов стандартный — 4–6 см, что, возможно, говорит об их особом функциональном назначении. В Чайоню они обнаружены в основном в слоях субфазы строений с большой комнатой (Erim-Özdoğan, 2011a. P. 219), на Телле Магзалия (18 экз.) — во всей толще отложений (Бадер, 1989. С. 63, 64. Табл. 38; 1993. P. 21. Fig. 2.15), на Сумаки Хююк — главным образом в слоях второй и третьей фаз развития поселения со свидетельствами переходного времени от докерамического к керамическому неолиту (Erim-Özdoğan, 2011b. P. 24, 25, 32. Fig. 35B). Стратиграфическое положение данных объектов на поселении эпохи раннего керамического неолита Салат Джами Яны не уточнено, но есть сведения об их

значительной распространенности на этом памятнике (Miyake, 2011. P. 133. Fig. 24).

Н.О. Бадер отмечал, что, широко используя гипс для изготовления сосудов, глину — при строительстве и для поделок (которые сохранили следы слабого обжига), жители Телля Магзалия “безусловно, стояли на пороге освоения глиняной посуды” (Бадер, 1989. С. 61. Табл. 29, 30). Помимо плоскодонных мисок с прямыми стенками и корыт из гипса делались большие овальные корчаги. В одном случае такой наземный бочковидный сосуд-хранилище (высота ок. 70 см) был вылеплен из глины. Он не имел следов обжига (Бадер, 1989. С. 62). Единственный обломок керамики вынут из слоя на глубине 470 см. Это маленький, плохо обожженный, рыхлый, с растительными примесями, красноватого цвета обломок небольшой ребристой чаши или горшка. Данный фрагмент соответствует

представлениям об архаической керамике, но его стратиграфическое положение, по мнению Н.О. Бадера, не безусловно (Бадер, 1989. С. 61–64; Bader, 1993. P. 21, 19. Fig. 2.12, среднее изображение в нижнем ряду).

Сосуды из грубой растрескавшейся глины в Чайюню Тепеси неоднократно встречены в верхнем уровне субфазы строений с клетчатым планом (Erim-Özdoğan, 2011a. P. 224. Fig. 43, 69). Также, как переносные гипсовые сосуды из Телля Магзалия (Бадер, 1989. Табл. 29, 30; Bader, 1993. P. 16), по формам они близки современным им каменным образцам.

Восемь неолитических захоронений выявлено в толще отложений 3-го периода Телля Магзалия. Их создавали под полами жилых домов, что в целом характерно для времен эпипалеолита и неолита. Все погребения первичны и индивидуальны, расположены по одному или группами, сделаны, как правило, в неглубоких ямах, стенки которых обкладывались камнями или каменными плитами. Умерший лежал на боку в позе эмбриона, иногда под голову погребенного был положен камень. Все погребения, за единственным исключением, безынвентарные (Бадер, 1989. С. 52–57).

Вместе с тем известно, что среди погребальных практик PPNA, PPNB периодов на территории Леванта и Северной Месопотамии были распространены обычаи перезахоронения, разделения на части скелетов, а также тел умерших, специального очищения костей от мягких тканей, их отдельного погребения. Обычны были коллективные захоронения, для совершения которых на некоторых поселениях функционировали специально оформленные места и постройки, однако чаще погребения делались под полами жилых или заброшенных домов, иногда в пространствах между домами. Особое внимание уделялось черепам и длинным костям. В ряде случаев фиксируются индивидуальные жертвенные погребения частей скелета или неполных скелетов (Kornienko, 2015). Погребения предхассунского и хассунского времени обычно индивидуальные, часто их совершали в сосудах, характерно расчленение тела (Бадер, 1989. С. 132–134).

Для загросской группы памятников эпохи докерамического неолита известны как коллективные захоронения черепов в яме (в частности, это материалы самого раннего слоя на Тепе Гуран), так и индивидуальные погребения умерших в скорченном положении,

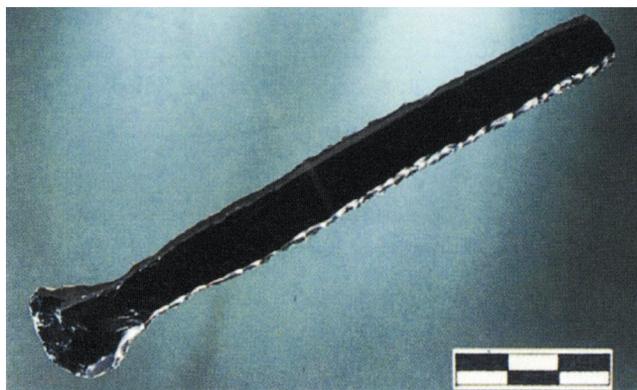


Рис. 5. Чайюню Тепеси. “Орудие Чайюню” (по: Erim-Özdoğan, 2011a. Fig. 66).

Fig. 5. Çayönü Tepesi. “The Çayönü tool” (after Erim-Özdoğan, 2011a. Fig. 66)

посыпанные охрой (встречены в Шейх и-Абаде, Гандж Даре, Чиа Сабз Ист, Али Кош (Helwing, 2014. P. 339)).

Выше уже отмечалась специфика северомесопотамских памятников эпохи докерамического неолита, которая заметна в большем сходстве их материалов между собой по сравнению с современными им данными памятников Загроса и Южного Леванта. На Чайюню Тепеси в нижнем уровне субфазы строений с клетчатым планом после обряда погребения Здания черепов, служившего долгое время для жителей поселения местом захоронений (с проведением сложных, многоступенчатых действий с человеческими останками), погребения стали совершать под полами домов. Это первичные и, как правило, индивидуальные захоронения. Расположены они по одному или группами. Иногда фиксируется разделение участков размещения погребенных рядом камней для обозначения границ индивидуальных могил. Умершие уложены на правом или левом боку в согнутом или полусогнутом положении (поза эмбриона), лицом вниз. Кости в могилах анатомически целы. Погребения в большинстве случаев сопровождаются разнообразными дарами. В последующих уровнях субфазы строений с клетчатым планом количество могил и особенно разнообразие даров уменьшается; кости погребенных, как правило, сильно повреждены. На исследованной территории в уровнях субфазы строений с большой комнатой захоронений не выявлено (Erim-Özdoğan, 2011a. P. 209, 210, 213).

Можно заметить, что многие характеристики погребального обряда субфазы строений с клетчатым планом на Чайюню, сильно

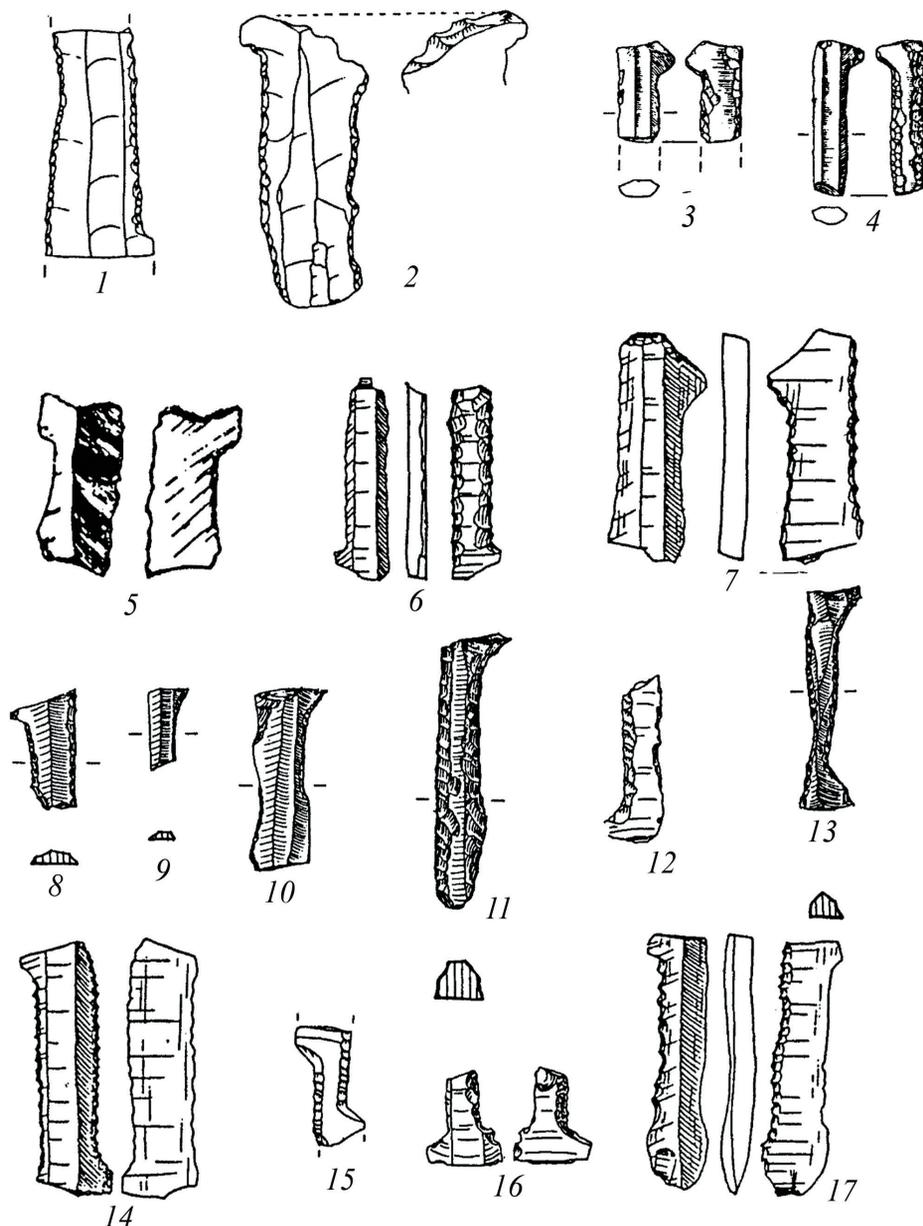


Рис. 6. “Орудия Чайюню”: 1, 2, 15 – Букра; 3, 4 – Умм Добагия; 5 – Тель Хассуна; 6, 7, 14, 17 – Магзалия; 8–11, 13 – Шимшара; 12, 16 – Джармо (по: Fujii, 1988. Fig. 3).

Fig. 6. “The Çayönü tools” (after Fujii, 1988. Fig. 3)

отличаясь от погребальных традиций, зафиксированных в предыдущих уровнях этого памятника, перекликаются с характеристиками погребального обряда Телля Магзалия. В обоих случаях захоронения создавались под полами жилых домов, они первичны, не несут следов расчленения и/или удаления частей тел, в большинстве индивидуальны, умерший положен на боку в позе эмбриона, могилы иногда обкладывались камнями. Есть различия в ориентации тел погребенных, сопровождении их дарами.

В целом объекты символического значения на Телле Магзалия близки к материалам времени финала докерамического и начала керамического неолита. В коллекции каменных и глиняных фигурок (Бадер, 1989. С. 64. Табл. 40–42), собранной на этом поселении, преобладают реалистичного вида зооморфные фигурки, реалистически и условно выполненные антропоморфные статуэтки, в том числе сидящих женщин, типологически сопоставимые с фигурками Тепе Сараба, Джармо (Broman Morales, 1990; Helwing, 2014. P. 343) и



**Рис. 7.** Телль Магзалия. Западный фасад оборонительной стены с перестройками (участки 264, 267) (фото из архива Н.О. Бадера).

**Fig. 7.** Tell Magzalia. Western facade of the defense wall with restructuring (sections 264, 267) (foto from N.O. Bader's personal archive)

слоев позднего докерамического неолита Чайоню Тепеси (Erim-Özdoğan, 2011a. P. 192–194, 223).

Крупных скульптур, стел, масок и/или их миниатюр из камня; каменных плит, чаш, “утожков” с процарапанными или рельефными изображениями; культовых построек общественного назначения — чем знамениты памятники Северной Месопотамии X–VIII тыс. до н.э., на исследованных участках в Телле Магзалия не выявлено. На поселениях Северной Месопотамии PPNA и PPNB времени (Халлан Чеми, Немрик 9, Невали Чори, Кермез Дер, Чайоню, Джерф эль-Ахмар и др.) каменные чаши с рельефным или процарапанным рисунком, скульптурно оформленные пестики и другие декорированные объекты из камня, так же как вторичные и коллективные погребения, помимо участков особого назначения, встречаются в жилых и хозяйственных зонах.

Несомненно, выдающимся архитектурным объектом Телля Магзалия является обводная стена, которая была построена и использовалась в течение второго и третьего этапов жизни поселения. И если для второго этапа ее остатки интерпретируются как остатки изгороди на краю поселения, то для третьего этапа, где она изучена на протяжении более 50 м

(в том числе выявлены входы и конструкция типа башни — “бастион 236”), Н.О. Бадер определенно квалифицирует ее как оборонительную (Бадер, 1989. С. 38–47; 2011)<sup>7</sup>. Сохранившиеся участки стены сложены из крупных камней и больших поставленных на ребро каменных плит (рис. 7). Некоторые плиты в поперечнике достигают полутора метров (Бадер, 1989. С. 42–47. Табл. 13, 15, 16, 18, 20).

Третий период объединяет 13–16 строительные горизонты на вершине холма. В это время поселение состояло из больших прямоугольных многокомнатных домов (пл. 80–100 м<sup>2</sup>) и было обнесено оборонительной стеной (горизонты 13, 14). Горизонты 15, 16 демонстрируют начавшееся запустение: “застройка становится менее интенсивной, оборонительная стена не возобновляется” (Бадер, 1989. С. 52).

Отмечалось, что изначально поселение возникло на традиционных путях обмена сырьем — большое количество обсидиана, высококачественный желтый кремний и медь были принесены на Телль Магзалия из удаленных районов (Бадер, 1989. С. 107). Обсидиановые пластины абсолютно преобладают над

<sup>7</sup> Кроме того, стена укрепляла склон холма и позволила выровнять часть жилой поверхности поселения (Бадер, 1989. С. 47).

отщепами. Этот факт свидетельствует в пользу того, что предварительная обработка обсидиана проводилась в других местах, в Телль Магзалия он доставлялся в виде заготовок (Бадер, 1989. С. 57; Bader, 1993. Р. 13). Больше всего обсидиана встречено в нижних слоях. На протяжении существования поселения количество обсидиана постепенно сокращается. На первом этапе (горизонты 1–5) обсидиановые орудия труда и отходы производства составляют почти три четверти коллекции; в средней части толщи (горизонты 6–12) — около двух третей; на поселении за стенами количество кремня и обсидиана сравнивается, а начиная с 14 горизонта кремень преобладает (Бадер, 1989. С. 107, 315–319).

Замечание Н.О. Бадера о том, что строительство оборонительной стены и сильное сокращение количества обсидиана могут быть связаны между собой и объясняться конфликтами из-за сырья, а запустение памятника — нарушением сложившихся торговых путей (Бадер, 1989. С. 107), представляется важным.

Четвертую стадию функционирования ранне-неолитического поселения Чайноню, материалы которого переключаются с данными Телля Магзалия и дают радиоуглеродные даты в пределах 7180–6820 кал. лет до н.э., определяют периодом PPNC, характеризующимся как время “коллапса и вырождения” или же “вырождения и изменений” культуры докерамического неолита, начала раннего керамического неолита (Özdoğan, 1995. Р. 82; Erim-Özdoğan, 2011a. Р. 193, 194 и др.). В слоях этого времени на Чайноню отмечены следы многочисленных затоплений, вероятно, повлиявших на изменение структуры поселения. Системный кризис отразился, помимо прочего, на идеологической сфере жизни — многие ранее существовавшие традиции, например в погребальном обряде, архитектурном оформлении общественной зоны восточной части поселения нарушаются (Erim-Özdoğan, 2011a. Р. 212).

Исследования памятников Северной Месопотамии в Юго-Восточной Анатолии и Северной Сирии, а также юга Леванта (Bar-Yosef, 2017. Р. 310) и загросского очага неолитизации (Helwing, 2014. Р. 340) показывают, что кризис первой половины — середины VII тыс. до н.э. коснулся всех отмеченных регионов. С началом ухудшения климатических условий

и, вероятно, под влиянием иных факторов<sup>8</sup> в отмеченный период большая часть действовавших длительное время поселений была заброшена, на других фиксируются признаки упадка и структурных изменений. Изменение пространственной организации сети населенных пунктов нарушало систему работавших прежде торговых путей.

Очень похоже, что материалы третьего этапа культурного слоя Телля Магзалия, дающие представление о постепенном ухудшении условий жизни на поселении и в конечном итоге его запустении, относятся к переходному времени от докерамического к керамическому неолиту. В конце третьего этапа поселение Магзалия было оставлено жителями. Следов насильственных разрушений или пожаров в слоях этого памятника не обнаружено.

В целом сопоставление материалов Телля Магзалия с материалами других ранне-неолитических памятников Северной Месопотамии и сопредельных регионов, в том числе исследованных за последние десятилетия, с привлечением данных, полученных с помощью современных методов датирования и палеоклиматологии, позволяют отнести время функционирования этого поселения к концу LPPNB и PPNC, переходной от докерамического к раннему керамическому неолиту эпохе (рис. 2). В абсолютных датах для памятников Северной Месопотамии оно определяется концом VIII — первой половиной VII тыс. до н.э. Будущие исследования в Северном Ираке, вероятно, дадут уточнения.

Я благодарна Н.О. Бадеру за часть переданных в свое время фотографий и беседы о Телле Магзалия, Р.М. Мунчаеву и Ш.Н. Амирову за допуск к работе с архивом и разрешение на публикацию некоторых иллюстраций этого памятника.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

*Бадер Н.О.* Древнейшие земледельцы Северной Месопотамии. М.: Наука, 1989. 368 с.

<sup>8</sup> Среди них называют непредвиденные последствия культивирования почв при низком уровне на начальном этапе агрокультуры; изменение экосистем из-за постоянного использования природных ресурсов длительное время проживающими на одном и том же месте увеличивавшимися коллективами; появление в больших совместно проживающих группах людей заразных болезней, в том числе зоонозов, с началом одомашнивания животных; рост социального напряжения, межличностных и межгрупповых конфликтов (Goring-Morris et al., 2009. Р. 211, 216, 217, 219 и др.).

- Бадер Н.О.* МАГЗАЛИЯ // Большая российская энциклопедия. Т. 18. М.: Большая российская энциклопедия, 2011. С. 334.
- Гаджиев Д.В.* Фауна с поселения Телль Магзалия // Бадер Н.О. Древнейшие земледельцы Северной Месопотамии. М.: Наука, 1989. С. 297–299.
- Зеликсон Э.М., Кременецкий К.В.* Палеогеография района Джебел Синджара (Северный Ирак) в VII–VI тысячелетиях до н.э. // Бадер Н.О. Древнейшие земледельцы Северной Месопотамии. М.: Наука, 1989. С. 285–290.
- Корниенко Т.В.* Пищевые ресурсы в экономике и ритуальных практиках северомесопотамских сообществ переходной к неолиту эпохи // Самарский научный вестник. 2018. Т. 7., № 4 (25). С. 167–177.
- Лисицына Г.Н.* Древнейшие палеоэтноботанические находки в Северной Месопотамии // Бадер Н.О. Древнейшие земледельцы Северной Месопотамии. М.: Наука, 1989. С. 291–297.
- Черкинский А.Г.* Радиоуглеродная датировка поселений Телль Магзалия и Телль Сотто // Бадер Н.О. Древнейшие земледельцы Северной Месопотамии. М.: Наука, 1989. С. 313–314.
- Bader N.O.* Tell Maghzaliyah: An Early Neolithic Site in Northern Iraq // Early Stages in the Evolution of Mesopotamian Civilization: Soviet Excavations in Northern Iraq / Eds N. Yoffee, J.J. Clark. Tucson: Univ. Arizona Press, 1993. P. 7–40.
- Bader N., Le Mière M.* From Pre-Pottery Neolithic to Pottery Neolithic in the Sinjar // Interpreting the Late Neolithic of Upper Mesopotamia, Publications on Archaeology of the Leiden Museum of Archaeology (PALMA) / Eds O. Nieuwenhuys, R. Bernbeck, P.M.M.G. Akkermans, J. Rohasch. Turnhout: Brepols Publishers, 2013. P. 513–520.
- Bar-Yosef O.* Multiple Origins of Agriculture in Eurasia and Africa // On Human Nature. Biology, Psychology, Ethics, Politics, and Religion / Eds M. Teyssie, F.J. Ayala. Amsterdam: Academic Press; Boston (Mass.): Elsevier, 2017. P. 297–331.
- Braidwood R., Braidwood L.* The Earliest Village Communities of Southwestern Asia // J. World History. 1953. № 1. P. 278–310.
- Broman Morales V.* Figurines and other clay objects from Sarab and Çayönü. Chicago: The Oriental Institute of the University of Chicago, 1990 (Oriental Institute Communications; 25). 92 p.
- Campbell S., Baird D.* Excavations at Ginnig. The Aceramic to Early Ceramic Neolithic Sequence in North Iraq // Paléorient. 1990. V. 16. 2. P. 65–78.
- Childe V.G.* Man Makes Himself. London: Watts & Co., 1936. 275 p.
- Childe V.G.* Man Makes Himself. N. Y.: New American Library, 1951. 191 p.
- Early Stages in the Evolution of Mesopotamian Civilization: Soviet Excavations in Northern Iraq / Eds N. Yoffee, J.J. Clark.* Tucson: University of Arizona Press, 1993. 306 p.
- Erim-Özdoğan A.* Çayönü // The Neolithic in Turkey. V. 1 / Eds M. Özdoğan, N. Başgelen, P. Kuniholm. Istanbul: Archaeology and Art Publications, 2011a. P. 185–269.
- Erim-Özdoğan A.* Sumaki Höyük. A New Neolithic Settlement in the Upper Tigris Basin // The Neolithic in Turkey. V. 1 / Eds M. Özdoğan, N. Başgelen, P. Kuniholm. Istanbul: Archaeology and Art Publications, 2011b. P. 19–60.
- Fujii S.* Typological Reassessment and Some Discussions on “Beaked Blade” // Bulletin of the Okayama Orient Museum. 1988. № 7. P. 1–16.
- Goring-Morris N., Hovers E., Belfer-Cohen A.* The Dynamics of Pleistocene and Early Holocene Settlement Patterns and Human Adaptations in the Levant: an Overview // Transitions in Prehistory. Essays in Honor of Ofer Bar-Yosef / Eds J.J. Shea, D.E. Lieberman. Oxford & Oakville: Oxbow Books. 2009. P. 185–252.
- Helwing B.* East of Eden? A review of Turkey’s Eastern neighbors in the Neolithic // The Neolithic in Turkey / Eds M. Özdoğan, N. Başgelen, P. Kuniholm. Istanbul: Archaeology and Art Publications, 2014. P. 321–377.
- Jones M.D., Roberts N., Leng M.J.* Quantifying climatic change through the last glacial–interglacial transition based on lake isotope palaeohydrology from central Turkey // Quaternary Research. 2007. № 67. P. 463–473.
- Kornienko T.V.* On the problem of human sacrifice in Northern Mesopotamia in the Pre-Pottery Neolithic // Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia. 2015. V. 43. № 3. P. 42–49.
- Kozłowski S.K.* Nemrik. An Aceramic Village in Northern Iraq, with Preface by Olivier Aurenche. Warsaw: Warsaw University, 2002. 117 p.
- Le site néolithique de Tell Mureybet (Syrie du Nord), en hommage à Jacques Cauvin / Ed. J. Ibañez.* Oxford: Archaeopress, 2008 (BAR International Series; 1843). 731 p.
- Miyake Y.* Salat Cami Yanı. A Pottery Neolithic Site in the Tigris Valley // The Neolithic in Turkey. V. 1 / Eds M. Özdoğan, N. Başgelen, P. Kuniholm. Istanbul: Archaeology and Art Publications, 2011. P. 129–149.
- Özdoğan A.* Life at Çayönü During the Pre-Pottery Neolithic Period (according to the artifactual assemblage) // Readings in Prehistory. Studies presented to Halet Çambel. Istanbul: Graphis Yaymları, 1995. P. 79–100.
- Özdoğan A.* Çayönü // Neolithic in Turkey. The Cradle of Civilization, New Discoveries / Eds M. Özdoğan,

- N. Bajgelen. Istanbul: Archaeology and Art Publications, 1999. P. 35–63 (text), 20–35 (plates).
- PPND – the Platform for Neolithic Radiocarbon Dates. Benz M. Comments on radiocarbon dates of Epipaleolithic and Early Neolithic sites of the Near East. [Электронный ресурс] URL: [https://www.exorient.org/associated\\_projects/ppnd.php](https://www.exorient.org/associated_projects/ppnd.php) (дата обращения: 05.08.2020).
- Riehl S., Asouti E., Karakaya D., Starkovich B.M., Zeidi M., Conard N.J. Resilience at the transition to agriculture: the long-term landscape and resource development at the Aceramic Neolithic tell site of Chogha Golan (Iran) [Electronic resource] // BioMed Research International. 2015. 22 p. URL: <http://dx.doi.org/10.1155/2015/532481>.
- Rosignol-Strick M. The Holocene climatic optimum and pollen records of sapropel 1 in the eastern Mediterranean, 9000–6000 BP // Quaternary Science Reviews. 1999. V. 18. Iss. 4–5. P. 515–530.
- The Neolithic in Turkey. Vol. 1 / Eds by M. Özdoğan, N. Başgelen, P. Kuniholm. Istanbul: Archaeology and Art Publications, 2011. 271 p.
- Watkins T., Baird D., Betts A. Qermez Dere and the Early Aceramic Neolithic of N. Iraq // Paleorient. 1989. V. 15. № 1. P. 19–24.
- Watkins T., Betts A., Dobney K., Nesbitt M. Qermez Dere, Tell Afar: Interim Report no. 3. Edinburgh: University of Edinburgh, 1995. 83 p.
- Weninger B., Clare L., Rohling E., Bar-Yosef O., Böhner U., Budja M., Bundschuh M., Feurdean A., Gebe H.G., Jöris O., Linstädter J., Mayewski P., Mühlenbruch T., Reingruber A., Rollefson G., Schyle D., Thissen L., Todorova H., Zielhofer C. The Impact of Rapid Climate Change on Prehistoric Societies during the Holocene in the Eastern Mediterranean // Documenta Praehistorica. 2009. V. 36. P. 7–59.
- Willcox G. The Roots of Cultivation in Southwestern Asia // Science. 2013. V. 341. № 6141. P. 39–40.
- Willcox G., Buxo R., Herveux L. Late Pleistocene and Early Holocene climate and the beginnings of cultivation in northern Syria // The Holocene. 2009. V. 19. № 1. P. 151–158.

## TELL MAGZALIA IN THE CONTEXT OF THE EARLY NEOLITHIC SITES OF NORTHERN MESOPOTAMIA AND NEIGHBOURING TERRITORIES

**Tatiana V. Kornienko**

*Voronezh State Pedagogical University, Voronezh, Russia*

*E-mail: zigzinatvk@gmail.com*

Tell Magzalia is a unique site of the late pre-pottery Neolithic in Northern Iraq studied by the Soviet expedition in the 1970s. To date, there have been significant advances in studying the formation of the Neolithic way of life in Western Asia in technological and methodological terms, in the accumulation of factual material and its conceptual understanding. However, the data on Tell Magzalia are not always taken into account in the consolidated works devoted to the neolithization of Western Asia. This seems to be connected with the absence of a series of radiocarbon dates from Tell Magzalia and, to an even greater extent, with the absence of other studied sites comparable in their occupational period with Tell Magzalia in the Northern Iraqi centre of neolithization. The article discusses the place of Tell Magzalia within the system of early Neolithic settlements of Northern Mesopotamia and neighbouring territories using data obtained over the past decades.

*Keywords:* the pre-pottery Neolithic, the Early Pottery Neolithic, Magzalia, Çayönü, zone of neolithization in Northern Iraq.

### REFERENCES

- Bader N.O., 1989. Drevneyshiy zemledel'tsy Severnoy Mesopotamii [The earliest agriculturalists of Northern Mesopotamia]. Moscow: Nauka. 368 p.
- Bader N.O., 2011. MAGZALIA. *Bol'shaya russiyskaya entsiklopediya [Great Russian Encyclopedia]*, 18. Moscow: Bol'shaya Rossiyskaya entsiklopediya, p. 334. (In Russ.)
- Bader N.O., 1993. Tell Maghzaliyah: An Early Neolithic Site in Northern Iraq. *Early Stages in the Evolution of Mesopotamian Civilization: Soviet Excavations in Northern Iraq*. N. Yoffee, J.J. Clark, eds. Tucson: University of Arizona Press, pp. 7–40.
- Bader N., Le Mièrre M., 2013. From Pre-Pottery Neolithic to Pottery Neolithic in the Sinjar. *Interpreting the Late Neolithic of Upper Mesopotamia, Publications on Archaeology of the Leiden Museum of Archaeology*

- (PALMA). O. Nieuwenhuys, R. Bernbeck, P.M.M.G. Akkermans, J. Rohasch, eds. Turnhout: Brepols Publishers, pp. 513–520.
- Bar-Yosef O., 2017. Multiple Origins of Agriculture in Eurasia and Africa. *On Human Nature. Biology, Psychology, Ethics, Politics, and Religion*. M. Tibayrenc, F.J. Ayala, eds. Amsterdam: Academic Press; Boston (Mass.): Elsevier, pp. 297–331.
- Braidwood R., Braidwood L., 1953. The Earliest Village Communities of Southwestern Asia. *Journal of World History*, 1, pp. 278–310.
- Broman Morales V., 1990. Figurines and other clay objects from Sarab and Cayönü. Chicago: The Oriental Institute of the University of Chicago. 92 p. (Oriental Institute Communications, 25).
- Campbell S., Baird D., 1990. Excavations at Ginnig. The Aceramic to Early Ceramic Neolithic Sequence in North Iraq. *Paléorient*, 16, 2, pp. 65–78.
- Cherkinskiy A.G., 1989. Radiocarbon dating of the settlements of Tell Magzalia and Tell Sotto. Bader N.O. *Drevneyshiye zemledel'tsy Severnoy Mesopotamii [The earliest agriculturalists of Northern Mesopotamia]*. Moscow: Nauka, pp. 313–314. (In Russ.)
- Childe V.G., 1936. Man Makes Himself. London: Watts & Co., 1936. 275 p.
- Childe V.G., 1951. Man Makes Himself. New York: New American Library. 191 p.
- Early Stages in the Evolution of Mesopotamian Civilization: Soviet Excavations in Northern Iraq. N. Yoffee, J.J. Clark, eds. Tucson: University of Arizona Press, 1993. 306 p.
- Erim-Özdoğan A., 2011a. Çayönü. *The Neolithic in Turkey*, 1. M. Özdoğan, N. Başgelen, P. Kuniholm, eds. Istanbul: Archaeology and Art Publications, pp. 185–269.
- Erim-Özdoğan A., 2011b. Sumaki Höyük. A New Neolithic Settlement in the Upper Tigris Basin. *The Neolithic in Turkey*, 1. M. Özdoğan, N. Başgelen, P. Kuniholm, eds. Istanbul: Archaeology and Art Publications, pp. 19–60.
- Fujii S., 1988. Typological Reassessment and Some Discussions on “Beaked Blade”. *Bulletin of the Okayama Orient Museum*, 7, pp. 1–16.
- Gadzhiev D.V., 1989. Fauna from the settlement of Tell Magzalia. Bader N.O. *Drevneyshiye zemledel'tsy Severnoy Mesopotamii [The earliest agriculturalists of Northern Mesopotamia]*. Moscow: Nauka, pp. 297–299. (In Russ.)
- Goring-Morris N., Hovers E., Belfer-Cohen A., 2009. The Dynamics of Pleistocene and Early Holocene Settlement Patterns and Human Adaptations in the Levant: an Overview. *Transitions in Prehistory. Essays in Honor of Ofer Bar-Yosef*. J.J. Shea, D.E. Lieberman, eds. Oxford & Oakville: Oxbow Books, pp. 185–252.
- Helwing B., 2014. East of Eden? A review of Turkey's Eastern neighbors in the Neolithic. *The Neolithic in Turkey*. M. Özdoğan, N. Başgelen, P. Kuniholm, eds. Istanbul: Archaeology and Art Publications, pp. 321–377.
- Jones M.D., Roberts N., Leng M.J., 2007. Quantifying climatic change through the last glacial–interglacial transition based on lake isotope palaeohydrology from central Turkey. *Quaternary Research*, 67, pp. 463–473.
- Kornienko T.V., 2015. The issue of human sacrifice in Northern Mesopotamia in the Pre-Pottery Neolithic. *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, vol. 43, no. 3, pp. 42–49.
- Korniyenko T.V., 2018. Food resources in the household and ritual practices of the North Mesopotamian communities during the transition to the Neolithic. *Samarskiy nauchnyy vestnik [Samara Journal of Science]*, vol. 7, no. 4 (25), pp. 167–177. (In Russ.)
- Kozłowski S.K., 2002. Nemrik. An Aceramic Village in Northern Iraq, with Preface by Olivier Aurenche. Warsaw: Warsaw University. 117 p.
- Le site néolithique de Tell Mureybet (Syrie du Nord), en hommage à Jacques Cauvin. J. Ibañez, ed. Oxford: Archaeopress, 2008. 731 p. (BAR International Series, 1843).
- Lisitsyna G.N., 1989. The earliest palaeobotanical finds in Northern Mesopotamia. Bader N.O. *Drevneyshiye zemledel'tsy Severnoy Mesopotamii [The earliest agriculturalists of Northern Mesopotamia]*. Moscow: Nauka, pp. 291–297. (In Russ.)
- Miyake Y., 2011. Salat Cami Yanı. A Pottery Neolithic Site in the Tigris Valley. *The Neolithic in Turkey*, 1. M. Özdoğan, N. Başgelen, P. Kuniholm, eds. Istanbul: Archaeology and Art Publications, pp. 129–149.
- Özdoğan A., 1995. Life at Çayönü During the Pre-Pottery Neolithic Period (according to the artifactual assemblage). *Readings in Prehistory. Studies presented to Halet Çambel*. Istanbul: Graphis Yaymlan, pp. 79–100.
- Özdoğan A., 1999. Çayönü. *Neolithic in Turkey. The Cradle of Civilization, New Discoveries*. M. Özdoğan, N. Başgelen, eds. Istanbul: Archaeology and Art Publications, pp. 35–63 (text), 20–35 (plates).
- PPND – the Platform for Neolithic Radiocarbon Dates. Benz M. Comments on radiocarbon dates of Epipaleolithic and Early Neolithic sites of the Near East. – URL: [https://www.exoriente.org/associated\\_projects/ppnd.php](https://www.exoriente.org/associated_projects/ppnd.php) (date accessed: 05.08.2020).
- Riehl S., Asouti E., Karakaya D., Starkovich B.M., Zeidi M., Conard N.J., 2015. Resilience at the transition to agriculture: the long-term landscape and resource development at the Aceramic Neolithic tell site of Chogha Golan (Iran) (Electronic resource). *BioMed Research International*. URL: <http://dx.doi.org/10.1155/2015/532481>.

- Rossignol-Strick M., 1999. The Holocene climatic optimum and pollen records of sapropel 1 in the eastern Mediterranean, 9000–6000 BP. *Quaternary Science Reviews*, vol. 18, iss. 4–5, pp. 515–530.
- The Neolithic in Turkey, 1. M. Özdoğan, N. Başgelen, P. Kuniholm, eds. Istanbul: Archaeology and Art Publications, 2011. 271 p.
- Watkins T., Baird D., Betts A., 1989. Qermez Dere and the Early Aceramic Neolithic of N. Iraq. *Paleorient*, vol. 15, no. 1, pp. 19–24.
- Watkins T., Betts A., Dobney K., Nesbitt M., 1995. Qermez Dere, Tell Afar: Interim Report no. 3. Edinburgh: University of Edinburgh. 83 p.
- Weninger B., Clare L., Rohling E., Bar-Yosef O., Böhner U., Budja M., Bundschuh M., Feurdean A., Gebe H.G., Jöris O., Linstädter J., Mayewski P., Mühlenbruch T., Reingruber A., Rollefson G., Schyle D., Thissen L., Todorova H., Zielhofer C., 2009. The Impact of Rapid Climate Change on Prehistoric Societies during the Holocene in the Eastern Mediterranean. *Documenta Praehistorica*, 36, pp. 7–59.
- Willcox G., 2013. The Roots of Cultivation in South-western Asia. *Science*, vol. 341, no. 6141, pp. 39–40.
- Willcox G., Buxo R., Herveux L., 2009. Late Pleistocene and Early Holocene climate and the beginnings of cultivation in northern Syria. *The Holocene*, vol. 19, № 1, pp. 151–158.
- Zelikson E.M., Kremenetskiy K.V., 1989. Palaeogeography of Jebel Sinjar region (Northern Iraq) in the 7<sup>th</sup>–6<sup>th</sup> millennia BC. Bader N.O. *Drevneyshiye zemledel'tsy Severnoy Mesopotamii [The earliest agriculturalists of Northern Mesopotamia]*. Moscow: Nauka, pp. 285–290. (In Russ.)

## ЭЛИТНЫЙ КУРГАН СКИФСКОГО ВРЕМЕНИ НА СРЕДНЕМ ДОНУ (ПО МАТЕРИАЛАМ РАСКОПОК МОГИЛЬНИКА ДЕВИЦА V)

© 2020 г. В.И. Гуляев\*, С.А. Володин\*\*, А.А. Шевченко\*\*\*

*Институт археологии РАН, Москва, Россия*

\*E-mail: viguliaev@yandex.ru

\*\*E-mail: volodinsaimon@gmail.com

\*\*\*E-mail: she.shevchenko@yandex.ru

*Поступила в редакцию 01.04.2020 г.*

Статья является предварительной публикацией результатов раскопок могильника Девица V Донской археологической экспедиции ИА РАН в 2019 г. В полевом сезоне был исследован курган № 9. Под насыпью было обнаружено погребение скифского времени в деревянной каркасно-столбовой гробнице с дромосом. В ней были захоронены четыре индивида (все – женщины, по определению антрополога). Среднедонские курганы скифской эпохи практически все подвергались неоднократному ограблению, однако могильная яма в кургане № 9 оказалась ограблена лишь наполовину. Нетронутыми остались два захоронения, представляющие большой интерес. На голове одной женщины сохранился парадный головной убор, состоящий из золотых пластин и ободков с подвесками – скифский калаф. Вторая женщина была погребена с наступательным вооружением, представленным двумя копьями. Погребальный инвентарь позволяет датировать комплекс второй половиной IV в. до н.э.

*Ключевые слова:* скифы, курган, калаф, головной убор, Средний Дон, скифское время, погребальный обряд.

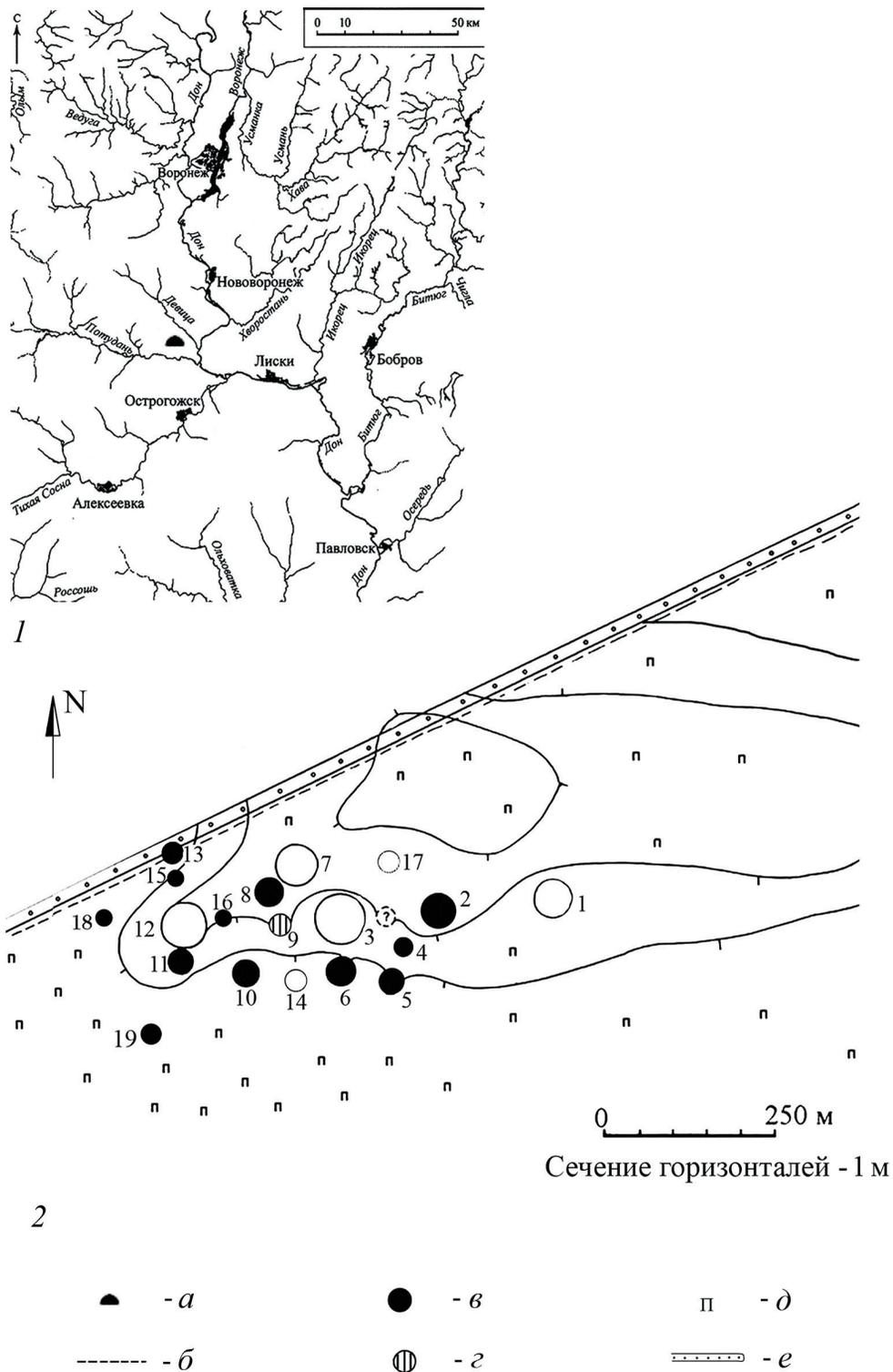
DOI: 10.31857/S086960630009046-9

Донская археологическая экспедиция Института археологии РАН ведет исследования памятников скифской эпохи на Среднем Дону с 1990 г. За этот период было изучено 4 городища и свыше 80 курганов V–IV вв. до н.э. в Воронежской и Белгородской областях. В полевом сезоне 2019 г. Донская экспедиция проводила исследования курганного могильника Девица V на территории Острогужского р-на Воронежской обл. (рис. 1, 1). Данный археологический памятник был открыт нашей экспедицией в 2000 г., а работы по его изучению осуществляются с 2010 г. За этот период было раскопано 12 курганов, из которых 11 – эпохи РЖВ и один – эпохи бронзы.

Курганная группа Девица V расположена на возвышенном участке правого берега р. Девица, в 4.1 км к З от с. Девица. Памятник состоит из 19 насыпей, которые располагаются двумя параллельными цепочками, идущими в направлении З–В (рис. 1, 2). Вся площадь древнего некрополя занята сельскохозяйственными угодьями и интенсивно распахивается на протяжении многих десятков лет.

В 2019 г. был раскопан курган № 9 высотой 1.10 и диаметром 40 м (рис. 2). В насыпи кургана найдены остатки тризны – развал красноглиняной амфоры, центр производства которой установить не представляется возможным, вместе с костью лошади (определение Е.Е. Антипиной). Под насыпью обнаружено одно погребение, расположенное по центру. Могильная яма была окружена мощным валом выкида материковой глины из могилы, имевшего проход в северо-восточной части. Необходимо также отметить интересную деталь погребального обряда – пространство между могильной ямой и валом выкида было обмазано по всей площади тонким слоем материковой глины толщиной 1–2 см.

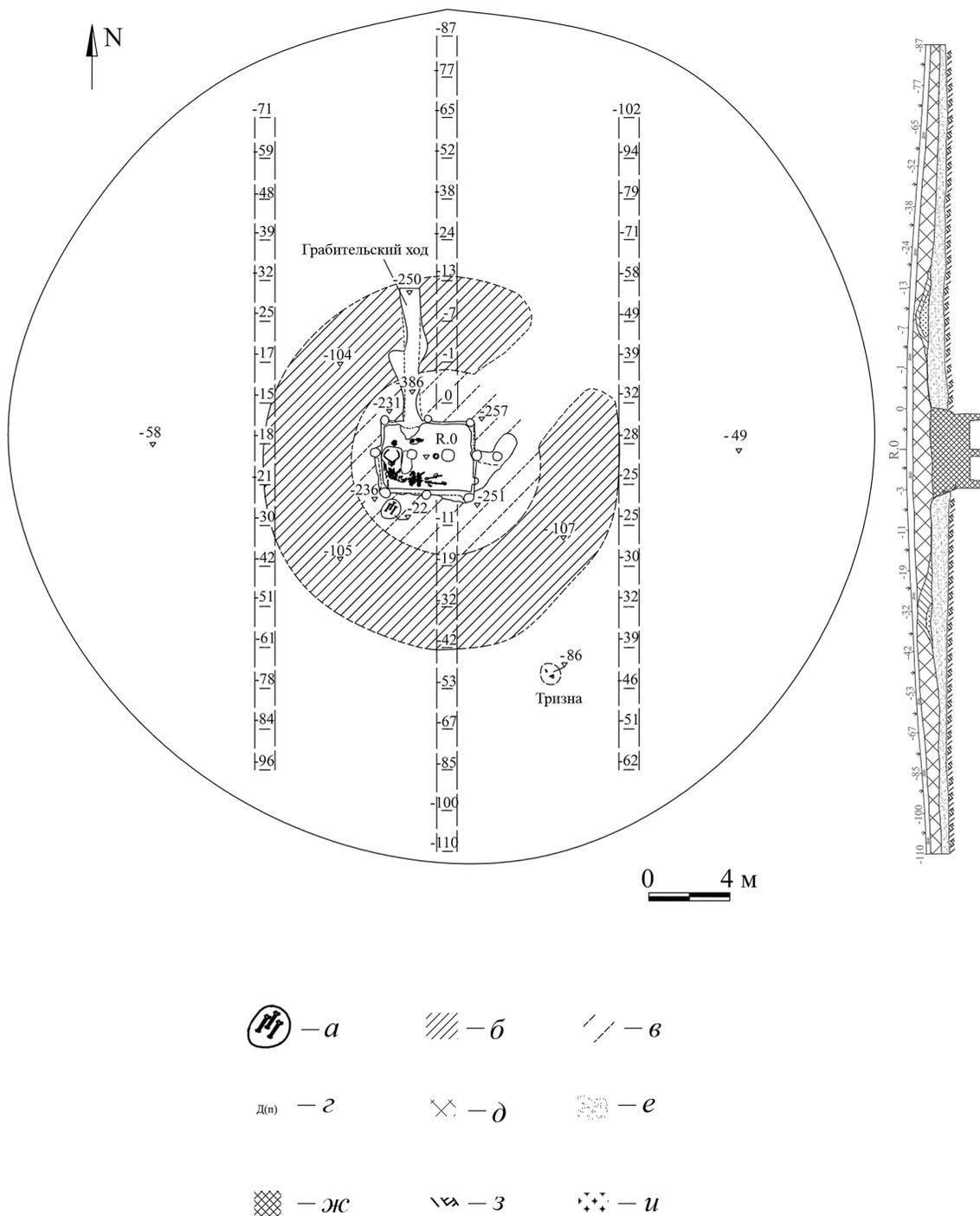
Погребальная конструкция, ориентированная по линии З–В, представляла собой деревянную каркасно-столбовую гробницу (5.07 × 3.65 м) с входом-дромосом с восточной стороны (рис. 3). Ранее дромосы в данном могильнике были встречены в двух курганах: № 10 (располагался с западной стороны) и № 13, где вход примыкал к могильной яме с С (Гуляев, Шевченко, 2017. С. 73–77). Перекрытие могилы состояло из мощных дубовых плах,



**Рис. 1.** Местоположение и план могильника Девица V: 1 – местоположение могильника, 2 – план могильника. Условные обозначения: а – могильник Девица V; б – грунтовая дорога; в – курганы, раскопанные в 2010–2017 гг.; з – курган, раскопанный в 2019 г.; д – пашня; е – лесополоса.

**Fig. 1.** The location (1) and plan view (2) of the Devitsa V cemetery

уложенных крест-накрест на 11 столбов, один для деревянной облицовки стен, остатки ко- из которых располагался в дромосе. Вдоль сте- нок могильной ямы располагались канавки погребения.



**Рис. 2.** Курган № 9. План и восточный фас центральной бровки. Условные обозначения: *a* — скопление костей животных; *b* — материковый выкид; *в* — глиняная обмазка; *г* — пахотный слой; *д* — насыпь кургана; *e* — погребенная почва; *ж* — гумусированное заполнение могильной ямы; *з* — материк; *и* — выкид погребенной почвы.

**Fig. 2.** Mound 9. The plan and the eastern face of the central section

Погребение было ограблено в древности; удалось зафиксировать грабительский ход в северной стенке могилы. Однако разграбленной оказалась лишь северная половина ямы, где были захоронены два индивида: женщина 20–29 лет и подросток, возможно, тоже женского

пола, 13–17 лет (определение М.В. Добровольской). Останки погребенных и часть предметов, которые находились в северной части гробницы, оказались разбросанными по заполнению могилы, грабительского хода. Кроме того, при зачистке материкового дна могилы были

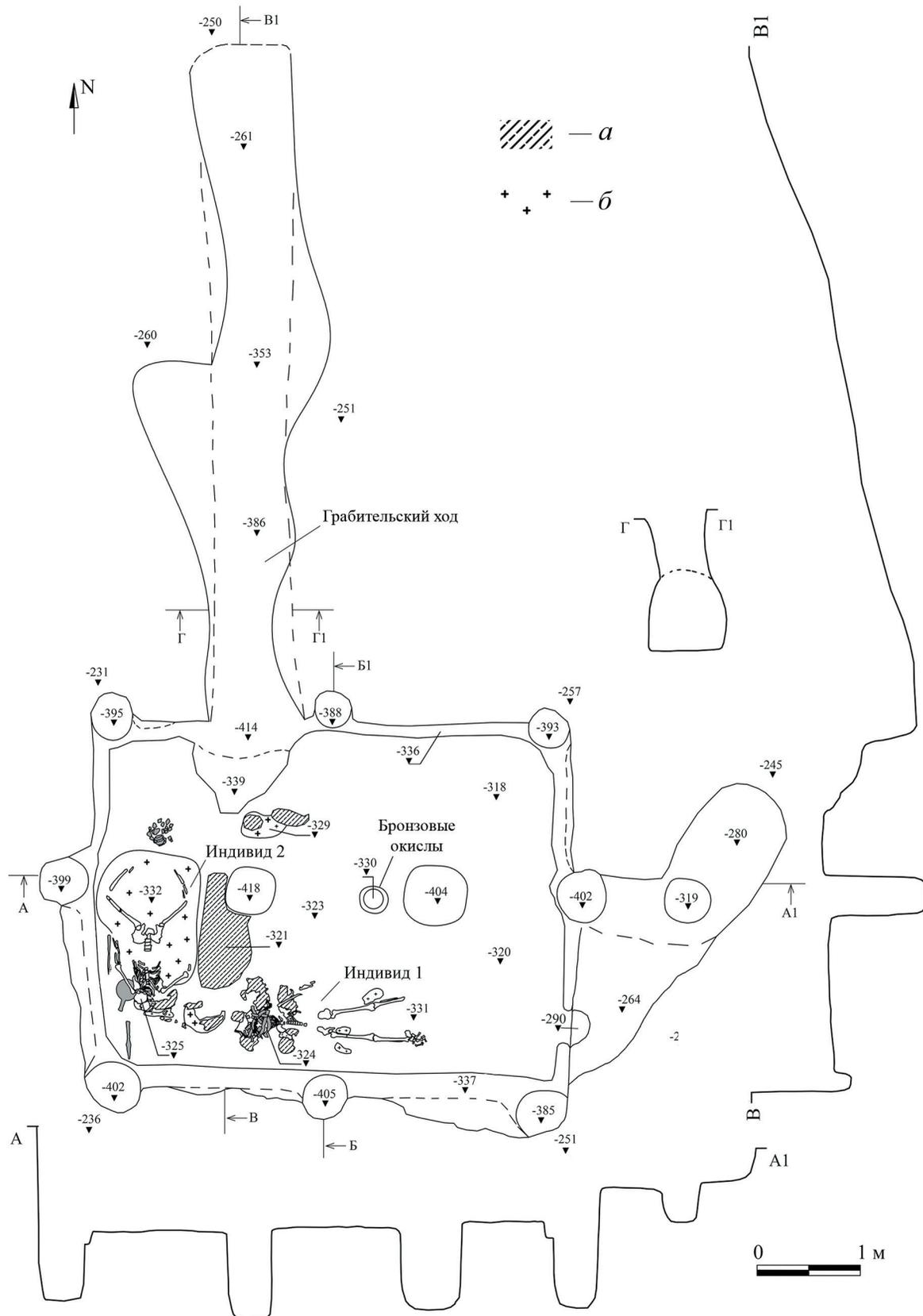


Рис. 3. План и разрезы могильной ямы в кургане № 9. Условные обозначения: *a* – остатки травяной подстилки; *б* – остатки деревянного ложа.

Fig. 3. The plan and sections of the tomb in mound 9

зафиксированы бронзовые окислы — следы от котла, похищенного грабителями.

К сожалению, вопрос о времени совершения ограбления погребения в данном случае решить достаточно трудно. Исходя из характера грабительского подкопа, он был сделан еще в древности, однако уже после обрушения перекрытия могилы, которое могло случиться явно не раньше, чем через 100–150 лет со дня возведения кургана, если судить по мощности дубовых столбов. О том, что расхитители проникли в уже заваленную гробницу, говорит тот факт, что южная и западная ее части остались абсолютно нетронутыми, сохранив *in situ* останки двух индивидов с погребальным инвентарем.

Инвентарь северной и восточной частей могилы, несмотря на ограбление, представлен довольно многочисленными предметами вооружения, воинского и конского снаряжения, лепной керамикой (рис. 4).

Среди инвентаря в этой части погребения, а также в грабительском лазе на разных уровнях заполнения были найдены 35 железных втульчатых трехлопастных и один втульчатый плоский наконечник стрелы (рис. 4, 13). Датировка наконечников стрел не выходит за пределы середины — второй половины IV в. до н.э. (Мелюкова, 1964. С. 25–32; Савченко, 2004. С. 196, 197). Кроме того, в заполнении грабительского хода был найден обломанный чернолаковый арибаллический лекиф с краснофигурной пальметкой (рис. 4, 1). Данные сосуды широко известны на территории Северного Причерноморья и датируются в пределах второй — третьей четверти IV в. до н.э. (Morgan, 2004. P. 167, 168; Рукавишников, Егорова и др., 2019. С. 464).

Среди элементов упряжи можно отметить бронзовую литую усеченно-конусовидную ворворку, верхушка которой украшена рельефным ободком, а поверхность — косой насечкой (рис. 4, 6). Данную ворворку можно было бы отнести ко второму типу, выделенному Е.И. Савченко (2009. С. 283). Однако ее отличает орнамент поверхности, который имеет аналогии с орнаментом ворворок из кург. 7 мог-ка у с. Дубовой и кург. 4 мог-ка Колбино I (Березуцкий, 2006. С. 141–147; Савченко, 2001. С. 82–85).

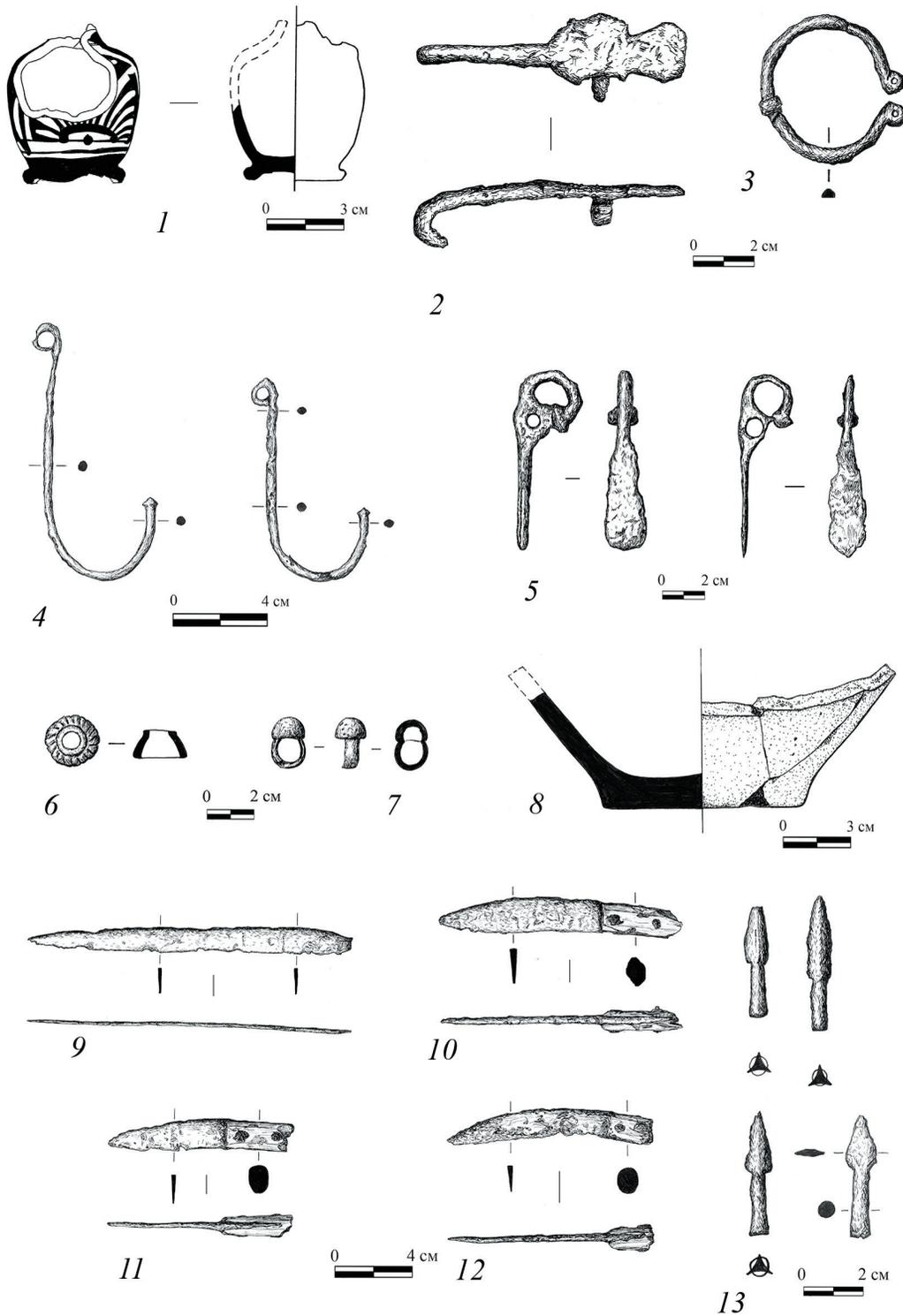
К предметам конского снаряжения также относится небольшая бронзовая литая бляшка со щитком полушаровидной формы,

полым внутри, и петель, овальной в сечении (рис. 4, 7). Точных аналогий этой бляшке среди погребений скифского времени на Среднем Дону пока не встречено, однако наибольшее сходства по форме она обнаруживает с серебряными бляшками, обнаруженными в кург. 40 мог-ка Колбино I (Шевченко, 2009. С. 47–48).

Помимо этого, в заполнении ограбленной части погребения были найдены два железных конских налобника (рис. 4, 5), которые можно отнести к третьему типу по классификации Е.И. Савченко (2009. С. 259). Данный тип налобников исследователь называет “стилизированным”, так как эти предметы в верхней части имеют отогнутый наружу крючок, символизирующий головку птицы с длинной, загнутой в округлую петлю шеей. Головка птицы в данном случае символизируется шишечкой конусовидной формы с плоским основанием; для продевания налобного ремня служила круглая петля с отверстием в центре. Щиток у обоих налобников имеет вытянуто-каплевидную форму. Обнаруженные налобники имеют аналогии среди древностей скифского времени Подонья — кург. № 29/21 у с. Мастюгино и кург. № 5 и 40 мог-ка Колбино I (Пузикова, 2001. С. 59–61; Савченко, 2001. С. 85–91; Шевченко, 2009. С. 47, 48).

Для подвешивания конской узды, скорее всего, служили железные крюки с окончаниями “шишечками”, которые также найдены в кург. № 9 (рис. 4, 4). Подобные крюки неоднократно находили на территории Среднего Подонья, например, в кург. №№ 7, 30 мог-ка Колбино I, № 11/16, 10/17 мог-ка у с. Мастюгино, № 4, 9 мог-ка у д. Дуровка, № 10 и 12 мог-ка Горки I (Гуляев, Шевченко, 2017. С. 27–30, 57–59; Пузикова, 2001. С. 55–58, 185, 186, 189, 190; Савченко, 2001. С. 91–100; Шевченко, 2009. С. 30).

К предметам воинского снаряжения относятся два предмета: железные пряжка-сьюльгама и зооморфный крючок. Пряжка, сохранившаяся в трех фрагментах, имеет округлое сечение, рамка не согнута, а концы ее образуют округлые колечки со сквозным отверстием по центру (рис. 4, 3). Язычок, к сожалению, не сохранился, однако присутствует его оконечность, охватывающая рамку. Похожие железные пряжки-сьюльгамы среди древностей скифской эпохи на территории Среднего Подонья известны в количестве 11 экз. (Савченко, 2004. С. 243). Данная категория предметов наиболее



**Рис. 4.** Погребальный инвентарь из разграбленной части могильной ямы: 1 – чернолаковый арибаллический лекиф с краснофигурной пальметкой; 2 – португейный крючок; 3 – пряжка-сюльгама; 4 – крюки; 5 – конские налобники; 6 – ворворка; 7 – бляшка конской узды; 8 – донце лепного сосуда; 9–12 – ножи, 13 – наконечники стрел (1, 8 – керамика, 2–5, 9–13 – железо, 6, 7 – бронза).

**Fig. 4.** Funeral inventory from the plundered part of the tomb

характерна для финно-угорских древностей и появляется впервые на рубеже эр, исходя из чего Е.И. Савченко сделал предположение,

что источником происхождения пряжек-сюльгам может являться именно скифское лесостепное Подонье (Савченко, 2004. С. 243).

В заполнении северной части могильной ямы, перекопанной грабителями, удалось обнаружить также железный крючок-застежку в виде птицы с полураскрытыми крыльями (рис. 4, 2). Сохранность предмета из-за коррозии металла очень плохая. Близкие аналогии нашей находке представлены в ряде среднедонских курганов IV в. до н.э. Точно такой же по форме крючок в виде летящей птицы, сделанный из железа, но обтянутый золотой фольгой, обнаружен в кург. № 5 у с. Колбино, в погребении двух “амазонок”, которые имели помимо железных чешуйчатых панцирей копья, дротики и колчаны, полные железных наконечников стрел (Гуляев, 2001. С. 52. Рис. 21). Очень похожие крючки-застежки в виде хищной птицы, сделанные из железа и бронзы, найдены в кург. № 15/11 у с. Мاستюгино (Пузикова, 2001. С. 86. Рис. 13), в кург. № 12 у с. Горки (Гуляев, Шевченко, 2017. С. 124. Рис. 13).

Изделия из железа, обнаруженные в ограбленной части могилы, представлены в том числе четырьмя ножами (рис. 4, 9–12). Три из них являются наиболее типичными для скифских древностей: лезвие ножей отогнуто вниз относительно основной оси черешка, спинка ножей горбатая, крепление костяной рукояти осуществляется через железные заклепки. Два ножа имеют прямое лезвие (рис. 4, 10, 11), один – слегка вогнутое (рис. 4, 12). Все ножи можно отнести ко второй группе классификации, предложенной А.Н. Меркуловым, первые два ножа относятся к первому типу, третий – ко второму (Меркулов, 2011. С. 189–191). Примечательно, что рукояти этих ножей сломаны еще в древности.

Отдельно стоит выделить четвертый нож (рис. 4, 9). Его отличительными особенностями являются прямое лезвие и прямая спинка, значительная длина (17.3 см) по сравнению с типичными скифскими ножами. Черешок ножа, как и рукоять, не сохранились. Подобный тип ножей почти неизвестен для скифских древностей Среднего Дона, единственной аналогией может быть железный нож из кург. № 13 мог-ка Горки I (Гуляев, Шевченко, 2017. С. 30–32). Скорее всего, его можно интерпретировать как боевой или охотничий нож.

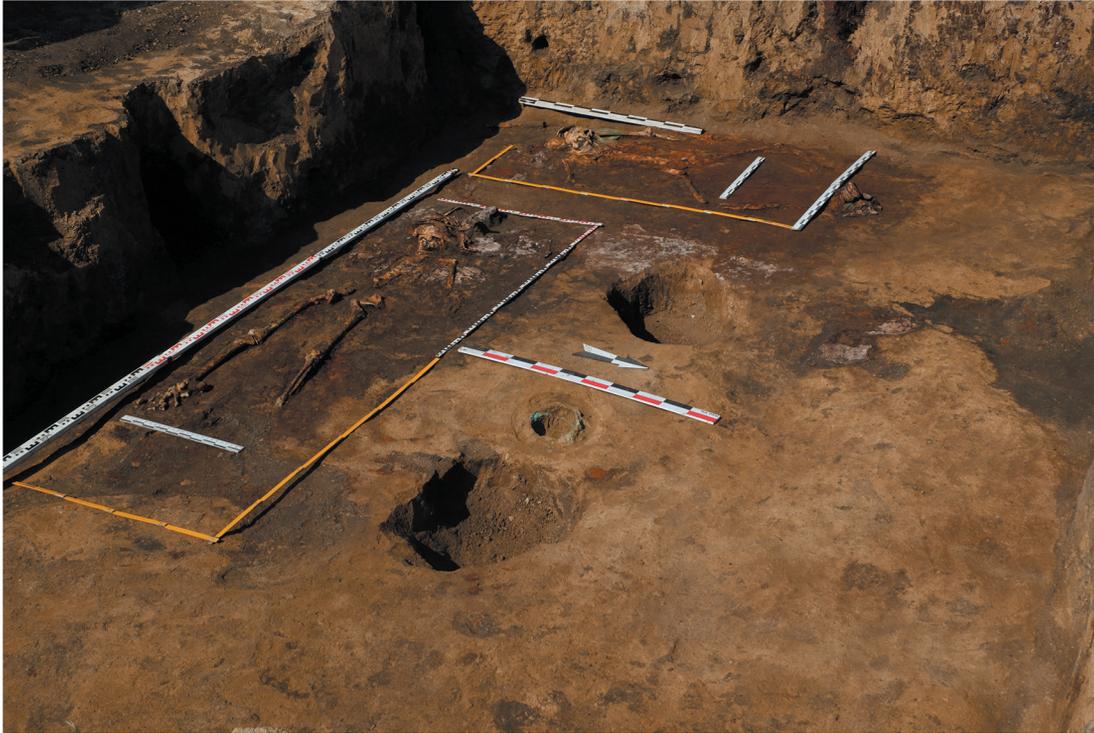
В гробнице кург. № 9, практически в ее центре, стоял когда-то и бронзовый котел. В полу могилы, в материковой глине, остался отчетливый след от его конической ножки (рис. 3). По мнению украинских археологов

В.И. Бидзиля и С.В. Полина, бронзовые котлы являлись обязательной принадлежностью каждого зажиточного скифа (Бидзиля, Полин, 2012. С. 346). При этом некоторыми исследователями высказывается утверждение, что “котлы встречаются преимущественно в мужских захоронениях” (Мозолевский, Полин, 2005. С. 354). В нашем случае бронзовый котел находился в сугубо женском погребении, что вносит некоторые коррективы в утвердившееся мнение. Примечательно, что в насыпи кургана были обнаружены 12 костей ягненка 6–8 месяцев (определение Е.Е. Антипиной), окрашенных бронзовыми окислами в зеленый цвет (рис. 2). Вероятно, эти кости и находились в котле, который был вытаскен из могилы.

Кроме изделий из металла в заполнении ограбленной части погребения были обнаружены фрагменты по меньшей мере двух лепных сосудов. Один из них, представленный большим количеством фрагментов стенок и донцем, сероглиняный, тесто со слабыми примесями дресвы и шамота, поверхность темно-серого оттенка, подлощена (рис. 4, 8). Второй сосуд, представленный несколькими фрагментами стенок, отличался более грубой формовкой, сделан из теста с обильной примесью шамота и дресвы, обожжен неравномерно.

Следует также отметить, что в северной и восточной частях могильной ямы, помимо прочего, были обнаружены остатки заупокойной пищи – 15 фрагментов костей лошади (14 фрагментов ребер и 1 зуб). На трех костях зафиксированы следы целенаправленных манипуляций в виде тонких порезов металлическим лезвием в области шейки на внутренней и внешней стороне костей. На фрагменте третьего ребра зафиксирован подруб толстым лезвием на задней грани. Эти следы отражают не только процесс разделки грудного отдела туши, но и вычленения отдельных ребер. Подобная ситуация уже не раз отмечалась на археозоологических материалах из среднедонских погребальных памятников скифского времени (Антипина, 2001. С. 171–188; 2004. С. 107–119).

В ходе исследований выяснилось, что грабителями оказались не затронуты два женских костяка, располагавшихся *in situ* вдоль южной и западной стенок погребения (рис. 5, 1). Покойные были уложены на деревянные ложа, покрытые травяной подстилкой, головы лежали на земляных “подушках”, покрытых травой (рис. 5, 2; 6, 1; 7).



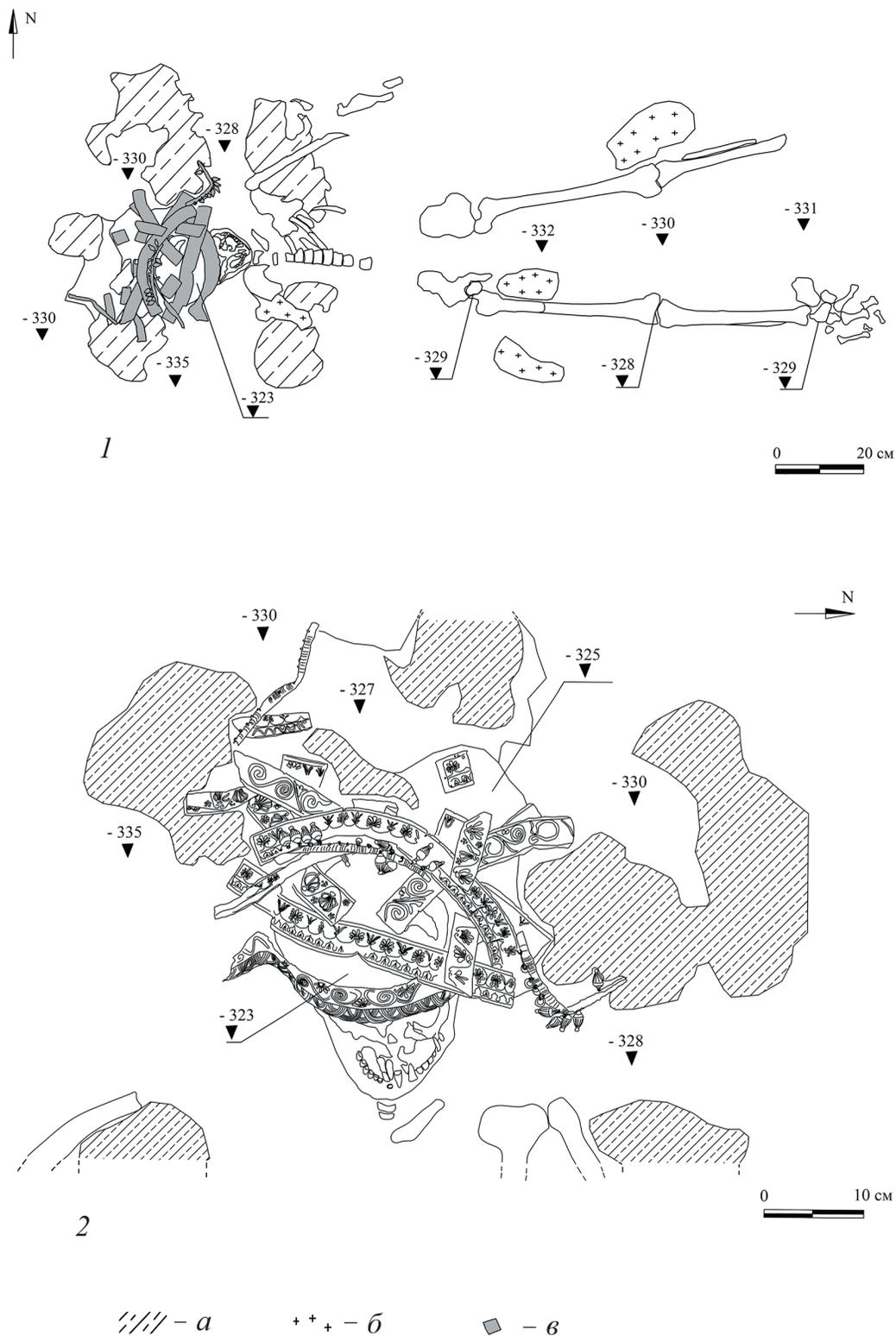
1



2

**Рис. 5.** Юго-западный угол могилы в кургане № 9 (1) и череп индивида № 1 с парадным головным убором (2). Вид с СВ.

**Fig. 5.** The south-west corner of the tomb in mound 9 (1) and the skull of individual № 1 with a ceremonial headdress (2). View from NE

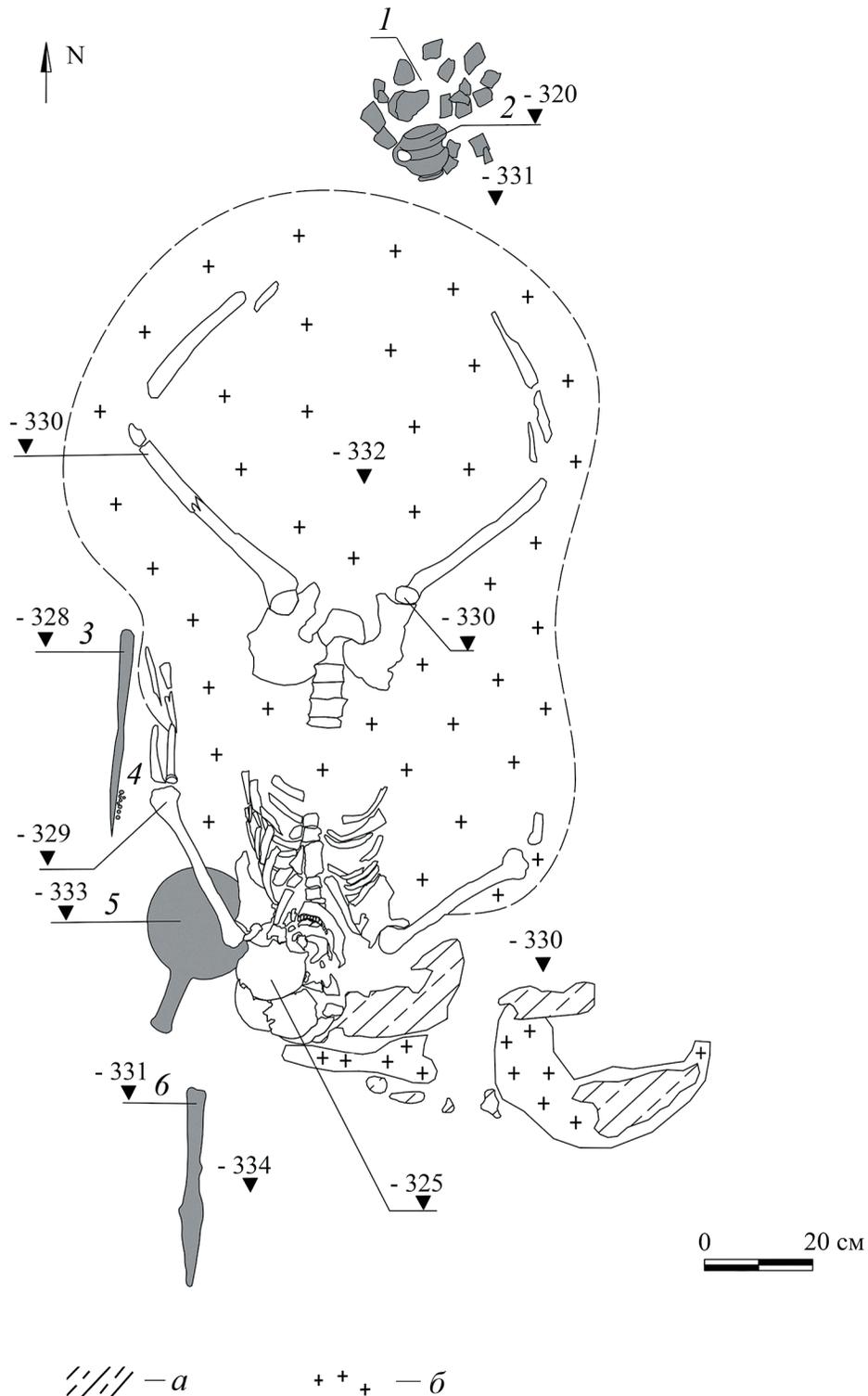


**Рис. 6.** Захоронение индивида № 1: 1 – общий вид; 2 – череп погребенной с головным убором. Условные обозначения: а – остатки травяной подстилки; б – остатки деревянного ложа; в – детали головного убора.

**Fig. 6.** Burial of individual No. 1

Первая женщина (индивид № 1; 40–50 лет) была захоронена в вытянутом положении на спине вдоль южной стенки и ориентирована

головой на 3 (рис. 6, 1). Наличие “подушки” объясняются особенности позы индивида: череп погребенной оказался приподнят,



**Рис. 7.** Захоронение индивида № 2 (1 – развал лепной чаши; 2 – чернолаковый канфар; 3 – копье; 4 – бусы; 5 – зеркало; 6 – копье). Условные обозначения: *a* – остатки травяной подстилки; *b* – остатки деревянного ложа.

**Fig. 7.** Burial of individual № 2

ключицы и плечевые суставы также слегка приподняты. Ее голова была украшена прекрасно сохранившимся головным убором, состоящим из золотых пластин с растительным

орнаментом, а также из ободков с амфоровидными подвесками (рис. 5, 2; 6, 2). Органическая основа не сохранилась. Однако по аналогии с другими подобными головными уборами

Скифии можно предположить, что она могла быть изготовлена из плотного материала — войлока или кожи (Клочко, 1982. С. 119).

Всего сохранилось 37 металлических деталей. Целостность убора была частично нарушена вследствие обрушения деревянного перекрытия гробницы и деятельности грызунов. На черепе погребенной и около него удалось зафиксировать *in situ* 16 основных пластин, 3 фрагмента обода, на двух из которых сохранились по 9 и 10 подвесок. Предварительный анализ металла пластин и подвесок (исследования И.А. Сапрыкиной) показал в составе изделий в среднем 70% золота, 25% серебра, 3% меди и 2% других примесей. Все пластины изготовлены из металла толщиной 0.7–1 мм, на который методом тиснения нанесен растительный орнамент.

Рядом с черепом (слева) был положен железный нож с костяной ручкой, завернутый в ткань, и железный черешковый наконечник стрелы с треугольным плоским пером, черешок которой заканчивается двумя заостренными шипами, названными Е.И. Савченко “рыбьим хвостом” (рис. 8, 8). По типологии исследователя данный экземпляр относится к III отделу, первому варианту первого типа (Савченко, 2004. С. 207, 208). Подобные наконечники довольно редко встречаются даже на Среднем Дону.

Обнаруженный нож является классическим для скифских древностей (рис. 8, 7). Примечательно, что его рукоять, как и кончик лезвия, обломаны. Так как предмет был обнаружен в непо потревоженном состоянии, можно уверенно говорить о том, что он был намеренно положен в погребение сломанным. Возможно, это было сделано с сакральными целями (преднамеренная порча предмета). Может быть, уже испорченный, бывший в употреблении нож был положен в погребение в целях экономии. Основной интерес в данном предмете представляет ткань, в которую он был завернут в четыре слоя, так как сведений о прядении и ткачестве у населения Среднего Подонья скифской эпохи в настоящее время в руках исследователей немного (Меркулов, Савенкова, 2019). Предварительное изучение показало, что это ткань полотняного переплетения коричневого цвета, состоявшая из растительных (лубяных) волокон (анализ выполнен М.С. Яковчик).

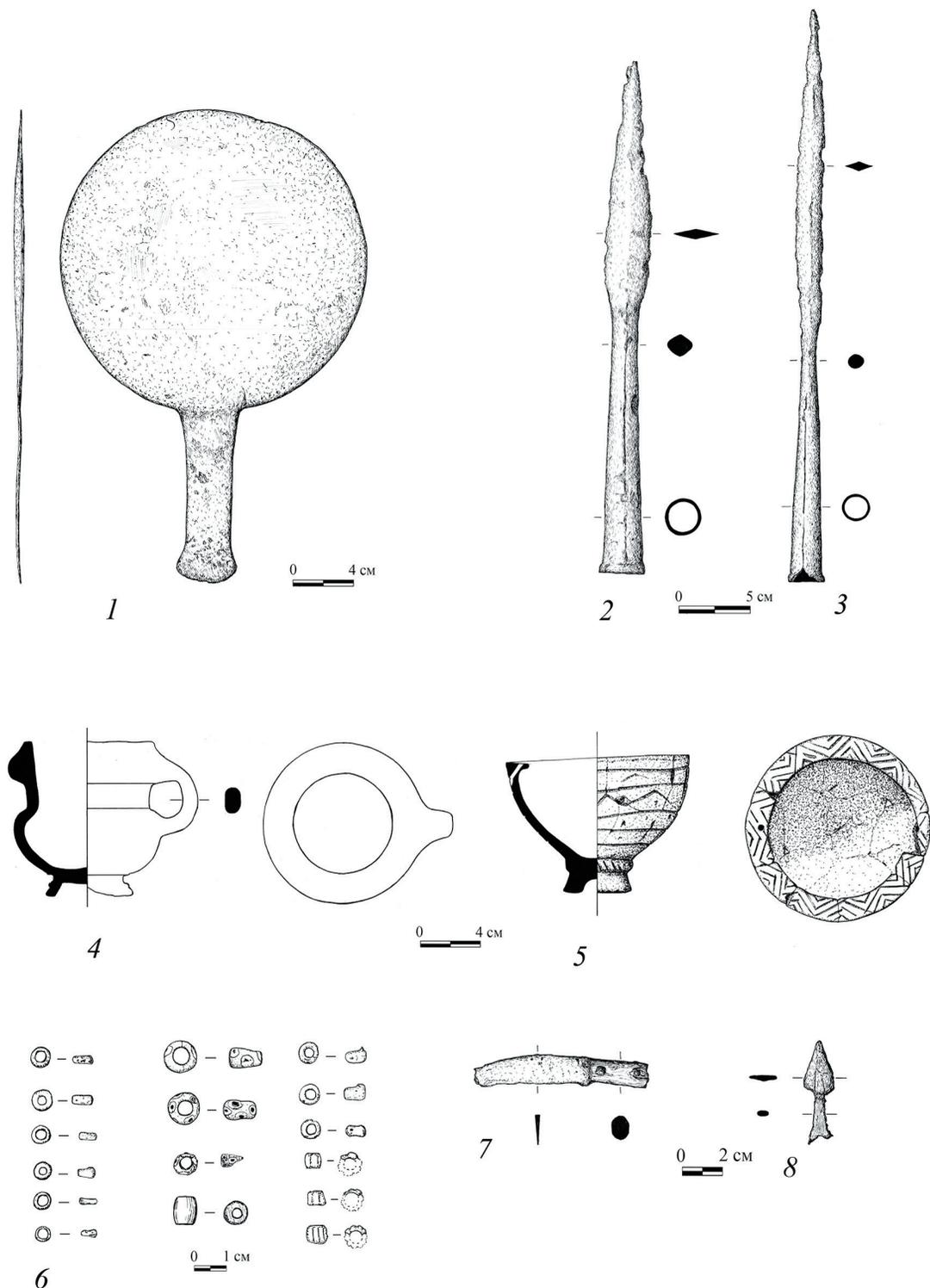
Вторая женщина (индивид № 2, 25–35 лет) лежала вдоль западной стенки могилы головой

на Ю в так называемой позе всадника (рис. 5, 1; рис. 7). Как и индивид № 1, она покоилась на деревянном ложе, покрытом травяной подстилкой. Ее череп и кости плечевого пояса были сильно приподняты из-за наличия небольшой земляной “подушки”. Самым примечательным является положение ног покойной — они согнуты в коленных суставах и сильно разведены в стороны. Известно лишь одно захоронение в подобной позе в кург. № 32/32 мог-ка у с. Мастюгино (Пузикова, 2001. С. 66–68). Оно было совершено во входе-дромосе; погребенный, ориентированный головой на В, также лежал на спине, “руки его были откинута вправо и влево от туловища, ноги — согнуты в коленях и раздвинуты в разные стороны” (Пузикова, 2001. С. 67, 119. Рис. 39). Объяснение столь необычной для среднедонских скифов позы погребенной еще предстоит найти. Для местной курганной традиции захоронений V–IV вв. до н.э. характерно захоронение покойников вытянуто на спине.

Под левым плечом индивида № 2 находилось бронзовое зеркало с длинной боковой ручкой. Вдоль левой половины скелета лежали два наконечника копий. В ногах покойной обнаружены два керамических сосуда: лепная курильница на поддоне и чернолаковый одноручный греческий канфар, датируемый второй четвертью IV в. до н.э. У локтя левой руки покойной находились бусы из пасты и непрозрачного стекла.

Что касается бронзового зеркала, то оно односоставное, с боковой плоской и прямой ручкой, окончание которой имеет форму овала (рис. 8, 1). По краям диска с обратной стороны фиксируется небольшое утолщение, на лицевой стороне — мелкий точечный орнамент. По классификации зеркал Скифии, предложенной Т.М. Кузнецовой, рассматриваемый экземпляр относится к I классу II отделу V типу II виду 3 варианту и имеет не менее 30 аналогий среди скифских памятников (Кузнецова, 2002. С. 120). Похожее зеркало было обнаружено на территории Среднего Подонья в кург. № 18 мог-ка у с. Русская Тростянка (Пузикова, 2001. С. 138). Сохранились остатки чехла, состоявшего из трех тканей растительного и животного происхождения.

Первый наконечник копья располагался в 15 см к ЮЗ от черепа погребенной (рис. 8). Он имеет “остролистное” перо в сечении вытянуто-ромбовидной формы, с прямыми,



**Рис. 8.** Погребальный инвентарь индивидов № 1 и 2: 1 – зеркало; 2, 3 – наконечники копий; 4 – одноручный чернолаковый канфар; 5 – лепная чаша на поддоне; 6 – бусы; 7 – нож с рукояткой; 8 – плоский черешковый наконечник стрелы; 1–6 – индивид № 2; 7–8 – индивид № 1 (1 – бронза, 2, 3, 8 – железо, 4, 5 – керамика, 6 – стекло и паста, 7 – железо и кость).

**Fig. 8.** Funeral inventory of individuals № 1 and 2

сходящимися к острию гранями (рис. 8, 2). Максимальное расширение фиксируется в нижней четверти пера. Втулка наконечника

длиннее пера. По классификации А.И. Мелюковой такие наконечники относятся к первому варианту 2 типа II отдела (Мелюкова, 1964.

С. 41. Табл. X). В курганах Днепровского Лесостепного Правобережья (Дуровка, кург. 416; Капитановка, кург. 487) подобные экземпляры датируются IV–III вв. до н.э. (Ковпаненко, Бессонова, Скорый, 1989. С. 118). В мог-ке Стеблёв (кург. № 14) дата наконечника этого типа – первая половина IV в. до н.э. (Скорый, 1997. С. 58). На Среднем Дону подобные копья встречаются в курганных погребениях IV в. до н.э., например в мог-ке Терновое-Колбино (Савченко, 2004. С. 168). Они отличаются от распространенных общескифских типов длинными втулками, которые почти всегда превышают длину пера. В этой детали проявляется локальная особенность данного вида вооружения среднедонских племен скифского времени (Савченко, 2002. С. 137).

Второй наконечник располагался вдоль костей левой руки индивида № 2. Перо данного наконечника лавролистное, сильно вытянутое, утолщено в средней части, в сечении имеет форму слегка вытянутого ромба (рис. 8, 3). Втулка короче пера, коническая, ее окончание опоясывает хорошо выраженный валик. Близкий наконечник копья встречен в кург. № 6 у с. Колбино (Савченко, 2002. С. 134–138). А.И. Мелюкова относит этот тип наконечников ко второму варианту 2 типа II отдела (Мелюкова, 1964. С. 42). Эта форма получает широкое распространение в Скифии с конца V в. до н.э. и в IV–III вв. до н.э. (Петренко, 1967. С. 48). Стоит отметить, что наконечники со втулкой короче пера крайне редки для среднедонских комплексов скифского времени, в отличие от территории степной Скифии (Савченко, 2004. С. 169). Примечательно также, что в данном погребении на обоих наконечниках копий зафиксированы остатки тканей от чехлов.

Лепная чаша на кольцевом поддоне была обнаружена в разбитом состоянии (рис. 8, 5). Сосуд сделан из серой глины, внешняя поверхность подлощена. Край венчика загнут внутрь, образуя площадку шириной 2 см, на которой прочерчен елочный орнамент. В венчике диаметрально расположены два сквозных отверстия. Тулово сосуда украшено прочерченными горизонтальными линиями и зигзагообразным орнаментом. Характерной особенностью сосуда является невысокий полый поддон, имеющий в разрезе форму трапеции со скругленными углами. Место крепления поддона к тулову украшено наlepным

валиком с прочерченными наклонными линиями.

Подобные чаши-курильницы на поддонах за пределами Среднего Дона в скифском мире не встречаются, являясь локальной особенностью культуры местного населения. Таких сосудов в настоящее время найдено в среднедонских погребальных памятниках – 10 целых экземпляров (мог-ки Терновое-Колбино, у сел Мастюгино и Русская Тростянка, у д. Дуровка); на городищах (Волошино I, Семилукское) – 4 целых экземпляра и порядка 13 фрагментов стенок и поддонов (Либеров, 1965. Табл. 10; Пузикова, 2001. С. 30, 77, 122, 157, 230; Разуваев, 2012. С. 153; Савченко, 2001. С. 59, 66; Шевченко, 2009. С. 105, 111). Отметим, что ни одна чаша не повторяет другую, каждая выполнена индивидуально.

В ногах индивида № 2 находился и весьма интересный одноручный чернолаковый канфар (рис. 8, 4). Сосуд сохранился целиком, имеет небольшие повреждения ножки и очень фрагментарную сохранность черного лака на поверхности, что вызвано, возможно, длительностью использования. Полной аналогии этому канфару найти не удалось вследствие редкости подобной формы, однако существует небольшой ряд типологически близких сосудов, в том числе с территории Северного Причерноморья (Егорова, 2017. С. 42. Рис. 7; Рогов, Тункина, 1998. С. 169. Рис. 6, 9; Hayes, 1984. P. 34, 35. Fig. 7, 55; Sparkes, Tallcott, 1970. P. 286. Pl. 29, 705). Датировать найденный сосуд можно в пределах второй четверти IV в. до н.э.<sup>1</sup>

Импортная чернолаковая керамика в погребении, представленная описанными выше лекифом и канфаром, позволяет датировать погребение кург. № 9 мог-ка Девица V второй половиной IV в. до н.э. Этой дате не противоречит время бытования и остальных предметов комплекса.

Бесспорно, главной находкой в кургане является парадный головной убор, калаф, у пожилой (для скифского времени) женщины, индивида № 1. Название “калаф” для скифских парадных головных уборов условное, так как греческий калаф существенно отличается от скифского (Мирошина, 1980. С. 325).

<sup>1</sup> Пользуясь случаем, авторы выражают сердечную благодарность за консультацию к.и.н., н.с. кафедры археологии Исторического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова Т.В. Егоровой.

За почти 250 лет раскопок курганов скифской знати и гробниц “царского ранга” в степной и лесостепной зонах Северного Причерноморья найдено свыше двадцати уборов типа калафа. Однако большинство находок представляли лишь отдельные детали прежних роскошных головных уборов из ограбленных или женских погребений. Наилучшей сохранностью отличаются головные уборы боковой гробницы кургана Толстая Могила (Мозолевский, 1979. С. 299–301); “царских” кладовых – ниш Чертомлыка (Алексеев, Мурзин, Ролле, 1991. С. 63); погр. № 1 кург. № 8 мог-ка у с. Песочино (Бабенко, 2005. С. 19, 20); бокового захоронения Большого Рыжановского кургана (Скорый, Хохоровский, 2018. С. 88–91); погр. 2 в кург. № 22 в Красном Перекопе (Лесков, 1974. С. 83–98); кург. № 21 у с. Каменка (Клочко, Гребенников, 1982. С. 88–95).

Указанные выше находки стали основой для реконструкций этого типа головных уборов (Клочко, 1982. С. 95; Мозолевский, 1979. С. 198–204; Бабенко, 1999. С. 85–90; Скорый, Хохоровский, 2018. С. 286. Рис. 187). Кроме того, Л.С. Клочко и Ю.С. Гребенников предложили вариант внешнего облика калафа из погр. № 2 кургана Казенная Могила у с. Шмальки Запорожской области (Клочко, Гребенников, 1982. С. 124–128). Впервые реконструкции калафов сделали М.И. Ростовцев и П.К. Степанов по материалам Деева и Большого Рыжановского курганов (Ростовцев, Степанов, 1917) и Г.И. Боровка – по головным уборам из Чертомлыка (Боровка, 1921. С. 185).

М.И. Ростовцев и П.К. Степанов первыми описали основные составные элементы скифских калафов и предложили названия двух главных частей, которые до сих пор используются – “метопида” и “стленгида” (Ростовцев, Степанов, 1917. С. 73). Метопида (начельник) – длинная пластина чаще всего с полосой “ов” внизу, которую носили на лбу. Стленгида – верхняя пластина калафа, чаще всего имеет форму полумесяца, может быть составной. Изображения на ней, как и на метопиде, преимущественно растительного характера: ростки аканфа, пальметки, розетки (Мирошина, 1980. С. 33). Кроме них, в составе калафа имеются ободки или стойки с амфоровидными подвесками, а также большие пластины с растительным и мифологическим (менады, грифоны, гиппокамы и др.) орнаментом.

Согласно подсчетам Т.В. Мирошиной, размеры известных ей на 1980 г. скифских калафов:

длина метопид – 31–40 см при ширине 2.5–5 см; длина стленгид – 41–50 см при ширине 3–4 см; длина полосок с привесками – 39–52 см, полосок со стойками – 25–34 см. Их высота, по мнению исследовательницы, варьируется от 9 до 16 см (Мирошина, 1980. С. 33). Л.И. Бабенко после анализа материалов из кург. № 8 мог-ка у с. Песочино пришел к выводу, что общая высота калафа составляла 25 см (Бабенко, 2005. С. 124). Высота роскошного головного убора “царицы” из кургана Толстая Могила, реконструированного Б.Н. Мозолевским, – 13.7 см (Мирошина, 1980. С. 37).

Головной убор индивида № 1 из кург. № 9 мог-ка Девица V имеет все указанные выше элементы скифского калафа и соответствует параметрам, рассчитанным Т.В. Мирошиной. Длина метопиды 33.7 см при максимальной ширине (в центре) 4.3 см. Длина стленгиды в расправленном виде – 36 см, ширина – 3.2–3.3 см. Самая большая из пластин калафа – 39.9 см в длину, 3.3 см в ширину. Все четыре обода с амфоровидными подвесками стандартной длины – 15.1–15.2 см. Амфоровидные подвески сохранились, как уже говорилось, лишь на двух ободках. Всего обнаружено 28 подвесок.

Нижняя полоса метопиды занята непрерывной цепью “ов”, а верхняя – растительным орнаментом (побеги аканфа и стилизованные пальметки). Почти полной аналогией этой пластине служит налобная полоса из кург. № 21 у с. Каменка длиной 33 см и шириной 2.5 см, верхнее поле которой также орнаментировано побегими аканфа, расходящимися вправо и влево от стилизованной пальметки, а нижняя часть – “полувами” (Клочко, Гребенников, 1982. С. 88). Большое сходство обнаруживает налобная пластина (разломана на два фрагмента) одного из головных уборов из северо-западной камеры кургана Чертомлык. Общая ее длина – 21.3 см, ширина – 2.7 см. Внизу – “овы”, выше – растительный орнамент (Алексеев, Мурзин, Ролле, 1991. С. 174, 191).

Еще одна очень близкая аналогия – метопида из кург. № 5 у с. Аксютинцы, раскопки С.А. Мазараки в 1905 г. (На краю ойкумены, 2002. С. 93. Кат. № 395). Под насыпью высотой 5.8 м в северном деревянном склепе (4.2 × 3.5 м) находилось парное погребение мужчины и женщины, лежавших вытянуто на спине, головой на Ю. Парадокс ситуации

состоит в том, что метопида венчала череп мужчины, а не женщины. На ней изображены внизу “овы”, а сверху — растительный (очень похожий на экземпляр из кург. № 9) орнамент (Ильинская, Тереножкин, 1983. С. 327, 328). Некоторое сходство с нашей находкой демонстрирует и метопида из боковой гробницы Большого Рыжановского кургана (Скорый, Хохоровский, 2018. С. 278).

Необходимо отметить, что на большинстве калафов из курганов высшей скифской знати (Гайманова Могила, Толстая Могила, Мелитопольский курган, Большой Рыжановский курган, Деев курган, Денисова Могила и др.) распространен орнамент в виде пляшущих менад (вакханок) — участниц шествий в честь бога Диониса. Головной убор из кург. № 9 мог-ка Девица V украшен исключительно растительными орнаментами: ростками и цветами аканфа, пальметками, розетками и т.д. Рассуждая об орнаментации пластин калафов, Л.С. Клочко и Ю.С. Гребенников отмечают, что мотив аканфа особенно часто использовался для орнаментации тех предметов, которые имели погребальный характер (1982. С. 93). Орнамент в виде пальметки исследователи связывают с символом богини, “одним из аспектов которой была идея рождения и плодородия” (Клочко, Гребенников, 1982. С. 92).

Женщин, погребенных с калафами, исследователи связывают со жрицами, служительницами синкретических скифо-эллинических культов плодородия (Рябова, 1979. С. 51), Аргимпасы (Кибелы) в функции богини-матери (Мирошина, 1980. С. 44, 45). М.И. Ростовцев и П.К. Степанов видели в орнаментике головных уборов сочетание варварского культа великой богини с культами Афродиты, Артемиды, Деметры (Ростовцев, Степанов, 1917. С. 93). Однозначно можно сказать о том, что такой головной убор, как скифский калаф, является свидетельством прочного синтеза греческой и варварской культур, связанного в первую очередь с погребальными традициями и практиками.

Подводя итоги сообщению об исследовании Донской археологической экспедиции в 2019 г. кург. № 9 мог-ка Девица V, нужно сказать, что оно носит сугубо предварительный характер. Мы публикуем лишь первые результаты, еще предстоит всестороннее изучение и тщательный анализ антропологического и археозоологического материала, остатков тканей, цветных металлов, золотых пластин

головного убора. Тот факт, что наиболее важные элементы калафа сохранились непосредственно на черепе индивида № 1 (редкий случай в скифской археологии), дает надежду на успешную реконструкцию данного убора.

Подавляющее большинство курганов скифского времени в Среднем Подонье еще в древности были ограблены, вследствие чего даже наполовину уцелевший комплекс кург. № 9 мог-ка Девица V является открытием, которое важно не только для изучения местных скифов, но и для решения общих вопросов скифской археологии.

Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ № 18-09-00159.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Алексеев А.Ю., Мурзин В.Ю., Ролле Р.* Чертомлык (скифский царский курган IV в. до н.э.). Киев: Наук. думка, 1991. 416 с.
- Антипина Е.Е.* Археозоологические материалы из раскопок памятников скифского времени на Среднем Дону // Археология Среднего Дона в скифскую эпоху: труды Потуданской археологической экспедиции ИА РАН, 1993–2000 гг. / Отв. ред. В.И. Гуляев. М.: ИА РАН, 2001. С. 171–188.
- Антипина Е.Е.* Остеологические материалы из скифских памятников на Среднем Дону // Археология Среднего Дона в скифскую эпоху: труды Донской (Потуданской) археологической экспедиции ИА РАН, 2001–2003 гг. / Отв. ред. В.И. Гуляев. М.: ИА РАН, 2004. С. 107–119.
- Бабенко Л.И.* Реконструкция тиары скифского времени из Песочинского курганного могильника // Донская археология. 1999. № 2. С. 85–90.
- Бабенко Л.И.* Песочинский курганный могильник скифского времени. Харьков: Райдер, 2005. 284 с.
- Березуцкий В.Д.* Курганы скифского времени у хут. Дубовой на Среднем Дону (раскопки 2004 г.) // Археологические памятники Восточной Европы. Вып. 12 / Отв. ред. А.Т. Синюк. Воронеж: ВГПУ, 2006. С. 138–148.
- Бидзиля В.И., Полин С.В.* Скифский царский курган Гайманова Могила. Киев: Скиф, 2012. 752 с.
- Боровка Г.И.* Женские головные уборы Чертомлыцкого кургана // Известия РАИМК. Т. I. Петроград: Рос. гос. акад. тип., 1921. С. 169–192.
- Гуляев В.И.* Общие проблемы археологии Среднего Дона скифского времени // Археология Среднего Дона в скифскую эпоху: труды Потуданской археологической экспедиции ИА РАН, 1993–2000 гг. / Отв. ред. В.И. Гуляев. М.: ИА РАН, 2001. С. 18–52.

- Гуляев В.И., Шевченко А.А. Новые курганные могильники скифского времени на Среднем Дону: Горки I и Девица V. М.: ИА РАН, 2017. 155 с.
- Егорова Т.В. Античная чернолаковая керамика из собрания Государственного музея изобразительных искусств имени А.С. Пушкина: научный каталог. М.: ГМИИ им. А.С. Пушкина, 2017. 204 с.
- Замятнин С.Н. Скифский могильник “Частые курганы” под Воронежем // СА. 1946. Вып. VIII. С. 9–51.
- Ильинская В.А., Тереножкин А.И. Скифия VII–IV вв. до н.э. Киев: Наук. думка, 1983. 380 с.
- Клочко Л.С. Новые материалы к реконструкции головного убора скифянок // Древности Степной Скифии / Отв. ред. А.И. Тереножкин. Киев: Наук. думка, 1982. С. 118–130.
- Клочко Л.С., Гребенников Ю.С. Скифский калаф IV в. до н.э. // Материалы по хронологии археологических памятников Украины / Отв. ред. Д.Я. Телегин. Киев: Наук. думка, 1982. С. 88–95.
- Ковпаненко Г.Т., Бессонова С.С., Скорый С.А. Памятники скифской эпохи Днепровского Лесостепного Правобережья (Киево-Черкасский регион). Киев: Наук. думка, 1989. 336 с.
- Кузнецова Т.М. Зеркала Скифии VI–III вв. до н.э. Т. 1. М.: Индрик, 2002. 352 с.
- Лесков О.М. Скарби курганів Херсонщини. Київ: Мистецтво, 1974. 121 с.
- Либеров П.Д. Памятники скифского времени на Среднем Дону. М.: Наука, 1965 (САИ; Д1-31). 112 с.
- Мелюкова А.И. Вооружение скифов. М.: Наука, 1964 (САИ; Д1-4). 114 с.
- Меркулов А.Н. Железные ножи среднедонской культуры скифского времени // Восточноевропейские древности скифской эпохи: сб. науч. тр. Воронеж: Научная книга, 2011 (Вестник Острогжского историко-художественного музея им. И.Н. Крамского). С. 185–196.
- Меркулов А.Н., Савенкова М.М. Прядение и ткачество у среднедонского населения скифского времени // Вестник ВолГУ. Серия 4: История. Религиоведение. Международные отношения. 2019. Т. 24. № 3. С. 37–46.
- Мирошина Т.В. Скифские калафы // СА. 1980. № 1. С. 32–45.
- Мирошина Т.В. Некоторые типы скифских женских головных уборов IV–III вв. до н.э. // СА. 1981. № 4. С. 46–69.
- Мозолевский Б.Н. Курган Толстая Могила близ г. Орджоникидзе на Украине (предварительная публикация) // СА. 1972. № 3. С. 268–308.
- Мозолевський Б.М. Товста Могила. Київ: Наук. думка, 1979. 251 с.
- Мозолевский Б.Н., Полин С.В. Курганы скифского Герроса IV в. до н.э. (Бабина, Водяна и Соболева могилы). Киев: Стилоз, 2005. 624 с.
- На краю ойкумены. Греки и варвары на северном берегу Понта Эвксинского. М.: ГИМ, 2002. 144 с.
- Петренко В.Г. Правобережье Среднего Приднепровья в V–III вв. до н.э. М.: Наука, 1967 (САИ; Д1-4). 180 с.
- Пузикова А.И. Курганные могильники скифского времени Среднего Подонья (публикация комплексов). М.: Индрик, 2001. 271 с.
- Разуваев Ю.Д. Керамика из бытовых и погребальных комплексов Семилукского городища скифского времени // Древности Днепровского Левобережья от каменного века до позднего средневековья (к 80-летию со дня рождения А.И. Пузиковой). Курск: Курский гос. обл. музей археологии, 2012 (Материалы и исследования по археологии Днепровского левобережья; вып. IV). С. 142–154.
- Ростовцев М.И., Степанов П.К. Эллино-скифский головной убор // ИАК. Вып. 63. Петроград, 1917. С. 69–101.
- Рогов Е.Я., Тункина И.В. Расписная и чернолаковая керамика из некрополя Панское I // Археологические вести. № 5. 1996–1997 / Отв. ред. В.М. Массон. СПб.: ИИМК РАН: Дмитрий Буланин, 1998. С. 159–176.
- Рукавишников И.В., Егорова Т.В., Бейлин Д.В., Федосеев Н.Ф. Чернолаковые и краснофигурные сосуды из тризновых комплексов кургана “Госпитальный” // Древности Боспора. Т. 24. М.: ИА РАН, 2019. С. 445–472.
- Рябова В.А. Женское погребение из кургана Денисова Могила // Памятники древних культур Северного Причерноморья / Отв. ред. В.Д. Баран. Киев: Наук. думка, 1979. С. 47–51.
- Савченко Е.И. Могильник скифского времени “Терновое I – Колбино I” на Среднем Дону (погребальный обряд) // Археология Среднего Дона в скифскую эпоху: труды Потуданской археологической экспедиции ИА РАН, 1993–2000 гг. / Отв. ред. В.И. Гуляев. М.: ИА РАН, 2001. С. 53–144.
- Савченко Е.И. Наступательное вооружение (копья) населения Среднего Дона (по материалам из могильника “Терновое I – Колбино I”) // Археологические памятники Восточной Европы / Отв. ред. А.Т. Синюк. Воронеж: ВГПУ, 2002. С. 134–138.
- Савченко Е.И. Вооружение и предметы снаряжения населения скифского времени на Среднем Дону // Археология Среднего Дона в скифскую эпоху: труды Донской (Потуданской) археологической экспедиции ИА РАН, 2001–2003 гг. / Отв. ред. В.И. Гуляев. М.: ИА РАН, 2004. С. 151–277.
- Савченко Е.И. Снаряжение коня скифского времени на Среднем Дону как археологический

- источник // Археология Среднего Дона в скифскую эпоху: труды Донской археологической экспедиции ИА РАН, 2004–2008 гг. / Отв. ред. В.И. Гуляев. М.: ИА РАН, 2009. С. 221–329.
- Скорый С.А. Стеблёв: скифский могильник в Поросье. Киев: Наук. думка, 1997. 176 с.
- Скорый С.А., Хохоровский Я. Большой Рыжановский курган. Киев: Видавель Олег Філюк, 2018. 432 с.
- Шевченко А.А. Новые материалы к изучению курганного могильника скифского времени Колбино I на Среднем Дону // Археология Среднего Дона в скифскую эпоху: труды Донской археологической экспедиции ИА РАН, 2004–2008 гг. / Отв. ред. В.И. Гуляев. М.: ИА РАН, 2009. С. 26–112.
- Hayes J.W. Greek and Italian Black-Gloss Wares and Related Wares in the Royal Ontario Museum: a Catalogue. Toronto: Royal Ontario Museum, 1984. 204 p.
- Morgan C. Attic fine pottery of the archaic to Hellenistic periods in Phanagoria. Leiden; Boston: Brill, 2004 (Phanagoria Studies; 1). XVI, 291, 54 p., ill.
- Sparkes B.A., Talcott L. Black and Plain pottery of the 6<sup>th</sup>, 5<sup>th</sup>, 4<sup>th</sup> centuries B.C. New Jersey; Princeton: The American school of classical studies at Athens, 1970 (The Athenian Agora. V. XII). 500 p.

## ELITE MOUND OF THE SCYTHIAN PERIOD IN THE MIDDLE DON (MATERIALS FROM THE EXCAVATIONS IN THE DEVITSA V CEMETERY)

Valeriy I. Gulyaev\*, Semen A. Volodin\*\*, Aleksandr A. Shevchenko\*\*\*

*Institute of Archaeology RAS, Moscow, Russia*

\*E-mail: viguliaev@yandex.ru

\*\*E-mail: volodinsaimon@gmail.com

\*\*\*E-mail: she.shevchenko@yandex.ru

The article is a preliminary publication of the results of excavations in the Devitsa V cemetery conducted by the Don archaeological expedition of the Institute of Archaeology RAS. During the 2019 field season, mound 9 was studied. Under the mound, a Scythian period burial was found in a wooden frame and pillar tomb with dromos. Four individuals were buried in it (all women, as defined anthropologically). Almost all of the Middle Don mounds of the Scythian period were subjected to repeated plundering, however, the grave in mound 9 was plundered only partially. Two burials remained intact and, thus, are of great interest. On the head of one woman, a ceremonial headdress survived consisting of gold plates and rims with pendants – a Scythian kalathos. The other woman was buried with offensive weapons – two spears. Funeral inventory allows dating the complex to the second half of the 4<sup>th</sup> century BC.

*Keywords:* Scythians, mound, kalathos, headdress, the Middle Don, the Scythian period, funeral rite.

### REFERENCES

- Alekseyev A.Yu., Murzin V.Yu., Rolle R., 1991. Chertomlyk (skifskiy tsarskiy kurgan IV v. do n.e.) [Chertomlyk (royal Scythian mound of the 4<sup>th</sup> century BC)]. Kiev: Naukova dumka. 416 p.
- Antipina E.E., 2001. Archaeozoological materials from excavations in sites of the Scythian period in the Middle Don region. *Arkheologiya Srednego Dona v skifskuyu epokhu: trudy Potudanskoy arkheologicheskoy ekspeditsii IA RAN, 1993–2000 gg.* [Archaeology of the Middle Don region in the Scythian period: Works of the Potudan archaeological expedition of the Institute of Archaeology RAS, 1993–2000]. V.I. Gulyayev, ed. Moscow: IA RAN, pp. 171–188. (In Russ.)
- Antipina E.E., 2004. Osteological materials from Scythian sites in the Middle Don region. *Arkheologiya Srednego Dona v skifskuyu epokhu: trudy Donskoy (Potudanskoy) arkheologicheskoy ekspeditsii IA RAN, 2001–2003 gg.* [Archaeology of the Middle Don region in the Scythian period: Works of the Don (Potudan) archaeological expedition of the Institute of Archaeology RAS, 2001–2003]. V.I. Gulyayev, ed. Moscow: IA RAN, pp. 107–119. (In Russ.)
- Babenko L.I., 1999. Reconstruction of the Scythian tiara from the Pesochin mound cemetery. *Donskaya arkheologiya [Archaeology of the Don region]*, 2, pp. 85–90. (In Russ.)

- Babenko L.I.*, 2005. Pesochinskiy kurgannyi mogil'nik skifskogo vremeni [The Pesochin mound cemetery of the Scythian period]. Khar'kov: Rayder. 284 p.
- Berezutskiy V.D.*, 2006. Mounds of the Scythian period near Dubovoy in the Middle Don region (excavations of 2004). *Arkheologicheskiye pamyatniki Vostochnoy Evropy [Archaeological sites of Eastern Europe]*, 12. A.T. Sinyuk, ed. Voronezh: VGPU, pp. 138–148. (In Russ.)
- Bidzilya V.I., Polin S.V.*, 2012. Skifskiy tsarskiy kurgan Gaymanova Mogila [The royal Scythian mound of Gaymanova Mogila]. Kiyev: Skif. 752 p.
- Borovka G.I.*, 1921. Women's headdresses of the Chertomlyk mound. *Izvestiya Rossiyskoy akademii istorii material'noy kul'tury [Bulletin of the Russian Academy of the History of Material Culture]*, I. Petrograd: Ros. gos. akad. tip., pp. 169–192. (In Russ.)
- Egorova T.V.*, 2017. Antichnaya chernolakovaya keramika iz sobraniya Gosudarstvennogo muzeya izobrazitel'nykh iskusstv imeni A.S. Pushkina: nauchnyy katalog [Antique black-glossed pottery from the collection of the Pushkin State Museum of Fine Arts: a research catalog]. Moscow: GMII im. A.S. Pushkina. 204 p.
- Gulyayev V.I.*, 2001. General issues of the archaeology of the Middle Don region in the Scythian period. *Arkheologiya Srednego Dona v skifskuyu epokhu: trudy Potudanskoy arkheologicheskoy ekspeditsii IA RAN, 1993–2000 gg. [Archaeology of the Middle Don region in the Scythian period: Works of the Potudan archaeological expedition of the Institute of Archaeology RAS, 1993–2000]*. V.I. Gulyayev, ed. Moscow: IA RAN, pp. 18–52. (In Russ.)
- Gulyayev V.I., Shevchenko A.A.*, 2017. Novyye kurgannyye mogil'niki skifskogo vremeni na Srednem Donu: Gorki I i Devitsa V [New mound cemeteries of the Scythian period in the Middle Don region: Gorki I and Devitsa V]. Moscow: IA RAN. 155 p.
- Hayes J.W.*, 1984. Greek and Italian Black-Gloss Wares and Related Wares in the Royal Ontario Museum: a Catalogue. Toronto: Royal Ontario Museum. 204 p.
- Il'inskaya V.A., Terenozhkin A.I.*, 1983. Skifiya VII–IV vv. do n.e. [Scythia in the 7<sup>th</sup>–4<sup>th</sup> centuries BC]. Kiyev: Naukova dumka. 380 p.
- Klochko L.S.*, 1982. New materials for the reconstruction of the Scythian women's headdress. *Drevnosti Stepnoy Skifii [Antiquities of steppe Scythia]*. A.I. Terenozhkin, ed. Kiyev: Naukova dumka, pp. 118–130. (In Russ.)
- Klochko L.S., Grebennikov Yu.S.*, 1982. Scythian kalathos of the 4<sup>th</sup> century BC. *Materialy po khronologii arkheologicheskikh pamyatnikov Ukrainy [Materials on the chronology of archaeological sites in Ukraine]*. D.Ya. Telegin, ed. Kiyev: Naukova dumka, pp. 88–95. (In Russ.)
- Kovpanenko G.T., Bessonova S.S., Skoryy S.A.*, 1989. Pamyatniki skifskoy epokhi Dneprovskogo Lesostepnogo Pravoberezh'ya (Kiyev-Cherkasskiy region) [Sites of the Scythian period in the forest-steppe Dnieper Right Bank (Kiev-Cherkassy region)]. Kiyev: Naukova dumka. 336 p.
- Kuznetsova T.M.*, 2002. Zerkala Skifii VI–III vv. do n.e. [Scythian mirrors of the 6<sup>th</sup>–3<sup>rd</sup> centuries BC], 1. Moscow: Indrik. 352 p.
- Leskov O.M.*, 1974. Skarbi kurganiv Khersonshchini [Hoards from mounds in Kherson region]. Kiiv: Mistetstvo. 121 p.
- Liberov P.D.*, 1965. Pamyatniki skifskogo vremeni na Srednem Donu [Sites of the Scythian period in the Middle Don region]. Moscow: Nauka. 112 p. (SAI, D1-31).
- Melyukova A.I.*, 1964. Vooruzheniye skifov [Weaponry of the Scythians]. Moscow: Nauka. 114 p. (SAI, D1-4).
- Merkulov A.N.*, 2011. Iron knives of the Middle Don culture of the Scythian period. *Vostochnoyevropeyskiye drevnosti skifskoy epokhi: sbornik nauchnykh trudov [East European antiquities of the Scythian period: collected research papers]*. Voronezh: Nauchnaya kniga, pp. 185–196. (Vestnik Ostrogozhskogo istoriko-khudozhestvennogo muzeya im. I.N. Kramskogo). (In Russ.)
- Merkulov A.N., Savenkova M.M.*, 2019. Spinning and weaving of the Middle Don population of the Scythian period. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 4: Istoriya. Religiovedeniye. Mezhduнародnyye otnosheniya [Science Journal of Volgograd State University. History. Area Studies. International Relations]*, vol. 24, no. 3, pp. 37–46. (In Russ.)
- Miroshina T.V.*, 1980. Scythian kalathoi. *Sovet. Arkheol. [Soviet archaeology]*, 1, pp. 32–45. (In Russ.)
- Miroshina T.V.*, 1981. Some types of Scythian women's headdresses of the 4<sup>th</sup>–3<sup>rd</sup> centuries BC. *Sovet. Arkheol. [Soviet archaeology]*, 4, pp. 46–69. (In Russ.)
- Morgan C.*, 2004. Attic fine pottery of the archaic to Hellenistic periods in Phanagoria. Leiden; Boston: Brill. XVI, 291, 54 p., ill. (Phanagoria Studies, 1).
- Mozolevs'kiy B.M.*, 1979. Tovsta Mogila [Tolstaya Mogila]. Kiiv: Naukova dumka. 251 p.
- Mozolevskiy B.N.*, 1972. The Tolstaya Mogila mound near Ordzhonikidze, Ukraine (preliminary publication). *Sovet. Arkheol. [Soviet archaeology]*, 3, pp. 268–308. (In Russ.)
- Mozolevskiy B.N., Polin S.V.*, 2005. Kurgany skifskogo Gerrosa IV v. do n.e. (Babina, Vodyana i Soboleva mogily) [Mounds of the Scythian Gerros of the 4<sup>th</sup> century BC (Babina, Vodyana and Soboleva Mogila)]. Kiyev: Stilos. 624 p.
- Na krayu oykumeny. Greki i varvary na severnom beregu Ponta Evksinskogo [On the edge of the Euxine. Greeks and barbarians on the northern

- shore of the Pontus Euxine]. Moscow: GIM, 2002. 144 p.
- Petrenko V.G., 1967. Pravoberezh'ye Srednego Pridneprov'ya v V–III vv. do n.e. [The right bank of the Middle Dnieper region in the 5<sup>th</sup>–3<sup>rd</sup> centuries BC]. Moscow: Nauka. 180 p. (SAI, D1-4).
- Puzikova A.I., 2001. Kurgannyye mogil'niki skifskogo vremeni Srednego Podon'ya (publikatsiya kompleksov) [Mound cemeteries of the Scythian period in the Middle Don region (publication of complexes)]. Moscow: Indrik. 271 p.
- Razuvayev Yu.D., 2012. Pottery from the household and burial complexes of the Semiluki fortified settlement of the Scythian period. *Drevnosti Dneprovskogo Levoberezh'ya ot kamennogo veka do pozdnego srednevekov'ya (k 80-letiyu so dnya rozhdeniya A.I. Puzikovoy)* [Antiquities of the Dnieper Left Bank region from the Stone Age to the late Middle Ages (to the 80<sup>th</sup> anniversary of A.I. Puzikova)]. Kursk: Kurskiy gos. obl. muzey arkheologii, pp. 142–154. (Materialy i issledovaniya po arkheologii Dneprovskogo levoberezh'ya, IV). (In Russ.)
- Rogov E.Ya., Tunkina I.V., 1998. Painted and black-glossed pottery from the Panskoye I necropolis. *Arkheologicheskiye vesti* [Arkhaeological News], 5. 1996–1997. V.M. Masson, ed. St. Petersburg: IIMK RAN: Dmitriy Bulanin, pp. 159–176. (In Russ.)
- Rostovtsev M.I., Stepanov P.K., 1917. Hellenic-Scythian headdress. *Izvestiya Imperatorskoy Arkheologicheskoy komissii* [Bulletin of the Imperial Archaeological Commission], 63. Petrograd, pp. 69–101. (In Russ.)
- Rukavishnikova I.V., Egorova T.V., Beylin D.V., Fedoseyev N.F., 2019. Black-glossed and red-figure vessels from the funeral complexes of the Gospitalny mound. *Drevnosti Bospora* [Antiquities of the Bosporus], 24. Moscow: IA RAN, pp. 445–472. (In Russ.)
- Ryabova V.A., 1979. Female burial from the Denisova Mogila mound. *Pamyatniki drevnikh kul'tur Severnogo Prichernomor'ya* [Sites of ancient cultures in the Northern Pontic]. V.D. Baran, ed. Kiyev: Naukova dumka, pp. 47–51. (In Russ.)
- Savchenko E.I., 2001. The Scythian burial ground of “Ternovoye I – Kolbino I” in the Middle Don region (burial rite). *Arkheologiya Srednego Dona v skifskuyu epokhu: trudy Potudanskoy arkheologicheskoy ekspeditsii IA RAN, 1993–2000 gg.* [Archaeology of the Middle Don region in the Scythian period: Works of the Potudan archaeological expedition of the Institute of Archaeology RAS, 1993–2000]. V.I. Gulyayev, ed. Moscow: IA RAN, pp. 53–144. (In Russ.)
- Savchenko E.I., 2002. Offensive weapons (spears) of the Middle Don population (based on materials from the “Ternovoye I – Kolbino I” burial ground). *Arkheologicheskiye pamyatniki Vostochnoy Evropy* [Archaeological sites of Eastern Europe]. A.T. Sinyuk, ed. Voronezh: VGPU, pp. 134–138. (In Russ.)
- Savchenko E.I., 2004. Weaponry and equipment items of the Middle Don population of the Scythian period. *Arkheologiya Srednego Dona v skifskuyu epokhu: trudy Donskoy (Potudanskoy) arkheologicheskoy ekspeditsii IA RAN, 2001–2003 gg.* [Archaeology of the Middle Don region in the Scythian period: Works of the Don (Potudan) archaeological expedition of the Institute of Archaeology RAS, 2001–2003]. V.I. Gulyayev, ed. Moscow: IA RAN, pp. 151–277. (In Russ.)
- Savchenko E.I., 2009. Horse equipment of the Scythian period in the Middle Don region as an archaeological source. *Arkheologiya Srednego Dona v skifskuyu epokhu: trudy Donskoy arkheologicheskoy ekspeditsii IA RAN, 2004–2008 gg.* [Archaeology of the Middle Don region in the Scythian period: Works of the Don archaeological expedition of the Institute of Archaeology RAS, 2004–2008]. V.I. Gulyayev, ed. Moscow: IA RAN, pp. 221–329. (In Russ.)
- Shevchenko A.A., 2009. New materials for the study of the Kolbino I Scythian burial ground in the Middle Don region. *Arkheologiya Srednego Dona v skifskuyu epokhu: trudy Donskoy arkheologicheskoy ekspeditsii IA RAN, 2004–2008 gg.* [Archaeology of the Middle Don region in the Scythian period: Works of the Don archaeological expedition of the Institute of Archaeology RAS, 2004–2008]. V.I. Gulyayev, ed. Moscow: IA RAN, pp. 26–112. (In Russ.)
- Skoryy S.A., 1997. Steblev: skifskiy mogil'nik v Poros'ye [Steblyov: a Scythian burial ground in the Ros River region]. Kiyev: Naukova dumka. 176 p.
- Skoryy S.A., Khokhorovskiy Ya., 2018. Bol'shoy Ryzhanovskiy kurgan [The burial mound of Bolshoi Ryzhanovskiy]. Kiyev: Vidavets' Oleg Filyuk. 432 p.
- Sparkes B.A., Talcott L., 1970. Black and Plain pottery of the 6<sup>th</sup>, 5<sup>th</sup>, 4<sup>th</sup> centuries B.C. New Jersey; Princeton: The American school of classical studies at Athens. 500 p. (The Athenian Agora, XII).
- Zamyatnin S.N., 1946. The Scythian burial ground “Chastye kurgany” near Voronezh. *Sovet. Arkheol.* [Soviet archaeology], VIII, pp. 9–51. (In Russ.)

## СТРАБОН, М.И. РОСТОВЦЕВ И КРЫМСКОЕ ПРИАЗОВЬЕ

© 2020 г. А.А. Масленников

Институт археологии РАН, Москва, Россия

E-mail: [iscander48@mail.ru](mailto:iscander48@mail.ru)

Поступила в редакцию 11.03.2020 г.

В статье, исходя из современного состояния археологических источников и исследований антиковедов, рассматриваются варианты исторических реконструкций этнодемографической ситуации в районе Крымского Приазовья, которую кратко охарактеризовал в своем труде географ Страбон. Источниковедческий разбор сведений этого автора о Северном Причерноморье и Боспорском царстве был в свое время блестяще сделан М.И. Ростовцевым. Теперь проявилась возможность конкретизировать и датировать эту информацию Страбона, выбрав один из четырех хронологических срезов, наиболее соответствующих историческим реалиям: рубеж первой–второй трети III в. до н.э.; середина последней четверти II в. до н.э.; 63 г. до н.э. и 14–13 гг. до н.э.

*Ключевые слова:* “География” Страбона, М.И. Ростовцев, Крымское Приазовье в III–I вв. до н.э., сельские поселения, хронология, история.

DOI: 10.31857/S086960630008954-8

Ни “География” Страбона, ни работы М.И. Ростовцева почти не упоминают Крымское Приазовье. В результате археологи-профессионалы долго обходили вниманием его античные древности, однако к настоящему времени это один из наиболее исследованных регионов Северного Причерноморья. М.И. Ростовцев провидчески писал об этой части Восточного Крыма: “Большой интерес представляют некрополи мелких поселений, основанных Пантикапеем к югу и северу от города на берегу пролива и Азовского моря” (Ростовцев, 1925. С. 254, 255). Его труды важны нам в источниковедческом плане, для анализа соответствующих мест текста Страбона, а именно известной выдержки из седьмой книги: “...если же плыть налево вдоль берега до Танаиса, где расположен перешеек, то расстояние будет больше, чем в три раза; все это побережье на европейской стороне пустынно, но берег на правой стороне не безлюден” (Strabo VII. 4, 5; перевод Г.А. Стратановского; в переводе В.В. Латышева: “...если плыть до Танаиса по левой стороне Меотиды; на этом пути вдоль берега находится и перешеек. Весь этот берег, мимо которого приходится плыть, со стороны Европы пустынен, а с правой стороны не безлюден”). Страбон почти наверняка описал здесь маршрут некоего не дошедшего до нас перипла Меотийского озера. Упомянутый же “перешеек”, скорее всего, не район к востоку от Феодосии

(Ак-Монайский перешеек), а тот, что указан у Страбона в начале главы о Крыме (4. 1.) – современный Перекоп.

Данная характеристика Крымского Приазовья долгое время отбивала у полевых исследователей интерес к местным древностям – зачем искать, если прямо сказано, что ничего нет? Но уже после первых разведок и раскопок И.Т. Кругликовой (которую некоторые старшие коллеги убеждали в бесперспективности подобных работ; см.: Масленников, 2010. С. 232, 233) стало ясно, что для античной археологии Крымское Приазовье вовсе не безынтересно (Кругликова, 1958. С. 220, сл.). Теперь, когда практически все здешние античные памятники выявлены, а нередко и раскопаны, уместно вернуться к краткому и, в свете только что сказанного, противоречивому описанию Страбона, предварив анализ несколькими замечаниями.

Не следует думать, что описанная ситуация была такой всегда или, по крайней мере, долгое время. Контекст свидетельствует, что “безлюдье” является следствием общего упадка и опустошения Таврического полуострова в результате непрерывных войн: “...вся эта область опустошена постоянными войнами” (Strabo VII. 4, 5). Недаром Страбон тут же (и чуть раньше – 4, 4) пишет о плодородии местных земель, особенно на пространстве от Феодосии до Пантикапея, и о наличии

здесь селений. Изложение Страбона выглядит как информация, почти современная ему. Но насколько это соответствует археологическим реалиям? А если отвечает им, то для какого именно времени? И, наконец: из текста Страбона напрямую не следует, что речь идет только о Крымском побережье; он, скорее, подразумевал все европейское побережье Меотиды до Танаиса. Но крымский берег, безусловно, часть этого пространства, и соответствующая характеристика относилась и к нему.

Итак, это побережье Азовского моря, то есть наиболее изменчивая часть суши. Согласно общепринятым данным, оно появилось совсем недавно, то есть на памяти населения, обитавшего в этом районе, по крайней мере, на заре эпохи бронзы (История Крыма. Т. I. 2018. С. 29–31; 43–56). Не исключено, что эта “доисторическая память” каким-то образом дожила до древнегреческих географов, смутно упоминавших о русле реки Танаис или его дельте на месте Боспора Киммерийского, нынешнего Керченского пролива. Считается, что современный уровень Меотиды (Азовского моря) примерно на 2 м выше, чем 1500–2500 лет назад, хотя и тогда он не был постоянным. В интересующую нас эпоху оно представляло собой обширное мелководье, “болото”, что, собственно, и фиксировали некоторые античные авторы. Немаловажен при этом характер и скорость береговой абразии. При всех известных и неизвестных “вводных” состоянии разных участков побережья Крымского Приазовья можно определить либо как относительно устойчивое, либо просто неустойчивое (Клюкин, 1998. С. 111–116; Зенкович, 1958. С. 163–177). Надо думать, древнегреческие, и в первую очередь боспорские, мореплаватели, а также военные, купцы и поселенцы были хорошо осведомлены об этих и других, в том числе погодных природных особенностях и учитывали их при основании прибрежных (что для них было более естественно) поселений, а также выборе времени и маршрутов навигации. (О природных условиях Крымского Приазовья см.: Клюкин, Корженевский, 2004. С. 9–40).

Это в полной мере подтверждается конкретикой современной археологической карты данного региона (Масленников, 2007. С. 181–218). Важно подчеркнуть, что “белых пятен” здесь почти не осталось, а история и хронология памятников изучены весьма основательно и включают в себя периоды как расцвета и

благополучия, так и относительного запустения, даже безлюдья. Сведения о тех и других могли попасть к разного рода информаторам, а через них — в письменные источники, прежде всего периплы, отражавшие местные географические и демографо-экономические реалии (но, как известно, не всегда им одновременные).

Остается определить, с каким именно негативным этапом местной истории (а может быть, и событием) связан рассматриваемый пассаж “Географии”. Но вначале скажем кратко о проблеме источников именно для этой части данного труда. Сошлемся лишь на наиболее распространенные и общепринятые точки зрения, и прежде всего на М.И. Ростовцева.

Известно, что Страбон (63 г. до н.э. — 24/25 гг. н.э.) в своей компилятивной работе использовал труды около 150 только названных им разновременных авторов (Арский, 1974. С. 50). Важно, что он был достаточно критически настроен по отношению к предшествовавшей традиции как источнику (Strabo XI, 5. 3): “...наша склонность верить больше древним сказаниям, чем современным, еще более усиливает упомянутую странность” (пер. Г.А. Стратановского); или “...своеобразность сказаний увеличивается тем, что древним сказаниям верят больше, чем нынешним” (пер. В.В. Латышева). Иными словами, он отдавал приоритет свежей информации, если таковая имелась.

Круг источников Страбона в отношении Северного Причерноморья, и в частности Боспора, не столь широк, но все же значителен. Еще М.И. Ростовцев отмечал: в описании отдельных регионов для изложения привлекаемых материалов используется единая последовательность (Ростовцев, 1913–1914. С. 368). Еще важнее его методическое замечание: “...важно для каждого данного случая пользоваться материалом, даваемым Страбоном, зная, к какому веку (от IV до I до н.э.) он относится” (Ростовцев, 1913–1914. С. 366) и “Страбоном нельзя пользоваться механически” (Ростовцев, 1925. С. 41, 42).

Общая характеристика источников Страбона по Боспору дана в монографии “Скифия и Боспор” (Ростовцев, 1925. С. 34–41): это Эфор, Эратосфен, Деметрий из Каллатиса, Артемидор Эфесский, Аполлотор, Псевдо-Скимн, Посидоний из Апамеи. За исключением первых трех, время деятельности остальных приходится на вторую половину II и I в. до н.э.

Описания побережья Таврии (и не только), согласно М.И. Ростовцеву, взяты Страбоном в основном у Артемидора Эфесского, перипл которого был написан в самом конце II в. до н.э. (Ростовцев, 1913–1914. С. 375, 376; 1925. С. 36–38; Грацианская, 1986. С. 63, 64), а сведения этнографического плана – у Посидония и Аполлодора (Ростовцев, 1925. С. 36–38). А вот все более поздние и даже одновременные ему исторические вставки, справки, excursus и т.п. заимствованы у историков эпохи Митридата Евпатора, кого-то из родственников Страбона и, более всего, у Гипсикрата из Амиса (Ростовцев, 1913–1914. С. 379, 380; Смолин, 1929. С. 67–70). Принято считать, что в основном Страбон завершил свой труд около 7 г. до н.э., но отдельные событийные вставки делал вплоть до начала 20-х годов (Грацианская, 1986. С. 14, 33). Самая поздняя информация относительно Боспора (о гибели царя Полемона I) относится ко времени около 8 г. до н.э. (Strabo XI. 2, 11; XII. 3. 29; Сапрыкин, 2002. С. 143).

Итак, в хронологическом отношении источники (а значит, и рамки нашего исследования) могут простираться от Эратосфена (первая четверть III в. – ок. 200 г. до н.э.) до анонимного информатора эпохи Августа, то есть почти на три столетия. Можно удревить их до середины V в. до н.э. и даже ранее (когда действительно, судя по данным археологии, Крымское Приазовье было пустынным). Но, как только что было отмечено, общий контекст изложения у Страбона предполагает тут реалии событий, близкие к моменту завершения его труда. Достаточно вспомнить наречие *νεωστῖον* (недавно, только что), употребленное в его рассказе (Strabo XI. 2, 3) о разгроме Полемоном Танаиса “за неповиновение” незадолго до гибели царя в 8 г. до н.э. (Шелов, 1970. С. 234, 235; Сапрыкин, 2002. С. 129).

С учетом только что сказанного, обратимся к археологическим материалам и наблюдениям. Повторим: интересующая нас характеристика Приазовья гипотетически могла быть основана на впечатлениях неведомых мореходов еще VII–V вв. до н.э., проплывавших вдоль этих берегов к торжищам где-то в районе устья Дона или современного Таганрога. Но гораздо правомернее ограничить наши поиски III–I вв. до н.э.

Подчеркнем, что временных коротких периодов в местной истории можно выделить не менее четырех. Причем скажем сразу, что

мы отдаем предпочтение второму из них. Первый же и, как нам кажется, наиболее очевидный в археологическом плане период запустения приходится на рубеж первой–второй четвертей или даже на конец первой трети III в. Это время, о котором уже давно пишут как о первом из известных системных общих северо-причерноморских кризисов. В Крымском Приазовье он выражен в быстром, в основном бесконфликтном, оставлении обитателями больших и малых поселенческих структур так называемой царской хоры (Казантип-Западный, Генеральское-Западное, Бакланья скала, Чокракский мыс, Пустынный берег I, II и III) (Масленников, 2010). Этот список следует расширить за счет местных долговременных поселений, жизнь на которых ненадолго прервалась или сильно сократилась, впоследствии возродившись (Салачик, мыс Зюк – Зенонов Херсонес, мыс Варзовка – возможно, Парфений) (Масленников, 1992. С. 120–145; 2010. С. 129–134; Зинько, 1994. С. 124–129; Абрамзон, 2011. С. 13).

Что касается абсолютной датировки этого “запустения”, то, несмотря на обилие массового археологического материала (в том числе наиболее приемлемого с точки зрения установления хронологии), цельной картины пока нет. Правда, безвременно ушедший Н.Ф. Федосеев, признанный специалист в области керамической эпиграфики, в одной из последних работ очертил границы искомого периода – 288–278 гг. до н.э. (Федосеев, 2017. С. 175). Но это было сделано на материалах городища Полянка I (ранняя), принадлежавшего уже последующей эпохе (III–II вв. до н.э.). Датировки по чернолаковой посуде, как известно, крайне редко сужаются менее чем до четверти века. Наши материалы уверенно демонстрируют завершающую серию местного импорта этой керамики с общей датой 275–250 гг. до н.э. (Масленников, 2012. С. 165–199). Монеты – весьма относительный репер для построения хронологии, за исключением (с оговорками) кладов. Таковой имеется. Это клад, найденный, видимо, на известном памятнике Генеральское-Западное (1999 г.). Он датируется 300–275 гг. до н.э. (Зинько, Куликов, 2002. С. 399 и сл.; Абрамзон, Фролова, 2008. С. 129–132). Не исключено, что именно к этому времени и следует относить начало краткого периода запустения побережья.

Впрочем, из района с. Золотое (?) происходит большой клад медных монет самого

начала третьей четверти III в. до н.э. (Абрамзон, 2011. С. 16–54). А давнишний клад из окрестностей села Осовины (античный Парфений?), наоборот, датируется концом IV в. до н.э. Оба они, а также клад IV–I вв. до н.э. с поселения Чокракский мыс (Абрамзон, 2011. С. 59–94) возникли при иных обстоятельствах и в иное время.

Напомним, что кризис в полной мере отразился на всей хоре Европейского Боспора и не только. Впервые об этом писала еще И.Т. Кругликова, колебавшаяся в отношении его датировки и причин (Кругликова, 1975. С. 63, 79, 88, 96). Наше мнение приведено выше – конец первой трети III в. до н.э. (Масленников, 1998. С. 58–59, 83–88; 2010. С. 228–229). Кажется, другие специалисты-боспороведы согласны с этим. Не касаясь вопроса о причинах этого кризиса, отметим, что Боспорское государство, видимо, готовилось к каким-то серьезным внешним угрозам на западном направлении. Новейшие масштабные работы на Керченском полуострове не противоречат выдвинутой ранее гипотезе о строительстве здесь примерно в это время системы полевых погранично-оборонительных укреплений (Масленников, 2003. С. 36–116, 210–214; Супренков, 2018; Супренков, Столяренко, Прокопенко, 2018; Супренков, Трехбухина, 2018). Естественно, район Приазовья как наиболее развитый в хозяйственном и демографическом отношении, по которому и рядом с которым по морю проходили важные торговые и иные пути сообщения, должен был прикрываться этими сооружениями. Однако в сохранившейся письменной традиции этот немалый объем работ не отражен. Косвенно о них может свидетельствовать известный финансовый кризис Боспора, начавшийся именно со второй четверти все того же III в. до н.э.

Более точно обосновать хронологические рамки этой историко-демографической лакуны не удастся. Отчасти со временем ее завершения помогают определиться материалы раскопок памятников Приазовья последующей эпохи. Этот этап характеризует появление новых, иных по целому ряду признаков, поселенческих структур (Сююрташ, Крутой берег, Полянка I, возможно, Казантип-Восточный II) при продолжении функционирования двух-трех прежних городищ (Зенонов Херсонес, Парфений). Причем ими практически исчерпывался демографический потенциал всей “дальней” хоры этой части Боспорского

государства в III–II вв. до н.э. (Кругликова, 1975. С. 99–103; Масленников, 1998. С. 89–100; 2007. С. 206–208; 2020. С. 76–89).

Анализ наиболее многочисленных и информативных категорий находок (столовая посуда, амфорные клейма, монеты) показывает, что начало их массового поступления и бытования вновь более или менее четко связано со второй четвертью III в. до н.э. (завоз продуктов, денег и разного рода предметов обихода при близком по времени основании этих населенных пунктов и их заселении сразу значительным числом жителей). Разумеется, “шлейф” несколько более ранних находок при этом неизбежен, и они есть (Масленников, 2020. С. 77–84). Выше уже приведено мнение Н.Ф. Федосеева, но хотелось бы уточнить дату, максимально сузив ее: 276/267 гг.

Возможно, это касается и ряда других городищ Приазовья, также появившихся в эпоху эллинизма (Семеновка, Казантип-Восточный I и II, Золотое, Ново-Отрадное, Салачик). Но время их возникновения, видимо, сдвигается на 25–30 лет к концу того же столетия (Кругликова, 1970. С. 4; 1975. С. 107; 1998. С. 143–146; Ковальчук, 2013. С. 186–187; Федосеев, 2018. С. 149–150; Корпусова, 1983. С. 13; Абрамзон, 2011. С. 19).

Теперь допустим, что некий неведомый нам источник зафиксировал именно этот период запустения и его информация попала в перипл Артемидора Эфесского. Ведь прав был М.И. Ростовцев, подчеркивая, что наибольший объем сведений о Северном Причерноморье, включая Боспор, попадал в центры античной мысли и культуры в периоды их максимального вовлечения в большую средиземноморскую политику (Ростовцев, 1925. С. 1–12). О первой половине III в. до н.э. этого, пожалуй, не скажешь.

Только что говорилось о предполагаемой начальной дате новых поселений и о том, что позднее их перечень пополнился еще несколькими. Явно продолжалась жизнь на мысе Зюк (Зенонов Херсонес) и в вероятном Парфении. Иными словами, на протяжении всего III и большей части II в. до н.э. побережье было заселено довольно густо, хотя наверняка были свои периоды подъемов и спадов. Но затем, по крайней мере, на эталонных (Полянка I, Крутой берег, Сююрташ), а может быть, и всех остальных городищах, жизнь постепенно затухает и прекращается вовсе, опять без видимых следов военных действий и преднамеренных

разрушений. Соответствующий анализ основных категорий датирующего материала (Масленников, 2020. С. 79–86) показывает, что на двух последних это происходит практически одновременно, около середины последней четверти II в. до н.э. На Полянке I (ранней) немного позднее, в начале следующего века. Окончательно прекращает функционировать усадебный комплекс Казантип-Западный (Масленников, 2010. С. 215, 216). Негативные перемены или строительно-планировочные новации примерно того же времени прослеживаются и на других, долговременных, поселениях побережья (Семеновка, Казантип-Восточный II, Ново-Отрадное, мыс Зюк, может быть, Золотое-берег и др.) (Кругликова, 1970. С. 4–9; 1998. С. 146–150; Масленников, 1992. С. 147–150). Жизнь здесь захирела, на короткое время они могли и вовсе опустеть.

Конец II – рубеж II–I вв. до н.э., как хорошо известно из письменных источников, – время начала очередного северо-причерноморского кризиса. О Боспоре Страбон на сей счет высказался предельно ясно. Добавим его многократно цитированное и комментированное сообщение о конном и морском сражениях и победах Неоптолема, полководца Митридата (следовательно, уже после его воцарения на Боспоре, то есть после 107/106 гг. до н.э.), над некими варварами где-то в районе пролива зимой и летом (Strabo VII. 3, 18). Основной для отнесения интересующей нас характеристики побережья именно к обозначенному времени предостаточно. Упомянутые варвары и сражения – важная хронологическая зацепка (Масленников, 1981. С. 70–72). Неоптолем, как полководец Митридата, вряд ли мог оказаться на Боспоре: между 79 и 65 гг. до н.э. здесь правил сын Митридата, Махар. После 88 г. до н.э. началась война с Римом. Между 85 и 83 гг. Митридат подчинял “отпавших” боспорцев. Наконец, Неоптолем и его брат Архелай упомянуты Аппианом в повествовании о первой войне с римлянами (App. Mithr. 17). Позже, после поражений и измены брата, карьера военачальника, видимо, оборвалась. Значит, эти сражения случились между 106 и 89 гг., причем, исходя из предположительно солидного возраста Неоптолема (все-таки уже полководец), – скорее к концу этого отрезка.

Кто же эти варвары? Самоназвания всех, кого знали информаторы Страбона (а он, как уже сказано, предпочитал близких ему по времени), знал и он сам (скифы, тавры,

роксоланы, меоты...). А тут просто “варвары”. Значит, не знали и они. Между тем “безымянные”, оставаясь конными воинами, имели флот. Из всего варварского окружения Боспора во времена Страбона и ранее (см. подробно: Молев, 2017. С. 146–152, 166–172, 173–178) только обитавшие в районе кавказского побережья племена (Strabo XI. 2, 12) регулярно занимались пиратством. Но конницей, способной добраться до центра Боспорского царства и мериться силами с полководцами Митридата, они наверняка не обладали. Уж не те ли самые это варвары – сатархеи, которые упомянуты в известной надписи некоего Посидея, сына Посидея, из Неаполя Скифского (IOSPE, I, 672; из последних изданий и комментариев к этой и другим надписям Посидея см.: Макаров, 2017. С. 62–64) и также одержавшего над ними морскую победу? Где случилась эта битва, откуда происходил сам Посидей и почему отмечился несколькими надписями (все – посвящения эллинским богам!) в столице крымских скифов, вероятно, в правление Скилура (то есть еще до 114/113 гг. до н.э. – года смерти этого царя; см. Зайцев, 2003. С. 61) – неизвестно. Где обитали сатархеи (сатархи) в это время, тоже не ясно, но описания их деяний сходны. Правда, впервые у античных авторов (Mela. II, 3) они упомянуты почти сто пятьдесят лет спустя. Но М.И. Ростовцев допускал, что они появились в Крыму позднее, чем позднейшие из эллинских географов эпохи эллинизма (а следовательно, источников Страбона, например Артемидора), но раньше, чем наступила эпоха римлян (Ростовцев, 1925. С. 47). При Скилуре и какое-то время после него они вполне могли пиратствовать в Приазовье. Впрочем, Посидей вовсе не обязательно был навархом именно у скифского царя.

Так что, сатархи-сатархеи вполне могли если и не разорить наше побережье, то распугать и без того малочисленных обитателей на 10–15 лет. Следует напомнить при этом время прекращения жизни на поселении Полянка I на рубеже веков или в самом начале I в. до н.э., то есть немного позже остальных базовых памятников. И только после побед Неоптолема (где-то перед 89 г. до н.э.) здесь наступило временное успокоение и появилось новое поселение Полянка II, что хорошо фиксируется соответствующими находками. Итак, данный, также недолгий, период запустения относится к самому концу II – первому десятилетию I в. до н.э. Рассматриваемая же

характеристика побережья была взята Страбоном не у Артемидора Эфесского, а у кого-то из историков эпохи Митридата Евпатора, владевшего информацией о раннем этапе его владычества на Боспоре.

Теперь о роли природного фактора. Письменная традиция тут богаче, археологический же материал весьма интересен, хотя и неоднозначен. Прежде всего, напомним об известном землетрясении 63 г. до н.э. В последнее время о нем писали много, и значение этого события оказалось преувеличенным. Историография его открывается простой заметкой В.Д. Блаватского в популярном журнале «Природа» (Блаватский, 1977. С. 56–57), хотя ученый обратил внимание на эту катастрофу еще раньше (1964. С. 129 и 1976. С. 10). Через несколько лет тема пришлась кстати в связи со строительством атомной станции, причем в Крымском Приазовье (Казантип). Прошли первые, в том числе международные, изыскания на местных памятниках археологии, за ними — публикации (главным образом, профессора А.А. Никонова). И строительство АС прекратилось. Затем интерес к древним землетрясениям угас, чтобы недавно пробудиться. Уже вышла серия статей, опять в основном на материалах приазовских античных поселений. Как и следовало ожидать, на каждом открываются (особенно благодаря появлению активного финансирования) следы землетрясения (из последних обобщающих работ по сейсмоактивности Восточного Крыма и Таманского полуострова см.: Винокуров и др., 2015. С. 51–66). С этим трудно спорить. Но вот к хронологии вопросы остаются.

Обратимся к источникам. Оказывается, что имеются лишь два кратких, хорошо известных и не раз комментированных свидетельства Диона Кассия (Dion Cass., XXXVII, II, 4) и Павла Оросия (P. Oros., VI, 5, 6). Оба писали о катастрофических, по крайней мере для Европейского Боспора, разрушениях. Доказано, что этот район в высокой степени сейсмоопасен как в древности, так и в настоящее время. Изредка эти толчки достигают 7–9 баллов и должны бы оставлять следы на памятниках архитектуры, археологии, природы. Но все ли открываемое раскопками следует однозначно трактовать как признаки сильных землетрясений? Вряд ли можно числить среди таковых сокрытие кладов (Винокуров и др., 2015. С. 54–56).

Так ли все очевидно и с землетрясением 63 г.? Сомнения высказали (хотя не во всем убедительно) итальянская исследовательница Эмануэла Гуидобони и ее коллеги в капитальнейшем «Своде древних Средиземноморских землетрясений» (Guidoboni et al., 1994. P. 168). Их вывод об отсутствии связи между этим событием и Боспором (Пантикапеем в частности) основан в первую очередь на том, что оба античных автора жили несколько столетий спустя, а более близкие по времени о нем не упоминают. Страбон (точнее его источники из числа самых поздних и осведомленных о делах на Боспоре в эпоху Митридата и после него) молчит. Хотя вообще о землетрясениях в разных местах Средиземноморья отец географии сообщает очень часто (см., напр.: Блаватский, 1976. С. 8–11). Он собирал эти сведения тщательно (впрочем, и труд самого Страбона не упоминался почти три столетия после его завершения). Точные подробности о конце правления Митридата за столь продолжительное время просто стерлись из традиции, использованной Дионом Кассием и Оросием. Отсюда невнятность и неточность в повествовании первого из них (к этому моменту никакими землями и городами, кроме как на Боспоре, Митридат уже не владел). Повод ли это, как полагают итальянские коллеги, считать, что слова «...землетрясение, сильнейшее из всех когда-либо бывших, разрушило у него многие города...» относились к городам и владениям царя в Малой Азии, а не к Боспору? Вряд ли.

Зато благодаря второму автору мы знаем, что катастрофа случилась осенью: упомянут праздник в честь Цереры, богини урожая и плодородия. Видимо, это был праздник из круга элевсинских мистерий, справлявшийся в конце сентября — начале октября (Скржинская, 2009. С. 79, сл.). Но каким бы сильным, как подчеркивают оба упомянутых автора, ни было землетрясение, дворец Митридата (Акрополь Пантикапея), его слуги, воины и домочадцы, сам город, военные лагеря, порты и гавани, флот и т.п., судя по контексту этих и других источников, катастрофически не пострадали. Зато шок от происшедшего, паника, страх, уверенность в «гневе богов» возбудили общее недовольство (что передано у Диона Кассия вполне реально), сказались на делах Митридата самым отрицательным образом (Сапрыкин, 1997. С. 85–92).

Силу этого землетрясения оба автора оценили похоже, как «...страшное разрушение городов и полей». Но уже В.Д. Блаватский, установив на материалах Пантикапея сам факт природного катаклизма, затем подтвержденный раскопками также и в других боспорских городах по обе стороны пролива, отметил, что этого недостаточно для восприятия его как катастрофы. Что же надо понимать под “разрушением полей”? Оползни на склонах с виноградниками и иными садовыми посадками? Разрушение дорог, межей и оград участков? Ни следы, ни хронологию первых никто не изучал. Что же до обустройства ближней (городской) хоры Европейского Боспора, то наши знания никак не доказывают ее существования вообще (особенно в указанное время). Правда, употребленное Оросием слово *agrogon* не обязательно переводить, как “поля”, не менее правильно и “деревни”, сельские поселения. А это уже ближе к непосредственной теме.

Все специалисты-сейсмологи согласны, что эпицентр большинства местных землетрясений – Южно-Азовский геологический (тектонический) разлом. Не исключение и землетрясение 63 г. до н.э. (силой не менее 9 баллов: Никонов, 2001). Этот же автор прямо писал, что считает именно его причиной отмеченной Страбоном “пустынности” Приазовского региона (Никонов, 2001. С. 243). Он даже предложил локализацию погибших тогда же местных городов, Пирры и Антиссы, в районе оползней у мысов Хрони и Борзовка (дер. Осовины) (С. 242–244), о которых Плиний Старший (Plin. NH. II, 206) упомянул следующим образом: “Понт поглотил города Пирру и Антиссу, лежавшие около Меотиды” (пер. В.В. Латышева).

Итак, следы землетрясения 63 г. до н.э. без труда обнаруживались на всех и особенно отчетливо на “базовых” памятниках Приазовья с относительно несложной стратиграфией и короткой хронологией (Сююрташ, Крутой берег, Полянка II) (Никонов, 2000. С. 53–62; Корженков и др., 2017; Овсяченко и др., 2019). В меньшей степени они однозначны на местных долговременных городищах (мыс Зюк, Золотое-берег, Ново-Отрадное) (Масленников, 1992. С. 150; Овсяченко и др., 2019; Винокуров и др., 2015. С. 56; Кругликова, 1998. С. 149, 150). Но на усадьбе Чокракский мыс, перестроенной на рубеже II–I вв. до н.э. и полностью сожженной и разрушенной почти столетие

спустя (см. ниже), свидетельства 63 г. невяжны (упомянутый выше клад был сокрыт, видимо, ранее рассматриваемой катастрофы; см. Абрамзон, 2011. С. 63). На прочих Приазовских городищах эти изыскания пока не проводились, а памятники в глубине полуострова к нашей теме прямого отношения не имеют.

Далеко не везде (и тем более не все вероятные) следы землетрясений следует отождествлять именно с отраженным в источниках. Это вполне могла быть серия подземных толчков с промежутками в несколько лет. Но главное: археологический контекст *нигде* не рисует землетрясения как очевидную причину гибели и оставления поселения жителями. Кроме, быть может, одного случая, о котором будем говорить ниже. На городищах Сююрташ (и, возможно, Крутой берег) сейсмодатирована, соотносимая с 63 г. до н.э., видимо, случилась после их оставления. И напротив, на поселении Полянка II очевидные деформации стен зданий, построенных недавно (лет за 10–15 до указанной даты), и иные признаки соседствуют со следами ремонта, конструктивных поправок, перестроек, перепланировок. Иными словами, жизнь продолжалась до середины – последней четверти I в. до н.э. Так что осенний день 63 г. до н.э. не был для всего Приазовья похожим на “последний день Помпеи”.

Несколько слов в этой связи об упомянутом исключении – поселении Полянка I. Ситуация с ним по-прежнему туманна (Масленников, 2013. С. 232–252). Довольно крупное городище возникло здесь на прибрежном холме очевидно тогда же, что и большинство других, – в эпоху эллинизма, в конце первой трети III в. до н.э. О чем, как и о времени прекращения его жизнедеятельности (см. выше), говорят многочисленные находки в обширном и мощном зольнике, а также остатки пригородного святилища на самой вершине холма (Кузина, Масленников, 2011). Нет только никаких следов самого поселения. По неуверенному мнению геологов, геоморфологов и сейсмологов, оно исчезло вместе с большей частью все того же скалистого холма вследствие некоего локального природного катаклизма, как нам представляется, в конце первой четверти I в. до н.э. Вяжного объяснения причин никто пока не представил. Но ничего подобного рядом или в относительной близости на побережье мы не знаем.

Наконец, о последнем варианте. Уже отмечено, что позднейшие по времени сведения

Страбона о Боспоре — это повествование о правлении и гибели царя Полемона I. События, связанные с этим, были достаточно скоротечны (15/14–9/8 гг. до н.э.) и драматичны. Царь Понта Полемон был направлен Августом на Боспор для смещения некоего Скрибония, захватившего там власть после смерти (?) Асандра. Военную поддержку обеспечивал ближайший сподвижник Августа, Агриппа, прибывший с флотом в Синопу. Перипетии событий многократно рассмотрены и проанализированы (из относительно недавних работ см.: Сапрыкин, 2002. С. 103–143). Полемон (как и Фарнак, и это естественно) начал поход, видимо, с захвата Феодосии, которая имела самый близкий к Синопе порт с большой незамерзающей гаванью. Затем была столица — Пантикапей, брак (не по любви) с Динамией, усмирение Танаиса. Попытка привести к покорности азиатскую часть государства привела к конфликту с аспургианами и смерти у них в плену (Strabo XI, 2, 11; XII, 3, 29). Своих информаторов Страбон здесь не называет, но опять прав М.И. Ростовцев, полагавший, что наиболее вероятным и осведомленным о всем периоде правления Асандра и его ближайших преемников был Гипсикрат. В “Анналах” Агриппы информация о завершающей части этого периода, которой мог бы воспользоваться Страбон, попасть просто не успевала: Агриппа внезапно умер в 14 г. до н.э. (Ростовцев, 1913–1914. С. 376; 1925. С. 45).

Какой дорогой двигался к Пантикапею Полемон, неизвестно. Но результаты многолетних раскопок в Приазовье (и не только) однозначно свидетельствуют, что местные населенные пункты были оставлены без боя, но в явной спешке (Полянка II, сторожевые башни на Узунларском валу), либо разрушены и даже сожжены (упоминавшаяся усадьба на Чокракском мысу) (Масленников, 1995. С. 167–169; 2003. С. 211–213; 2010. С. 14–20; 2018а, б.; 2019; Супренков, 2018). Больше жизнь сюда не возвращалась: Скрибоний, видимо, хотел стянуть к столице хоть какие-то военные силы, сняв даже охрану с Узунларского вала, или просто приказал очистить территорию. Не исключено, что та же участь постигла другие синхронные приазовские поселения, но туда их обитатели (или новое население) вскоре вернулись (Семеновка, Казантип-Восточный I и II; Золотое-берег; вероятно, Генеральское-Восточное; Зенонов Херсонес и многие другие). Может быть, у их жителей был иной статус, меньшая зависимость от центральной власти (в ком бы

та не персонифицировалась). Так или иначе, но короткий период запустения (14–8 гг. до н.э.) побережья вполне вероятен, хотя, повторяем, вряд ли именно он попал в поле зрения неизвестного источника Страбона.

Может создаться впечатление, что автор жалеет несчастных обитателей Крымского Приазовья, не в пример их бесчисленным обидчикам. Между тем дочитаем до конца, объективно и терпеливо, не менее известный пассаж Страбона. Его сведения определены почерпнуты у Гипсикрата из Амиса. Речь идет о стене с башнями, якобы построенной Асандром против крымских варваров-кочевников (Strabo VII, 4, 6), требовавших плату (дань) за пользование их землями. Оставим в стороне явный промах переписчика или невнимание самого Страбона: 10 башен на каждой стадий этой стены, общей длиной около 360 стадий, требует ставить их через каждые 18–20 м. Но совершенно ясно, что для обороны только 3600 башен потребовалось бы не менее 36 000 воинов, а маленький (в то время нищий) Боспор не мог себе этого позволить. Современная археология показывает, в лучшем случае, одну башню на 10 стадий (около 2 км). Здесь Страбон противоречит сам себе (по словам М.И. Ростовцева, “заметны швы”, нестыковки его источников). Только что он писал, что всем Крымским полуостровом владеют правители Боспора (VII, 4, 5), и тут же Асандр отгораживает стеной внутри своих владений (на перешейке, почти по центру Керченского полуострова) от кочевников-варваров территорию, занятую некими “георгами” (скорее всего, тоже варварами, но земледельцами).

Не об обитателях ли Приазовья идет речь? А вот и их характеристика: «Что касается “георгов”, живущих в этой области (внутри вала-стены. — А.М.), то они считаются более мягкими и вместе с тем более цивилизованными, но, тем не менее, будучи стяжателями и занимаясь морским промыслом, они не чуждаются ни разбоя, ни других подобного рода несправедливых поступков, диктуемых алчностью» (Strabo VII, 4, 6; пер. Г.А. Стратановского). Перевод этого же пассажа В.В. Латышевым не столь конкретно определяет местоположение “земледельцев”, но чуть более мягок в их характеристике (хотя общий смысл от этого не меняется).

Статья подготовлена по теме № НИОКТР АААА-А18-118011790093

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Абрамзон М.Г.* Корпус боспорских кладов античных монет. Т. 2. Симферополь; Керчь, 2011 (Боспорские исследования. Suppl. 7). 280 с.
- Абрамзон М.Г., Фролова Н.А.* Корпус боспорских кладов античных монет. Т. 1. Симферополь; Керчь, 2008 (Боспорские исследования. Suppl. 2). 872 с.
- Арский Ф.Н.* Страбон. М.: Мысль, 1974. 72 с.
- Блаватский В.Д.* Пантикапей. Очерки истории столицы Боспора. М.: Наука, 1964. 232 с.
- Блаватский В.Д.* Природа и античное общество. М.: Наука, 1976. 78 с.
- Блаватский В.Д.* Землетрясение 63 г. до н.э. на Керченском полуострове // Природа. 1977. № 8. С. 56, 57.
- Винокуров Н.И., Корженков А.М., Родкин М.В.* К оценке сейсмической опасности района Керченского пролива по данным археосейсмологии // Вопросы инженерной сейсмологии. 2015. Т. 42. № 2. С. 51–66.
- Грацианская Л.И.* География Страбона. Проблемы источниковедения // Древнейшие государства на территории СССР / Отв. ред. В.Т. Пашуто. М.: Наука, 1986. С. 6–175.
- Зайцев Ю.П.* Неаполь скифский (II в. до н.э. – III в. н.э.). Симферополь: Универсум, 2003. 210 с.
- Зенкович В.П.* Берега Черного и Азовского морей. М.: Географгиз, 1958. 364 с.
- Зинько В.Н.* Охранные археологические исследования в г. Керчи // Археологические исследования в Крыму. 1993. Симферополь: Таврия, 1994. С. 124–129.
- Зинько В.Н., Куликов А.А.* Клад медных боспорских монет III в. до н.э. из Крымского Приазовья // МАИЭТ. Вып. IX. Симферополь: Таврия, 2002. С. 399–428.
- Клюкин А.А.* Абразия берегов Керченского полуострова в XX веке // География и природные ресурсы. 1998. № 1. С. 111–116.
- Клюкин А.А., Корженевский В.В.* Крымское Приазовье. Симферополь: Крымиздат, 2004. 144 с.
- Ковальчук А.В.* Поселение Казантип-восточный 2 (общая характеристика и датировка) // ДБ. Т. 17. М.: ИА РАН, 2013. С. 186–201.
- Корженков А.М., Масленников А.А., Овсяченко А.Н., Ларьков А.С., Мараханов А.В.* Следы сильных землетрясений на городище Полянка и Южно-Азовском активном разломе // ДБ. Т. 21. М.: ИА РАН, 2017. С. 264–294.
- Корпусова В.Н.* Некрополь Золотое. Киев: Наук. думка, 1983. 183 с.
- Кругликова И.Т.* Новые данные об исторической географии Крымского побережья Азовского моря // СА. XXVIII. 1958. С. 219–233.
- Кругликова И.Т.* Раскопки поселения у дер. Семеновки // Поселения и могильники Керченского полуострова начала н.э. М.: Наука, 1970. С. 4–81.
- Кругликова И.Т.* Сельское хозяйство Боспора. М.: Наука, 1975. 300 с.
- Кругликова И.Т.* Поселение у дер. Ново-Отрадное // ДБ. Т. 1. М.: ИА РАН, 1998. С. 143–185.
- Кузина Н.В., Масленников А.А.* Античное святилище на вершине близ поселения “Полянка” // ДБ. Т. 15. М.: ИА РАН, 2011. С. 228–247.
- Макаров И.А.* Эпиграфические памятники Неаполя Скифского // Крымская Скифия в системе культурных связей между Востоком и Западом (III в. до н.э. – VII в. н.э.). Симферополь; М.: ИП Зуева Т.В., 2017. С. 56–78.
- Масленников А.А.* Население Боспорского государства в VI–II вв. до н.э. М.: Наука, 1981. 126 с.
- Масленников А.А.* Зенонов Херсонес – городок на Меотиде // Очерки археологии и истории Боспора / Отв. ред. Г.А. Кошеленко. М.: Наука, 1992. С. 120–173.
- Масленников А.А.* Полемон I на Боспоре // БС. Вып. 6. М.: ИА РАН, 1995. С. 167–170.
- Масленников А.А.* Эллинская хора на краю Ойкумены (Сельская территория европейского Боспора в античную эпоху). М.: Индрик, 1998. 302 с.
- Масленников А.А.* Древние земляные погранично-оборонительные сооружения Восточного Крыма. М.: Гриф, 2003. 280 с.
- Масленников А.А.* Крымское Приазовье в античную эпоху // Античный мир и варвары на юге России и Украины. М.; Киев; Запорожье, 2007. С. 18–218.
- Масленников А.А.* Царская хора Боспора (по материалам раскопок в Крымском Приазовье). Т. 1. Архитектурно-строительная и археологическая характеристика памятников. М.: Гриф, 2010 (ДБ. Suppl. II). 244 с.
- Масленников А.А.* Чернолаковая керамика с поселений “царской” хоры европейского Боспора // Царская хора Боспора (по материалам раскопок в Крымском Приазовье). Т. 2. Индивидуальные находки и массовый археологический материал / Ред. А.А. Масленников. М.: Гриф, 2012 (ДБ. Suppl. III). С. 165–199.
- Масленников А.А.* О локальной геоморфологии, палеосейсмологии и археологии или по следам древних землетрясений // ДБ. Т. 17. М.: ИА РАН, 2013. С. 232–253.
- Масленников А.А.* Еще одна башня у Узунларского вала // ДБ. Т. 22. М.: ИА РАН, 2018а. С. 141–169.

- Масленников А.А.* Монетные находки из “башен” на постмитридатовской хоре европейского Боспора // КСИА. 20186. Вып. 250. С. 327–335.
- Масленников А.А.* Поздние монеты с поселения Полянка в Восточном Крыму // КСИА. 2019. Вып. 256. С. 411–416.
- Масленников А.А.* Хора Боспора в III–II вв. до н.э. // РА. 2020. № 1. С. 76–89.
- Молев Е.А.* Боспорские древности (Проблемы политической, социальной и культурной истории античного Боспора). Нижний Новгород: Изд-во Нижегородского гос. ун-та, 2017. 340 с.
- Никонов А.А.* Сейсмический потенциал Крымского региона: сопоставление региональных карт и параметров выявленных событий // Физика Земли. 2000. № 7. С. 53–62.
- Никонов А.А.* О местонахождении и исчезновении античных городов Пирра и Антисса на Боспоре // Боспорский феномен: колонизация региона, формирование полисов, образование государства: материалы междунар. науч. конф. / Отв. ред. В.Ю. Зуев. СПб.: Изд-во ГЭ, 2001. С. 241–246.
- Овсюченко А.Н., Корженков А.М., Масленников А.А., Викарчук Р.Н., Ларьков А.С., Сысолин А.И.* Следы и хронология сильных землетрясений на мысе Зюк в Восточном Крыму // Физика Земли. 2019. № 4. С. 133–152.
- Ростовцев М.И.* Страбон, как источник для истории Боспора // Сборник статей в честь профессора В.П. Бузескула. Харьков: Печатное дело, 1914 (обл. 1913–1914). (Сборник историко-филологического общества при Харьковском университете; т. 21). С. 366–380.
- Ростовцев М.И.* Скифия и Боспор. М.; Л.: Тип. 1-й Ленинградской Трудовой Артели Печатников, 1925. 621 с.
- Сапрыкин С.Ю.* Природные катастрофы и явления в идеологии Митридата Евпатора // ВДИ. 1997. № 3. С. 85–92.
- Сапрыкин С.Ю.* Боспорское царство на рубеже эр. М.: Наука, 2002. 272 с.
- Скржинская М.В.* Древнегреческие праздники в Элладе и Северном Причерноморье. Киев, 2009. 364 с.
- Смолин В.Ф.* К вопросу об источниках Страбона к Боспорскому царству // ИТОИАЭ. 1929. Т. III. С. 65–71.
- Супренков А.А.* Раскопки на Узунларском валу в 2016 г.: хронология и интерпретация основных построек // ДБ. Т. 23. М.: ИА РАН, 2018. С. 230–256.
- Супренков А.А., Столяренко П.Г., Прокопенко С.Н.* Валы Бескровного (Чокракский) и Акмонайский (Республика Крым, Ленинский р-он) // Города, селища, могильники. Раскопки 2017 г. / Отв. ред. А.В. Энговатова. М.: ИА РАН, 2018 (Материалы спасательных археологических экспедиций; вып. 25). С. 354–361.
- Супренков А.А., Требухина Н.Ю.* Валы Тиритакский и Узунларский (Аккосов) (Республика Крым) // Города, селища, могильники. Раскопки 2017 г. / Отв. ред. А.В. Энговатова. М.: ИА РАН, 2018 (Материалы спасательных археологических экспедиций; вып. 25). С. 380–387.
- Шелов Д.Б.* Танаис и Нижний Дон в III–I вв. до н.э. М.: Наука, 1970. 252 с.
- Федосеев Н.Ф.* Керамические клейма с поселения “Полянка” в Восточном Крыму // Крым в эпоху эллинизма. Межкультурные процессы по данным новейших археологических исследований / Гл. ред. Ю.П. Зайцев. Симферополь: Тарпан, 2017. С. 169–249.
- Федосеев Н.Ф.* Еще раз о датировке поселения Казантип-восточный 2 // Таврические студии. № 16. Симферополь, 2018. С. 149–153.
- Guidoboni E., Comastri A., Traina G.* Catalogue of Ancient Earthquakes in the Mediterranean Area up to the 10<sup>th</sup> century. Roma: Istituto nazionale di geofisica, 1994. 505 p.

## STRABO, M.I. ROSTOVTSSEV AND THE CRIMEAN AZOV LITTORAL

**Aleksandr A. Maslennikov**

*Institute of Archaeology RAS, Moscow, Russia*

*E-mail: iscander48@mail.ru*

Based on the current state of archaeological sources and works by antiquity researchers, the article discusses options for historical reconstructions of the ethnic-demographic situation in the Crimean Azov littoral, which the geographer Strabo outlined in his work. Source analysis of this author's information about the Northern Pontic and the Bosporan kingdom was brilliantly made by M.I. Rostovtsev. Now it has become possible to specify and date this information provided by Strabo by choosing one of four chronological slices that are most consistent with historical realities: the turn

of the first to second third of the 3<sup>rd</sup> century BC; the middle of the last quarter of the 2<sup>nd</sup> century BC; 63 BC and 14–13 BC.

*Keywords:* The Geography of Strabo, M.I. Rostovtsev, the Crimean Azov littoral in the 3<sup>rd</sup> – 1<sup>st</sup> centuries BC, rural settlements, chronology, history.

## REFERENCES

- Abramzon M.G., Frolova N.A.*, 2008. Korpus bosporskikh kladov antichnykh monet [Corpus of Bosporan hoards with antique coins], 1. Simferopol'; Kerch'. 872 p. (Bosporskiye issledovaniya. Suppl. 2).
- Abramzon M.G.*, 2011. Korpus bosporskikh kladov antichnykh monet [Corpus of Bosporan hoards with antique coins], 2. Simferopol'; Kerch'. 280 p. (Bosporskiye issledovaniya. Suppl. 7).
- Arskiy F.N.*, 1974. Strabon [Strabo]. Moscow: Mysl'. 72 p.
- Blavatskiy V.D.*, 1964. Pantikapey. Ocherki istorii stolitsy Bospora [Panticapaeum. Studies on the history of the Bosporan capital]. Moscow: Nauka. 232 p.
- Blavatskiy V.D.*, 1976. Priroda i antichnoye obshchestvo [Nature and antique society]. Moscow: Nauka. 78 p.
- Blavatskiy V.D.*, 1977. Earthquake of 63 BC on the Kerch Peninsula. *Priroda [The journal Priroda (Nature)]*, 8, pp. 56, 57. (In Russ.)
- Fedoseyev N.F.*, 2017. Ceramic stamps from the Polyanka settlement in the Eastern Crimea. *Krym v epokhu ellinizma. Mezhekul'turnyye protsessy po dannym noveyshikh arkhologicheskikh issledovaniy [The Crimea in the Hellenistic period. Intercultural processes based on the latest archaeological data]*. Yu.P. Zaytsev, ed. Simferopol': Tarpan, pp. 169–249. (In Russ.)
- Fedoseyev N.F.*, 2018. The dating of the Kazantip-Vostochny 2 settlement revisited. *Tavricheskiye studii [Tauric studies]*. № 16. Simferopol', pp. 149–153. (In Russ.)
- Gratsianskaya L.I.*, 1986. The Geography of Strabo. Source study issues. *Drevneyshiye gosudarstva na territorii SSSR [The earliest states on the territory of the USSR]*. V.T. Pashchto, ed. Moscow: Nauka, pp. 6–175. (In Russ.)
- Guidoboni E., Comastri A., Traina G.*, 1994. Catalogue of Ancient Earthquakes in the Mediterranean Area up to the 10<sup>th</sup> century. Roma: Istituto nazionale di geofisica. 505 p.
- Klyukin A.A.*, 1998. Coastal abrasion of the Kerch Peninsula in the 20<sup>th</sup> century. *Geografiya i prirodnyye resursy [Geography and Natural Resources]*, 1, pp. 111–116. (In Russ.)
- Klyukin A.A., Korzhenevskiy V.V.*, 2004. Krymskoye Priazov'ye [The Crimean area of the Azov littoral]. Simferopol': Krymizdat. 144 p.
- Korpusova V.N.*, 1983. Nekropol' Zolotoye [The necropolis of Zolotoye]. Kiyev: Nauk. dumka. 183 p.
- Korzhenkov A.M., Maslennikov A.A., Ovsyuchenko A.N., Lar'kov A.S., Marakhanov A.V.*, 2017. Traces of major earthquakes at the Polyanka settlement and the South Azov active fault. *Drevnosti Bospora [Antiquities of the Bosporus]*, 21. Moscow: IA RAN, pp. 264–294. (In Russ.)
- Koval'chuk A.V.*, 2013. The settlement Kazantip-Vostochny 2 (general characteristics and dating). *Drevnosti Bospora [Antiquities of the Bosporus]*, 17. Moscow: IA RAN, pp. 186–201. (In Russ.)
- Kruglikova I.T.*, 1958. New data on the historical geography of the Crimean Azov littoral. *Sovet Arkheol. [Soviet archaeology]*, XXVIII, pp. 219–233. (In Russ.)
- Kruglikova I.T.*, 1970. Excavation of a settlement near the village of Semyonovka. *Poseleniya i mogil'niki Kerchenskogo poluostrova nachala n.e. [Settlements and cemeteries of the Kerch Peninsula at the beginning of the Common era]*. Moscow: Nauka, pp. 4–81. (In Russ.)
- Kruglikova I.T.*, 1975. Sel'skoye khozyaystvo Bospora [Agriculture of the Bosporus]. Moscow: Nauka. 300 p.
- Kruglikova I.T.*, 1998. Settlement near the village of Novo-Otradnoye. *Drevnosti Bospora [Antiquities of the Bosporus]*, 1. Moscow: IA RAN, pp. 143–185. (In Russ.)
- Kuzina N.V., Maslennikov A.A.*, 2011. Antique sanctuary on the hilltop near the settlement of Polyanka. *Drevnosti Bospora [Antiquities of the Bosporus]*, 15. Moscow: IA RAN, pp. 228–247. (In Russ.)
- Makarov I.A.*, 2017. Epigraphic sites of Scythian Neapolis. *Krymskaya Skifiya v sisteme kul'turnykh svyazey mezhdru Vostokom i Zapadom (III v. do n.e. – VII v. n.e.) [Crimean Scythia in the system of cultural ties between Orient and the West (the 3<sup>rd</sup> century BC – 7<sup>th</sup> century AD)]*. Simferopol'; Moscow: IP Zuyeva T.V., pp. 56–78. (In Russ.)
- Maslennikov A.A.*, 1981. Naseleniye Bosporskogo gosudarstva v VI–II vv. do n.e. [The population of the Bosporus kingdom in the 6<sup>th</sup>–2<sup>nd</sup> centuries BC]. Moscow: Nauka. 126 p.
- Maslennikov A.A.*, 1992. Chersonesus of Zeno – a town on the Maeotis. *Ocherki arkheologii i istorii Bospora [Studies on the archaeology and history of the Bosporus]*. G.A. Koshelenko, ed. Moscow: Nauka, pp. 120–173. (In Russ.)
- Maslennikov A.A.*, 1995. Polemon I on the Bosporus. *Bosporskiy sbornik [Bosporan collection]*, 6. Moscow: IA RAN, pp. 167–170. (In Russ.)

- Maslennikov A.A., 1998. Ellinskaya khora na krayu Oyumeny (Sel'skaya territoriya evropeyskogo Bospora v antichnyuyu epokhu) [Hellenic chora on the edge of the Ecumene (rural territory of the European Bosphorus in antiquity)]. Moscow: Indrik. 302 p.
- Maslennikov A.A., 2003. Drevniye zemlyanyye pogranično-oboronitel'nyye sooruzheniya Vostochnogo Kryma [Ancient earthen border defensive structures of the Eastern Crimea]. Moscow: Grif. 280 p.
- Maslennikov A.A., 2007. The Crimean area of the Azov littoral in antiquity. *Antichnyy mir i varvary na yuge Rossii i Ukrainy [The world of antiquity and barbarians in the south of Russia and Ukraine]*. Moscow; Kiyev; Zaporozh'ye, pp. 18–218. (In Russ.)
- Maslennikov A.A., 2010. Tsarskaya khora Bospora (po materialam raskopok v Krymskom Priazov'ye) [The royal chora of the Bosphorus (based on materials from excavations in the Crimean area of the Azov littoral)], 1. Arkhitekturno-stroitel'naya i arkhologicheskaya kharakteristika pamyatnikov [Architectural, constructive and archaeological characteristics of sites]. Moscow: Grif. 244 p. (DB, Suppl. II).
- Maslennikov A.A., 2012. Black-glossed pottery from the settlements of the “royal” chora of the European Bosphorus. *Tsarskaya khora Bospora (po materialam raskopok v Krymskom Priazov'ye)* [The royal chora of the Bosphorus (based on materials from excavations in the Crimean area of the Azov littoral)], 2. Individual'nyye nakhodki i massovyy arkhologicheskiiy material, 2. [Individual and frequent archaeological finds]. A.A. Maslennikov, ed. Moscow: Grif, pp. 165–199. (DB, Suppl. III). (In Russ.)
- Maslennikov A.A., 2013. On local geomorphology, palaeoseismology and archaeology or in the wake of ancient earthquakes. *Drevnosti Bospora [Antiquities of the Bosphorus]*, 17. Moscow: IA RAN, pp. 232–253. (In Russ.)
- Maslennikov A.A., 2018a. Another tower at the Uzunlar rampart. *Drevnosti Bospora [Antiquities of the Bosphorus]*, 22. Moscow: IA RAN, pp. 141–169. (In Russ.)
- Maslennikov A.A., 2018b. Coin finds from the “towers” in the post-Mithradates Chora of the European Bosphorus. *KSIA [Brief Communications of the Institute of Archaeology]*, 250, pp. 327–335. (In Russ.)
- Maslennikov A.A., 2019. “Late” coins from the Polyanka settlement in the Eastern Crimea. *KSIA [Brief Communications of the Institute of Archaeology]*, 256, pp. 411–416. (In Russ.)
- Maslennikov A.A., 2020. Chora of Bosphorus in the 3<sup>rd</sup>–2<sup>nd</sup> centuries BC. *Ros. Arkheol. [Russian archaeology]*, 1, pp. 76–89. (In Russ.)
- Molev E.A., 2017. Bosporskiye drevnosti (Problemy politicheskoy, sotsial'noy i kul'turnoy istorii antichnogo Bospora [Bosporan antiquities (Issues of political, social and cultural history of the antique Bosphorus)]. Nizhniy Novgorod: Izd-vo Nizhegorodskogo gos. un-ta. 340 p.
- Nikonov A.A., 2000. Seismic potential of the Crimean region: comparison of regional maps and parameters of identified events. *Fizika Zemli [Physics of the solid Earth]*, 7, pp. 53–62. (In Russ.)
- Nikonov A.A., 2001. On the location and disappearance of the antique towns of Pyrrha and Antissa on the Bosphorus. *Bosporskiy fenomen: kolonizatsiya regiona, formirovaniye polisov, obrazovaniye gosudarstva: materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii [Bosporan phenomenon: colonization of the region, formation of polices, emergence of the state: Proceedings of the international scientific conference]*. V.Yu. Zuyev, ed. St. Petersburg: Izd-vo GE, pp. 241–246. (In Russ.)
- Ovsiuchenko A.N., Korzhenkov A.M., Maslennikov A.A., Vikarchuk R.N., Lar'kov A.S., Sysolin A.I., 2019. Traces and chronology of strong historical earthquakes on Cape Zyuk, Eastern Crimea. *Fizika Zemli [Physics of the solid Earth]*, 4, pp. 133–152. (In Russ.)
- Rostovtsev M.I., 1914 (1913–1914). Strabo as a source for the history of the Bosphorus. *Sbornik statey v chest' professora V.P. Buzeskula [Collected articles to Professor V.P. Buzeskul]*. Khar'kov: Pechatnoye delo, pp. 366–380. (Sbornik istoriko-filologicheskogo obshchestva pri Khar'kovskom universitete, 21). (In Russ.)
- Rostovtsev M.I., 1925. Skifiya i Bospor [Scythia and the Bosphorus]. Moscow; Leningrad: Tipografiya 1-y Leningradskoy Trudovoy Arteli Pechatnikov. 621 p.
- Saprykin S.Yu., 1997. Natural disasters and phenomena in the ideology of Mithridates Eupator. *Vestnik drevney istorii [Journal of ancient history]*, 3, pp. 85–92. (In Russ.)
- Saprykin S.Yu., 2002. Bosporskoye tsarstvo na rubezhe er [The Bosporan kingdom at the turn of the eras]. Moscow: Nauka. 272 p.
- Shelov D.B., 1970. Tanais i Nizhniy Don v III–I vv. do n.e. [Tanaïs and the Lower Don in the 3<sup>rd</sup>–1<sup>st</sup> centuries BC]. Moscow: Nauka. 252 p.
- Skrzhinskaya M.V., 2009. Drevnegrecheskiye prazdniki v Ellade i Severnom Prichernomor'ye [Ancient Greek celebrations in Hellas and the Northern Pontic]. Kiyev. 364 p.
- Smolin V.F., 1929. On the sources of Strabo for the Bosporan kingdom. *Izvestiya Tavricheskogo Obshchestva istorii, arkheologii i etnografii [Bulletin of the Tauric Society of History, Archaeology and Ethnography]*, III, pp. 65–71. (In Russ.)
- Suprenkov A.A., Stolyarenko P.G., Prokopenko S.N., 2018. Beskrovny (Chokrak) and Akmonay ramparts (the Republic of Crimea, Leninsky District). *Goroda, selishcha, mogil'niki. Raskopki 2017 g. [Towns, settlements, cemeteries. Excavations of 2017]*. A.V. Engovatova, ed. Moscow: IA RAN, pp. 354–361.

- (Materialy spasatel'nykh arkheologicheskikh ekspeditsiy, 25). (In Russ.)
- Suprenkov A.A., 2018. Excavations at the Uzunlar rampart in 2016: chronology and interpretation of the main structures. *Drevnosti Bospora [Antiquities of the Bosporus]*, 23. Moscow: IA RAN, pp. 230–256. (In Russ.)
- Suprenkov A.A., Trebukhina N.Yu., 2018. Tiritaka and Uzunlar (Akkos) ramparts (The Republic of Crimea). *Goroda, selishcha, mogil'niki. Raskopki 2017 g. [Towns, settlements, cemeteries. Excavations of 2017]*. A.V. Engovatova, ed. Moscow: IA RAN, pp. 380–387. (Materialy spasatel'nykh arkheologicheskikh ekspeditsiy, 25). (In Russ.)
- Vinokurov N.I., Korzhenkov A.M., Rodkin M.V., 2015. To the assessment of the seismic hazard of the Kerch Strait area based on archaeoseismologic data. *Voprosy inzhenernoy seysmologii [Problems of engineering seismology]*, vol. 42, no. 2, pp. 51–66. (In Russ.)
- Zaytsev Yu.P., 2003. Neapol' skifskiy (II v. do n.e. – III v. n.e.) [Scythian Neapolis (the 2<sup>nd</sup> century BC – 3<sup>rd</sup> century AD)]. Simferopol': Universum. 210 p.
- Zenkovich V.P., 1958. Berega Chernogo i Azovskogo morey [The Black and Azov sea coasts]. Moscow: Geografiz. 364 p.
- Zin'ko V.N., 1994. Salvage archaeological research in the city of Kerch. *Arkheologicheskiye issledovaniya v Krymu [Archaeological research in the Crimea]*, 1993. Simferopol': Tavriya, pp. 124–129. (In Russ.)
- Zin'ko V.N., Kulikov A.A., 2002. A hoard of copper Bosporan coins of the 3<sup>rd</sup> century BC from the Crimean area of the Azov littoral. *Materialy po arkheologii, istorii i etnografii Tavrii [Materials on archaeology, history and ethnography of Taurica]*, IX. Simferopol': Tavriya, pp. 399–428. (In Russ.)

## НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО ИЗУЧЕНИЮ РЕСУРСНЫХ ЗОН ДРЕВНИХ И СРЕДНЕВЕКОВЫХ ПОСЕЛЕНИЙ В КИСЛОВОДСКОЙ КОТЛОВИНЕ

© 2020 г. Д.С. Коробов<sup>1,\*</sup>, А.В. Борисов<sup>2,\*\*</sup>

<sup>1</sup>Институт археологии РАН, Москва, Россия

<sup>2</sup>Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН, Пущино, Россия

\*E-mail: dkorobov@mail.ru

\*\*E-mail: a.v.borisovv@gmail.com

Поступила в редакцию 27.03.2020 г.

Исследования ресурсных зон поселений разных эпох и культур (off-site archaeology) становятся достаточно широко применяемой практикой в зарубежной (преимущественно британской и нидерландской) археологии начиная с 1980-х годов. Используемые подходы и методы адаптированы и развиты нами в ходе многолетнего изучения следов земледелия в Кисловодской котловине. Настоящая работа посвящена продолжению этих исследований, выполненному на более детальном уровне. Новые результаты по моделированию активных зон древнего и средневекового земледелия получены в ходе систематического обследования окрестностей раннесредневекового укрепления Подкумское 3, где было заложено 99 почвенных разрезов по координатной сети с шагом в 50 м. Полученные результаты геостатистического анализа распределения разнообразных индикаторов земледельческого освоения территории (находки керамики; анализ уреазной активности, содержания фосфатов, численности термофильных микроорганизмов, магнитной восприимчивости) позволили выявить зоны разной интенсивности сельскохозяйственного освоения территории в кобанскую и аланскую эпохи. Проведенное комплексное исследование ресурсной зоны разновременных поселений Кисловодской котловины в целом не имеет аналогов в отечественной и зарубежной ландшафтной археологии по своей детальности и может считаться новым направлением подобных исследований в изучении сельскохозяйственной периферии в древности и средневековье.

*Ключевые слова:* ландшафтная археология, археология ресурсных зон, раннее средневековье, Северный Кавказ, геостатистический анализ, археологическое почвоведение.

DOI: 10.31857/S086960630008885-2

Исследования ресурсных зон поселений разных эпох и культур (off-site archaeology) становятся достаточно широко применяемой практикой в зарубежной (преимущественно британской и нидерландской) археологии начиная с 1980-х годов. Работами Т. Уилкинсона, Т. Уильямсона, Дж. Бинтлиффа (Williamson, 1984; Wilkinson, 1989; Bintliff, 2000) и др. разработаны методы оценки использования ресурсных зон вокруг поселений, которые базируются на разработках палеоэкологической школы Э. Хиггза (Jarman, 1972; Jarman et al., 1972; Barker, 1975; Higgs, Jarman, 1975; Hodder, Orton, 1976; Foley, 1977), восходящей к концу 1960-х годов (Site Catchment Analysis). Согласно разработанной данными авторами теории, земледельческое население использовало окружающие ресурсы вокруг рядовых сельских поселений на удалении не более 5 км, что

соответствует расстоянию в 1 час пешей ходьбы по пересеченной местности. При этом зона, использовавшаяся для пашенного земледелия, как правило, лежит на удалении не более 1 км от поселения.

Проверка данных теоретических положений осуществлялась зарубежными коллегами в основном методом систематического сбора подъемного материала и изучением содержания фосфатов в почвах вокруг поселений (Sjöberg, 1976; Widgren, 1983; Thurston, 2001). Широко используемые в зарубежной археологии подходы в изучении ресурсных зон были адаптированы и развиты в ходе многолетнего исследования следов земледелия в Кисловодской котловине методами археологического почвоведения, итогом чему стал ряд статей и монографий (Борисов, Коробов,

2013; Korobov, Borisov, 2013). Этот регион послужил своего рода плацдармом для разработки ряда уникальных микробиологических индикаторов освоения территории (уреазная активность почв, количество термофильных и кератинолитических микроорганизмов), позволяющих выявить следы скотоводства и внесения органических удобрений в почвы древних и средневековых полей (Peters et al., 2014; Chernysheva et al., 2015, 2017; Чернышева и др., 2016). Полученные результаты легли в основу реконструкции ресурсных зон вокруг раннесредневековых поселений Кисловодской котловины, моделирование которых осуществлялось с помощью пространственного ГИС-анализа (Коробов, 2017а, б).

Настоящая работа посвящена продолжению этих исследований, выполненному на более детальном уровне. Новые результаты по моделированию активных зон древнего и средневекового земледелия получены в ходе систематического обследования окрестностей укрепления Подкумское 3, относящегося к эпохе раннего средневековья.

**Систематическое обследование окрестностей укрепления Подкумское 3.** Памятник располагается на левом берегу р. Подкумок, в 2 км к юго-западу от окраины сел. Терезе. Он обследован нами дважды, в 2009 и 2012 гг., тогда же проводились его шурфовка и топографическая съемка (Коробов, 2017в. С. 60–66). В окрестностях крепости закладывалась небольшая серия почвенных разрезов по одной линии на разном удалении от памятника. Полученная информация послужила основанием предварительной реконструкции границ земледельческой зоны аланского поселения V–VIII вв. (Борисов, Коробов, 2013. С. 156–159; Чернышева и др., 2016. С. 102–155; Chernysheva et al., 2017).

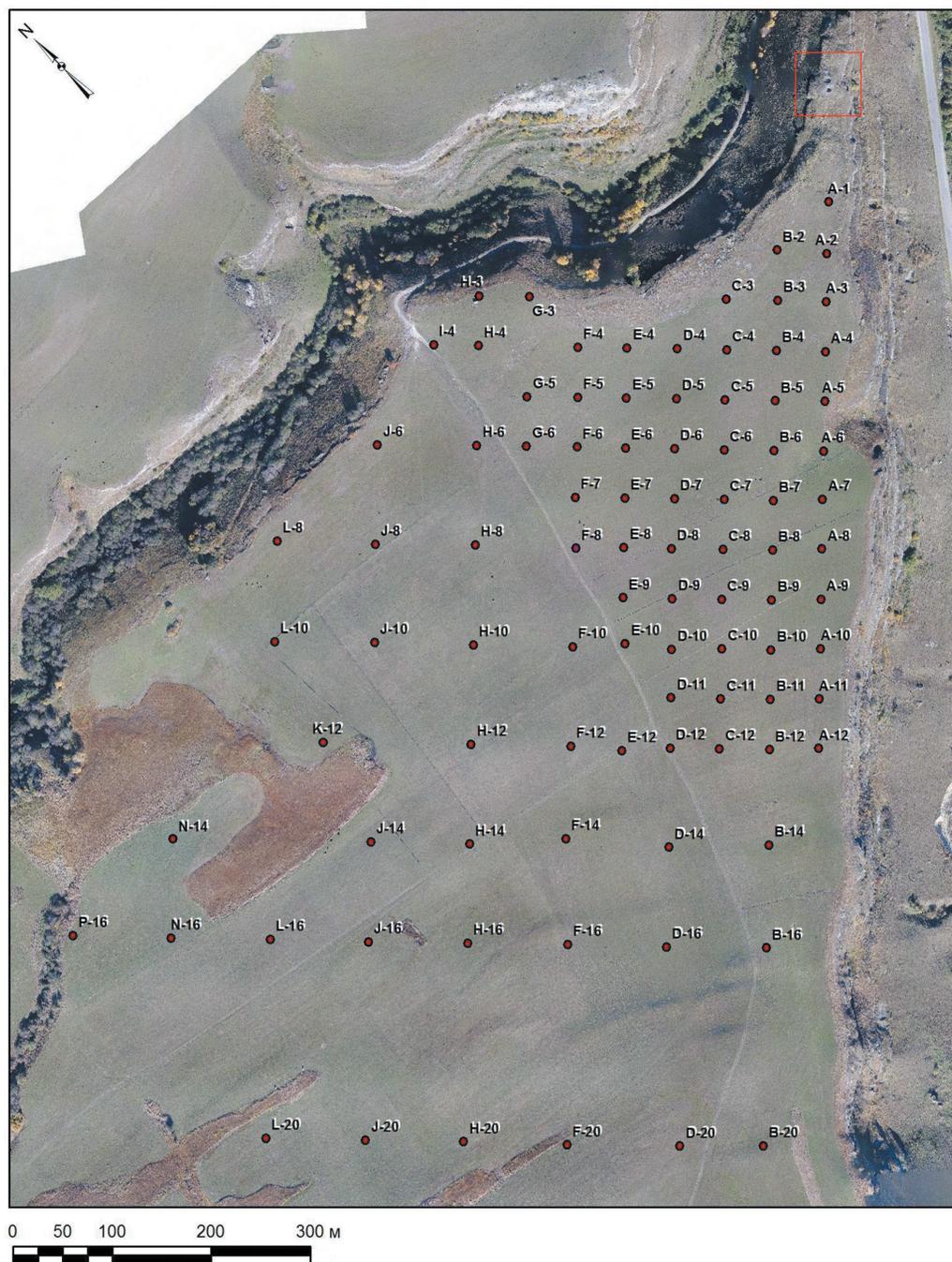
Почвенно-археологические исследования сезона 2018 г. заключались в систематическом обследовании всей прилегающей к поселению территории путем заложения серии почвенных разрезов по сетке с шагом в 50 м. Поскольку территория, охваченная почвенно-археологическими исследованиями, по площади превышала 1 км<sup>2</sup>, были использованы современные возможности низковысотной аэрофотосъемки для получения трехмерного изображения поверхности с помощью фотограмметрии. Работы по созданию микротопографической модели поверхности проводились Ю.М. Свойским и Е.В. Романенко (Институт классического

Востока и античности Высшей школы экономики, Лаборатория дистанционного зондирования и анализа пространственных данных). Ими получена цифровая модель поверхности с пространственным разрешением 5 см, которая была соотнесена с мировыми географическими координатами с помощью GNSS-приемника (рис. 1).

Всего в окрестностях укрепления Подкумское 3 заложено 99 почвенных разрезов по координатной сети, которая получила буквенно-цифровое обозначение (линии разрезов в направлении ЮВ–СЗ получили наименования латинскими буквами от А до Р, по линии СВ–ЮЗ – цифрами от 1 до 28). Начало сети (разрез А-1) устроено в 50 м к юго-западу от крайних сооружений укрепления, видимых на поверхности. При этом почвенные разрезы закладывались с максимальной плотностью (через 50 м) на прилегающей к поселению территории, где не было распашки в советское время. Далее, на удалении 400–600 м от укрепления на залежном участке разрезы закладывались с шагом в 100 м, а на удалении свыше 750–1000 м – с шагом в 200 и 400 м. В настоящей работе рассматриваются данные из 93 разрезов, лежащих на расстоянии до 1000–1200 м от укрепления Подкумское 3 (рис. 1). Крайняя линия разрезов В-28 – L-28, находившаяся на расстоянии 1400–1500 м от укрепления, была устроена в весьма специфических микроландшафтных условиях водораздельного хребта с сохранившимися террасами кобанского времени, и поэтому она была исключена из анализа.

Почвенные разрезы размерами 1 × 1 м исследовались пластами по 10 см с отбором археологического материала из каждого пласта. Кроме фиксации археологических находок из каждого пласта отбиралась серия почвенных проб на химические и микробиологические анализы.

В отобранных образцах культурного слоя определялось содержание органических и минеральных фосфатов по методу Сандерса и Вильямса (Saunders, Williams, 1955). Для оценки содержания всех форм фосфатов почву прокачивали в течение 3 час при 900° С и экстрагировали соединения фосфора 0.2-н раствором серной кислоты. Магнитную восприимчивость измеряли с помощью капметра КТ-5. Уреазную активность определяли модифицированным индофенольным методом (Kandeler, Gerber, 1988).



**Рис. 1.** Ортофотоснимок окрестностей укрепления Подкумское 3 с нанесенными местоположениями почвенных разрезов, выполненный Ю.М. Свойским и Е.В. Романенко. Прямоугольником обозначены каменные руины башен на верхней площадке укрепления.

**Fig. 1.** Orthophotograph of the surroundings of the Podkumskoye 3 fortification with plotted soil sections, made by Yu.M. Svoysky and E.V. Romanenko. The rectangle indicates stone ruins of towers on the upper platform of the fortification

В настоящей публикации вниманию читателей представлены основные выводы, полученные при картографировании этой обширной информации с помощью методов геостатистического анализа, которые предоставляются современными ГИС.

**Основы геостатистического анализа и используемый алгоритм пространственной интерполяции.** Подробно данные методы рассмотрены в одной из недавно опубликованных работ (Коробов, 2019). Суть геостатистического анализа заключается в построении непрерывной

поверхности на основе точечной информации. Простейшим примером подобного моделирования может быть создание цифровой модели рельефа местности по измерениям высоты, которые проводятся с помощью геодезических приборов. Однако пространственное моделирование не ограничивается созданием математического представления о рельефе — подобное выражение может получить любой количественный признак, измеренный в ходе наблюдений. Создание непрерывной поверхности и моделирование пространственного распределения количественной информации может осуществляться с помощью ряда методов геостатистического анализа. В настоящее время геостатистика успешно используется в географии, геофизике, изучении окружающей среды и экологии, геологии и геологоразведке, эпидемиологии и социологии, рыбном и лесном хозяйстве и т.п. (Демьянов, Савельева, 2010. С. 8). Есть примеры использования геостатистических процедур и в археологии (Lloyd, Atkinson, 2004). В отечественной науке известны примеры адаптации методов географии для картографирования частотных характеристик археологических объектов и артефактов (Балановская, Балановский, 2007. С. 247–252; Ковалевская, 2016).

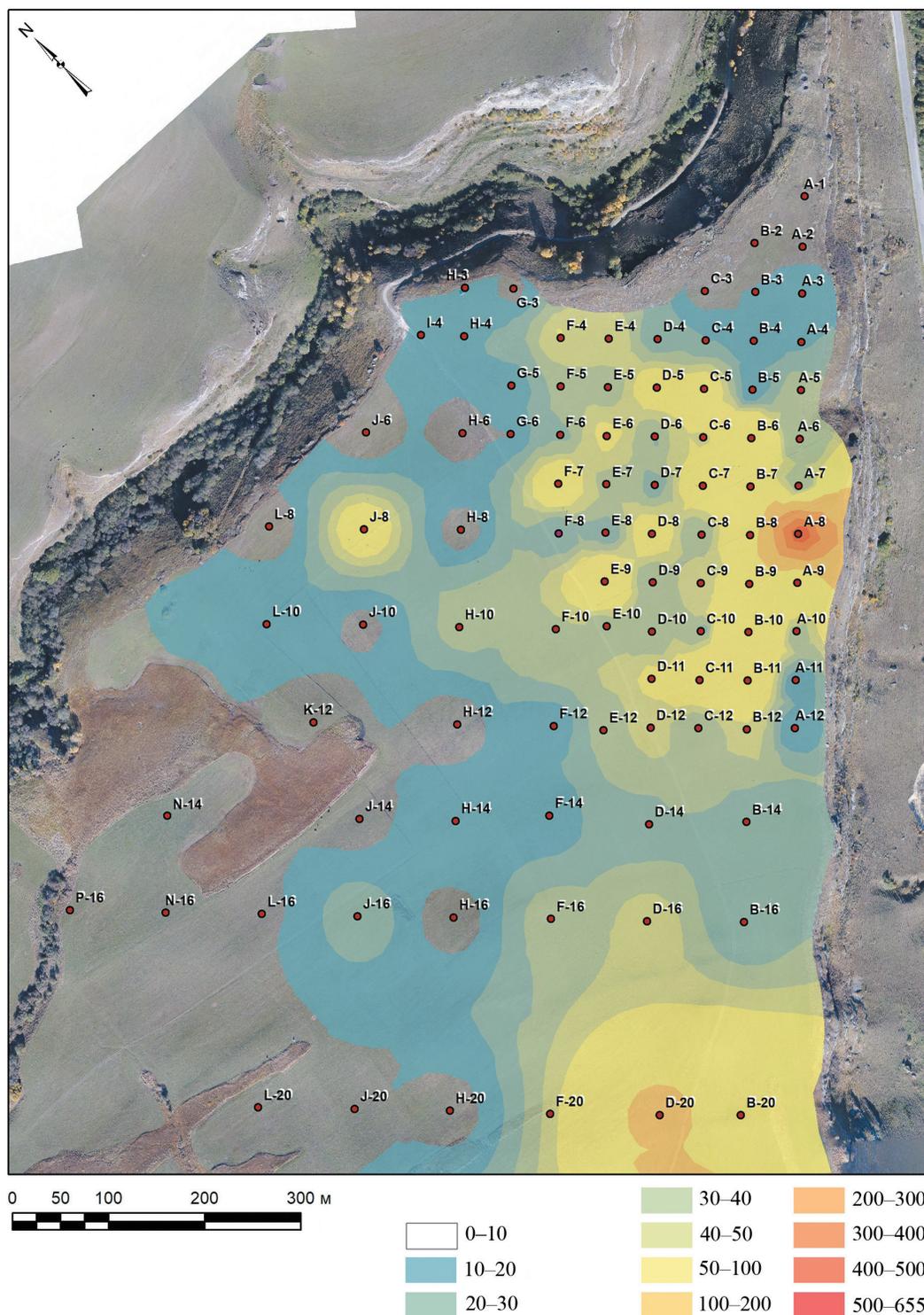
Авторами используется модуль геостатистического анализа (Geostatistical Analyst), включенный в пакет программ ArcGIS. В цитированной выше работе (Коробов, 2019) в ходе сравнения многочисленных алгоритмов геостатистического картографирования различных данных мы остановились на методе интерполяции, использующем вычисления обратного взвешенного расстояния (ОВР, *англ.* Inverse Distance Weighting, IDW). Данный метод предполагает, что объекты, которые находятся поблизости, более подобны друг другу, чем объекты, удаленные друг от друга. Чтобы интерполировать значение для неизмеренного положения, ОВР использует измеренные значения вокруг интерполируемого местоположения. Наиболее близкие к интерполированному местоположению измеренные значения оказывают большее влияние на прогнозируемое значение, чем удаленные от него на значительное расстояние. Наилучшие результаты при использовании метода ОВР могут быть получены в том случае, если сеть опорных точек достаточно плотная для того, чтобы отразить локальную вариацию, которую требуется смоделировать. Следует отметить, что результат построения поверхности может зависеть

от величины радиуса окрестностей поиска интерполируемых значений. В нашем случае данный радиус был равен 50 м — шагу систематической сетки почвенных разрезов, устроенных в ходе полевых работ.

**Анализ распределения керамики в окрестностях укрепления Подкумское 3.** Керамические фрагменты, обнаруживаемые вне поселений, маркируют зону сельскохозяйственного освоения (off-site), поскольку являются хорошим индикатором внесения органических удобрений на поля, в процессе которого вместе с навозом в пахотные слои поступал бытовой мусор (Williamson, 1984; Wilkinson, 1989; Ford et al., 1994; Miller, Gleason, 1994. P. 37, 38; O'Connor, Evans, 2005. P. 245). Помимо керамики в качестве индикаторов внесения удобрений могут выступать повышенное содержание фосфатов, высокие показатели уреазной активности и значительное количество термофильных бактерий (Chernysheva et al., 2015, 2017; Чернышева и др., 2016. С. 110–155). Данные показатели рассматриваются ниже.

Практически во всех разрезах присутствовала керамика, в некоторых из них — кости животных. Всего в 93 почвенных разрезах, рассматриваемых в данной статье, обнаружено более 2090 фрагментов (фр.) сосудов, из которых более 770 фр. атрибутированы как относящиеся к аланской культуре эпохи раннего средневековья, около 1070 — к кобанской культуре позднего бронзового — раннего железного веков; около 250 фр. остались неопределенными, но с высокой долей вероятности датирующимися первыми веками н.э.

При этом степень фрагментированности керамики разных эпох и культур может весьма различаться. Так, в среднем черепки раннесредневековой керамики приблизительно в два раза крупнее, чем фрагменты сосудов кобанской культуры. Для достижения большей объективности при геостатистическом сопоставлении пространственного распределения керамики было решено использовать не количество обнаруженных фрагментов, а их вес. Общий вес керамических фрагментов, найденных в описываемых разрезах, составил около 7.7 кг. Керамика кобанской культуры, составлявшая более половины от обнаруженной по количеству, весит чуть более 3.2 кг. Аланская керамика (примерно треть от найденной) имеет общий вес около 3.5 кг, а неопределенная по культурной принадлежности керамика — чуть более 1 кг.

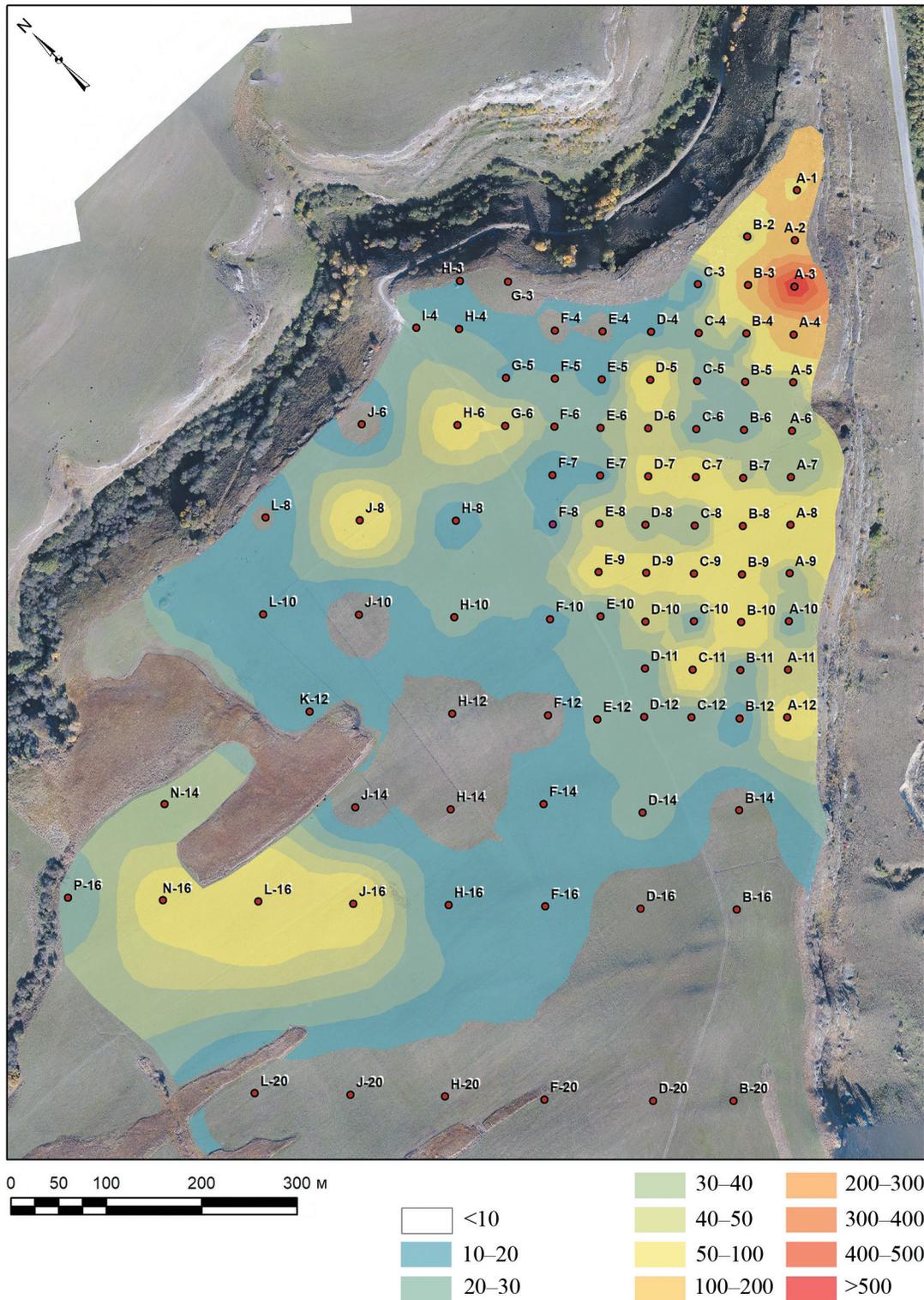


**Рис. 2.** Геоestatистическое моделирование распределения веса (в граммах) керамики кобанской культуры в окрестностях укрепления Подкумское 3.

**Fig. 2.** Geostatistical modeling of the weight distribution (in grams) of Koban pottery in the surroundings of the Podkumskoye 3 fortification

Если обратиться к общему распределению керамики по разрезам, то становится очевидным ее неравномерное залегание на обследованной территории. Так, керамика кобанской

культуры, найденная в 79 из 93 разрезов, имеет максимальные значения веса в разрезе А-8, где было найдено более 500 г посуды этого периода (рис. 2).



**Рис. 3.** Геостатистическое моделирование распределения веса (в граммах) керамики аланской культуры в окрестностях укрепления Подкумское 3.

**Fig. 3.** Geostatistical modeling of the weight distribution (in grams) of Alan pottery in the surroundings of the Podkumskoye 3 fortification

Высокие значения веса кобанской керамики (около 90 г и выше) наблюдаются также в соседних с ним разрезах В-6, В-10, В-11, отстоящих примерно на 200 м к западу разрезах Е-9 и F-7, а также расположенных на южной периферии исследуемой области разрезах

В-20 и D-20. Последние значения создают обширный ареал следов кобанского земледелия в южной части обследуемой территории. Следует отметить, что расстояние между рядами разрезов здесь составляет от 100 до 200 м и смоделированная обширная территория высоких значений веса керамики кобанской культуры — результат интерполяции.

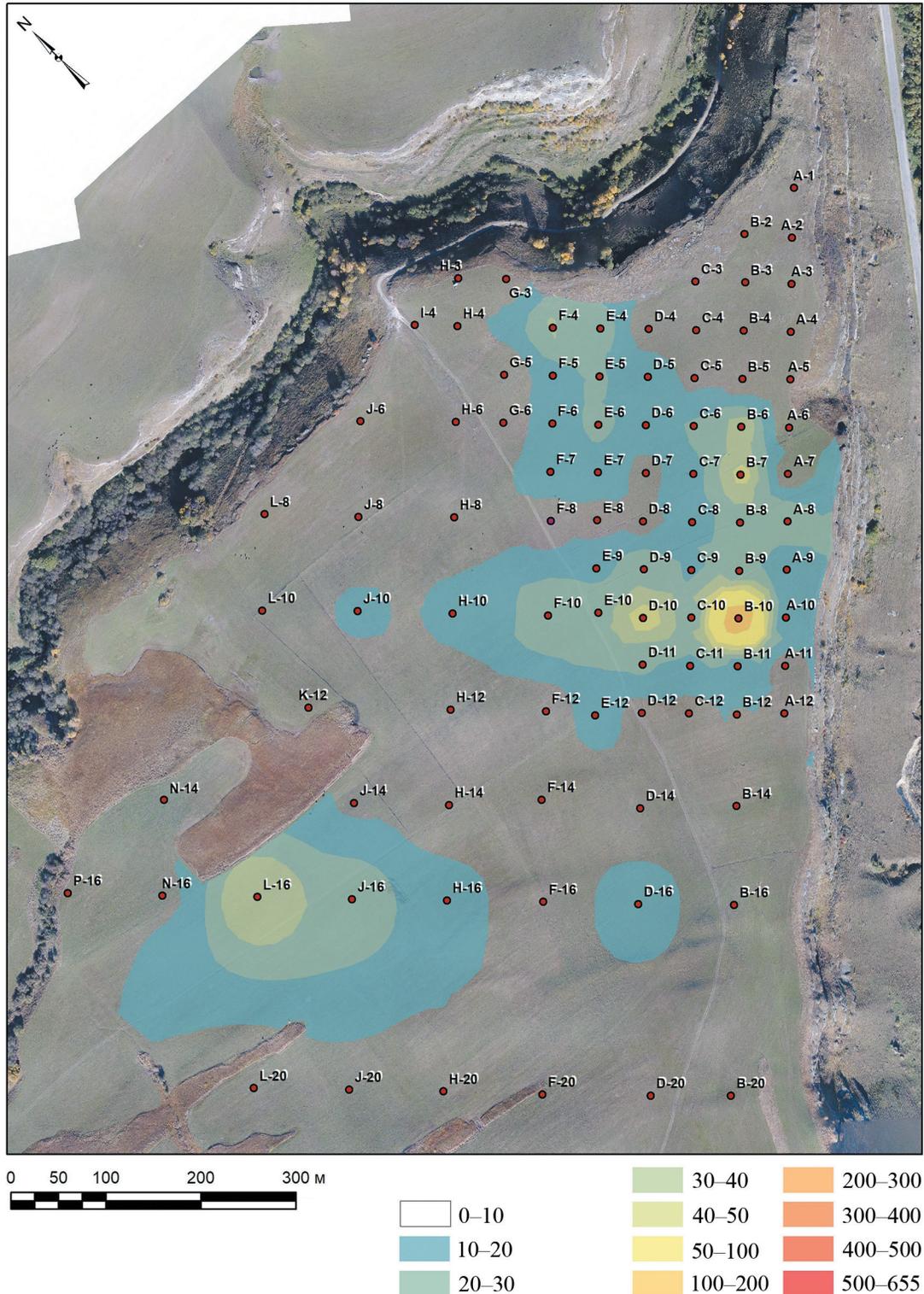
Гораздо более обоснованным выглядит ареал сельскохозяйственной активности населения кобанской культуры на территории, примыкающей к укреплению Подкумское 3 (линии разрезов 4-12) (рис. 2). Обращает на себя внимание его ограниченность с востока, севера и запада. Максимальные значения веса кобанской керамики приходятся на разрез А-8, где в нижних пластах обнаружен развал крупного сосуда. Очевидно, в данном случае мы имеем дело со следами небольшого поселения кобанской эпохи, которое прекрасно оконтуривается по результатам геостатистического анализа (рис. 2). К поселению примыкает зона земледельческой активности, следы которой прослеживаются в разрезах в виде находок кобанской керамики на расстоянии 300-350 м. Отдельный “выплеск” с относительно высокими значениями веса кобанской керамики (74 г) наблюдается в разрезе J-8, находящемся на расстоянии около 450 м от разреза А-8 с предполагаемыми слоями поселения. Далее значения веса керамики снижаются до 10–30 г на разрез, что очевидно маркирует границу ресурсной зоны означенного кобанского поселения.

Иной ареал сельскохозяйственной активности прослеживается при картографировании фрагментов посуды эпохи раннего средневековья, обнаруженной в 76 разрезах из 93 (рис. 3). Здесь наивысшие значения веса керамики наблюдаются в разрезах, непосредственно примыкающих к укреплению Подкумское 3 (А-1–А-4) с максимальным количеством ее в разрезе А-3 (655 г). Этот разрез явно маркирует зону аланского неукрепленного поселения, расположенного за пределами видимой на поверхности укрепленной части. Далее следует ресурсная зона интенсивной сельскохозяйственной деятельности, которая выявляется за счет находок аланской керамики в разрезах, где ее вес колеблется в пределах 50–100 г на разрез (рис. 3). Границы этого ареала проходят на расстоянии 500-600 м от поселения, что прекрасно соотносится с теорией ресурсных зон Э. Хиггза и его школы

(Jarman, 1972; Jarman et al., 1972; Barker, 1975; Higgs, Jarman, 1975; Hodder, Orton, 1976. P. 229–236; Foley, 1977). Интересно отметить, что за понижением количества найденной аланской керамики до минимальных значений около 10 г следует участок с высокими показателями веса керамических фрагментов (60–80 г), маркируемый разрезами J-16–N-16, который отстоит от поселения на расстояние около 1000 м. Вероятно, здесь мы имеем дело с регулярно обрабатывавшейся заимкой, также относящейся к укрепленному поселению Подкумское 3, пространство между которой и основным ареалом сельхозугодий находилось в менее интенсивной обработке (рис. 3).

Сложнее для интерпретации распределение керамики, которая не может однозначно атрибутироваться. Очевидно, сама процедура отнесения того или иного черепка к данной категории находок, описанная ранее (Коробов, 2017б. С. 167), приводит к тому, что эта посуда занимает промежуточное положение между керамикой кобанской и аланской культур, имея схожие черты и с той, и с другой. Косвенно это подтверждается результатами геостатистического анализа неопределенной керамики, происходящей из 54 почвенных разрезов (рис. 4). Наибольшее ее количество приходится на разрез В-10, где обнаружено 166 г подобной керамики. Более 50 г найдено в разрезе D-10, находящемся неподалеку. В остальных случаях в разрезах встречается менее 50 г такой керамики, причем ареал ее совпадает, с одной стороны, с ареалом находок кобанской посуды — он отстоит от укрепленного поселения и занимает центральную часть мыса между линиями разрезов 5 и 12. С другой стороны, в разрезах J-16 и L-16, где обнаружено значительное количество аланской керамики при практически полном отсутствии кобанской, имеется и 30–50 г керамики неопределенной. Таким образом, не исключено, что схожесть неопределенной керамики и с кобанской, и с аланской посудой влияет на полученный результат геостатистического анализа ее пространственного распределения.

Интересно проследить залегание посуды разных культурно-хронологических этапов по глубине. Поскольку керамика в разрезах отбиралась с каждых 10 см, имеется возможность отобразить эту информацию картографически. Попластовое распределение кобанской керамики (Коробов, 2019. Анимационный ролик 1) (рис. 5) демонстрирует ее



**Рис. 4.** Геоestatистическое моделирование распределения веса неопределенной керамики в окрестностях укрепления Подкумское 3.

**Fig. 4.** Geostatistical modeling of the weight distribution of undefined pottery in the surroundings of the Podkumskoye 3 fortification

незначительное количество в верхних двух пластах (от 6 до 20%); на третьем пласте зафиксировано максимальное количество керамики (31%), далее, начиная с четвертого пласта, количество керамики постепенно снижается от 18 до 2–5%. Значительное количество керамики

кобанской культуры, найденное на уровне пласта 8, приходится на разрез А-8, где обнаружен развал крупного сосуда весом в 385 г, что также отразилось на результатах геостатистического анализа. Наконец, девятый пласт дает незначительное количество керамики в разрезе В-6 (75 г), что составляет около 2% от общего веса кобанской керамики.

Иные закономерности прослеживаются при попластовом анализе распределения аланской керамики (Коробов, 2019. Анимационный ролик 2) (рис. 5). Здесь максимум керамики встречается в верхних трех пластах, в особенности в примыкающих к укреплению разрезах А-1–А-3. Количество аланской керамики, найденное в первом пласте, в два раза выше количества кобанской – 12 против 6%. Второй и третий пласты, очевидно, маркируют залегание аланского пахотного слоя, поскольку именно в них повсеместно встречается керамика раннего средневековья – 35 и 28% соответственно. В некоторых случаях этот слой, скорее всего, продолжается и на четвертом пласте (19%). По крайней мере в разрезах J-8, N-16 и J-16 именно на этой глубине зафиксировано от 32 до 64 г аланской керамики. Как упомянуто выше, значительное количество керамики из разреза А-3 (более 100 г) относится, по-видимому, к культурному слою существовавшего здесь поселения. Далее, на пятом пласте, количество керамики резко снижается до 6% – она найдена в значительном количестве лишь в разрезе А-4 (более 100 г), который также, скорее всего, относится к поселению. Ниже аланская керамика не встречается.

Как и в описанном выше случае с неопределенной керамикой, ее распределение по пластам напоминает ситуацию и с кобанской, и с аланской посудой. Максимальное количество неопределенной керамики приходится на второй и третий пласты (Коробов, 2019. Анимационный ролик 3) (рис. 5) – здесь от 22 до 37% данной посуды в 18–28 разрезах из 54. Начиная с четвертого пласта количество неопределенной керамики уменьшается до 18%, но она продолжает встречаться и глубже, вплоть до восьмого пласта, где она найдена в единственном разрезе В-6 (21 г). Максимальное количество неопределенной керамики – чуть более 60 г – происходит из третьего пласта разреза В-10. В большинстве разрезов на один пласт приходится не более 20 г подобной керамики.

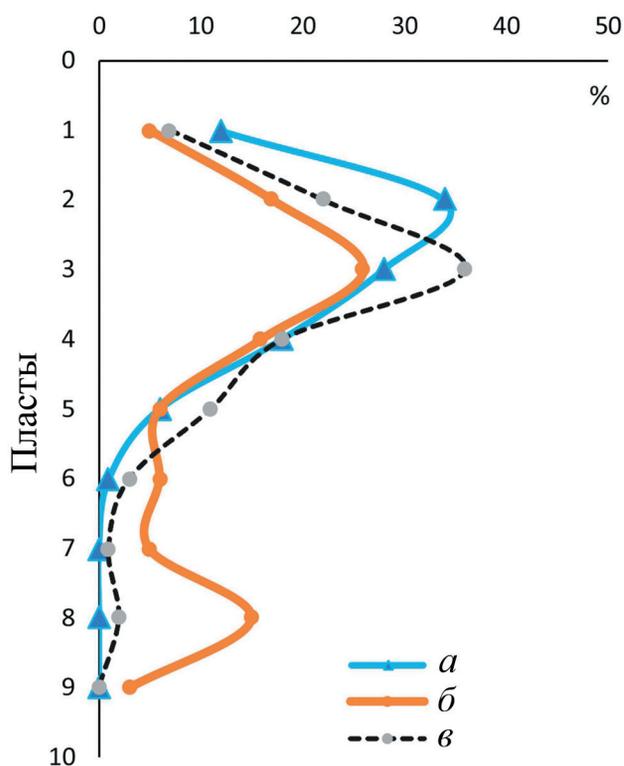


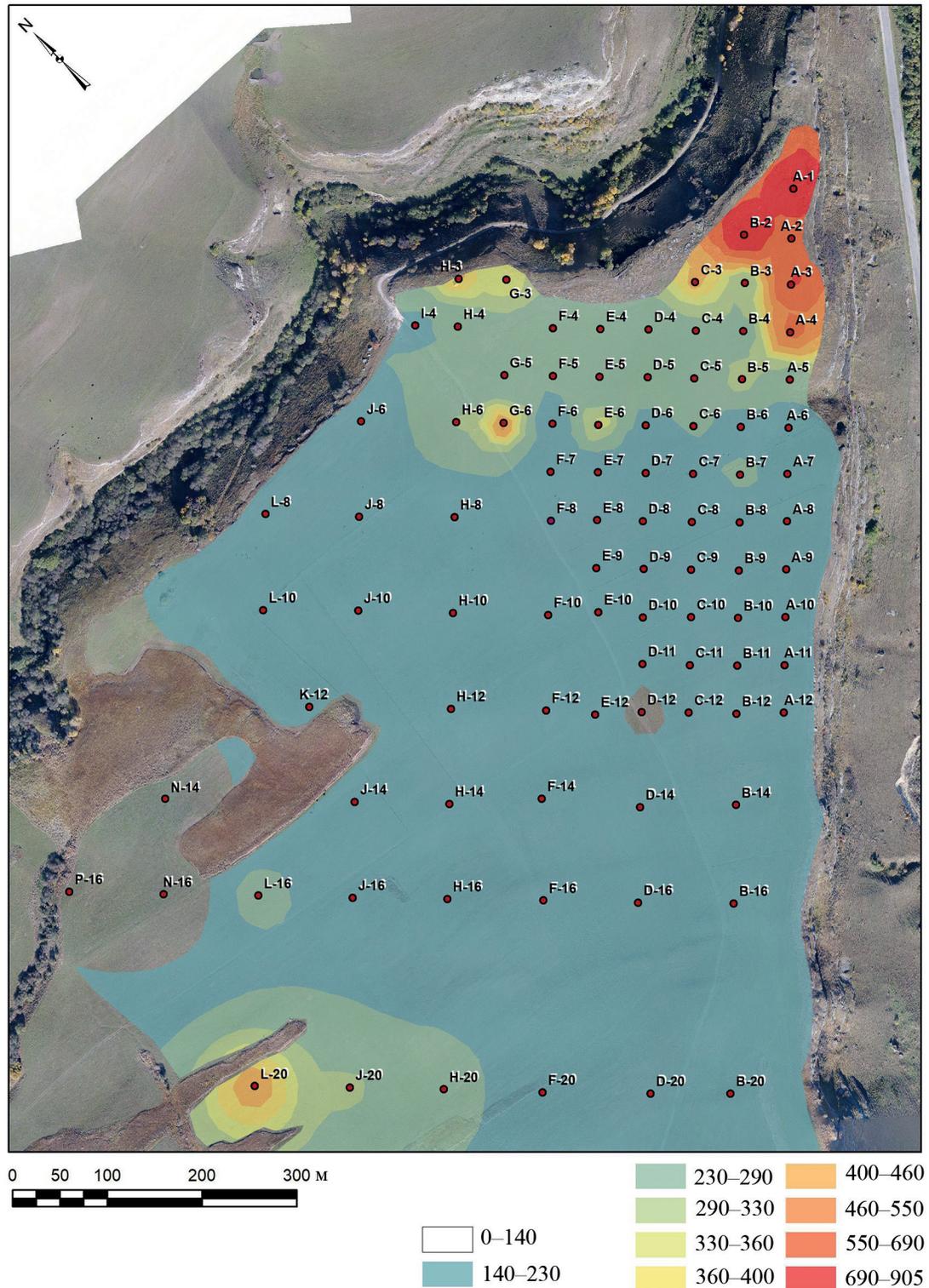
Рис. 5. Диаграмма распределения древней (б) и средневековой (а) керамики в разрезах по пластам. Условные обозначения: а – аланская; б – кобанская; в – неопределенная.

Fig. 5. Distribution diagram of ancient (b), medieval (a) and undefined (e) pottery in sections by strata

### Анализ распределения почвенных индикаторов земледелия в окрестностях укрепления Подкумское 3

*Уреазная активность.* Этот показатель отражает количество мочевины, поступавшей в почву. Так как объемы мочевины, вносимой с органическими удобрениями на поля, несопоставимо больше, чем ее поступление в почвы естественных экосистем, этот показатель служит надежным маркером внесения удобрений. Распределение значений уреазной активности почв представлено на рис. 6.

При анализе площадной динамики этого показателя в первую очередь обращает на себя внимание территория в непосредственной близости от поселения (разрезы А-1, А-2, В-2, А-3), где активность уреазы достигает 600–1000 мкг NH<sub>4</sub>/г/час. Столь высокие показатели не могут быть в нормальных почвах, даже в интенсивно удобряемых. Единственное возможное объяснение этого феномена – факт содержания скота или складирования навоза на данной территории. Это представляется вполне вероятным, учитывая очень ограниченную

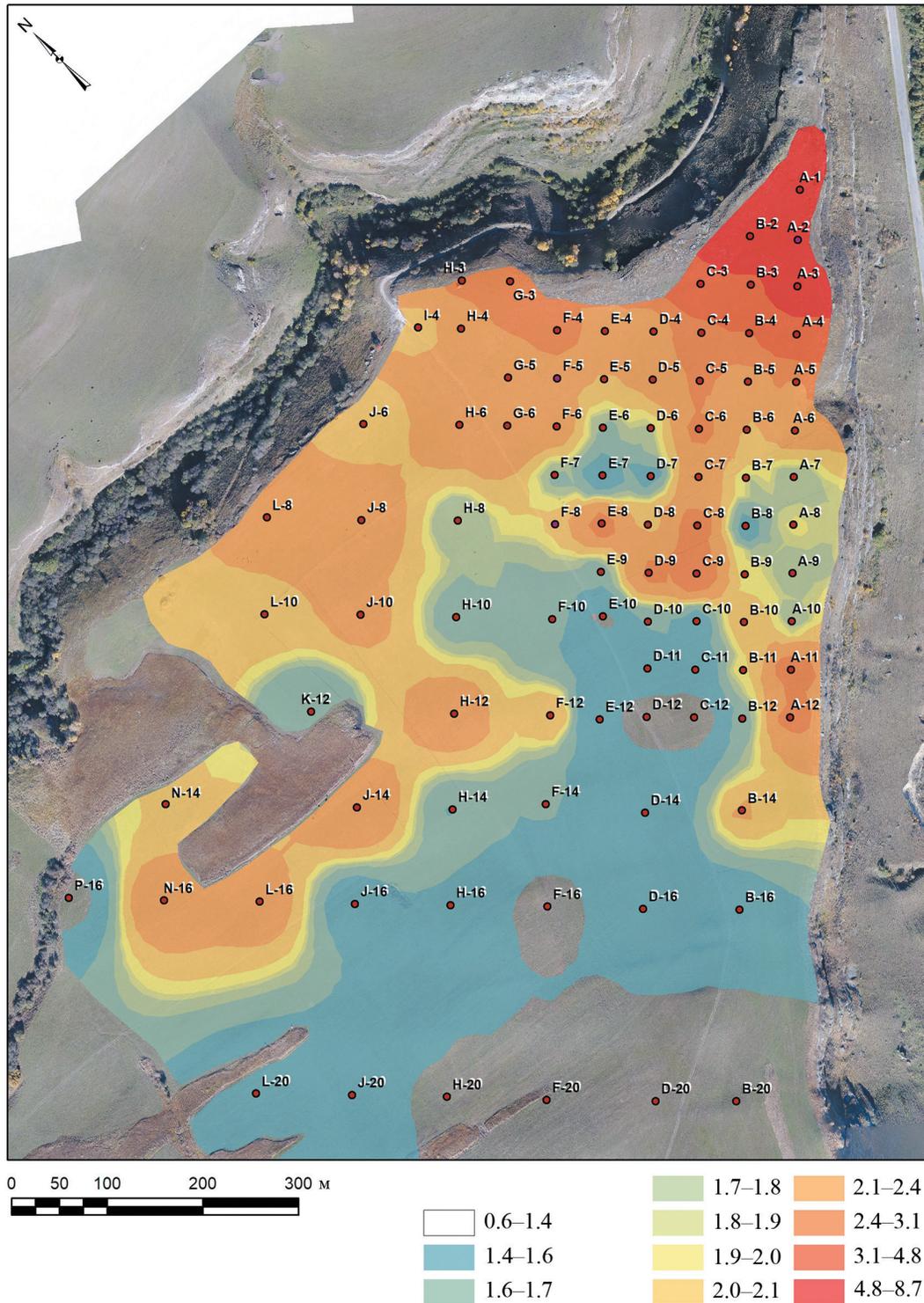


**Рис. 6.** Геоestatистическое моделирование изменений уреазной активности почв (мкг  $\text{NH}_4/\text{г}$  почвы/час) в окрестностях укрепления Подкумское 3.

**Fig. 6.** Geostatistical modeling of changes in soil urease activity ( $\mu\text{g}$  of  $\text{NH}_4$  in 1g of soil per hour) in the surroundings of the Podkumskoye 3 fortification

площадь самого поселения, что вынуждало его обитателей выносить скотоводческую инфраструктуру за пределы жилой зоны.

Далее, по мере удаления от памятника, следует зона с высокими достаточно близкими значениями уреазной активности на уровне



**Рис. 7.** Геоestatистическое моделирование изменений содержания фосфатов (мг P<sub>2</sub>O) в почвах в окрестностях укрепления Подкумское 3.

**Fig. 7.** Geostatistical modeling of changes in the phosphate content (mg of P<sub>2</sub>O) in soils in the surroundings of the Podkumskoye 3 fortification

250–350 мкг NH<sub>4</sub>/г/час. Предположительно это зона регулярного внесения удобрений. Примечательно, что ее контуры повторяют рельеф местности: выраженное смещение

к западу объясняется тем, что южнее 7-й линии заметно возрастает уклон местности, в то время как западнее поселения располагается обширный пологий участок. Вероятно, более

благоприятные ландшафтные условия и послужили причиной более интенсивного унавоживания западной периферии земледельческой зоны поселения.

*Фосфаты в почвах.* Как известно, практически все формы не деструктивного селитящего или сельскохозяйственного освоения территории человеком приводят к накоплению в почве фосфатов (Holliday, Gartner, 2007). В этом плане окрестности укрепления Подкумское 3 не исключение. При этом содержание фосфатов в потенциальной земледельческой периферии памятника в целом повторяет закономерности, обнаруженные нами при анализе уреазной активности (рис. 7). Но в данном случае фосфатный “шлейф” памятника гораздо более яркий, а общая ситуация менее однозначная. Так, если в случае с уреазной активностью можно говорить об одном источнике поступления мочевины — это укрепленное поселение Подкумское 3, то в распределении фосфатных аномалий видны другие менее выраженные локальные очаги, природу которых пока трудно интерпретировать. Но одна зона довольно высоких значений содержания фосфатов, отмеченная в юго-восточной части изучаемого ареала, территориально близка к очагу встречаемости неопределенной керамики.

*Термофильные микроорганизмы в почвах.* Этот показатель — еще один индикатор навоза, но несколько иной природы. Он указывает в первую очередь на факт поступления стойлового навоза, прошедшего стадию компостирования и саморазогрева до 60–70° С, при которой термофильные бактерии получают преимущества в росте и их численность резко возрастает. Так, в ареале потенциальной экономической зоны поселения Подкумское 3 численность термофильных бактерий варьировалась в очень широких пределах. В непосредственной близости к памятнику (100–150 м), на территории, где предположительно содержался скот или складировался навоз, численность термофилов достигала 120–150 тыс. клеток/г почвы. Далее, в зоне систематического внесения удобрений (200–500 м), значения этого показателя были на уровне 10–30 тыс. клеток/г почвы, а на удалении более 1000 м численность термофильной микрофлоры была на уровне статистической ошибки метода.

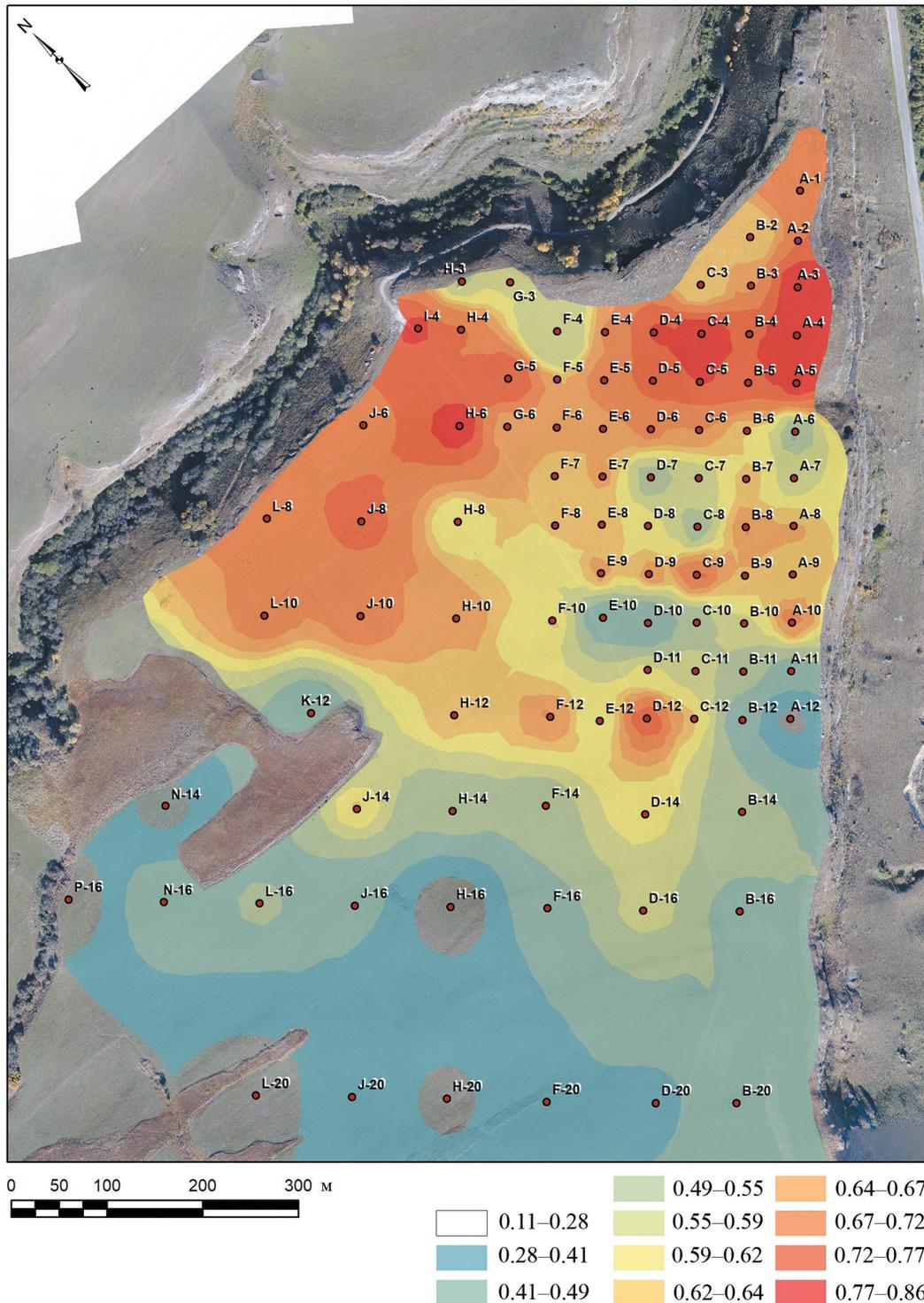
*Магнитная восприимчивость.* Этот показатель отражает содержание в почвах минерала магнетита биогенного и антропогенного происхождения. Биогенный магнетит образуется

в почвах вследствие действия бактерий-железоредукторов и повышается при оптимизации условий почвообразования (Maher et al., 2003; Demkin et al., 2004). Антропогенные причины формирования магнетита связаны с его неосинтезом из других железосодержащих минералов при высокотемпературном воздействии (Fassbinder, Stanjek, 1993). В этом случае магнитная восприимчивость показывает поступление в почву пирогенного материала.

На территории потенциальной хозяйственной периферии памятника ярко выражен очаг повышенных значений магнитной восприимчивости в районе разреза А-3; в этом случае он четко соотносится с очагом распространения аланской керамики, а контуры ареала повышенных значений магнитной восприимчивости повторяют в целом ареал повышенных значений уреазной активности (рис. 8). По всей видимости, варьирование значений магнитной восприимчивости в данном случае связано как с привнесением пирогенных материалов с навозом, так и с оптимизацией условий почвообразования в зоне расстоянием 300–500 м от поселения вследствие внесения удобрений и распашки, повышающей условия аэрации.

Итак, полученные результаты геостатистического анализа распределения разнообразных индикаторов земледельческого освоения территории (керамика, уреазная активность, содержание фосфатов, численность термофильных микроорганизмов, магнитная восприимчивость) в окрестностях укрепления Подкумское 3 позволили сделать следующие наблюдения.

Выявлены зоны разной интенсивности сельскохозяйственного освоения территории в кобанскую и аланскую эпохи. Так, для позднего бронзового — раннего железного веков характерна максимальная концентрация находок керамики в зоне разреза А-8, где, вероятно, находилось поселение кобанского времени. Ресурсная зона данного поселения, на которую с видимой интенсивностью вносились органические удобрения, охватывала пространство на удалении в 200–300 м от данного места обитания. Кроме того, значительное количество фрагментов посуды этого периода обнаружены на южной периферии изучаемой территории (разрезы В-20 и Д-20), которое, вероятно, маркирует зону сельскохозяйственного освоения уже другого поселения, расположенного неподалеку.



**Рис. 8.** Геостатистическое моделирование изменений магнитной восприимчивости в почвах в окрестностях укрепления Подкумское 3.

**Fig. 8.** Geostatistical modeling of changes in magnetic susceptibility of soils in the surroundings of the Podkumskoe 3 fortification

Максимальная концентрация керамики эпохи раннего средневековья приходится на разрез А-3; далее наблюдается постепенное снижение количества керамических фрагментов

по мере удаления от укрепления Подкумское 3 и постепенное исчезновение аланской керамики в разрезах, находящихся на расстоянии более 650–700 м от крепости. Пространство

интенсивного внесения удобрений в основном охватывало радиус около 500 м от раннесредневекового поселения, далее следовала зона менее интенсивной сельхозобработки. На расстоянии около 900 м в западном направлении имелась еще одна зона регулярной распашки (разрезы J-16—N-16), очевидно, также относящаяся к укреплению Подкумское 3.

Что касается пространственных закономерностей распространения неопределенной керамики, то оно может отражать промежуточный характер между распределением кобанского и аланского керамического материала в силу неразработанности критериев выделения данной посуды. Очерченные геостатистическим анализом ареалы данной керамики имеют характерные черты, присущие материалам как той, так и другой археологической культуры.

Основной вывод, полученный при геостатистическом анализе керамики из почвенных разрезов, можно сформулировать следующим образом. Более 1 кг керамики в кубометре почвы, скорее всего, отражает присутствие культурного слоя поселения; в зоне интенсивного внесения удобрений возможно обнаружение до 100 г керамики на кубометр почвы; в зоне потенциальной обработки без внесения удобрений керамика единична.

Данные показатели хорошо соотносятся с результатами химического и микробиологического анализа почвенных свойств. Так, почвы скотоводческой периферии памятника помимо выраженного обилия керамики, костей животных и иных находок характеризуются аномально высокими значениями содержания фосфатов (до 10 мг/г почвы), уреазной активности (от 600 до 1000 мкг NH<sub>4</sub>/г почвы) и численности термофильных микроорганизмов (сотни тысяч клеток на грамм почвы). Для зоны регулярного внесения удобрений характерно содержание фосфатов на уровне 2-3 мг/г почвы, уреазная активность в пределах от 200 до 400 мкг NH<sub>4</sub>/г почвы. Численность термофильных микроорганизмов измеряется десятками тысяч клеток на грамм почвы. Что касается зоны потенциальной распашки без внесения удобрений, то почвы здесь практически не отличаются по данным показателям от фоновых аналогов.

Проведенное коллективом комплексное исследование ресурсной зоны разновременных поселений Кисловодской котловины в целом не имеет аналогов в отечественной и зарубежной ландшафтной археологии по своей

детальности и может считаться новым направлением подобных исследований в изучении сельскохозяйственной периферии в древности и средневековье.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-09-00615а.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Балановская Е.В., Балановский О.П.* Русский генофонд на Русской равнине. М.: Луч, 2007. 416 с.
- Борисов А.В., Коробов Д.С.* Древнее и средневековое земледелие в Кисловодской котловине: итоги почвенно-археологических исследований. М.: Таус, 2013. 272 с.
- Демьянов В., Савельева Е.* Геостатистика. Теория и практика. М.: Наука, 2010. 327 с.
- Ковалевская В.Б.* Кавказ в свете археологии и географии // РА. 2016. № 3. С. 45–59.
- Коробов Д.С.* Новые результаты компьютерного ГИС-моделирования ресурсных зон аланских поселений Кисловодской котловины I тыс. н.э. [Электронный ресурс] // Археология и геоинформатика. Вып. 8 / Ред.: Г.Е. Афанасьев, Д.С. Коробов. М.: ИА РАН, 2017а. DVD-ROM.
- Коробов Д.С.* Система расселения алан Центрального Предкавказья в I тыс. н.э. (ландшафтная археология Кисловодской котловины). Т. 1. М.; СПб.: Нестор-История, 2017б. 384 с.
- Коробов Д.С.* Система расселения алан Центрального Предкавказья в I тыс. н.э. Т. 2. Каталог поселений Кисловодской котловины. М.; СПб.: Нестор-История, 2017в. 312 с.
- Коробов Д.С.* Опыт применения геостатистического анализа при исследовании ресурсных зон поселений эпохи раннего средневековья в Кисловодской котловине [Электронный ресурс] // Археология и геоинформатика. Вып. 9 / Ред. Д.С. Коробов. М.: ИА РАН, 2019. DVD-ROM.
- Чернышева Е.В., Борисов А.В., Коробов Д.С.* Биологическая память почв и культурных слоев археологических памятников. М.: ГЕОС, 2016. 240 с.
- Barker G.W.* Prehistoric territories and economies in Central Italy // *Paleoeconomy* / Ed. E.S. Higgs. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1975. P. 111–175.
- Bintliff J.* The concepts of 'site' and 'offsite' archaeology in surface artefact survey // *Non-Destructive Techniques Applied to Landscape Archaeology* / Eds.: M. Pasquinucci, F. Trifant. Oxford: Oxbow Books, 2000 (The Archaeology of Mediterranean Landscapes; vol. 4). P. 200–215.
- Chernysheva E.V., Borisov A.V., Korobov D.S.* Thermophilic microorganisms in arable land around

- medieval archaeological sites in Northern Caucasus, Russia: Novel evidence of past manuring practices // *Geoarchaeology*. 2017. Vol. 32, no. 4. P. 494–501.
- Chernysheva E.V., Korobov D.S., Khomutova T.E., Borisov A.V.* Urease activity in culture layers at archaeological sites // *Journal of Archaeological Science*. 2015. Vol. 57. P. 24–31.
- O'Connor T., Evans J.G.* *Environmental Archaeology: Principles and Methods*. Stroud: Sutton Publishing, 2005. 256 p.
- Demkin V.A., Eltsov M.V., Alekseev A.O., Alekseeva T.V., Demkina T.S., Borisov A.V.* Soil development in the Lower Volga area during the historical period // *Eurasian Soil Science*. 2004. Vol. 37, no. 12. P. 1324–1333.
- Fassbinder J., Stanjek H.* Occurrence of bacterial magnetite in soils from archaeological sites // *Archaeologia Polona*. 1993. Vol. 31. P. 117–128.
- Foley R.* *Space and Energy: A Method for Analysing Habitat Value and Utilization in Relation to Archaeological Sites* // *Spatial Archaeology* / Ed. D. Clarke. L.; N. Y.; San Francisco: Academic Press, 1977. P. 163–187.
- Ford S., Bowden M., Gaffney V., Mees G.C.* The “Celtic” Field Systems on the Berkshire Downs, England // *The Archaeology of Garden and Field* / Eds.: N.F. Miller, K.L. Gleason. Philadelphia: Univ. of Pennsylvania Press, 1994. P. 153–167.
- Higgs E.S., Jarman M.R.* *Paleoeconomy* // *Paleoeconomy* / Ed. E.S. Higgs. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1975. P. 1–8.
- Hodder I., Orton C.* *Spatial Analysis in Archaeology*. Cambridge; N. Y.: Cambridge Univ. Press, 1976 (New studies in archaeology; 1). 278 p.
- Holliday V., Gartner G.* Methods of soil P analysis in archeology // *Journal of Archaeological Science*. 2007. Vol. 34, no. 2. P. 301–333.
- Jarman M.R.* A territorial model for archaeology: a behavioral and geographical approach // *Models in Archaeology* / Ed. D.L. Clarke. L.: Methuen & Co Ltd., 1972. P. 705–733.
- Jarman M.R., Vita-Finzi C., Higgs E.S.* Site catchment analysis in archaeology // *Man, settlement and urbanism* / Eds. P.J. Ucko, R. Tringham, G.W. Dimbleby. L.: Duckworth, 1972. P. 61–66.
- Kandeler E., Gerber H.* Short-term assay of soil urease activity using colorimetric determination of ammonium // *Biology and fertility of soils*. 1988. Vol. 6, 1. P. 68–72.
- Korobov D.S., Borisov A.V.* The origins of terraced field agriculture in the Caucasus: new discoveries in the Kislovodsk basin // *Antiquity*. 2013. Vol. 87, iss. 338. P. 1086–1103.
- Lloyd C.D., Atkinson P.M.* Archaeology and geostatistics // *Journal of Archaeological Science*. 2004. Vol. 31, no. 2. P. 151–165.
- Maher B.A., Alekseev A., Alekseeva T.* Magnetic mineralogy of soils across the Russian steppe: climatic dependence of pedogenic magnetite formation // *Paleogeography, Paleoclimatology, Paleoecology*. 2003. Vol. 201, iss. 3-4. P. 321–341.
- Miller N.F., Gleason K.L.* *Fertilizer in the Identification and Analysis of Cultivated Soil* // *The Archaeology of Garden and Field* / Ed. N.F. Miller, K.L. Gleason. Philadelphia: Univ. of Pennsylvania Press, 1994. P. 25–43.
- Peters S., Borisov A., Reinhold S., Korobov D., Thiemeyer H.* Microbial characteristics of soils depending on the human impact on archaeological sites in the Northern Caucasus // *Quaternary International*. 2014. Vol. 324, 4. P. 162–171.
- Saunders W.M., Williams E.G.* Observations on the determination of total organic phosphorus in soils // *Journal of Soil Science*. 1955. Vol. 6, no. 2. P. 254–267.
- Sjöberg A.* Phosphate Analysis of Anthropogenic Soils // *Journal of Field Archaeology*. 1976. Vol. 3, no. 4. P. 447–454.
- Thurston T.L.* *Landscapes of Power, Landscapes of Conflict. State Formation in the South Scandinavian Iron Age*. N. Y.; Boston; Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2001. 344 p.
- Widgren M.* Settlement and farming systems in the early Iron Age. A study of fossil agrarian landscapes in Östergötland, Sweden. Stockholm: Almqvist & Wiksell Int., 1983 (Acta Universitatis Stockholmensis, Stockholm Studies in Human Geography; 3). 132 p.
- Wilkinson T.J.* Extensive Sherd Scatters and Land-Use Intensity: Some Recent Results // *Journal of Field Archaeology*. 1989. Vol. 16, no. 1. P. 31–46.
- Williamson T.M.* *The Roman Countryside: Settlement and Agriculture in N. W. Essex* // *Britannia*. 1984. Vol. 15. P. 225–230.

## NEW DATA ON STUDYING ANCIENT AND MEDIEVAL SETTLEMENT OFF-SITES IN THE KISLOVODSK BASIN

Dmitry S. Korobov<sup>1,\*</sup>, Aleksandr V. Borisov<sup>2,\*\*</sup>

<sup>1</sup>*Institute of Archaeology RAS, Moscow, Russia*

<sup>2</sup>*Institute of Physical, Chemical and Biological Problems of Soil Science RAS, Pushchino, Russia*

\*E-mail: dkorobov@mail.ru

\*\*E-mail: a.v.borisovv@gmail.com

Studying off-sites related to settlements of different periods and cultures (off-site archaeology) has become quite common practice in foreign (mainly British and Dutch) archaeology since the 1980s. The approaches and methods used were adapted and developed by the authors during the long-term study of traces of agricultural activities in the Kislovodsk Basin. The present paper discusses the development of this research at a more detailed level. New results on modeling the active zones of ancient and medieval agriculture were obtained during a systematic survey of the surroundings of the early medieval fortification Podkumskoye 3, where 99 soil sections were made following the regular network at 50 m intervals. The geostatistical analysis of the distribution of various agricultural development indicators across the territory (pottery finds, analysis of urease activity, phosphate content, abundance of thermophilic microorganisms, and magnetic susceptibility) revealed zones differing in the intensity of agricultural development in the Koban and Alan periods. The comprehensive study at the off-sites of the multi-period settlements of the Kislovodsk Basin conducted by the research team has no analogues in Russian and foreign landscape archaeology in terms of its detail and can be considered a new direction in studying of agricultural periphery during prehistory and the Middle Ages.

*Keywords:* landscape archaeology, off-site archaeology, the Early Middle Ages, the North Caucasus, geostatistical analysis, archaeological soil science.

### REFERENCES

- Balanovskaya E.V., Balanovskiy O.P.*, 2007. Russkiy genofond na Russkoy ravnine [Russian genetic pool on the Russian plain]. Moscow: Luch. 416 p.
- Barker G.W.*, 1975. Prehistoric territories and economies in Central Italy. *Paleoeconomy*. E.S. Higgs, ed. Cambridge: Cambridge Univ. Press, pp. 111–175.
- Bintliff J.*, 2000. The concepts of ‘site’ and ‘offsite’ archaeology in surface artefact survey. *Non-Destructive Techniques Applied to Landscape Archaeology*. M. Pasquinucci, F. Trément, eds. Oxford: Oxbow Books, pp. 200–215. (The Archaeology of Mediterranean Landscapes, 4).
- Borisov A.V., Korobov D.S.*, 2013. Drevneye i srednevekovoye zemledeliye v Kislovodskoy kotlovine: itogi pochvenno-arkheologicheskikh issledovaniy [Ancient and medieval agriculture in the Kislovodsk Basin: results of soil and archaeological research]. Moscow: Taus. 272 p.
- Chernysheva E.V., Borisov A.V., Korobov D.S.*, 2016. Biologicheskaya pamyat’ pochv i kul’turnykh slojev arkheologicheskikh pamyatnikov [Biological memory of soils and cultural layers of archaeological sites]. Moscow: GEOS. 240 p.
- Chernysheva E.V., Borisov A.V., Korobov D.S.*, 2017. Thermophilic microorganisms in arable land around medieval archaeological sites in Northern Caucasus, Russia: Novel evidence of past manuring practices. *Geoarchaeology*, vol. 32, no. 4, pp. 494–501.
- Chernysheva E.V., Korobov D.S., Khomutova T.E., Borisov A.V.*, 2015. Urease activity in culture layers at archaeological sites. *Journal of Archaeological Science*, 57, pp. 24–31.
- Dem’yanov V., Savel’yeva E.*, 2010. Geostatistika. Teoriya i praktika [Geostatistics. Theory and practice]. Moscow: Nauka. 327 p.
- Demkin V.A., Eltsov M.V., Alekseev A.O., Alekseeva T.V., Demkina T.S., Borisov A.V.*, 2004. Soil development in the Lower Volga area during the historical period. *Eurasian Soil Science*, vol. 37, no. 12, pp. 1324–1333.
- Fassbinder J., Stanjek H.*, 1993. Occurrence of bacterial magnetite in soils from archaeological sites. *Archaeologia Polona*, 31, pp. 117–128.
- Foley R.*, 1977. Space and Energy: A Method for Analysing Habitat Value and Utilization in Relation to Archaeological Sites. *Spatial Archaeology*. D. Clarke, ed. London; New York; San Francisco: Academic Press, pp. 163–187.
- Ford S., Bowden M., Gaffney V., Mees G.C.*, 1994. The “Celtic” Field Systems on the Berkshire Downs, England. *The Archaeology of Garden and Field*. N.F. Miller, K.L. Gleason, eds. Philadelphia: Univ. of Pennsylvania Press, pp. 153–167.

- Higgs E.S., Jarman M.R., 1975. Paleoeconomy. *Paleoeconomy*. E.S. Higgs, ed. Cambridge: Cambridge Univ. Press, pp. 1–8.
- Hodder I., Orton C., 1976. Spatial Analysis in Archaeology. Cambridge; New York: Cambridge Univ. Press. 278 p. (New studies in archaeology, 1).
- Holliday V., Gartner G., 2007. Methods of soil P analysis in archaeology. *Journal of Archaeological Science*, vol. 34, no. 2, pp. 301–333.
- Jarman M.R., 1972. A territorial model for archaeology: a behavioral and geographical approach. *Models in Archaeology*. D.L. Clarke, ed. London: Methuen & Co Ltd, pp. 705–733.
- Jarman M.R., Vita-Finzi C., Higgs E.S., 1972. Site catchment analysis in archaeology. *Man, settlement and urbanism*. P.J. Ucko, R. Tringham, G.W. Dimbleby, eds. London: Duckworth, pp. 61–66.
- Kandeler E., Gerber H., 1988. Short-term assay of soil urease activity using colorimetric determination of ammonium. *Biology and fertility of soils*, 6, 1, pp. 68–72.
- Korobov D.S., 2017a. New results of computer-assisted GIS modeling of the off-sites of Alanian settlements in the Kislovodsk basin of the 1st millennium AD (Electronic resource). *Arkheologiya i geoinformatika [Archaeology and geoinformatics]*, 8. G.E. Afanas'yev, D.S. Korobov, eds. Moscow: IA RAN. DVD-ROM. (In Russ.)
- Korobov D.S., 2017b. Sistema rasseleniya alan Tsentral'nogo Predkavkaz'ya v I tys. n.e. (landshaftnaya arkheologiya Kislovodskoy kotloviny) [The settling system of the Alans of the Central Ciscaucasia in the 1st millennium AD (landscape archaeology of the Kislovodsk basin)], 1. Moscow; St. Petersburg: Nestor-Istoriya. 384 p.
- Korobov D.S., 2017c. Sistema rasseleniya alan Tsentral'nogo Predkavkaz'ya v I tys. n.e. [The settling system of the Alans of the Central Ciscaucasia in the 1st millennium AD (landscape archaeology of the Kislovodsk basin)], 2. Katalog poseleniy Kislovodskoy kotloviny. Moscow; St. Petersburg: Nestor-Istoriya. 312 p.
- Korobov D.S., 2019. An experience in the application of geostatistical analysis in studying off-sites of early medieval settlements in the Kislovodsk basin (Electronic resource). *Arkheologiya i geoinformatika [Archaeology and geoinformatics]*, 9. D.S. Korobov, ed. Moscow: IA RAN. DVD-ROM. (In Russ.)
- Korobov D.S., Borisov A.V., 2013. The origins of terraced field agriculture in the Caucasus: new discoveries in the Kislovodsk basin. *Antiquity*, vol. 87, iss. 338, pp. 1086–1103.
- Kovalevskaya V.B., 2016. The Caucasus in the light of archaeology and genogeography. *RA [Russian archaeology]*, 3, pp. 45–59. (In Russ.)
- Lloyd C.D., Atkinson P.M., 2004. Archaeology and geostatistics. *Journal of Archaeological Science*, vol. 31, no. 2, pp. 151–165.
- Maher B.A., Alekseev A., Alekseeva T., 2003. Magnetic mineralogy of soils across the Russian steppe: climatic dependence of pedogenic magnetite formation. *Paleogeography, Paleoclimatology, Paleoecology*, vol. 201, iss. 3-4, pp. 321–341.
- Miller N.F., Gleason K.L., 1994. Fertilizer in the Identification and Analysis of Cultivated Soil. *The Archaeology of Garden and Field*. N.F. Miller, K.L. Gleason, ed. Philadelphia: Univ. of Pennsylvania Press, pp. 25–43.
- O'Connor T., Evans J.G., 2005. Environmental Archaeology: Principles and Methods. Stroud: Sutton Publishing. 256 p.
- Peters S., Borisov A., Reinhold S., Korobov D., Thiemeyer H., 2014. Microbial characteristics of soils depending on the human impact on archaeological sites in the Northern Caucasus. *Quaternary International*, 324, 4, pp. 162–171.
- Saunders W.M., Williams E.G., 1955. Observations on the determination of total organic phosphorus in soils. *Journal of Soil Science*, vol. 6, no. 2, pp. 254–267.
- Sjöberg A., 1976. Phosphate Analysis of Anthropogenic Soils. *Journal of Field Archaeology*, vol. 3, no. 4, pp. 447–454.
- Thurston T.L., 2001. Landscapes of Power, Landscapes of Conflict. State Formation in the South Scandinavian Iron Age. New York; Boston; Dordrecht: Kluwer Academic Publishers. 344 p.
- Widgren M., 1983. Settlement and farming systems in the early Iron Age. A study of fossil agrarian landscapes in Östergötland, Sweden. Stockholm: Almqvist & Wiksell Int. 132 p. (Acta Universitatis Stockholmensis, Stockholm Studies in Human Geography, 3).
- Wilkinson T.J., 1989. Extensive Sherd Scatters and Land-Use Intensity: Some Recent Results. *Journal of Field Archaeology*, vol. 16, no. 1, pp. 31–46.
- Williamson T.M., 1984. The Roman Countryside: Settlement and Agriculture in N. W. Essex. *Britannia*, 15, pp. 225–230.

## ВРЕМЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ ГНЁЗДОВСКОГО АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ПО ДАННЫМ РАДИОУГЛЕРОДНОГО ДАТИРОВАНИЯ

© 2020 г. В.В. Мурашева<sup>1,\*</sup>, А.В. Панин<sup>2,3,\*\*</sup>, А.О. Шевцов<sup>1,\*\*\*</sup>,  
Н.Н. Малышева<sup>1,\*\*\*\*</sup>, Э.П. Зазовская<sup>2,\*\*\*\*\*</sup>, Н.Е. Зарецкая<sup>2,4,\*\*\*\*\*</sup>

<sup>1</sup>Государственный исторический музей, Москва, Россия

<sup>2</sup>Институт географии РАН, Москва, Россия

<sup>3</sup>Географический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

<sup>4</sup>Геологический институт РАН, Москва, Россия

\*E-mail: vmurasheva@mail.ru

\*\*E-mail: a.v.panin@igras.ru

\*\*\*E-mail: ao.shevtsov@gmail.com

\*\*\*\*E-mail: nadezhda-malysheva@mail.ru

\*\*\*\*\*E-mail: zaszovsk@gmail.com

\*\*\*\*\*E-mail: zaretsk@igras.ru

Поступила в редакцию 09.01.2020 г.

Вопрос о времени возникновения поселения Гнёздовского археологического комплекса, относящегося к эпохе образования Древнерусского государства, является предметом многолетней дискуссии между сторонниками двух версий — “ранней” (IX в.) и “поздней” (X в.). В условиях размытости датировок бытования большинства артефактов и отсутствия дендрохронологической шкалы для Смоленской области для уточнения хронологии памятника использовано радиоуглеродное датирование с применением метода согласования вариаций калибровочной кривой (*wiggle matching*). Получены даты рубки четырех древесных стволов, три из которых относятся к самой ранней пачке культурного слоя. Результаты позволили датировать возникновение поселения не позднее чем последней четвертью VIII в., что снимает ряд противоречий, накопившихся за время изучения памятника.

*Ключевые слова:* эпоха образования Древнерусского государства, раннегородские центры Древней Руси, калибровка радиоуглеродных дат, метод согласования вариаций.

DOI: 10.31857/S086960630012627-8

Гнёздовский археологический комплекс близ Смоленска — крупнейший и лучше всего сохранившийся памятник эпохи образования Древнерусского государства. Значимость памятника связана, в частности, с его географическим положением — после системы волоков из рек Балтийского бассейна в сторону Днепра, который относится к Черноморскому бассейну. Гнёздово было ключевым пунктом на волхово-днепровском речном пути — отсюда открывался прямой путь в Византию.

Вопрос о времени основания поселения Гнёздовского комплекса — предмет многолетней дискуссии, и это неудивительно. Решение этого вопроса тесно связано с важнейшими проблемами изучения средневековой истории Европы, такими как время и причины возникновения раннегородских центров, время освоения волхово-днепровского пути — пути

“из варяг в греки”, проблема соотношения археологических и письменных источников.

Первые исследователи Гнёздова датировали памятник в рамках широкого хронологического диапазона. Автор первой публикации материалов Гнёздовского могильника и один из первых полевых исследователей памятника В.И. Сизов датировал его суммарно IX–X вв. (Сизов, 1902. С. 115). А.А. Спицын, автор гипотезы о том, что “Гнёздово — место старого Смоленска”, также датирует памятник в рамках IX–начала XI в. (Спицын, 1905. С. 7, 8), полагая, что первоначальным ядром поселения было Ольшанское городище<sup>1</sup>, а в последней четверти IX в. князь Олег “перенес город

<sup>1</sup> Дату возникновения Ольшанского городища А.А. Спицын не обозначает. Впоследствии полевые исследования городища не выявили на его территории ранних средневековых слоев (см. Авдусина, Зозуля, 2018).

на новое место”, имея в виду Центральное городище.

Дальнейшее многообразие мнений в целом сводится к двум основным версиям: сторонники “ранней” придерживаются точки зрения о возникновении поселения в IX в., сторонники “поздней” — в X в. Д.А. Авдусин, основной исследователь гнёздовских древностей во второй половине XX в. и сторонник “поздней” версии возникновения Гнёздова, обосновывал свою точку зрения прежде всего на материалах некрополя. На протяжении почти полувека им изучено около 800 насыпей в составе разных курганных групп. Основным критерием для выделения ранних комплексов стало наличие исключительно лепной керамики при отсутствии в составе погребального инвентаря предметов, датирующихся в пределах X в. Все построения в конечном итоге опирались на работы Е.В. Каменецкой, которая отнесла время появления гончарного круга на территории Верхнего Поднепровья ко второй четверти X в. (Каменецкая, 1977. С. 114, 115). Д.А. Авдусин полагал, что выделять комплексы IX в. в составе некрополя нет никаких оснований, в то время как X в. документируется прекрасно (Авдусин, 1991. С. 13–19).

Близкой точки зрения придерживался и Ю.Э. Жарнов, создавший и проанализировавший наиболее достоверную выборку погребений, раскопанных в Гнёздове к началу 1990-х годов. Признавая невозможность создания дробной хронологической шкалы на основе погребального инвентаря в связи с тем, что большая часть артефактов имеет широкую датировку, Ю.Э. Жарнов по примеру хронологического деления материалов могильника Бирки (Gräslund, 1980. P. 3) предложил разделить гнёздовские древности на два этапа: ранний (конец IX — первая половина X в.) и поздний (вторая половина X — начало XI в.). К раннему этапу исследователь отнес всего восемь комплексов, отмечая, что их датирование концом IX в. условно и практически недоказуемо (Жарнов, 1991. С. 216).

В отличие от других авторов — сторонников позднего возникновения Гнёздова — Н.В. Ениосова и Т.А. Пушкина для обоснования своей позиции привлекают не только курганный, но и поселенческий материал, полагая, что, несмотря на наличие отдельных ранних предметов, «до сих пор не обнаружено ни одного погребения или закрытого комплекса на всех участках поселения, дату которого можно

было бы опустить ниже рубежа IX–X вв., а “ранние” находки происходят либо из переотложенного слоя, либо найдены в слоях с более поздними вещами» (Ениосова, Пушкина, 2016. С. 268).

Адептами “ранней” версии выступили представители ленинградской школы во главе с И.И. Ляпушкиным. Важно отметить, что ученый в своих выводах опирался на материалы собственных раскопок поселения и прежде всего отмечал обилие керамики роменского типа. Он рассматривал Гнёздово в контексте общих проблем расселения славян на территории Восточной Европы. Исследователь полагал, что возникновение поселения относится ко времени никак не позднее начала IX в., основателями же поселения были славяне, по своей культуре близкие к славянам лесостепной полосы (Ляпушкин, 1971. С. 37).

В.А. Булкин и В.А. Назаренко для обоснования ранней даты возникновения Гнёздова пытались привлечь и материалы некрополя. Опираясь на тезис И.И. Ляпушкина о распространении на территории лесной зоны круглых курганов с трупосожжениями в VIII–IX вв., авторы полагали, впрочем, вполне уместно, что безынвентарные и малоинвентарные курганы Гнёздова можно датировать временем не позднее начала IX в. (Булкин, Назаренко, 1971. С. 15, 16). В более поздней коллективной работе В.А. Булкин, И.В. Дубов и Г.С. Лебедев разделили материалы гнёздовского могильника на три блока на основе корреляции выделенных ими хронологически дифференцированных типов признаков (Булкин и др., 1978. С. 36–38). Ранний этап существования некрополя на основании взаимовстречаемости различных типов артефактов IX–первой половины X в. был датирован второй половиной IX — первыми десятилетиями X в. (Булкин и др., 1978. С. 38). Данную точку зрения полностью разделяет и Ф.А. Андрощук, вновь, спустя два десятилетия, обращая внимание на наличие среди находок предметов, которые могут быть датированы IX в. (Андрощук, 2001. С. 127, 128).

Среди сторонников “ранней” версии несколько особняком стоит точка зрения Е.А. Шмидта, который полагал, что историю “классического” Гнёздова следует рассматривать в контексте динамики освоения микрорегиона различным населением на протяжении всего I тыс. Е.А. Шмидт, опираясь на собственные наблюдения и ссылаясь на полевые



**Рис. 1.** Центральная часть поселения Гнёздовского археологического комплекса. 1 – Центральное городище; 2 – ареал культурного слоя в высокой пойме Днепра; 3 – раскоп БД-1.

**Fig. 1.** The central part of the Gnezdovo archaeological complex's settlement. 1 – the central hillfort; 2 – the occupation deposit propagation in the Dnieper high floodplain; 3 – BD-1 excavation site

исследования И.И. Ляпушкина, отмечал заметное количество материалов, прежде всего керамики VIII–IX вв., связанной с культурой смоленских длинных курганов, и полагал, что дальнейшее исследование поселения позволит датировать его возникновение если не рубежом VIII–IX, то IX в. (Шмидт, 1999. С. 114, 115).

Основываясь на анализе опубликованного нумизматического материала (наличие значительной группы монет, характерной для восточноевропейского обращения первой половины IX в.), Й. Кальмер также придерживается “ранней” версии возникновения Гнёздова. Кроме монет он также упоминает о находках, датировка которых не выходит за пределы IX в. (Callmer, 2013. P. 71, 72). Однако наиболее полный свод находок, время бытования которых относится к периоду, предшествовавшему существованию “дружинного” Гнёздова X в., опубликован С.Ю. Каиновым (2014. С. 43, 44).

В ходе проводившихся с начала 2000-х годов комплексных естественнонаучных изысканий в пойменной части Гнёздовского комплекса получено значительное число  $^{14}\text{C}$ -дат по разным углеродосодержащим материалам (уголь, древесина, торф, валовое органическое вещество почв) из культурного слоя или коррелятных ему отложений, относящихся к VIII–IX вв. (Александровский и др., 2005. С. 116; Panin et al., 2014. P. 282–284; Бронникова и др., 2018. С. 36, 51). Серии дат около

1200–1300 радиоуглеродных лет тому назад, при калибровке попадающие в VIII–IX вв., известны и для других древнерусских контекстов, которые традиционно археологически датируются X в. (Заидов и др., 2018. С. 142; Кренке, 2019. С. 142, 143). Это послужило дополнительным стимулом к специальным радиоуглеродным исследованиям древнейших слоев Гнёздовского поселения.

**Материалы и методы.** Ввиду размытости датировок бытования большинства артефактов для решения вопроса о времени основания одного из самых крупных раннегородских центров Древней Руси было решено привлечь методы геохронологии. Полигоном для применения таких методов стал участок “мокрого” слоя на берегу внутреннего оз. Бездонка, расположенного в пойменном секторе поселения у подножия Центрального Городища (рис. 1, 3). Прибрежная территория озера изучается с 2005 г. (Мурашева, 2007). Напластования на участке делятся на две пачки слоев, разделенных мощной (толщиной до 55 см) “стерильной” аллювиальной прослойкой (рис. 2). Нижняя пачка (горизонты 5 и 6) относится к эпохе до появления гончарного круга, так как содержит исключительно лепную керамику, а именно этот признак остается основным для выявления ранних слоев Гнёздова (Мурашева и др., 2018). На данном участке зафиксировано самое большое из известных пятен раннего слоя. На других участках выявлены лишь отдельные объекты, в составе которых



Рис. 2. Стратиграфия культурных напластований на берегу оз. Бездонка (раскоп БД-1).

Fig. 2. Stratigraphy occupation deposit strata by lake Bezdonka (BD-1 excavation site)

отсутствовала круговая керамика (Пушкина, 2012. С. 207).

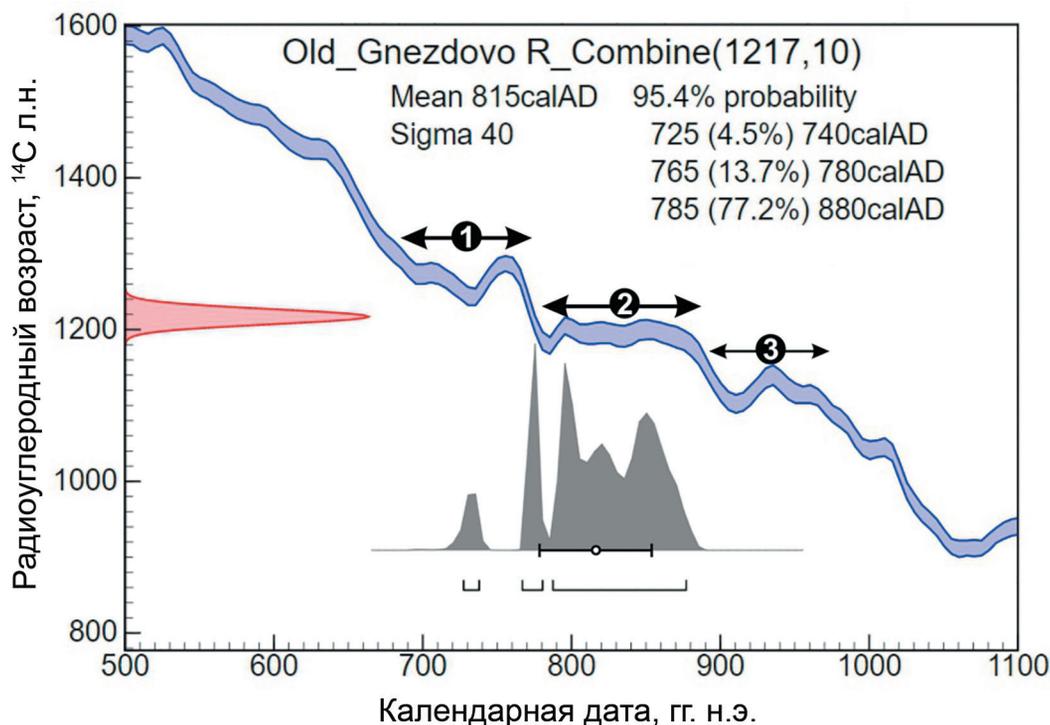
Самый ранний стратиграфический горизонт 6 состоит из совокупности гумусированных прослоек, чередующихся с тонкими аллювиальными намывами. В составе горизонта зафиксированы первые следы антропогенного присутствия. Наиболее интересным объектом здесь оказалась яма-траншея (яма 2), вытянутая в направлении ЮЗ–СВ от оз. Бездонка к надпойменной террасе. Яма предположительно интерпретирована как сухой док, в ее заполнении и на борту обнаружены относительно многочисленные деревянные корабельные детали. Фрагментов древесины, пригодных для дендрохронологического анализа, стратиграфический горизонт 6 не содержал.

Напротив, в составе стратиграфического горизонта 5 обнаружены многочисленные древесные остатки относительно хорошей сохранности. Основная составляющая слоя – плотная, слежавшаяся щепка с вмятыми следами рубки. В его составе изучено несколько значимых объектов. Один из них – смолокурная яма, в нижней части заполнения которой был сконцентрирован уголь хвойных пород дерева, представлявший собой остатки возгонки смолы.

Следующими объектами стали впервые обнаруженные в Гнёздове сохранившиеся деревянные сооружения: линия частокола из 46 столбов

диаметром 5–22 см и примыкавшая к нему с севера конструкция из стволов хвойных и лиственных пород (см. далее на рис. 5, 3, 4) Конструкция представляла собой уложенные под прямым углом, но не связанные в сруб бревна и доски длиной до 5 м. Южная стенка конструкции состояла из нескольких уровней бревен и досок, уложенных друг на друга. Восточная граница была образована двумя необтесанными стволами хвойных деревьев. Конструкция была заполнена гумусированной темно-серой супесью, насыщенной углями, дресвой и включениями щепы. Слой содержал деревянные бревна, лежавшие параллельно стене конструкции. Среди находок – стеклянный бисер и фрагменты лепной керамики. Сверху конструкция и углистый слой были забутованы плотным суглинком.

При отсутствии дендрошкалы для Смоленской области единственно возможным методом получения достоверных дат остается радиоуглеродный. Как известно, на шкале времени радиоуглеродная дата представляет собой не точку, а интервал, содержащий истинный возраст с определенной вероятностью:  $\mu \pm \sigma$  (стандартное представление  $^{14}\text{C}$ -даты, где  $\mu$  – медиана,  $\sigma$  – стандартное отклонение) – с вероятностью 68.7%,  $\mu \pm 2\sigma$  – 95.4%,  $\mu \pm 3\sigma$  – 99.7%. При калибровке радиоуглеродной даты, т.е. при переходе от радиоуглеродного возраста к астрономическому или календарному, что



**Рис. 3.** Участок калибровочной кривой IntCal13, включающий период существования Гнёздова. Показанные черными стрелками нумерованные интервалы – “плато” калибровочной кривой. Красный контур на вертикальной оси – комбинированная радиоуглеродная дата  $1217 \pm 10$ , полученная из восьми дат по единичным образцам из ранних горизонтов раскопа БД-1 (табл. 1; рис. 4); серый контур – та же дата калиброванная (AD  $815 \pm 40$ ).

**Fig. 3.** The part of IntCal13 calibration curve, including the period of Gnezdovo functioning. The numbered intervals indicated by black arrows form the “plateau” of the calibration curve. The red contour on the vertical axis is the combined radiocarbon date  $1217 \pm 10$  obtained from eight dates by single samples from the early horizons of BD-1 excavation site (Table 1; Fig. 4); the gray contour represents the calibrated date (AD  $815 \pm 40$ )

почти одно и то же (Панин, 2014; Зазовская, 2016), ее интервал обычно растягивается из-за наличия на калибровочной кривой так называемого плато – ступеней, на которых календарный возраст растет, а  $^{14}\text{C}$ -возраст почти не меняется или даже убывает.

На рис. 3 показан участок калибровочной кривой IntCal 2013 (Reimer et al., 2013), включающий период существования Гнёздова. Получить точную календарную дату можно на уступах кривой. Это либо интервал с последней трети VI до середины VII в. ( $^{14}\text{C}$ -даты 1350–1500 BP при  $\sigma = 20$ ), либо первая треть XI в. ( $^{14}\text{C}$ -даты 1000–1050 BP при  $\sigma = 20$ ). Отрезок кривой с VIII по X в. представляет собой следующие друг за другом плато: 690–760, 780–880, 900–970 гг. (будем далее называть их первым, вторым и третьим соответственно). Плато имеют местами обратные уклоны, а промежутки между ними столь коротки, что  $^{14}\text{C}$ -дата любой достижимой точности при калибровке значительно “растягивается”. В качестве примера на рис. 3 приведена калибровка даты  $1217 \pm 10$  BP: на календарной шкале она

занимает почти целое столетие с центральной точкой в 815 г. Особенно неблагоприятен для датирования IX в., почти полностью попадающий на широкое второе плато.

Получить радиоуглеродным методом более точный возраст можно с помощью метода так называемого согласования вариаций (*wiggle matching*) (Bronk Ramsey et al., 2001), объектом применения которого в археологии служат погребенные в культурных слоях стволы деревьев. Датируются серии колец с известным интервалом времени между ними, и для кривой, соединяющей полученную серию дат, подбирается статистически наиболее вероятное положение на оси календарного времени, исходя из соответствия ее изгибов (вариаций, *wiggles*) и изгибов калибровочной кривой. Если сохранились все кольца (например, если присутствует кора), то оценка возраста самого молодого из них дает дату рубки дерева. В отечественной археологии уже имеются примеры успешного применения этого метода для уточнения возраста некоторых средневековых памятников – древнейгурской крепости

**Таблица 1.** Радиоуглеродные даты по органическому материалу из слоев Раннего Гнёздова, раскоп БД-1

**Table 1.** Radiocarbon dates for organic material from the Early Gnezdovo layers, BD-1 excavation site

№	Стратиграфия	Материал	Индекс		Дата		
			IGAN <sub>AMS</sub>	GrA	<sup>14</sup> C уг ВР, μ±σ	Калибро- ванная μ±σ, гг. н.э.	Калибро- ванные интервалы (95,4%), гг. н.э.
Горизонт 5							
1	Под настилом 8	Скорлупа ореха	5624		1235±30	775±55	685–880
Горизонт 6							
2	Яма 2	Бревныш- ко, внешние кольца	5626		1225±30	795±55	690–750 760–885
3	Яма 2	Береза, внеш- ние кольца под корой		69650	1200±30	825±50	710–745 765–895 925–940
4	Яма 2	Орех	5625		1210±25	815±45	715–745 765–890
5	Аллювиальная супесь между настилами 12 и 13	Орех		69604	1220±30	800±55	690–750 760–890
6	Настил 13	Береста		69751	1210±30	815±50	695–700 710–745 760–895
7	Настил 13	Береста	5628		1210±25	815±45	715–745 765–890
8	Настил 13	Ветка	5627		1230 ±25	785±55	690–750 760–885

*Примечание.* При обозначении стратиграфических единиц сохранена номенклатура, использовавшаяся во время полевых исследований. В условиях расщепления культурного слоя аллювиальными прослойками, свидетельствующими о регулярных подтоплениях участка, отдельные поверхности, объединенные в единый горизонт, обозначались условным термином “настил”.

Пор-Бажин в Туве (Панин, 2014), средневекового кладбища г. Вязьма в Смоленской обл. (Карпухин и др., 2020).

В нашем исследовании радиоуглеродное датирование выполнялось в основном с применением ускорительной масс-спектрометрии (AMS) в Центре коллективного пользования “Лаборатория радиоуглеродного датирования и электронной микроскопии” Института географии РАН в сотрудничестве с Центром прикладных изотопных исследований

университета Джорджии, США (лабораторный индекс IGAN<sub>AMS</sub>) и Гронингенского университета, Нидерланды (индекс GrA). Несколько дат получено радиометрическим (жидкостно-сцинтилляционным) способом в лаборатории Геологического института РАН (индекс GIN). Дополнительная поправка на изотопное фракционирование в эти даты не вносилась, так как датировался стандартный материал – древесина. Статистическая обработка дат проводилась в программе OxCal v.4.3.2. (Bronk Ramsey, 2017) с использованием

OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r:5 IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al., 2013)

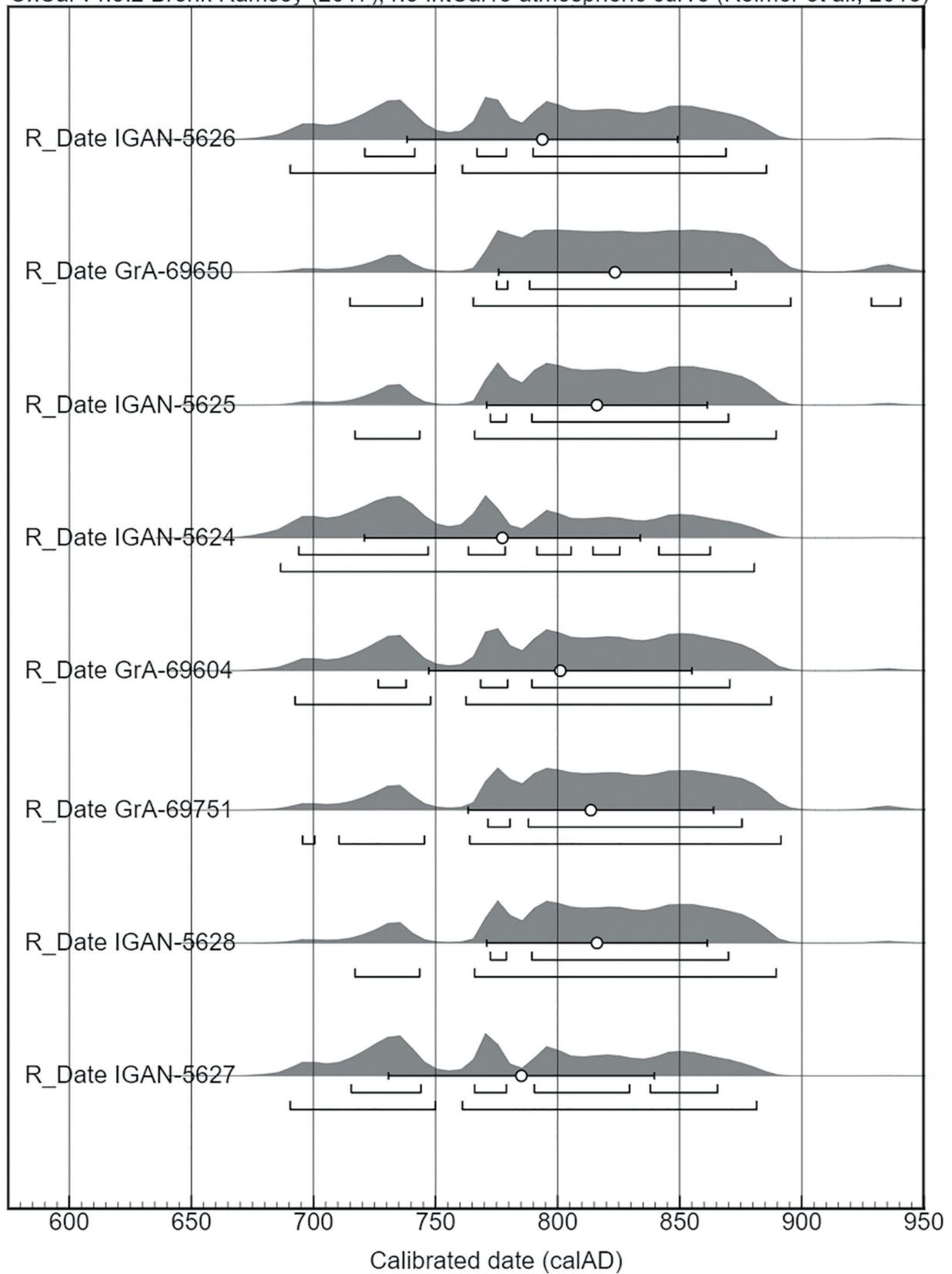


Рис. 4. Календарные даты единичных образцов из ранних горизонтов раскопа БД-1.

Fig. 4. Calibrated dates of single samples from the early horizons of BD-1 excavation site

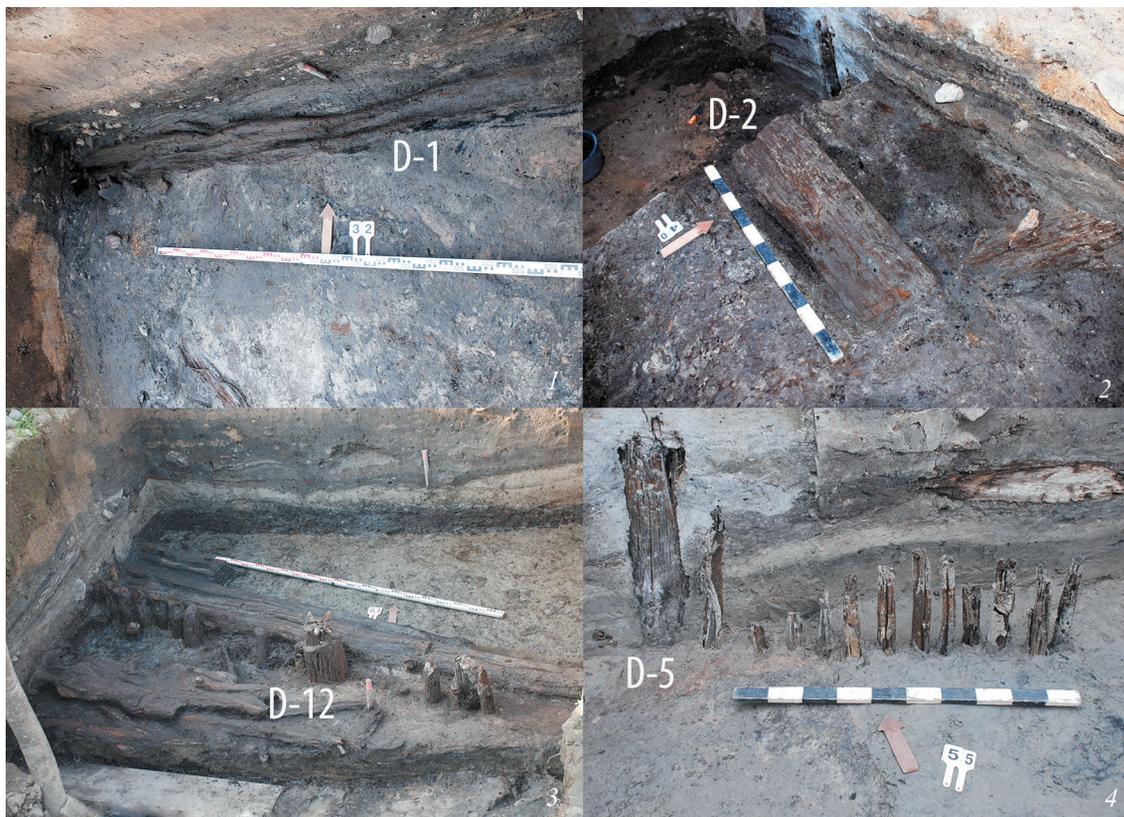


Рис. 5. Образцы древесины (1–4) для анализа по методу согласования вариаций.

Fig. 5. Wood samples (1–4) for wiggle matching analysis

калибровочной кривой IntCal 13 (Reimer et al., 2013). Калиброванные даты округлялись до 5. Для комбинирования серии стратиграфически единых дат использовался модуль R\_Combine, для получения дат по согласованию вариаций – модуль D\_Sequence.

**Результаты.** Для радиоуглеродного датирования выбрана серия единичных образцов: один образец из стратиграфического горизонта 5 и семь образцов из самого раннего горизонта 6 (табл. 1). Результаты датирования в двух лабораториях оказались очень близкими и не различались также между двумя горизонтами. При этом калиброванный интервал уровня 95.4% растягивается у всех дат на два столетия (рис. 4). Средние точки дат находятся в интервале 775–825 гг., но выдержанная величина плотности вероятности означает, что истинный возраст с одинаковой вероятностью может находиться на отрезке от последней четверти VIII до третьей четверти IX в. (рис. 4).

Поскольку даты по слоям 5 и 6 не обнаруживают систематических различий (табл. 1; рис. 4), можно допустить, что слои сформированы в течение короткого отрезка времени, и

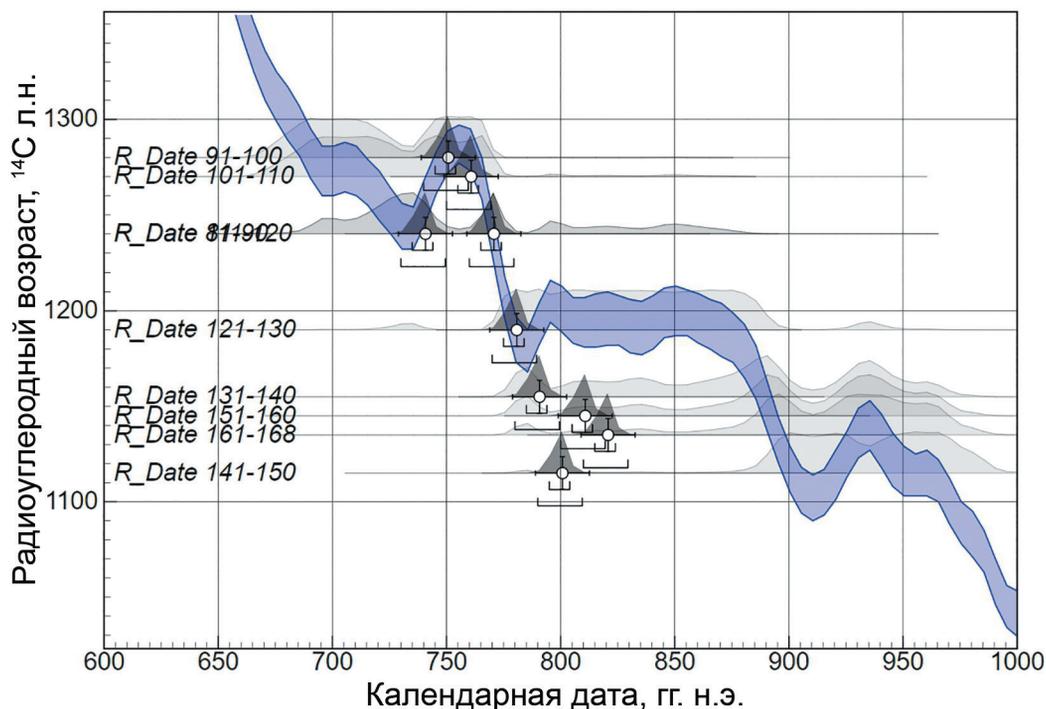
получить единую усредненную дату, имеющую более высокую точность. Комбинированная (усредненная) дата из восьми индивидуальных дат оказалась равной  $1217 \pm 10$  ВР. Действительно, погрешность  $\sigma$  уменьшилась в 2.5–3 раза по сравнению с единичными датами, однако это не помогло кардинальным образом улучшить точность калиброванной даты, которая на уровне 95.4% включает в себя три отрезка (дата Old\_Gnezdovo\_R\_Combine на рис. 3): 725–740 (4.5% вероятности), 765–780 (13.7%) и 785–880 (77.2%) гг. Если пренебречь первым, то можно сказать, что удалось сузить интервал калиброванной даты с двух до одного столетия: истинная дата с вероятностью почти 91% содержится в интервале 765–880 гг. вокруг медианы 815 г.

Уточнить возраст слоев методом согласования вариаций представилось возможным благодаря находкам стволов деревьев. Для анализа выбрано четыре спила, три из которых относятся к стратиграфическому горизонту 5 (хвойные породы). Два из них взяты со столбов изгороди (образцы D-5/2014 и D-12/2017; рис. 5, 4, 3) и один – со ствола дерева, лежавшего рядом с конструкцией за частоколом

**Таблица 2.** Результаты  $^{14}\text{C}$ -датирования годовых колец стволов деревьев и моделирования по согласованию вариаций в модуле D-Sequence программы OxCal 4.3.2**Table 2.** The results of  $^{14}\text{C}$  dating of tree rings and wiggle match modeling in D-Sequence module of the OxCal 4.3.2 software

Датированные кластеры годовых колец			Даты			Модель по согласованию вариаций	
Спил	Номера колец <sup>1</sup>	Шаг, лет <sup>3</sup>	Лабораторный номер <sup>2</sup>	$^{14}\text{C}$ уг ВР, $\mu\pm\sigma$	Калиброванные, cal AD	Дата, гг. н.э.	A, % <sup>4</sup>
D-1	1–10	10	5565	1320±25	695±35	700±25	92.0
D-1	11–20	10	5566	1260±25	735±40	710±25	94.8
D-1	21–30	10	5567	1300±25	710±35	720±25	99.6
D-1	31–40	10	5568	1265±25	730±35	730±25	111.1
D-1	41–50	10	5569	1240±25	765±55	740±25	123.3
D-1	51–60	10	5570	1200±25	825±40	750±25	53.1
D-1	61–72	6	5571	1210±25	815±45	760±25	66.2
D-2	81–90	10	5208	1240±20	760±50	740±20	144.2
D-2	91–100	10	5209	1280±20	720±30	750±20	117.2
D-2	101–110	10	5210	1270±25	725±35	760±20	106.1
D-2	111–120	10	5211	1240±20	760±50	770±20	136.3
D-2	121–130	10	5212	1190±25	830±40	780±20	104.5
D-2	131–140	10	5213	1155±25	875±55	790±20	86.5
D-2	141–150	10	5214	1115±25	935±35	800±20	2.3
D-2	151–160	10	5215	1145±25	895±55	810±20	37.3
D-2	161–168	4	5216	1135±25	915±45	820±20	16.5
D-5	1–10	10	15170	1280±40	730±50	755±45	91.9
D-5	11–20	10	15171	1210±40	810±60	765±45	92.3
D-5	21–30	10	15172	1210±40	810±60	775±45	97.4
D-5	31–35	3	15173	1240±50	780±65	785±45	105.7
D-12	30–39	10	5564	1320±25	695±35	695±5	61.8
D-12	40–49	10	5563	1280±25	720±30	705±5	114.2
D-12	50–59	10	5562	1250±25	745±45	715±5	122.9
D-12	60–69	10	5561	1225±25	795±55	725±5	104.0
D-12	70–79	10	5560	1230±25	785±55	735±5	139.5
D-12	80–89	10	5559	1270±25	725±35	745±5	107.9
D-12	90–99	30	5558	1310±30	705±35	755±5	99.6

*Примечания.* <sup>1</sup> Порядок номеров от сердцевины к краю. Во всех случаях, кроме D-12, это самые внешние кольца. У спилов D-12 внешние 25 колец не датированы, поскольку плохая сохранность древесины сделала невозможным надежное разделение на кластеры. <sup>2</sup> Для спилов D-1, D-2, D-12 – IGAN<sub>AMS</sub>, для спилов D-5 – GIN. <sup>3</sup> Число колец между серединами соседних кластеров. Для последнего кластера это число лет между серединой кластера и крайним внешним кольцом. Во всех случаях, кроме D-12, это половина числа колец последнего кластера. Для спилов D-12 к этой величине прибавлено число недатированных внешних колец (25). <sup>4</sup> A – индивидуальный индекс согласия с моделью (Bronk Ramsey et al., 2001). При A > A<sub>c</sub> дата согласуется с моделью, при A < A<sub>c</sub> – не согласуется, A<sub>c</sub> = 60%. Курсивом выделены “отскоки” – даты, не согласующиеся с моделью.



**Рис. 6.** Результаты моделирования по согласованию вариаций ряда радиоуглеродных дат по спилу D-2. Светло-серые ареалы – исходные даты (распределения плотности колец вероятности), темно-серые – смоделированные. Номера годовичных колец соответствуют табл. 2.

**Fig. 6.** The results of the wiggle matching modeling of a number of radiocarbon dates for D-2 cut. Light gray areas are the initial dates (probability density distributions), dark gray areas are modeled dates. The tree rings' sequence correspond to Table 2

(D-2/2014; рис. 5, 2). Четвертый спил D-1/2017 получен из ствола ясеня, лежавшего на дне ямы в горизонте 2 (пачка слоев “позднего Гнёздова” над “стерильной” прослойкой) (рис. 5, 1). Для датирования из каждого спила отобраны кластеры по 10 колец начиная с сердцевины. Последний кластер обычно содержал менее 10 колец, что учитывалось при задании параметров программы (OxCal 4.3.2, модуль D-sequence) – колонка “Шаг между календарными датами” в табл. 2. В спиле D-12 ввиду плохой сохранности последние 25 колец было невозможно разделить на отдельные кластеры, поэтому они не датировались. Полученные даты представлены в табл. 2.

Для примера на рис. 6 представлен результат моделирования для спила D-2. Радиоуглеродные даты расположены по вертикальной оси в соответствии с их медианами, а смоделированные калиброванные даты – с регулярным шагом (10 лет) по горизонтальной оси. Программа подбирает статистически наиболее вероятное положение всей совокупности на оси календарного возраста. Модельная календарная дата последнего кластера плюс число лет от его середины до последнего кольца (в

данном случае – половина размера кластера) дает дату этого самого молодого кольца.

Для оценки надежности полученных по согласованию вариаций моделей применяются так называемые индексы согласия (*agreement indices*) модели и данных наблюдений – исходных  $^{14}\text{C}$ -дат (Bronk Ramsey et al., 2001). Отдельная дата или вся модель считается ненадежной, если рассчитанный для нее индекс имеет значение ниже некоторого порогового. Тест на согласие прошли почти все даты, кроме одной в спиле D-1 и трех в спиле D-2 (табл. 2). В случае D-2 низкие значения индекса согласия трех последних дат объясняются тем, что они ложатся значительно ниже калибровочной кривой (рис. 6). Причиной может служить загрязнение внешнего края погребенного ствола молодым углеродом (например, микроскопические гифы грибов), от которого не удалось до конца избавиться при химической очистке образца и выделения датирующей фракции (целлюлозы) в лаборатории. Это дает основание признать три последние даты выбросами (*outliers*) и исключить их из анализа. Ряд, содержащий шесть первых дат по спилу D-2, назван “D-2corr”. Результирующие

**Таблица 3.** Даты гибели деревьев по результатам моделирования согласованием вариаций (WM-даты)**Table 3.** Tree destruction dates based on the results of wiggle match modeling (WM-dates)

Спил	Стратиграфический горизонт	Число кластеров $n$	WM-даты рубки деревьев		Индексы сходимости модели	
			Интервал 95.4%, гг. н.э.	$\mu \pm \sigma$ , гг. н.э.	$A_{\text{comb}}^1$ , %	$A_n$ , % <sup>2</sup>
D-1	2	7	730–760, 785–810	765±25	72.0	26.7
D-2	5, верх	9	810–835	825±10	14.6	23.6
D-2согг <sup>3</sup>	5, верх	6	810–830	820±5	147.9	28.9
D-5	5, низ	4	710–770, 775–890	785±45	93.4	35.4
D-12	5, низ	7	765–800	785±5	112.1	26.7

*Примечания.* <sup>1</sup>  $A_{\text{comb}}$  – комбинированный индекс согласия, оценивающий сходимость всей модели (Bronk Ramsey et al., 2001). Модель сходится, если  $A_{\text{comb}} > A_n$ , в противном случае результаты моделирования ненадежны (выделены курсивом). <sup>2</sup>  $A_n$  – пороговый индекс сходимости модели, равный  $1/\sqrt{(2n)}$ , где  $n$  – число элементов серии (датированных кластеров). <sup>3</sup> D-2 без трех последних дат, которые предполагаются омоложенными (объяснения в тексте).

даты гибели деревьев по данным согласования вариаций – *wiggle-matching* (WM-даты) – приведены в табл. 3 и на рис. 7.

**Обсуждение результатов.** Для большинства стволов можно считать, что полученные даты действительно указывают на время рубки. Так, нет никаких оснований предполагать, что какие-либо из столбов изгороди, к которым относятся, в частности, D-5 и D-12, были обработаны: характер частокола (колья из разных пород дерева, на некоторых сохранилась кора) говорит в пользу того, что их не обтесывали специально. Для ствола D-5 наличие внешнего кольца с корой установлено при дендрохронологическом изучении. Единственный ствол, для которого ввиду плохого состояния древесины нет полной уверенности в сохранности всех внешних колец, это D-1. Однако очевидные признаки утраты внешних колец для этого спила тоже не наблюдались.

Все модели, кроме D-2, успешно проходят тест на согласие с первичными данными. Даты по моделям D-2 и D-2согг практически не различаются, но модель D-2согг в отличие от D-2 характеризуется высокой сходимостью с исходными данными. Стратиграфически наиболее ранние бревна (спилы D-5 и D-12) дали WM-даты 785±45 и 785±5 гг. соответственно. Спил D-2согг, лежащий в верхней части горизонта 5, вполне объяснимо имеет более позднюю WM-дату 820±5 г. (табл. 3).

Дату 765±25 г. по спилу D-1 следует признать инверсивной, поскольку этот ствол залегает в горизонте 2, который по совокупности находок, в том числе по монетам, надежно датируется X в. (Мурашева и др., 2018. С. 299). Разницу в более чем столетие невозможно объяснить утратой внешних колец ствола. Наиболее вероятное объяснение даты D-1 – попадание древнего бревна в поздний слой в результате вторичного использования старой древесины для создания примитивного мощения. Дата имеет бимодальное распределение (рис. 7). Если истинный возраст ствола отвечает более древнему интервалу 730–760 гг., он мог попасть в горизонт 2 из низов горизонта 5, если 785–810 гг. – из верхов горизонта 5.

Полученные результаты позволяют датировать время начала сооружения объектов из стратиграфического горизонта 5 последней четвертью VIII в., верхняя часть горизонта сформировалась в первой четверти IX в. Поскольку данный горизонт не является самой древней стратиграфической единицей, уточнение возраста наиболее ранних напластований оставляет возможность еще большего удревнения начальных этапов раннего Гнёздова.

Новые даты снимают ряд противоречий, накопившихся за время изучения памятника. Получает свое логичное объяснение наличие в составе более поздних слоев поселения и в погребальных комплексах X в. ранних артефактов, время бытования которых не выходит за верхнюю границу IX в. (Каинов, 2014).

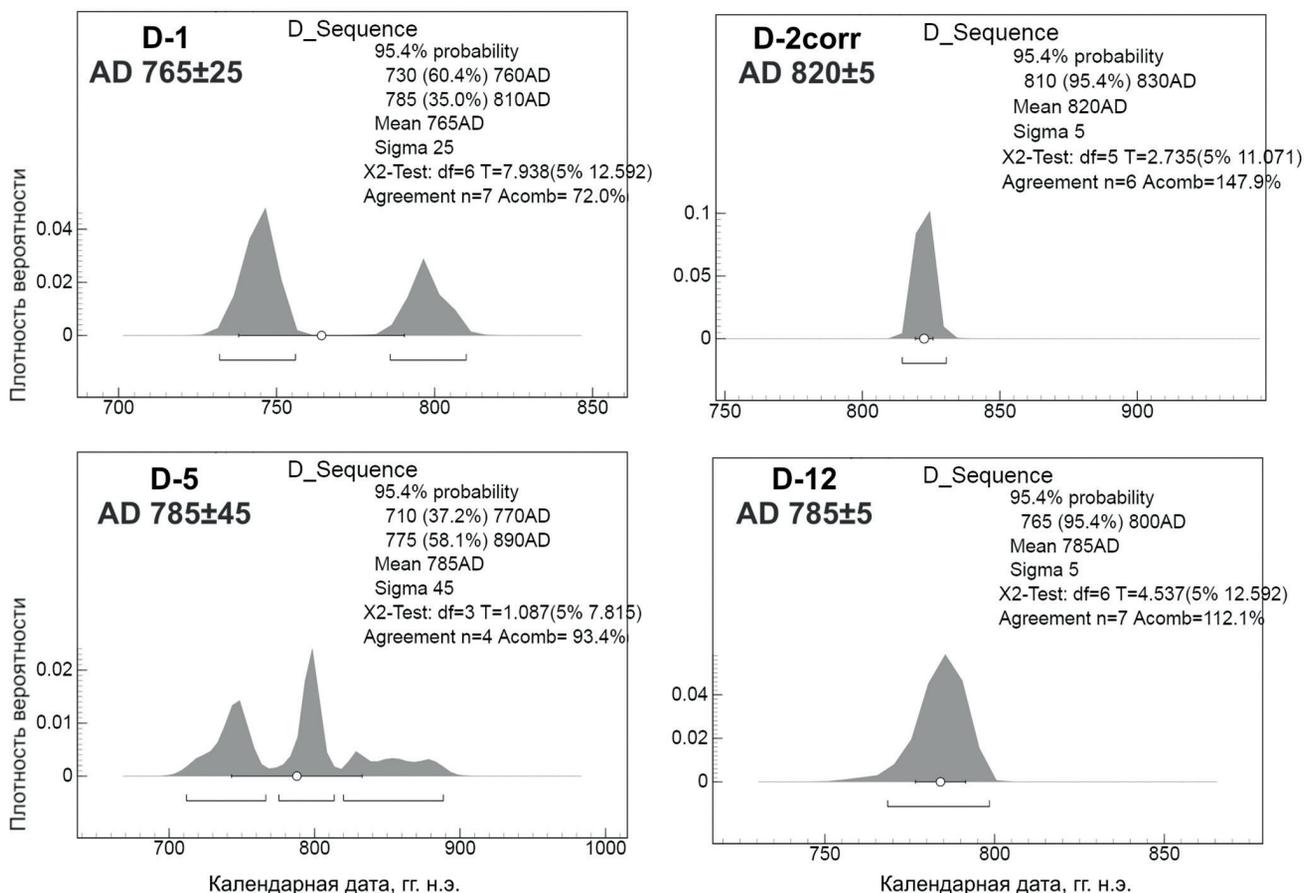


Рис. 7. Порубочные даты четырех бревен по результатам моделирования методом согласования вариаций (WM-даты).  
 Fig. 7. The felling dates of the four tree trunks based on the results of wiggle matching modeling (WM-dates)

С. 34–46). В контексте широких трансевропейских связей IX в. обретает понятный смысл набор предметов, происходящих с территории Великоморавской державы<sup>2</sup> (Пушкина, 1980, 1987; Каинов, 2019. С. 17), в то время как объяснить связи между Великой Моравией и Гнёздом после падения в конце IX в. государства под ударами венгров представляется проблематичным. Точно так же вписывается в хронологическую канву концентрация монет императора Феофила (829–841) в Гнёздове, Рюриковом городище и Бирке, что маркирует контакты обитателей этих поселений с Византией во второй трети IX в. (Шевцов, 2017). Хотя большинство означенных вещей найдено в контексте позднего Гнёздова, статусные предметы могли надолго пережить свой век: длительное время сохранялись в обиходе и даже наследовались (Комар, 2011).

Что представляло собой Гнёздово в ранний период его существования (одна или несколько

усадеб? сезонный лагерь?) на данном этапе исследования сказать затруднительно. Был ли перерыв в развитии раннегородского центра, связанный с неизвестными нам политическими событиями и сменой населения и маркированный наличием “стерильной” прослойки на берегу оз. Бездонка, или “стерильная” прослойка – явление локального порядка? Очевидно, что материалов прибрежной части Бездонки для решения этих вопросов недостаточно, нужны дальнейшие исследования. Однако даже небольшой объем данных говорит о том, что с самого начала население поселка было полиэтничным. Местная лепная керамика сочетается с маркерами наличия выходцев с территории Северной Европы. На скандинавское присутствие указывают корабельные детали, прежде всего съемные уключины, характерные для североευропейской клинкерной системы судостроения. Функционирование трансевропейского пути “из варяг в греки” уже в IX в. документируется находками предметов византийского импорта в стратиграфическом горизонте 5 – это фрагмент поливного

<sup>2</sup> На востоке великоморавские импорты в IX в. достигают городища Супруты на р. Ока (Григорьев, 2005. С. 103).

сосуда, осколки тонкостенной стеклянной посуды (Мурашева и др., 2018. С. 317–339), а концентрация монет императора Феофила в Гнёздове указывает на существенную роль этого пункта в системе социально-политических связей Восточной Европы второй трети IX в.

Постепенное освоение трансевропейских речных путей выходцами с территории Скандинавии фиксируется со второй половины VIII в., когда возникает поселение в Старой Ладогге (Мачинский, 2003. С. 23). Представляется вполне логичным, что спустя несколько десятилетий возникает поселение в верховьях Днепра, откуда открывается прямой путь на юг, к Византии, основному центру цивилизации эпохи раннего средневековья, блага которой были предметом вождения северных варваров и ради обладания которыми собственно и осваивались речные пути Восточной Европы. Важно отметить, что признаки включения в систему трансевропейских речных путей территории междуречья Западной Двины и Днепра до начала X в. неоднократно отмечались в литературе (Нефёдов, 2002; Callmer, 2013).

Проведенные геохронологические исследования позволяют заключить, что Гнёздовское поселение начало формироваться значительно ранее, чем предполагалось не только “поздней”, но и “ранней” версией его возникновение — не позднее последней четверти VIII в. Эта датировка не противоречит имеющемуся археологическому материалу и, напротив, снимает ряд вопросов в трактовке накопленных данных.

В 2013 г. Смоленск отмечал свое 1250-летие. Дата празднования была основана на данных Устюжского Летописного свода, в соответствии с которыми варяги Аскольд и Дир в 863 г. проплывали мимо Смоленска, город же был “велик и мног людьми”. Несмотря на вероятную недостоверность этих сведений и постоянно обсуждаемое в литературе положение об условности ранних летописных дат (см., например: Цукерман, 2007; Толочко, 2015), на основании полученных нами данных Гнёздово (древний Смоленск ранних письменных источников) в IX в. уже существовало и, вероятно, было свидетелем многих не отразившихся в письменных источниках и неизвестных нам политических событий.

Авторы благодарны А.А. Карпухину (ИА РАН) за подготовку образцов для

радиоуглеродного анализа; проф. Й. ван дер Плихту (Гронингенский университет, Нидерланды) за проведение AMS-датирования ряда образцов, Н.А. Кренке (ИА РАН) и Б.Ф. Хасанову (Институт проблем экологии и эволюции РАН) за конструктивное обсуждение первоначальной версии статьи.

Статистическая обработка результатов радиоуглеродного датирования выполнена в рамках госзадания Института географии РАН.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Авдусин Д.А.* Актуальные вопросы изучения древностей Смоленска и его ближайшей округи // Смоленск и Гнёздово (к истории древнерусского города). М.: Изд-во МГУ, 1991. С. 3–21.
- Авдусина С.А., Зозуля С.С.* Исследования на территории Ольшанского городища под Смоленском в 2008–2009 гг. // Гнёздовский археологический комплекс: Материалы и исследования. Вып. 1. М.: ГИМ, 2018 (Тр. ГИМ; вып. 210). С. 12–27.
- Александровский А.Л., Кренке Н.А., Нефёдов В.С.* Палеорельеф высокой поймы Днепра на территории Гнёздовского археологического комплекса // РА. 2005. № 1. С. 112–123.
- Андрошук Ф.А.* Гнёздово, днепровский путь и финал Бирки // Археологический сборник. Гнёздово. 125 лет исследования памятника / Отв. ред. В.В. Мурашева. М.: ГИМ, 2001 (Труды ГИМ; вып. 124). С. 126–135.
- Бронникова М.А., Панин А.В., Шеремяцкая Е.Д., Борисова О.К., Успенская О.Н., Пахомова О.М., Мурашева В.В., Беляев Ю.Р., Бобровский М.В.* Формирование поймы Днепра в районе Гнёздовского археологического комплекса в среднем и позднем голоцене // Гнёздовский археологический комплекс: Материалы и исследования. Вып. 1. М.: ГИМ, 2018 (Тр. ГИМ; вып. 210). С. 28–68.
- Булкин В.А., Дубов И.В., Лебедев Г.С.* Археологические памятники Древней Руси IX–XI веков. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1978. 150 с.
- Булкин В.А., Назаренко В.А.* О нижней дате гнёздовского могильника // КСИА. 1971. Вып. 125. С. 13–16.
- Григорьев А.В.* Славянское население водораздела Оки и Дона в конце I — начале II тыс. н.э. Тула: Репроникс, 2005. 207 с.
- Енисова Н.В., Пушкина Т.А.* Гнёздово как раннегородской центр эпохи формирования древнерусского государства и некоторые вопросы его интерпретации // Древнейшие государства Восточной Европы. 2014 год: Древняя Русь и

- средневековая Европа: возникновение государств / Отв. ред. Т.Н. Джексон. М., 2016. С. 258–303.
- Жарнов Ю.Э.* Женские скандинавские погребения в Гнёздове // Смоленск и Гнёздово (к истории древнерусского города). М.: Изд-во МГУ, 1991. С. 200–225.
- Зазовская Э.П.* Радиоуглеродное датирование – современное состояние, проблемы, перспективы развития и использование в археологии // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2016. № 1 (32). С. 151–164.
- Заидов О.Н., Кренке Н.А., Лазукин А.В.* Новые данные о комплексе памятников у д. Хотяжи на Москве-реке (к проблеме славянской колонизации Подмосковья) // РА. 2018. № 4. С. 130–148.
- Каинов С.Ю.* Находки деталей мечей ранних типов на территории Гнёздова // Русь в IX–XII вв.: общество, государство, культура / Ред. Н.А. Макаров, А.Е. Леонтьев. М.; Вологда: Древности Севера, 2014. С. 34–46.
- Каинов С.Ю.* Сложение комплекса вооружения Древней Руси X–начала XI в. (по материалам Гнёздовского некрополя и поселения): автореф. дис. ... канд. ист. наук. М., 2019. 27 с.
- Каменецкая Е.В.* Керамика IX–XIII вв. как источник по истории Смоленского Поднепровья: дис. ... канд. ист. наук. М., 1977. 213 с.
- Карпунин А.А., Хасанов Б.Ф., Кренке Н.А., Певзнер М.М., Соловьева Л.Н.* Дендрохронологическое и радиоуглеродное датирование восточноевропейского дуба (1074–1306 гг.) // РА. 2020. № 1. С. 9–21.
- Комар А.В.* Куда “запаздывают” монеты? (К вопросу о роли монет в датировке раннесредневековых памятников Восточной Европы VI–VIII вв.) // Петербургский апокриф. Послание от Марка / Ред. О.В. Шаров. СПб.; Кишинев: Высшая антропол. школа, 2011. С. 555–566.
- Кренке Н.А.* Древности бассейна Москвы-реки от неолита до Средневековья: этапы культурного развития, формирование производящей экономики и антропогенного ландшафта. М.; Смоленск: Свиток, 2019. 392 с.
- Ляпушкин И.И.* Гнёздово и Смоленск // Проблемы истории феодальной России: сб. ст. к 60-летию проф. В.В. Мавродина / Ред. А.Л. Шапиро. Л.: ЛГУ, 1971. С. 33–37.
- Мачинский Д.А.* Ладога – древнейшая столица Руси и ее “ворота в Европу” // Старая Ладога. Древняя столица Руси: каталог выставки. СПб.: Изд-во ГЭ, 2003. С. 11–35.
- Мурашева В.В.* В поисках Гнёздовского порта // РА. 2007. № 1. С. 106–114.
- Мурашева В.В., Малышева Н.Н., Френкель Я.В.* Исследования прибрежной территории озера Бездонка на пойменной части поселения Гнёздовского археологического комплекса // Гнёздовский археологический комплекс: Материалы и исследования. Вып. 1. М.: ГИМ, 2018 (Труды ГИМ; вып. 210). С. 286–339.
- Нефёдов В.С.* К предыстории пути “из варяг в греки” (ок. 750–850 гг.) // Ладога и Северная Евразия от Байкала до Ла-Манша: Связующие пути и организующие центры. Шестые чтения памяти Анны Мачинской / Ред. Д.А. Мачинский. СПб., 2002. С. 101–106.
- Панин А.В.* Методы палеогеографических исследований: четвертичная геохронология: учеб. пособие. М.: Географ. фак. МГУ, 2014. 116 с.
- Пушкина Т.А.* Топорик-чекан из Гнёздова // История и культура Евразии по археологическим данным. М.: ГИМ, 1980 (Труды ГИМ; вып. 51). С. 112–114.
- Пушкина Т.А.* Височные кольца Гнёздовского комплекса // Труды V Междунар. конгресса славянской археологии. Т. III. Вып. 16. Секция V. М.: Наука, 1987. С. 50–57.
- Пушкина Т.А.* Центральное Гнёздовское городище (предварительные итоги изучения 2008–2012 гг.) // Славяне восточной Европы накануне образования Древнерусского государства: материалы конф., посвящ. 110-летию со дня рожд. И.И. Ляпушкина (1902–1968). СПб.: СОЛО, 2012. С. 206–208.
- Сизов В.И.* Курганы Смоленской губернии. Вып. 1. Гнёздовский могильник близ Смоленска. СПб.: Тип. Гл. Упр. уделов, 1902 (Материалы по археологии России; № 28). 135 с.
- Спицын А.А.* Гнёздовские курганы в раскопках С.И. Сергеева // Изв. Императорской Археологической комиссии. Вып. 15. СПб.: Тип. Гл. Упр. уделов, 1905. С. 6–70.
- Толочко А.П.* Очерки начальной Руси. Киев; СПб.: Лаурис, 2015. 336 с.
- Цукерман К.* Перестройка древнейшей русской истории // У истоков русской государственности / Ред. Е.Н. Носов, А.Е. Мусин. СПб.: Дмитрий Буланин, 2007. С. 343–351.
- Шевцов А.О.* Монеты императора Феофила (829–842 гг.) на территории Гнёздовского археологического комплекса // РА. 2017. № 1. С. 141–149.
- Шмидт Е.А.* Древнейшие поселения в Гнёздове // Смоленск и Гнёздово в истории России: материалы конф. Смоленск, 1999. С. 105–118.
- Bronk Ramsey C.* Methods for Summarizing Radiocarbon Datasets // Radiocarbon. 2017. V. 59. № 2. P. 1809–1833.

- Bronk Ramsey C., van der Plicht J., Weninger B.* 'Wiggle matching' radiocarbon dates // *Radiocarbon*. 2001. V. 43. № 2A. P. 381–389.
- Callmer J.* At the watershed between the Baltic and the Pontic before Gnezdovo // *From Goths to Varangians* / Eds L. Bjerg, J.H. Lind, S. Sindbæk. Aarhus: Aarhus Univ. Press, 2013. P. 39–86.
- Gräslund A.S.* The Burial Customs. A study of the graves on Björkö. Stockholm: Almqvist&Wiksell Intern., 1980 (BIRKA; IV). 94 p.
- Panin A.V., Adamiec G., Arslanov K.A., Bronnikova M.A., Filippov V.V., Sheremetskaya E.D., Zaretskaya N.E., Zazovskaya E.P.* Absolute chronology of fluvial events in the Upper Dnieper river system and its palaeogeographic implications // *Geochronometria*. 2014. 41, № 3. P. 278–293.
- Reimer P.J., Bard E., Bayliss A., Beck J.W., Blackwell P.G., Bronk Ramsey C., Buck C.E., Cheng H., Edwards R.L., Friedrich M., Grootes P.M., Guilderson T.P., Haflidason H., Hajdas I., Hatté C., Heaton T.J., Hoffmann D.L., Hughen K.A., Kaiser K.F., Kromer B., Manning S.W., Niu M., Reimer R.W., Richards D.A., Scott E.M., Southon J.R., Staff R.A., Turney C.S., van der Plicht J., Hogg A.* IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years cal BP // *Radiocarbon*. 2013. V. 55. P. 1869–1887.

## THE TIME OF EMERGENCE OF THE GNEZDOVO SETTLEMENT BASED ON RADIOCARBON DATING

**Veronika V. Murasheva<sup>1,\*</sup>, Andrey V. Panin<sup>2,3,\*\*</sup>, Alexey O. Shevtsov<sup>1,\*\*\*</sup>,  
Nadezhda N. Malysheva<sup>1,\*\*\*\*</sup>, Elya P. Zazovskaya<sup>2,\*\*\*\*\*</sup>, Nataliya E. Zaretskaya<sup>2,4,\*\*\*\*\*</sup>**

<sup>1</sup>*State Historical Museum, Moscow, Russia*

<sup>2</sup>*Institute of Geography RAS, Moscow, Russia*

<sup>3</sup>*Geography Faculty of M.V. Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia*

<sup>4</sup>*Geological Institute RAS, Moscow, Russia*

\*E-mail: vmurasheva@mail.ru

\*\*E-mail: a.v.panin@igras.ru

\*\*\*E-mail: ao.shevtsov@gmail.com

\*\*\*\*E-mail: nadezhda-malysheva@mail.ru

\*\*\*\*\*E-mail: zaszovsk@gmail.com

\*\*\*\*\*E-mail: zaretsk@igras.ru

The issue of dating the emergence of the Gnezdovo archaeological complex that functioned during the Rus state formation period is the subject of decades-long discussion between the supporters of two versions – the “early” (the 9<sup>th</sup> century) and the “late” one (the 10<sup>th</sup> century). Given the blurred dating of most artifacts and the absence of a dendrochronological scale for Smolensk region, the site chronology was clarified with radiocarbon wiggle-match dating. Felling dates for four tree trunks were obtained, three of which belong to the earliest stratum of the occupation deposit. The results made it possible to date the settlement foundation to no later than the last quarter of the 8<sup>th</sup> century which reconciles a number of contradictions accumulated during the study of the site.

*Keywords:* the period of Rus state formation, early town centres of Rus, calibration of radiocarbon dates, wiggle matching method.

### REFERENCES

- Aleksandrovskiy A.L., Krenke N.A., Nefedov V.S.*, 2005. The paleorelief of the Dnieper high flood-plain in the territory of the Gnezdovsky archaeological complex. *RA [Russian archaeology]*, 1, pp. 112–123. (In Russ.)
- Androshchuk F.A.*, 2001. Gnezdovo, the Dnieper route and the end of Birka. *Arkheologicheskiy sbornik. Gnezdovo. 125 let issledovaniya pamyatnika [Archaeological collection. Gnezdovo. 125 years of studying the site]*. V.V. Murasheva, ed. Moscow: GIM, pp. 126–135. (Trudy GIM, 124). (In Russ.)
- Avdusin D.A.*, 1991. Topical issues of studying the antiquities of Smolensk and its vicinity. *Smolensk i Gnezdovo (k istorii drevnerusskogo goroda) [Smolensk and Gnezdovo (on the history of the medieval Rus town)]*. Moscow: Izd-vo MGU, pp. 3–21. (In Russ.)
- Avdusina S.A., Zozulya S.S.*, 2018. Research in the Olshanka fortified settlement near Smolensk in 2008–2009. *Gnezdovskiy arkheologicheskiy kompleks: Materialy i issledovaniya [Gnezdovo archaeological complex: Materials and research]*, 1. Moscow: GIM, pp. 12–27. (Trudy GIM, 210). (In Russ.)

- Bronk Ramsey C.*, 2017. Methods for Summarizing Radiocarbon Datasets. *Radiocarbon*, vol. 59, no. 2, pp. 1809–1833.
- Bronk Ramsey C., van der Plicht J., Weninger B.*, 2001. ‘Wiggle matching’ radiocarbon dates. *Radiocarbon*, vol. 43, no. 2A, pp. 381–389.
- Bronnikova M.A., Panin A.V., Sheremetskaya E.D., Borisova O.K., Uspenskaya O.N., Pakhomova O.M., Murasheva V.V., Belyayev Yu.R., Bobrovskiy M.V.*, 2018. Formation of the Dnieper flood-plain in the area of the Gnezdovo archaeological complex in the Middle and Late Holocene. *Gnezdovskiy arkhelogicheskiy kompleks: Materialy i issledovaniya [Gnezdovo archaeological complex: Materials and research]*, 1. Moscow: GIM, pp. 28–68. (Trudy GIM, 210). (In Russ.)
- Bulkin V.A., Dubov I.V., Lebedev G.S.*, 1978. Arkheologicheskiye pamyatniki Drevney Rusi IX–XI vekov [Archaeological sites of Rus of the 9<sup>th</sup>–11<sup>th</sup> centuries]. Leningrad: Izd-vo Leningr. un-ta. 150 p.
- Bulkin V.A., Nazarenko V.A.*, 1971. The lower date of the Gnezdovo burial ground. *KSIA [Brief Communications of the Institute of Archaeology]*, 125, pp. 13–16. (In Russ.)
- Callmer J.*, 2013. At the watershed between the Baltic and the Pontic before Gnezdovo. *From Goths to Varangians*. L. Bjerg, J.H. Lind, S. Sindbæk, eds. Aarhus: Aarhus Univ. Press, pp. 39–86.
- Eniosova N.V., Pushkina T.A.*, 2016. Gnezdovo as an early town centre of the Rus state formation period and some issues of its interpretation. *Drevneyshiy gosudarstva Vostochnoy Evropy. 2014 god: Drevnyaya Rus’ i srednevekovaya Evropa: vozniknoveniye gosudarstv [Earliest states of Eastern Europe. 2014: Rus and medieval Europe: the emergence of states]*. T.N. Dzhakson, ed. Moscow, pp. 258–303. (In Russ.)
- Gräslund A.S.*, 1980. The Burial Customs. A study of the graves on Björkö. Stockholm: Almqvist&Wiksell Intern. 94 p. (BIRKA, IV).
- Grigor’ev A.V.*, 2005. Slavyanskoye naseleniye vodorazdela Oki i Dona v kontse I – nachale II tys. n.e. [Slavic population of the watershed of the Oka and the Don in the late 1<sup>st</sup> – early 2<sup>nd</sup> millennium BC]. Tula: Reproniks. 207 p.
- Kainov S.Yu.*, 2014. Finds of sword details of early types on the Gnezdovo territory. *Rus’ v IX–XII vv.: obshchestvo, gosudarstvo, kul’tura [Rus in the 9<sup>th</sup>–12<sup>th</sup> centuries: society, state, culture]*. N.A. Makarov, A.E. Leont’ev, eds. Moscow; Vologda: Drevnosti Severa, pp. 34–46. (In Russ.)
- Kainov S.Yu.*, 2019. Slozheniye kompleksa vooruzheniya Drevney Rusi X–nachala XI v. (po materialam Gnezdovskogo nekropolya i poseleniya): avtoref. diss. ... kand. ist. nauk [Formation of the weaponry complex of Rus in the 10<sup>th</sup>–11<sup>th</sup> centuries (based on the materials of the Gnezdovo necropolis and settlement): an author’s abstract of the Doctoral Thesis in History]. Moscow. 27 p.
- Kamenetskaya E.V.*, 1977. Keramika IX–XIII vv. kak istochnik po istorii Smolenskogo Podneprov’ya: diss. ... kand. ist. nauk [Pottery of the 9<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> centuries as a source on the history of the Smolensk area of the Dnieper region: a Doctoral Thesis in History]. Moscow. 213 p.
- Karpukhin A.A., Khasanov B.F., Krenke N.A., Pevzner M.M., Solov’yeva L.N.*, 2020. Dendrochronological and radiocarbon dating of Eastern European oak (1074–1306). *RA [Russian archaeology]*, 1, pp. 9–21. (In Russ.)
- Komar A.V.*, 2011. What are coins “late” for? (On the role of coins in dating early medieval sites in Eastern Europe of the 6<sup>th</sup>–8<sup>th</sup> centuries). *Peterburgskiy apokrif. Poslaniye ot Marka [Petersburg Apocrypha. The epistle from Mark]*. O.V. Sharov, ed. St. Petersburg; Kishinev: Vysshaya antropol. shkola, pp. 555–566. (In Russ.)
- Krenke N.A.*, 2019. Drevnosti basseyna Moskvyy-reki ot neolita do Srednevekov’ya: etapy kul’turnogo razvitiya, formirovaniye proizvodnyashchey ekonomiki i antropogennogo landshafta [Antiquities of the Moskva River region from the Neolithic to the Middle Ages: cultural development stages, the formation of a productive economy and manmade landscape]. Moscow; Smolensk: Svitok. 392 p.
- Lyapushkin I.I.*, 1971. Gnezdovo and Smolensk. *Problemy istorii feodal’noy Rossii: sb. statey k 60-letiyu prof. V.V. Mavrodina [Problems of the history of feudal Rus: collected articles to the 60<sup>th</sup> anniversary of Professor V.V. Mavrodin]*. A.L. Shapiro, ed. Leningrad: LGU, pp. 33–37. (In Russ.)
- Machinskii D.A.*, 2003. Ladoga as the oldest capital of Rus and its “gateway to Europe.” *Staraya Ladoga. Drevnyaya stolitsa Rusi: katalog vystavki [Staraya Ladoga. The ancient capital of Rus: a catalog of the exhibition]*. St. Petersburg: Izd-vo GE, pp. 11–35. (In Russ.)
- Murasheva V.V.*, 2007. In search of the Gnezdovo port. *RA [Russian archaeology]*, 1, pp. 106–114. (In Russ.)
- Murasheva V.V., Malysheva N.N., Frenkel’ Ya.V.*, 2018. Research on Lake Bezdonka littoral in the floodplain of the settlement of the Gnezdovo archaeological complex. *Gnezdovskiy arkhelogicheskiy kompleks: Materialy i issledovaniya [Gnezdovo archaeological complex: Materials and research]*, 1. Moscow: GIM, pp. 286–339. (Trudy GIM, 210). (In Russ.)
- Nefedov V.S.*, 2002. To the pre-history of the route “from the Varangians to the Greeks” (c. 750–850). *Ladoga i Severnaya Evraziya ot Baykala do La-Mansha: Svyazuyushchiye puti i organizuyushchiye tsentry. Shestyeye chteniya pamyati Anny Machinskoy [Ladoga and Northern Eurasia from Lake Baikal to the English Channel: Connecting routes and organizing centres. The 6<sup>th</sup> Readings in memory of Anna*

- Machinskaya*]. D.A. Machinskiy, ed. St. Petersburg, pp. 101–106. (In Russ.)
- Panin A.V., 2014. Metody paleogeograficheskikh issledovaniy: chetvertichnaya geokhronologiya: uch. posobiye [Methods of palaeogeographic research: Quaternary geochronology: a study guide]. Moscow: Geograf. fak. MGU. 116 p.
- Panin A.V., Adamiec G., Arslanov K.A., Bronnikova M.A., Filippov V.V., Sheremetskaya E.D., Zaretskaya N.E., Zazovskaya E.P., 2014. Absolute chronology of fluvial events in the Upper Dnieper river system and its palaeogeographic implications. *Geochronometria*, 41, 3, pp. 278–293.
- Pushkina T.A., 1980. Chekan axe from Gnezdovo. *Istoriya i kul'tura Evrazii po arkheologicheskim dannym [History and culture of Eurasia based on archaeological data]*. Moscow: GIM, pp. 112–114. (Trudy GIM, 51). (In Russ.)
- Pushkina T.A., 1987. Temple rings of the Gnezdovo complex. *Trudy V Mezhdunar. kongressa slavyanskoy arkheologii [Works of the V International congress of slavic archaeology]*, vol. III. iss. 1b, section V. Moscow: Nauka, pp. 50–57. (In Russ.)
- Pushkina T.A., 2012. The central Gnezdovo fortified settlement (preliminary results of studying in 2008–2012). *Slavyane vostochnoy Evropy nakanune obrazovaniya Drevnerusskogo gosudarstva: materialy konf., posv. 110-letiyu so dnya rozhd. I.I. Lyapushkina (1902–1968) [Slavs of Eastern Europe on the eve of the Rus state formation: proceedings of the conference to the 110<sup>th</sup> anniversary of I.I. Lyapushkin (1902–1968)]*. St. Petersburg: SOLO, pp. 206–208. (In Russ.)
- Reimer P.J., Bard E., Bayliss A., Beck J.W., Blackwell P.G., Bronk Ramsey C., Buck C.E., Cheng H., Edwards R.L., Friedrich M., Grootes P.M., Guilderson T.P., Haflidason H., Hajdas I., Hatté C., Heaton T.J., Hoffmann D.L., Hughen K.A., Kaiser K.F., Kromer B., Manning S.W., Niu M., Reimer R.W., Richards D.A., Scott E.M., Southon J.R., Staff R.A., Turney C.S., van der Plicht J., Hogg A., 2013. IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years cal BP. *Radiocarbon*, 55, pp. 1869–1887.
- Shevtsov A.O., 2017. Coins of Emperor Theophilus (829–842) on the territory of the Gnezdovo archaeological complex. *RA [Russian archaeology]*. № 1, pp. 141–149. (In Russ.)
- Shmidt E.A., 1999. The oldest settlements in Gnezdovo. *Smolensk i Gnezdovo v istorii Rossii: materialy konf. [Smolensk and Gnezdovo in the history of Russia: Conference proceedings]*. Smolensk, pp. 105–118. (In Russ.)
- Sizov V.I., 1902. Kurgany Smolenskoj gubernii [Mounds of Smolensk Province]. Vyp. 1. Gnezdovskiy mogil'nik bliz Smolenska [The Gnezdovo burial ground near Smolensk]. St. Petersburg: Tip. Gl. Upr. udelov. 135 p. (Materialy po arkheologii Rossii, 28).
- Spitsyn A.A., 1905. Gnezdovo mounds in the excavations by S.I. Sergeev. *Izv. Imperat. Arkheol. komissii [Proceedings of the Imperial Archaeological Commission]*, 15. St. Petersburg: Tip. Gl. Upr. udelov, pp. 6–70. (In Russ.)
- Tolochko A.P., 2015. Ocherki nachal'noy Rusi [Studies on early Rus]. Kiev; St. Petersburg: Laurus. 336 p.
- Tsukerman K., 2007. Restructuring the earliest history of Rus. *U istokov russkoy gosudarstvennosti [At the source of Russian statehood]*. E.N. Nosov, A.E. Musin, eds. St. Petersburg: Dmitriy Bulanin, pp. 343–351. (In Russ.)
- Zaidov O.N., Krenke N.A., Lazukin A.V., 2018. New data on the complex site near the village of Khotyazhi on the Moskva River (to the issue of Slavic colonization of the Moscow region). *RA [Russian archaeology]*, 4, pp. 130–148. (In Russ.)
- Zazovskaya E.P., 2016. Radiocarbon dating – current status, problems, development prospects and its use in archaeology. *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii [Bulletin of archaeology, anthropology and ethnography]*, 1 (32), pp. 151–164. (In Russ.)
- Zharnov Yu.E., 1991. Female Scandinavian burials in Gnezdovo. *Smolensk i Gnezdovo (k istorii drevnerusskogo goroda) [Smolensk and Gnezdovo (on the history of the ancient Rus town)]*. Moscow: Izd-vo MGU, pp. 200–225. (In Russ.)

## ТЕКСТИЛЬ ИЗ КУРГАНА ЧЕРНАЯ МОГИЛА

© 2020 г. О.В. Орфинская<sup>1,\*</sup>, С.С. Зозуля<sup>2,\*\*</sup>

<sup>1</sup>Центр египтологических исследований РАН, Москва, Россия

<sup>2</sup>Государственный исторический музей, Москва, Россия

\*E-mail: orfio@yandex.ru

\*\*E-mail: zozulia.sergey@gmail.com

Поступила в редакцию 20.11.2019 г.

В статье представлены результаты изучения текстильных изделий и золотной канители из кургана Черная могила, раскопанного Д.Я. Самоквасовым в 1872–1873 гг. Более 100 лет с момента проведения полевых работ находки не привлекали внимания исследователей, первая публикация за авторством М.В. Фехнер выходит лишь в 1979 г. Сложная судьба коллекции и ряд противоречивых фактов позволяют сомневаться в происхождении текстильных изделий именно из этого погребального комплекса. В настоящий момент в коллекции из Черной могилы в собрании Государственного исторического музея хранятся два планшета с фрагментами тканей, украшенных аппликациями и вышивкой, известных в историографии как едва ли не самый ранний образец древнерусского золотного шитья.

*Ключевые слова:* Черная могила, древнерусский текстиль, золотное шитье.

DOI: 10.31857/S086960630012628-9

Методика и результаты исследования кургана Черная могила достаточно подробно и неоднократно описаны автором раскопок Д.Я. Самоквасовым. Последовательно были охарактеризованы и все находки, обнаруженные в погребальной насыпи.

В первой научной публикации комплекса кургана Д.Я. Самоквасов отмечал следы сгоревшей шапки внутри одного из шлемов (несколько расплавленных пуговиц и золотные нити), вынесенных в верхнюю часть насыпи, остатки золотного шитья и кусок обугленной шелковой ткани, найденные в слое кострища (Самоквасов, 1878. С. 188). В частной переписке с И.Е. Забелиным, датированной тем же годом, Д.Я. Самоквасов при описании одного из шлемов из Черной могилы снова пишет об остатках сгоревшей меховой шапки (остатки шерсти, две золотные ниточки и расплавленные пуговицы) (Археология..., 2007. С. 179).

В исследовании 1908 г. Д.Я. Самоквасов упоминает отпечатки ткани, замеченные на нижней части некоторых фрагментов кольчуг, вынесенных в верхнюю часть насыпи, остатки шитья и кисти, фрагменты обугленных тканей, обнаруженные на кострище (Самоквасов, 1908а. С. 198, 201). В другой публикации того же года описывается инвентарь курганов Гульбища и Черной могилы совместно, упоминаются находки на кострищах остатков

золотного шитья и холстяных тканей (Самоквасов, 1908б. С. 15).

В работе 1916 г. Д.Я. Самоквасов указывает на следы украшения от сожженной шапки и золотной ткани внутри одного из шлемов, золотной нити, заметной на фрагменте кострища, вырезанного монолитом и переданного в музей Черниговской Ученой архивной комиссии, а также упоминает обрывки золотной кисти, золотного шитья и обугленные ткани, обнаруженные при разборе кострища (Самоквасов, 1916. С. 10, 14, 31, 32). Здесь приведены фотографии остатков золотного шитья и те самые ткани, помещенные в специальные контейнеры из картона (Самоквасов, 1916. Рис. 37, 3401, 3402). Обугленная ткань занимает чуть более половины площади контейнера, близкого по размеру к современному спичечному коробку.

В 1949 г. выходит значительный по объему труд Б.А. Рыбакова, посвященный древностям Чернигова. Естественно, автор не мог обойти вниманием “княжеские”<sup>1</sup> курганы города.

<sup>1</sup> Исключительность комплекса погребения как будто не оставляет возможности другой интерпретации прижизненного статуса погребенных, заставив ряд авторов, начиная с автора раскопок, считать их именно таковыми. Однозначных археологических подтверждений этому нет, поэтому понятие заключено в кавычки и просто передает дань уважения к историографии.

Б.А. Рыбаков указывает на остатки парчовой шапки внутри одного из шлемов из Черной могилы. При описании инвентаря ученый указывает, что одежда по понятным причинам представлена слабо, упоминая лишь о “случайно уцелевших” золотой канители и тонких золотных спиральках, вероятно, от головного убора (Рыбаков, 1949. С. 27, 42).

Впервые о фрагментах ткани с золотным шитьем из Черной могилы сообщает М.В. Фехнер в 1979 г. Из постраничной ссылки 2 следует, что именно об этой ткани упоминал Д.Я. Самоквасов в работе 1908 г. на стр. 201 (см. выше). Далее указано, что среди предметов, вынесенных в верхнюю часть насыпи (шлемы, рога, идол, железные “ножи”, византийские монеты, кольчуги), находился небольшой комочек ткани, остававшийся единственным неизученным и неизданным предметом из инвентаря Черной могилы. Многие десятилетия ткань в скомканном виде пролежала в фондах музея, лишь в 1960-х годах была проведена ее реставрация сотрудниками Исторического музея Т.Н. Никитиной и К.В. Мозжориной (Фехнер, 1979).

Таинственное появление неизвестного текстильного изделия в составе хорошо изученной коллекции спустя более 100 лет после проведения раскопок вызывает известные опасения. Содержатся противоречия и в тексте М.В. Фехнера. В одном месте автор ссылается на Д.Я. Самоквасова, описывающего находки в слое кострища фрагментов обугленной ткани, в другом указывает на расположение ткани среди предметов, вынесенных в верхнюю часть насыпи.

С одной стороны, необходимо отметить, что на фрагментах ткани, в данный момент присутствующих в коллекции находок из Черной могилы, следы обугленности и горения визуально не очевидны, что странно при указании автора раскопок на обнаружение их в слое кострища. С другой стороны, подобные следы могли быть убраны при реставрационных работах.

При изучении текстильных изделий проведено радиоуглеродное AMS-датирование образца, показавшее дату  $760 \pm 20$  ( $IGAN_{AMS}-6729$ )<sup>2</sup>, которая калибруется в интервале 1257–1276 гг.

<sup>2</sup> Радиоуглеродное датирование проведено в Центре коллективного пользования “Лаборатория радиоуглеродного датирования и электронной микроскопии” Института географии РАН и Центра прикладных изотопных исследований университета Джорджии (США).

(вероятность 68.3%) или 1224–1236 и 1241–1280 гг. (вероятность 95.4%). Подобная датировка для комплекса Черная могила исключена<sup>3</sup>. В целом, на полученный результат могли оказать влияние какие-либо действия, принятые при реставрационных работах предшествующих лет.

Некоторые историографические сложности, возникшие при изучении текстильных изделий, неожиданная дата, полученная при радиоуглеродном AMS-датировании образца, и в целом довольно сложная судьба самой коллекции<sup>4</sup> определяют осторожность, с которой следует относиться к однозначному определению описываемых фрагментов текстильных изделий как происходящих из погребения в Черной могиле.

Далее в тексте работы мы будем придерживаться сложившегося мнения о происхождении текстильных изделий из инвентаря комплекса, так как ткани из Черной могилы за прошедшие 50 лет прочно вошли в историографию как один из самых ранних образцов древнерусского золотного шитья и неоднократно упоминались в работах исследователей текстильных изделий (Фехнер, 1993. С. 4; Михайлов, 2007. С. 142, 152. Рис. 1; 2010. С. 267, 268. Рис. 2; Яковчик, 2018. С. 408, 409).

В данной работе рассматриваются два планшета, на которых в настоящее время размещены фрагменты тканей из Черной могилы, и фрагменты плетеного изделия из канители. Все предметы хранятся в собрании отдела археологических памятников Государственного исторического музея<sup>5</sup>.

Задачи исследования – описание фрагментов, проведение их технологического исследования, определение природы текстильных волокон и тканей и по возможности выполнение графических реконструкций узора вышивки или целого изделия.

Для определения структуры тканей и характеристики нитей применялись микроскопические методы в отраженном неполяризованном свете с использованием текстильной лупы Flash Magnifier с увеличением до  $\times 10$  и

<sup>3</sup> О предыдущем опыте радиоуглеродного AMS-датирования предметов из Черной могилы см. Шишлина и др., 2017. С. 398–400.

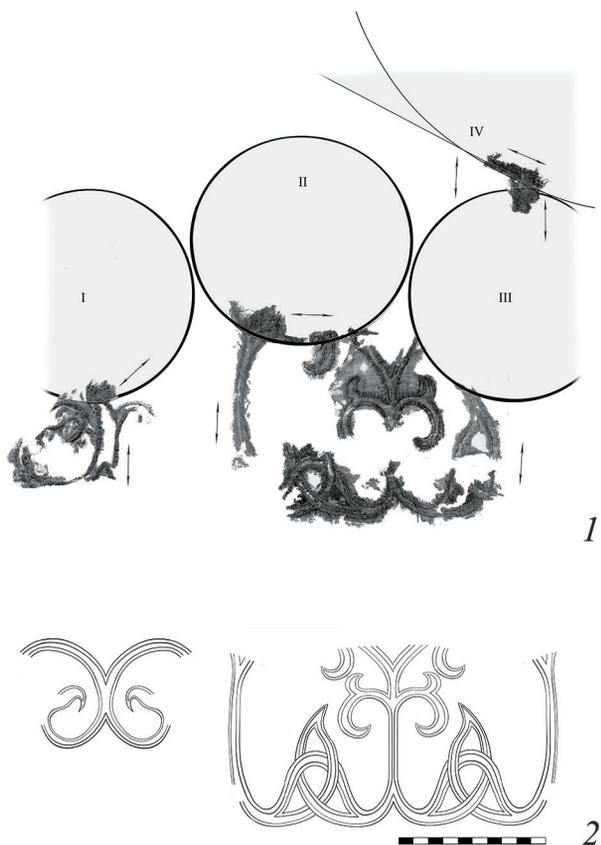
<sup>4</sup> Об истории поступления коллекции Д.Я. Самоквасова в Исторический музей и дальнейшей ее судьбе см. Зозуля, Клещенко. 2019. С. 119–121.

<sup>5</sup> ГИМ 76990. Оп. В. 1539/89/1, 1539/89/2, 1539/90.



**Рис. 1.** Ткань с вышивкой и аппликациями. 1 – современное расположение фрагментов (1–9) ткани на планшете; 2 – негатив с фотографий ткани 1968 г. Фрагменты ткани с вышивкой в процессе реставрации.

**Fig. 1.** Fabric with embroidery and appliques. Fabric fragments with embroidery in the course of restoration



**Рис. 2.** Ткань с вышивкой и аппликациями. 1 – возможные варианты (I–IV) наложения аппликаций на ткань с вышивкой; 2 – один из вариантов графической реконструкции отдельных элементов узора.

**Fig. 2.** Fabric with embroidery and appliques

с помощью стереомикроскопа Carl Zeiss Stemi 2000C с увеличением до  $\times 100$ . Определения природы текстильных материалов проведены при помощи микроскопии в проходящем поляризованном свете с помощью микроскопа OLYMPUS BX41 с увеличением  $\times 100$ –400.

На большем планшете представлены фрагменты ткани с вышивкой и аппликациями. Основная ткань, на которой была сделана вышивка, гладкая, вероятно, светлого цвета. Вышивка выполнена золотными нитями. Четыре–шесть нитей, идущих параллельно, формируют полосу шириной 3–4 мм, которая создает контур узора. Золотная полоса с двух сторон обведена шелковой нитью. Отдельные элементы узора заполнены сплошной вышивкой синими нитями. Аппликации были наложены на ткань сверху вышивки, перекрывая ее. По краю аппликаций проходит декоративный шов.

Фрагменты вышивки смонтированы на планшете, где реставраторы расположили их

в произвольном порядке (рис. 1, 1). В архиве фотодела Исторического музея хранится негатив 1968 г., запечатлевший состояние находки до укрепления ее на сетку (рис. 1, 2)<sup>6</sup>. Изображение позволяет внести некоторые уточнения относительно взаимосвязи отдельных фрагментов: фрагмент 2 (нумерация авторская) был неразрывно связан с фрагментом 3, а фрагменты 4–6 не были соединены.

При расположении фрагментов ткани с вышивкой так, чтобы нити основы везде были направлены вертикально, оказывается, что нити основы в тканях аппликаций направлены в разные стороны. Аппликации, исключая фрагмент 5, имеют край, проходящий по дуге, что позволяет предположить наличие круглых медальонов. На фрагменте 5 соединяются две аппликации: одна имеет край, проходящий по дуге, вторая – край, проходящий по прямой или по дуге с большим диаметром.

На рис. 2, 1 представлены возможные варианты наложения аппликаций на ткань с вышивкой. Рассматривать их как единую композицию нельзя.

Прорисовка вышивки позволила выполнить графическую реконструкцию отдельных элементов узора (рис. 2, 2). Близкие элементы можно найти на древнерусских вышивках: на воротнике из кургана у д. Караш и близ д. Белогуровская (Фехнер, 1993. С. 15, 16).

Основная ткань саржевого переплетения (саржа 1:3). Основа – шелк, Z-крутка (от средней до слабой), толщина нитей – 0.1–0.2 мм. Имеются более толстые или парные нити. Уток – шелк, без крутки, толщиной 0.2–0.3 мм. Фиксируются отдельные более толстые нити (0.3–0.4 мм). Плотность ткани 30–36/14–20 нитей на 1 см. Большой разброс плотности объясняется растянутостью ткани как в период ее бытования, так и в процессе реставрации.

Ткань аппликации относится к тканям самит. В формировании ткани участвуют две системы нитей основы (внутренняя и связующая). С изнаночной стороны ткани при одном пробросе работают две нити утка, а так как одна нить в этом же пробросе проходит по лицевой стороне ткани, то в формировании ткани участвуют три нити утка. Число утков определяет число цветов в тканях самит, следовательно, ткань была трехцветной:

<sup>6</sup> ГИМ. Архив фотодела, негатив № 89193. Авторы приносят благодарность Т.В. Сидориной за помощь в работе с материалами архива.

один синий или зеленый, два в данный момент имеют светло-коричневый цвет. Внутренняя основа — шелк светло-коричневого цвета, Z-крутка слабая, толщина нитей — 0.1-0.15 мм. Связующая основа — шелк коричневого цвета, Z-крутка слабая, толщина нитей — 0.1-0.15 мм. Отношение внутренней основы к связующей — 1:1. Плотность ткани — 15 нитей внутренней основы и 15 нитей связующей основы на 1 см. Уток 1 — шелк синего или зеленого цветов, без крутки, толщина нитей — 0.2-0.4 мм. Уток 2 и уток 3 — шелк светло-коричневого цвета, без крутки, толщина нитей — 0.3-0.4 мм. Проброс — три нити утка. Порядок пробросов: последовательный — 1, 2, 3, 1, 2, 3... Плотность — 26-30 пробросов нитей утка на 1 см.

При микроскопических исследованиях на темных нитях утка хорошо видно, что синий краситель индиго в основном осел на поверхности волокон, что свидетельствует о невысоком уровне технологии крашения. Краситель заметен в небольших количествах и на волокнах нитей светлого утка, и на волокнах нити вышивки.

Вышивка выполнена золотными нитями в технике “на прокол” или “в прикреп” (изнаночным прикрепом), когда прикрепная нить затягивает золотную на изнанку небольшой петелькой. Однозначно определить технику вышивки крайне сложно, так как она сдублирована мучным клеем на реставрационную сетку и прижата к стеклу. Изнаночная сторона недоступна для исследования и не позволяет проследить систему прохождения золотных нитей через ткань или их крепление дополнительной нитью. Контур полосы из золотных нитей обведен “стебельчатым швом” нитью второго порядка. Цвет нити не определяется.

Контур аппликаций декорирован швом “косичка” (рис. 3). Цвет нити не определяется. Выделяются участки, где в “косичке” стежки ложатся плотно, и участки, где “косичка” распадается. Можно предполагать, что вышивку выполняли два разных человека, следовательно, объем вышивки мог быть значительным. Не исключен и вариант ремонта вышивки по краям аппликаций. Заполнение отдельных элементов вышивки сделано односторонней гладью синими нитями.

Пряденая золотная нить, которой выполнена вышивка, состоит из шелкового сердечника, на который в S-направлении навита полоса металла желтого цвета. Навивка плотная. Сердечник шелковый, в данный момент

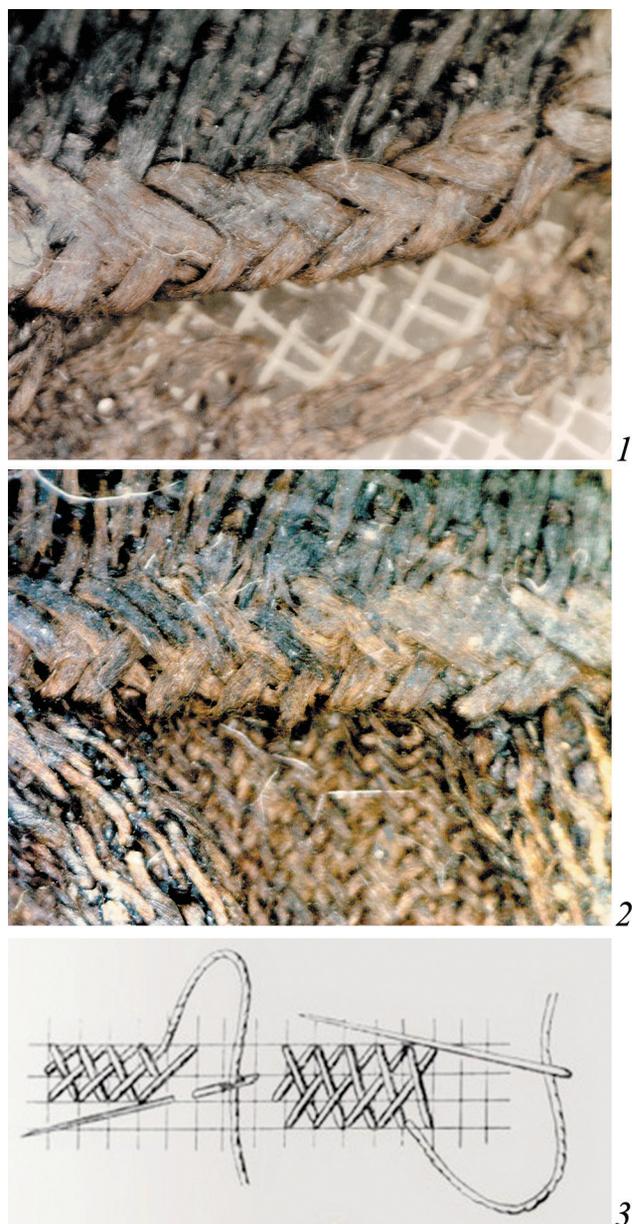
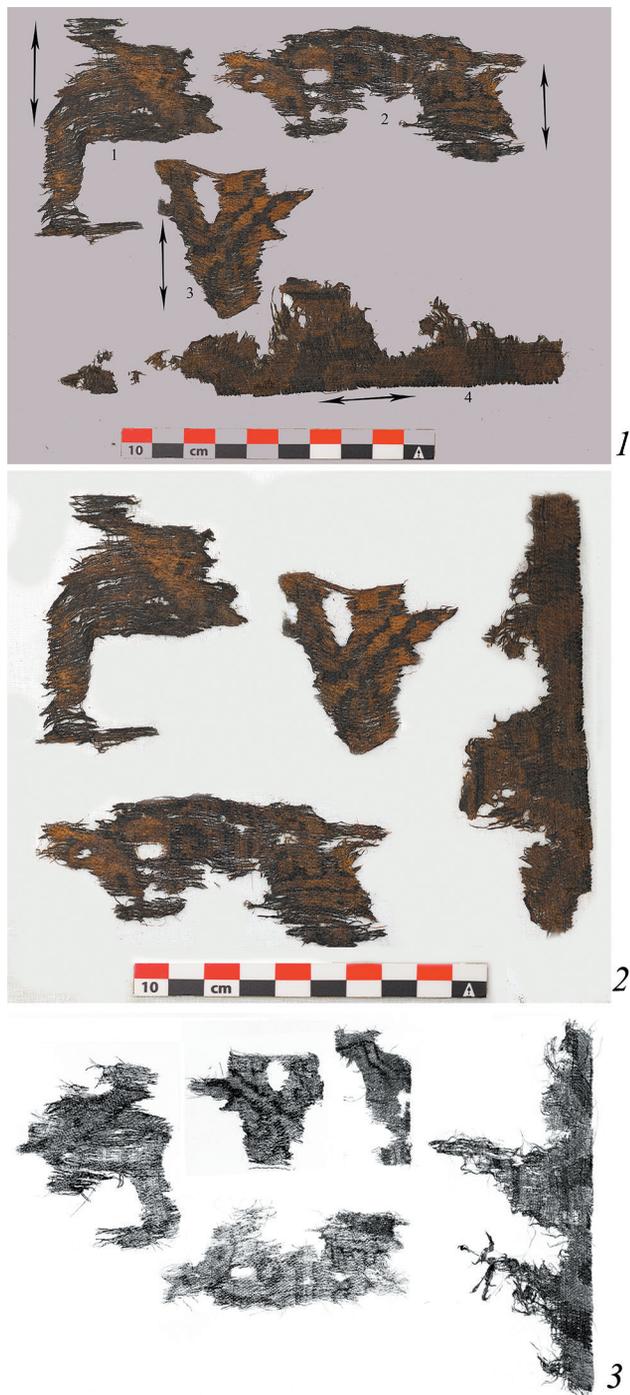


Рис. 3. Макрофотографии и схема шва “косичка”. 1 — плотная “косичка”; 2 — распадающаяся; 3 — схема выполнения шва (по: Народная вышивка...).

Fig. 3. Macro photographs and a pattern of “cable” stitch

светло-коричневого цвета. S-крутка нитей слабая, на отдельных участках зафиксировано направление Z, что, вероятно, указывает на первоначальную Z-крутку нитей толщиной 0.3-0.4 мм. Ширина полосы желтого металла — 0.2-0.4 мм, толщина не определяется. Состав металла указывает на то, что позолоту на серебряную основу наносили путем ртутного амальгамирования<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Анализы выполнены А.О. Шевцовым на РФА-анализаторе Bruker Mistral M1.



**Рис. 4.** Ткань на планшете 2. 1 – современное расположение фрагментов (1–4) ткани на планшете; 2 – расположение фрагментов ткани на планшете согласно реставрационным нормативам; 3 – негатив с фотографией ткани 1968 г. Фрагменты ткани в процессе реставрации.

**Fig. 4.** The fabric on easel 2. Fabric fragments in the course of restoration

Нить по контуру полосы из золотных нитей шелковая. Крутка неравномерная: S, 2z. Общая толщина нитей – 0.4-0.5 мм. Синяя нить вышивки шелковая. Крутка неравномерная:

S, 2z. Общая толщина нитей – 0.5-0.6 мм. Нить по контуру аппликаций также шелковая. Крутка неравномерная: S, 2z. Общая толщина нитей – 0.5 мм. При микроскопических исследованиях было видно, что краситель полностью разложился, но на отдельных волокнах присутствуют крупинки синего индиго, что указывает на то, что синие нити в ткани лняли и краситель натекал на нити вышивки.

На другом планшете представлено четыре фрагмента одной ткани (рис. 4, 1). Все они, кроме фрагмента 4, имеют по краям обрывы. У фрагмента 4 виден четкий срез вдоль нитей основы. Возможно, до реставрации по этому краю можно было зафиксировать проколы от иглы.

По правилам, принятым в реставрации текстиля, фрагменты ткани должны располагаться на планшете таким образом, чтобы нити основы во всех фрагментах были расположены вертикально, а нити утка – горизонтально. Данные правила не были соблюдены при монтаже тканей на планшет. Правильное расположение фрагментов представлено на рис. 4, 2.

Как и в предыдущем случае, сохранилась архивная фотография 1968 г. фрагментов ткани до последнего этапа реставрации, зафиксировавшая находку до укрепления на реставрационную сетку мучным клеем (рис. 4, 3)<sup>8</sup>.

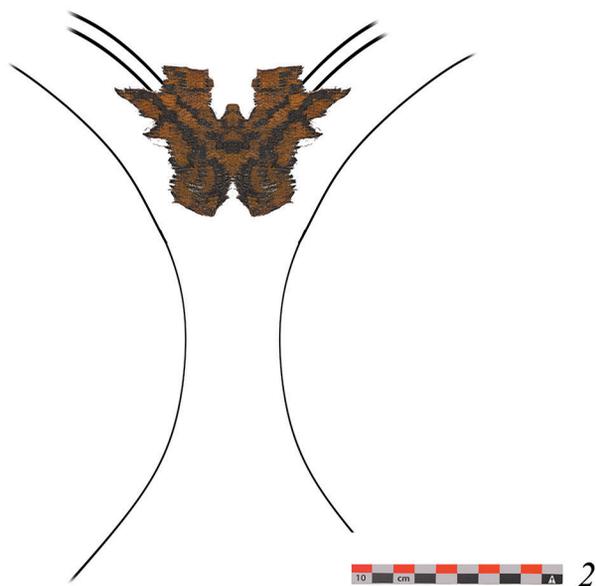
Прорисовка узоров на фрагментах ткани оказалась нерезультативной – реконструировать узор не удалось. Очень осторожно можно высказать предположение, опираясь на фрагмент 3, что на ткани был узор в форме медальонов. Для создания реконструкции применен ряд приемов, доступных в современных графических редакторах. Были “расправлены” горизонтальные нити утка и усилен рисунок (рис. 5, 1). Основываясь на предположении, что на фрагменте ткани сохранился участок, где проходила ось симметрии, фрагмент был зеркально отражен, а два получившихся изображения соединены между собой. Таким образом, реконструируется небольшой участок узора, где соединяются два медальона (рис. 5, 2).

Технологические исследования показали, что фрагменты описываемой ткани представляют собой аналоги текстиля, применявшегося в аппликациях предыдущего образца.

<sup>8</sup> ГИМ. Архив фотодела, негатив № 89192.



1



2

**Рис. 5.** Реконструкция узора ткани. 1 – реконструкция узора на фрагменте ткани; 2 – один из возможных вариантов частичной реконструкции узора ткани.

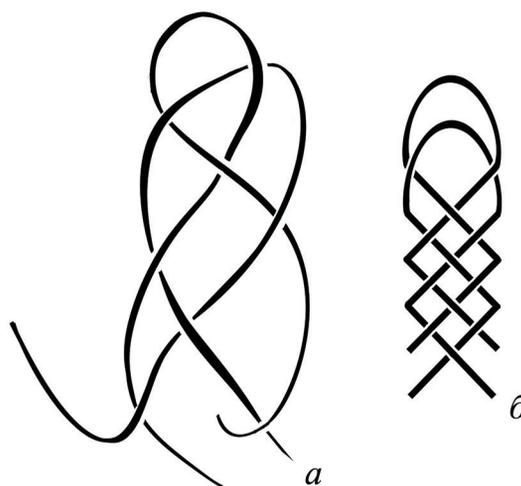
**Fig. 5.** Reconstruction of the fabric pattern

В погребении были обнаружены фрагменты плетеного изделия из канители (рис. 6, 1). Прорисовка небольшого сохранившегося участка позволяет предполагать, что данное изделие – плетенная из четырех концов косичка (рис. 6, 2). Диаметр канители – 1-1.2 мм, диаметр проволоки – 0.2. Восстановить изделие, к которому могла относиться канитель, не представляется возможным.

Фрагменты текстиля, скомпонованные на два планшета, могли быть частями одного изделия,



1



a

б

2

**Рис. 6.** Золотная канитель. 1 – макрофотография фрагментов канители; 2 – плетеное изделие: а – прорисовка расположения “нитей”; б – реконструкция системы плетения.

**Fig. 6.** Gold thread

или это два изделия, где использовали одну ткань. Реконструировать изделие не удастся. Ткань с золотной вышивкой использовалась как основа для изделия с аппликациями. Аппликации могли иметь форму медальонов разных диаметров или медальонов и полос.

Основная ткань, на которой была выполнена вышивка, вероятнее всего, выработана в текстильном центре, находящемся в сфере влияния Китая, на что указывает саржевое переплетение с раппортом 4. Ткань невысокого качества, что характеризуется наличием и неравномерностью крутки нитей основы и разной толщина нитей как основы, так и утка.

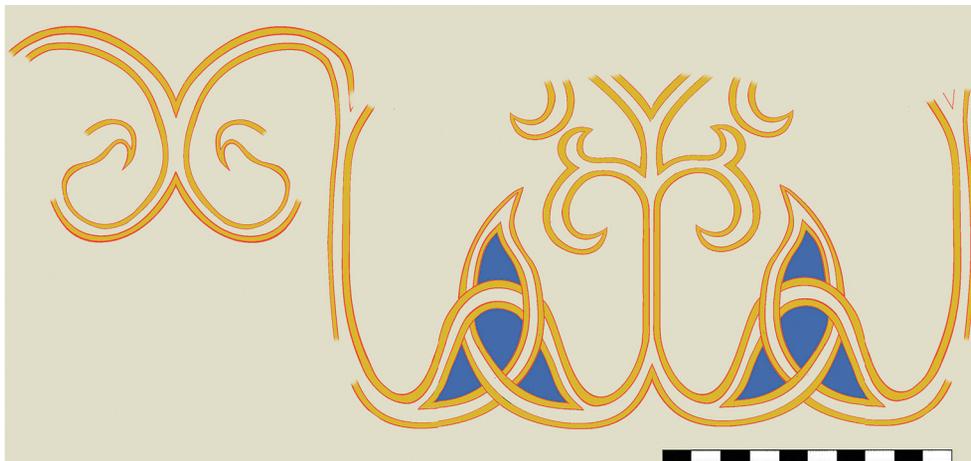


Рис. 7. Частичная реконструкция узорной вышитой каймы ткани.

Fig. 7. Partial reconstruction of a patterned embroidered border of fabric

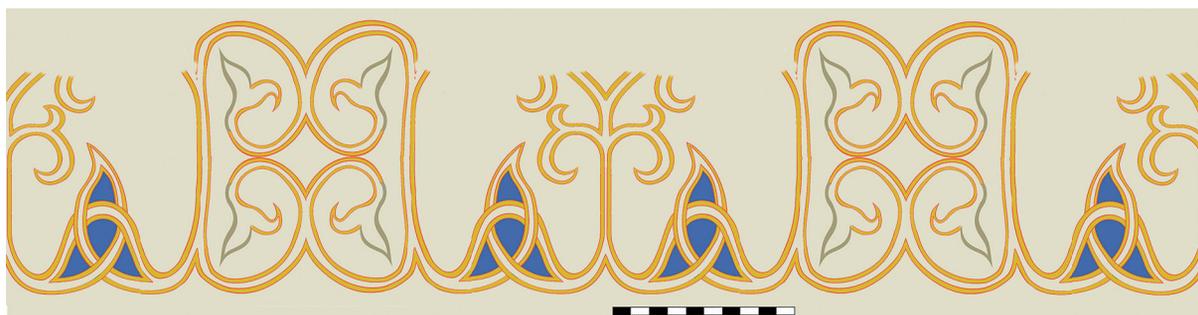


Рис. 8. Возможный вариант реконструкции узорной вышитой каймы ткани.

Fig. 8. A possible variant of the reconstruction of patterned embroidered border of fabric

М.В. Фехнер относит данную ткань к иранским (Фехнер, 1993. С. 5). Но саржи 3:1 более характерны для “восточных” традиций, хотя крутка нити может быть основанием для отнесения ее к более западным регионам. Однако нити тканей не очень высокого качества и в рамках китайских технологий могли иметь крутку (Лубо-Лесниченко, 1994. С. 127).

Интересная особенность — вышивка выполнена на изнаночной стороне изделия, что никогда бы не сделал человек, “понимающий толк” в таком типе ткани.

Скорей всего ткань была золотисто-бежевая, цвета неокрашенного шелка, что соответствует ее качеству. Возможен вариант окраски ткани в красный цвет не в центре ее производства (чаще всего окраска проводилась в форме волокон), а на месте, перед началом вышивки (целым ткацким отрезом), с использованием красителей, которые в настоящий момент сильно деградированы.

Техника вышивки как “на проем”, так и “в прикреп” с нижним прикрепом известна

на территории домонгольской Руси (Катасонова, 2005. С. 34; Орфинская и др., 2017). В X–XII вв. подобный способ шитья был распространен не только на Руси, но также в Византии и странах Западной Европы (Фехнер, 1993. С. 5). Обведение контура золотой вышивки стебельчатым швом фиксируется на многих домонгольских вышивках (Фехнер, 1993. С. 13–20; Катасонова, 2005. С. 42; Энгватова и др., 2005. С. 178–195). Среди опубликованных древнерусских материалов использование шва “косичка” нам пока не известно.

Сложная по композиции вышивка выполнена на высоком техническом уровне. Можно предположить, что работа была проведена в центре, где трудились профессиональные вышивальщицы и в достатке были дорогие материалы, такие как золотые нити на шелковом сердечнике и цветной шелк. В целом, золотые нити принято относить к импорту из Византии и стран Востока (Фехнер, 1993. С. 4).

Соединение ткани китайского круга и золотых нитей, возможно, византийского

происхождения, позволяет предполагать, что вышивка была выполнена в крупном монастыре или при княжеском дворе на территории Древней Руси.

Отношение внутренней основы к связующей в ткани самит — 1:1, что сближает ее с тканями византийского круга, но низкая плотность и плохая технология крашения заставляют отнести эту ткань к производственному центру в неопределенной провинции Византийской империи.

Соединение ткани с вышивкой и ткани самит в форме аппликаций, а также разное качество выполнения декоративных швов позволяют предполагать, что данное изделие вторичное и могло иметь большие размеры. В каталоге по золотной вышивке из фондов Исторического музея фрагменты ткани с вышивкой названы одеждой (Фехнер, 1993. С. 13), что, по нашему мнению, не имеет под собой веских оснований.

На основании изучения фрагментов тканей удастся частично реконструировать участок узорной каймы, которая была вышита на шелковой ткани до того, как на ней появились аппликации (рис. 7, 8).

Исследование выполнено в рамках проекта РНФ № 17-18-01399.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Археология, история и архивное дело России в переписке профессора Д.Я. Самоквасова (1843–1911) / Сост., вступ. ст. и коммент. С.П. Шавелева. Курск: Курский гос. мед. ун-т, 2007. 508 с.
- Зозуля С.С., Клещенко Е.А. Кремированные останки из кургана Черная могила в собрании Исторического музея // Вестник Московского университета. Серия 23: Антропология. 2019. № 1. С. 117–130.
- Катасонова Е.Ю. Золотное шитье домонгольской Руси. [Электронный ресурс]. URL: <http://ubrus.spb.ru/old/katasonova.pdf> (дата обращения: 29.10.2019).
- Лубо-Лесниченко Е.И. Китай на шелковом пути (шелк и внешние связи древнего и раннесредневекового Китая). М.: Вост. литература, 1994. 326 с.
- Михайлов К.А. Ранние образцы древнерусского золотного шитья из Чернигова и Шестовицы // Чернігів у середньовічній та ранньомодерній історії Центрально-Східної Європи. Чернігів: Деснянська правда, 2007. С. 138–153.
- Михайлов К.А. Византийские влияния на парадный костюм североευропейской и древнерусской аристократии эпохи викингов // Диалог культур и народов средневековой Европы: К 60-летию со дня рожд. Е.Н. Носова / Ред. А.Е. Мусин, Н.В. Хвошинская. СПб.: Дмитрий Буланин, 2010. С. 262–279.
- Орфинская О.В., Титова Л.А., Чуткина С.С. Исследования домонгольской вышивки из археологических раскопок 1966–1974 годов в городе Старая Русса Новгородской области // Genesis: исторические исследования. 2017. № 5. С. 127–143.
- Рыбаков Б.А. Древности Чернигова // Материалы и исследования по археологии древнерусских городов. Т. 1 / Ред. Н.Н. Воронин. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1949 (МИА; № 11). С. 7–102.
- Самоквасов Д.Я. Северянские курганы и их значение для истории // Труды Третьего археологического съезда. Т. 1. Киев: Тип. Имп. ун-та св. Владимира, 1878. С. 185–224.
- Самоквасов Д.Я. Могилы Русской земли. М.: Синод. тип., 1908а. 276 с.
- Самоквасов Д.Я. Северянская земля и северяне по городищам и могилам. М.: Синод. тип., 1908б. 120 с.
- Самоквасов Д.Я. Могильные древности северянской Черниговщины. М.: Синод. тип., 1916. 102 с.
- Фехнер М.В. Золотное шитье Древней Руси // Памятники культуры. Новые открытия. Письменность искусство, археология. 1978. Л.: Наука, 1979. С. 401–405.
- Фехнер М.В. Древнерусское золотное шитье X–XIII вв. в собрании Государственного исторического музея // Средневековые древности Восточной Европы. М.: ГИМ, 1993 (Тр. ГИМ; вып. 82). С. 3–21.
- Народная вышивка. Основные швы [Электронный ресурс] // Художественные техники: все об изобразительном искусстве и материалах для творчества. URL: <http://arttechnika.info/narodnaya-vyshivka/> (дата обращения: 10.06.2020).
- Шишлина Н.И., ван дер Плихт Й., Севастьянов В.С., Кузнецова О.В., Мурашева В.В., Панин А.В., Каинов С.Ю., Зозуля С.С., Шевцов А.О. Радиоуглеродное AMS-датирование экспонатов Исторического музея: результаты и обсуждение // Изв. Самарского научного центра РАН. 2017. Т. 19. № 3 (2). С. 398–405.
- Энговатова А.В., Орфинская О.В., Голиков В.П. Исследование золототканых текстильных изделий из некрополей Дмитровского кремля // Русь в IX–XIV веках: взаимодействие Севера и Юга / Ред. Н.А. Макаров, А.В. Чернецов. М.: Наука, 2005. С. 176–196.
- Яковчик М.С. Золотные нити на территории Древней Руси домонгольского периода: дис. ... канд. ист. наук. М., 2018. 499 с.

## TEXTILES FROM THE CHERNAYA MOGILA MOUND

Olga V. Orfinskaya<sup>1,\*</sup>, Sergey S. Zozulya<sup>2,\*\*</sup><sup>1</sup>Centre for Egyptological Studies RAS, Moscow, Russia<sup>2</sup>State Historical Museum, Moscow, Russia

\*E-mail: orfio@yandex.ru

\*\*E-mail: zozulia.sergey@gmail.com

The article presents the results of studying textiles and gold thread from the Chernaya Mogila mound excavated by D.Ya. Samokvasov in 1872–1873. The findings did not attract the researchers' attention for more than 100 years after the field work. It was first published by M.V. Fekhner only in 1979. The complex fate of the collection and a number of contradictory facts suggest doubts as to the origin of textile objects from the aforementioned funerary complex. At the moment, the Chernaya Mogila collection from the funds of the State Historical Museum includes two easels with fabric fragments decorated with appliqués and embroidery known in historiography as perhaps the earliest cases of gold embroidery in Rus.

*Keywords:* Chernaya Mogila, textiles of Rus, gold embroidery.

## REFERENCES

- Arkheologiya, istoriya i arkhivnoye delo Rossii v perepiske professora D.Ya. Samokvasova (1843–1911) [Archaeology, history and archiving of Russia in the correspondence of Professor D.Ya. Samokvasov (1843–1911)]. S.P. Shchavalev, comp., comment. Kursk: Kurskiy gos. med. un-t, 2007. 508 p.
- Engovatova A.V., Orfinskaya O.V., Golikov V.P., 2005. Study of gold-embroidered textile objects from the necropolises of the Dmitrov Kremlin. *Rus' v IX–XIV vekakh: vzaimodeystviye Severa i Yuga [Rus in the 9<sup>th</sup>–14<sup>th</sup> centuries: interaction of the North and the South]*. N.A. Makarov, A.V. Chernetsov, eds. Moscow: Nauka, pp. 176–196. (In Russ.)
- Fekhner M.V., 1979. Gold embroidery of Rus. *Pamyatniki kul'tury. Novyye otkrytiya. Pis'mennost' iskusstvo, arkheologiya [Cultural Monuments. New discoveries. Writing, art, archaeology]*, 1978. Leningrad: Nauka, pp. 401–405. (In Russ.)
- Fekhner M.V., 1993. Rus gold embroidery of the 10<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> centuries in the collection of the State Historical Museum. *Srednevekovyye drevnosti Vostochnoy Evropy [Medieval antiquities of Eastern Europe]*. Moscow: GIM, pp. 3–21. (Trudy GIM, 82). (In Russ.)
- Katasonova E.Yu. Zolotnoye shit'ye domongol'skoy Rusi. (Elektronnyy resurs) [Gold embroidery of pre-Mongol Rus. (Electronic resource)]. URL: <http://ubrus.spb.ru/old/katasonova.pdf>
- Lubo-Lesnichenko E.I., 1994. Kitay na shelkovom puti (shelk i vneshniye svyazi drevnego i ranne-srednevekovogo Kitaya) [China on the Silk Road (silk and external relations of ancient and early medieval China)]. Moscow: Vost. lit. 326 p.
- Mikhaylov K.A., 2007. Early samples of Rus gold embroidery from Chernigov and Shestovitsa. *Chernigiv u seredn'ovichniy ta rann'omoderniy istorii Tsentral'no-Skhidnoi Evropi [Chernihiv in the medieval and early modern history of Central and Eastern Europe]*. Chernigiv: Desnyans'ka pravda, pp. 138–153. (In Russ.)
- Mikhaylov K.A., 2010. Byzantine influences on the ceremonial costume of the North European and Rus aristocracy of the Viking Age. *Dialog kul'tur i narodov srednevekovoy Evropy: K 60-letiyu so dnya rozhd. E.N. Nosova [Dialogue of cultures and peoples of medieval Europe: To the 60<sup>th</sup> birthday of E.N. Nosov]*. A.E. Musin, N.V. Khvoshchinskaya, eds. St. Petersburg: Dmitriy Bulanin, pp. 262–279. (In Russ.)
- Narodnaya vyshivka. Osnovnyye shvy (Elektronnyy resurs) [Folk art of embroidery. The main stitches (Electronic resource)]. *Khudozhestvennyye tekhniki: vse ob izobrazitel'nom iskusstve i materialakh dlya tvorchestva [Artistic techniques: all about fine art and materials for creativity]*. URL: <http://arttehnika.info/narodnaya-vyshivka/>
- Orfinskaya O.V., Titova L.A., Chutkina S.S., 2017. Studies of pre-Mongolian embroidery from archaeological excavations of 1966–1974 in Staraya Russa, Novgorod Region. *Genesis: istoricheskiye issledovaniya [Genesis: historical research]*, 5, pp. 127–143. (In Russ.)
- Rybakov B.A., 1949. Antiquities of Chernihiv. *Materialy i issledovaniya po arkheologii drevnerusskikh gorodov [Materials and studies on the archaeology of towns of Rus]*, 1. N.N. Voronin, ed. Moscow; Leningrad: Izd-vo AN SSSR, pp. 7–102. (MIA, 11). (In Russ.)
- Samokvasov D.Ya., 1878. Severian mounds and their significance for history. *Trudy Tret'yego arkheologicheskogo s'yezda [Works of the Third archaeological congress]*, 1. Kiev: V tip. Imp. un-ta sv. Vladimira, pp. 185–224. (In Russ.)

- Samokvasov D.Ya.*, 1908a. Mogily Russkoy zemli [Graves of the Russian land]. Moscow: Sinod. tip. 276 p.
- Samokvasov D.Ya.*, 1908b. Severyanskaya zemlya i severyane po gorodishcham i mogilam [Severians and thier land based on the data of fortifications and graves]. Moscow: Sinod. tip. 120 p.
- Samokvasov D.Ya.*, 1916. Mogil'nyye drevnosti severyanskoy Chernigovshchiny [Grave antiquities of the Severian area of Chernihiv region]. Moscow: Sinod. tip. 102 p.
- Shishlina N.I., van der Plikht Y., Sevast'yanov V.S., Kuznetsova O.V., Murasheva V.V., Panin A.V., Kainov S.Yu., Zozulya S.S., Shevtsov A.O.*, 2017. Radiocarbon AMS dating of exhibits of the Historical Museum: results and discussion. *Izv. Samar. nauch. tsentra RAN [Izvestiya of the Samara Science Centre RAS]*, vol. 19, no. 3(2), pp. 398–405. (In Russ.)
- Yakovchik M.S.*, 2018. Zolotnyye niti na territorii Drevney Rusi domongol'skogo perioda: dis. ... kand. ist. nauk [Gold threads in the territory of the pre-Mongol Rus: a Doctoral Thesis in History]. Moscow. 499 p.
- Zozulya S.S., Kleshchenko E.A.*, 2019. Cremated remains from the Chernaya Mogila mound in the collection of the Historical Museum. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 23: Antropologiya [Moscow University Bulletin. Series 23: Anthropology]*, 1, pp. 117–130. (In Russ.)

ПУБЛИКАЦИИ

КЛАД СТАТЕРОВ КОТИСА III И САВРОМАТА III С ПОСЕЛЕНИЯ  
ВОЛНА 1 НА ТАМАНСКОМ ПОЛУОСТРОВЕ

© 2020 г. М.Г. Абрамзон<sup>1,2,\*</sup>, С.И. Безуглов<sup>3,\*\*</sup>,  
О.Л. Гунчина<sup>4,\*\*\*</sup>, Э.Р. Устаева<sup>5,\*\*\*\*</sup>

<sup>1</sup>Институт археологии РАН, Москва, Россия

<sup>2</sup>Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, Россия

<sup>3</sup>Южный Федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия

<sup>4</sup>Государственный историко-археологический музей-заповедник «Фанагория», пос. Сенной, Россия

<sup>5</sup>Таманский музейный комплекс — филиал Краснодарского государственного историко-археологического музея-заповедника им. Е.Д. Фелицына

\*E-mail: [abramzon-m@mail.ru](mailto:abramzon-m@mail.ru)

\*\*E-mail: [sergbez@mail.ru](mailto:sergbez@mail.ru)

\*\*\*E-mail: [gunchino@mail.ru](mailto:gunchino@mail.ru)

\*\*\*\*E-mail: [ustaeva2005@mail.ru](mailto:ustaeva2005@mail.ru)

Поступила в редакцию 13.01.2020 г.

В статье публикуется клад электровых и серебряных боспорских статеров III в. н.э., найденный на античном поселении Волна 1 (Таманский п-ов) в 2014 г. внутри дома, погибшего в пожаре. Комплекс включает 99 статеров двух боспорских царей: Котиса III — 81 экз. и Савромата III — 18 экз. Самые ранние в кладе — статеры Котиса III 228/229 г. н.э. Наиболее поздние монеты — статеры 529 г. боспорской эры (б.э.) = 232/233 г. н.э. — определяют дату тезаврации и гибели дома. Комплекс примыкает к группе кладов, сокрытых в 220–230-е годы н.э. в условиях нестабильности на Боспоре, вызванной вторжениями варваров и операциями боспорских царей против них. Другой важнейшей причиной формирования кладов при Котисе III (и его преемниках) бесспорно стала катастрофическая девальвация статера в его правление. Публикуемый клад ярко отражает этот процесс. Уникальный гомогенный комплекс статеров Котиса III и Савромата III представляет исключительный интерес для изучения денежного обращения, экономической и военно-политической ситуации на Боспоре в конце первой трети III в. н.э.

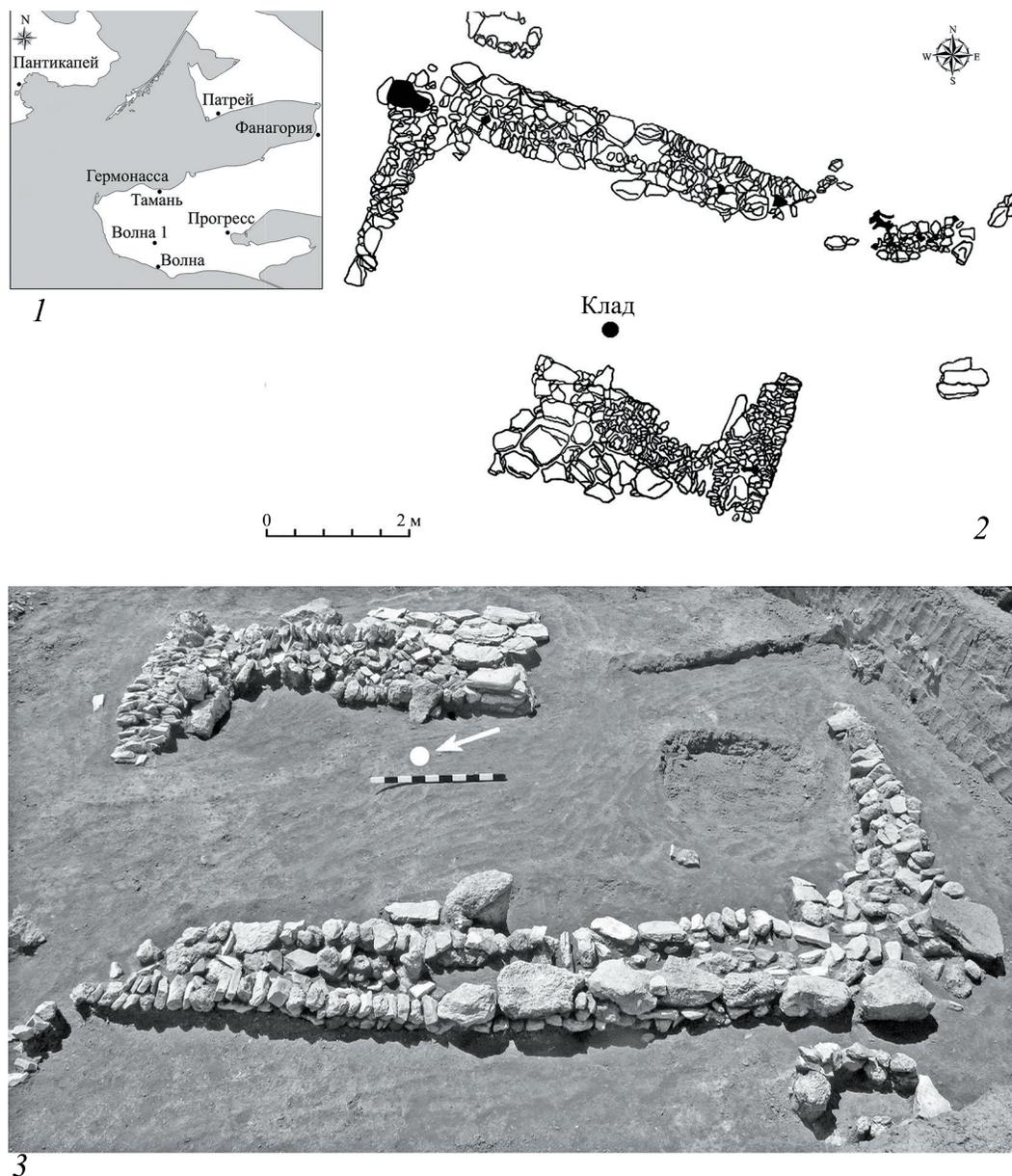
**Ключевые слова:** Боспор Киммерийский, поселение Волна 1, монетные клады, Котис III, Савромат III, денежное обращение.

**DOI:** 10.31857/S086960630008955-9

Поселение Волна 1 (Паромов, 1992. С. 457. № 137), известное ранее как Северо-Зеленское, расположено в юго-западной части Таманского п-ова, в 4.7 км к югу от ст. Тамань, 3.2–3.7 км к северу от пос. Волна, у северной подошвы горы Зеленская (рис. 1, I). Оно привлекало внимание археологов еще во второй половине XIX — начале XX в. В 1950-е годы на поселении впервые проводил небольшие раскопки В.Д. Блаватский, пришедший к выводу о его непрерывном существовании с VI в. до н.э. по IV в. н.э. и даже в средневековое время (Блаватский, 1959. С. 41–48). По данным новейших исследований, поселение существовало и в VIII–IX, XII–XIII, XVII–XVIII вв. Площадь поселения составляла около 32 га (Паромов, 1992. С. 457–461). Систематические археологические исследования памятника

ведутся рядом экспедиций с 1996 г. (Житников, 2017; Мимоход и др., 2017; Бочковой и др., 2019. С. 63). Среди важнейших находок последних лет — два клада боспорских статеров III в. н.э., один из которых содержал золото (электр), второй — электр и серебро. Последней находке и посвящена настоящая статья.

В мае 2014 г. во время раскопок в центральной части поселения на раскопе X в кв. 723 и 718 были расчищены остатки небольшого помещения, внутри которого найден клад из 99 электровых и серебряных боспорских статеров III в. н.э., сложенных в небольшую красноглиняную одноручную кружечку (рис. 2, A), лежавшую в мощном слое черной сажи на полу. Клад поступил на хранение в фонды Таманского музея (инв. № КМ 14010/1–99).



**Рис. 1.** Место расположения поселения Волна I (1) и место находки клада в здании, кв. 723/718 (2, 3).  
**Fig. 1.** The location of the Volna I settlement (1) and the building where the hoard was found (2, 3)

Постройка прямоугольной в плане формы размерами около  $6 \times 4$  м, ориентированная по оси ЗСЗ–ВЮВ, со входом в западной стене, сохранилась довольно плохо: ее юго-западная и северо-восточная части полностью разрушены, уцелевшие участки кладки в нескольких местах нарушены более поздними хозяйственными ямами (рис. 1, 2, 3). Кроме фрагментов фундамента постройки выявлены развалы обожженной до красного цвета глины — по-видимому, остатки сырцовых стен. Слои сажи внутри помещения и горелая глина вокруг него свидетельствуют о гибели постройки в большом пожаре.

Все монеты клада очень хорошо сохранились, многие не имеют следов обращения (рис. 2, Б, 3–5). Статеры принадлежат Котису III (227/228–233/234) — 81 экз. и его соправителю Савромату III (229/230–231/232) — 18 экз. Представленные в комплексе выпуска охватывают узкий хронологический отрезок — пятилетие с 228/229 по 232/233 г. н.э. (табл.).

Эмиссия первого года правления Котиса III в кладах не представлена, но зато статеры второго года (525 г. б.э. = 228/229 г. н.э.) составляют более трети клада — 34 экз. (Прилож. № 1–34). Из них 6 экз. (№ 1–6;

## Хронологическое распределение статеров в кладе

## Chronological distribution of staters in the hoard

Год б.э.	Котис III	Савромат III	Всего
228/229	34	—	34
229/230	7	—	7
230/231	—	18	18
231/232	17	—	17
232/233	23	—	23
Итого	81	18	99

рис. 2, Б, 1–6) – с легендой ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΡΗΣΚΟΥΠΟΡΙΔΟΣ и сокращением ΘЄ – представляют специальный выпуск по случаю посмертного обожествления Рискупорида III, отца Котиса III, на втором году их совместного правления (Голенко, 1978. С. 19, 20; Фролова, 1997. С. 7, 8, 21), остальные 28 экз. чеканены от имени Котиса III. Считалось, что штемпели лицевой и оборотной сторон, которыми чеканились коммеморативные статеры 525 г. б.э., не использовались ни в предыдущей чеканке Рискупорида III, ни в чеканке Котиса III (Фролова, 1997. С. 21). Между тем публикуемый клад демонстрирует, что статеры с именем Рискупорида III № 2 и 4 связаны общими штемпелями реверса со статерами Котиса III № 14 и 30 соответственно. Все коммеморативные монеты из клада не имеют следов обращения и отчеканены тремя штемпелями аверса и шестью – реверса. Необходимо упомянуть другой клад времени Котиса III, найденный в 2004 г. на небольшом античном поселении, расположенном неподалеку к востоку от Волны 1 на поле пос. Прогресс. В состав этого клада входило 18 коммеморативных статеров с именем Рискупорида III, также новеньких и не имевших следов обращения (Аптекарев, 2005. С. 3, 4).

Рассматриваемый здесь клад демонстрирует, что на 228/229 г. приходится апогей чеканки Котиса III. Отметим, что на одном из трех статеров, чеканенных одной штемпельной парой (№ 21–23), специально срезан дифферент реверса “точка” (№ 23; рис. 2, Б, 23). Такая практика грубого механического удаления дифферентов на боспорских статерах во II–III вв. хорошо известна.

Группа статеров 526 г. б.э. = 229/230 г. н.э. дала один новый штемпель л.с. (№ 40; рис. 2, Б, 40); его монеты следующего – 527 г. б.э. = 230/231 г. н.э. не попали в клад вовсе: они достаточно редки. Между тем клад включает 18 монет Савромата III 527 г. б.э. (единственный год

из трех лет его чеканки, представленный в кладе) – № 82–99 (рис. 2, В, 82–99). Это обстоятельство не вызывает удивления: исследователями давно отмечено, что в 527 г. б.э. число статеров Савромата III многократно (как минимум в 8–10 раз) превышает число статеров Котиса III, что вызвало дискуссию о характере их соправления (Зограф, 1951. С. 207, 208; Голенко, 1978. С. 18, 19; Анохин, 1986. С. 120; Фролова, 1997. С. 28). Затем следуют эмиссии Котиса III 231/232 и 232/233 гг. н.э., составляющие в кладе половину его монет, – все это новенькие статеры, со штемпельным блеском, без следов обращения. Группа статеров 528 г. б.э. дала четыре новых штемпеля о.с. (№ 42–44, 48), статеров 529 г. б.э. – три новых штемпеля о.с. (№ 61, 76, 80). Наконец, эмиссия 530 г. б.э. не отмечена в кладе.

Статеры Савромата III 527 г. б.э. из клада отчеканены пятью штемпелями аверса и десятью – реверса, среди которых один новый штемпель о.с. (№ 84; рис. 2, В, 84). Представлены все известные сочетания дифферентов на лицевой и оборотной сторонах.

Правление Котиса III приходится на тревожное время, в которое сохранялась напряженная обстановка на границах Боспорского царства и имели место те же исторические процессы, что и в правление его отца Рискупорида III (и ранее при Савромате II). Ряд эпиграфических документов сообщает о событиях на Боспоре в конце II – первых десятилетиях III в., в частности о восстановительных работах в Танаисе (Корпус боспорских надписей (КБН) 1241–1243, 1246–1248) и Фанагории (Кузнецов, 2007. С. 227–238), пострадавших, по-видимому, одновременно накануне 220 г. Отмечено, что сведения о реконструкции танаисских укреплений наиболее обильны для периода между 220 и 236 гг. (Болтунова, 1968. С. 51, 52; Кузнецов, 2007. С. 235). Между тем вторжения варваров продолжались и во второй

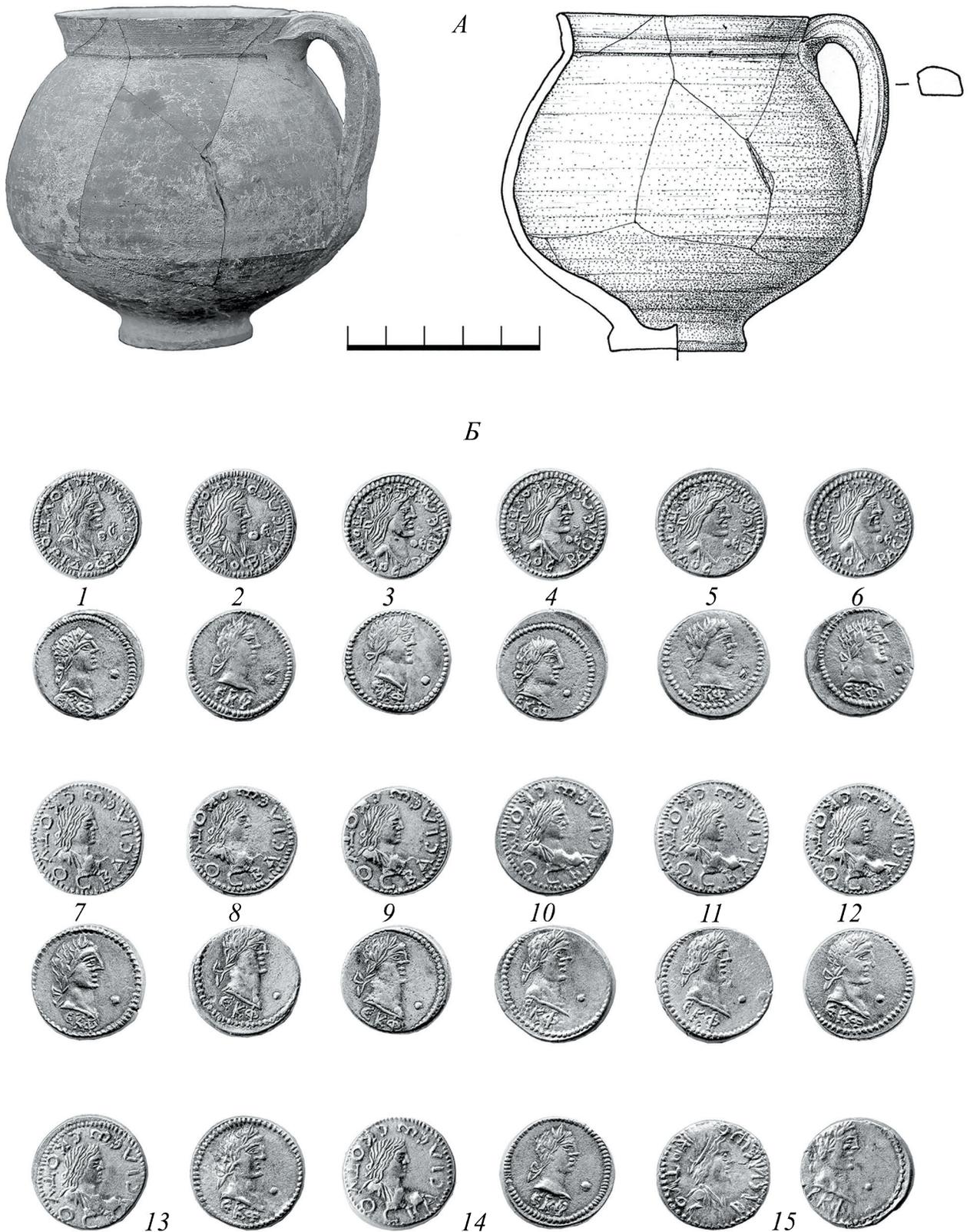


Рис. 2. Волна 1. А – кружка, в которой хранился клад; Б – статеры Котиса III (1–81); В – статеры Котиса III и Савромата III (82–99).

Fig. 2. The Volna 1 settlement. A – a mug in which the hoard was kept; Б – staters of Cotys III (1–81); В – Staters of Cotys III and Saromates III (82–99)



Рис. 2. Продолжение.  
Fig. 2. Continued



Рис. 2. Продолжение.  
Fig. 2. Continued



Рис. 2. Окончание.  
Fig. 2. The end

половине 230-х годов; их результатом стало и разрушение Горгиппии сразу после 239 г.

Свет на бурные события, происходившие на Боспоре в период с конца II в. по 230-е годы, проливает также целая группа кладов, большинство которых приходится именно на 220–238 гг. К.В. Голенко выделял 11 кладов, зарытых при Рискупориде III – Котисе III (Голенко, 1978. С. 14). Н.А. Фролова отмечала, что в группе 14 боспорских кладов с монетами I–III вв., наиболее поздняя часть заканчивается выпусками 233–238 гг., затем следует трехлетний перерыв в боспорской чеканке, и клады следующей хронологической группы начинаются уже с выпусков 242/243 г. (Фролова, 1989. С. 200). В настоящее время нам известно уже 29 кладов, зарытых в правление боспорских царей от Савромата II до Инифия. Восемь из них приходятся на правление Котиса III и найдены на территории от Керченского и Таманского п-вов (Керчь (1867 г.), Прогресс (2004 г.), Волна I (2014 г.)) на севере до Усть-Лабинска (1849, 2003, 2016 гг.), станиц Ханская (1913 г.) и Раевская (1998 г.) на юге (Голенко, 1978. С. 36, 37; Безуглов, 2000. С. 94; Абрамзон, Фролова, 2007–2008. С. 328; Хушт, 2009; Суханов, 2017). К ним примыкает клад из Мысхако (начало 1990-х годов), в котором позднейшими были статеры Котиса III, Савромата III и Рискупорида IV (Безуглов, 2000. С. 94).

Одной из основных причин формирования кладов при Котисе III бесспорно стало катастрофическое обесценивание статера в его правление (Голенко, 1974. С. 74; 1978. С. 15, 20; Фролова, 1997. С. 20; Безуглов, 2000. С. 94; Смекалова, Дюков, 2001. С. 95). Публикуемый клад ярко демонстрирует процесс обвального падения содержания золота в монетном сплаве и превращения статера в серебряную (и вскоре билонную) монету. Металл всех статеров комплекса подвергся изучению по методу рентгенофлуоресцентной спектроскопии<sup>1</sup>. Новая база данных позволяет откорректировать результаты исследований монет Котиса III и Савромата III, проведенных в 1970-х и начале 2000-х годов и выявивших, что если статеры

Котиса III 227/228 г. содержат еще 30–20% золота, то начиная с 228/229 г. содержание золота в них резко снижается – уже не более 15%; встречаются и вовсе не золотые монеты. Параллельно чеканились золотые и серебряные статеры, часто битые общими парами штемпелей (Фролова, 1997. С. 20, 21; Смекалова, Дюков, 2001. С. 95).

Упомянутые выше монеты Котиса III 228/229 г., выпущенные в память его отца Рискупорида III (№ 1–6), из клада содержат от 17.7 до 23% золота, причем в статерах из золота выше 210–230 проб (№ 4, 5) присутствует более 73% серебра и всего 2.8–4.5% меди. Между тем Н.А. Фроловой отмечены серебряные монеты, отчеканенные теми же штемпелями, что и золотые (Фролова, 1997. С. 20). В остальных статерах 228/229 г. (№ 7–34) содержание золота колеблется в основном от 19 до 23.5%. Изредка встречаются статеры, содержащие 14.4–17.3% золота (№ 9, 10), и только один экземпляр (№ 30) отчеканен из серебра выше 830 пробы (в сплаве 0.3% золота, 85.21% – серебра, 13.6% – меди). Статеры этого года содержат в среднем около 65–70% серебра.

Новые результаты РФА показывают, что статеры Котиса III 229/230 г. (№ 35–41) все еще включают до 19.3–21.4% (в среднем 20%) золота, около 70% серебра, 7–13% меди. Ранее говорилось о содержании в них всего 3–5% (и изредка чуть выше 10%) золота (Фролова, 1997. С. 21).

Статеров Котиса III 230/231 г. в кладе нет, но зато присутствуют 18 статеров Савромата III данного года (№ 82–99), которые содержат от 5 до 15% золота, 74–85% серебра, 2–13% меди. Из них 7 монет (№ 85, 87–89, 92, 96, 99) отчеканены из высокопробного серебра (80–85%) и содержат от 5 до 13% золота.

Катастрофическое падение боспорского статера по данным публикуемого клада приходится на 231/232 и особенно 232/233 гг. Группа статеров 231/232 г. (№ 42–58) демонстрирует падение содержания золота в сплаве с 8.5 до менее 2%. По сути, это серебряные монеты, из которых 10 отчеканены из серебра 800–830 (и выше) проб (золота в них менее 0.5–0.25%: № 42, 43, 45–47, 49, 54–57), 7 – из серебра ниже 750 пробы. Здесь же присутствуют и две монеты (№ 52, 53), содержащие 56–58% серебра и 35–38% меди.

<sup>1</sup> Химический состав металла статеров исследовался методом неразрушающего безэталонного РФА-анализа на спектрометре M1 Mistral (Bruker, Германия). Стандартное время измерения – 30 сек, напряжение – 50 кВ. Для всех монет анализ выполнялся в едином стандарте – с отбором проб с трех точек. Статистическая обработка результатов проводилась на основе средних значений содержания элемента в сплаве.

Наконец, статеры 232/233 г. (№ 59–81) представляют последний этап сокращения количества золота в сплаве. Все это серебряные монеты, из которых 14 еще содержат от 5 до 9.6% золота (№ 59–62, 64–67, 70–73, 76, 79), 9 экз. – 2.3–0.24% (№ 63, 68, 69, 74, 75, 77, 78, 80, 81). Присутствие золота на уровне 0.5% и меньше, по-видимому, уже не связано с лигатурой, а свидетельствует о микропримесях серебряных руд. Из других микропримесей отмечены цинк, свинец, олово (если только оно не связано с лигатурой), висмут, мышьяк, никель и железо.

Однако девальвация статера, как отмечает К.В. Голенко, не позволяет исключить возможность существования в конкретном случае локальных причин зарытия кладов (Голенко, 1974. С. 74). Публикуемая находка может служить ярким примером. Соккрытие почти трех десятков кладов несомненно объясняется тревожной обстановкой на Боспоре в конце II – начале второй трети III в., связанной с вторжениями варваров и более или менее успешными военными действиями боспорских царей той эпохи против них. Топография кладов говорит о географии военных действий, которые охватывают фактически всю территорию Боспорского царства: от Танаиса и нижнедонских городищ на севере до юго-восточной окраины Боспорского царства (Безуглов, 2000. С. 94).

С 229/230 по 231/232 г. Котис III и Савромат III вместе управляли Боспором, о чем свидетельствуют их статеры этих лет и надпись, найденная в районе Горгииппии (КБН 1230), в которой упомянуты оба царя. Н.А. Фролова установила, что статеры Котиса III и Савромата III несомненно были продукцией одного и того же монетного двора и ареал их находок един, что исключает, по ее мнению, версию об узурпации власти Савроматом III, соперничестве между царями и разделении царства на две части (Фролова, 1997. С. 29. Табл.). Это мнение поддержал и В.А. Анохин с оговоркой, что речь может идти не о насильственном разделе царства между соперниками, но о добровольном разделе его между соправителями (Анохин, 1986. С. 120).

Вне сомнения, сложившаяся практика назначения соправителей для контроля разных частей страны позволяла боспорским царям эффективнее защищать границы от вторжений

варварских племен. По-видимому, не случайно из семи лет своего правления первые два года Котис III сам был соправителем своего отца Рискупорида III, затем он с 229/230 по 231/232 г. делил власть с Савроматом III, а в последний год, возможно, с Рискупоридом IV (Анохин, 1986. С. 120). К.В. Голенко и Н.А. Фролова, напротив, считали, что Котис III и Рискупорид IV не правили совместно (Голенко, 1978. С. 21; Фролова, 1997. С. 30). Не исключено, что Котис III и Савромат III управляли разными частями страны и последний контролировал Азиатский Боспор, где найдены клады с наибольшим количеством его монет. Именно на рубеж 220–230-х годов и приходится, по мнению А.В. Ременникова, начальный этап “скифских” войн III в. (Ременников, 1954. С. 18–25). По-видимому, практика совместного правления была успешной: так, например, появление дифферента “венок” перед бюстом Савромата III на его статерах 527 г. б.э. = 230/231 г. н.э. (рис. 2, В, 91–99), возможно, символизирует его победу над варварами (Фролова, 1997. С. 29). Позднее дифферент “венок” вновь появляется на статерах Рискупорида V – в 245/246 и 252/253 гг. н.э., что также могло быть связано с военными успехами царя (Абрамзон, Кузнецов, 2017. С. 33).

Новые данные позволяют констатировать, что на протяжении около двух лет (530–531 гг. б.э.) на Боспоре одновременно выпускались статеры от имени трех царей – Котиса III, Рискупорида IV и Иниффимея (Безуглов, 2015. С. 24, 25). От предположения о хронологической последовательности этих правлений и их преемственности, пожалуй, следует отказаться. Наличие сразу трех правителей Боспора в данный период, без сомнения, предполагает резкую политическую нестабильность в государстве, сопровождавшуюся, по-видимому, военными действиями.

В этой связи еще раз обратим внимание на археологический контекст клада, свидетельствующий о гибели дома, в котором он был спрятан, в мощном пожаре. Наиболее поздние статеры с годом ЭКФ (529 г. б.э. = 232/233 г. н.э.) дают *terminus post quem* для катастрофы.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-09-00014 А.

## Каталог

## Catalogue

№ п/п	Инв. № музея	Оси	Вес, г	Диаметр, мм	Примечание. Литература
-------	--------------	-----	--------	-------------	------------------------

## Котис III (227/228–233/234 гг. н.э.)

## Выпуск в память Рискупорида III. 228/229 г. н.э.

*Л.с.* ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΡΗΣΚΟΥΠΟΡΙΔΟΣ. Бюст Рискупорида III в палудаменте и панцире вправо, в поле справа – ΘΣ. Точечный ободок.

*О.с.* Бюст Александра Севера в лавровом венке вправо, справа точка; внизу ЄΚΦ. Точечный ободок.

1	КМ 14010/1	i	7.68	18	<i>О.с.</i> ЄΚΦ – 525 г. б.э. = 228/229 г. н.э. Ср. <a href="https://bosporan-kingdom.com/644-4427/15.html">https://bosporan-kingdom.com/644-4427/15.html</a> .
2	КМ 14010/2	i	7.61	19	Ср. Фролова, 1997. Табл. XIV, 2. Общий штемпель (далее – общ. шт.). о.с. с № 14.
3	КМ 14010/3	i	7.77	18	Нет в публикации. Ср. Фролова, 1997. Табл. XIII, 25 (л.с.); XIV, 1 (о.с.).
4	КМ 14010/4	i	7.69	19	Общ. шт. л.с. с № 3. Общ. шт. о.с. с № 30. Ср. <a href="https://bosporan-kingdom.com/644-4427/8.html">https://bosporan-kingdom.com/644-4427/8.html</a> .
5	КМ 14010/5	i	7.61	19	Общ. шт. л.с. с № 3, 4. Ср. <a href="https://bosporan-kingdom.com/644-4427/8.html">https://bosporan-kingdom.com/644-4427/8.html</a> .
6	КМ 14010/6	ii	7.82	19	Общ. шт. л.с. с № 3–5. Ср. <a href="https://bosporan-kingdom.com/644-4427/3.html">https://bosporan-kingdom.com/644-4427/3.html</a> .

*Л.с.* ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΚΟΥΥΟΣ. Бюст Котиса III вправо. Точечный ободок.

*О.с.* Бюст Александра Севера в лавровом венке вправо; внизу дата. Точечный ободок.

7	КМ 14010/8	xii	7.79	19	<i>О.с.</i> Справа точка; внизу ЄΚΦ – 525 г. б. э. = 228/229 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXII, 15.
8	КМ 14010/9	i	7.79	19	Общ. шт. л.с. с № 7. <i>О.с.</i> То же. ЄΚΦ – 525 г. б. э. = 228/229 г. н.э. Нет в публикации. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXII, 12 (о.с.).
9	КМ 14010/10	i	7.54	19	—
10	КМ 14010/11	i	7.55	20	Общ. шт. л.с. с № 7–9. <i>О.с.</i> То же. ЄΚΦ – 525 г. б. э. = 228/229 г. н.э. Ср. Анохин, 2011. № 1971.
11	КМ 14010/12	i	7.67	19	—
12	КМ 14010/13	i	7.63	19	Общ. шт. л.с. с № 7–11. <i>О.с.</i> То же. ЄΚΦ – 525 г. б. э. = 228/229 г. н.э. Ср. <a href="https://bosporan-kingdom.com/655-4197/19.html">https://bosporan-kingdom.com/655-4197/19.html</a> ; <a href="https://bosporan-kingdom.com/655-4197/34.html">https://bosporan-kingdom.com/655-4197/34.html</a> .
13	КМ 14010/14	i	7.59	20	—
14	КМ 14010/15	ii	7.44	19	Общ. шт. л.с. с № 7–13. Общ. шт. о.с. с № 2. Ср. Classical Numismatic Group, Inc. Electronic Auction 343, Lot 330; <a href="https://bosporan-kingdom.com/655-4197/4.html">https://bosporan-kingdom.com/655-4197/4.html</a> .

15	КМ 14010/16	i	7.65	19	<i>О.с.</i> Справа точка; внизу ЄКФ – 525 г. б.э. = 228/229 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXIII, 3.
16	КМ 14010/17	i	7.69	20	—”—
17	КМ 14010/18	i	7.78	19	—”—
18	КМ 14010/19	i	7.87	19	—”—
19	КМ 14010/20	ii	7.76	19	Общ. шт. л.с. с № 15–18. <i>О.с.</i> Справа точка; внизу ЄКФ – 525 г. б.э. = 228/229 г. н.э. Ср. <a href="https://bosporan-kingdom.com/655-4197/12.html">https://bosporan-kingdom.com/655-4197/12.html</a> .
20	КМ 14010/21	i	7.78	20	<i>О.с.</i> Справа точка; внизу ЄКФ – 525 г. б.э. = 228/229 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXIII, 12.
21	КМ 14010/22	i	7.76	18	Общ. шт. о.с. с № 20. Ср. Argenor Numismatique S.A. Auction 5 (29.04.2002), Lot: 131; <a href="https://bosporan-kingdom.com/655-4197/31.html">https://bosporan-kingdom.com/655-4197/31.html</a> .
22	КМ 14010/23	i	7.71	18	—”—
23	КМ 14010/24	i	7.65	19	—”—
24	КМ 14010/25	i	7.78	19	<i>О.с.</i> Справа точка; внизу ЄКФ – 525 г. б.э. = 228/229 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXIII, 9.
25	КМ 14010/26	i	7.74	19	Общ. шт. л.с. с № 24. <i>О.с.</i> Справа точка; внизу ЄКФ – 525 г. б.э. = 228/229 г. н.э. Ср. <a href="https://bosporan-kingdom.com/655-4197/77.html">https://bosporan-kingdom.com/655-4197/77.html</a> .
26	КМ 14010/27	i	7.74	19	Общ. шт. л.с. с № 24, 25. <i>О.с.</i> Справа точка; внизу ЄКФ – 525 г. б.э. = 228/229 г. н.э. Ср. <a href="https://bosporan-kingdom.com/655-4197/41.html">https://bosporan-kingdom.com/655-4197/41.html</a> .
27	КМ 14010/28	xii	7.74	20	—”—
28	КМ 14010/29	i	7.62	20	Общ. шт. о.с. с № 25. Ср. Munzen & Medaillen GmbH (DE). Auction 20 (10.10.2006), Lot 167; <a href="https://bosporan-kingdom.com/655-4197/9.html">https://bosporan-kingdom.com/655-4197/9.html</a> ; <a href="https://bosporan-kingdom.com/655-4197/88.html">https://bosporan-kingdom.com/655-4197/88.html</a> .
29	КМ 14010/30	i	7.87	18	<i>Л.с.</i> ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΚΟΤΥΟΣ. <i>О.с.</i> Справа точка; внизу ЄКФ – 525 г. б.э. = 228/229 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXIII, 13.
30	КМ 14010/31	i	7.69	19	<i>Л.с.</i> ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΚΟΤΥΟΣ. Бюст царя; справа точка. <i>О.с.</i> Общ. шт. с № 4. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXIII, 7.
31	КМ 14010/32	i	7.72	20	Общ. шт. л.с. с № 30. <i>О.с.</i> Справа точка; внизу ЄКФ – 525 г. б.э. = 228/229 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXII, 19.
32	КМ 14010/33	xii	7.67	19	Общ. шт. л.с. с № 30, 31. <i>О.с.</i> Справа точка; внизу ЄКФ – 525 г. б.э. = 228/229 г. н.э. Ср. Leu Numismatik AG, Web Auction 1, Lot 427; <a href="https://bosporan-kingdom.com/655-4164/21.html">https://bosporan-kingdom.com/655-4164/21.html</a> .
33	КМ 14010/34	xii	7.64	19	Общ. шт. л.с. с № 30–32. <i>О.с.</i> Справа точка; внизу ЄКФ – 525 г. б.э. = 228/229 г. н.э. Ср. <a href="https://bosporan-kingdom.com/655-4164/12.html">https://bosporan-kingdom.com/655-4164/12.html</a> .
34	КМ 14010/7	xii	7.57	19	<i>Л.с.</i> ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΚΟΤΥΟΣ. Бюст царя; справа трезубец. <i>О.с.</i> Справа точка; внизу ЄКФ – 525 г. б. э. = 228/229 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXIII, 4, 5; Анохин, 2011. № 1972.

35	КМ 14010/35	xii	7.74	19	Общ. шт. л.с. с № 34. <i>О.с.</i> Справа точка; внизу $\zeta$ КФ – 526 г. б.э. = 229/230 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXIII, 17.
36	КМ 14010/36	xii	7.77	19	Общ. шт. л.с. с № 34, 35. <i>О.с.</i> Справа точка; внизу $\zeta$ КФ – 526 г. б.э. = 229/230 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXIII, 18.
37	КМ 14010/37	xii	7.75	20	Общ. шт. л.с. с № 34–36. <i>О.с.</i> Справа точка; внизу $\zeta$ КФ – 526 г. б.э. = 229/230 г. н.э. Ср. Classical Numismatic Group, Inc. Electronic Auction 383, Lot 410; <a href="https://bosporan-kingdom.com/656-4304/19.html">https://bosporan-kingdom.com/656-4304/19.html</a> .
38	КМ 14010/38	xii	7.72	19	Общ. шт. л.с. с № 34–37. <i>О.с.</i> Справа точка; внизу $\zeta$ КФ – 526 г. б.э. = 229/230 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXIII, 20.
39	КМ 14010/39	xii	7.67	20	<i>Л.с.</i> ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΚΟΤΥΟΣ. Без дифферента. <i>О.с.</i> Справа точка; внизу $\zeta$ КФ – 526 г. б.э. = 229/230 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXIII, 23.
40	КМ 14010/40	xii	7.68	20	Общ. шт. л.с. с № 39. <i>О.с.</i> Справа точка; внизу $\zeta$ КФ – 526 г. б.э. = 229/230 г. н.э. Нет в публикации. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXIII, 21 (о.с.).
41	КМ 14010/41	xii	7.68	20	Общ. шт. л.с. с № 39, 40. <i>О.с.</i> Справа точка; внизу $\zeta$ КФ – 526 г. б.э. = 229/230 г. н.э. Ср. <a href="https://bosporan-kingdom.com/656-4434/7.html">https://bosporan-kingdom.com/656-4434/7.html</a> .
42	КМ 14010/60	ii	7.55	19	<i>Л.с.</i> ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΚΟΤΥΟΣ. Без дифферента. <i>О.с.</i> Справа точка; внизу НКФ – 528 г. б.э. = 231/232 г. н.э. Нет в публикации. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXIV, 10 (л.с.).
43	КМ 14010/61	ii	7.67	20	Общ. шт. л.с. с № 42. <i>О.с.</i> НКФ – 528 г. б.э. = 231/232 г. н.э. Нет в публикации.
44	КМ 14010/62	ii	7.67	20	<i>Л.с.</i> ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΚΟΤΥΟΣ. Без дифферента. <i>О.с.</i> НКФ – 528 г. б.э. = 231/232 г. н.э. Нет в публикации. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXIV, 14a (л.с.).
45	КМ 14010/63	i	7.56	19	Общ. шт. л.с. с № 43. НКФ – 528 г. б.э. = 231/232 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXIV, 14a.
46	КМ 14010/64	i	7.77	20	<i>Л.с.</i> ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΚΟΤΥΟΣ. Справа меч. <i>О.с.</i> Справа три точки; внизу НКФ – 528 г. б.э. = 231/232 г. н.э. Ср. <a href="https://bosporan-kingdom.com/658-4635/7.html">https://bosporan-kingdom.com/658-4635/7.html</a> .
47	КМ 14010/65	i	7.56	20	Общ. шт. л.с. с № 46. <i>О.с.</i> Справа три точки; внизу НКФ – 528 г. б.э. = 231/232 г. н.э. Ср. Gorny & Mosch Giessener Münzhandlung, Auction 156 (05.03.2007), Lot 1742; <a href="https://bosporan-kingdom.com/658-4635/3.html">https://bosporan-kingdom.com/658-4635/3.html</a> .
48	КМ 14010/66	i	7.67	19	Общ. шт. л.с. с № 46, 47. <i>О.с.</i> Без дифферента; внизу НКФ – 528 г. б.э. = 231/232 г. н.э. Нет в публикации.
49	КМ 14010/67	i	7.59	19	Общ. шт. л.с. с № 46–48. <i>О.с.</i> Без дифферента; внизу НКФ – 528 г. б.э. = 231/232 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXIV, 13.
50	КМ 14010/68	i	7.65	19	<i>Л.с.</i> ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΚΟΤΥΟΣ. Справа меч. <i>О.с.</i> Внизу НКФ – 528 г. б.э. = 231/232 г. н.э. Ср. <a href="https://bosporan-kingdom.com/658-4196/9.html">https://bosporan-kingdom.com/658-4196/9.html</a> .

51	КМ 14010/69	i	7.52	19	—"
52	КМ 14010/70	i	7.58	20	<i>Л.с. ВАСΙΛΕΥΣ ΚΟΤΥΟΣ. Справа меч. О.с. Внизу НКФ – 528 г. б.э. = 231/232 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXIV, 7.</i>
53	КМ 14010/71	i	7.53	20	—"
54	КМ 14010/72	i	7.90	20	—"
55	КМ 14010/73	i	7.41	21	—"
56	КМ 14010/74	i	7.64	19	—"
57	КМ 14010/75	i	7.52	20	<i>Общ. шт. л.с. с № 52–56. О.с. Внизу НКФ – 528 г. б.э. = 231/232 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXIV, 5.</i>
58	КМ 14010/76	i	7.85	20	—"
59	КМ 14010/77	ii	7.57	20	<i>Общ. шт. л.с. с № 42, 43. О.с. Внизу ОКФ – 529 г. б.э. = 232/233 г. н.э. Нет в публикации. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXIV, 18 (л.с.), 21 (о.с.).</i>
60	КМ 14010/78	ii	7.32	20	<i>Общ. шт. л.с. с № 42, 43, 59. О.с. Внизу ОКФ – 529 г. б.э. = 232/233 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXIV, 18.</i>
61	КМ 14010/79	i	7.74	19	<i>Л.с. ВАСΙΛΕΥΣ ΚΟΤΥΟΣ. Без дифферента. О.с. Внизу ОКФ – 529 г. б.э. = 232/233 г. н.э. Нет в публикации. Ср. <a href="https://bosporan-kingdom.com/659-4581/3.html">https://bosporan-kingdom.com/659-4581/3.html</a> (л.с.).</i>
62	КМ 14010/80	i	7.45	20	<i>Общ. шт. л.с. с № 61. О.с. Внизу ОКФ – 529 г. б.э. = 232/233 г. н.э. Ср. <a href="https://bosporan-kingdom.com/659-4581/7.html">https://bosporan-kingdom.com/659-4581/7.html</a>.</i>
63	КМ 14010/81	ii	7.93	20	<i>Общ. шт. л.с. с № 46–49. О.с. Внизу ОКФ – 529 г. б.э. = 232/233 г. н.э. Ср. <a href="https://bosporan-kingdom.com/659-4424/1.html">https://bosporan-kingdom.com/659-4424/1.html</a>.</i>
64	КМ 14010/82	i	7.47	20	<i>Общ. шт. л.с. с № 46–49, 63. О.с. Внизу ОКФ – 529 г. б.э. = 232/233 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXIV, 24.</i>
65	КМ 14010/83	i	7.85	20	—"
66	КМ 14010/84	xii	7.46	20	<i>Л.с. ВΑΣΙΛΕΥΣ ΚΟΤΥΟΣ. Справа меч. О.с. Внизу ОКФ – 529 г. б.э. = 232/233 г. н.э. Ср. <a href="https://bosporan-kingdom.com/659-4424/3.html">https://bosporan-kingdom.com/659-4424/3.html</a>.</i>
67	КМ 14010/85	xii	7.50	19	—"
68	КМ 14010/86	xii	7.30	19	—"
69	КМ 14010/87	xii	7.23	19	<i>Общ. шт. л.с. с № 66–68. О.с. Внизу ОКФ – 529 г. б.э. = 232/233 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXV, 2.</i>
70	КМ 14010/88	i	7.48	19	—"
71	КМ 14010/89	i	7.28	20	—"
72	КМ 14010/90	i	7.57	19	<i>Общ. шт. л.с. с № 66–71. О.с. Внизу ОКФ – 529 г. б.э. = 232/233 г. н.э. Ср. <a href="https://bosporan-kingdom.com/659-4424/14.html">https://bosporan-kingdom.com/659-4424/14.html</a>.</i>
73	КМ 14010/91	xii	7.65	19	—"
74	КМ 14010/92	xii	7.82	20	—"
75	КМ 14010/93	xii	7.64	20	<i>Общ. шт. л.с. с № 66–74. О.с. Внизу ОКФ – 529 г. б.э. = 232/233 г. н.э. Ср. <a href="https://bosporan-kingdom.com/659-4424/28.html">https://bosporan-kingdom.com/659-4424/28.html</a>.</i>

76	КМ 14010/94	xii	7.73	20	Общ. шт. л.с. с № 66–75. <i>О.с.</i> Внизу ОКФ – 529 г. б.э. = 232/233 г. н.э. Нет в публикации.
77	КМ 14010/95	i	7.46	22	—”—
78	КМ 14010/96	xii	7.52	19	Общ. шт. л.с. с № 66–77. <i>О.с.</i> Внизу ОКФ – 529 г. б.э. = 232/233 г. н.э. Ср. <a href="https://bosporan-kingdom.com/659-4424/5.html">https://bosporan-kingdom.com/659-4424/5.html</a> .
79	КМ 14010/97	xii	7.70	20	—”—
80	КМ 14010/98	i	7.00	20	<i>Л.с.</i> ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΚΟΤΥΟΣ. Справа меч. <i>О.с.</i> Внизу ОКФ – 529 г. б.э. = 232/233 г. н.э. Нет в публикации. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXV, 6 (л.с.).
81	КМ 14010/99	i	7.43	20	—”—

**Савромат III (229/230–231/232 гг. н.э.)**

*Л.с.* ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΣΑΥΡΟΜΑΤΟΥ. Бюст Савромата III в плаще и панцире вправо; на голове диадема.

*О.с.* Бюст Александра Севера в плаще и панцире вправо, на голове лавровый венок; внизу дата.

82	КМ 14010/42	i	7.69	20	<i>О.с.</i> Справа две точки; внизу ЗКФ – 527 г. б.э. = 230/231 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXVII, 16.
83	КМ 14010/43	i	7.61	19	Общ. шт. л.с. с № 82. <i>О.с.</i> Справа две точки; внизу ЗКФ – 527 г. б.э. = 230/231 г. н.э. Ср. Gorny & Mosch Giessener Münzhandlung Auction 152 (10.10.2006), Lot 1760; <a href="https://bosporan-kingdom.com/666-4469/2.html">https://bosporan-kingdom.com/666-4469/2.html</a> .
84	КМ 14010/44	i	7.81	19	Общ. шт. л.с. с № 82, 83. <i>О.с.</i> Справа две точки; внизу ЗКФ – 527 г. б.э. = 230/231 г. н.э. Нет в публикации.
85	КМ 14010/45	ii	7.45	19	<i>О.с.</i> Справа три точки; внизу ЗКФ – 527 г. б.э. = 230/231 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXVII, 17.
86	КМ 14010/46	i	7.71	18	<i>Л.с.</i> Справа точка. <i>О.с.</i> Справа две точки; внизу ЗКФ – 527 г. б.э. = 230/231 г. н.э. Ср. <a href="https://bosporan-kingdom.com/666-4468/4.html">https://bosporan-kingdom.com/666-4468/4.html</a> .
87	КМ 14010/47	i	7.67	19	Общ. шт. л.с. с № 86. <i>О.с.</i> Справа три точки; внизу ЗКФ – 527 г. б.э. = 230/231 г. н.э. Ср. wolmar.ru Аукцион VIP № 370, Лот № 2816; <a href="https://bosporan-kingdom.com/666-4376/4.html">https://bosporan-kingdom.com/666-4376/4.html</a> .
88	КМ 14010/48	i	7.71	19	—”—
89	КМ 14010/49	i	7.67	19	—”—
90	КМ 14010/50	ii	7.76	20	<i>О.с.</i> Справа три точки; внизу ЗКФ – 527 г. б.э. = 230/231 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXVIII, 8.
91	КМ 14010/51	xii	7.50	20	<i>Л.с.</i> Справа венок. <i>О.с.</i> Справа две точки; внизу ЗКФ – 527 г. б.э. = 230/231 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXVIII, 18.
92	КМ 14010/52	xii	7.74	20	—”—
93	КМ 14010/53	i	7.61	19	—”—
94	КМ 14010/54	xii	7.54	20	Общ. шт. л.с. с № 91–93. <i>О.с.</i> Справа две точки; внизу ЗКФ – 527 г. б.э. = 230/231 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXVIII, 16.
95	КМ 14010/55	xii	7.59	19	—”—

96	КМ 14010/56	i	7.61	20	—"
97	КМ 14010/57	i	7.57	20	Общ. шт. л.с. с № 91–96. <i>О.с.</i> Справа две точки; внизу ЗКФ – 527 г. б.э. = 230/231 г. н.э. Ср. Фролова, 1997. Табл. XXVIII, 12.
98	КМ 14010/58	xii	7.62	20	—"
99	КМ 14010/59	i	7.35	20	—"

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Абрамзон М.Г., Фролова Н.А.* Корпус боспорских кладов античных монет. Т. I. (1834–2005 гг.). Симферополь; Керчь: Адеф-Україна, 2008 (Боспорские исследования. Suppl.; 2). 872 с.
- Абрамзон М.Г., Кузнецов В.Д.* Клад позднебоспорских статеров из Фанагории. М.: ИА РАН, 2017 (Фанагория; т. 5). 748 с.
- Анохин В.А.* Монетное дело Боспора. Киев: Наук. думка, 1986. 184 с.
- Анохин В.А.* Античные монеты Северного Причерноморья: каталог. Киев: Стилос, 2011. 328 с.
- Аптекарев А.З.* Клад памятных статеров Котиса III из Темрюкского района Краснодарского края // Четвертая Кубанская археологическая конференция: тез. и докл. / Ред. И.И. Марченко. Краснодар: Символика, 2005. С. 3–4.
- Безуглов С.И.* К реконструкции состава донских кладов боспорского золота // Донская археология. 2000. Вып. 2. С. 86–97.
- Безуглов С.И.* К династической истории Боспора в III в. н.э. // XVI Боспорские чтения. Боспор Киммерийский и варварский мир в период античности и средневековья. Географическая среда и социум / Ред. В.Н. Зинько. Керчь, 2015. С. 22–25.
- Блаватский В.Д.* Пятый год работ в Синдике // КСИИМК. 1959. Вып. 74. С. 41–48.
- Болтунова А.В.* Новая строительная надпись из Танаиса // Античная история и культура Средиземноморья и Причерноморья: сб. ст. к 100-летию со дня рожд. акад. С.А. Жебелева, 1867–1967 / Ред. В.Ф. Гайдукевич. Л.: Наука, 1968. С. 46–55.
- Бочковой В.В., Булах Е.Н., Данилин А.И.* Археологические раскопки северо-западной части поселения Волна 1 в 2017 г. (Раскоп XXII) // Древности Боспора. Т. 24. М.: ИА РАН, 2019. С. 63–71.
- Голенко К.В.* Монеты из раскопок Нимфея 1939–1970 гг. // Нумизматика и эпиграфика. Т. XI. М.: Наука, 1974. С. 61–93.
- Голенко К.В.* Третий Патрэйский клад (1970 г.) и некоторые замечания о боспорской чеканке III в. н.э. // Нумизматика и эпиграфика. Т. XII. М.: Наука, 1978. С. 10–40.
- Житников В.Г.* “Восточный район” жилой и хозяйственной застройки V–II вв. до н.э. на поселении “Волна 1” (Таманский полуостров) // Древности Боспора. Т. 21. М.: ИА РАН, 2017. С. 95–121.
- Зограф А.Н.* Античные монеты. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1951 (МИА; № 16). 308 с.
- Кузнецов В.Д.* Новые надписи из Фанагории // Вестник древней истории. 2007. № 1. С. 227–243.
- Мимоход Р.А., Сударев Н.И., Успенский П.С.* Новый “городской” некрополь архаического и классического времени на Таманском полуострове (предварительная информация) // Древности Боспора. Т. 21. М.: ИА РАН, 2017. С. 295–310.
- Паромов Я.М.* Археологическая карта Таманского полуострова. М.: ИА РАН, 1992. 1018 с. (Деп. в ИНИОН РАН. № 47103 от 01.10.1992 г.).
- Ременников А.М.* Борьба племен Северного Причерноморья с Римом в III в. н.э. М.: Изд-во АН СССР, 1954. 149 с.
- Смекалова Т.Н., Дюков Ю.Л.* Монетные сплавы государств Северного Причерноморья: Боспор, Ольвия, Тира. СПб.: Изд-во СПб. ун-та, 2001. 204 с.
- Суханов В.И.* Клад боспорских статеров первой четверти III в. н.э. из Усть-Лабинского района // Девятнадцатая Всероссийская нумизматическая конф. Великий Новгород, 18–22 апреля 2017 г.: тез. М.: ГИМ, 2017. С. 18–20.
- Фролова Н.А.* Вторжение варварских племен в города Северного Причерноморья по нумизматическим данным // СА. 1989. № 4. С. 196–206.
- Фролова Н.А.* Монетное дело Боспора (середина I в. до н.э. – середина IV в. н.э.). Ч. II. М.: Эдиториал УРСС, 1997. 536 с.
- Хушт М.А.* Клад боспорских статеров первых веков н.э., обнаруженный под Усть-Лабинском в 2003 г. // Пятнадцатая Всероссийская нумизматическая конф. (Ростов-на-Дону, 20–25 апреля 2009 г.): тез. М., 2009. С. 36–38.

## A HOARD OF STATERS OF COTYS III AND SAUROMATES III FROM THE SETTLEMENT VOLNA 1 IN THE TAMAN PENINSULA

Mikhail G. Abramzon<sup>1,2,\*</sup>, Sergei I. Bezuglov<sup>3,\*\*</sup>,  
Olga L. Gunchina<sup>4,\*\*\*</sup>, Elmira R. Ustaeva<sup>5,\*\*\*\*</sup>

<sup>1</sup>*Institute of Archaeology RAS, Moscow, Russia*

<sup>2</sup>*Nosov Magnitogorsk State Technical University, Russia*

<sup>3</sup>*South Federal University, Rostov-on-Don, Russia*

<sup>4</sup>*“Phanagoria” State Historical and Archaeological Museum-Reserve, Sennoy, Russia*

<sup>5</sup>*Taman Museum Complex – Branch of the Krasnodar E.D. Felitsyn State  
Historical and Archaeological Museum-Reserve*

\*E-mail: [abramzon-m@mail.ru](mailto:abramzon-m@mail.ru)

\*\*E-mail: [sergbez@mail.ru](mailto:sergbez@mail.ru)

\*\*\*E-mail: [gunchino@mail.ru](mailto:gunchino@mail.ru)

\*\*\*\*E-mail: [ustaeva2005@mail.ru](mailto:ustaeva2005@mail.ru)

The paper is a publication of a hoard of electrum and silver Bosphoran staters of the 3<sup>rd</sup> century AD found inside a burned structure in the ancient settlement of Volna 1 (Taman Peninsula) in 2014. The assemblage includes 99 staters of the Bosphoran kings Cotys III (81) and Sauromates III (18). The earliest among the coins are the staters of Cotys III issued in memory of his father Rhescuporis III in AD 228/229. The latest in the hoard are the staters dating from 529 of the Bosphoran era (AD 232/233), which actually provide the date for its concealment and the death of the building. The hoard joins a subgroup of hoards concealed in the 220s–230s AD. Their concealment is explained with instability in the Bosphorus caused by barbarian invasions and campaigns of the Bosphoran kings against them. Another reason for the concealment of hoards under Cotys III (and his successors) was undoubtedly the catastrophic debasement of the stater during his reign. The published hoard clearly reflects this process. The unique homogeneous assemblage of staters of Cotys III and Sauromates III is of decisive importance for the study of currency, the economic and military-political situation on the Bosphorus at the end of the first third of the 3<sup>rd</sup> century AD.

**Keywords:** the Cimmerian Bosphorus, the Volna 1 settlement, coin hoards, Cotys III, Sauromates III, currency circulation.

### REFERENCES

- Abramzon M.G., Frolova N.A.*, 2008. Korpus bosporskikh kladov antichnykh monet [Corpus of Bosphoran hoards of ancient coins], I. (1834–2005). Simferopol'; Kerch': Adef-Ukraina. 872 p. (Bosporskiye issledovaniya. Suppl., 2).
- Abramzon M.G., Kuznetsov V.D.*, 2017. Klad pozdnobosporskikh staterov iz Fanagorii [The hoard of late Bosphoran staters from Phanagoria]. Moscow: IA RAN. 748 p. (Fanagoriya, 5).
- Anokhin V.A.*, 1986. Monetnoye delo Bospora [Bosphoran coinage]. Kiev: Nauk. dumka. 184 p.
- Anokhin V.A.*, 2011. Antichnyye monety Severnogo Prichernomor'ya: katalog [Antient coins of the Northern Black Sea: a catalog]. Kiev: Stilos. 328 p.
- Aptekarev A.Z.*, 2005. A hoard of commemorative staters of Cotys III from Temryuk District of Krasnodar Territory. *Chetvertaya Kubanskaya arkheologicheskaya konferentsiya: tez. i dokl. [The Fourth Kuban archaeological conference: Abstracts and reports]*. I.I. Marchenko, ed. Krasnodar: Simvolika, pp. 3–4. (In Russ.)
- Bezuglov S.I.*, 2000. To a reconstruction of the composition of the Don hoards of Bosphoran gold. *Donskaya arkheologiya [The Don archaeology]*, 2, pp. 86–97. (In Russ.)
- Bezuglov S.I.*, 2015. To the dynastic history of the Bosphorus in the 3rd century AD. *XVI Bosporskiye chteniya. Bospor Kimmmeriyskiy i varvarskiy mir v period antichnosti i srednevekov'ya. Geograficheskaya sreda i sotsium [XVI Bosphoran readings. The Cimmerian Bosphorus and barbarian world in the period of antiquity and the Middle Ages. Geographical environment and society]*. V.N. Zin'ko, ed. Kerch', pp. 22–25. (In Russ.)
- Blavatskiy V.D.*, 1959. The fifth year of works in Sindika. *KSIIIMK [Brief Communications of the Institute for the History of Material Culture]*, 74, pp. 41–48. (In Russ.)
- Bochkovoy V.V., Bulakh E.N., Danilin A.I.*, 2019. Archaeological excavations in the northwestern part of the Volna 1 settlement in 2017 (excavation site XXII). *Drevnosti Bospora [Antiquities of the Bosphorus]*, 24. Moscow: IA RAN, pp. 63–71. (In Russ.)
- Boltunova A.V.*, 1968. New building inscription from Tanais. *Antichnaya istoriya i kul'tura Sredizemnomor'ya i Prichernomor'ya: sb. statey k 100-letiyu so dnya rozhd.*

- akad. S.A. Zhebeleva, 1867–1967 [Classical history and culture of the Mediterranean and the Pontic: Collected of articles to the 100<sup>th</sup> anniversary of Academician S.A. Zhebelev, 1867–1967]. V.F. Gaydukevich, ed. Leningrad: Nauka, pp. 46–55. (In Russ.)
- Frolova N.A., 1989. Numismatic data on barbarian invasions in Northern Pontic towns. *SA [Soviet archaeology]*, 4, pp. 196–206. (In Russ.)
- Frolova N.A., 1997. Monetnoye delo Bospora (seredina I v. do n.e. – seredina IV v. n.e.) [Coinage of the Bosphorus (the mid 1<sup>st</sup> century BC – mid 4<sup>th</sup> century AD)], II. Moscow: Editorial URSS. 536 p.
- Golenko K.V., 1974. Coins from the excavations in Nympheus in 1939–1970. *Numizmatika i epigrafika [Numismatics and epigraphy]*, XI. Moscow: Nauka, pp. 61–93. (In Russ.)
- Golenko K.V., 1978. The third Patraeus hoard (1970) and some remarks on the Bosporan coinage of the 3<sup>rd</sup> century AD. *Numizmatika i epigrafika [Numismatics and epigraphy]*, XII. Moscow: Nauka, pp. 10–40. (In Russ.)
- Khusht M.A., 2009. The hoard of Bosporan staters of the first centuries AD found near Ust-Labinsk in 2003. *Pyatnadsataya Vserossiyskaya numizmaticheskaya konferentsiya (Rostov-na-Donu, 20–25 aprelya 2009 g.): tez. [Fifteenth All-Russian numismatic conference (Rostov-on-Don, April 20–25, 2009): abstracts]*. Moscow, pp. 36–38. (In Russ.)
- Kuznetsov V.D., 2007. New inscriptions from Phanagoria. *Vestnik drevney istorii [Journal of Ancient History]*, 1, pp. 227–243. (In Russ.)
- Mimokhod R.A., Sudarev N.I., Uspenskiy P.S., 2017. A new “urban” necropolis of Archaic and Classic time on the Taman Peninsula (preliminary publication). *Drevnosti Bospora [Antiquities of the Bosphorus]*, 21. Moscow: IA RAN, pp. 295–310. (In Russ.)
- Paromov Ya.M., 1992. Arkheologicheskaya karta Tamanskogo poluostrova [Archaeological map of the Taman Peninsula]. Moscow: IA RAN. 1018 p. (Deposited).
- Remennikov A.M., 1954. Bor’ba plemen Severnogo Prichernomor’ya s Rimom v III v. n.e. [The struggle of the Northern Pontic tribes with Rome in the 3<sup>rd</sup> century AD]. Moscow: Izd-vo AN SSSR. 149 p.
- Smekalova T.N., Dyukov Yu.L., 2001. Monetnyye splavy gosudarstv Severnogo Prichernomor’ya: Bospor, Ol’viya, Tira [Coinage alloys of the Northern Pontic states: the Bosphorus, Olbia, Tyra]. St. Petersburg: Izd-vo SPb. un-ta. 204 p.
- Sukhanov V.I., 2017. A hoard of Bosporan staters of the first quarter of the 3<sup>rd</sup> century AD from Ust-Labinsk District. *Devyatnadsataya Vserossiyskaya numizmaticheskaya konferentsiya Velikiy Novgorod, 18–22 aprelya 2017 g.: tez. [Nineteenth All-Russian numismatic conference in Veliky Novgorod, April 18–22, 2017: abstracts]*. Moscow: GIM, pp. 18–20. (In Russ.)
- Zhitnikov V.G., 2017. “Eastern district” of residential and household development area of the 5<sup>th</sup>–2<sup>nd</sup> centuries BC on the Volna 1 settlement (Taman Peninsula). *Drevnosti Bospora [Antiquities of the Bosphorus]*, 21. Moscow: IA RAN, pp. 95–121. (In Russ.)
- Zograf A.N., 1951. Antichnyye monety [Antique coins]. Moscow; Leningrad: Izd-vo AN SSSR. 308 p. (MIA, 16).

---

---

К 90-летию М.В. СЕДОВОЙ

---

---

К 90-летию М.В. СЕДОВОЙ

Мария Владимировна Седова оказала заметное влияние на развитие средневековой археологии в Москве во второй половине XX в., хотя никогда не претендовала на роль лидера в этой области, создателя собственной научной школы, и не занимала командных должностей в академической иерархии.

Выпускница кафедры археологии МГУ (1953 г.), ученица А.В. Арциховского, прошедшая школу новгородских раскопок начала 1950-х годов и сформировавшаяся как ученый в Новгородской экспедиции, она на всю жизнь сохранила верность двум большим изначально выбранным темам — изучению древнерусского города и средневековых ювелирных изделий.

Дочь поэта В.А. Луговского и театроведа Т.Э. Груберт, воспитанная в литературной среде, Мария Владимировна воспринимала археологические памятники средневековья не только как “источники”, “материалы”, но и как образы прошлого, обладающие безусловной художественной ценностью: острое чувство красоты прошлого, будь то ландшафты Владимирской земли или изделия новгородских ювелиров, усиливало интерес к его научному изучению.

М.В. Седова получила известность как исследователь древностей Северо-Восточной Руси, организатор успешных многолетних раскопок на Пировом городище (1967–1970 гг.) и в Суздале (1974–1991 гг.), руководитель Суздальской археологической экспедиции ИА РАН, много сделавший для осознания значимости археологического наследия Владимиро-Суздальской земли. Личное обаяние М.В. Седовой, живое общение с ней, ее способность организовывать ученых для общей работы необычайно ценили коллеги в экспедициях и в отделе славяно-русской археологии ИА РАН, где она проработала более пятидесяти лет. Обращение к ней за консультациями для атрибуции неординарных находок было важным и радостным ритуалом после завершения полевого сезона. Научное наследие М.В. Седовой после ее ухода для многих осталось как бы в тени личных воспоминаний. С течением времени ощущается

необходимость заново оценить вклад Марии Владимировны в изучение средневековой Руси.

М.В. Седова — автор трех книг, посвященных трем большим темам археологической медиэвистики. Все три книги находятся в обороте: они растрепаны и заново переплетены в библиотеках, отсканированы, размещены в интернете на многих сайтах. Во всех трех публикациях новых археологических материалов — основа для историко-культурных обобщений. Все они представляют значимые достижения в археологическом изучении средневековой Руси 1960–1990-х годов.

“Древнерусский город Ярополч” (1978) — книга, написанная в тот период, когда изучение древнерусских городов и их социально-экономической природы стояло на повестке дня как магистральная тема советской археологии, а раскопки “малых городов” как особой категории городских центров, составлявших основу территориально-административной организации Руси (как тогда считалось), рассматривались как один из приоритетов. Экспедиции вели работы во многих малых городах, но лишь в редких случаях они завершились обобщением и монографической публикацией материалов. Книга о Ярополче — один из наиболее совершенных примеров такого обобщения, сделавшего Пирово городище эталоном малого города. Между тем сам выбор этого памятника для долговременных раскопок (они были начаты В.В. Седовым в 1959 г.) был смелым и неожиданным шагом. Пирово городище находится в стороне от основного территориального ядра Северо-Восточной Руси и не известно по письменным источникам как сколько-нибудь значимый политический центр. Исследования начинались, когда главные города центра Ростово-Суздальской земли были еще мало затронуты раскопками. Пирово городище как археологический памятник оправдал ожидания Валентина Васильевича и Марии Владимировны Седовых: целостность ландшафта и оборонительных сооружений, уникальная сохранность культурного слоя, присутствие ярких находок, документирующих связь поселения с княжеской властью, христианизацию, развитие ремесла сделали материалы раскопок исключительно информативными

не только для характеристики культуры городов Северо-Восточной Руси, но и для осмысления их социально-экономического облика и статуса. Ярополч стал классическим памятником, раскрывающим общие черты этой категории городских центров.

“Ювелирные изделия древнего Новгорода” (1981) — издание уникальное по широте охвата материала и по изначальной установке на систематизацию всей новгородской коллекции украшений и металлических деталей костюма из раскопок 1951–1974 гг., насчитывающей около 2500 предметов. Начав изучение этой коллекции еще в рамках дипломной работы в МГУ, М.В. Седова не торопилась с ее окончательным завершением, осознавая важность новгородских украшений из цветного металла как для хронологических построений, так и разработки проблем культурной истории. “Ювелирные изделия древнего Новгорода” уже сорок лет служат археологам как незаменимый хронологический определитель средневековых предметов из цветного металла. Предлагая поправки к датировкам М.В. Седовой, никто из исследователей пока не взялся за новую систематизацию новгородской коллекции ювелирных изделий, объем которой многократно увеличился, с перспективой верификации и уточнения хронологии. Однако книга о ювелирных украшениях по своему содержанию представляет собой не только публикацию новгородской коллекции, разработку типологии и хронологии предметов из цветного металла, — значительная ее часть посвящена вопросам культурной атрибуции украшений, общей характеристике новгородского женского костюма, соотношению в нем предметов и категорий украшений, связанных с различными культурными традициями, изменениям этого костюма и художественных стилей новгородской металлопластики на протяжении пяти столетий. Среди новгородских материалов идентифицированы предметы западноевропейского и восточного происхождения, в орнаментике и стилистике украшений выделены мотивы, отражающие влияние византийского и скандинавского искусства. Принципиальное значение имеют наблюдения о едином пути развития новгородского ювелирного искусства и художественного ремесла других древнерусских земель, основанные на сравнительном анализе предметов из цветного металла.

Монография “Суздаль в X–XV веках” (М., 1997) — историко-археологическое исследование

одного из трех крупнейших городских центров Северо-Восточной Руси, большого “стольного” города, основанное в значительной степени на материалах раскопок Суздальской экспедиции. Подготовка этой книги шла уже с начала 1990-х годов, а рукопись одного из ранних вариантов была защищена в качестве докторской диссертации. Полнота и объемность исторических построений, изложенных в монографии, во многом определялась продуманной программой и масштабом полевых работ экспедиции, включавших исследования средневековой застройки в различных частях города, оборонительных сооружений, курганного некрополя на Михайловской стороне, пригородных сел и их некрополей. Перечитывая книгу, мы видим, что автор ставил перед собой целый ряд задач, которые непросто соединить: представить картину возникновения и развития Суздаля как города с яркой и необычной исторической судьбой, прояснить по археологическим данным причины его возвышения и высокого статуса, систематизировать и опубликовать с возможно большей полнотой огромные археологические материалы, полученные за 17 лет раскопок. В итоге Суздаль оказался одним из немногих больших городов средневековой Руси, археология которого была представлена к концу XX в. в систематическом виде, со всеми ее составляющими, в одной книге. Мария Владимировна приложила большие усилия для того, чтобы иллюстративная часть книги была столь же полновесной, как и ее текст. Однако издательская судьба монографии (как и многих других книг по археологии, изданных в 1990-х годах) оказалась несчастливой: коммерческое издательство выбрало для нее неудачный формат, а утрата издателем всех оригиналов иллюстраций, готовившихся долгие годы (83 таблицы), сделала невозможным качественное переиздание.

Тем не менее значение “Суздаля” трудно переоценить: книга показала, что домонгольское наследие центра Северо-Восточной Руси не ограничивается белокаменными храмами, что “сухой” культурный слой городов Волго-Клязьменского междуречья — полноценный исторический источник, заслуживающий сохранения и изучения. Публикация ярких элитных комплексов конца XI в. из Суздальского Кремля, открытых раскопками 1978–1979 гг., в том числе клада золотых украшений, ввела в науку уникальные археологические свидетельства военно-политического конфликта 1096–1097 гг., обозначившего появление

Суздаля на общей исторической сцене Древней Руси. Убедительно реконструирована картина пространственного развития города в XI–XIII вв., с выходом застройки за пределы Кремля в излучине р. Каменки в XII в., формированием жилых кварталов и укреплений Окольного города (середина XII в.), длительным функционированием двух курганных могильников в его ближайших окрестностях (XI – начало XII в.).

Работа над еще одной большой темой, которой М.В. Седова была увлечена с 1970-х годов, – изучением древнерусских металлических образков – осталась незавершенной. Седова первая обратила внимание на эту своеобразную категорию христианских предметов, до начала использования металлодетекторов в полевой практике остававшихся редкими находками, и поставила вопросы об их происхождении и связи со становлением новых церковных центров на северо-востоке Руси. Она показала, что исходными образцами для некоторых изображений на иконках послужили изображения на печатях. Серия статей М.В. Седовой о христианской металлопластике с полными сводками археологических находок и их аргументированными хронологическими атрибуциями заложила основы изучения этой группы древностей, весьма значимой для характеристики христианской культуры домонгольского времени.

Обращение к предметам из цветного металла из культурного слоя поселений как к хроноиндикаторам, источникам для изучения

этнокультурных традиций, маркерам культурных контактов и торговых связей объединяет работы М.В. Седовой, связанные с Новгородом и с памятниками Северо-Восточной Руси, и во многом определяет ее исследовательский почерк. Вещеведение, предполагающее точную атрибуцию археологических предметов, внимание к их морфологическим и художественным особенностям органично служит здесь решению масштабных исторических задач. Научное наследие М.В. Седовой демонстрирует, что это направление не теряет актуальности с развитием археометрии и широким внедрением естественнонаучных методов в изучение средневековых артефактов. Оно дает опору для развития современных вещеведческих штудий в изменившейся среде, когда вещевые коллекции разрослись, когда их широкий охват и систематизация требуют все больших усилий.

М.В. Седова и организованная ею Суздальская экспедиция принесли в археологию мощный заряд нового интереса к древностям Владимиро-Суздальской земли, осознание важности их сохранения, необходимости проведения спасательных раскопок в средневековых городах. Современные исследования археологических памятников Северо-Восточной Руси, в том числе работы Суздальской экспедиции ИА РАН и ГИМ в обновленном составе, начатые в 2001 г., продолжают изыскания 1970–1990-х годов, используют их опыт, во многом следуют проблематике и методическим подходам, обозначенным М.В. Седовой.

Институт археологии РАН, Москва, Россия

*Н.А. Макаров*

## СУЗДАЛЬ И ЕГО ОКРУГА В ИССЛЕДОВАНИЯХ М.В. СЕДОВОЙ

© 2020 г. В.А. Лапшин

*Институт истории материальной культуры РАН, Санкт-Петербург, Россия*

*E-mail: vladimirlapshin51@yandex.ru*

*Поступила в редакцию 02.04.2020 г.*

Монография М.В. Седовой “Суздаль в X–XV веках” как итог многолетних исследований внесла ряд новых положений не только в историю Суздаля, но и в наши представления о формировании древнерусского города в целом. На конкретном материале показано, что для города в период его формирования типична приречно-рядовая застройка, лишь в результате длительного развития она сменялась радиально-концентрической. Укрепления строились в максимально выгодном с топографической точки зрения месте и с “запасом”, не считаясь с существующей застройкой. Сельская округа не предшествовала городу, а формировалась параллельно его росту.

*Ключевые слова:* Северо-Восточная Русь, Суздаль, средневековье, город.

**DOI:** 10.31857/S086960630012629-0

Суздаль сыграл особую роль в научной судьбе М.В. Седовой. Владимиро-Суздальская экспедиция Института археологии АН СССР под ее руководством работала в Суздале на протяжении 18 лет – с 1974 по 1991 г. Город уникален по сохранности средневековой топографии. Валы кремля и окольного города относительно мало пострадали: они не были скрыты в отличие от многих других городов в процессе “благоустройства” в XIX в. В силу своей “заштатности” город избежал взрыва и сноса каменных церквей в 30-е годы XX в. Лишенный промышленности, он не перерос границы XVIII в. и избежал массового каменного строительства во второй половине XX в. В первозданном виде сохранился городской некрополь за южным валом окольного города.

Первые целенаправленные и по-настоящему научные раскопки в Суздале были проведены в 1934–1940 гг. Владимиро-Суздальской экспедицией ГАИМК–ИИМК под руководством Н.Н. Воронина, в которых активное участие принимали А.Ф. Дубынин и П.А. Раппопорт. Раскопки носили разведочный характер и сосредоточились в основном на территории кремля (Воронин, 1941; Археологические экспедиции, 1962. С. 85. № 234). В 1958 г. работы в кремле были продолжены (Воронин и др., 1960). Н.Н. Воронин охарактеризовал общую топографию города и хронологию возведения укреплений (1961. С. 33, 34). В 1967–1968 и 1970 гг. экспедицией Института археологии АН СССР под руководством В.В. Седова

исследовались napольный участок кремлевского вала и южная часть территории кремля, что позволило внести уточнения в хронологию, намеченную Н.Н. Ворониным (Седов, 1974).

Итоги многолетних исследований М.В. Седовой были подведены в монографии (1997). Целесообразно сравнить результаты работы М.В. Седовой с заключениями Н.Н. Воронина. Сравнение это закономерно: Н.Н. Воронин не только первый серьезный исследователь Суздаля, его фундаментальное двухтомное сочинение помимо чисто архитектурных сюжетов содержало блестящий очерк истории Северо-Восточной Руси, прежде всего истории ее городов (1961; 1962).

Для Н.Н. Воронина было очевидно, что расширение системы укреплений равносильно росту площади застройки, а датировки валов равносильны датировкам участков города. Такой вывод напрашивался сам собой, он вытекал из суммы немногочисленных к тому времени данных (Воронин, 1961. С. 34). Кажется, первым усомнился в этой схеме развития города А.В. Куза, который считал, что строительство укреплений “с запасом” определялось желанием князя превратить рядовой пункт в столичный центр, что “сопровождалось строительством новых укреплений, зачастую огораживающих пустые пространства” (1996. С. 50). По его мнению, для древнейшего ядра городов характерна приречно-рядовая застройка, лишь в результате длительного развития она сменялась

радиально-концентрической в том или ином ее варианте (Куза, 1985. С. 61, 62).

Благодаря исследованиям М.В. Седовой в настоящее время история формирования типичного города Северо-Восточной Руси лучше всего может быть прослежена на конкретном материале Суздаля. Небольшое мысовое городище на левом берегу Каменки в начале XI в. было уничтожено, а его ров забутован глиной (Седова, 1997. С. 47–49). С этого начинается история собственно города. Кремлевские вал и ров с напольной стороны были заложены в максимально выгодном с топографической точки зрения месте – там, где берега реки сближались в излучине (Седова, 1997. С. 51). Застройка XI в. – приречно-рядовая в северной части территории кремля, в то время как большая часть его территории пустовала (Седова, 1997. С. 51, 76, 77). В XII в. рост города происходит вдоль берега реки, за пределами укреплений. Ко времени строительства укреплений окольного города приречно-рядовая застройка уже вышла за его границы (на месте будущего Ризоположенского монастыря) (Седова, 1997. С. 141–143). Очертания укреплений окольного города определялись максимально выгодным использованием рельефа местности, а не существующей застройкой. Освоение территории внутри окольного города происходило вдоль дорог, ведущих из кремля на север, восток и юго-восток. Только постепенно они превращались в улицы (Седова, 1997. С. 57).

В соответствии с представлениями того времени Н.Н. Воронин писал, что городу предшествовало “меряно-русское поселение, следы которого представлены в археологическом материале находками лепной керамики IX–XI вв.” (1961. С. 34). В другом месте он пишет, что возникновению города предшествовали несколько поселений (Воронин, 1962. С. 135). Вероятно, это мнение возникло под влиянием статьи А.Д. Варганова, опубликованной несколькими годами ранее и посвященной ранней истории Суздаля. А.Д. Варганов на основе наблюдений над земляными работами в Суздале, проведенными в 1941–1942 гг., установил неравномерность распространения средневекового культурного слоя на территории города. Из этих наблюдений делается вывод “о наличии на территории города целого ряда поселений XI–XII вв.” (Варганов, 1946. С. 133). Но Суздаль как город уже существовал в XI–XII вв., поэтому можно говорить о появлении слобод или сопутствующих поселений, но

никак не о “возникновении города на основе нескольких поселений”. Мысовое городище, уничтоженное в начале XI в., по-видимому, не имеет прямого отношения к истории собственно древнерусского города.

Еще одна особенность Суздаля, реализованная в исследованиях М.В. Седовой, – уникальная сохранность ближайшей сельской округи города, что позволило очертить ее примерные границы. Основой послужила карта курганных могильников, раскопанных А.С. Уваровым в середине XIX в., и раскопки относящихся к ним селищ, которые исследовались экспедицией М.В. Седовой в 1980–1991 гг. Как показали эти исследования, сельская округа, за исключением нескольких поселений, возникших в X в., не предшествовала городу, а формировалась параллельно его росту (Седова, 1997. С. 232, 233. Рис. 78).

Монография М.В. Седовой как итог многолетнего исследования внесла ряд новых положений не только в историю Суздаля, но и в наши представления о формировании древнерусского города в целом.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Археологические экспедиции ГАИМК и ИА АН СССР. 1919–1958. Указатель. М.: АН СССР, 1962. 263 с.
- Варганов А.Д. Из ранней истории Суздаля (IX–XIII вв.) // КСИИМК. 1946. № 12. С. 127–134.
- Воронин Н.Н. Раскопки во Владимире, Суздале и Боголюбове (1934–1935) // Археологические исследования в РСФСР в 1934–1936 гг. М.; Л.: ГАИМК, 1941. С. 92–96.
- Воронин Н.Н. Зодчество Северо-Восточной Руси. Т. I: XII столетие. М.: АН СССР, 1961. 583 с.
- Воронин Н.Н. Зодчество Северо-Восточной Руси. Т. II: XIII–XV столетия. М.: АН СССР, 1962. 558 с.
- Воронин Н.Н., Гуссаковский Л.П., Никитин А.В., Раппопорт П.А., Седов В.В. Среднерусская экспедиция // КСИИМК. 1960. № 81. С. 86–88.
- Куза А.В. Древнерусские города // Древняя Русь. Город, замок, село. М.: Наука, 1985. С. 51–66.
- Куза А.В. Древнерусские городища X–XIII вв. М.: Христианское издательство, 1996. 256 с.
- Седов В.В. Две заметки по археологии Суздаля // Культура средневековой Руси. Л.: Наука, 1974. С. 61–64.
- Седова М.В. Суздаль в X–XV веках. М.: Русский мир, 1997. 320 с.

## SUZDAL AND ITS VICINITY IN THE RESEARCH OF M.V. SEDOVA

V.A. Lapshin

*Institute for the History of Material Culture RAS, St. Petersburg, Russia**E-mail: vladimirlapshin51@yandex.ru*

The monograph by M.V. Sedova "Suzdal in the 10<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> centuries" as a result of many years of research has not only introduced a number of new concepts in the history of Suzdal, but also refined our understanding of the formation of this ancient town as a whole. Based on specific material, its author showed that the period of the town formation is characterized with streamside row-oriented layout, which changed for the radial-concentric one only as a result of long-term development. The fortifications were built in the most advantageous in topographic terms and oversized lots regardless of the existing structures. The rural surroundings did not precede the town formation, but was simultaneously with its growth.

*Keywords:* Northeastern Rus, Suzdal, the Middle Ages, town.

## REFERENCES

- Arkheologicheskie ekspeditsii GAIMK i IA AN SSSR. 1919–1958. Ukazatel'. M.: AN SSSR, 1962. 263 s. Archaeological expeditions of the State Academy for the History of Material Culture and the institute of Archaeology of the USSR Academy of Sciences 1919–1958. Index.
- Varganov A.D. Iz rannei istorii Suzdalya (9–13 vv.) // KSIIMK. 1946. № 12. S. 127–134. From the early history of Suzdal (9<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> centuries). Brief Communications of the Institute for the History of Material Culture.
- Voronin N.N. Raskopki vo Vladimire, Suzdal'e i Bogolyubove (1934–1935) // Arkheologicheskie issledovaniya v RSFSR v 1934–1936 gg. M.; L.: GAIMK, 1941. S. 92–96. Excavations in Vladimir, Suzdal and Bogolyubov (1934–1935). Archaeological research in the RSFSR in 1934–1936.
- Voronin N.N. Zhdchestvo Severo-Vostochnoi Rusi. T. 1: 12 stoletie. M.: AN SSSR, 1961. 583 s. The architecture of Northeastern Rus. V. I: The 12<sup>th</sup> century.
- Voronin N.N. Zhdchestvo Severo-Vostochnoy Rusi. T. 2: 13–15 stoletiya. M.: AN SSSR, 1962. 558 s. The architecture of Northeastern Rus. V. II: The 13<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> centuries.
- Voronin N.N., Gussakovskiy L.P., Nikitin A.V., Rappoport P.A., Sedov V.V. Srednerusskaya ekspeditsiya // KSIA. 1960. № 81. S. 86–88. The Central Russian expedition. *Brief Communications of the Institute of Archaeology.*
- Kuza A.V. Drevnerusskie goroda // Drevnyaya Rus'. Gorod, zamok, selo. M.: Nauka, 1985. S. 51–66. Towns of Rus. *Rus. Town, castle, village.*
- Kuza A.V. Drevnerusskie gorodisha 10–13 vv. M.: Khristianskoe izdatel'stvo, 1996. 256 s. Fortified settlements of Rus of the 10<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> centuries.
- Sedov V.V. Dve zametki po arkheologii Suzdalya // Kultura srednevekovoy Rusi. L.: Nauka. S. 61–64. Two notes on the archaeology of Suzdal. *The culture of medieval Rus.*
- Sedova M.V. Suzdal' v 10–15 vekakh. M.: Russkiy mir, 1997. 320 s. Suzdal in the 10<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> centuries.

## СРЕДНЕВЕКОВЫЙ МОГИЛЬНИК ШЕКШОВО: “ВЛАДИМИРСКИЕ КУРГАНЫ” В СВЕТЕ НОВЫХ ПОЛЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

© 2020 г. Н.А. Макаров<sup>1,\*</sup>, А.М. Красникова<sup>2,\*\*</sup>, И.Е. Зайцева<sup>1,\*\*\*</sup>,  
М.В. Добровольская<sup>1,\*\*\*\*</sup>

<sup>1</sup>Институт археологии РАН, Москва, Россия

<sup>2</sup>Государственный исторический музей, Москва, Россия

\*E-mail: nmakarov10@yandex.ru

\*\*E-mail: krasnikova.an@yandex.ru

\*\*\*E-mail: izaitseva@yandex.ru

\*\*\*\*E-mail: mk\_pa@mail.ru

Поступила в редакцию 25.02.2020 г.

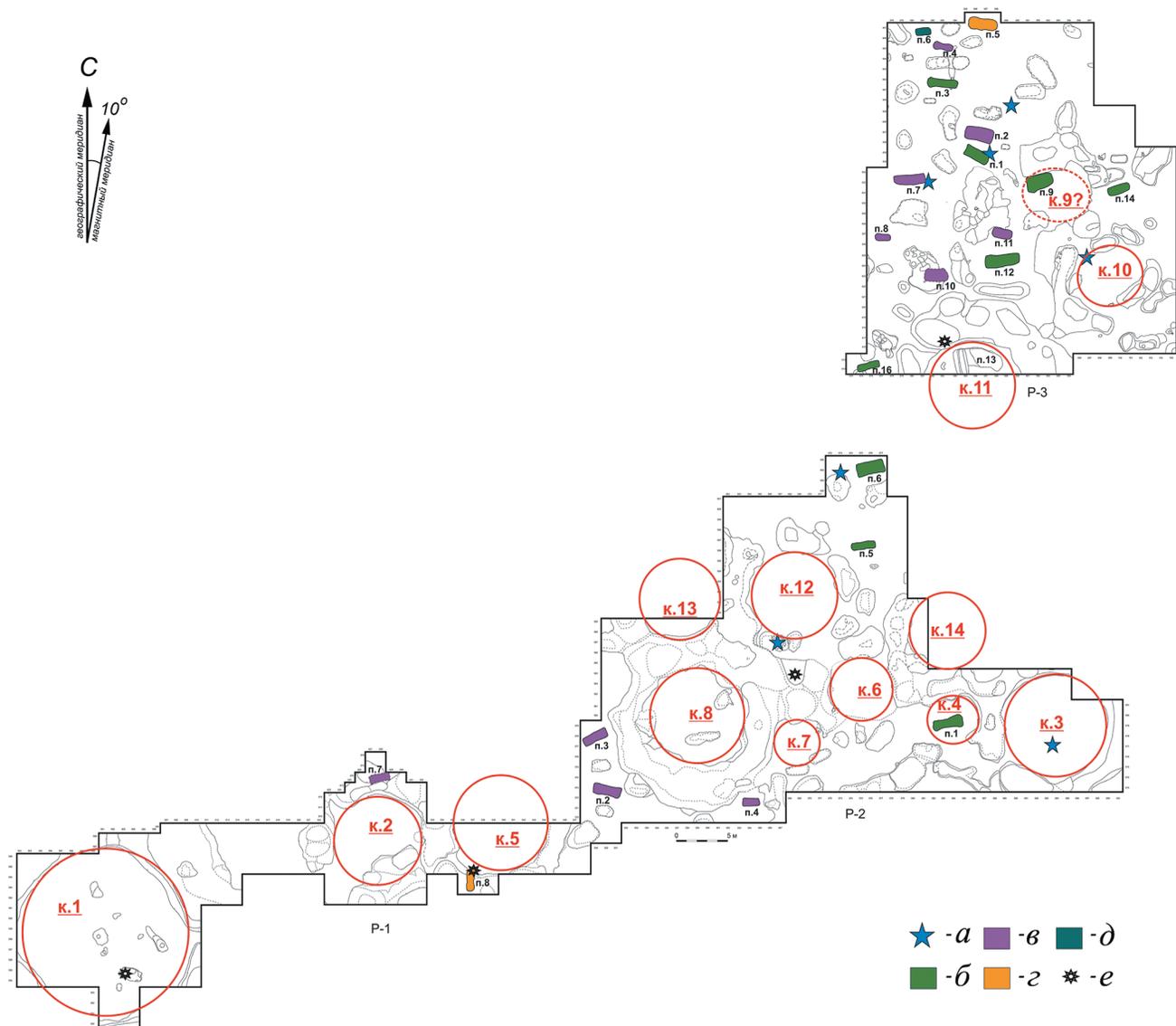
Полевые исследования могильника Шекшово – крупнейшие по своим масштабам изыскания на погребальных памятниках Северо-Восточной Руси, проведенные в текущем столетии. Новые раскопки Шекшовского некрополя демонстрируют возможность и перспективность повторного обращения к отдельным памятникам, считавшимся полностью изученными ранее. Открытие грунтовых погребений, курганных насыпей и ранее неизвестных в Суздальском Ополе поверхностных кремаций показывает некрополь как комплекс со значительным разнообразием видов погребального обряда и погребальных сооружений, с культурными элементами, принадлежащими различным традициям. В статье решаются вопросы хронологического соотношения и историко-культурных взаимосвязей между отдельными группами погребений, дается общая характеристика этого яркого памятника X–XII вв.

*Ключевые слова:* Древняя Русь, погребальный обряд, курганы, кремации, грунтовые погребения.

DOI: 10.31857/S086960630012630-2

Современные представления о погребальных памятниках центра Ростово-Суздальской земли основываются на данных раскопок середины XIX в., сформировавших общее видение развития обряда и характера комплексов в этой части Руси в X–XII вв. (Уваров, 1871; Спицын, 1905; Лапшин, 1985). Образ “владимирских курганов” как многочисленных могильников с земляными насыпями, сложным обрядом и разнообразным инвентарем во многом определил в науке культурный облик Северо-Восточной Руси домонгольского времени. Полевые работы 1970–1980-х годов прояснили характер и хронологические позиции отдельных погребальных памятников Суздальского Ополя (Седова, 1997), однако были недостаточны для создания качественно новой картины погребальных древностей Северо-Восточной Руси. Необходимо заново обратиться к самым ярким памятникам, затронутым раскопками середины XIX в. и советского времени, используя методы современной науки.

Исследование могильника Шекшово 9, известного по раскопкам А.С. Уварова, начато в 2011 г. как пробное, с целью оценки состояния некрополя, прояснения перспектив и методов повторного изучения. Выбор могильника обусловлен связью с Шекшово 2, одним из “больших поселений” Суздальского Ополя (Макаров, Федорина, 2015); размерами некогда находившегося здесь курганного поля (в 1852 г. вскрыто 244 насыпи); высокой долей ранних погребений, в том числе кремаций. находка в раскопе погребения с парадным инкрустированным серебром топориком со знаками Рюриковичей (Макаров и др., 2013) проявила особый статус памятника как могильника, содержавшего погребения элиты XI в., и стала одним из оснований для организации широких стационарных раскопок 2011–2017 гг. Наиболее яркие комплексы и находки введены в научный оборот (Макаров, Зайцева, 2016; Зайцева, 2017а, б; 2018, 2019). Цель статьи – обобщить данные о погребальном обряде, хронологии, пространственной организации могильника и составить его целостную характеристику.



**Рис. 1.** Могильник Шекшово 9. План раскопок 2011–2017 гг. Условные обозначения: *а* – кремации X в.; *б* – погребения начала–первой половины XI в.; *в* – погребения XI в.; *г* – погребения второй половины XI–XII в.; *д* – хронологически неопределимые погребения; *е* – переотложенные ингумации.

**Fig. 1.** The Shekshovo 9 burial ground. The plan view of 2011–2017 excavation sites

Площадка могильника Шекшово представляет собой сейчас пахотное поле без следов наземных погребальных сооружений. Его общая площадь, определенная по находкам на пашне средневековых предметов (главным образом металлических украшений, собранных с использованием металлодетектора) и костей из разрушенных погребений, составляет около 6 га. Геофизической разведкой выявлено более 40 круглых в плане аномалий, которые с большой достоверностью можно идентифицировать как остатки курганов – окруженные ровиками основания насыпей (Модин и др., в печати).

За семь лет раскопок в Шекшово на площади около 2550 м<sup>2</sup> частично или полностью вскрыты основания 14 курганных площадок, на 6 из них исследованы целые и остатки нарушенных погребений по обряду кремации и ингумации (рис. 1). На площадках трех курганов выявлены следы старых раскопок, идентифицированные как курганы, раскопанные А.С. Уваровым в 1852 г. Установлено, что из 26 открытых целых и нарушенных погребений по обряду ингумации 19 с большой долей вероятности представляли собой грунтовые могилы, не перекрытые курганными насыпями. Вещевая коллекция из раскопок

Таблица 1. Радиоуглеродные даты некрополя Шекшова 9

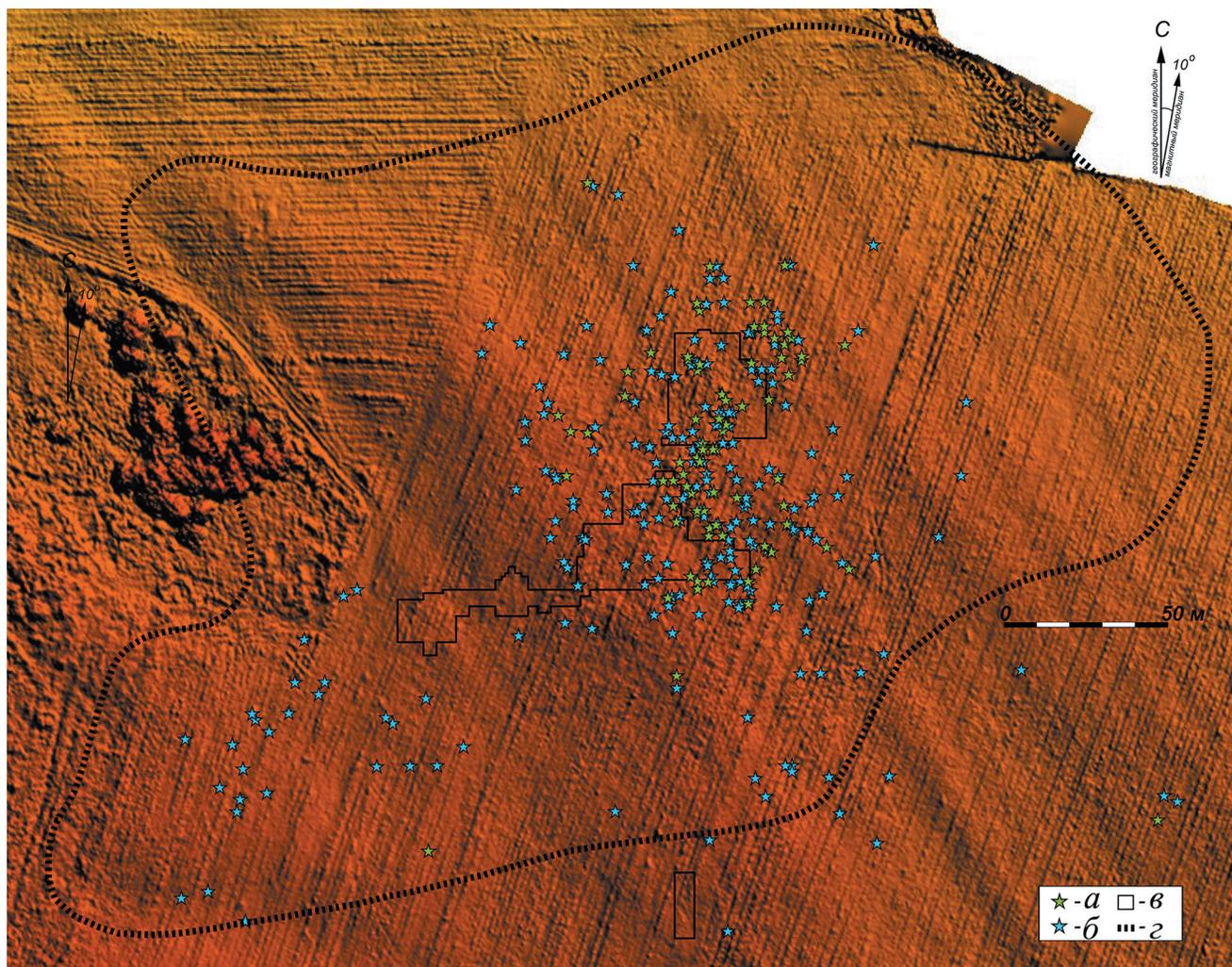
Table 1. Radiocarbon dates of the Shekshovo 9 necropolis

№ п/п	Лабораторный номер	Место отбора	Радиоуглеродная дата	Ошибка	Интервал калиброванных дат (1Б)	Интервал калиброванных дат (2Б)	Материал
1	КИА-50457	Р2, погр. 1, кв. 584/084, проба 134	1105±20	20	899–976	890–990	Уголь
2	КИА-50458	Р2, яма 2, развал сосуда, проба 135	1040±28	28	987–1020	960–1040	Нагар
3	Ле-10664	Р3, курган 10, площадка, кв. 692/690. Образец 3	1100±20	20	895–985	890–990	Уголь
4	Ле-10665	Р3, курган 10, с края площадки. Образец 3	1060±50	50	890–1030	870–1150	Уголь
5	Ле-10666	Р3, курган 10, западный ровик. Образец 4	1140±30	30	875–975	780–990	Уголь
6	Ле-11190	Р3, курган 10, северо-восточный ровик, гл. 666–664 см	1060±55	55	890–1030	860–1160	Уголь
7	Ле-11191	Р3, курган 10, юго-восточный ровик	1205±45	45	720–890	680–950	Уголь
8	Ле-11192	Р3, курган 11, восточный ровик	1130±25	25	885–970	820–990	Уголь
9	Ле-11193	Р3, курган 11, северный ровик	1200±25	25	775–870	720–900	Уголь
10	ГИН-15514	Р2, курган 12, кремация	1100±50	50	892–990	777–1023	Уголь
11	ГИН-15515	Р2, курган 12, кремация	1130±40	40	882–978	776–990	Дерево
12	ОхА-35668	Р2, курган 12, кремация	1066±26	26	970–1017	896–1021	Уголь
13	ГИН-15678	Р2, курган 12, северный ровик, гл. 650 см	810±55	55	1183–1269	1048–1286	Уголь
14	ГИН-15679	Р2, погр. 6, заполнение ямы	1255±60	60	675–782	655–894	Гумус

и сборов насчитывает почти 2500 ед. Около 1700 (380 из сборов) средневековых предметов из серебра, цветного металла, железа и стекла из разрушенных или задетых распашкой погребений собрано в пахотном слое на площадке могильника. По образцам углей, древесного тлена и нагара на керамике получено 14 радиоуглеродных дат (табл. 1).

Уже на начальном этапе работ стало очевидно, что для характеристики могильника в равной мере существенны как выявленные остатки разрушенных погребальных сооружений, скрытых под пахотным слоем, так

и отдельные мелкие находки из этого слоя; многие из них имеют датирующее значение. Реконструкция общей пространственной композиции некрополя возможна здесь путем соединения планиграфии отдельных находок, костных остатков (многие из них нельзя привязать к конкретным погребениям и курганам) и данных о погребальных сооружениях, погребениях, поминальных комплексах, частично нарушенных или не задетых старыми раскопками и распашкой. При выборе участков на площадке мы ориентировались, с одной стороны, на места скопления средневековых



**Рис. 2.** Могильник Шекшово 9. Работы 2011–2017 гг. Распространение находок из сборов. Условные обозначения: *a* – находки со следами пребывания в огне; *б* – находки без следов пребывания в огне; *в* – границы раскопов; *г* – границы памятника.

**Fig. 2.** The Shekshovo 9 burial ground. Works of 2011–2017. Distribution of finds from land survey

вещей в пахотном слое (рис. 2), с другой – на геофизические аномалии, которые предположительно интерпретировались как курганы. Около четверти пахотного слоя, разобранного вручную, промыто в ваннах для сбора мелких находок и кальцинированных костей.

Работы в Шекшове – первый опыт повторного изучения древнерусского могильника в центре Ростово-Суздальской земли широкими раскопками с установкой на поиски прежде не затронутых исследователями погребальных комплексов и на изучение ранее вскрывавшихся участков с курганными насыпями. Современное состояние некрополя затрудняет реконструкцию первоначального вида курганных насыпей, связей между отдельными погребальными комплексами и

пространственной структуры могильника: наземные погребальные сооружения утрачены, а значительная часть инвентаря – во вторичном залегании. Но собранные за семь лет материалы достаточны для прояснения общего облика могильника и динамики его формирования.

**Курганы как погребальные сооружения.** Основными видимыми структурными элементами Шекшовского могильника некогда были курганные насыпи, но распашка полностью снивелировала их остатки. Документация, составленная А.С. Уваровым, не позволяет в полной мере прояснить их облик. Судя по дневниковым записям, диаметр 72% курганов составлял 4–10 м, 6.6% – не более 3 м, две насыпи выделялись размерами – 13 и 16 м. Курганные площадки, вскрытые раскопками 2011–2017 гг.,

имели диаметры от 4-5 до 12 м, лишь в одном случае — 17.5.

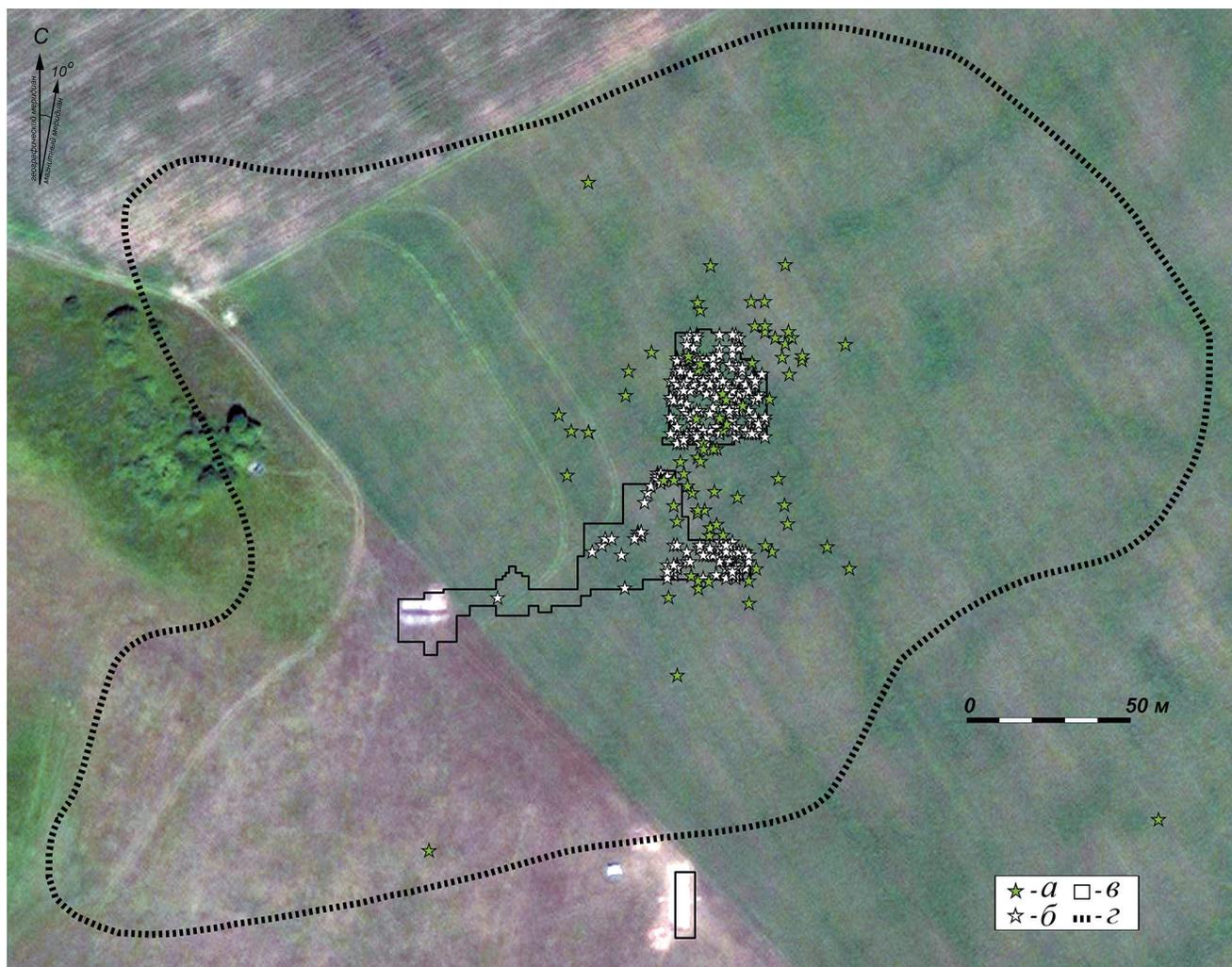
Установлено, что площадки семи курганов (№ 1–3, 8, 10–12) были окружены концентрическими ровиками, в некоторых случаях с небольшими перемычками (№ 10) и заглубленными участками в отдельных секторах. У двух курганов (№ 4, 6) — ровики в виде овальных ям по обе стороны площадки. Состояние исследованных курганных площадок не позволяло полностью проследить конструктивные особенности насыпей, а во многих случаях даже установить первоначальное расположение погребения. Два кургана содержали остатки кремации на уровне горизонта на краю площадки (№ 10, 12) — разновидность устройства кургана, ранее неизвестная в Суздальском Ополе; один — остатки ингумации на горизонте (№ 1), два — ингумации в материковых ямах (№ 4, 11). Место помещения погребений не установлено в пяти курганах, но очевидно, что их площадки не прорезаны могильными ямами (№ 2, 3, 5, 7, 8), т.е. останки погребенных могли находиться на горизонте или в насыпи.

При всей фрагментарности новых данных о курганах и погребениях, отмеченных земляными насыпями, очевидно, что курганный обряд в Шекшовском могильнике предполагал различные варианты размещения кремированных и несожженных останков. Это в полной мере соответствует данным дневников раскопок 1852 г. Основываясь на наблюдениях 2011–2017 гг., можно полагать, что курганы, возведенные над погребениями в материковых ямах, преобладавшие в большинстве исследованных в 1960–1990-е годы могильников центра Суздальской земли (Михайловская сторона Суздаля, Новоселки, Чернокулово, некрополь на участке Ризоположенского м-ря), не были здесь доминирующим типом.

Точную высоту шекшовских курганов нельзя установить; не указана она и в архивных материалах XIX в., где фигурирует лишь глыбина, на которой находились костяки. Максимальные значения высоты курганов в случае обнаружения погребения на уровне горизонта составляли 0.4–3.4 м (не более 1 м — 47%, в диапазоне 1–2 м — 50%, глубина погребения более 2 м отмечена лишь в пяти курганах). Некоторые косвенные признаки, в том числе незначительная мощность пахотного слоя, сформировавшегося из распаханных насыпей на площадке могильника, также указывают,

что они не были высоки; размером выделялась насыпь кургана 1, содержавшего погребение с парадным топориком. Курганы, несомненно, были видимым элементом нового культурного ландшафта, формировавшегося в X–XI вв. вблизи большого поселения Шекшово 2 на возвышенном участке между реками Ирмес и Урда, и маркировали значение этой территории как места некрополя. Однако в отличие от сопок и больших курганов многих областей Руси (Поволховье, Помостье, Юго-Восточное Приладожье, Верхнее Поднепровье, Московский бассейн) курганные насыпи здесь едва ли возводили как монументальные земляные сооружения, призванные стать ландшафтными доминантами и закрепить за локусом особый символический смысл, их архитектура для этого недостаточно выразительна.

**Грунтовые кремации.** На площади памятника собрана значительная коллекция предметов (631 экз.) со следами пребывания в огне или полностью потерявших первоначальную форму (рис. 3). Из них 356 найдено в пахотном слое, 264 — в переотложенном состоянии в заполнениях ровиков курганов и ямах неясного назначения. Основной участок с подобными находками локализуется в самой возвышенной части плато, на котором находится могильник, и занимает площадь чуть более 1 га. Среди находок со следами пребывания в огне, обнаруженных вне комплексов, предметов из цветного металла 55.7%, из серебра 23%, из стекла 15.2%, из железа 4.2%, из рога 0.6%, из камня 1.3% (рис. 4). Примерно половина цветного металла и серебра — капли и кусочки металла от предметов, утративших исходную форму. Большинство определимых находок — украшения костюма. Среди женских — 79 стеклянных и 7 сердоликовых бусин, фрагменты 2 шейных гривен, 8 фр. разных по форме браслетов, 3 фр. подковообразных фибул, 4 перстня, 35 фр. подвесок разных форм, 5 бубенчиков. Массивные подвески из цветного металла, изготовленные в технике “воскового вязания”, частично сохранили форму, но серебряные украшения из тонкой проволоки и пластин полностью расплавлены. Таким образом, состав дошедших до нас украшений может не полностью соответствовать их реальному набору в costume. Среди деталей мужского костюма — орнаментированные наконечники поясов (4), поясные накладки (57) и фрагменты накладок от кошельков (9) (Зайцева, 2015, 2018). В числе других вещей со следами воздействия огня — наконечник стрелы, кресало



**Рис. 3.** Могильник Шекшово 9. Работы 2011–2017 гг. Распространение находок со следами пребывания в огне. Условные обозначения: *a* – находки из сборов; *b* – находки из раскопов; *в* – границы раскопов; *г* – границы памятника.  
**Fig. 3.** The Shekshovo 9 burial ground. Works of 2011–2017. Distribution of finds with traces of fire impact

и шесть ножей (все железные), две бочковидные гири, четыре дирхема.

Кальцинированные кости в распашке не видны, они собраны в раскопах: в распашке, на уровне погребенной почвы и в заполнении ям. Часть костей и оплавленных предметов из металла и стекла, собранных в пахотном слое, может происходить из разрушенных подкурганых погребений, в том числе в курганах 3 и 10 (Захаров, 2014). Но характер распределения основной массы кальцинированных костей позволяет считать, что это остатки кремаций, находившиеся на древней дневной поверхности или в неглубоких ямах, которые курганы не перекрывали. На открытой площади зафиксировано четыре скопления (границы пятен нечеткие) пережженных костей и оплавленных металлических предметов (на контакте почвенного горизонта

и пахотного слоя или в ямах). Вес костей из скоплений – от 30 до 170 г.

Большая их часть происходит из северной и центральной частей раскопа 3, в том числе с участков, где следы сооружения курганных насыпей не зафиксированы. Слой с остатками кремаций здесь прорезан ямами ингумаций XI–первой половины XII в.: отдельные кальцинированные кости отмечены в заполнении шести могильных ям (№ 3–5, 7, 12, 14). В яме погр. 7 (раскоп 3) обнаружены фрагменты черепа взрослого человека, 49 оплавленных предметов и капли металла – остатки кремации, попавшие в засыпку могилы XI в.

В северной части раскопа 2 отдельные кальцинированные кости отмечены в заполнении могильной ямы ингумации начала XI в. (погр. 6). Их скопление (50 г; среди них

Таблица 2. Шекшово 9. Монеты из раскопок и сборов

Table 2. Shekshovo 9. Coins from excavations and surface finds

№	Определение	Описание	Датировка	Год находки	Археологический паспорт
Дирхемы					
1	Саманиды, Мансур б. Нух, Самарканд	Целый, с ушком	365 г.х. (975/976 г.)	2011	Сборы, № 4
2	Саманиды, 'Абд ал-Малик б. Нух, Нисабур	Целый, края сильно обломаны	345 г.х. (956/967 г.)	2011	Сборы, № 5
3	Саманиды, Мансур б. Нух, Бухара	Целый, с ушком	358 г.х. (968/969 г.)	2011	Сборы, № 27
4	Саманиды, Наср б. Ахмад, Самарканд	Целый, сильно согнут, с отверстием	323 г.х. (934/935 г.)	2011	Сборы, № 37
5	Династия, эмитент, место и год чеканки не установлены	Обломок, около 1/8, вес 0.59 г	X в.	2012	Сборы, № 43
6	Волжские булгары, Михаил б. Джа'фар(?), две оборотные стороны	Обломок, около 1/2, вес 1.54 г	середина X в.	2012	Сборы, № 57
7	Саманиды, 'Абд ал-Малик б. Нух, Бухара	Целый, поцарапан, немного погнут, с отверстием и остатками заклепки от ушка	348 г.х. (959/960 г.)	2012	Сборы, № 58
8	Саманиды, Ахмад б. Исма'ил, Андараба	Целый, помят, погнут, поцарапан, край немного обломан, вес 2.81 г	300 г.х. (912/913 г.)	2012	Раскопки, № 42
9	Бувайхиды или Зийариды, с лакабом бувайхидского амира Рукн ад-даула Абу 'Али, место и год чеканки отломлены	Обломок, около 1/8, вес 0.2 г	335–364 гг.х. (947–975 гг.)	2012	Раскопки, № 119
10	Династия, эмитент, место и год чеканки не установлены	Мелкий фрагмент с заклепкой от ушка	?	2012	Раскопки, № 135
11	Династия, эмитент, место и год чеканки не установлены	Мелкий фрагмент, вес 0.12 г	?	2012	Раскопки, № 140
12	Саманиды, Нух б. Наср, Балх (дирхем с широким полем)	Разрезан и разломлен на три неравные части, погнут, с отверстием и остатками ушка, край подрезан, общий вес 4.34 г	3(40?) г.х. (951/952 (?) г.)	2012	Раскопки, №143
13	Династия, эмитент, место и год чеканки не установлены	Обрезок-обломок, ок. 1/6, с ушком	X в.	2012	Раскопки, № 145
14	Саманиды (?), имя амира, место и год чеканки отломлены	Мелкий фрагмент, вес 0.09 г	X в.	2012	Раскопки, № 156
15	Династия, эмитент, место и год чеканки не установлены	Мелкий фрагмент, вес 0.04 г	?	2012	Раскопки, № 160
16	Саманиды, имя амира, место и год чеканки отломлены	Обломок, около 1/5, вес 0.57 г	X в.	2012	Раскопки, погр. 1, № 6
17	Династия, эмитент, место и год чеканки не установлены	Обрезок-обломок, ок. 1/7, вес 0.36 г	X в.	2013	Сборы, № 37
18	Саманиды, Нух б. Наср, Бухара	Обломок, ок. 1/4, погнут, вес 0.71 г	341 г.х. (952/953 г.)	2013	Сборы, № 49
19	Династия, эмитент, место и год чеканки не установлены	Обломок, ок. 1/6, вес 0.38 г	IX–X вв.	2013	Сборы, № 51

Таблица 2. Продолжение.

20	Аббасиды, ал-Муктадир биллах, место и год чеканки отломлены	Обломок, ок. 1/4, вес 0.59 г	295–320 гг.х. (908–932 гг.)	2013	Сборы, № 52
21	Саманиды, Ахмад б. Исма'ил, место чеканки отломлено, по типу – аш-Шаш	Обрезок-обломок, около 1/4, немного погнут, отверстие с выломанным краем, вес 0.79 г	298 г.х. (910/911 г.)	2013	Раскопки, № 86
22	“Слепой” дирхам (?), монето-видная пластинка (?)	Обрезок-обломок, около 1/4, с отверстием, деформирован, вес 0.92 г	?	2013	Раскопки, заполнение ямы погребения 3 № 314/1
23	Подражание оборотной стороне куфической монеты	Брактеат, обломок, ок. 1/4, вес 0.53 г	X в.	2013	Сборы, № 43
24	Саманиды, имя амира и место чеканки отломлены, по типу – Наср б. Ахмад, Самарканд	Обломок, ок. 1/10, вес 0.37 г	309 г.х. (921/922 г.)	2013	Сборы, № 206
25	Саманиды или подражание Саманидам, эмитент, место и год чеканки не установлены (дирхем с широким полем)	Обрезок-обломок, ок. 1/20, вес 0.41 г	Вторая половина X в.	2013	Раскопки, № 14
26	Династия, эмитент, место и год чеканки не установлены	Обломок, около 1/6, оплавлен, вес 0.75 г	IX–X вв.	2014	Раскопки, № 3
27	Саманиды, Ахмад б. Исма'ил, аш-Шаш	Обрезок-обломок, ок. 1/3, оплавлен	295–301 гг.х. (907–914 гг.)	2014	Раскопки, № 95
28	Саманиды, Исма'ил б. Ахмад, место и год чеканки отломлены, по типу – Балх	Обломок, ок. 1/3, вес 0.98 г	289–295 гг.х. (902–908 гг.)	2014	Раскопки, № 354
29	Династия, эмитент, место и год чеканки не установлены	Обломок, ок. 1/18, вес 0.18 г	Вторая половина X в.	2015	Раскопки, № 18
30	Саманиды (?), эмитент, место и год чеканки утрачены	Обломок, ок. 1/6, вес 0.46 г	X в.	2015	Раскопки, № 72
31	Династия, эмитент, место и год чеканки не установлены	Обломок, ок. 1/12, вес 0.22 г	IX в.	2015	Раскопки, № 80
32	Подражание куфической монете	Разломлено на 2 части, край обломан, гладкое пластинчатое ушко из белого металла, вес 0.52 (с ушком)+0.58 г	IX–начало XI в.	2016	Раскопки, погр. 3, № 4
33	Подражание саманидскому дирхему Насра б. Ахмада, по о.с. одноштемпельное брактеатам № 27 и 28 из погребения 6	Обломок, ок. 1/6	Вторая половина X в.	2017	Раскопки, № 6 (102)
34	Симджуриды, саййид ал-умара Абу 'Али, Найсабур (Нисабур)	Обрезок-обломок, ок. S	384 г.х. (994/995 г.)	2017	Раскопки, погр. 5, № 1
35	Подражание о.с. саманидских дирхамов Насра б. Ахмада с искаженным именем халифа ал-Муктадира биллаха, брактеат	Целый, с ушком, край сильно обломан	Вторая половина X в.	2017	Раскопки, погр. 6, № 27
36	Подражание о.с. саманидских дирхамов Насра б. Ахмада с искаженным именем халифа ал-Муктадира биллаха, брактеат	Целый, с ушком	Вторая половина X в.	2017	Раскопки, погр. 6, № 28

Таблица 2. Окончание.

Денарии и милиарисии					
37	Германия, Оттон I, Кельн	Целый, с ушком	936–962 гг.	2011	Сборы, № 48
38	Германия, чекан региона Франконии, Оттон II или Оттон III	Целый	973–1002 гг.	2013	Раскоп 2, ровик кургана 8
39	Англия, Этельред II, Лондон, монетчик Леофнод, тип С (“Cgux”)	Целый, с отверстием	991–997 гг.	2014	Раскоп 3, погр. 12
40	Византия, Константин VII	Целый, с отверстием	945–959 гг.	2013	Сборы, № 3
41	Византия, Константин VII и Роман II	Целый, с ушком	945–959 гг.	2017	Раскоп 2, погр. 6

*Примечание.* 1–36 – определения А.А. Гомзина, 37–41 – П.Г. Гайдукова.

фрагменты плечевой кости, фрагмент верхней челюсти взрослого человека) расчищено рядом в почвенном слое, как и оплавленные металлические украшения, стеклянные бусины, синий и желтый бисер; обломки серебряного втульчатого височного кольца, подвески-конька, подвески из дирхема. Следы курганной насыпи на этом участке не выявлены.

Деформированные огнем металлические украшения и стеклянные бусины, собранные в пахотном слое, принадлежат к типам, основной период бытования которых – X или X–XI вв. Среди них нет типов, вошедших в обиход в XI в. Для датирования кремаций важны находки куфических монет: из шести оплавленных дирхемов определимы два, чеканенные в 901–908 и 907–914 гг. (табл. 2). В XI–первой половине XII в. по крайней мере часть участка, где размещались кремированные остатки (северная часть раскопа 3), использовалась для ингумаций в грунтовых ямах.

Состояние кальцинированных костей из пахотного слоя (общий вес 2100 г), их белый или светло-серый цвет и мелкие размеры фрагментов указывают на высокую температуру горения. Они принадлежат не менее чем 20 индивидам, среди которых 2 мужчин, 2 женщины и 4 ребенка (половозрастная принадлежность прочих не установлена). В общей массе костных останков представлены единичные пережженные кости животных: свиньи (14 фр.), крупного рогатого скота (1 фр.), мелкого рогатого скота (5 фр.) и собаки (1 фр.). Средний вес костных останков от одного погребения не превышал 100 г. Таким образом, можно полагать, что на площадку могильника переносили лишь часть кремированных останков, а сам обряд не предусматривал компактной

группировки костей и погребального инвентаря, а, напротив, был ориентирован на их рассеянное размещение по поверхности. Грунтовые поверхностные кремации радикально отличаются по характеру от кремации в кургане 12, где большой объем пережженных костей вместе с погребальным инвентарем плотно размещен на компактном участке. Вес костей в этом скоплении вдвое больше общего веса кремированных костных останков, собранных на остальной площади раскопов в Шекшове (Макаров и др., 2017).

Различные варианты поверхностных кремаций второй половины I – рубежа I–II тыс. выявлены и документированы в настоящее время в ряде могильников северных областей Руси – от Ижорского плато, Причудья и Северного Приладожья до Кубенского озера и р. Кострома (Леонтьев, 1996; Макаров, 2009. С. 181; Захаров, Меснянкина, 2012; Михайлова, 2014; Бельский, 2017; Стасюк, 2017). Наиболее значительная группа могильников, содержащих поверхностные кремации (в большинстве случаев вместе с другими видами кремаций), исследована в Юго-Западном Белозерье (Башенькин, 2011). Полевые работы последних десятилетий показали, что ареал этого погребального обряда не был ограничен севером Европейской России: могильники с кремациями, остатки которых помещались в грунтовые ямы и на поверхность, выявлены на Средней Оке (Сыроватко, 2014), в Волго-Клязьменском междуречье, на востоке Клинско-Дмитровской гряды (Вишневецкий и др., 2007).

Для документирования поверхностных кремаций и реконструкции своеобразных обрядовых действий и форм обращения с останками умерших важны наблюдения С.Д. Захарова

на основе исследования двух могильников у поселения Крутик на Белозерье. Площадки этих могильников никогда не распахивали, а методика раскопок позволила собрать все артефакты и костные останки, детально зафиксировав их положение. Этим достоверно установлено размещение остатков кремации на поверхности значительных по площади участков без обустройства отдельных погребений как компактных локальных комплексов. Убедительно показано также, что на площадку могильника переносили лишь часть сожженных костей и на одного индивида приходится несколько граммов костных остатков (Захаров, Меснянкина, 2012).

Возможность выявления могильников с “рассыпными” или грунтовыми кремациями в регионах с интенсивной многолетней распашкой ограничена. В Суздальском Ополе остатки бескурганых кремаций до раскопок в Шекшове не были известны. Состояние собранных там пережженных костей и вещей со следами огня не всегда позволяет установить их изначальное положение и взаимосвязь. Обращение к исследованным С.Д. Захаровым могильникам Крутика как к эталонным показывает, что присутствие на месте могильника с поверхностными кремациями лишь части кремированных остатков и рассеянное их размещение правомерно рассматривать как отражение реального характера обрядовых практик, а не следствие разрушения погребальных комплексов.

За последние десятилетия круг памятников с “рассыпными” или поверхностными кремациями существенно расширен. В этом обряде следует видеть элемент не какой-либо одной этнокультурной традиции, как считалось ранее. Близкое соответствие поверхностных кремаций, открытых вблизи Которского погоста на Плюссе и на Кубенском озере, в далеко отстоящих друг от друга регионах с разной культурной подосновой, по мнению Е.Р. Михайловой, указывает на их связь с древними погребальными обычаями, имевшими широкое распространение в лесной полосе (Михайлова, 2014. С. 331, 332).

**Бескурганые ингумации.** Из 26 целых и нарушенных погребений по обряду ингумации 5 находилось в курганах; в 2 случаях вопрос о наличии земляной насыпи над погребальной ямой остается неясным; 19 погребений совершены в грунтовых ямах на участках, где нет ясных признаков устройства курганных

площадок и следов снивелированных насыпей. Бескурганые погребения открыты на четырех локальных участках — в раскопах 1–3 примерно половина размещалась в наиболее возвышенной части площадки могильника, в северной части раскопа 3, там же, где открыты остатки поверхностных кремаций. Вместе с этой группой погребений рассмотрим и два захоронения, принадлежность которых к курганам или бескурганам не определена.

Погребения выявлены в прямоугольных в плане ямах, на глубине от 35 до 78 см от уровня современной поверхности. Контуры ям выделялись на фоне материка или погребенной почвы по пестрому заполнению, с глиной и почвенным гумусом. На трех участках прослежены компактные локальные группы погребений с одинаковой ориентацией и элементами рядового расположения могил. Ямы углублены в материк на 20–40 см, за исключением нескольких более мелких детских погребений. Учитывая значительную мощность почвенного слоя, можно полагать, что первоначальная глубина могильных ям — не менее 40–60 см. Длина ям с погребениями взрослых индивидов — от 2 до 3.3 м, ширина — от 0.7 до 1.3. Остатки костяков в ингумациях — разной степени сохранности: от двух детских остались лишь зубы, в одном погребении кости не сохранились. На запад ориентировано 13 погребений (отклонение на север и на юг до 30°), головой на восток — 2, головой на юг — 1. Восемь погребенных определены как женщины или девушки-подростки, пять — как взрослые мужчины, восемь — как дети. Все погребенные помещены в могильные ямы на спине в вытянутом положении (один ребенок — с поворотом на левый бок). В девяти случаях руки вытянуты; по одному случаю: руки разведены и немного согнуты в локтях; левая рука положена на живот; обе руки сложены на животе. Вероятно, деревянные сооружения в могилах были, но железные костыли и гвозди для скрепления досок отмечены лишь в двух случаях, еще в двух расчищены деревянные плашки. Положение костяка в погр. 6 с несколько раздвинутыми в локтях руками указывает, что погребальное сооружение было достаточно просторно.

Украшения и металлические детали костюма содержали 15 погребений (все, кроме 3 мужских и 3 детских); в 15 погребениях найдены сопровождающие вещи из металла (бытовые предметы, орудия труда, предметы



Рис. 4. Могильник Шекшово 9. Находки (1–28) со следами пребывания в огне из пахотного слоя.  
 Fig. 4. The Shekshovo 9 burial ground. Finds (1–28) with traces of fire impact from the arable layer

вооружения) и украшения, специально положенные в могилу. Сосуды помещали обычно в ногах (14 погребений). Из бытовых вещей наиболее многочисленны ножи (в 12 погребениях — мужских, женских и детских). В четырех мужских погребениях найдены кресала, в двух — наконечники стрел, по одному разу в могилах были кресальные кремни, фитильная трубка, ключ, шило и дирхем без ушка и отверстия для подвешивания. В женских погребениях помимо ножей найдены кожаный кошелек с заклепками, шило и железный стержень, в детских — игольник и пряслице.

Набор украшений в погребениях женщин и девочек включал перстнеобразные и бусинные височные кольца (в 8 погребениях — от 2 до 4 экз., в 1 — 16), ожерелья из бусин и бисера (в 13 погребениях — от 1 до 160 бусин, в большинстве погребений взрослых женщин — от 50 до 90), браслеты (в 2 погребениях), перстни (в 4), подвески к ожерелью, в том числе монеты (в 4), головные венчики (в 1), в 2 случаях этот убор дополнен шумящими подвесками, в 2 — подковообразными фибулами. Наиболее богатый набор украшений представлен в погр. 6 (раскоп 2). В него помимо обычных для Шекшова компонентов входили шейная гривна, подвески из византийской и куфических монет и украшения обуви — арочная подвеска с волютами и пластинчатые подвески с привесками. Металлические детали мужских костюмов — поясные пряжки и поясные кольца — найдены в двух погребениях.

Большинство металлических украшений и бытовых вещей из погребений имеют широкие хронологические рамки бытования в пределах X—XII вв. Для определения хронологического положения бескурганых погребений существенно присутствие в 14 комплексах лепной керамики, дата которой не должна выходить за рубеж XI—XII вв. С этим хорошо согласуются находки дирхема Сайид ал-Умара Абу 'Али, 994/995 г. (погр. 5, раскоп 2), подвесок из монет-подражаний дирхемам Насра б. Ахмада, подвески из милиарисия Константина VII и Романа II 945—959 гг. (погр. 6, раскоп 2), подвески из английской монеты Этельреда, чеканенной в 991—997 гг. (погр. 12), завязанного перстня и браслета (погр. 2, 3), ножа с прямой спинкой и железной гирьки (погр. 1).

Для уточнения хронологических позиций погребенных важны наборы бусин и бисера из погр. 1, 3—5, 12 и 14 (раскоп 3) и 6 (раскоп 2), включавшие от 15 до 150 ед.

(рис. 5). В пяти из наборов обильно представлены золото- и серебростеклянные, желтые и синие одночастные и многочастные лимонки (погр. 1, 3, 6 (раскоп 2), 12, 14), глазчатые бусины (погр. 1, 3) и бисер из тянутых трубочек черного, синего и зеленого цветов (погр. 1, 3, 6 (раскоп 2), 12). Такие наборы характерны для конца X — первой половины XI в. Наиболее позднее положение среди комплексов с ожерельями из бусин занимает погр. 5, где из 55 бусин 36 — серебростеклянные бочонковидные гладкие и ребристые с каймой, а лимонки лишь 4. Значительная доля серебростеклянных ребристых бусин обычна для наборов второй половины XI в. Основываясь на вещевых находках, девять погребений можно датировать XI в., три — концом X — первой половиной XI в., пять — первой половиной XI в., одно — второй половиной XI в. и одно — первой половиной XII в.

Для характеристики обряда существенно, что 10 погребений взрослых индивидов находилось в могильных ямах, размеры которых существенно превышали размеры самих тел (длина ямы в пяти случаях составляла 2.5—3 м, в двух превышала 3 м). Использование больших могильных ям в XI в. отмечают для погребальных памятников разных областей Руси и Балтийского региона; высказано и мнение об особом, престижном значении подобных могил (подробнее см. Макаров, Зайцева, 2016). Погребения в могильных ямах длиной более 2.6 и шириной до 1.5 м хорошо документированы в двух курганных могильниках Суздаля XI—первой половины XII в.: на Михайловской стороне и на участке Ризоположенского м-ря. М.В. Седова интерпретировала практику помещения умерших в большие могильные ямы как форму манифестации их высокого социального статуса в ситуации, когда иные способы его материального выражения были уже недопустимы по нормам христианского обряда (Седова, 1997).

В последние десятилетия несколько бескурганых могильников X—XI вв. с погребениями в больших могильных ямах исследовано на территории Польши и Германии (Janovsky, 2011; Kara, 2014; Müller-Wille, 2014). С суздальскими могильниками некоторые из них объединяет контраст между скудостью погребального инвентаря и большими размерами погребальных сооружений. Очевидно, обряд погребения в больших могильных ямах с западной ориентировкой и сравнительно

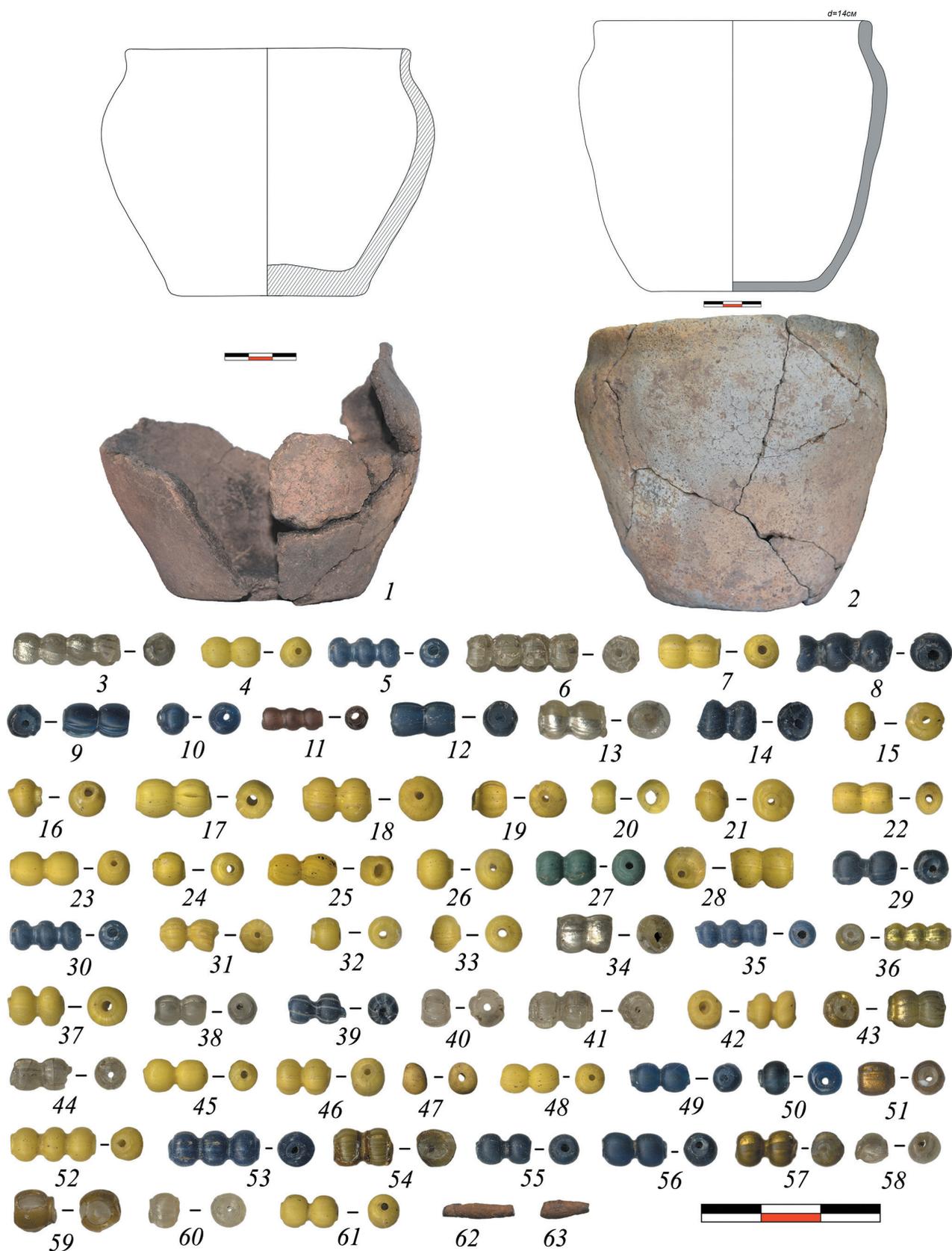


Рис. 5. Могильник Шекшово 9. Находки (1–63) из погребения 14 (2015 г.).  
 Fig. 5. The Shekshovo 9 burial ground. Finds (1–63) from burial 14 (2015)

скромным набором инвентаря без сооружения земляной насыпи над могилой получил в XI в. широкое распространение в Восточной Европе как одна из новых форм погребальной практики, возникающая в среде новообращенной элиты.

По своему общему характеру шекшовские бескурганые ингумации близки классическому погребальному обряду XI–первой половины XII в., известному по курганным могильникам в разных областях Руси. Отметим некоторые особенности обряда, существенные для характеристики культурных традиций этой группы населения, в первую очередь присутствие сопровождающих вещей в мужских погребениях. Обычай помещать туда бытовые вещи и орудия труда (кроме ножей) вышел из обихода населения городов и многих сельских областей Руси в XI в. На северо-востоке Руси он широко практиковался на Белозерье, Мологе, в Тверском и Угличском Поволжье, но имел ограниченное распространение в центре Ростово-Суздальской земли. В могильнике на Михайловской стороне Суздаля (исследовано более 130 погребений) единственная категория сопровождающих вещей — ножи (в 4 захоронениях, см.: Седова, 1997. С. 161–164). При раскопках 2011–2017 гг. в Шекшове не найдены рабочие топоры, а это важнейшая часть мужского погребального инвентаря в Белозерье и верхнем течении Волги. Практически полная депортация хранящейся в ГИМ музейной коллекции из раскопок “Владимирских курганов” не позволяет выявить топоры, найденные в 1852 г. в 42 комплексах (упомянуты в дневниках А.С. Уварова).

Значимая деталь погребального обряда, отмеченная в восьми захоронениях, — обычай помещать в могилу два (в одном случае три) сосуда. Для древнерусских могильников XI–первой половины XII в. характерны одиночные сосуды в ногах погребенных; отдельные погребения с двумя горшками известны в могильниках на Белом и Кубенском озерах (Макаров, 2009), однако истоки этой традиции связаны скорее с Волго-Окским регионом, чем с Севером.

Женский убор в погребениях с ингумациями — обычный для Руси XI–первой половины XII в. — височные кольца, ожерелья и украшения рук. Близкие наборы представлены в женских погребениях некрополя на Михайловской стороне Суздаля. Из общей серии выделяется погр. 6 (раскоп 2) с треугольной

каркасной подвеской, двумя подковообразными фибулами, скреплявшими одежду на груди, и металлическими украшениями обуви с шумящими привесками. По своей композиции этот набор сочетает древнерусские и поволжско-финские элементы и близок комплексам из погребений XI в. в могильниках на Волоке Славенском и Кубенском озере (Макаров, 1997, 2009). Этот комплекс — единственное пока погребение, где зафиксирована обувь с металлическими украшениями финского облика в Суздальском Ополе в X–XI вв.

Бескурганые ингумации как особая форма погребального обряда получили в XI–XII вв. широкое распространение на Юге Руси, в том числе в Среднем Поднепровье, и на Севере, в центре Новгородской земли. Шекшовские ингумации в грунтовых ямах — первая репрезентативная серия погребений, документирующая существование этой формы обряда в XI в. в Суздальской земле, в Волго-Клязьминском междуречье. Погребальный обряд шекшовских ингумаций следует общей древнерусской традиции. Обычай устройства больших могильных ям отражает воздействие обрядовых практик, получивших распространение в разных областях Восточной Европы после принятия христианства. В то же время в этих погребениях заметны элементы обряда, не связанные с традициями крупных культурных общностей, черты местного своеобразия, маркеры собственной идентичности.

**Хронологическое соотношение кремаций и ингумаций, курганов и бескурганных погребений.** Хронологические позиции могильника определяются с учетом датировки комплексов и отдельных датирующих вещей из пахотного слоя. Основная масса находок из Шекшова — предметы, время бытования которых установлено в рамках X, X–XI и XI–XII вв. Значительная часть артефактов найдена вне комплексов, свыше трети ненарушенных погребений — малоинвентарные, с датами в рамках XI в. Определить узкие, в пределах около 50 лет, даты можно для 15 комплексов, в том числе с монетами (4 погребения), наборами стеклянных бус и металлических украшений.

Важны, конечно, монетные находки. Их всего 41: 36 целых и фрагментированных дирхемов (из них 10 с ушками и отверстиями для подвешивания), 3 денария и 2 милиарисия, превращенные в подвески. Все определимые дирхемы отчеканены в X в., 11 из них — монеты второй половины X в., самые поздние — 2 дирхема

975/976 г. и монета 994/995 г. Дата милиарисиев — 945–959 гг. Денарии чеканены в 936–962, 991–997 и 973–1002 гг. Большинство монет собрано в восточной части раскопа 2 и в раскопе 3, в восточной части площадки могильника, отдельные находки — с других участков. Картирование монет из пахотного слоя позволяет локализовать зону распространения разрушенных погребений X–XI вв.

Одна из самых многочисленных категорий находок из пахотного слоя — поясные накладки (около 90 экз.). Среди них выделено 12 наборов: 3 включают накладки “позднехазарских” типов (вошли в обиход в IX, распространены в X в.); 8 определены как болгарские (бытовали во второй половине X в.); 1 включает ременные украшения, известные в комплексах как второй половины X, так и XI в. (Зайцева, 2018).

В пахотном слое широко представлены предметы, период бытования которых охватывает XI–XII вв., но артефактов — хроноиндикаторов XII–первой половины XIII в. нет. Самый поздний средневековый комплекс, указывающий на использование могильника во второй половине XII — первой половине XIII в., — находки в северной части раскопа 2 (2012 г.): бронзовая прорезная подвеска-петушок “владимирского” типа с шумящими привесками (группа I, тип IV, по: Рябинин, 1981. С. 18, 19); четыре стеклянных навитых бусины темно-оливкового цвета с белым пластичным декором; навитая рифленая полупрозрачная синяя бусина и янтарная кольцевидная, происходящие из заполнения курганного ровика. По особенностям обряда (сложенные на груди и животе руки) к первой половине XII в. отнесено погр. 8 раскопа 2, комплекс которого включает калачевидное кресало с язычком (Макаров и др., 2017).

В лабораториях радиоуглеродного датирования ИИМК РАН (СПб.), ГИН РАН (Москва) и Университетов Киля и Оксфорда датировано 14 образцов угля, древесного тлена и нагара из погребений и связанных с ними объектов на площадке могильника; возраст 3 образцов установлен с использованием AMS-датирования. Определены даты образцов из погребений и заполнения ровиков трех курганов и поминальных комплексов, а также из заполнения ямы одного из грунтовых погребений. Время сооружения кургана 10 на основании этих дат можно с наибольшей вероятностью определить как вторую половину—конец X в. Калиброванные

даты трех образцов угля и древесного тлена из кремации в кургане 12 близки: ОхА-35668, 970–1017 гг. (1Б), 896–1021 гг. (2Б); ГИН-15514, 892–990 гг. (1Б), 777–1023 гг. (2Б); ГИН-15515, 882–978 гг. (1Б), 776–990 гг. (2Б), и дают основание отнести погребение к хронологическому интервалу между рубежом IX–X и началом XI в., с наибольшей вероятностью — к последней четверти X в. Дата, полученная по образцам угля на участке вблизи кургана 3 (2012 г.) (КИА-50457), имеет интервал 890–990 гг. Для комплексов в этой части площадки особенно важна дата, определенная по нагару (КИА-50458), с коротким интервалом 960–1040 гг. Основываясь на этих датах, можно полагать, что три кургана с кремациями были сооружены во второй половине—конце X в., курган 3 — не позднее первой четверти XI в. Наиболее поздняя радиоуглеродная дата ГИН-15678, 1183–1269 гг. (1Б), получена по углям из глубокой ямы с пережженной глиной, прорезавшей ровик кургана 12. Характер этого комплекса (ритуальный или производственный?) не прояснен, возможно, он маркирует начало хозяйственной деятельности на площадке в конце XII — первой половине XIII в. после прекращения использования ее для погребений.

Таким образом, могильник начал функционировать не позднее второй половины X в., к этому времени относятся курганы с кремациями и бескурганные кремации. Данных о продолжении кремации после первой четверти XI в. нет, возможно, традиция угасла раньше, на рубеже X–XI вв. Ингумации появились в Шекшове не позднее начала XI в., возможно, в самом конце X в. Трупоположения помещали под курганные насыпи (в грунтовые ямы или на горизонт) или устраивали на открытых площадках в виде бескурганных могил, не отмеченных земляными сооружениями. Из общего числа погребальных комплексов (целых и частично нарушенных) 6 относятся ко второй половине—концу X в., 3 — к концу X — первой половине XI в., 7 — к первой половине XI в., 10 — к XI в., 1 — ко второй половине XI и 1 — к первой половине XII в. Судя по материалам раскопок 2011–2017 гг., период наиболее интенсивного формирования некрополя — вторая половина X — первая половина XI в. Очевидно, могильник продолжали использовать для захоронений и в XII в., но на исследованных участках остатки погребальных комплексов этого времени единичны.

**Выводы.** Шекшовский некрополь после новых раскопок предстает не как привычное для археологического видения Северо-Восточной Руси курганное поле. Это своеобразный и сложный “ансамбль” с большим разнообразием погребальных обрядов, с грунтовыми погребениями и курганными насыпями. Важной составной частью могильника были кремации, рассеянные на поверхности или помещенные в грунтовые ямы. Можно полагать, что именно они (вместе с курганами, содержащими кремации?) составляли первоначальное ядро некрополя. Шекшово — единственный пока в Суздальском Ополе памятник, где выявлена эта форма погребального обряда. Ингумации в Шекшове — новый обряд, появившийся в конце X — первой четверти XI в. и не имеющий корней в более ранней местной традиции. Смена кремаций ингумациями относится к рубежу X—XI — началу XI в., достоверных свидетельств продолжения практики кремации в XI в. нет. Складывается впечатление, что изменения погребального обряда в конце X — начале XI в. носили характер достаточно радикальной трансформации — в могильнике появились погребения в просторных и глубоких могильных ямах, с немногочисленным инвентарем, ориентированные на погребальный обряд христианских некрополей. Они размещаются на том участке, где еще недавно на поверхности рассыпались кремированные останки. Материалы раскопок в Шекшове документируют появление мощного очага древнерусской культуры в начале XI в. на поселении, в культуре которого предшествующего периода (X в.) ярко выражены финские традиции.

Несмотря на присутствие в погребальном инвентаре предметов вооружения и парадного мужского костюма, придающих памятнику особый колорит, Шекшово — могильник с нормальным половозрастным распределением погребенных (на открытом участке погребено не менее 46 человек, среди них определены останки 10 мужчин, 10 женщин, 14 детей и подростков), отражающий историю популяции, в которой были пропорционально представлены мужчины, женщины и дети.

При всем разнообразии конкретных форм погребальный обряд могильника ориентирован на демонстрацию престижа и высокого благосостояния средневековых насельников Шекшова. Обычные для многих памятников X—XI вв. элементы, которые традиционно рассматривают

как свидетельства богатства, участия в товарно-денежных отношениях и социальных амбиций, представлены здесь чрезвычайно ярко. Численность найденных в Шекшове монет немногим уступает общей численности монет (60), найденных А.С. Уваровым в суздальских могильниках при раскопках 1851—1852 гг. В составе коллекции 12 гирек для малых взвешиваний и 2 фр. весов. Присутствие в могильнике погребений с “оболами мертвых”, обряд с ингумациями в больших ямах, находки предметов вооружения в полной мере соответствуют характеристике поселенческого комплекса, с которым связан некрополь, как “большого поселения” со сложным экономическим укладом и претензиями на роль одного из центров властных отношений. При этом погребения, за единственным исключением, не имеют отчетливых признаков, которые позволили бы дифференцировать их в социальном или имущественном плане. Наборы погребального инвентаря, качество украшений и бытовых вещей, оформление погребальных сооружений указывают скорее на относительную социальную однородность погребенных.

Курган 1, содержащий погребение с инкрустированным боевым топором с княжескими знаками, значительно выделялся размером — диаметр его площадки почти в 2 раза больше обычного. Это единственное погребение, которое можно аргументированно определить как захоронение представителя элиты высокого ранга. Изучение прилегающих к кургану участков показало, что его насыпь находилась на краю массива курганов, идентифицированных геофизической съемкой, примерно в 70 м к юго-западу от участка с древнейшими погребениями — грунтовыми кремациями, т.е. несколько в стороне от раннего ядра, сложившегося в X в. Курган с боевым топором не был первоначальным центром формирования некрополя, его сооружение символизирует “появление” княжеской власти на территории, которая первоначально осваивалась без ее участия. Для понимания характера социальных отношений важно, что погребение представителя княжеской власти пространственно не обособлено, для него отведен один из участков общего некрополя.

Перспектива дальнейшего изучения Шекшовского некрополя как погребального “ансамбля” со сложной пространственной организацией, отражающей социальное устройство и идентичность “больших поселений” Суздальской земли, связана прежде всего с более подробным

определением его границ и реконструкцией пространственной структуры, поисками участков с курганами и грунтовыми погребениями, оставшихся не выявленными после разведок и раскопок 2011–2017 гг. Существенную роль в этом призваны сыграть недеструктивные методы поиска остатков средневековых погребальных сооружений, невидимых в современном ландшафте.

Работа выполнена при поддержке гранта РНФ №19-18-00538 «Средневековые некрополи в изменяющихся ландшафтах: исследование древнерусских могильников с утраченными курганными насыпями».

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Башенькин А.Н., Васенина М.Г.* Могильник Чагода и его место в кругу древностей раннего железного века // Труды III (XIX) Всероссийского археологического съезда (Великий Новгород – Старая Русса). Т. II. СПб.; М.; Великий Новгород: Новгородский технопарк, 2011. С. 8–10.
- Бельский С.В.* Раннесредневековые погребальные памятники на Карельском перешейке: некоторые результаты текущих исследований // *Élite ou Égalité...* Северная Русь и культурные трансформации в Европе VII–XII вв. / Ред. Н.И. Платонова. СПб.: Бранко, 2017. С. 90–115.
- Вишневский В.И., Кирьянова Н.А., Добровольская М.В.* Ратьковский раннесредневековый финно-угорский могильник: хронология, культура, обряд // РА. 2007. № 2. С. 89–107.
- Зайцева И.Е.* Детали поясной гарнитуры из Шекшова в Суздальском Ополье // Города и веси средневековой Руси: археология, история, культура / Ред. П.Г. Гайдуков. М.; Вологда: Древности Севера, 2015. С. 184–198.
- Зайцева И.Е.* Височные кольца из Шекшова в Суздальском Ополье // Памятники средневековой археологии Восточной Европы. К юбилею М.Д. Полубояриновой / Ред. А.В. Чернецов. М.: ИА РАН, 2017а. С. 187–195.
- Зайцева И.Е.* Уздечный набор X в. из Шекшова в Суздальском Ополье // КСИА. 2017б. Вып. 246. С. 306–322.
- Зайцева И.Е.* Древнерусские пояса с накладками: социальный статус или традиция? // *Stratum plus*. Археология и культурная антропология. 2018. № 5: Когда века были средние: общество и власть. С. 267–280.
- Зайцева И.Е.* Треугольные шумящие подвески на сельских памятниках Суздальского Ополья // Звучат лишь Письмена. К юбилею А.А. Медынцевой / Сост.: И.Н. Кузина, А.А. Гомзин; отв. ред. В.Ю. Коваль. М.: ИА РАН, 2019. С. 186–199.
- Захаров С.Д.* Информационный потенциал культурного слоя, пострадавшего от распашки // КСИА. 2014. Вып. 233. С. 100–112.
- Захаров С.Д., Меснянкина С.В.* Могильники поселения Крутик: первые результаты исследования // Археология Владимиро-Суздальской земли: материалы научного семинара. Вып. 4 / Сост. С.В. Шполянский; отв. ред. Н.А. Макаров. М.: ИА РАН; СПб.: Нестор-История, 2012. С. 14–29.
- Липшин В.А.* Население центрального района Ростово-Суздальской земли X–XIII вв. (по археологическим данным): автореф. дис. ... канд. ист. наук. Л., 1985. 19 с.
- Леонтьев А.Е.* Археология мери: К предыстории Северо-Восточной Руси. М.: Геоэко, 1996 (Археология эпохи великого переселения народов и раннего средневековья; вып. 4). 340 с.
- Макаров Н.А.* Колонизация северных окраин Древней Руси в XI–XIII вв. По материалам археологических памятников на волоках Белозерья и Поонежья. М.: Скрипторий, 1997. 386 с.
- Макаров Н.А.* Культурная идентичность и этническая ситуация на окраинах // Археология севернорусской деревни X–XIII вв.: средневековые поселения и могильники на Кубенском озере: в 3 т. Т. 3. Палеоэкологические условия, общество и культура. М.: Наука, 2009. С. 91–102.
- Макаров Н.А., Зайцева И.Е., Красникова А.М.* Парадный топорик с княжескими знаками из Суздальского Ополья // Фундаментальные проблемы археологии, антропологии и этнографии Евразии. К 70-летию акад. А.П. Деревянко. Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 2013. С. 435–444.
- Макаров Н.А., Федорина А.Н.* Феномен “больших поселений” Северо-Восточной Руси X–XI вв. // КСИА. 2015. Вып. 238. С. 115–131.
- Макаров Н.А., Зайцева И.Е.* Бескурганная ингумации в могильнике Шекшова: новые материалы к изучению древнерусского погребального обряда XI в. // Археология Владимиро-Суздальской земли: материалы научного семинара. Вып. 6 / Сост. С.В. Шполянский; отв. ред. Н.А. Макаров. М.: ИА РАН, 2016. С. 185–198.
- Макаров Н.А., Зайцева И.Е., Красникова А.М., Узулава Н.Д.* Исследования могильника Шекшова в Суздальском Ополье в 2016–2017 гг. // Археология Владимиро-Суздальской земли: материалы научного семинара. Вып. 7 / Сост. С.В. Шполянский; отв. ред. Н.А. Макаров. М.: ИА РАН, 2017. С. 7–18.
- Михайлова Е.Р.* Бескурганные могильники близ Которского погоста: хронология и место среди погребальных древностей лесной полосы Восточной Европы // Русь в IX–XII вв.: общество, государство, культура / Ред.: Н.А. Макаров,

- А.Е. Леонтьев. М.; Вологда: Древности Севера, 2014. С. 317–335.
- Модин И.Н., Красникова А.М., Ерохин С.А., Макаров Н.А., Милованов С.И., Медведев А.А., Пелевин А.А., Угулава Н.Д., Шоркунов И.Г. Геофизические исследования средневекового курганного могильника Суздальского Ополя Шекшово 9 // Археология и геоинформатика. М. (В печати).
- Рябинин Е.А. Зооморфные украшения Древней Руси X–XIV вв. Л.: Наука, 1981 (САИ; вып. Е1–60). 124 с.
- Седова М.В. Суздаль в X–XIV веках. М.: Русский мир, 1997. 320 с.
- Спицын А.А. Владимирские курганы // Изв. Императорской Археологической комиссии. Т. 15. СПб.: Тип. Гл. Упр. уделов, 1905. С. 84–172.
- Стасюк И.В. Раннесредневековые трупосожжения могильника Ратчино 1 // Археология и история Пскова и Псковской земли: семинар имени академика В.В. Седова. Вып. 32. Материалы 62-го заседания / Отв. ред. Н.В. Лопатин. М., Псков: ИА РАН, 2017. С. 135–152.
- Сыворотко А.С. Могильники с кремациями на Средней Оке второй половины I тыс. н.э. // РА. 2014. № 4. С. 48–61.
- Уваров А.С. Меряне и их быт по курганным раскопкам // Труды I Археологического Съезда. Т. 2. М.: В Синод. тип., 1871. С. 633–847.
- Janovsky A. Early medieval chamber graves on the south coast of the Baltic Sea // Der Wandel um 1000: Beiträge der Sektion zur Slawischen Frühgeschichte der 18. Jahrestagung des Mittel- und Ostdeutschen Verbandes für Altertumsforschung in Greifswald, 23. bis 27. März 2009. Langenweißbach, 2011 (Sonderdruck aus Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas; 60). S. 257–267.
- Kara M. Description of the Cemetery, Organization of the Burial Space, the Burial Rites in the Light of the Cultural and Historical Determinants // Bodzia. A Late-Viking-Age Elite Cemetery in Central Poland / Ed. A. Buko. Leiden; Boston: Brill, 2014. P. 343–411.
- Müller-Wille M. The Cemetery in Bodzia in a Broader European Context // Bodzia. A Late-Viking-Age Elite Cemetery in Central Poland / Ed. A. Buko. Leiden; Boston: Brill, 2014. P. 479–510.

## THE SHEKSHOVO MEDIEVAL BURIAL GROUND: “VLADIMIR MOUNDS” IN THE LIGHT OF NEW FIELD RESEARCH

Nikolay A. Makarov<sup>1,\*</sup>, Anna M. Krasnikova<sup>2,\*\*</sup>, Irina E. Zaytseva<sup>1,\*\*\*</sup>,  
Maria V. Dobrovolskaya<sup>1,\*\*\*\*</sup>

<sup>1</sup>Institute of Archaeology RAS, Moscow, Russia

<sup>2</sup>State Historical Museum, Moscow, Russia

\*E-mail: nmakarov10@yandex.ru

\*\*E-mail: krasnikova.an@yandex.ru

\*\*\*E-mail: izaitseva@yandex.ru

\*\*\*\*E-mail: mk\_pa@mail.ru

Field research of the Shekshovo burial ground is the largest in its scope among those conducted in the current century in the funeral sites of North-Eastern Rus. New excavations of the Shekshovo necropolis demonstrate the possibility and prospects of re-visiting certain sites which were considered to have been fully studied earlier. Inhumations, mounds and surface cremations found there (the latter have been previously unknown in Suzdal Opolye) feature the necropolis as a complex with a significant variety of funeral rites and funerary structures, with cultural elements belonging to different traditions. The paper addresses the issues of chronological correlation and historical and cultural relationships between individual groups of burials and gives a general overview of this striking site of the 10<sup>th</sup>–12<sup>th</sup> centuries.

*Keywords:* Rus, funeral rite, burial mounds, cremation, ground burials.

### REFERENCES

- Bashen'kin A.N., Vasenina M.G., 2011. The Chagoda cemetery and its place in the circle of antiquities of the early Iron Age. *Trudy III (XIX) Vseross. arkheol. s"yezda (Velikiy Novgorod – Staraya Russa) [Works of the III (XIX) All-Russian archaeological congress (Veliky Novgorod – Staraya Russa)]*, II. St. Petersburg; Moscow; Velikiy Novgorod: Novgorodskiy tekhnopark, pp. 8–10. (In Russ.)
- Bel'skiy S.V., 2017. Early medieval funerary sites on the Karelian Isthmus: some results of current research. *Élite ou Égalité... Severnaya Rus' i kul'turnyye transformatsii v Evrope VII–XII vv. [Élite ou Égalité... Northern Rus*

- and cultural transformations in Europe of the 7<sup>th</sup>–12<sup>th</sup> centuries]. N.I. Platonova, ed. St. Petersburg: Branko, pp. 90–115. (In Russ.)
- Janovsky A., 2011. Early medieval chamber graves on the south coast of the Baltic Sea. *Der Wandel um 1000: Beiträge der Sektion zur Slawischen Frühgeschichte der 18. Jahrestagung des Mittel- und Ostdeutschen Verbandes für Altertumsforschung in Greifswald, 23. bis 27. März 2009*. Langenweißbach, pp. 257–267. (Sonderdruck aus Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas, 60).
- Kara M., 2014. Description of the Cemetery, Organization of the Burial Space, the Burial Rites in the Light of the Cultural and Historical Determinants. *Bodzia. A Late-Viking-Age Elite Cemetery in Central Poland*. A. Buko, ed. Leiden; Boston: Brill, pp. 343–411.
- Lapshin V.A., 1985. Naseleniye tsentral'nogo rayona Rostovo-Suzdal'skoy zemli X–XIII vv. (po arkheologicheskim dannym): avtoref. diss. ... kand. ist. nauk [Population of the central area of the Rostov-Suzdal land in the 10<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> centuries (based on archaeological data): an author's abstract of the Doctoral Thesis in History]. Leningrad. 19 p.
- Leont'yev A.E., 1996. Arkheologiya meri: K predystorii Severo-Vostochnoy Rusi [Archaeology of Merya: To the pre-history of Northeastern Rus]. Moscow: Geoeko. 340 p. (Arkheologiya epokhi velikogo pereseleniya narodov i rannego srednevekov'ya, 4).
- Makarov N.A., 1997. Kolonizatsiya severnykh okrain Drevney Rusi v XI–XIII vv. Po materialam arkheologicheskikh pamyatnikov na volokakh Beloz'er'ya i Poonezh'ya [Colonization of the northern outskirts of Rus in the 11<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> centuries. Based on materials from archaeological sites on the portges of Beloozero and the Onega region]. Moscow: Skriptoriy. 386 p.
- Makarov N.A., 2009. Cultural identity and ethnic situation in the outskirts. *Arkheologiya severnorusskoy derevni X–XIII vv.: srednevekovyye poseleniya i mogil'niki na Kubenskom ozere [Archaeology of the North Rus village of the 10<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> centuries: medieval settlements and burial grounds on Lake Kubenskoye]*, 3. *Paleoekologicheskkiye usloviya, obshchestvo i kul'tura [Palaeoecological situation, society and culture]*. Moscow: Nauka, pp. 91–102. (In Russ.)
- Makarov N.A., Fedorina A.N., 2015. The phenomenon of “large settlements” in North-Eastern Rus in the 10<sup>th</sup> and 11<sup>th</sup> centuries. *KSIA [Brief Communications of the Institute of Archaeology]*, 238, pp. 115–131. (In Russ.)
- Makarov N.A., Zaytseva I.E., 2016. Inhumations without mounds in the Shekshovo burial ground: new materials for the study of the Rus burial rite of the 11th century. *Arkheologiya Vladimiro-Suzdal'skoy zemli: materialy nauchnogo seminarra [Archaeology of the Vladimir-Suzdal land: Proceedings of a scientific seminar]*, 6. S.V. Shpolyanskiy, comp., N.A. Makarov, ed. Moscow: IA RAN, pp. 185–198. (In Russ.)
- Makarov N.A., Zaytseva I.E., Krasnikova A.M., 2013. A ceremonial hatchet with princely signs from Suzdal Opolye. *Fundamental'nyye problemy arkheologii, antropologii i etnografii Evrazii. K 70-letiyu akad. A.P. Derevyanko [Fundamental issues of archaeology, anthropology and ethnography of Eurasia. To the 70<sup>th</sup> birthday of Academician A.P. Derevyanko]*. Novosibirsk: IAET SO RAN, pp. 435–444. (In Russ.)
- Makarov N.A., Zaytseva I.E., Krasnikova A.M., Ugulava N.D., 2017. Research at the Shekshovo burial ground in Suzdal Opolye in 2016–2017. *Arkheologiya Vladimiro-Suzdal'skoy zemli: materialy nauchnogo seminarra [Archaeology of the Vladimir-Suzdal land: Proceedings of a scientific seminar]*, 7. S.V. Shpolyanskiy, comp., N.A. Makarov, ed. Moscow: IA RAN, pp. 7–18. (In Russ.)
- Mikhaylova E.R., 2014. Burial grounds without mounds near the Kotorsk graveyard: chronology and place among the funerary antiquities of the forest belt of Eastern Europe. *Rus' v IX–XII vv.: obshchestvo, gosudarstvo, kul'tura [Rus in the 9<sup>th</sup>–12<sup>th</sup> centuries: society, state, culture]*. N.A. Makarov, A.E. Leont'yev, eds. Moscow; Vologda: Drevnosti Severa, pp. 317–335. (In Russ.)
- Modin I.N., Krasnikova A.M., Erokhin S.A., Makarov N.A., Milovanov S.I., Medvedev A.A., Pelevin A.A., Ugulava N.D., Shorkunov I.G. Geophysical studies of the medieval mound cemetery Shekshovo 9 in Suzdal Opolye. *Arkheologiya i geoinformatika [Archaeology and geoinformatics]*. Moscow. (In print). (In Russ.)
- Müller-Wille M., 2014. The Cemetery in Bodzia in a Broader European Context. *Bodzia. A Late-Viking-Age Elite Cemetery in Central Poland*. A. Buko, ed. Leiden; Boston: Brill, pp. 479–510.
- Ryabinin E.A., 1981. Zoomorfnyye ukrasheniya Drevney Rusi X–XIV vv. [Zoomorphic oramentations of Rus in the 10<sup>th</sup>–14<sup>th</sup> centuries]. Leningrad: Nauka. 124 p. (SAI, E1-60).
- Sedova M.V., 1997. Suzdal' v X–XIV vekakh [Suzdal in the 10<sup>th</sup>–14<sup>th</sup> centuries]. Moscow: Russkiy mir. 320 p.
- Spitsyn A.A., 1905. Vladimir mounds. *Izv. Impera. Arkheol. komissii [Proceedings of the Imperial Archaeological Commission]*, 15. St. Petersburg: Tip. Gl. Upr. udelov, pp. 84–172. (In Russ.)
- Stasyuk I.V., 2017. Early medieval cremations of the Ratchino 1 burial ground. *Arkheologiya i istoriya Pskova i Pskovskoy zemli: seminar im. akad. V.V. Sedova [Archaeology and history of Pskov and the Pskov Land: Seminar to Academician V.V. Sedov]*, 32. *Materialy 62-go zasedaniya [Proceedings of the 62<sup>nd</sup> meeting]*. N.V. Lopatin, ed. Moscow, Pskov: IA RAN, pp. 135–152. (In Russ.)
- Syrovatko A.S., 2014. Burials with cinerations on the Middle Oka River of the second half of the 1<sup>st</sup> millennium AD. *RA [Russian archaeology]*, 4, pp. 48–61. (In Russ.)

- Uvarov A.S., 1871. Meryans and their everyday life based on mound excavations. *Trudy I Arkheologicheskogo S"yezda [Works of the I Archaeological congress]*, 2. Moscow: V Sinod. tip., pp. 633–847. (In Russ.)
- Vishnevskiy V.I., Kir'yanova N.A., Dobrovol'skaya M.V., 2007. Ratkovo early Middle Ages Finno-Ugric burial ground: chronology, culture and ritual. *RA [Russian archaeology]*, 2, pp. 89–107. (In Russ.)
- Zakharov S.D., 2014. Information potential of the cultural deposit destroyed by ploughing. *KSIA [Brief Communications of the Institute of Archaeology]*, 233, pp. 100–112. (In Russ.)
- Zakharov S.D., Mesnyankina S.V., 2012. Cemeteries of the Krutik settlement: first results. *Arkheologiya Vladimiro-Suzdal'skoy zemli: materialy nauchnogo seminara [Archaeology of the Vladimir-Suzdal land: Proceedings of a scientific seminar]*, 4. S.V. Shpolyanskiy, comp., N.A. Makarov, ed. Moscow: IA RAN; St. Petersburg: Nestor-Istoriya, pp. 14–29. (In Russ.)
- Zaytseva I.E., 2015. Details of a belt set from Shekshovo in Suzdal Opolye. *Goroda i vesi srednevekovoy Rusi: arkheologiya, istoriya, kul'tura [Towns and villages of medieval Rus: archaeology, history, culture]*. P.G. Gaydukov, ed. Moscow; Vologda: Drevnosti Severa, pp. 184–198. (In Russ.)
- Zaytseva I.E., 2017a. Temple rings from Shekshovo in Suzdal Opolye. *Pamyatniki srednevekovoy arkheologii Vostochnoy Evropy. K yubileyu M.D. Poluboyarinovoy [Sites of medieval archaeology of Eastern Europe. To the anniversary of M.D. Poluboyarinova]*. A.V. Chernetsov, ed. Moscow: IA RAN, pp. 187–195. (In Russ.)
- Zaytseva I.E., 2017b. The 10<sup>th</sup> century bridle set from Shekshovo in Suzdal Opolye. *KSIA [Brief Communications of the Institute of Archaeology]*, 246, pp. 306–322. (In Russ.)
- Zaytseva I.E., 2018. Viking Age Rus belts with plaques: social status or a tradition? *Stratum plus*, 5. С. 267–280. (In Russ.)
- Zaytseva I.E., 2019. Triangular rattle pendants in rural sites of Suzdal Opolye. *Zvuchat lish' Pis'mena. K yubileyu A.A. Medyntsevoy [Only Letters sound. To the anniversary of A.A. Medyntseva]*. I.N. Kuzina, A.A. Gomzin, comp., V.Yu. Koval, ed. Moscow: IA RAN, pp. 186–199. (In Russ.)

## ОКНА СОБОРА РОЖДЕСТВА БОГОРОДИЦЫ В СУЗДАЛЕ

© 2020 г. Вл.В. Седов

Институт археологии РАН, Москва, Россия

E-mail: sedov1960@mail.ru

Поступила в редакцию 10.04.2020 г.

В статье публикуются графические материалы и описания двух окон собора Рождества Богородицы в Суздале. Эти окна принадлежат собору, построенному в 1222–1224 гг.; одно из них не сохранилось, оно находилось на южной боковой апсиде храма и известно только по чертежу середины XIX в., а другое, в восточном членении южного фасада, сохранилось частично. Эти окна с внешним раструбом были фланкированы колонками на постаментах. Подобные окна с колонками встречаются в архитектуре романского стиля в XII в. в Италии, Франции, Испании и Германии. Возможно проникновение этой формы, известной на Руси только в Суздальском соборе, связано с прибытием очередной группы мастеров из Италии. Эти окна вписываются в картину постоянного притока все новых мастеров во Владимиро-Суздальское княжество в начале XIII в.

*Ключевые слова:* Древняя Русь, Владимиро-Суздальское княжество, древнерусская архитектура, собор в Суздале, окна с колонками, романская архитектура.

DOI: 10.31857/S086960630009210-0

Эта статья посвящена одной форме суздальского собора Рождества Богородицы, построенного в начале XIII в.: его окнам. Окна собора, сохранившиеся лишь на старых чертежах или во фрагментах, оригинальны; ничего подобного более в архитектуре Владимиро-Суздальской Руси, да и всей Древней Руси, не встречается. Эта необычная форма требует своего объяснения.

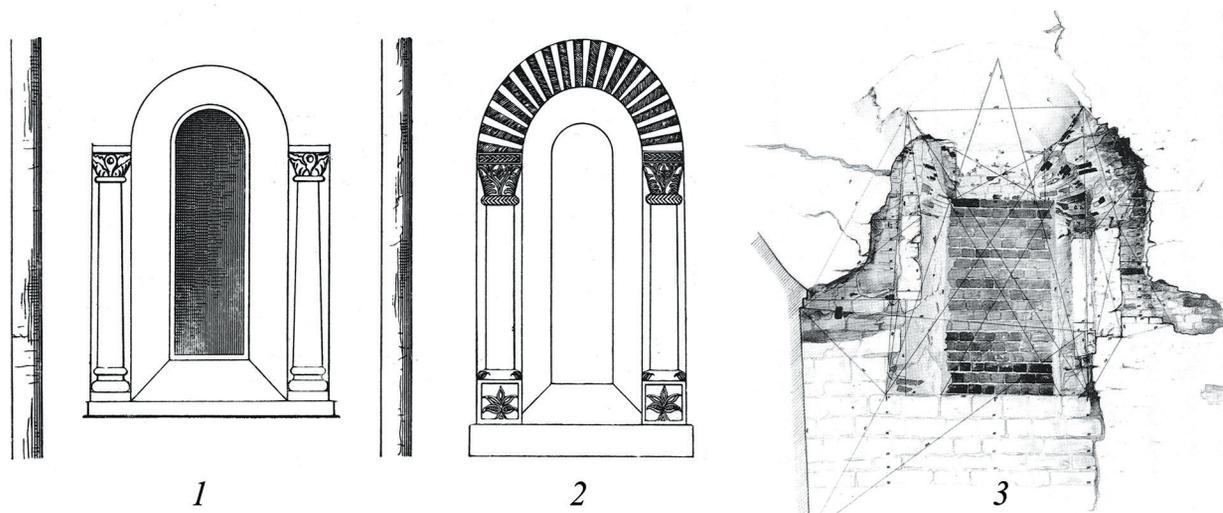
Собор Рождества Богородицы в Суздале — многослойный памятник. На рубеже XI–XII вв. по заказу князя Владимира Мономаха был построен первый храм. Его основания, пусть и не полностью, исследованы, есть некоторое представление о том, что он собой представлял: это был большой храм киевского типа, трехабсидный, четырехстолпный с нартексом и встроенной в нартекс лестничной башней (Зыков, 1999; 2008; 2010; 2019). Киево-Печерский патерик говорит о князе Юрии Долгоруком, сыне Владимира Мономаха, как о заказчике суздальского собора: “Сын же того Георгий князь, слышав от отца Владимира еже о тый церкви сътворися, и тьи в своемъ княжении създа церковь в граде Суждали в ту же меру, яже по летех вся ты распадощася” (Памятники литературы..., 1980. С. 428).

Лаврентьевская летопись сообщает о закладке Рождественского собора в 1222 г. по заказу великого князя Владимирского Юрия

Всеволодовича: “Великий князь(ь) Гюрги заложит(е)рк(о)вь каменну с(вя)тыя Б(огороди)ца в Суждали на первом месте, заздривъ старое зданье, понеже оучала бе рушиться старостью и верх ея впал бе, та бо ц(е)рк(в)ы создана прадедом его Володимером Мономахом и бл(а)ж(ен)ным еп(иско)помъ Ефремом” (Полное собрание русских летописей, 2001. С. 445). Этот новый храм был окончен в 1224 г. и освящен Суздальским епископом Симоном 8 сентября (в день празднования Рождества Богородицы, т.е. на престольный праздник): “Того ж лет(а) создана быс(ть) ц(е)рк(в)ы с(вя)тыя Б(огороди)ца в Суждали, и с(вя)щ(е)на быс(ть) еп(и)с(ко)п(о)мъ Симоном в И д(е)нь семтяб(ря)” (Лаврентьевская летопись, 2001. С. 447).

В дальнейшем храм Рождества Богородицы начала XIII в. рухнул в своих верхних частях, а нижние его части, сохранившие формы времени князя Юрия Всеволодовича, были надстроены в 1528 г. Таким образом, получился памятник, сочетающий в себе нижнюю часть XIII в. (примерно половина высоты) и верхнюю часть XVI в. В конце XVII в. этот двусоставный храм был перестроен и достроен по заказу митрополита Суздальского Иллариона (Федоров, 2012. С. 70–77).

Формы храма Рождества Богородицы начала XIII в. нельзя назвать изученными. Мы попытались ранее дать очерк основных черт этого



**Рис. 1.** Окна Суздальского собора: 1 – фасад окна в дяконнике (по Н.А. Артлебену); 2 – фасад окна в восточном прясле южного фасада (реконструкция А.Д. Варганова); 3 – зондаж окна в восточном прясле южного фасада.

**Fig. 1.** Windows of the Suzdal Cathedral

памятника (Седов, 2012). Однако в этом соборе еще очень много деталей и мотивов, которые требуют отдельного и тщательного исследования.

К таким деталям принадлежат, безусловно, окна первого света, устроенные так, что по бокам арочного окончатия внешнего раструба окна расположены невысокие колонки. Эти окна расположены ниже аркатурно-колончатого пояса. Некоторые из них были заложены, а в верхней части – растесаны, но большинство было растесано так, что сейчас от них не сохранилось ничего.

Впервые подобные окна Суздальского собора отметил Н.А. Артлебен, который, при перечислении черт романского стиля, увиденных им во владими́ро-суздальском зодчестве, назвал “узкие и высокие окна с откосами, украшенные разными шаблонами, и особенно окна с колонками, как на Суздальском алтаре”; тут же был приведен чертеж какого-то романского окна. Чуть ниже в той же работе упомянуты «пояс и окно, мною снятые; последнее, к сожалению, уже не существует, оно расширено, как объяснили мне, в “соответствие” с другим прежде разделанным окном отделения жертвенника» (Артлебен, 1871. С. 296, 298).

В несколько более поздней работе Н.А. Артлебен подробнее рассказал о расположении окна с колонками по сторонам, которое он наблюдал, но которое потом было растесано (рис. 1, 1): “Еще недавно существовало в дяконнике весьма замечательное невысокое нижнее окно романской формы с колонками

по бокам – единственный пример в церквях Суздальской области; на археологический интерес этого окна было обращено внимание заведывающих, что однако не помогло, и окно было расширено с уничтожением колонок, в соответствие, как объяснили, с другими четырьмя нижними окнами, давно уже расширенными. Много похвальнее было бы выразить любовь к симметрии восстановлением прежде расширенных окон по образцу сохранившегося древнего. Хорошо еще, что с окна до переделки его был снят рисунок, напечатанный после в числе прочих деталей в Атласе к трудам 1-го Археологического съезда, на таблице XXIII, да кроме того существует фотографический снимок с восточной стороны собора, на котором видно и алтарное окно с колонками” (Артлебен, 1880. С. 62).

После этих упоминаний долгое время об окнах Суздальского собора не говорилось ничего.

А.Д. Варганов в статье 1945 г. сомневался в существовании окна с колонками: “Найденный нами рисунок нач. XIX в. позволяет предполагать, что фасад южного притвора, подобно собору в Юрьеве, имел парные резные камни по бокам портала и крупный рельеф над его замком. Отсутствие на этом же рисунке изданного Н.А. Артлебеном окна дяконника с арочным наличником позволяет сомневаться в его реальности” (Варганов, 1945. С. 103–104).

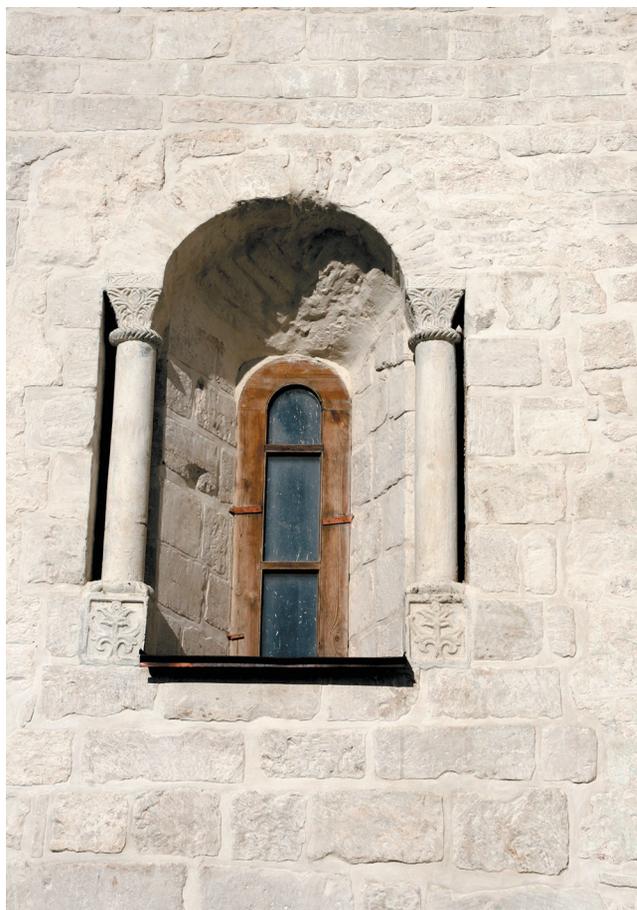
Но сомнения А.Д. Варганова были напрасными: как будет показано ниже, он вскоре,



**Рис. 2.** Окно восточного прясла южного фасада Суздальского собора.

**Fig. 2.** The window in the eastern part of the southern facade of the Suzdal Cathedral

в 1940-х или 1950-х годах, нашел такое окно. Н.Н. Воронин в своей обобщающей работе коснулся вопроса об окнах, он пишет, сначала сославшись на Н.А. Артлебена: “Рисунок этого окна, изданный Н.А. Артлебенем, был сделан незадолго до растески окна; кроме того, Н.А. Артлебен ссылается на имеющийся фотографический снимок окна. Это позволяет доверять его показаниям, хотя на рисунке собора окно и не показано. Выше мы видели примеры помещения окон между колонками пояса (Боголюбово, Успенский собор и его галереи). Строители Суздальского собора сделали следующий шаг, превратив звено пояса в наличник окна. Это подтверждается окном, которое открыл А.Д. Варганов в восточном делении южного фасада собора. Здесь по сторонам оконного проема сделаны неглубокие выемки; в них вставлены колонки, опирающиеся на аналогичные базам пояса кубические подставки и завершаемые капителями, на которые ложатся пяты арочной перемычки” (Воронин,



**Рис. 3.** Окно северного прясла западного фасада Суздальского собора.

**Fig. 3.** The window in the northern part of the western facade of the Suzdal Cathedral

1961. С. 37, 38). Рисунок окна, опубликованный Н.Н. Ворониным, является авторской реконструкцией А.Д. Варганова (рис. 1, 2).

В недавнее время был опубликован чертеж окна (рис. 1, 3), опознанного нами как нижнее окно восточного прясла южного фасада (Столетов и др., 2011. С. 106). Возможно, это чертеж А.Д. Варганова. Здесь видно, что первоначальное окно начала XIII в. сохранило заложенный кирпичом просвет, а также правую сторону с раструбом и уступом, внизу которого стоит база колонки, как будто накладывавшейся на этот уступ.

В настоящее время это окно сохранилось примерно так, как это показано на зондаже (рис. 2): вверху осталась часть арочного завершения и даже плоскости внутри него с характерным для XVI в. “лобиком”, а ниже сохранились две стороны раструба и прямоугольные уступы по краям; в правом уступе заметна обломанная кубическая белокаменная

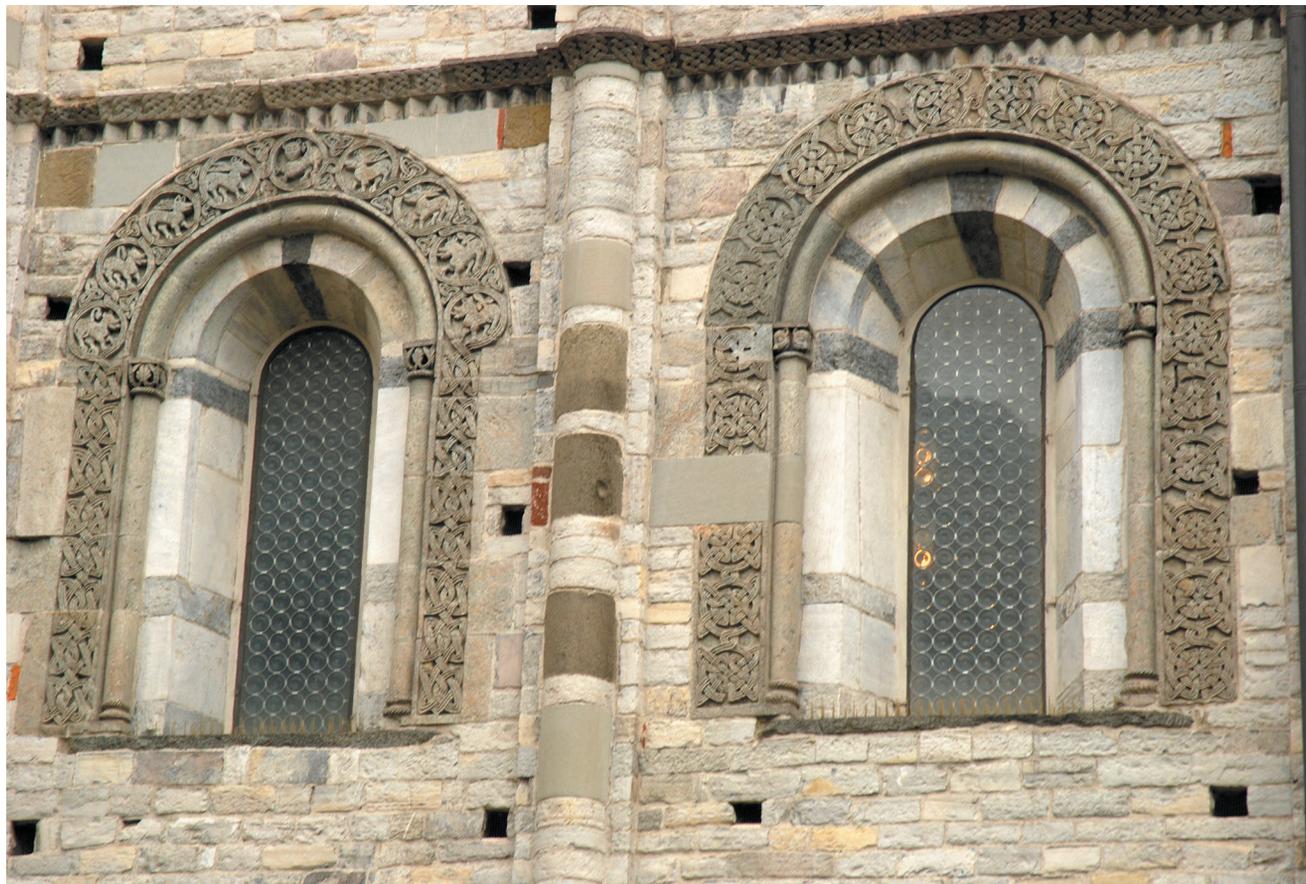


Рис. 4. Окна алтарной части церкви Сант-Аббондио в Комо.

Fig. 4. Windows in the altar of the Basilica of Sant'Abbondio in Como

база с остатками изображения цветка или птицы в углубленной филенке, вверху в неровной кладке заметно подобие круглого диска, к которому, вероятно, примыкала колонка или ее капитель.

Понятно, что и рисунок Н.А. Артлебена, и рисунок А.Д. Варганова представляют собой лишь реконструкции, но в целом эти реконструкции достаточно верно передают то, что мы можем увидеть воочию. Перед нами арочное окно с внешним раструбом, который был фланкирован колонками на постаментах с рельефами. Это, безусловно, работа начала XIII в., напоминающая части расположенного выше аркатурно-колончатого пояса, но являющаяся частью независимой системы. Есть все основания думать, что окна первого яруса Суздальского собора 1222–1224 гг. были такими же или отличались, но незначительно.

В настоящее время в северном прясле западного фасада расположено окно с раструбом, имитированными в цементе «белокаменными» колонками по сторонам и плинфяной арочной

перемычкой (рис. 3). Это окно не настоящее, оно появилось относительно недавно и является реконструкцией, предпринятой владимирскими реставраторами, но пока не отраженной в печатных материалах.

Скажем сразу, что предположить, что эти окна Суздальского собора возникли в результате эволюции, то есть являются как будто оторванными друг от друга отрезками аркатурно-колончатого пояса, как думал Н.Н. Воронин, мы никак не можем. Это, безусловно, самостоятельная форма, арочное окно, проем которого фланкирован колонками, как будто несущими архивольт. С этой точки зрения прав Н.А. Артлебен, еще сто пятьдесят лет тому назад связывавший эту форму с западноевропейским романским зодчеством. Нужно только прояснить ситуацию, ответив на вопрос: где такая форма встречается и в какое время?

Во владими́ро-суздальской архитектуре подобных окон больше нет. Так что окна Суздальского собора — это изолированный, единичный

опыт, который не имеет здесь ни прецедента, ни продолжения. Уже одно это одинокое положение заставляет подумать о приходе в Суздаль каких-то новых мастеров (или мастера). Этот приход привнес в архитектуру собора Рождества Богородицы ранее неизвестный здесь прием, окна с колонками, который, как увидим ниже, был достаточно широко распространен в архитектуре романского стиля в Западной Европе.

Происхождение этого приема следует искать в позднеантичной архитектуре. Но в законченном и как будто устоявшемся виде он стал одной из самых распространенных форм романской архитектуры XII в., причем такие окна украшают и апсиды, и трансепты, и боковые стены нефов. Такие простые окна, с двумя колонками по сторонам, встречаются не очень часто, но такое суждение, возможно, вызвано тем, что подобные окна расположены в провинциальных сооружениях, не часто и не слишком подробно публикуемых. Однако в качестве близкой аналогии мы можем назвать роскошные окна с парой колонок на боковых фасадах алтарной части церкви Сант Аббондио в Комо первой половины XII в. (Kubach, 1981. P. 185; Fernie, 2014. P. 7; *Lombardia romanica*, 2010. P. 103–111), где окна окружены по контуру еще и резными полосами камня (рис. 4).

Более сложные, но все же родственные варианты представляют окна, в которых проем обрамлен сочетанием прямоугольных уступов и колонок (обычно по две колонки и два уступа), это же сочетание повторяется на архивольтях, где прямоугольные уступы чередуются со скругленными валиками. Мы можем указать на довольно широкий круг подобных окон, среди которых выделим окно в нижнем ярусе средней апсиды (рис. 5) построенного в XII в. собора в Кремоне (*Lombardia romanica*, 2010. P. 223–231), и окно на апсиде церкви Сан-Микеле в Павии (рис. 6), выстроенной в первой половине XII в. (*La Lombardia*, 1978. P. 88–114).

Приведенными ломбардскими аналогами круг возможных образцов для окон Суздальского собора не исчерпывается. Подобные окна, как простые, так и очень сложноработанные, в большом количестве присутствуют в романской архитектуре Франции. Назовем следующие памятники французской романики, относящиеся к XII в.: церковь Сен-Сернен в Тулузе (Saint-Sernen, Toulouse;



Рис. 5. Окно на абсиде собора в Кремоне.

Fig. 5. A window in the apse of the Cremona Cathedral

Conant, 1993. P. 166), третья церковь аббатства Ключни (окна внутри; Fernie, 2014. P. 125), церковь Сен-Пьер в Ольне де Сантонж (Saint-Pierre, Aulnay de Santonge; Atroshenko, Collins, 1985. P. 147; Fernie, 2014. P. 116). Наконец, такие окна видим над двойным входом в Храм Святого Гроба в Иерусалиме, построенном французскими мастерами к 1149 г. (Conant, 1993. P. 338, 339), и на абсидах тоже французского по истокам романского собора в Бейруте (Fernie, 2014. P. 132).

Отметим большое количество окон подобного рода в романских храмах Испании; они есть в следующих заметных памятниках XII в.: собор в Саламанке (Kubach, 1981. P. 306; Fernie, 2014. P. 187), церкви Сан Висенте в Авиле (San Vicente, Avila; Fernie, 2014. P. 141), церкви Санта Крус де ла Серос (Santa Cruz de la Seros; Fernie, 2014. P. 144), церкви Санта Еулалиа де Баррио де Санта Мариа (Santa Eulalia de Barrio de Santa Maria; *Historia de la Arquitectura Espanola*, 1985. P. 194, 195), церкви Сан Мигель де Дарока (San Miguel de Daroca; *Historia de la Arquitectura Espanola*, 1985).



**Рис. 6.** Окно на абсиде церкви Сан-Микеле в Павии.  
**Fig. 6.** A window in the apse of the Basilica of San Michele in Pavia

Меньше окон с колонками в романской архитектуре Германии XII в.; отметим их присутствие в соборной церкви святого Серватиуса в замке Кведлинбурга (Quedlinburg; Mrusek, 1972. III. 54. S. 225) и соборной церкви в Вексельбурге (Wechselburg; Mrusek, 1972. III. 87. S. 229).

Можно с большой вероятностью представить, что суздальские окна с колонками пришли из какой-то области Западной Европы вместе с мастерами, строившими собор. Эти мастера привнесли уже почти готические профили цоколя Суздальского собора. Здесь не совсем понятно только, из какой области могли в 1220-е годы явиться мастера, в арсенале которых были вполне романские окна и уже готические профили цоколя. Думается, что это могла быть и Северная Италия, где романские формы задержались до первой трети XIII столетия.

Появление в Суздальском соборе необычной формы окон и необычных профилей вписывается в картину нескольких “волн” новых мастеров, прибывавших в Северо-Восточную Русь в начале XIII в. Мы уже отмечали присутствие необычных форм и, следовательно, новых мастеров в Ростовском Успенском соборе 1213–1231 гг. (Седов, 2019). В Суздальском соборе Рождества Богородицы мы видим другую такую же “волну”. Она представлена не только окнами с колонками, но и такой небольшой, но важной деталью, как бусины, перебивающие колонны южного портала (Романов, 1931). Эти влияния, кажется, не пересекаются, в них нет черт всеобъемлющего стиля, они лишь “прибывают”, усложняя стилевую картину так называемой русской романки начала XIII в.

Статья подготовлена в рамках выполнения темы НИР АААА-А18-118021690056-7.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Артлебен Н.А.* По вопросу об архитектуре XII века в Суздальском княжестве // Труды Первого Археологического съезда в Москве. Т. I. М.: Синод. тип., 1871. С. 288–298.
- Артлебен Н.А.* Общий обзор памятников древней Суздальской области // Древности Суздальско-Владимирской области, сохранившиеся в памятниках зодчества в пределах Владимирской губернии. Вып. I. Век XII. Владимир: Изд. Владимир. губ. стат. ком., 1880. С. 1–72.
- Варганов А.Д.* К архитектурной истории Суздальского собора (XI–XVII вв.) // КСИИМК. 1945. Вып. XI. С. 99–106.
- Воронин Н.Н.* Зодчество Северо-Восточной Руси XII–XV веков. Т. II. XIII–XV столетия. М.: Изд-во АН СССР, 1961. 558 с., 12 л. ил.
- Зыков П.Л.* К вопросу о реконструкции Суздальского собора конца XI–XII в. // Средневековая архитектура и монументальное искусство: Раппопортовские чтения. СПб.: Изд-во ГЭ, 1999. С. 42–45.
- Зыков П.* К характеристике строительства Владимира Мономаха и Ефрема Переяславского в Суздале (реконструкция планово-пространственной композиции собора в Суздале) // Наукові записки з української історії: збірник наукових статей. Вип. 20. Переяслав-Хмельницький, 2008. С. 229–236.
- Зыков П.Л.* Собор Владимира Мономаха в Суздале. Плановая и пространственная композиция. Материалы к реконструкции // Труды Государственного Эрмитажа. Вып. LIII. Архитектура Византии

- и Древней Руси IX–XII веков: материалы международного семинара, 17–21 ноября 2009 года. СПб.: Изд-во ГЭ, 2010. С. 361–376.
- Зыков П.Л. Реплики Успенского собора Киево-Печерского монастыря на северо-востоке Руси в XII в. // Архитектурная археология. № 1. М.: Институт археологии РАН, 2019. С. 303–317.
- Полное собрание русских летописей. Т. 1. Лаврентьевская летопись. Репринт 2-го издания. М.: Языки славянской культуры, 2001. 493 с.
- Памятники литературы Древней Руси. XII век / Сост., ред.: Л.А. Дмитриев, Д.С. Лихачев. М.: Худож. лит., 1980. 707 с., 14 л. ил.
- Романов К.К. Вновь открытые рельефы Суздальского собора // Сообщения ГАИМК. 1931. Март (№ 3). С. 16–21.
- Седов Вл.В. Необычные формы Суздальского Рождественского собора // Археология Владимиро-Суздальской земли: материалы научного семинара. Вып. 4 / Сост. С.В. Шполянский; ред. Н.А. Макаров и др. М.; СПб.: ИА РАН: Нестор-История, 2012. С. 184–196.
- Седов Вл.В. Аркатурно-колончатые пояса Успенского собора в Ростове начала XIII века и проблема новой волны романского влияния // Звучат лишь письма. К юбилею Альбины Александровны Мединцевой / Сост. И.Н. Кузина, А.А. Гомзин; отв. ред. В.Ю. Коваль. М.: ИА РАН, 2019. С. 409–430.
- Столетов И.А., Трофимов А.Н., Горячева Н.А., Дудорова Л.В. Владимиро-Суздальская школа реставрации. История, методы и практика реставрации объектов историко-культурного наследия. Владимир: Издатель А. Вохмин, 2011. 335 с.
- Федоров А. Историческое собрание о богоспасаемом граде Суждале. Владимир: Гос. Владимиро-Суздальский музей-заповедник, 2012. 303 с.
- Atroshenko V.I., Collins J. The Origins of the Romanesque. Near Eastern Influences on European Art 4<sup>th</sup>–12<sup>th</sup> centuries. London: Lund Humphries, 1985. 176 p.
- Conant K.J. Carolingian and Romanesque Architecture 800–1200. New Haven; London: Yale University Press, 1993. 522 p.
- Fernie E. Romanesque Architecture. The First Style of the European Age. New Haven; London: Yale University Press, 2014. 300 p.
- Historia de la Arquitectura Espanola. T. 1. Arquitectura prerromana y romana, prerrománica y romanica. Zaragoza: Exclusivas de Ediciones, 1985. 417 p.
- Kubach H.E. Architecture romane. Paris: Berger-Levrault, 1981. 426 p.
- La Lombardia. Milano: Jaca Book, 1978 (Italia romanica). 388 p.
- Lombardia romanica. Milano: Jaca Book, 2010. 284 p.
- Mrusek H.-J. Romanik. Leipzig: VEB E.A. Seemann, 1972. 233 S.

## THE WINDOWS IN THE NATIVITY OF THE THEOTOKOS CATHEDRAL IN SUZDAL

Vladimir V. Sedov

*Institute of Archaeology RAS, Moscow, Russia*

*E-mail: sedov1960@mail.ru*

The article publishes graphic materials and descriptions of two windows in the Cathedral of the Nativity of the Theotokos in Suzdal. These windows belong to the cathedral built in 1222–1224; one of them located in the southern side apse of the temple did not survive and is known only from the drawing of the middle 19<sup>th</sup> century, while the other, in the eastern part of the southern facade, is partially preserved. The sides of the windows with external opening were ornamented with colonettes on bases. Similar windows with colonettes are found in the Romanesque style architecture of the 12<sup>th</sup> century in Italy, France, Spain and Germany. The penetration of this form, known in Russia only in the Suzdal Cathedral, could be associated with the arrival of another group of masters from Italy. These windows fit into the picture of a constant influx of ever new masters into the Vladimir-Suzdal principality in the early 13<sup>th</sup> century.

*Keywords:* Rus, Vladimir-Suzdal principality, architecture of Rus, the Suzdal Cathedral, windows with colonettes, Romanesque architecture.

## REFERENCES

- Artleben N.A.*, 1871. On the 12<sup>th</sup> century architecture in the Suzdal principality. *Trudy Pervogo Arkheologicheskogo s"yezda v Moskve [Proceedings of the First Archaeological Congress in Moscow]*, I. Moscow: Sinod. tip., pp. 288–298. (In Russ.)
- Artleben N.A.*, 1880. General overview of sites of the ancient Suzdal region. *Drevnosti Suzdal'sko-Vladimirskoy oblasti, sokhranivshiyesya v pamyatnikakh zodchestva v predelakh Vladimirskoy gubernii [Antiquities of Suzdal-Vladimir region preserved in architectural sites of Vladimir province]*, I. Vek XII. Vladimir: Izd. Vladimir. gub. stat. kom., pp. 1–72. (In Russ.)
- Atroshenko V.I., Collins J.*, 1985. The Origins of the Romanesque. Near Eastern Influences on European Art 4<sup>th</sup>–12<sup>th</sup> centuries. London: Lund Humphries. 176 p.
- Conant K.J.*, 1993. Carolingian and Romanesque Architecture 800–1200. New Haven; London: Yale University Press. 522 p.
- Fedorov A.*, 2012. Istoricheskoye sobraniye o bogospasayemom grade Suzhdale [Historical collection about the God-saved city of Suzhdal]. Vladimir: Gos. Vladimiro-Suzdal'skiy muzey-zapovednik. 303 p.
- Fernie E.*, 2014. Romanesque Architecture. The First Style of the European Age. New Haven; London: Yale University Press. 300 p.
- Historia de la Arquitectura Espanola, 1. Arquitectura prerromana y romana, prerrománica y romanica. Zaragoza: Exclusivas de Ediciones, 1985. 417 p.
- Kubach H.E.*, 1981. Architecture romane. Paris: Berger-Levrault. 426 p.
- La Lombardia. Milano: Jaca Book, 1978 (Italia romanica). 388 p.
- Lombardia romanica, Milano: Jaca Book, 2010. 284 p.
- Mrusek H.-J.*, 1972. Romanik. Leipzig: VEB E.A. Seemann. 233 p.
- Pamyatniki literatury Drevney Rusi. XII vek [Literary monuments of Old Rus. The 12<sup>th</sup> century]. L.A. Dmitriyev, D.S. Likhachev, ed., comp. Moscow: Khudozh. lit., 1980. 707 p., 14 ill.
- Polnoye sobraniye russkikh letopisey [The complete collection of Russian chronicles], 1. Lavrent'yevskaya letopis' [Laurentian chronicle]. Moscow: Yazyki slavyanskoy kul'tury, 2001. 493 p.
- Romanov K.K.*, 1931. The newly uncovered reliefs of the Suzdal Cathedral. *Soobshcheniya Gosudarstvennoy akademii material'noy kul'tury [Reports of the State Academy of Material Culture]*, 3, pp. 16–21. (In Russ.)
- Sedov V.V.*, 2012. Unusual forms of the Suzdal Nativity Cathedral. *Arkheologiya Vladimiro-Suzdal'skoy zemli: materialy nauchnogo seminara [Archaeology of the Vladimir-Suzdal land: Proceedings of the research seminar]*, 4. S.V. Shpolyanskiy, comp.; N.A. Makarov, ed. Moscow; St.Petersburg: IA RAN: Nestor-Istoriya, pp. 184–196. (In Russ.)
- Sedov V.V.*, 2019. Blind arcade belts of the Rostov Assumption Cathedral of the early 13<sup>th</sup> century and the issue of a new wave of Romanesque influence. *Zvuchat lish' pis'mena. K yubileyu Al'biny Aleksandrovny Medyntsevoy [Only letters sound. To the anniversary of Albina Aleksandrovna Medyntseva]*. I.N. Kuzina, A.A. Gomzin, comp.; V.Yu. Koval', ed. Moscow: IA RAN, pp. 409–430. (In Russ.)
- Stoletov I.A., Trofimov A.N., Goryacheva N.A., Dudorova L.V.*, 2011. Vladimiro-Suzdal'skaya shkola restavratsii. Istoriya, metody i praktika restavratsii ob'yektov istoriko-kul'turnogo naslediya [Vladimir-Suzdal school of restoration. History, methods and practice of restoration of historical and cultural heritage]. Vladimir: Izdatel' A. Vokhmin. 335 p.
- Varganov A.D.*, 1945. To the architectural history of the Suzdal Cathedral (the 11<sup>th</sup>–17<sup>th</sup> centuries). *KSIMK [Brief Communications of the Institute for the History of Material Culture]*, XI, pp. 99–106. (In Russ.)
- Voronin N.N.*, 1961. Zodchestvo Severo-Vostochnoy Rusi XII–XV vekov [Architecture of Northeastern Rus of the 12<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> centuries], II. XIII–XV stoletiya [The 13<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> centuries]. Moscow: Izd-vo AN SSSR. 558 p., 12 ill.
- Zykov P.*, 2008. On the features of the developments of Vladimir Monomakh and Ephraim of Pereyasavl in Suzdal (reconstruction of the plan and spatial composition of the Suzdal Cathedral). *Naukovi zapiski z ukrains'kon istorii: zbirnik naukovikh statey [Scientific notes on the Ukrainian history: collected articles]*, 20. Pereyaslav-Khmel'nits'kiy, pp. 229–236. (In Russ.)
- Zykov P.L.*, 1999. On the reconstruction of the Suzdal Cathedral of the late 11<sup>th</sup>–12<sup>th</sup> century. *Srednevekovaya arkhitektura i monumental'noye iskusstvo: Rappoportovskiy chteniya [Medieval architecture and monumental art: Rappoport readings]*. St. Petersburg: Izd-vo GE, pp. 42–45. (In Russ.)
- Zykov P.L.*, 2010. The cathedral of Vladimir Monomakh in Suzdal. Plan and spatial composition. Materials for reconstruction. *Trudy Gosudarstvennogo Ermitazha, LIII. Arkhitektura Vizantii i Drevney Rusi IX–XII vekov: materialy mezhdunarodnogo seminar, 17–21 noyabrya 2009 goda [Works of the State Hermitage Museum. Issue LIII. Architecture of Byzantium and Rus of the 9<sup>th</sup>–12<sup>th</sup> centuries: Proceedings of the international seminar, 17–21 November 2009]*. St.Petersburg: Izd-vo GE, pp. 361–376. (In Russ.)
- Zykov P.L.*, 2019. Replicas of the Assumption Cathedral of the Kiev-Pechersk Monastery in the Northeast of Rus in the 12<sup>th</sup> century. *Arkhitekturnaya arkhologiya [Architectural archaeology]*, 1. Moscow: Institut arkhologii RAN, pp. 303–317. (In Russ.)

## КРЕСТ ИЗ НОВОДЕВИЧЬЕГО МОНАСТЫРЯ: АРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ И ТИПОЛОГИЯ ЭНКОЛПИОНОВ XVI–XVII ВВ.

© 2020 г. Л.А. Беляев

Институт археологии РАН, Москва, Россия

E-mail: labeliaev@bk.ru

Поступила в редакцию 07.04.2020 г.

Обнаруженный в 2017 г. экземпляр полного креста-энколпиона анализировался физико-химическими методами. В результате возникли сомнения в его дате, которую потребовалось проверить с помощью традиционных источников. Детальный разбор обстоятельств находки и сопоставление с иконографическим и типологическим фоном позволили подтвердить дату в пределах второй половины XVI — конца XVII в. Попутно поставлен ряд вопросов для дальнейшей разработки иконографии русских крестов. Для XV–XVII вв. выделен особый вариант креста с удлиненным стволом и расширениями на нем, используемыми для размещения дополнительных надписей и сюжетов.

*Ключевые слова:* энколпион, иконография, археология Нового времени, Московское царство, декоративное искусство.

DOI: 10.31857/S086960630012631-3

Триггером для исследования стал частный случай: в Новодевичьем монастыре (Москва) был найден закрытый энколпион, предварительно датированный XVI в. (шурф 2/2017 г., находка № 12). Особое внимание к нему определяет уже редкость таких крестов в легальных раскопках и важность для ранней истории монастыря, не слишком богатого вещами первых 150 лет существования.

Крест изучили методами естественных наук в рамках проекта, посвященного энколпионам Владимиро-Суздальской Руси X–XIII вв. для получения сравнительного материала (см. статью Э. Грешникова в этом номере; о проекте: Макаров и др., 2020. С. 25–45). Но исследование приобрело самостоятельное значение, поскольку первые результаты физикохимического анализа разительно противоречили хроностратиграфии и атрибуции “музейными” методами. Пришлось детально разобрать контекст находки, определив *terminus ante quem* ее выпадения, а также типологию (включая иконографию) креста.

Размер креста без оглавия, в закрытом виде: 70×50.5×9 мм. Концы поперечной балки прямые, шириной 19 мм; на верхнем и нижнем концах ствола имеются крупные прямоугольные расширения. В верхней части лицевой створки имеется петля овальной формы (размер 6×8 мм), расположенная перпендикулярно

лицевой плоскости створки; на оборотной створке таких петель две. В нижних частях створок фиксируются две выступающие площадки размерами 8×3 мм, находящиеся в плоскости створок.<sup>1</sup>

Обе створки украшены выпуклым декором. Створки изготовлены литьем в пластичных формах. Помещенные на створках фигуры выполнены в высоком рельефе, утопленный фон имеет бугристую неровную поверхность. В верхней части оборотной створки металл имеет полосчатую структуру, возможно, являющуюся маркером использования деревянной модели (отпечаток годичных колец?). Вероятно, первоначальные модели для отливки створок энколпиона были вырезаны из дерева, после чего создавались их отпечатки в модельной смеси. Наблюдается некоторая аморфность фигур на лицевой створке, возможно, это свидетельство отливки не прямо с модели, а по оттиску готового изделия. Оглавие в форме 14-гранной бусины (21×16×12 мм) с выступающими по бокам каналами для гайтана; в нижней части — две петли для крепления; предмет отлит в пластичной форме по резной восковой модели. В верхней части створки и оглавие соединены при помощи свернутого в трубочку кусочка листового металла. Внизу

<sup>1</sup> Технологическую часть описания выполнила И.А. Зайцева. Приношу ей глубокую благодарность за помощь.



**Рис. 1.** План монастыря с основными участками археологических исследований 2017–2019 гг.: красный цвет — шурф № 2 (2017 г.); синий — зоны вскрытий.

**Fig. 1.** The convent plan view with the main areas of archaeological research in 2017–2019: red — test pit № 2 (2017); blue — uncovered areas

сделана фронтальная заклепка из металлической трубки через выступающие площадки.

Находки энколпионов в датированных комплексах единичны, поэтому следует установить дату путем анализа обстоятельств находки, а затем обратиться к типологии и иконографии.

#### *Археологический контекст*

Отдел археологии Московской Руси ИА РАН ведет работы в Новодевичьем монастыре около 10 лет, что позволяет изучать находку в рамках системного представления о культурном слое (базовые результаты раскопок и история монастыря см.: Беляев и др., 2018. С. 588–606; Беляев и др., 2019а. С. 192–207; 2019б, далее при описаниях ситуаций ссылок на эти статьи не даю) (рис. 1–7).

Слой делится на три исторических горизонта. Первый — комплексы, возникшие от создания

в начале 1520-х годов до конца Смутного времени (его маркируют следы пожара 1611 г.), и далее, до 1680-х годов. Второй уровень образуют памятники, созданные в правление царевны Софьи, при жизни в монастыре женщин из рода Милославских и Евдокии Лопухиной (первой жены Петра I). В это время (или ранее, но в XVII в.) монастырь расширили и кардинально перестроили: возникли новые стены, башни и святые врата; резко возросло число каменных зданий (храмовых, жилых, хозяйственных). Заглубленные объекты второго уровня прорезают остатки прежних сооружений. Третий слой связан с переменами в монастыре XVIII — начала XX в., в основе которых, как и в других обителях Москвы, активное развитие некрополя: сотни новых погребальных сооружений и связанных с новейшим временем инсталляций (подземных сетей и т.п., с их обилием бетонных растворов и



Рис. 2. Общий вид участка шурфа 2/2017. Вид с юго-запада.

Fig. 2. General view of test pit area 2/2017. Southwest view

арматуры) занимают теперь чуть ли не главное место. В советский период верхний уровень постоянно нарушали: сносили исторический некрополь, строили и разбирали временные здания, восстанавливали сооружения и вертикальную планировку XVI–XVIII вв.

К какому из этих уровней принадлежит энколпион? Шурф, где он найден, — крошечный эпизод в общих работах. Он лежит к юго-востоку от собора Смоленского Образа Богородицы (XVI в.), вдоль фасада Больничных палат, юго-западнее их южного крыльца, между зданием и дорожкой к стрелецкой караульне при Чеботарной башне; ориентирован с отклонением от северной оси на  $28^\circ$  к востоку; площадь  $8 \text{ м}^2$  (два квадрата, нумерация с севера); участком руководил С.Г. Шуляев; массовый материал анализировала О.Н. Глазунова.

Конечно, не было известно, что потребуется прецизионная аналитика именно этой точки, и работы шли в штатном режиме: грунт перебирали по пластам, с тщательной зачисткой после каждого; ямы выбирали отдельно, малыми инструментами; применяли металлодетектор. Все это позволяет провести серьезный контекст-анализ.

Глубина от дневной поверхности, относительно горизонтальной (отметки  $-17/ -25 \text{ см}$ ) до сохранного материка — около  $111\text{--}120 \text{ см}$  (пять пластов). В пласте 5 выявились пятна ям, в том числе яма 1 — целиком и яма 2 — в существенной части; от остальных только

края. Обе ямы прямоугольны, вытянуты в одном направлении и соприкасаются: яма 1 моложе ямы 2 (перерезает ее край), в уровне материка между ними остается узкая материковая бровка. Дно ям плоское, на близких отметках ( $-216 / -225 \text{ см}$  у ямы 1 и  $-222 / -229 \text{ см}$  у ямы 2). Вдоль западного края шурфа отмечен двухрядный частокол, один из колышков которого прокалывал край ямы 1. Линия частокола довольно близка, но все же не параллельна осям ям.

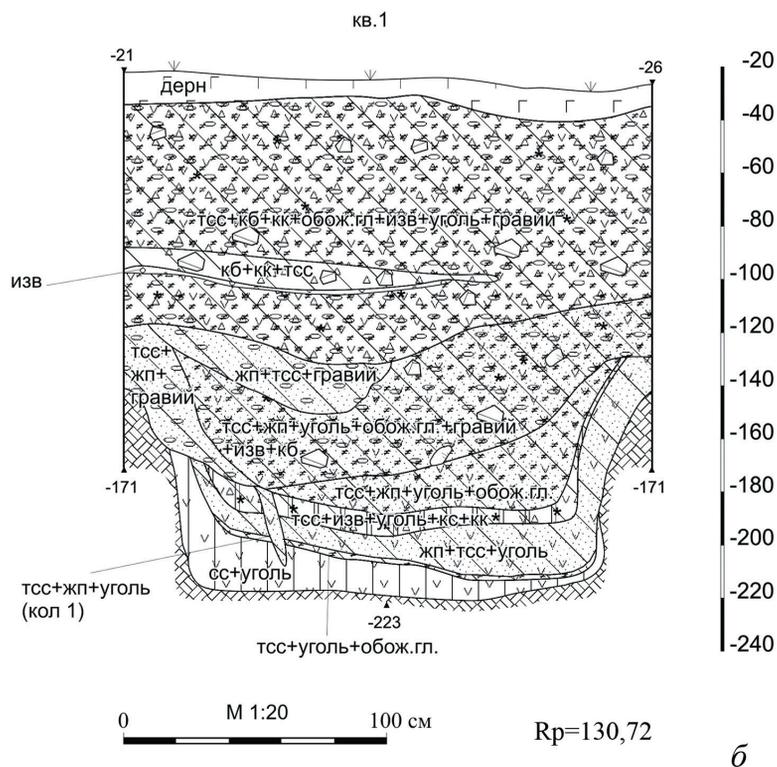
Слои в шурфе 2/2017 не показывают следов некрополя или поздней инженерии, в целом в монастыре чрезвычайно частых. Три верхних пласта перемешанные, имеют гомогенную структуру, накрыты современным дерном и дают бытовой материал XX (фабричное стекло, бытовая посуда) и XVIII–XIX вв. (помадная банка, расписные плоские изразцы, фарфор). В тех же пластах попадают осколки керамики XVII и XVI вв.: белоглиняной грубой (кувшины); красноглиняной гладкой (горшки) московских форм; чернолощеной. Но преобладает белоглиняная гладкая (от трети до четверти фрагментов), лишь постепенно уступающая поздней чернолощеной.

Смена самых поздних форм более ранними заметна с пласта 3, где темно-серая, с коричневыми пятнами супесь верхних слоев содержит уже лишь мелкие включения угля, известкового раствора, крошки и щебня кирпича и белого камня, пропитавших весь слой. Здесь





*а*



**Рис. 4.** Северный профиль шурфа 2/2017 с ямой 2: *а* – фотография; *б* – чертеж.  
**Fig. 4.** Northern profile view of test pit 2/2017 with a hole 2: *a* – photo; *b* – drawing

нет фабричного стекла, но бытовое XVII – XVIII вв. встречается вплоть до пласта 5 (фактически до уровня материка вне ям). Эти слои отложились во время и после строительства Больничных палат и отражают их жизнь в XVIII–XIX вв.; разрывов они не имеют.

Поверхность нарушенного материка (древний дерн не сохранился) проявилась при зачистке пласта 5. На ней ясно читались края ям, закрытых не позднее начала строительства Больничных палат и с дальнейшей жизнью не связанных; следов проникновения в ямы из пластов 1–4 не наблюдалось.

В шурфе 2/2017 много находок: учтено 2516 фрагментов керамики, десятки крупных кусков кирпича и плиток пола, 26 печных изразцов. В основном они связаны с нижними пластами. Индивидуальных находок 18, почти половина (8, в их числе все значимые) – из ямы 2. В пласте 4 – железный черешковый нож с остатком деревянной рукояти и ножка керамической игрушки; из пласта 5 – полный профиль кувшина с полосами черного лощения и 2 железные обувные подковки (всего в шурфе их 6).

Рассмотрим подробнее материал пласта 5 (-110/-130 см), куда попал и верх засыпки ям. Пласт запечатал их и близок к моменту закрытия, но в верхней части сосредоточены фрагменты, к ямам, видимо, не относившиеся: изразец муравленный печной (валик), румпы (2); слюда (3); стекло XVIII в. (?) – оконное ручной работы и бутылочное ранних форм (по 3); фаянсовой чашечки с кобальтовой росписью (XVIII в.?). Пласт вообще богат материалом: 695 крупных, подбирающихся кусков керамики, в том числе редких форм. Фон образует посуда чернолощенная (35.8% из белой глины – 6 кувшинов, фляги, кубышки, миски; стенка сосуда с буквенным граффито) и белоглиняная гладкая (20.3% – горшки XVII и XVIII вв.; крупная крышка). Меньше белоглиняной шероховатой (15.1% – горшки и кувшин), поливной по белой, красной и ангобированной глине (17.3% – горшки, в том числе с ручкой; кувшин; кружки; миски; трехногая сковородка; ковш с фигурной ручкой; сосудик сложной формы); орнаменты: штамп-гребенка и линейный. Фрагменты конца XVI – конца XVII в. редки (горшок красноглиняный грубый ранний; красноглиняный гладкий; белоглиняная грубая (кувшин; горшки, крышки); толстостенные сосуды розовоглиняный ангобированный, расписной белоглиняный;

корчаги и др.); черепки XVI в. единичны. В целом массовый материал укладывается в период конца XVII – первой трети XVIII в.

Пласт 6 (-130/-150) разбирался как единый, поскольку пятно ям 1 и 2 было воспринято как одно углубленное сооружение. Находок меньше, чем в пласте 5, и они немного раньше. Керамики – 118 фрагментов. Чернолощенной (28.8%, кувшины) и белоглиняной гладкой (27.1%, горшки XVII в.) поровну; также почти поровну белоглиняной грубой (11.9%) и шероховатой (10.2%); поливной по белой и красной глине (8.5%, миска и горшок с ручкой) и красноглиняной (7.6%). Встречена красноглиняная гладкая (горшочек), краснолощенная (кувшин) и корчага (белоглиняная). Два фрагмента изразца – широкорамочный “красный” с клеймами “грифон” или “симаргл” и муравленный (птица с виноградом). Оконное стекло ручной работы.

С пласта 7 ямы выбраны отдельно. Яма 1 несколько позже ямы 2. Ее материал уточняет *terminus ante quem* для ямы 2. В нижней части яма 1 условно прямоугольна и немного вытянута с севера на юг (2.0–1.8 м). Заполнена коричневым суглинком и супесью с крошкой кирпича, извести, угля. В них на уровне пласта 6 (-150/-170) керамики мало (восемь чернолощенных фрагментов кувшина, четыре белоглиняных гладких, один белоглиняной шероховатой). Ниже собрано еще 87 фрагментов. Практически половина (49.4%) – белоглиняная грубая, в том числе части крупного кувшина и не типичного для Москвы горшка с подтреугольным венчиком и пологой волной по плечу. Намного меньше (17.2%) белоглиняной гладкой (от двух горшков), краснолощенной поздней (14.9% – от горшка со сливом, возможно, творожника), по 8% чернолощенной и красноглиняной гладкой (горшок позднего типа); два поливных фрагмента (красноглиняный с ангобом и белоглиняный). Кусочек изразца рельефного полихромного (последняя треть XVII в.) и румпы. В уровне пласта 6 – часть лезвия железного ножа (№ 6) и обувная подковка (№ 7). В яме отмечено скопление кирпичей (часто с остатками раствора) и квадратных плиток пола, красноглиняных без ковчега. Основная масса кирпича (56 экз.) – маломер (толщина 38–63 мм, чаще 39–46 и 54–60 мм). Ширина часто около 110 мм (22 экз.), но разброс остальных очень велик. Крупноформатных кирпичей всего шесть (толщина от 72



до 100 мм, у двух — 90 мм). Оба типоразмера обычны для строительства монастыря в XVI–XVII вв.

Яма 2 разбиралась с глубины -150 (пласт 7), она немного старше ямы 1, но материал мало отличается. Заполнена темно-серой супесью с пятнами бурой и желтого песка; до -170 см в ней много коричневых вкраплений, угольков, битого кирпича, извести. Керамики — 73 фрагмента, в основном белоглиняная грубая (кувшины; два не типичных для Москвы горшка с тычковым орнаментом и пологой волной по плечу; чернолощенная (кувшин)); белоглиняная гладкая XVII в. (горшки, в том числе с расчесом по венчику). Единичны — красноглиняная гладкая ранняя и ангобированная, изразец красный широкорамочный, румпа. Комплекс можно датировать от рубежа XVI–XVII вв. до середины XVII в.

#### *Значимые индивидуальные находки*

Значимые индивидуальные находки есть только в яме 2 (рис. 8). Изучаемый энколпид с обрывком цепочки (№ 12); был целиком покрыт окислами, обнаружен на краю ямы, на 35–45 см выше ее дна (отметка -175, условный пласт 8). Практически со дна ямы (отметка -213) взят стержень с ушком для подвешивания (№ 18) — копоушка, иной предмет гигиены или инструмент. Несколько выше (-187 и -188, № 15 и 16) найдены две железные иглы.

В том же уровне встречен счетный жетон нюрнбергского мастера Ганса Краувинкля II (1586 (?)–1635 гг.), использованный как подвеска, для чего пробита дырочка и продето колечко, за которое зацеплено еще одно (№ 14; отметка -188, пласт 8). Ганс — самый плодовитый в Нюрнберге чеканщик жетонов: насчитывают более девяноста его разновидностей с датами 1588, 1589, 1601, 1605, 1610, 1611 и др. (Koenig, Stalzer, 1989). Они распространяли по всей Европе его имя, название города (обычно: HANS KRAUWINCKEL IN NVR.), подтверждение достоинства или какую-нибудь сентенцию. Но их обилие запутывает дело, и ряд авторов предпочитает воспринимать продукцию семейства Краувинкель как мало расчлененную массу, соединяя в одну работы Дамиана, Эгидия и Ганса 1570–1610 гг. (Rudowski, 2014: <http://www.rechenschieber.org/Rechenpfennige.pdf>). В нашем случае сторона с державой в трехчастном картуше из полукруглых и заостренных выступов несет надпись RECHTIGEN PFENING NVRENBER, а оборот — стандартную подпись Ганса Краувинкеля

с повторным указанием на Нюрнберг. Видимо, это один из ранних выпусков: треугольные выступы картуша фланкируют мелкие “квадратики”, которые позже превратятся в точки и, наконец, совсем исчезнут.

Таким образом, индивидуальные находки ямы № 2/2017 не выходят за середину XVII в., хотя утрачены могли быть и позднее.

Впишем полученные данные в картину топографии и археологии монастыря. Поскольку заглубленные в материк объекты шурфа 2/2017 старше здания Больничных палат, их даты взаимозависимы. Хотя время постройки палат точно неизвестно, но по элементам конструкции их относят к 1682–1690 гг., эпохе царевны Софьи, и не позднее царствования Петра I. Сводчатое одноэтажное здание типично для жилой застройки монастыря и, начиная с 1722 г., указано на всех планах. При этом юго-восточную зону следует считать статусной. “Грязная” банно-прачечная, с колодцами, отстойниками и большими погребями, помещалась на юго-западе. Центр занимал некрополь, окружавший два главных храма. Он активно развивался на запад и достиг в XIX в. юго-западных прясел стены. С востока же некрополь плотно прижат к апсидам собора XVI в., а еще восточнее начиналась жилая зона и монастырский сад. На месте Больничных палат и ранее стояли жилые здания и совмещенные с ними помещения для работы; в XIX в. рядом построят большой дом для иконописной и златошвейной мастерской; деревянные здания (близкого назначения?) видны на ранних планах (раскопки показали у них кирпичные и изразцовые печи XVII в.). В этой благоустроенной жилой зоне, вдоль восточного и южного фасадов собора, на рубеже XVI–XVII вв. стояли кельи знатных постриженцев или, скорее, их дворы.

Шурф оказался внутри юго-восточного угла ранней ограды первоначального монастыря (при основании ему отвели значительно меньше земли). Понятно, что открытые в нем ямы и частокол не вписаны в план монастыря 1680-х годов, хотя их ориентация близка осями монументальной застройки. Но стены конца XVII в. почти параллельны южной и восточной линиям ограды XVI в., открытым в 2017 г. На них ориентируются и ранние, и поздние сооружения. Хозяйственных ям и частокола у Больничных палат в XVIII–XIX вв. не существовало. Частокол можно связать с самым ранним этапом освоения, по крайней



Рис. 6. Зачистки пласта 8 с пятнами колышков на материке.

Fig. 6. Layer 8 clearing with spots left by pegs in virgin soil

мере заполнение ямок от кольев не содержало следов каменного строительства (всего отмечено 18 конических ямок с закругленным дном, диаметром от 0.05 до 0.08 м, от кольев, вбитых в материк на 0.45 – 0.55 м, с регулярным шагом 0.15 м по осям – выше колья, видимо, смыкались друг с другом). Возможно, частокол выделял какую-то площадку внутри ограды XVI в. или относился к “домонастырскому” этапу.

Что касается прямоугольных хозяйственных ям, то время их появления относится к XVI или началу XVII в., к времени строительства статусных дворов, до Смуты занимавших восточную и южную линию между Смоленским собором и

оградой; часть этих келий-усадеб открыта северо-восточнее собора (южнее Филатьевского корпуса); другие – вблизи юго-западного угла собора и вдоль его южного фасада (работы 2020 г.).

Итак, энколпион выпал в слой ямы 2/2017 не позднее 1680–1720-х годов. Когда же он был отлит? На этот вопрос обычно отвечают, опираясь на аналоги.

#### *Типология и иконография*

Створчатые кресты-мошевики – носители комплексной информации, включающей такие темы, как иконография, особенности технологии, почитание реликвий, просопография



Рис. 7. Ямки от колышков в разрезе.

Fig. 7. Cross-sections of holes left by pegs

владельцев. Их тиражность позволяет выделять зоны производства и наблюдать за географическим распределением, оценивать популярность форм, композиций, сюжетов. Это особое культурно-историческое явление, рожденное в Средние века и сопровождающее христианские (особенно восточно-христианские) народы в их духовном развитии.

Но изучены энколпионы неравномерно. Лучше известны кресты Византии и Древней Руси конца I — начала II тыс. н.э. до XIII–XIV вв. Музейные каталоги останавливаются на XIII в. (Корзухина, Пескова, 2003), поднимаясь выше для полноты охвата коллекции и выделения поздних отливок (Асташова, Петрова, Сарачева, 2013). Но ведь после нашествия монголов энколпион не ушел из церковной традиции Руси, он сохранился до Нового времени, демонстрируя очевидные перемены в формах и в иконографии. Все это привлекало внимание, но крайне фрагментарно. Нет работ, специально разбирающих основания для датировки образцов XVI–XVIII вв., их хронология до сих пор продолжает антикварную традицию XIX–XX вв. с ее “знаточеским” подходом. Правда, в последние 20 лет появились серии статей,

где музейным собраниям *поздних* энколпионов уделено особое внимание (Барышев, 2001; Игошев, 2005; Родникова, 2005; Скоморовская, 2005; Стерлигова, 2005; Сухова, 2005; Шполянская, 2005). Внимание к ним привлекают и находки, пусть редкие, при раскопках храмов, монастырских участков, кладбищ, даже городских слоев.

Продедаем простую типологическую работу, определив общий тип и дополнительные элементы креста из Новодевичьего монастыря, организацию плоскостей (она тесно связана с иконографией, поскольку отвечает за разграничение сюжетов), частично — иконографию.

Уже при первом взгляде ясно, что абрис креста отличен от домонгольского. До XIII в. оформление подвесных крестов тяготело к единому решению всех четырех ветвей, а вытянутость ствола не подчеркивалась и не бросается в глаза; среди плоских крестов много и просто равноконечных. Наш же образец не просто вытянут — его ствол акцентирован ярко выраженными дополнительными элементами, опорой и венчанием. Из таблиц М.В. Седовой для Новгорода и Д.А. Беленькой для Москвы (Седова, 1981. Рис. 19, 4-5; Беленькая, 1993.



**Рис. 8.** Индивидуальные находки XVI и XVII вв. из шурфа 2/2017: *а* – крест-энколпион после реставрации (№ 12), *б, в* – счетный жетон, лицевая и оборотная стороны (№ 14), *г* – подвесной стержневидный предмет (№ 18).

**Fig. 8.** Individual finds of the 16<sup>th</sup> and 17<sup>th</sup> centuries from test pit 2/2017: *a* – reliquary cross after restoration (№ 12); *б, в* – counting token, front and reverse sides (№ 14); *г* – pendant rod-shaped object (№ 18)

Рис. 1, 2 и 4) следует, что признаком эволюции формы креста в послемонгольский период стало развитие нижнего и верхнего концов ствола. В подвесных крестах нижняя часть удлиняется; все чаще выделяют утяжеленную, килевидно суженную Голгофу и верхнее перекрестье, апеллирующее к Пилатовой таблице. Пробраз формы, конечно, семиконечный крест.

Но крест из Новодевичьего монастыря имеет столь мощные добавки, что представляет вполне оригинальный вариант: два почти прямоугольных поля обеспечивают монументальность, отсылающую, возможно, к памятным сооружениям, с их явными признаками воздействия ставротек (Алексеев, Кузьменко, 2020. Рис. 16, 38, 39 и др.). Важно, что эти признаки проявляются тогда же, когда делаются зримыми собственные формы московского материального мира, на рубеже XIV и XV вв.

Тогда же на христианском Западе общий тренд в развитии крестов приводит к распространению вычурных вариантов.

Перейдем к организации плоскостей. Центральная часть лицевой створки крестообразна и практически равноконечна: в нее вписано распятие с предстоящими: под рукавами креста помещены поясные изображения Богоматери и апостола Иоанна Богослова. Над Христом (вариант в повязке) два ангела держат табличку с монограммой IC XC. Внизу – Голгофа с намеченной Адамовой главой. Для выделения сюжетов и дополнительных расширений использованы довольно высокие перегородки, образующие также внешний бортик креста. На боковых ветвях в таких клеймах даны поясные образы святителей Василия Великого и Григория Богослова с сокращенными надписями над ними (ВАСИ[лий], ГРИГО[рий]).

Модель, когда для распятия выделяют крестообразное центральное поле, распространена широко, в том числе и хронологически (отдаленные аналоги: Корзухина, Пескова, 2003. С. 216, 217, табл. 143–145, XIII в.; Асташова, Петрова, Сарачева, 2013, № 278–281, XIV–XVI вв.). Здесь можно видеть апелляцию к форме ставротеки, поскольку абрис креста удвоен: обрамление с расширенным основанием и завершением вторит распятию в центральном поле.

Верхнее и нижнее добавочные поля заметно шире балки и зрительно дублируют Пилату таблицу и Голгофу. Но и то и другое уже включено в изображение распятия, и в данном случае не соотносится с ним напрямую, как в небольших предметах (ср.: Беленькая, 1993. Рис. 1, 9 и 13). Назначение расширенных полей здесь иное. В верхнем собраны вместе, в три строки, надписи, традиционные для распятия, но оторванные от своих элементов: Ц(а)РЬ СЛАВЫ / I(ису)С Х(ристо)С НИКА / Место (Лобное Рай Бысть) Г(лава) А(адамова). Нижнее поле занято дополнительным клеймом, в которое помещен образ великомученика Никиты, побивающего беса (с однострочной подписью).

Композицию венчает рельефное изображение лика Спасителя (что типично для крестов многих видов в московский период и ранее), помещенное на лицевой стороне оглавия (с обратной стороны оглавие гладкое).

Оборотная створка устроена по близкому принципу: на стволе вертикальные бортики, упираясь в рамки нижнего и верхнего полей, обрамляют ростовой образ первомученика Стефана (он встречается в мелкой пластике достаточно часто). В клеймах на концах ветвей даны поясные изображения Николы Чудотворца и мученика Мины. Верхнее поле заняла трехстрочная подпись: Стефан / НК-КОЛА / МИНА / (и крестик). Нижнее поле разделено по оси перегородкой на два небольших равных клейма, где представлены преподобные Сергей и Никон Радонежские (над каждым была строка подписи, но сохранилась только вторая: НИКОН).

Прием продолжения бортиков вертикального ствола поперек боковых ветвей для образования свободного поля для образа чуть ли не уникален. В других версиях энколпионов он мне неизвестен (похожие кресты Западной Руси, из Галича, относят к XIII в.). Но само деление перегородками-рамками для отдельных

сюжетов распространено в XV–XVI вв., в том числе среди крестов с расширениями. Особенно там, где фиксируют связь с мастерской Амвросия и его учеников в Троице-Сергиевой лавре (примеры: Родникова, 2005, № 3–6; Николаева, 1968. Рис. 65, 66; Завьялов, Козлова, Просукова, 2020. Рис. 1–3). Разбирать этот сюжет здесь не место, но происхождение от резных по кости или дереву икон может объяснить раздробление поверхности крестов в XV–XVI вв. и, в некоторых случаях, усложнение иконографических программ.

Нужно учесть, что в древнерусских сериях крест не делили на клейма еще и потому, что вложения, видимо, далеко не всегда отвечали образной системе, которая несла молитвенно-мнемонические функции и обеспечивала кресту защитные функции. Однако в XV–XVI вв. организация плоскости меняется, а позднее энколпион начинают в соответствии с ней делить и внутри на секции для отдельных реликвий, обозначая снаружи еще и надписью, — об этом говорят раскрытые образцы, такие как крест XVIII в. из старого собора Данилова монастыря (Беляев, 2012. С. 20–22, рис. 20–22). Состав реликвий, сложный и продуманный, обычно перечисляли и при описаниях XVI–XVII вв. (например, в документах Троице-Сергиевой лавры).

В кресте из Новодевичьего монастыря нужно отметить и своеобразие приема, примененного для размещения надписей. Не все тексты привязаны к своим клеймам — в двух случаях они оторваны и собраны на венчающем расширении. Для имен святых такой способ можно встретить и на других крестах, так вынесены, например, имена трех святых на задних створках крестов из кости с Колымажного переулка в Москве (Беляев, Векслер, 1996. Рис. 10) и Рязани (Барышев, 2001. Рис. 1, 3). Интересно, что в составе этих святых, видимо, присутствует и св. Никон (не обязательно это Никон Радонежский, но и появление его возможного соименника показательно).

Но на лицевой стороне нашего креста вместе собраны все аббревиатуры, сопровождающие распятие. А вот это — прием уникальный, во всяком случае редкий (близкое решение — на чрезвычайно сложном деревянном кресте из музея Рязани, см.: Завьялов, Козлова, Просукова, 2020. Рис. 1, 2). Эти аналоги ведут нас в XVI в., а учитывая тиражность металлических крестов, т.е. их известную вторичность, допускают и XVII в.

Нижние расширения заполняют иконные изображения: св. Никита Бесогон на лицевой стороне и парный образ свв. Сергия и Никона Радонежских на обороте. Это сужает хронологический коридор. Св. Сергий изображался, как считают, чуть не при жизни — но образ св. Никона мог появиться на кресте не ранее ухода из жизни, вероятно, не ранее прославления во святых. Правда, с середины XV в. его почитали в Троице-Сергиевой лавре, а в середине XVI в. официально канонизировали на Стоглавом соборе (подробный очерк см.: Я.Э.З. ([Зеленина], 2018. С. 719–725), и постепенно складывалась и его иконография. Считается, что именно св. Никон следует за св. Сергием в сценах житийных клейм конца XV в. и представлен на фрагменте иконостаса (см.: Обитель прп. Сергия, 2014. С. 104. Кат. 75). Однако ни идентификация, ни дата строго не доказаны. Зато ясно, что шитые покровы для раки с изображением святого Никона появятся только через столетие, уже после канонизации (вклад царя Феодора и царицы Ирины Годуновой 1586 г.; затем покровы 1590–1610-х годов и более поздние), а иконные образы (работы Симона Ушакова 1673 и 1675 гг.) совсем поздно.

Что касается парных образов святых, то они пока не восходят ранее 1592 г. (еще один покров, вложенный царственной четой), а их парные писанные иконы не старше эпохи царя Алексея Михайловича. На резных крестах, иконография которых связана с резьбой Троице-Сергиева монастыря, двоицу святых встречаем, видимо, раньше, но образы поставлены не рядом, а один под другим. Т.В. Николаева полагала, что они не ранее середины — второй половины XVI в. (1960), причем даже это трудно доказывать (см.: Барышев, 2001. С. 307–310; Завьялов, Козлова, Просукова, 2020. В печати). Даты же XV в., предложенные для костяных крестов Рязани (Завьялов, 2017. С. 162–167), представляются мне слишком ранними. Не думаю, что на таком фоне появление парного образа свв. Сергия и Никона в литье стоит ожидать ранее 1570–1590-х годов.

В иконографической программе креста нет других обособляющих его деталей, она хорошо вписывается в общий ход развития русского подвесного креста всех видов, функций, иконографических комбинаций.

Мало добавляет к хронологии и образ популярного на Руси, в том числе в XIV–XVI вв., апокрифического святого Никиты Бесогона

(Саенкова, М.А.М. [Маханько], 2018. С. 531–535). Встречаются изображения Бесогона и на крестах с расширениями (Барышев, 2001. Рис. 3). Этот защитник от зла прижился в области народной религии, как полагали (Т.В. Николаева, Г.К. Вагнер) не только благодаря способности к экзорцизму, но и через созвучие имени святого с понятием победы и названием креста (Никитирион). Но его деяния, отслоившись от жития св. Никиты Готфского, войдя в часть (далеко не во все) Прологов и Миней Четых, а также в гимнографию, там не удержались: определение Синода первой четверти XVIII в. изъяло их из церковных текстов. Почитание продолжили староверы, и сюжет “мучение беса” первопроходцы XVI–XIX вв. унесли на просторы северо-восточной Евразии.

Для креста из Новодевичьего монастыря есть опубликованный полный аналог (коллекция Музея им. Андрея Рублева, с датой XVI в. и указанием на костяные прототипы XV в., см.: Гнутова, Зотова, 2000. Кат. № 18, с. 27), а в фондах Тверского музея представлена случайная находка, при публикации, видимо, неверно датированная началом XIX в. (Королева, 1993. С. 74). Стратиграфической даты у этих вещей нет, как и у прочих известных: выявив такие кресты в музеях и частных собраниях, В.В. Хухарев не нашел среди них образцов, полученных при легальных раскопках (благодарю Владимира Владимировича за возможность познакомиться с текстом до публикации).

Подведем краткий итог. Выпадение в слой целого (даже с цепью) закрытого экземпляра можно связать с разгромом монастыря в 1611 г. или, согласно археологическому контексту, с периодом кардинальной перестройки при Милославских (1680–1720-х годов). Отлит крест не ранее середины XVI в.; возможно, в пределах XVII в., но не позднее Петровской эпохи. Крест представляет особую, с точки зрения формальных характеристик и сюжета, группу энколпионов. Поднятые вопросы развития креста в XV–XIX вв. должны стать предметом особого рассмотрения, основанного на строгом отборе предметов, взятых из археологических слоев. Данные об исследовании креста естественнонаучными методами публикуются далее в отдельной статье.

Статья подготовлена в рамках НИОКТР АААА-А18-118021690056-7.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Алексеев А.В., Кузьменко С.В.* Московские средневековые каменные кресты с геометрическим декором. М.; Звенигород, 2020. 124 с.
- Асташова Н.И., Петрова Л.А., Сарачева Т.Г.* Кресты-энколпионы из собрания Государственного исторического музея. М.: РИЦ-холдинг, 2013. 320 с.
- Барышев И.Б.* Костяные резные кресты-тельники из раскопок Переяславля Рязанского // Кн. I. Сост., науч. ред. и вступ. ст. С.В. Гнутовой. М.: Изд-во Моск. патриархии; Древлехранилище, 2001. С. 307–310.
- Беленькая Д.А.* Медная пластика городов Московской Руси (XIII–XV вв.) // КСИА. Вып. 208. 1993. С. 11–19.
- Беляев Л.А.* Некрополь Данилова монастыря в XVIII–XIX веках: историко-археологические исследования (1983–2008). М.: Даниловский благовестник; ИА РАН, 2012. 504 с.
- Беляев Л.А., Векслер А.Г.* Археология средневековой Москвы (Итоги исследований 1980–1990 гг.) // РА. 1996. № 3. С. 106–133.
- Беляев Л.А., Глазунова О.Н., Григорян С.Б., Елкина И.И., Шуляев С.Г.* Археология московского Новодевичьего монастыря: первые итоги // РА. 2019а. № 4. С. 192–207.
- Беляев Л.А., Глазунова О.Н., Григорян С.Б., Елкина И.И., Шуляев С.Г.* Новодевичий монастырь в Москве: исследования к 500-летию основания // Институт археологии РАН. Новые экспедиции и проекты. М., 2019б. С. 232–235.
- Беляев Л.А., Квливидзе Н.В., М.А. М[ахонько], Шведова М.М.* Новодевичий монастырь // Православная энциклопедия. Т. 51. М., 2018. С. 588–606.
- Гнутова С.В., Зотова Е.Я.* Кресты, иконы, складни. Медное художественное литье XI – начала XX века. Из собрания Центрального музея древнерусской культуры и искусства имени Андрея Рублева. М.: Интербук-бизнес, 2000.
- Грешников Э.А., Пожидает В.М., Малахов С.Н., Подурец К.М., Коваленко Е.С., Мурашев М.М., Глазков В.П., Говор Л.И., Преснякова Н.Н., Светогоров Р.Д., Дороватовский П.В., Трунькин И.Н.* Исследования креста-энколпиона из Новодевичьего монастыря естественнонаучными методами // РА. 2020. №4. С. 165–183.
- Журавлева И.А.* Ковчеги-мошевики конца XVI – первой трети XVII в. из Благовещенского собора Московского Кремля // Древнерусская скульптура: Проблемы и атрибуции: сб. ст. / Ред. и сост. А.В. Рындина. М., 1991. С. 106–124.
- Завьялов В.И.* Костяные резные кресты-тельники из раскопок Переяславля Рязанского // РА. № 2. 2017. С. 162–167.
- Завьялов В.И., Козлова Т.Н., Просукова Т.Н.* Резные деревянные кресты из собрания Рязанского историко-архитектурного музея-заповедника // 2021. В печати.
- Игошев В.В.* Сольвычегодские серебряные кресты XVI – первой половины XVII века // Ставрографический сборник. Кн. III: Крест как личная святыня: сб. ст. / Сост., науч. ред. и вступ. ст. С.В. Гнутовой. М.: Изд-во Моск. патриархии; Древлехранилище, 2005. С. 576–609.
- Колпакова Ю.В.* Предметы христианского культа в археологической коллекции Псковского музея-заповедника. Псков, 2012 – электронный ресурс: <https://arheologi.livejournal.com/125264.html>
- Корзухина Г.Ф., Пескова А.А.* Древнерусские энколпионы. Нагрудные кресты-реликварии X–XIII вв. СПб.: Петербургское Востоковедение, 2003. 432 с.
- Королева И.Е.* Коллекция медного литья Тверского историко-архитектурного и литературного музея // Русское медное литье. Вып. 2. М.: Сол Систем, 1993. С. 72–75.
- Макаров Н.А., Грешников Э.А., Зайцева И.Е., Подурец К.М., Коваленко Е.С., Мурашев М.М.* Невидимые святыни. Вложения в средневековых крестах-энколпионах по данным комплексных аналитических исследований // КСИА. 2020. Вып. 258. С. 25–45.
- Николаева Т.В.* Произведения мелкой пластики XIII–XVII вв. Каталог. Загорск. 1960. 338 с.
- Николаева Т.В.* Древнерусская мелкая пластика XI–XVI веков. М.: Советский художник, 1968. 176 с.
- Родникова И.С.* Наперсные кресты из собрания Псковского музея // Ставрографический сборник. Кн. III: Крест как личная святыня: сб. ст. / Сост., науч. ред. и вступ. ст. С.В. Гнутовой. М.: Изд-во Моск. патриархии; Древлехранилище, 2005. С. 495–529.
- Саенкова Е.М., М.А.М. [Махонько].* Никита, великомученик Готфский: Иконография // ПЭ. Т. 49. М.: Православная энциклопедия, 2018. С. 531–535.
- Седова М. В.* Ювелирные изделия древнего Новгорода (X–XV вв.). М.: Наука, 1981.
- Скоморовская Н.В.* Произведения серебряных дел мастеров из коллекции Пермской галереи // Ставрографический сборник. Кн. III: Крест как личная святыня: сб. ст. / Сост., науч. ред. и вступ. ст. С.В. Гнутовой. М.: Изд-во Моск. патриархии; Древлехранилище, 2005. С. 613–616.
- Стерлигова И.А.* О наперсных крестах XVI–XVII веков, связываемых с Новгородом // Ставрографический сборник. Кн. III: Крест как

- личная святыня: сб. ст. / Сост., науч. ред. и вступ. ст. С.В. Гнутовой. М.: Изд-во Моск. патриархии; Древлехранилище, 2005. С. 255–266.
- Сухова О.А. Кресты-мошевики в собрании Муромского музея // Ставрографический сборник. Кн. III: Крест как личная святыня: сб. ст. / Сост., науч. ред. и вступ. ст. С. В. Гнутовой. М.: Изд-во Моск. патриархии; Древлехранилище, 2005. С. 530–567.
- Шполянская Д.В. Наперсные кресты-мошевики XIV–XVI вв. и кресты-мошевики с владельческими надписями в собрании Отдела драгоценных металлов Государственного Исторического музея // Ставрографический сборник. Кн. III: Крест как личная святыня: сб. ст. / Сост., науч. ред. и вступ. ст. С.В. Гнутовой. М.: Изд-во Моск. патриархии; Древлехранилище, 2005. С. 459–494.
- Я.Э.З. [Зеленина]. Никон, преподобный, игумен Троице-Сергиева монастыря. Иконография // Православная энциклопедия. Т. 50. М., 2018. С. 719–725.
- Koenig A., Stalzer F. Die Familien Schulte, Koch und Krauwinkel // Nürnberger Rechenpfennige. Staatliche Münzsammlung München (2 Bände). Bd. 1: München, 1989.
- Rudowski I.C. Die Vielfalt und Schönheit der Rechenpfennige, Bonn, 2014. Онлайн ресурс: <http://www.rechenschieber.org/Rechenpfennige.pdf>

## CROSS FROM THE NOVODEVICHY CONVENT: ARCHAEOLOGICAL CONTEXT AND TYPOLOGY OF RELIQUARY CROSSES OF THE 16<sup>th</sup>–17<sup>th</sup> CENTURIES

L.A. Belyaev

*Institute of Archaeology RAS, Moscow, Russia*

*E-mail: labeliaev@bk.ru*

A complete reliquary cross found in 2017 was analyzed with physical and chemical methods. The obtained results afforded the grounds for challenging its dating. It was required to verify it using traditional sources. A detailed analysis of the circumstances of finding the object and its comparison with the iconographic and typological background made it possible to confirm the date within range of the second half of the 16<sup>th</sup>–the late 17<sup>th</sup> century. In addition, a number of questions were raised for the further development of the iconography of Russian crosses. The study identified a special version of the cross for the 15<sup>th</sup>–17<sup>th</sup> centuries, which is characterized by elongated vertical beam and dilations on it for placing additional inscriptions and plots.

*Keywords:* reliquary cross, iconography, archaeology of the Modern period, Moscow state, decorative art.

### REFERENCES

- Alekseyev A.V., Kuz'menko S.V., 2020. Moskovskiye srednevekovyye kamennyye kresty s geometricheskim dekorom [Moscow medieval stone crosses with geometric decoration]. Moscow; Zvenigorod: IA RAN. 124 p.
- Astashova N.I., Petrova L.A., Saracheva T.G., 2013. Kresty-enkolpiony iz sobraniya Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya [Reliquary crosses from the collection of the State Historical Museum]. Moscow: RITs-kholding. 320 p.
- Baryshev I.B., 2001. Carved bone underwear crosses from the excavations in Pereyasavl Ryazansky. *Stavrograficheskiy sbornik [Stavrographic collection]*, 1. Moscow: Drevlekhranilishche, pp. 307–310. (In Russ.)
- Belen'kaya D.A., 1993. Copperwork of the towns of Moscow Rus (13<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> centuries). *Kratkiye soobshcheniya Instituta arkheologii [Brief Communications of the Institute of Archaeology]*, 208, pp. 11–19. (In Russ.)
- Belyayev L.A., 2012. Nekropol' Danilova monastyrya v XVIII–XIX vekakh: istoriko-arkheologicheskiye issledovaniya (1983–2008) [The necropolis of the Danilov Monastery in the 18<sup>th</sup>–19<sup>th</sup> centuries: historical and archaeological research (1983–2008)]. Moscow: Danilovskiy blagovestnik: IA RAN. 504 p.
- Belyayev L.A., Glazunova O.N., Grigoryan S.B., Elkina I.I., Shulyayev S.G., 2019. Archaeology of the Novodevichy Convent in Moscow: preliminary results. *Rossiyskaya arkheologiya [Russian archaeology]*, 4, pp. 192–207. (In Russ.)
- Belyayev L.A., Glazunova O.N., Grigoryan S.B., Elkina I.I., Shulyayev S.G., 2019. The Novodevichy Convent in Moscow: research to the 500<sup>th</sup> anniversary of its founding. *Institut arkheologii RAN. Novyye ekspeditsii i proyekty [Institute of Archaeology RAS. New expeditions and projects]*. N.A. Makarov, ed. Moscow: IA RAN, pp. 232–235. (In Russ.)
- Belyayev L.A., Kvlividze N.V., Makhan'ko M.A., Shvedova M.M., 2018. Novodevichy Convent. *Pravoslavnaya entsiklopediya [Orthodox encyclopaedia]*, 51. Moscow: Pravoslavnaya entsiklopediya, pp. 588–606. (In Russ.)

- Belyayev L.A., Veksler A.G.*, 1996. Archaeology of medieval Moscow (recent explorations of the 1980–1990s). *Rossiyskaya arkheologiya [Russian archaeology]*, 3, pp. 106–133. (In Russ.)
- Gnutova S.V., Zotova E.Ya.*, 2000. Kresty, ikony, skladni. Mednoye khudozhestvennoye lit'ye XI – nachala XX veka. Iz sobraniya Tsentral'nogo muzeya drevnerusskoy kul'tury i iskusstva imeni Andrey Rubleva [Crosses, icons, encolpions. Art casting of copper of the 11<sup>th</sup> – early 20<sup>th</sup> century. From the collection of the Central Andrey Rublev Museum of Ancient Russian Culture and Art]. Moscow: Interbuk-biznes. 135 p.
- Greshnikov E.A., Pozhidaev V.M., Malakhov S.N., Podurets K.M., Kovalenko E.S., Murashev M.M., Glazkov V.P., Govor L.I., Presnyakova N.N., Svetogorov R.D., Dorovatovsky P.V., Trunkin I.N.* Study of a reliquary cross from the Novodevichy Convent with natural science techniques // *Russian archaeology*. 2020. №4. P. 165–183.
- Igoshev V.V.*, 2005. Solvychevodsk silver crosses of the 16<sup>th</sup>– the first half of the 17<sup>th</sup> century. *Stavrograficheskiy sbornik [Staurographic collection]*, 3. Moscow: Drevlekhranilishche, pp. 576–609. (In Russ.)
- Koenig A., Stalzer F.*, 1989. Rechenpfennige, I. Nürnberg. Signierte und zuweisbare Gepräge, I. Die Familien Schulte, Koch und Krauwinkel. München: Selbstverlag der Staatlichen Münzsammlung München. 167 p., 42 tab.
- Kolpakova Yu.V.* Predmety khristianskogo kul'ta v arkheologicheskoy kollektzii Pskovskogo muzeya-zapovednika (Elektronnyy resurs) [Christian objects in the archaeological collection of the Pskov Museum-preserve] (Electronic source). URL: <https://arheologi.livejournal.com/125264.html>.
- Koroleva I.E.*, 1993. The collection of copper castings of the Tver Historical, Architectural and Literary Museum. *Russkoye mednoye lit'ye [Russian casting of copper]*, 2. S.V. Gnutova, ed., comp. Moscow: Sol Sistem, pp. 72–75. (In Russ.)
- Korzukhina G.F., Peskova A.A.*, 2003. Drevnerusskiye enkolpiony. Nagrudnyye kresty-relikvarii X–XIII vv. [Encolpions of Rus. Pectoral reliquary crosses of the 10<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> centuries]. St.Petersburg: Peterburgskoye vostokovedeniye. 432 p.
- Makarov N.A., Greshnikov E.A., Zaytseva I.E., Podurets K.M., Kovalenko E.S., Murashev M.M.*, 2020. Invisible holy relics. Materials inserted in medieval reliquary crosses based on the data from comprehensive analytical studies. *Kratkiye soobshcheniya Instituta arkheologii [Brief Communications of the Institute of Archaeology]*, 258, pp. 25–45. (In Russ.)
- Nikolayeva T.V.*, 1960. Proizvedeniya melkoy plastiki XIII–XVIII vv. v sobranii Zagorskogo muzeya: katalog [Small artworks of the 13<sup>th</sup>–18<sup>th</sup> centuries in the collection of the Zagorsk Museum: catalog]. Zagorsk. 338 p.
- Nikolayeva T.V.*, 1968. Drevnerusskaya melkaya plastika XI–XVI vekov [Small artworks of the 11<sup>th</sup>–16<sup>th</sup> century Rus]. Moscow: Sovetskiy khudozhnik. 176 p.
- Rodnikova I.S.*, 2005. Pectoral crosses from the collection of the Pskov Museum. *Stavrograficheskiy sbornik [Staurographic collection]*, 3. Moscow: Drevlekhranilishche, pp. 495–529. (In Russ.)
- Rudowski I.C.*, 2014. Die Vielfalt und Schönheit der Rechenpfennige (Electronic resource). Bonn. URL: <http://www.rechenschieber.org/Rechenpfennige.pdf>.
- Sayenkova E.M., Makhan'ko M.A.*, 2018. The Great Martyr Nicetas the Goth: iconography. *Pravoslavnyaya entsiklopediya [Orthodox encyclopaedia]*, 49. Moscow: Pravoslavnyaya entsiklopediya, pp. 531–535. (In Russ.)
- Sedova M.V.*, 1981. Yuvelirnyye izdeliya drevnego Novgoroda (X–XV vv.) [Jewellery of ancient Novgorod (10<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> centuries)]. Moscow: Nauka. 195 p.
- Shpolyanskaya D.V.*, 2005. Pectoral reliquary crosses of the 14<sup>th</sup>–16<sup>th</sup> centuries and reliquary crosses with owners' inscriptions in the collection of the Precious Metals Department of the State Historical Museum. *Stavrograficheskiy sbornik [Staurographic collection]*, 3. Moscow: Drevlekhranilishche, pp. 459–494. (In Russ.)
- Skomorovskaya N.V.*, 2005. Silverwork objects from the collection of the Perm Gallery. *Stavrograficheskiy sbornik [Staurographic collection]*, 3. Moscow: Drevlekhranilishche, pp. 613–616. (In Russ.)
- Sterligova I.A.*, 2005. On pectoral crosses of the 16<sup>th</sup>–17<sup>th</sup> associated with Novgorod. *Stavrograficheskiy sbornik [Staurographic collection]*, 3. Moscow: Drevlekhranilishche, pp. 255–266. (In Russ.)
- Sukhova O.A.*, 2005. Reliquary crosses in the collection of the Murom Museum. *Stavrograficheskiy sbornik [Staurographic collection]*, 3. Moscow: Drevlekhranilishche, pp. 530–567. (In Russ.)
- Zav'yalov V.I.*, 2017. Bone pectoral crosses from the kremlin of Pereyaslavl Ryazansky. *Rossiyskaya arkheologiya [Russian archaeology]*, 2, pp. 162–167. (In Russ.)
- Zav'yalov V.I., Kozlova T.N., Proskova T.N.*, 2021. Carved wooden crosses from the collection of the Ryazan Historical and Architectural Museum-preserve. *Rossiyskaya arkheologiya* (In print). (In Russ.)
- Zelenina Ya.E.*, 2018. Rev. Nikon, Hegumen of the Trinity-St. Sergius Monastery. Iconography. *Pravoslavnyaya entsiklopediya [Orthodox encyclopaedia]*, 50. Moscow: Pravoslavnyaya entsiklopediya, pp. 719–725. (In Russ.)
- Zhuravleva I.A.*, 1991. Reliquary shrines of the late 16<sup>th</sup> – the first third of the 17<sup>th</sup> century from the Annunciation Cathedral of the Moscow Kremlin. *Drevnerusskaya skulptura: Problemy i atributsii: sbornik statey [The sculpture of Rus: Problems and attributions: collected articles]*. A.V. Ryndina, ed., comp. Moscow: NII Rossiyskoy akademii khudozhestv, pp. 106–124. (In Russ.)

## ИССЛЕДОВАНИЯ КРЕСТА-ЭНКОЛПИОНА ИЗ НОВОДЕВИЧЬЕГО МОНАСТЫРЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫМИ МЕТОДАМИ

© 2020 г. Э.А. Грешников\*, В.М. Пожидаев\*\*, С.Н. Малахов\*\*\*,  
К.М. Подурец\*\*\*\*, Е.С. Коваленко\*\*\*\*, М.М. Мурашев\*\*\*\*, В.П. Глазков\*\*\*\*\*,  
Л.И. Говор\*\*\*\*\*, Н.Н. Преснякова\*\*\*\*\*, Р.Д. Светогоров\*\*\*\*\*,  
П.В. Дороватовский\*\*\*\*\*, И.Н. Трунькин\*\*\*\*\*

*Национальный исследовательский центр “Курчатовский институт”, Москва, Россия*

\*E-mail: levkon1963@yandex.ru

\*\*E-mail: Pojidaev2006@yandex.ru

\*\*\*E-mail: s.malakhov@mail.ru

\*\*\*\*E-mail: Podurets\_KM@nrcki.ru

\*\*\*\*E-mail: kovalenko\_es@mail.ru

\*\*\*\*\*E-mail: mihail.mmm@inbox.ru

\*\*\*\*\*E-mail: Glazkov\_VP@nrcki.ru

\*\*\*\*\*E-mail: l.govor@mail.ru

\*\*\*\*\*E-mail: kolobyлина@gmail.com

\*\*\*\*\*E-mail: rdsvetov@gmail.com

\*\*\*\*\*E-mail: paulgemini@mail.ru

\*\*\*\*\*E-mail: igor.trunckin@yandex.ru

*Поступила в редакцию 07.04.2020 г.*

Крест-энколпион XVI–XVII вв., найденный экспедицией ИА РАН при охранных работах в Новодевичьем монастыре, исследован в Национальном исследовательском центре “Курчатовский институт”. Первоначально реликварий не вскрывался и для анализа использовались методы ядерно-физической диагностики: нейтронная томография, нейтронная дифракция, нейтронный радиационный (гамма) анализ (НРА). Дополнительно применялись методы рентгеновской синхротронной дифракции и рентгеновского энергодисперсионного микроанализа (РЭМ). Створки мощевика были отлиты из оловянно-свинцовой бронзы. Под слоем окислов визуализированы литые надписи. С помощью нейтронной томографии и нейтронной дифракции внутри креста выявлены волокна органического происхождения. После раскрытия створок обнаружены (с помощью оптической микроскопии и инфракрасной спектроскопии) распавшиеся шерстяные волокна, окрашенные красным красителем, часть из которых подверглась минерализации. Применение газовой хроматографии позволило установить присутствие нефтяных углеводородов и животных жиров внутри створок. Высказано предположение, что для фиксации отдельных деталей энколпиона и его створок использовалась пайка.

*Ключевые слова:* Московская Русь, крест-энколпион, реликвии, нейтронная томография, нейтронно-радиационный анализ, инфракрасная спектроскопия, синхротронная рентгеновская дифракция, хроматография.

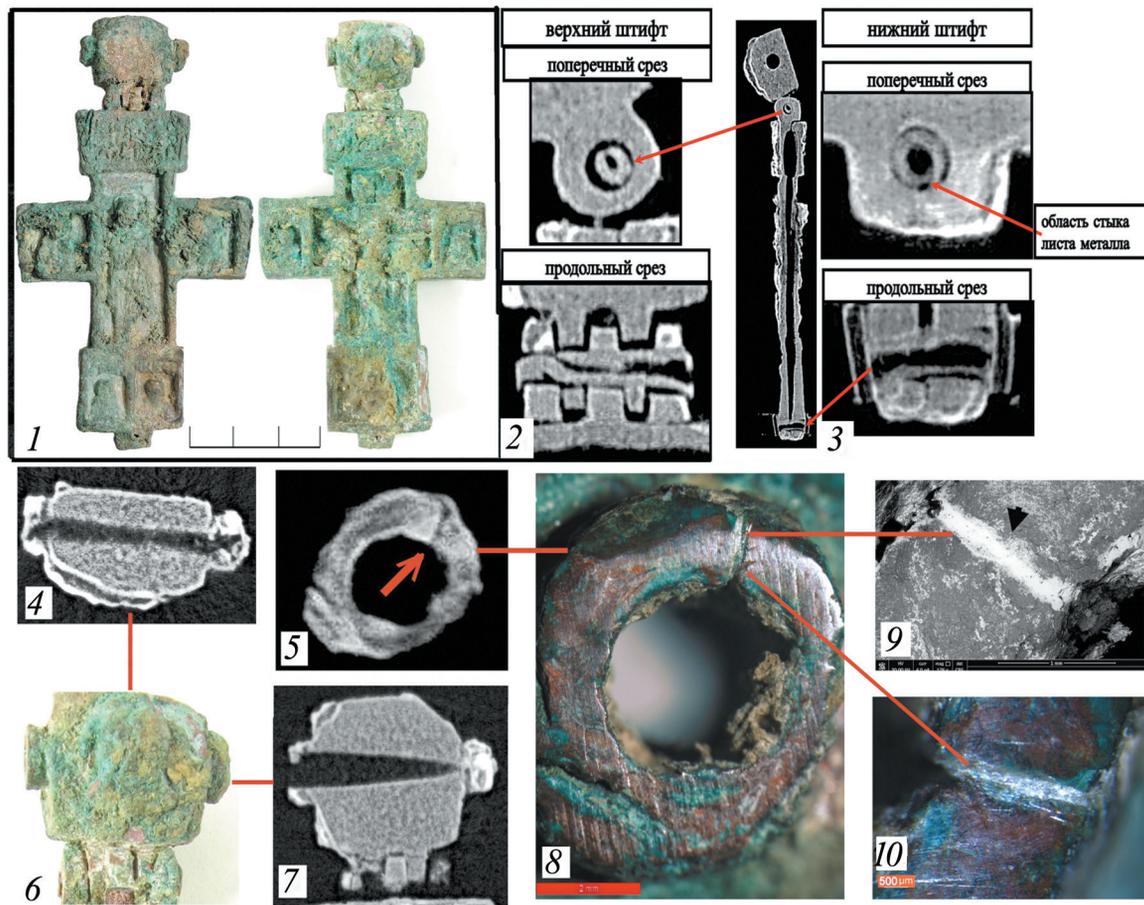
**DOI:** 10.31857/S086960630012633-5

В НИЦ “Курчатовский институт” изучен бронзовый рельефный энколпион XVI–XVII вв. (рис. 1, 1). Мощевик найден в 2017 г. экспедицией ИА РАН в Новодевичьем монастыре (подробное исследование традиционными методами, включая тематическую историографию, см. Беляев, 2020). Крест был закрыт штифтами (рис. 1, 2, 3).

Цель работы – получение с помощью естественнонаучных методов новой информации

о материале и технологии изготовления древнерусского реликвария (креста-энколпиона), его вложении. В качестве аналитического инструментария представлена комплексная методика исследования, основанная на достижениях высокотехнологичной, неразрушающей ядерной диагностики.

**Приборы, методы и материалы.** Исследования проводились в два этапа (первоначально крест-мощевик не открывался). Использовался



**Рис. 1.** Технологические особенности изготовления креста-энколпиона по данным нейтронной томографии, растровой и оптической микроскопии. 1 – макрофотография энколпиона; 2, 3 – схема устройства запорных штифтов (нейтронные томографические срезы); 4 – томографический срез оглавия (вид сверху); 5 – томографический срез полой втулки (уровень половины глубины); 6 – оглавие (деталь общей макрофотографии); 7 – томографический срез оглавия (фронтальный); 8 – оптическое изображение полой втулки оглавия (вид сверху); 9 – РЭМ – изображение материала, заполняющего стыковочный шов втулки, черной стрелкой отмечено место ЭРМ-анализа; 10 – оптическое изображение материала, заполняющего стыковочный шов втулки (отраженный свет).

**Fig. 1.** Peculiarities of manufacturing technology of the reliquary cross based on neutron tomography, scanning and optical microscopy data

комплекс ядерно-физических методов: нейтронная томография, нейтронная дифракция, нейтронно-радиационный анализ (НРА); дополнительные методы энергодисперсионного рентгеновского микроанализа (ЭРМ), оптической и растровой электронной микроскопии (РЭМ) и синхротронной рентгеновской дифракции. После вскрытия предмета для изучения заполнения створок применялись оптическая микроскопия, инфракрасная спектрометрия и газовая хроматография (ГХ), газовая хроматография с масс-спектрометрией (ГХ-МС).

Указанные методы на протяжении нескольких десятилетий популярны в мировой исследовательской практике изучения археологических и исторических объектов, в том числе

изделий из металла и органических материалов (Ogilvie, 1970; Hilling, 1976; Low et al., 1977; Evershed et al., 1990; Derrick, Stulik, 1999; Deschler-Erb et al., 2004; Ingo et al., 2004; Siano et al., 2006; Friedman et al., 2008; Lehmann et al., 2010; Oudbashi et al., 2013; Bonaduce et al., 2017). В последнее время они все чаще используются и в работах отечественных ученых как неоднократно доказавшие свою эффективность (Ениосова, 2016; Пожидаев и др., 2016; Коваленко и др., 2019; Преснякова и др., 2019).

На нейтронной томографической установке ДРАКОН реактора ИР-8 НИЦ “Курчатовский институт” (КИ) были получены томографические срезы и построена 3D-модель креста-энколпиона из Новодевичьего монастыря, изучены его отдельные детали и внутренняя

полость. Исследована поверхность под окислами. Метод нейтронной дифракции использовался до вскрытия креста для уточнения природы вложений (минерал или органика). Исследования проводились на нейтронном дифрактометре ДИСК (ИР-8, НИЦ КИ). Размер нейтронного коллимированного пучка составлял 3 мм<sup>2</sup>. Анализ охватывал всю толщину створок и их содержимое.

Для изучения минеральной части заполнения креста (до вскрытия) применялся метод НРА (Говор и др., 2017). Исследовался элементный состав отобранных (по результатам томографии) участков энколпиона по всей толщине створок и сопутствующих им пустот, а также состав оглавия. Измерения проводились по мгновенному гамма-излучению в реакции ( $n, n'\gamma$ , где  $n$  – падающий нейтрон,  $n'$  – рассеянный нейтрон,  $\gamma$  – гамма квант) на пучке быстрых нейтронов (ГЭК № 2) реактора ИР-8. В качестве данных по интенсивностям характеристического гамма-излучения в ( $n, n'\gamma$ ) реакции использовались результаты работы (Демидов и др., 1978) и измерения эталонов. Диаметр нейтронного пучка составлял 30 мм.

Анализ элементного состава отдельных участков мощевика проводился на двухлучевом растровом электронном микроскопе Versa 3D (Thermo Fisher Scientific), оборудованном энергодисперсионным рентгеновским спектрометром (EDAX), позволяющим получать качественные и количественные данные химического состава как в заданной области, так и в точке с пространственным разрешением нанометрового уровня и энергетическим разрешением в 128 эВ (Колобылина и др., 2017; Kolobylyna et al., 2017; Преснякова и др., 2019). Измерения проводились в режиме вакуума (позволяющем фиксировать легкие элементы) при ускоряющем напряжении в 30 кэВ как на неочищенной поверхности (для определения состава коррозии), так и на срезах металла.

Для проведения фазового анализа вещества, заполняющего межстыковочные швы створок, и материала из шва полой втулки оглавия использовался метод синхротронной рентгеновской дифракции. Анализ проводился на пробах и позволял идентифицировать не отдельные химические элементы, а целое минеральное соединение или их группу (Светогоров, Сульянов, 2018).

После раскрытия энколпиона изучалось заполнение створок с помощью оптической

микроскопии, инфракрасной спектроскопии с преобразованием Фурье и газовой хроматографии. Методом оптической микроскопии исследовались объекты с разной морфологией, выявленные с помощью томографии. Работа с извлеченными из створок образцами проводилась в режиме “на отражение” на оптическом микроскопе Olympus SZX7 с камерой Leica DFC420C с увеличением в диапазоне  $\times 8$ –56 и рабочим расстоянием до 90 мм (предварительный осмотр и отбор образцов) и прямом оптическом микроскопе Olympus BX51 с оптической системой UIS2 с увеличением в диапазоне  $\times 12.5$ –2500 и рабочим расстоянием до 22 мм.

Для изучения микрообразцов (от 5 мм и менее) использовался метод инфракрасной спектроскопии с преобразованием Фурье. Фрагменты, отобранные при оптическом исследовании, анализировались на ИК-Фурье спектрометре Thermo Scientific Nicolet iS5, оснащенном НПВО-приставкой iD5 ATR. Запись спектров проводили с разрешением 4 см<sup>-1</sup>, количество сканов – 32.

Газовая хроматография (ГХ) и газовая хроматография с масс-спектрометрией (ГХ-МС) использовались для анализа смывов створок, грунта и материала, предположительно герметизирующего створки. Экстракцию грунта из внутренней полости и смывы с поверхности креста-энколпиона проводили хлороформом в ультразвуковой ванне (60° С, 1 час). Экстракты центрифугировали (4000 об./мин, 15 мин). Надосадочную жидкость – органический слой – сливали в испарительную чашку и упаривали до сухого остатка. Остаток растворяли в 50 мкл хлороформа. Полученные экстракты анализировали методом ГХ-МС. Для исследования наличия жирных кислот в экстрактах их дериватизировали для получения летучих производных – метиловых эфиров жирных кислот (МЭЖК). МЭЖК получали кислотным гидролизом ацилглицеридов и анализировали методом ГХ. Идентификацию соединений в экстрактах осуществляли по масс-спектрам и индексам удерживания банка данных NIST 14 (NIST/EPA/NIH..., <http://www.sisweb.com/nist>), а также сравнением с масс-спектрами эталонов.

Смывы фрагмента “черного материала”, выявленного по данным оптической микроскопии внутри створок, исследовались методом хроматографического анализа. Экстракцию

**Таблица 1.** Элементный состав отдельных частей и отдельных областей энколпиона по результатам энергодисперсионного рентгеновского микроанализа (ЭРМ)

**Table 1.** The elemental composition of individual parts and areas of the cross, wt %, based on energy dispersive X-ray microanalysis (EDX)

Области анализа	Химические элементы, содержание в весовых %								
	C	O	Si	Sn	Fe	Cu	Pb	Cl	P
Оглавие	–	–	–	6.5	1.0	90.5	2	–	–
Материал (припой?) шва верхней полый втулки	–	–	–	1.0	1.5	6.5	91	–	–
Коррозионный слой лицевой створки	7.0	12.5	0.5	9.0	–	49.0	12.0	10.0	–
Полая втулка в отверстии верхней запорной петли	–	–	–	14	–	66	19	–	–
Коррозионный слой оборотной створки	11.0	19.0	1.0	–	1.0	19.0	45.0	2.0	2.0
Штифт нижней петли	–	–	–	–	0.5	94.5	5	–	–
Лицевая створка	–	–	–	9.00	–	88	3.0	–	–
Оборотная створка	–	–	–	10	0.5	87	2.5	–	–
Материал (припой?) из межстворчатого шва	–	–	–	–	0.5	11.5	88	–	–

образца проводили хлороформом. Полученный экстракт анализировали методом ГХ.

**Результаты и обсуждение.** По томографическим данным запорные штифты оказались полыми, изготовленными из скрученных листов металла толщиной около 0.6–0.8 мм (рис. 1, 2, 3). На томографических срезах двух втулок (рис. 1, 4, 7), установленных по краям оглавия (рис. 1, 6, 8), просматривался материал с большим коэффициентом поглощения нейтронов (продукты коррозии). С помощью оптической (рис. 1, 8, 10) и растровой электронной микроскопии (ЭРМ) (рис. 1, 9) исследовано заполнение швов втулок, отличное по морфологии и цвету от их сплава. Аналогичный (по структуре и цвету) материал выявлен на отдельных участках стыков створок. По данным ЭРМ (табл. 1) выявленный материал состоял на 88–91% из свинца.

Согласно данным фазового анализа, проведенного методом синхротронной рентгеновской дифракции, заполнение межстворчатых швов створок и материал из шва полый втулки оглавия представлены продуктами коррозии свинца (табл. 2) в виде смеси церуссита ( $PbCO_3$ ) с пироморфитом ( $Pb_5(PO_4)_3Cl$ ).

Учитывая состав, локализацию анализируемого материала в местах стыковки составных деталей энколпиона и применение шлифовального диска при вскрытии створок (разъединение было затруднено), можно предположить использование точечной пайки (свинцом) втулок на оглавии и отдельных мест стыковочных швов створок.

Методом ЭРМ установлен химический элементный состав материала створок, коррозионного слоя, запорного штифта, оглавия и его боковых втулок (табл. 1). Соотношение основных химических элементов составных частей оглавия по Cu, Pb, Sn заметно различалось. Продукты коррозии створок включали углерод (C), кислород (O), хлор (Cl) и фосфор (P). Створки были изготовлены из сплава системы Cu–Sn–Pb (оловянно-свинцовая бронза), без цинковой лигатуры. Состав (в %) лицевой створки: Cu – 88, Sn – 9, Pb – 3; оборотной: Cu – 87, Sn – 10, Pb – 2.5, в качестве загрязнителя присутствовало железо (Fe) – 0.5. Состав (в %) верхнего запорного штифта: Cu – 94.5, Pb – 5, в качестве загрязнителя присутствовало железо (Fe) – 0.5.

С целью анализа минеральной составляющей содержимого створок для измерений методом

**Таблица 2.** Фазовый состав материала, заполняющего межстворчатый и стыковочный швы трубчатой втулки оглавия**Table 2.** Phase composition of the matter filling interleave and connecting seams of the tubular socket of the cross top

Фаза	Образец	
	Материал заполнения межстворчатого шва, %	Материал заполнения шва втулки оглавия, %
PbCO <sub>3</sub> Церуссит	35.6	92.2
Pb <sub>5</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> Cl Пироморфит	64.4	7.8

**Таблица 3.** Интегральный элементный состав створок, полостей и оглавия креста-энколпиона в массовых единицах**Table 3.** The integral elemental composition of the leaves, cavities and the top of the cross, in mass units relative to the sample total mass considered as 100%

Элемент	Энергия $\gamma$ , keV	Позиция 1, %	Позиция 2, %	Позиция 3, %	Позиция 4, %
Cu	962	80.7 (4)	79.4 (4)	77.4 (4)	81.7 (4)
Sn	1171	9.08 (27)	9.20 (27)	9.13 (25)	7.69 (23)
Pb	8	7.54 (29)	8.05 (29)	9.00 (33)	7.90 (32)
Cl	1220	2.08 (16)	2.53 (16)	3.59 (17)	2.21 (19)
Si	1779	0.35 (4)	0.41 (4)	0.41 (4)	0.22 (4)
P	1266	0.13 (5)	0.19 (5)	0.16 (5)	0.08 (5)
S	2230	0.16 (6)	0.23 (6)	0.26 (7)	0.20 (6)

*Примечание:* погрешности (в скобках) соответствуют доверительному интервалу 95%.

НРА отобрано четыре области (рис. 2, 1). Измеренные участки включали металл оглавия (позиция 4) и обеих створок (позиции 1–3), с окислами и содержимым полости. Кислород и углерод не обнаружены из-за низкой эффективности НРА к этим элементам.

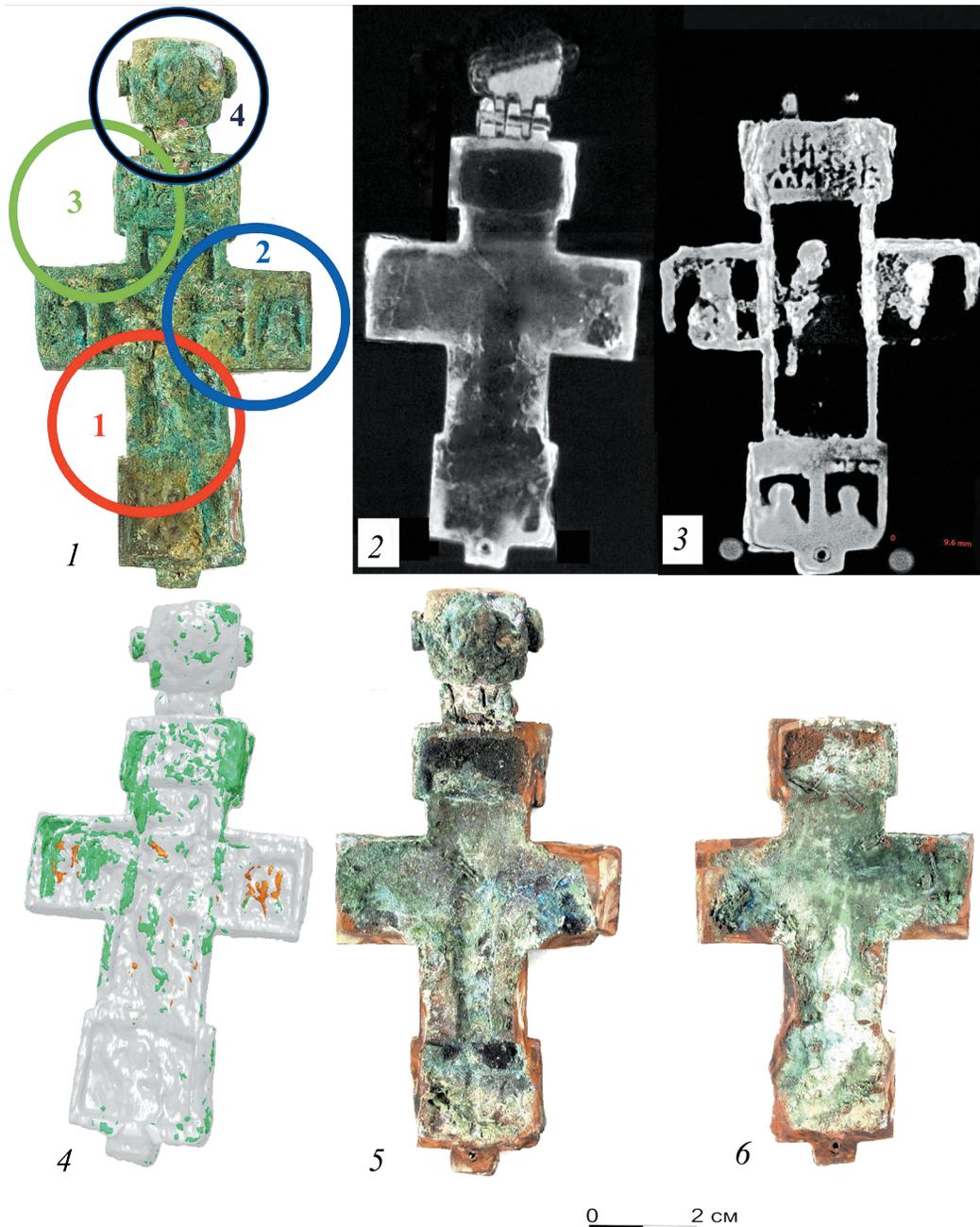
В результате обработки  $\gamma$ -спектров всех позиций обнаружено семь химических элементов: медь, олово, свинец, хлор, кремний, фосфор и сера (табл. 3). Зафиксированы бронзовый сплав системы Cu–Sn–Pb, грунт (Si) и продукты коррозии (Cl, P, S).

Следует добавить данные НРА о наличии серы в коррозионном слое, так как ЭРМ, который не выявил серу, представляет собой локальный метод, анализирующий приповерхностный слой на ограниченном участке. Известно, что некоторые виды коррозии имеют форму локальных пятен и/или слоистую структуру (один вид коррозии может скрывать другой), поэтому иногда требуются послойный анализ по глубине и сплошное картирование поверхности образца для установления полной

картины коррозии. Метод НРА благодаря высокой проникающей способности нейтронов и гамма-излучения способен охватывать большие площади и глубину, включая содержание внутренних полостей.

Как следует из полученных результатов, содержание олова в оглавии креста было ниже, чем в других частях энколпиона. Подтвердились сведения ЭРМ (табл. 1) о том, что в оглавии имеются вставки (медный запорный полый штырь и трубчатые втулки). Изменение содержания свинца от позиции к позиции выходило за пределы погрешностей. Это поддерживало данные ЭРМ о наличии свинцового припоя, фиксирующего половинки креста. Присутствие в анализе 5% (атомных) хлора означало коррозию не менее 2.5% сплава креста.

Повышенное содержание кремния предполагало присутствие грунта в полости мошевика (табл. 3). Таким образом, использование НРА позволило обнаружить внутри энколпиона (до его раскрытия) только грунт и следы коррозии.

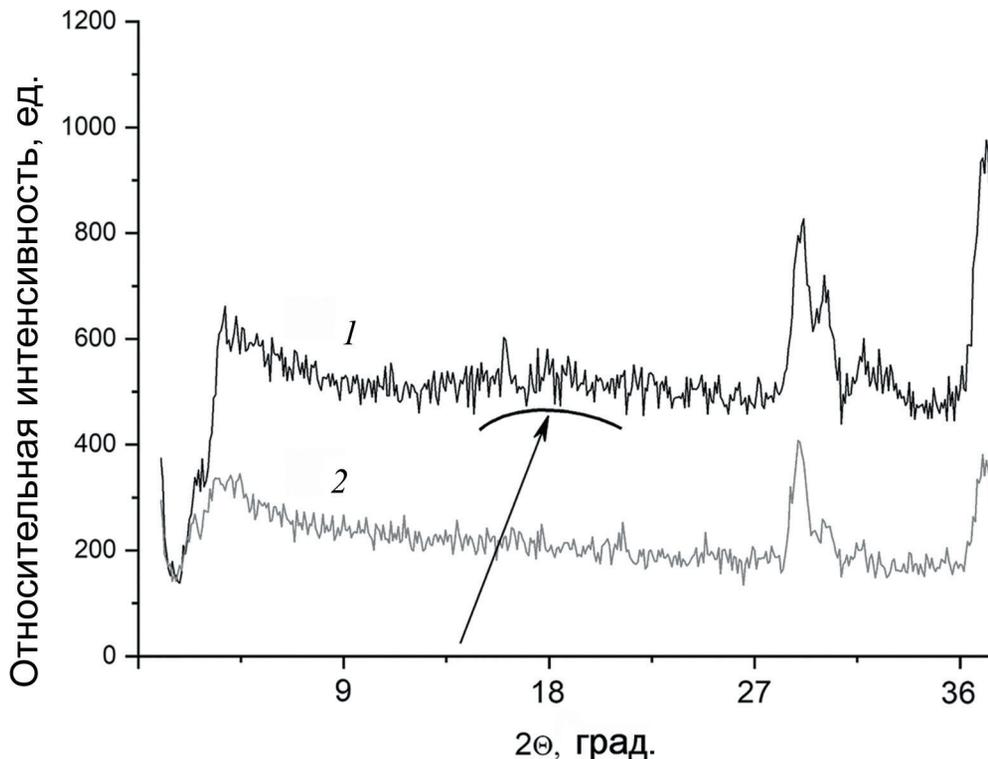


**Рис. 2.** Исследования креста-энколпиона с применением нейтронной томографии и нейтронно-радиационного анализа. 1 – схема анализа участков креста методом НРА (порядковые номера в окружностях обозначают позицию и размеры нейтронного пучка); 2 – фронтальный томографический срез внутристворчатой полости, 3 – томографический срез трехстрочной надписи (верхняя часть створки) и однострочной (низ створки); 4 – 3D-модель энколпиона (по данным нейтронной томографии), зеленым цветом выделены области с максимальной коррозией, оранжевым – наиболее крупные возможные вложения; 5, 6 – макрофотографии раскрытых створок.

**Fig. 2.** Studying the reliquary cross with neutron tomography and analysis by prompt gamma-ray induced by fast-neutron beam

На томографических срезах под окислами обнаружены литые надписи – в верхних частях обеих створок трехстрочные, а в нижних однострочные (рис. 2, 3). Немногочисленные комковидные и нитевидные структуры располагались по краям полости. Скопление мелких

“крупинки” (средние размеры  $300 \times 300$  мкм), поглощающая способность которых превышала аналогичный показатель сплава, фиксировалась в нижней части энколпиона, представляя, вероятно, мелкозернистый грунт (рис. 2, 2, 4). “Нитевидные” волокна, возможно, от стеблей



**Рис. 3.** Нейтронные дифрактограммы, полученные от областей энколпиона: содержащей нитевидное вложение (1) и без вложения (2). “Аморфное гало” выделено выпуклой линией на графике.

**Fig. 3.** Neutron diffraction patterns for certain areas of the cross: an area containing a filamentous filling (1) and that without any filling (2). An “amorphous halo” is indicated by a convex line in the graph

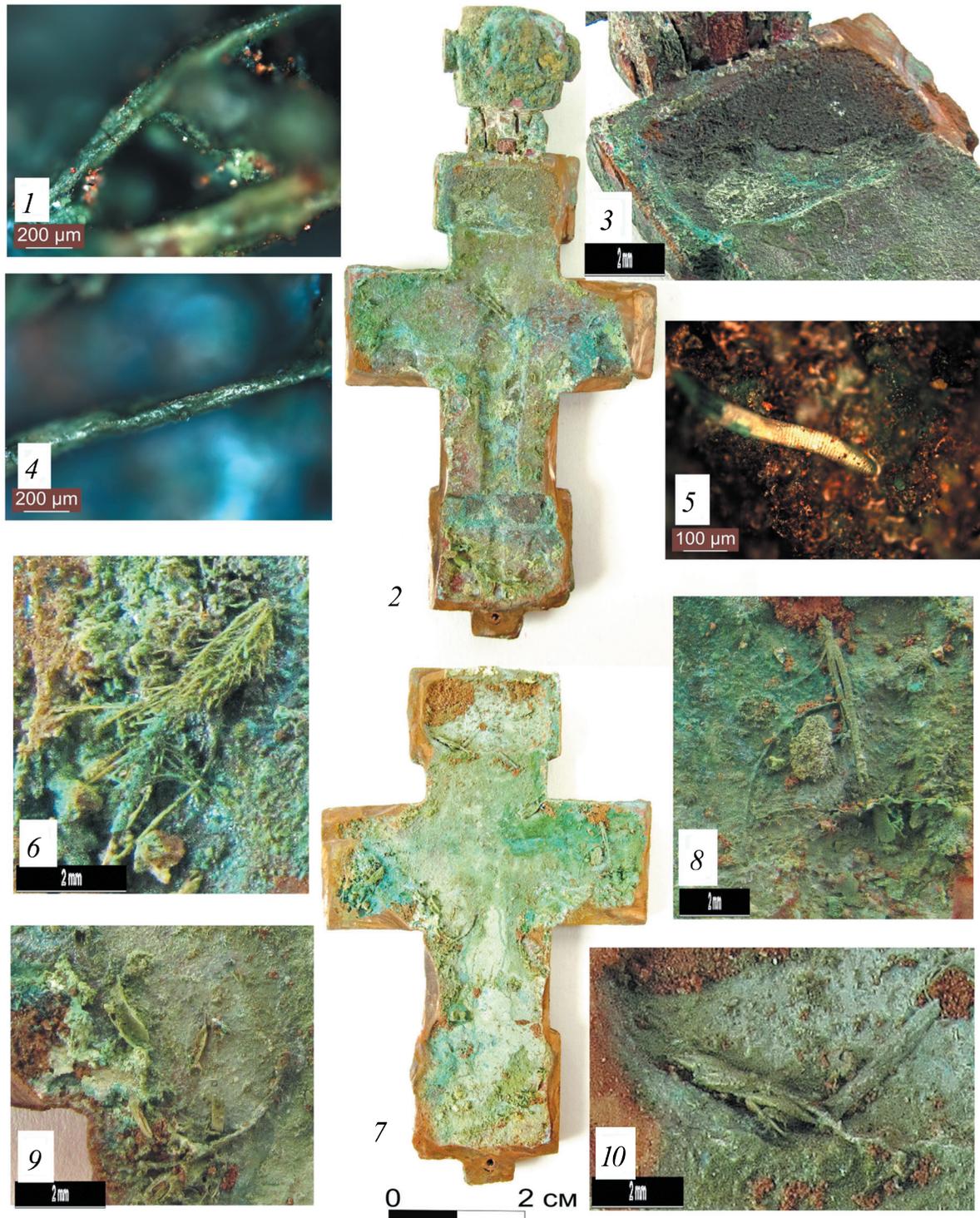
растений, текстильные нити или волосы могли быть остатками вложения.

Методом нейтронной дифракции получены нейтронограммы (рис. 3) двух областей энколпиона (с “вложением” и без, по данным томографии). Различие в фазовых составах анализируемых участков указывало на характер заполнения. Области анализа (для определения природы вложения) подбирались таким образом, чтобы толщина металлических створок креста на пути нейтронного пучка была одинаковой, а отличие заключалось в присутствии или отсутствии нитевидного фрагмента.

На графиках наблюдалось повышение фона на малых углах в области с “вложением” (интенсивность фона составляла  $\sim 600$  ед.), относительно фона в области без “вложения” (интенсивность не выше 300 ед.), т.е. в “волокне” содержался элемент с большим сечением сильно некогерентного рассеяния нейтронов (возможно, водород). На дифрактограмме области с “нитевидным фрагментом” наблюдалось “аморфное гало” (рис. 3). Учитывая данные нейтронной дифракции и форму вложений, напоминающую волокна, можно утверждать,

что представленные на томографических срезах “нитевидные” включения с большой вероятностью имели органическую природу. Методом нейтронной дифракции также определены фазы куприта ( $\text{CuO}$ ) в коррозионном слое створок.

Суммируя результаты, полученные до вскрытия энколпиона, можно говорить о присутствии частиц волокон органического происхождения, окислов и грунта. Зафиксирована коррозия деталей с образованием куприта, церуссита и пироморфита. Запорные штифты оказались скрученными из листа металла. Возможно створки и маленькие втулки, закрепленные на противоположных сторонах верхнего отверстия подвесной петли, были припаяны свинцом. Части энколпиона были отлиты из одинакового бронзового сплава системы  $\text{Cu-Sn-Pb}$ . Исключение составляли практически полностью медный нижний штифт (рис. 1, 3; табл. 1) и бронзовая полая втулка в оглавии (рис. 1, 8–10; табл. 1) — ее качественный состав был идентичен сплаву створок, но соотношение основных химических элементов отличалось (табл. 1). Под слоем



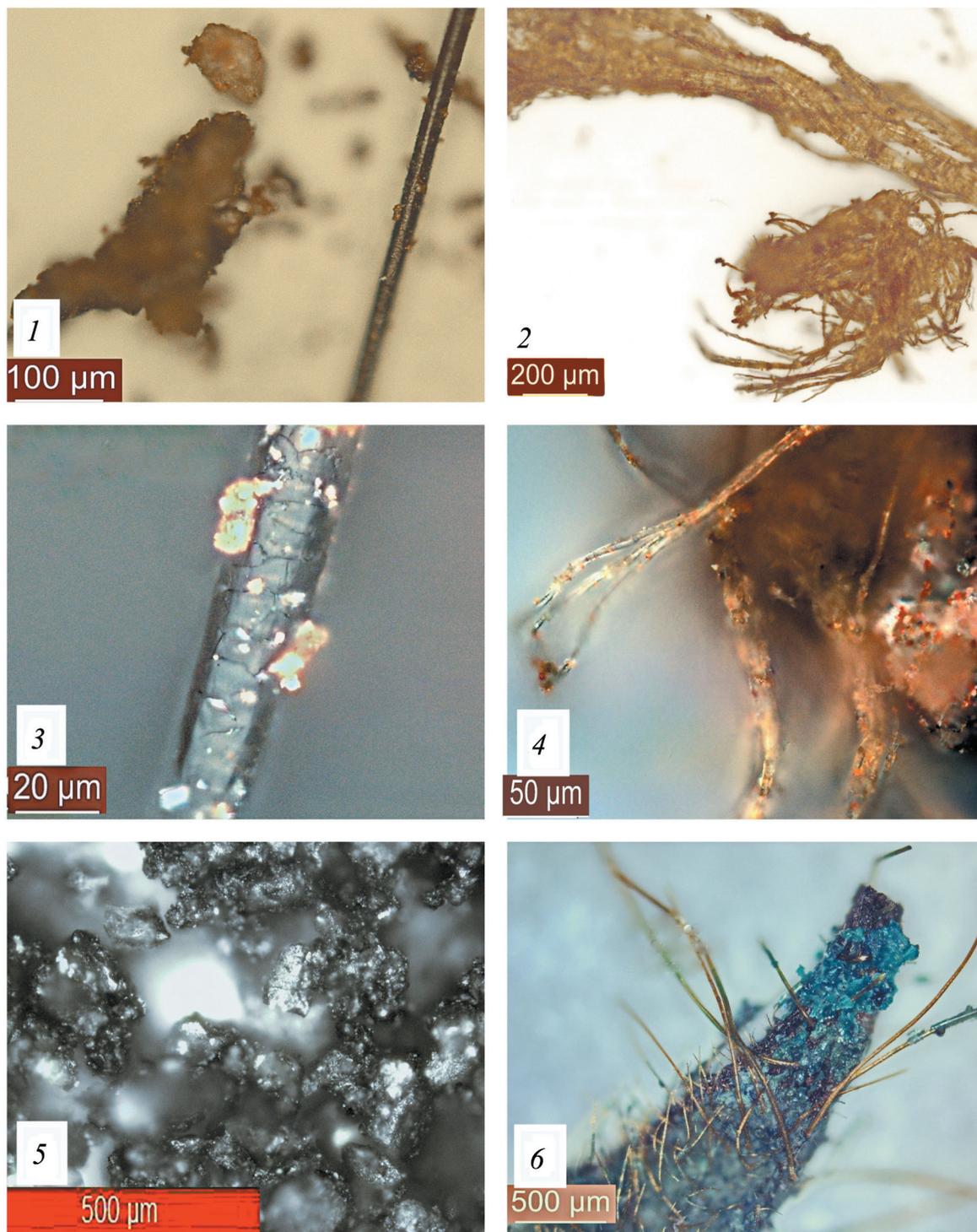
**Рис. 4.** Макрофотографии остатков вложения после раскрытия энколпиона. 1, 4 – минерализованные волокна (отраженный свет); 2, 7 – макрофотографии внутренних полостей створок; 3 – макрофотография фрагмента “темного грунта”; 5 – оптическое изображение личинки (отраженный свет); 6, 8–10 – фрагменты тканевых волокон.

**Fig. 4.** Macrophotograph of the remains of the filling taken after opening the cross

коррозии с помощью нейтронной томографии выявлены литые надписи (рис. 2, 3).

**Исследования после раскрытия энколпиона.** В процессе осмотра содержимого створок

обнаружены волокна, часть из которых подверглась минерализации (рис. 4, 1, 4) и окислению (рис. 4, 8–10). Подобные природные процессы отмечены исследователями



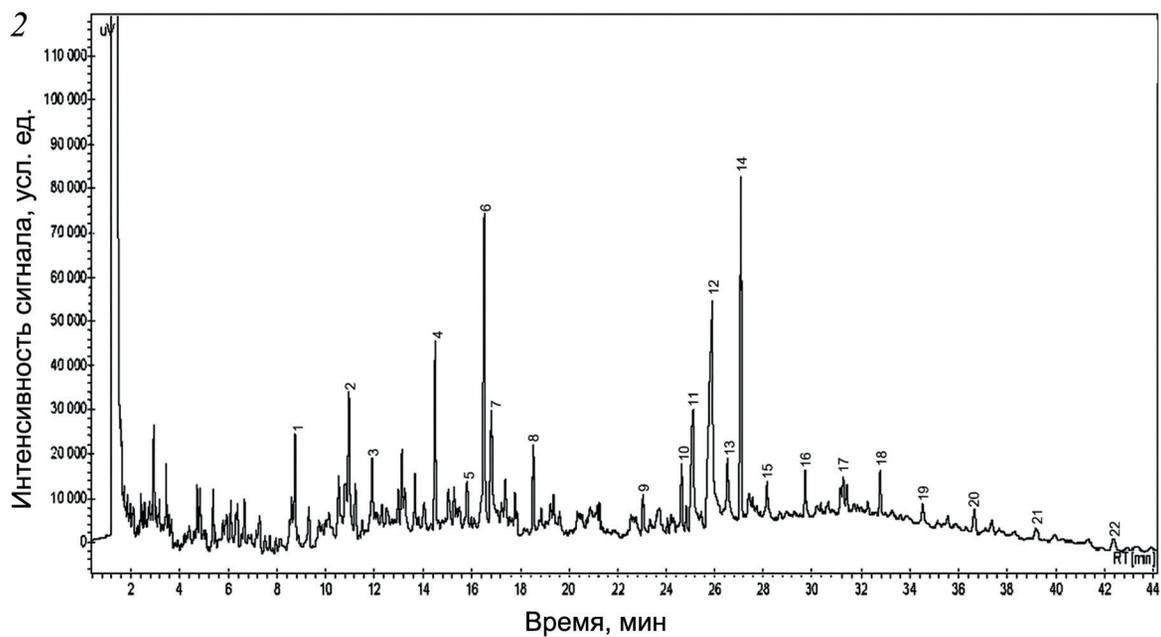
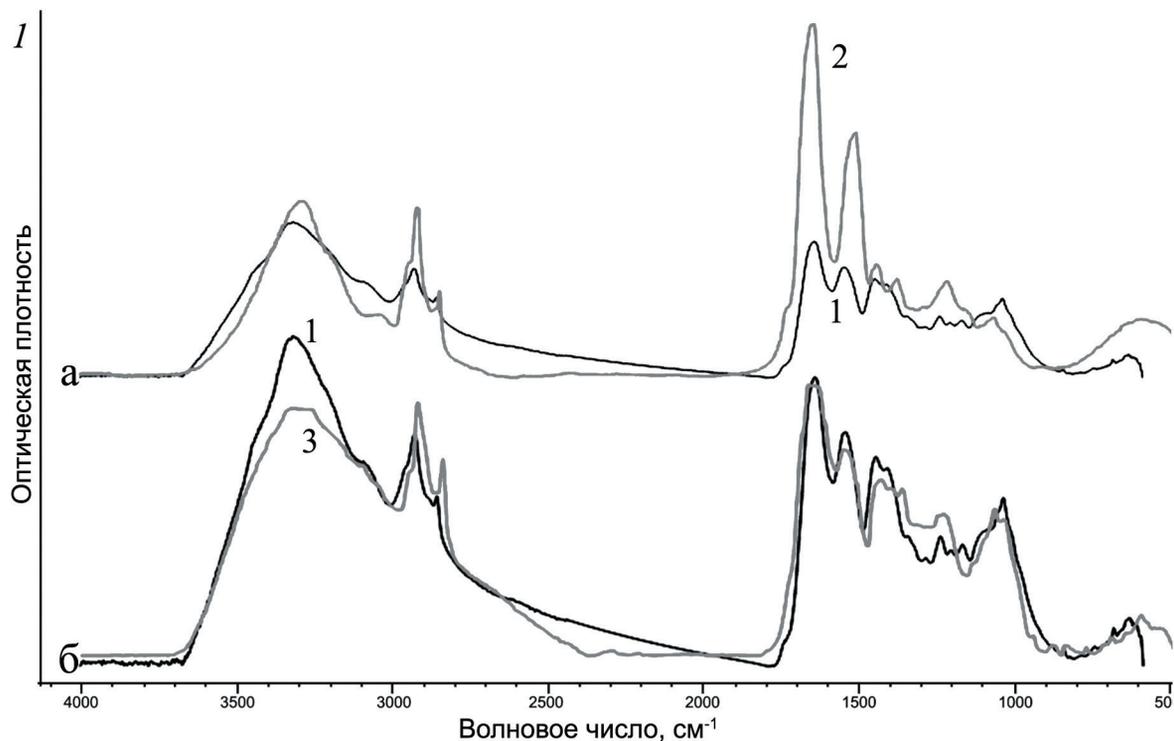
**Рис. 5.** Образцы содержимого внутренней полости креста-энколпиона, отобранные для исследования. 1–5 – оптические изображения волокон окрашенной шерсти, выполненные с различным увеличением (“отраженный свет”); 6 – увеличенное оптическое изображение “черного материала”, покрывающего отдельные участки полостей створок (“отраженный свет”).

**Fig. 5.** Samples of the filling from the cross cavity selected for examination

археологических органических объектов (Chen et al., 1996).

Фрагменты волокон, изученные методом оптической микроскопии в режиме “на

отражение”, определены как окрашенная красноватым красителем шерсть (рис. 5, 1–4, 6). По морфологическим признакам (толщина волокна, рисунок и размеры кутикулы) наиболее



**Рис. 6.** ИК-спектры (1) образца окрашенного шерстяного волокна из полости креста-энколпиона: образец (a1) и эталон шерсти овцы (a2); образец (б1) и эталон кошенили (б3); хроматограмма (2) смыва с поверхности створок.

**Fig. 6.** IR spectra (1) of a sample of stained wool fiber from the reliquary cross: sample (a1) and sheep wool standard (a2); sample (b1) and cochineal standard (b3); chromatogram (2) of a residue of the flushing from the surface of the leaves

вероятно использование овечьей шерсти (Чернова, Целикова, 2004; Zhang et al., 2010; Broda et al., 2016). Система крутки и плетения нитей не прослеживалась.

В ИК-спектре нитевидного образца можно выделить ряд характеристических полос (рис. 6, 1a, б): валентные колебания связей N–H ( $3316 \text{ см}^{-1}$ ), полоса Амид I (валентное

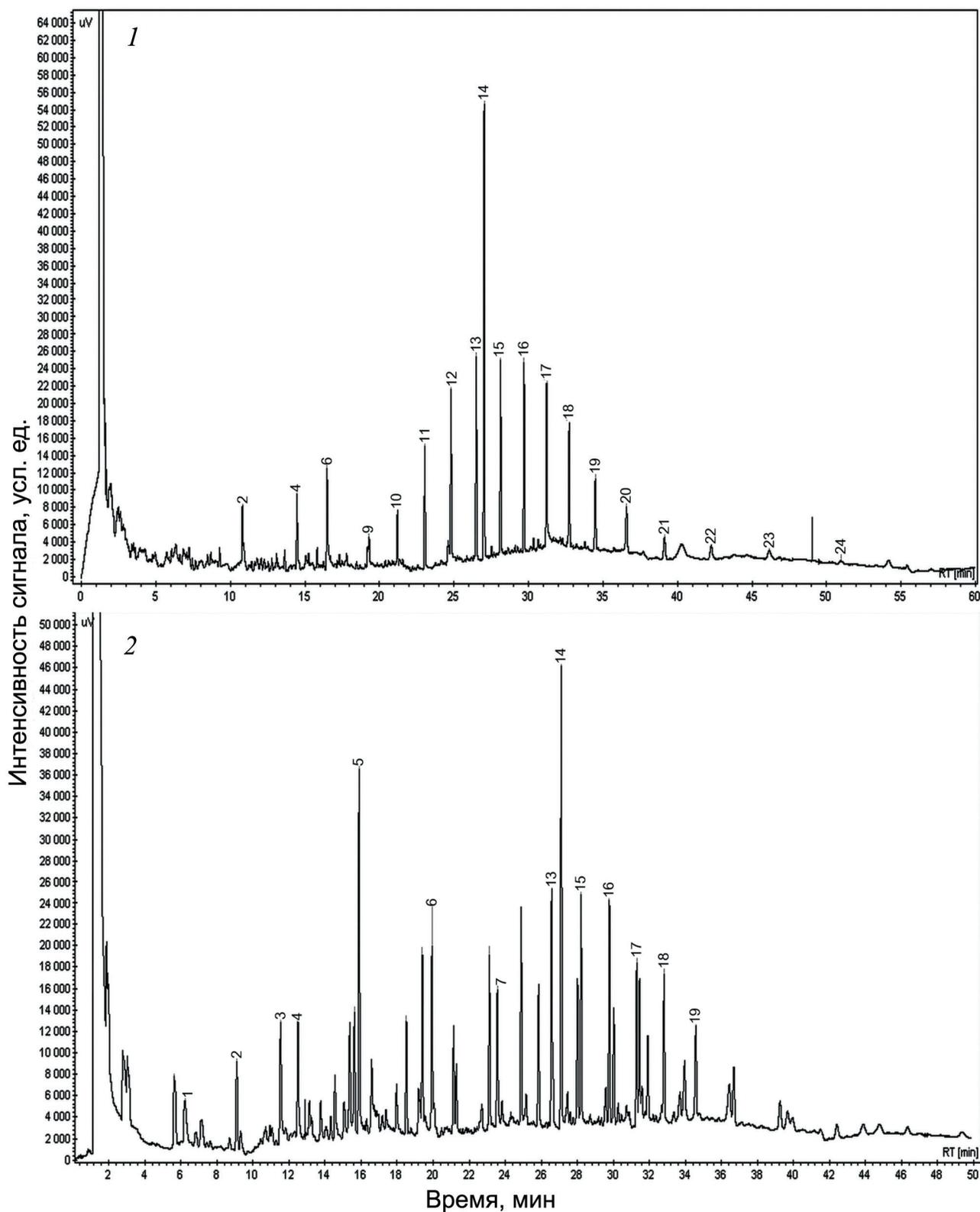


Рис. 7. Хроматограммы экстракта грунта из внутренней полости энколпиона (1) и метиловых эфиров жирных кислот (МЭЖК) экстракта грунта (2).

Fig. 7. Chromatograms of soil extract from the cross cavity (1) and fatty acid methyl esters – soil extract (2)

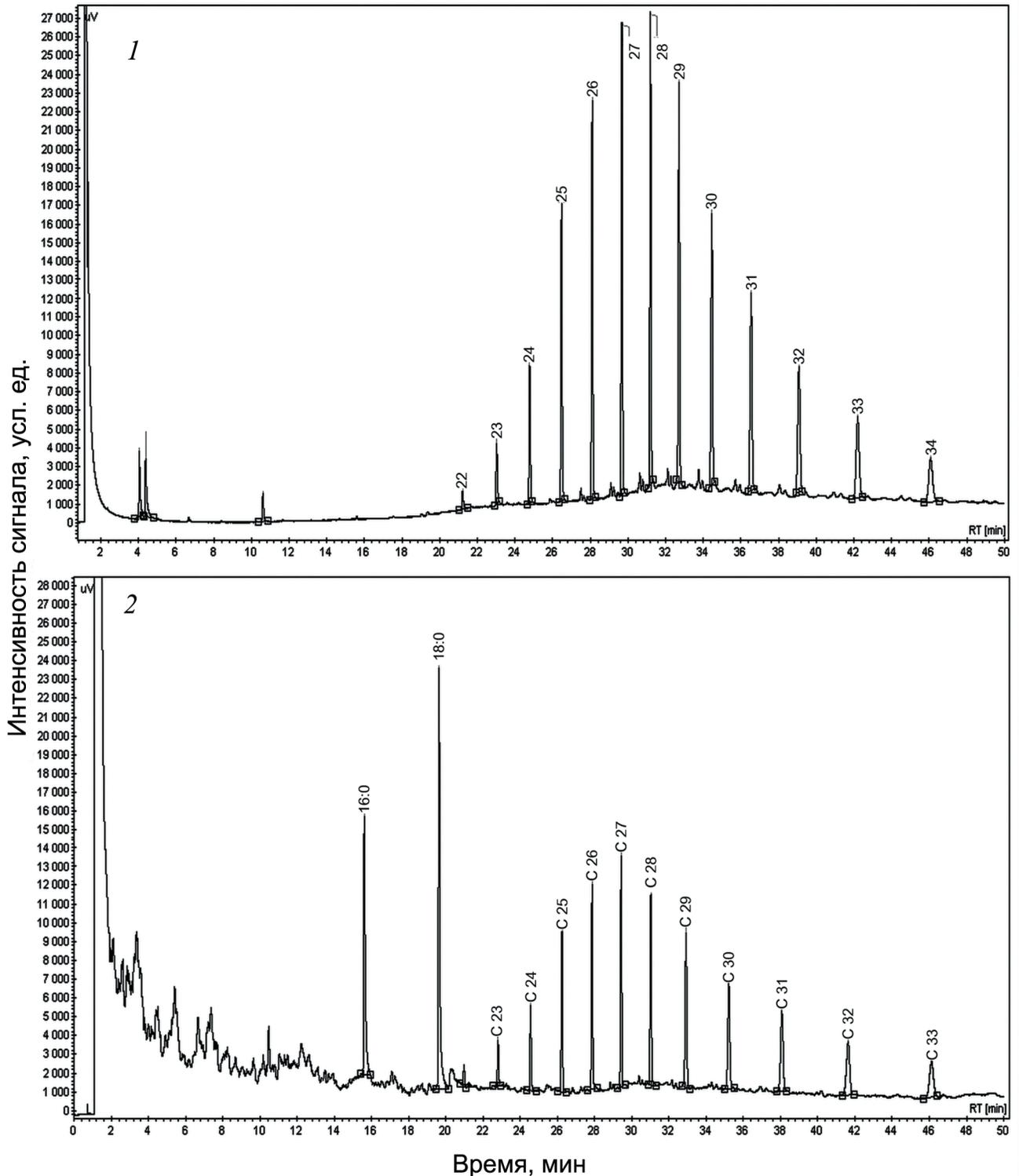


Рис. 8. Хроматограммы исследуемого образца черного цвета – “битума” (1) и метиловых эфиров жирных кислот (МЭЖК) “битума” (2).

Fig. 8. Chromatograms of the studied sample of black colour – “bitumen” (1) and fatty acid methyl esters – “bitumen” (2)

колебание  $C=O$ ,  $1637\text{ см}^{-1}$ ), полоса Амид II Амид III (деформационные колебания  $N-H$  + (деформационные колебания  $N-H$  и валентные  $C-N$ ,  $1537\text{ см}^{-1}$ ) и ее обертоны при  $3085\text{ см}^{-1}$ ,  $1233\text{ см}^{-1}$ ) (Cardamone, 2010). Подобные полосы

**Таблица 4.** Результаты идентификации соединений в экстрактах грунта и смывах с поверхности креста-энколпиона**Table 4.** The results of the identification of compounds in soil extracts and flushing residue from the surface of the cross

№ пика	Время удерживания, мин	Индекс удерживания	Соединение
1	8.8	1610	Пимелиновая кислота
2	11.0	1710	Азелаиновая кислота
3	11.9	1765	Циклододекан
4	14.5	1860	Диэтилфталат
5	15.8	1920	—
6	16.5	1950	Дибутилфталат
7	16.8	1970	—
8	18.5	2050	—
9	23.1	2300	C23*
10	24.6	2400	C24
11	25.1	2410	—
12	25.9	2458	—
13	26.5	2500	C25
14	27.1	2525	Диоктилфталат
15	28.2	2600	C26
16	29.7	2700	C27
17	31.3	2800	C28
18	32.8	2900	C29
19	34.5	3000	C30
20	36.7	3100	C31
21	39.2	3200	C32
22	42.4	3300	C33
23	46.2	3400	C34
24	51.0	3500	C35

\* – здесь и далее в таблицах нормальный углеводород нормального строения (н), где цифра – число атомов углерода в молекуле, соответственно C23 – трикозан (н – C23H25).

поглощения характерны для азотсодержащих соединений, включая кератин – белок, являющийся основным компонентом шерсти и волос (Mirnezhad et al., 2017; Sajed et al., 2018). Кроме того, наблюдались типичные для органических соединений полосы поглощения, соответствующие валентным и деформационным колебаниям связей С–Н: (2926, 2852 и 1442, 1404 см<sup>-1</sup> соответственно). Таким образом, данные ИК-спектроскопии подтвердили факт присутствия в полости энколпиона шерстяных волокон (рис. 6, 1а), ранее установленный с помощью оптической микроскопии (рис. 5, 1–4, б).

В то же время в ИК-спектре образца можно выделить полосы 1080 см<sup>-1</sup>, 1442 см<sup>-1</sup>, 1338 см<sup>-1</sup>, 1281 см<sup>-1</sup>, которые могли быть предположительно отнесены к поглощению карминовой

кислоты (Salvadó et al., 2005; Sajed et al., 2018), являющейся красным красителем натурального происхождения, получаемым из насекомых (кошенили). Известны случаи окраски им одежды состоятельных жителей средневековой Москвы (Голиков и др., 2005). Сверка ИК-спектра пигмента с библиотекой данных Bio-Rad (Bio-Rad Spectral Databases..., 2019) показала максимальную корреляцию с образцами кошенили (рис. 6, 1б).

Данные результатов хроматографического анализа экстрагированного грунта (рис. 6, 2; 7, 1) и ГХ-анализа его летучих производных – метиловых эфиров жирных кислот (МЭЖК) (рис. 7, 2) представлены в виде хроматограмм (рис. 6, 2; 7, 8) и идентификационных таблиц (табл. 4–6). Результаты идентификации соединений в экстрактах грунта и смывах

**Таблица 5.** Результаты идентификации соединений в образцах из креста-энколпиона после дериватизации**Table 5.** The results of the identification of compounds in samples from the cross after derivatization

№ пика	Шифр ЖК	Индекс удерживания	Содержание, %	Соединение
	P	1450	2.6	МЭ Пимелиновой кислоты
1	12:0	1480	2.2	МЭ Додекановой кислоты
2	Az	1555	2.3	МЭ Азелаиновой кислоты
3	14:0	1720	2.9	МЭ Миристиновой кислоты
4	15:0	1770	2.7	МЭ Пентадекановой кислоты
5	–	1910	5.4	Диэтилфталат
	16:0	1925	7.1	МЭ пальмитиновой кислоты
6	–	1950	1.1	Дибутилфталат
	17:0	2025	1.0	МЭ Маргариновой кислоты
7	–	2050	2.3	–
8	–	2100	3.0	C21
	18:0	2130	4.7	МЭ Стеариновой кислоты
9	–	2300	3.7	C23*
	20:0	2330	3.3	МЭ Эйкозановой кислоты
13	–	2500	5.5	C25
14	–	2525	8.6	Диоктилфталат
15	–	2600	7.5	C26
16	–	2700	6.6	C27
17	–	2800	5.0	C28
18	–	2900	3.3	C29
19	–	3000	2.3	C30
20	–	3100	1.5	C31
21	–	3200	1.1	C32
22	–	3300	0.7	C33

с поверхности креста-энколпиона приведены в табл. 4. На хроматограммах идентифицированы пики парафинов C20–C28. Максимум около C24–C25 (н-алкановые углеводороды с нечетным числом атомов углерода, являющиеся маркерами пчелиного воска, не обнаружены). Это позволило сделать вывод о наличии в экстрактах парафинов нефтяного происхождения.

На хроматограммах (табл. 5) идентифицированы насыщенные 12:0, 14:0, 15:0, 16:0, 17:0, 18:0, 19:0 и 20:0 жирные кислоты (ЖК). Отношение содержания пальмитиновой и стеариновой кислот – 1.5. Такой жирно-кислотный состав характерен для жиров животного происхождения. В экстракте смывов створок энколпиона содержание жира и нефтяного парафина оказалось значительно меньше, чем в экстракте грунта. Соотношение жира и нефтяного парафина в экстрактах образцов креста-энколпиона примерно одинаковое – 3:7. Таким образом, полученные результаты

позволили предположить, что во внутриворочатой полости присутствовали животный жир и вещества нефтяного происхождения.

Анализ образца “вещества черного цвета” (рис. 4, 3; 5, 5), обнаруженного внутри створок, выявил присутствие нормальных парафиновых углеводородов (рис. 8, 1; табл. 6). После дериватизации экстракта “черного вещества”, получения его летучих производных – метиловых эфиров жирных кислот (МЭЖК), а также после их ГХ-анализа (рис. 8, 2) идентифицированы насыщенные 16:0 и 18:0 жирные кислоты (табл. 6). Отношение содержания пальмитиновой и стеариновой кислот – 0.6. Соотношение жира и нефтяного парафина – 33:67. Таким образом, полученные результаты достоверно регистрировали животный жир и вещества нефтяного происхождения.

**Выводы.** В результате исследования содержимого полости энколпиона определено вложение, представляющее собой части волокон

**Таблица 6.** Результаты идентификации соединений в образцах “битума” из креста-энколпиона после дериватизации**Table 6.** The results of the identification of compounds in samples of “bitumen” from the cross after derivatization

Шифр ЖК/№ пика	Индекс удерживания	Содержание, %	Соединение
16:0	1925	12.7	МЭ Пальмитиновой кислоты
18:0	2130	20.1	МЭ Стеариновой кислоты
—	2200	1.0	C22
—	2300	1.6	C23*
—	2400	3.1	C24
—	2500	6.0	C25
—	2600	7.5	C26
—	2700	8.3	C27
—	2800	8.1	C28
—	2900	8.1	C29
—	3000	6.9	C30
—	3100	6.6	C31
—	3200	5.7	C32
—	3300	4.5	C33

шерстяной ткани или нити, окрашенной красным пигментом (рис. 5, 1–4), предположительно кошенилью (рис. 6, 1б). Некоторые волокна подверглись минерализации (рис. 4, 1, 4). Внутри створок обнаружены жирные кислоты (табл. 5, 6; рис. 7, 8), представляющие остатки материала органического происхождения. Выявлены остатки личинки, возможно, паразитировавшей на органическом заполнении полости (рис. 4, 5). Зафиксировано вещество, состоящее из нефтепродуктов (рис. 4, 3; 5, 5; 8, 1, 2; табл. 6). Это мог быть битум, который был известен в Московской Руси, или добавка в составе горючего для церковного (?) светильника.

В связи с присутствием внутри энколпиона окрашенных волокон отметим, что тема использования тканей в качестве “священных вложений” заслуживает отдельной публикации и поэтому авторы статьи сочли возможным ограничиться ссылкой на ранее установленные ими факты присутствия текстильных волокон в древнерусских энколпионах домонгольского времени (Макаров и др., 2020).

Представленный комплекс методов неразрушающей ядерно-физической диагностики (нейтронная томография, нейтронная и синхротронная дифракция, НРА и ЭРМ) показал высокую эффективность при изучении состава и структуры деталей средневекового креста-энколпиона, технологии его изготовления, визуализации внутренних полостей

и скрытых коррозией надписей, а также для выяснения природы вложений. При наличии органических вложений данную часть методов целесообразно использовать на этапе предварительного анализа (до раскрытия створок). Для финальной идентификации наиболее эффективными оказались методы, предложенные для работы с органическими материалами (оптическая микроскопия, хроматография, инфракрасная спектроскопия). Особенность анализируемого энколпиона – визуально неопределимое (из-за деструкции) вложение, поэтому использование новых подходов представляется обоснованным.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 17-29-04129.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Беляев Л.А. Крест из Новодевичьего монастыря: археологический контекст и типология энколпионов XVI–XVII вв. // РА. 2020. № 4. С. 149–164.
- Говор Л.И., Грешиников Э.А., Зайцева И.Е., Коваленко Е.С., Куркин В.А., Мурашов М.М., Подурец К.М., Соменков В.А., Глазков В.П., Благов А.Е., Яцишина Е.Б. Исследование закрытых древнерусских крестов-энколпионов с применением ядерно-физических методов // КСИА. 2017. № 249, ч. II. С. 348–365.
- Голиков В.П., Лантратова О.Б., Сеницына Н.П. Химико-технологическое исследование материалов,

- найденных в погребениях некрополя Вознесенского монастыря Московского Кремля // Исследования в консервации культурного наследия: материалы конф. Вып. 1. М.: Индрик, 2005. С. 51–63.
- Демидов А.М., Говор Л.И., Черепанцев Ю.К., Ахмед М.Р., аль-Наджар С., аль-Амили М.А., аль-Ассафи Н., Раммо Н. Атлас спектров гамма-излучения от неупругого рассеяния быстрых нейтронов реактора. М.: Атомиздат, 1978. 328 с.
- Ениосова Н.В. Химический состав цветного металла из Гнёздова // Исторический журнал: научные исследования. 2016. № 6. С. 724–733.
- Коваленко Е.С., Подурец К.М., Грешников Э.А., Зайцева И.Е., Агафонов С.С., Колобылина Н.Н., Колоян А.А., Говор Л.И., Куркин В.А., Яцишина Е.Б. Исследование древнерусского бронзового креста-энколпиона с помощью комплекса неразрушающих методов // Кристаллография. 2019. Т. 64. № 5. С. 826–831.
- Колобылина Н.Н., Грешников Э.А., Васильев А.Л., Терещенко Е.Ю., Зайцева И.Е., Макаров Н.А., Кашкаров П.К., Яцишина Е.Б., Ковальчук М.В. Электронно-микроскопические исследования древнерусского декорированного чернью креста-энколпиона XII века // Кристаллография. 2017. Т. 62. № 4. С. 543–550.
- Макаров Н.А., Грешников Э.А., Зайцева И.Е., Подурец К.М., Коваленко Е.С., Мурашов М.М. Невидимые святыни. Вложения в средневековых крестах-энколпионах по данным комплексных аналитических исследований // КСИА. 2020. Вып. 258. С. 25–45.
- Пожидаев В.М., Камаев А.В., Дэвлет Е.Г., Грешников Э.А., Нуретдинова А.Р., Сивицкий М.В. Газохроматографическое исследование остатков содержимого средневекового сфероконического сосуда // Журнал аналитической химии. 2016. Т. 71. № 11. С. 1209–1212.
- Преснякова Н.Н., Васильев А.Л., Терещенко Е.Ю., Яцишина Е.Б. Особенности применения электронно-микроскопических методов в историческом металловедении // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Физико-математические науки. 2019. Т. 12. № 3. С. 92–100.
- Светогоров Р.Д., Сульянов С.Н. Порошковая дифракция высокого разрешения на станции “РСА” Курчатовского источника синхротронного излучения // IX Национальная кристаллохимическая конференция, 4–8 июня 2018 г.: тез. Суздаль, 2018. С. 81.
- Чернова О.Ф., Целикова Т.Н. Атлас волос млекопитающих. Тонкая структура остевых волос и игл в сканирующем электронном микроскопе. М.: Товарищество науч. изд. КМК, 2004. 430 с.
- Bio-Rad. IR Spectral Databases [Electronic resource]. URL: <https://www.bio-rad.com/ru-ru/product/ir-spectral-databases?ID=N0ZXNZE8Z> (дата обращения: 17.06.2020).
- Bonaduce I., Ribechini E., Modugno F., Colombini M.P. Analytical approaches based on gas chromatography mass spectrometry (GC/MS) to study organic materials in artworks and archaeological objects // Analytical Chemistry for Cultural Heritage. Cham: Springer, 2017. P. 291–327.
- Broda J., Przybyło S., Kobiela-Mendrek K., Binia D., Rom M., Grzybowska-Pietras J., Laszczak R. Biodegradation of sheep wool geotextiles // International Biodeterioration & Biodegradation. 2016. V. 115. P. 31–38.
- Cardamone J.M. Investigating the microstructure of keratin extracted from wool: Peptide sequence (MALDI-TOF/TOF) and protein conformation (FTIR) // Journal of molecular structure. 2010. V. 969, № 1–3. P. 97–105.
- Chen H.L., Jakes K.A., Foreman D.W. SEM, EDS, and FTIR examination of archaeological mineralized plant fibers // Textile research journal. 1996. V. 66. № 4. P. 219–224.
- Derrick M.R., Stulik D.C. Infrared Spectroscopy in conservation science // Scientific tools for conservation. Los Angeles: Getty Conservation Instit., 1999. 235 p.
- Deschler-Erb E., Lehmann E.H., Perinet L., Vontobel P., Hartmann S. The complementary use of neutrons and x-rays for the non-destructive investigation of archaeological objects from Swiss collections // Archaeometry. 2004. V. 46. № 4. P. 647–661.
- Evershed R.P., Heron C., Goad L.J. Analysis of organic residues of archaeological origin by high-temperature gas chromatography and gas chromatography-mass spectrometry // Analyst. 1990. V. 115. № 10. P. 1339–1342.
- Friedman E.S., Brody A.J., Young M.L., Almer J.D., Segre C.U., Mini S.M. Synchrotron radiation-based x-ray analysis of bronze artifacts from an Iron Age site in the Judean Hills // Journal of Archaeological Science. 2008. V. 35. № 7. P. 1951–1960.
- Hilling O.R. Neutron Radiographic Enhancement Using Doping Materials and Neutron Radiography Applied to Museum Art Objects // Practical Applications of Neutron Radiography and Gaging / Ed. H. Berger. West Conshohocken: Amer. Soc. for Testing and Materials Intern., 1976. P. 268–276.
- Ingo G.M., Angelini E., De Caro T., Bultrini G., Mezzi A. Combined use of XPS and SEM+EDS for the study of surface microchemical structure of archaeological bronze Roman mirrors // Surface and Interface Analysis. 2004. V. 36. № 8. P. 871–875.
- Kolobylina N.N., Greshnikov E.A., Vasiliev A.L., Tereshchenko E.Yu., Zaytseva I.E., Makarov N.A., Kashkarov P.K., Yatsishina E.B., Kovalchuk M.V.

- Electron microscopy study of an Old Russian (XII century) encolpion cross with black inlay // Crystallography Report. 2017. V. 62. № 4. P. 529–536.
- Lehmann E.H., Deschler-Erb E., Ford A.* Neutron Tomography as a valuable tool for the non-destructive analysis of historical bronze sculptures // Archaeometry. 2010. V. 52. № 2. P. 272–285.
- Low M.D., Baer N.S.* Application of Infrared Fourier Transform Spectroscopy to Problems in Conservation: General Principles // Studies in Conservation. 1977. V. 22. № 3. P. 116–128.
- Mirnezhad S., Safapour S., Sadeghi-Kiakhani M.* Dual-mode adsorption of cochineal natural dye on wool fibers: Kinetic, equilibrium, and thermodynamic studies // Fibers and Polymers. 2017. V. 18. № 6. P. 1134–1145.
- NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library (NIST 14) [Electronic resource]. URL: <http://www.sisweb.com/nist> (дата обращения: 17.06.2020).
- Ogilvie R.E.* Applications of the solid state x-ray detector to the study of art objects // Application of science in examination of works of art: proceedings of the seminar. Boston: Museum of Fine Arts, 1970. P. 84–87.
- Oudbashi O., Emami S.M., Ahmadi H., Davami P.* Microstratigraphical investigation on corrosion layers in ancient Bronze artefacts by scanning electron microscopy energy dispersive spectrometry and optical microscopy // Heritage Science. 2013. V. 1. № 1. P. 1–10.
- Sajed T., Haji A., Mehrizi M.K., Boroumand M.N.* Modification of wool protein fiber with plasma and dendrimer: Effects on dyeing with cochineal // International journal of biological macromolecules. 2018. V. 107. P. 642–653.
- Salvadó N., Butí S., Tobin M.J., Pantos E., Prag A.N., Pradell T.* Advantages of the use of SR-FT-IR microspectroscopy: applications to cultural heritage // Analytical Chemistry. 2005. V. 77. № 11. P. 3444–3451.
- Siano S., Bartoli L., Santisteban J.R., Kockelmann W., Daymond M.R., Miccio M., De Marinis G.* Non-destructive investigation of bronze artefacts from the Marches National Museum of Archaeology using neutron diffraction // Archaeometry. 2006. V. 48. № 1. P. 77–96.
- Zhang J., Palmer S., Wang X.* Identification of animal fibers with wavelet texture analysis // WCE 2010: Proceed. of the World Congress on Engineering. Hong Kong: Intern. Assoc. of Engineers, Newswood Ltd, 2010. P. 742–747.

## STUDY OF A RELIQUARY CROSS FROM THE NOVODEVICHY CONVENT WITH NATURAL SCIENCE TECHNIQUES

**Eduard A. Greshnikov\***, **Viktor M. Pozhidaev\*\***, **Sergey N. Malakhov\*\*\***,  
**Konstantin M. Podurets\*\*\*\***, **Ekaterina S. Kovalenko\*\*\*\*\***, **Mikhail M. Murashev\*\*\*\*\***,  
**Viktor P. Glazkov\*\*\*\*\***, **Lev I. Govor\*\*\*\*\***, **Natalia N. Presnyakova\*\*\*\*\***,  
**Roman D. Svetogorov\*\*\*\*\***, **Pavel V. Dorovatovsky\*\*\*\*\***, **Igor N. Trunkin\*\*\*\*\***

*National Research Centre “Kurchatov Institute”, Moscow, Russia*

\*E-mail: [levkon1963@yandex.ru](mailto:levkon1963@yandex.ru)

\*\*E-mail: [Pojidaev2006@yandex.ru](mailto:Pojidaev2006@yandex.ru)

\*\*\*E-mail: [s.malakhov@mail.ru](mailto:s.malakhov@mail.ru)

\*\*\*\*E-mail: [Podurets\\_KM@nrcki.ru](mailto:Podurets_KM@nrcki.ru)

\*\*\*\*\*E-mail: [kovalenko\\_es@mail.ru](mailto:kovalenko_es@mail.ru)

\*\*\*\*\*E-mail: [mihail.mmm@inbox.ru](mailto:mihail.mmm@inbox.ru)

\*\*\*\*\*E-mail: [Glazkov\\_VP@nrcki.ru](mailto:Glazkov_VP@nrcki.ru)

\*\*\*\*\*E-mail: [l.govor@mail.ru](mailto:l.govor@mail.ru)

\*\*\*\*\*E-mail: [kolobyлина@gmail.com](mailto:kolobyлина@gmail.com)

\*\*\*\*\*E-mail: [rdsvetov@gmail.com](mailto:rdsvetov@gmail.com)

\*\*\*\*\*E-mail: [paulgemini@mail.ru](mailto:paulgemini@mail.ru)

\*\*\*\*\*E-mail: [igor.trunkin@yandex.ru](mailto:igor.trunkin@yandex.ru)

16<sup>th</sup>–17<sup>th</sup> century reliquary cross found during salvage activities of the Institute of Archaeology RAS in the Novodevichy Convent was studied in National Research Centre “Kurchatov Institute”. The research process included 2 stages. Initially, several radiation diagnostic techniques of nuclear physics were applied: neutron tomography, neutron diffraction, neutron gamma-ray analysis (prompt gamma-ray induced by fast-neutron beam). Moreover, the X-ray synchrotron diffraction and energy dispersive X-ray microanalysis (EDX) were used to refine the data obtained. At the first stage of the study the reliquary cross was not opened. Most of the research techniques used were of non-destructive nature.

Leaves of the cross were cast from copper-based alloy (Cu–Sn–Pb lead tin bronze). Under an oxide layer, cast inscriptions were revealed by means of neutron tomography. Gas chromatography analysis showed fat acids, possibly representing the remains of organic fibers, and petroleum hydrocarbons (bitumen?) in the filling of the cavity. Upon opening the leaves, partly mineralized remains of cochineal stained wool fibers were examined with light microscopy and FTIR. The authors suggest that individual parts of the cross and its leaves were joined by soldering.

**Keywords:** Moscow Rus, medieval reliquary cross (encolpion), holy relic, neutron tomography, neutron gamma-ray analysis, infrared spectroscopy, X-ray synchrotron diffraction, chromatography.

## REFERENCES

- Belyayev L.A., 2020. Cross from the Novodevichy Convent: archaeological context and typology of reliquary crosses of the 16<sup>th</sup>–17<sup>th</sup> centuries. *RA [Russian archaeology]*, 4, pp. 151–166. (In Russ.)
- Bio-Rad. IR Spectral Databases (Electronic resource). URL: <https://www.bio-rad.com/ru-ru/product/ir-spectral-databases?ID=N0ZXNZE8Z>.
- Bonaduce I., Ribechini E., Modugno F., Colombini M.P., 2017. Analytical approaches based on gas chromatography mass spectrometry (GC/MS) to study organic materials in artworks and archaeological objects. *Analytical Chemistry for Cultural Heritage*. Cham: Springer, pp. 291–327.
- Broda J., Przybyło S., Kobiela-Mendrek K., Binia D., Rom M., Grzybowska-Pietras J., Laszczak R., 2016. Biodegradation of sheep wool geotextiles. *International Biodeterioration & Biodegradation*, 115, pp. 31–38.
- Cardamone J.M., 2010. Investigating the microstructure of keratin extracted from wool: Peptide sequence (MALDI-TOF/TOF) and protein conformation (FTIR). *Journal of molecular structure*, vol. 969, no. 1–3, pp. 97–105.
- Chen H.L., Jakes K.A., Foreman D.W., 1996. SEM, EDS, and FTIR examination of archaeological mineralized plant fibers. *Textile research journal*, vol. 66, no. 4, pp. 219–224.
- Chernova O.F., Tselikova T.N., 2004. Atlas volos mleko-pitayushchikh. Tonkaya struktura ostevykh volos i igl v skaniruyushchem elektronnem mikroskope [Hair atlas of mammals. Fine structure of overhair and spines in scanning electron microscope]. Moscow: Tov-vo nauch. izd. KMK. 430 p.
- Demidov A.M., Govor L.I., Cherepantsev Yu.K., Akhmed M.R., al'-Nadzhar S., al'-Amili M.A., al'-Assafi N., Rammo N., 1978. Atlas spektrov gamma-izlucheniya ot neuprugogo rasseyaniya bystrykh neytronov reaktora [Atlas of gamma radiation spectra from inelastic scattering of fast neutrons in a reactor]. Moscow: Atomizdat. 328 p.
- Derrick M.R., Stulik D.C., 1999. Infrared Spectroscopy in conservation science. *Scientific tools for conservation*. Los Angeles: Getty Conservation Instit. 235 p.
- Deschler-Erb E., Lehmann E.H., Perinet L., Vontobel P., Hartmann S., 2004. The complementary use of neutrons and x-rays for the non-destructive investigation of archaeological objects from Swiss collections. *Archaeometry*, vol. 46, no. 4, pp. 647–661.
- Eniosova N.V., 2016. The chemical composition of non-ferrous metal from Gnezdovo. *Istoricheskiy zhurnal: nauchnyye issledovaniya [History Journal: Researches]*, 6, pp. 724–733. (In Russ.)
- Evershed R.P., Heron C., Goad L.J., 1990. Analysis of organic residues of archaeological origin by high-temperature gas chromatography and gas chromatography-mass spectrometry. *Analyst*, vol. 115, no. 10, pp. 1339–1342.
- Friedman E.S., Brody A.J., Young M.L., Almer J.D., Segre C.U., Mini S.M., 2008. Synchrotron radiation-based x-ray analysis of bronze artifacts from an Iron Age site in the Judean Hills. *Journal of Archaeological Science*, vol. 35, no. 7, pp. 1951–1960.
- Golikov V.P., Lantratova O.B., Sinitsyna N.P., 2005. Chemical and technological research of materials from the burials of the Ascension Monastery necropolis in the Moscow Kremlin. *Issledovaniya v konservatsii kul'turnogo naslediya: materialy konf. [Studies in the preservation of cultural heritage: Conference proceedings]*, 1. Moscow: Indrik, pp. 51–63. (In Russ.)
- Govor L.I., Greshnikov E.A., Zaytseva I.E., Kovalenko E.S., Kurkin A.V., Murashov M.M., Podurets K.M., Somenkov V.A., Glazkov V.P., Blagov A.E., Yatsishina E.B., 2017. Studies of two-part medieval Russian reliquary crosses by nuclear physics methods. *KSIA [Brief Communications of the Institute of Archaeology]*, iss. 249, part II, pp. 348–365. (In Russ.)
- Hilling O.R., 1976. Neutron Radiographic Enhancement Using Doping Materials and Neutron Radiography Applied to Museum Art Objects. *Practical Applications of Neutron Radiography and Gaging*. H. Berger, ed. West Conshohocken: Amer. Soc. for Testing and Materials Intern., pp. 268–276.
- Ingo G.M., Angelini E., De Caro T., Bultrini G., Mezzi A., 2004. Combined use of XPS and SEM+EDS for the study of surface microchemical structure of archaeological bronze Roman mirrors. *Surface and Interface Analysis*, vol. 36, no. 8, pp. 871–875.
- Kolobylina N.N., Greshnikov E.A., Vasil'yev A.L., Tereshchenko E.Yu., Zaytseva I.E., Makarov N.A., Kashkarov P.K., Yatsishina E.B., Koval'chuk M.V.,

2017. Electron microscopy study of an Old Russian niello decorated reliquary cross of the 12<sup>th</sup> century. *Kristallografiya [Crystallography]*, vol. 62, no. 4, pp. 543–550. (In Russ.)
- Kolobylyina N.N., Greshnikov E.A., Vasiliev A.L., Tereshchenko E.Yu., Zaytseva I.E., Makarov N.A., Kashkarov P.K., Yatsishina E.B., Kovalchuk M.V., 2017. Electron microscopy study of an Old Russian (XII century) encolpion cross with black inlay. *Crystallography Report*, vol. 62, no. 4, pp. 529–536.
- Kovalenko E.S., Podurets K.M., Greshnikov E.A., Zaytseva I.E., Agafonov S.S., Kolobylyina N.N., Kaloyan A.A., Govor L.I., Kurkin V.A., Yatsishina E.B., 2019. Study of an Old Russian bronze reliquary cross with non-destructive methods. *Kristallografiya [Crystallography]*, vol. 64, no. 5, pp. 826–831. (In Russ.)
- Lehmann E.H., Deschler-Erb E., Ford A., 2010. Neutron Tomography as a valuable tool for the non-destructive analysis of historical bronze sculptures. *Archaeometry*, vol. 52, no. 2, pp. 272–285.
- Low M.D., Baer N.S., 1977. Application of Infrared Fourier Transform Spectroscopy to Problems in Conservation: General Principles. *Studies in Conservation*, vol. 22, no. 3, pp. 116–128.
- Makarov N.A., Greshnikov E.A., Zaytseva I.E., Podurets K.M., Kovalenko E.S., Murashov M.M., 2020. Invisible holy relics. Relics and materials inserted in medieval reliquary crosses based on the data from comprehensive analytical studies. *KSIA [Brief Communications of the Institute of Archaeology]*, 258, pp. 25–45. (In Russ.)
- Mirnezhad S., Safapour S., Sadeghi-Kiakhani M., 2017. Dual-mode adsorption of cochineal natural dye on wool fibers: Kinetic, equilibrium, and thermodynamic studies. *Fibers and Polymers*, vol. 18, no. 6, pp. 1134–1145.
- NIST/EPA/NIH Mass Spectral Library (NIST 14) (Electronic resource). URL: <http://www.sisweb.com/nist>.
- Ogilvie R.E., 1970. Applications of the solid state x-ray detector to the study of art objects. *Application of science in examination of works of art: proceedings of the seminar*. Boston: Museum of Fine Arts, pp. 84–87.
- Oudbashi O., Emami S.M., Ahmadi H., Davami P., 2013. Micro-stratigraphical investigation on corrosion layers in ancient Bronze artefacts by scanning electron microscopy energy dispersive spectrometry and optical microscopy. *Heritage Science*, vol. 1, no. 1, pp. 1–10.
- Pozhidayev V.M., Kamayev A.V., Devlet E.G., Greshnikov E.A., Nuretdinova A.R., Sivitskiy M.V., 2016. Gas chromatographic study of the contents remains from a medieval spherical-conical vessel. *Zhurnal analiticheskoy khimii [Journal of Analytical Chemistry]*, vol. 71, no. 11, pp. 1209–1212. (In Russ.)
- Presnyakova N.N., Vasil'yev A.L., Tereshchenko E.Yu., Yatsishina E.B., 2019. Peculiarities of the use of electron microscopy methods in historical metal studies. *Nauchno-tehnicheskiye vedomosti SPb. gos. politekhn. univ. Fiziko-matematicheskkiye nauki [St. Petersburg State Polytechnic University Journal – Physics and mathematics]*, vol. 12, no. 3, pp. 92–100. (In Russ.)
- Sajed T., Haji A., Mehrizi M.K., Boroumand M.N., 2018. Modification of wool protein fiber with plasma and dendrimer: Effects on dyeing with cochineal. *International journal of biological macromolecules*, 107, pp. 642–653.
- Salvadó N., Butí S., Tobin M.J., Pantos E., Prag A.N., Pradell T., 2005. Advantages of the use of SR-FT-IR microspectroscopy: applications to cultural heritage. *Analytical Chemistry*, vol. 77, no. 11, pp. 3444–3451.
- Siano S., Bartoli L., Santisteban J.R., Kockelmann W., Daymond M.R., Miccio M., De Marinis G., 2006. Non-destructive investigation of bronze artefacts from the Marches National Museum of Archaeology using neutron diffraction. *Archaeometry*, vol. 48, no. 1, pp. 77–96.
- Svetogorov R.D., Sul'yanov S.N., 2018. High-resolution powder diffraction at the RSA station of the Kurchatov synchrotron radiation source. *IX Natsional'naya kristallokhimicheskaya konf., 4–8 iyunya 2018 g.: tez. [IX National crystal chemistry conference, 4–8 June, 2018: Abstracts]*. Suzdal', p. 81. (In Russ.)
- Zhang J., Palmer S., Wang X., 2010. Identification of animal fibers with wavelet texture analysis. *WCE 2010: Proceed. of the World Congress on Engineering*. Hong Kong: Intern. Assoc. of Engineers, Newswood Ltd, pp. 742–747.

## К 80-ЛЕТИЮ А.З. ВИННИКОВА



А.З. Винников – известный российский археолог, педагог, доктор исторических наук, профессор Воронежского государственного университета (далее ВГУ) – родился 7 ноября 1940 г. в г. Орджоникидзеград Орловской области (в настоящее время Бежицкий район г. Брянска). Его детские и юношеские годы прошли в г. Азове Ростовской области. С 1959 по 1964 г. Анатолий Захарович учился на историческом факультете ВГУ, где под руководством известного ученого Анны Николаевны Москаленко и сформировался его интерес к археологии. По окончании университета Анатолий Захарович проходил срочную службу в рядах Советской армии на Чукотке. В 1965–1966 гг. работал секретарем комитета комсомола и преподавателем профессионального технического училища № 4 г. Воронежа, а вся его последующая трудовая деятельность связана с ВГУ, где он последовательно прошел все ступени от лаборанта до профессора.

В 1974 г. Винников под руководством А.Н. Москаленко защитил в Институте археологии АН СССР кандидатскую диссертацию “Славяне Верхнего и Среднего Подонья VIII – X вв. (по керамическому материалу)” и там же в 1991 г. – докторскую диссертацию “Древнерусское население лесостепного Дона в VIII – начале XIII в.”.

А.З. Винников в течение многих лет возглавлял славянский отряд археологической экспедиции ВГУ. Под его руководством проводились полевые исследования памятников славянской боршевской культуры, результаты которых нашли отражение в двух монографиях (Славянские курганы Лесостепного Дона, 1984; Славяне лесостепного Дона в раннем средневековье (VIII – нач. XI в.), 1995). Масштабные раскопки были проведены А.З. Винниковым на Животинном городище, результаты которых также опубликованы монографически (Юго-Восточная окраина славянского мира в VIII – нач. XIII в. (Животинное городище на р. Воронеж),

2014). Названные монографические труды и многочисленные статьи Анатолия Захаровича являются весомым вкладом в разработку проблем истории и археологии восточных славян. Пристальное внимание при этом ученый уделял славяно-кочевническим взаимоотношениям в эпоху раннего средневековья.

Важной страницей в научной биографии юбиляра стало его участие в качестве руководителя отряда Советско-Болгаро-Венгерской экспедиции по исследованию Маяцкого комплекса памятников салтово-маяцкой культуры у хутора Дивногорье Воронежской области (1975–1982 гг.). При этом А.З. Винников продемонстрировал свою преданность археологии, относясь к необходимости публикации выявляемого материала с высочайшей долей ответственности. В частности, будучи руководителем раскопок одного из важнейших объектов – Маяцкого селища, Анатолий Захарович предпринял максимум усилий для полного ввода в научный оборот уникальных для воссоздания истории Хазарского каганата археологических коллекций. По итогам проведенных изысканий он опубликовал ряд статей и две монографии (Культовые комплексы Маяцкого селища (материалы раскопок Советско-Болгаро-Венгерской экспедиции), 1991 (совместно с Г.Е. Афанасьевым); На северных рубежах Хазарского каганата: Маяцкое поселение, 1998 (совместно с С.А. Плетневой)), в которых рассмотрены различные аспекты материальной и духовной культуры населения лесостепного варианта салтово-маяцкой культуры, освещены вопросы его этнокультурной истории.

Значительный вклад А.З. Винников внес в изучение юго-восточного пограничья Руси XII–XIII вв. Одним из ключевых памятников в системе укрепленных поселений этого региона является городище Холки на р. Оскол в Чернянском районе Белгородской области. Проведенные автором в 80-е годы прошлого века раскопки городища позволили уточнить его плановую структуру, хронологию, получить данные, характеризующие материальную культуру населения этой пограничной крепости. Древнерусско-половецкие контакты – еще одно направление исследовательского поиска ученого.

А.З. Винников стоял у истоков исследования редкого типа археологических памятников на периферии Золотой Орды в Подонье – грунтовых могильников. В 1995–1997 гг. он проводил полевые исследования Новохарьковского грунтового могильника в Ольховатском районе Воронежской области. А.З. Винников привлек к комплексному изучению материалов памятника группу антропологов под руководством академика Т.И. Алексеевой. Результаты этих междисциплинарных исследований были опубликованы в коллективной монографии (Новохарьковский могильник эпохи Золотой Орды, 2002).

Анатолий Захарович представлял российскую науку на международных Славянских конгрессах и разного уровня конференциях. Его доклады демонстрировали глубокое знание поставленных проблем, умение всесторонне анализировать материалы изучаемых памятников лесостепного Подонья, они вызывали неизменный интерес археологов-медиевистов.

Говоря об Анатолии Захаровиче как ученом, следует подчеркнуть, что он никогда не допускал самолюбования в науке, не замыкался на собственных достижениях. Напротив, он явился продолжателем многих начинаний А.Н. Москаленко и С.А. Плетневой и стал в ВГУ создателем и авторитетным руководителем научного направления по изучению ключевых вопросов раннесредневековой истории народов Восточной Европы. Перу А.З. Винникова принадлежит более 200 научных работ, в том числе 13 монографий. В палитре научных проблем, которые разрабатывает А.З. Винников, есть основная линия — славяне донского бассейна и их южные соседи (аланы, болгары, печенеги, половцы, население Золотой Орды). Без преувеличения можно сказать, что ученому удалось нарисовать яркую картину жизни и взаимодействия этих этносов в эпоху средневековья.

Одной из отличительных черт характера Анатолия Захаровича является щедрость. Не обладая лишними средствами, он всегда находил возможность изыскать любую материальную возможность, чтобы помочь начинающим путь в науку ученикам организовать полевые работы. Это же качество проявлялось и в его постоянном стремлении делиться с ними своими знаниями. Много времени Анатолий Захарович посвятил подготовке археологической смены, уделяя серьезное внимание в первую очередь подающим надежды студентам и аспирантам, с которыми всегда вел себя как старший товарищ, опытный педагог и наставник. Поэтому благодаря его умелому руководству и действенной помощи 13 аспирантов и соискателей успешно защитили кандидатские диссертации, большая часть из них и сейчас продолжает ранее начатые исследования. Подготовленные Анатолием Захаровичем специалисты защищали диссертации и под руководством других ученых. Все это дает основание говорить о научной школе А.З. Винникова.

Наряду с проблемами средневековой археологии ученый разрабатывал и другие научные направления. В частности, важное место в его работах занимает этнография южнорусского населения. Для решения научных задач в этой области А.З. Винников в 1996 г. организовал и возглавил учебно-научную лабораторию “Этнография Центрально-Черноземных областей России”. Благодаря его инициативе стали ежегодно проводиться научные этнографические конференции, по итогам которых под редакцией юбиляра изданы сборники материалов в серии “Этнография Центрального Черноземья России” и “Вопросы истории славян”.

Большое место в деятельности А.З. Винникова занимала редакторская работа. Трудно перечислить все редактируемые им труды: это монографии, археологические, исторические и этнографические сборники статей. Более 20 раз он выступал в качестве официального оппонента по докторским и кандидатским диссертациям.

Немаловажно, что одним из направлений работы А.З. Винникова является популяризация научных исторических знаний. Реализуя его, он совместно с лучшим другом и коллегой — профессором Воронежского педагогического университета А.Т. Синюком — подготовил и опубликовал

книгу “По дорогам минувших столетий” (1991), а затем и ее второе, расширенное и дополненное переиздание (2003). Написанная с широким использованием наиболее ярких местных археологических источников и предназначенная для студентов, учителей, школьников старших классов, эта книга, с одной стороны, дает возможность ознакомиться с основными достижениями современной археологии, методами ее исследовательского поиска, а с другой — являет собой образец научно-популярного изложения древнейшей истории лесостепного Подонья и сопредельных территорий. А для студентов-историков это качественное учебное пособие по курсу археологии Центрально-Черноземных областей России. Библиографической редкостью стали и дважды переизданные научно-популярные очерки “Хазарская крепость на Тихой Сосне” (2006; 2017), посвященные Маяцкому археологическому комплексу.

За время педагогической работы на историческом факультете ВГУ Анатолий Захарович читал общие курсы по археологии, этнографии, а также различные специальные курсы (“Происхождение и ранняя история восточных славян”, “Происхождение славян и становление славянских народностей в Центральной и Южной Европе”, “Восточнославянские племена Днепро-Донского междуречья (VI — нач. XI в.)” и др.).

Наряду с научной и педагогической деятельностью А.З. Винников вел и большую организационную работу. С 1994 по 2010 г. он руководил кафедрой средних веков и зарубежных славянских народов, а с 1995 по 2006 г. был деканом исторического факультета. За эти годы по его инициативе и при активном участии факультет получил лицензию и приступил к освоению трех новых учебных специальностей (международных отношений, политологии, социологии), в новом помещении был обустроен Археологический музей ВГУ, создан ряд новых кафедр, кабинетов, лабораторий, введена межфакультетская специализация по этнографии, существенно пополнилась материальная база, увеличился контингент студентов. А.З. Винников являлся руководителем многих крупных проектов, реализованных на историческом факультете ВГУ. Среди них гранты ДААД, средства которых были целенаправленно выделены для всестороннего развития исторического образования в ВГУ, а также гранты других фондов, в том числе и международных, выигранных как кафедрой средних веков и зарубежных славянских народов, так и им самим или его учениками.

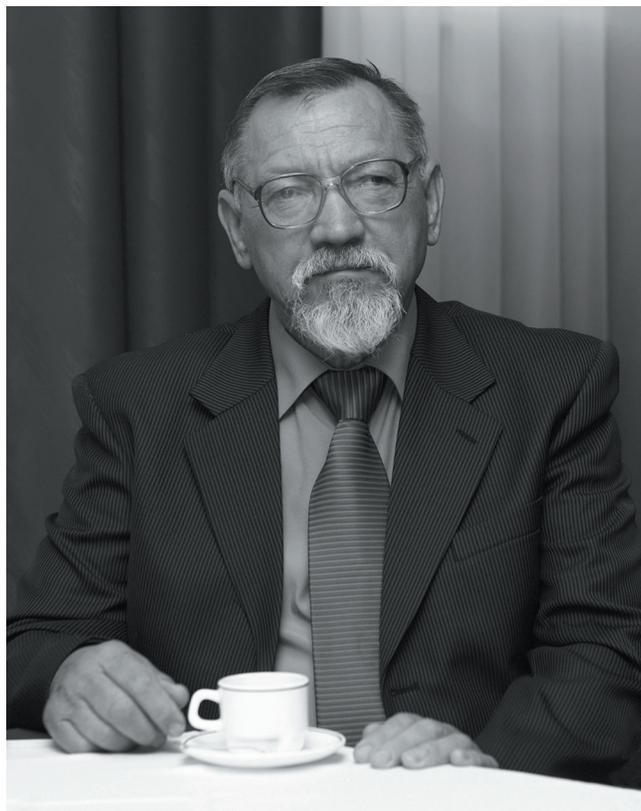
Безусловно, реализация всех этих проектов способствовала росту авторитета исторического факультета ВГУ и его руководителя. В последние годы А.З. Винников является заместителем председателя диссертационного совета по истории и археологии.

Вся деятельность А.З. Винникова — образец неустанного служения образованию и науке. Работать с Анатолием Захаровичем, учиться у него, участвовать в его экспедициях всегда было большой удачей и удовольствием. От многочисленной плеяды коллег и учеников желаем юбиляру крепкого здоровья и новых свершений!

Липецкий государственный педагогический университет  
Воронежский государственный университет

*А.Н. Бессуднов  
Е.Ю. Захарова, М.В. Цыбин*

## К 80-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА А.С. СКРИПКИНА



В ноябре 2020 г. Анатолию Степановичу Скрипкину, одному из известных специалистов в области скифо-сарматской археологии, доктору исторических наук, профессору, заслуженному деятелю науки РФ исполняется 80 лет.

Он родился в 1940 г. в селе Нижняя Глебовка Кушевского района Краснодарского края. В шестилетнем возрасте с родителями переехал в разрушенный войной Сталинград. В дальнейшем его жизнь, научная и преподавательская деятельность навсегда оказались связаны с этим городом.

Интерес А.С. Скрипкина к археологии проявился во время обучения на историко-филологическом факультете Волгоградского государственного педагогического института, где тогда действовал археологический кружок под руководством доцента Д.И. Нудельман. В 1950–60-е годы в Нижнем Поволжье проводила археологические исследования экспедиция Ленинградского отделения Института археологии АН СССР под руководством В.П. Шилова, в работе которой активное участие принимали студенты Волгоградского педагогического института, среди которых был и Анатолий Скрипкин. Именно в этой экспедиции он получил необходимый опыт полевых исследований, пригодившийся ему в самостоятельных раскопках.

Еще в студенческие годы определился его интерес к изучению раннего железного века евразийских степей.

Значимую роль в становлении А.С. Скрипкина как исследователя сарматской проблематики сыграло обучение

его в аспирантуре Института археологии АН СССР под руководством Константина Федоровича Смирнова, в то время ведущего специалиста в области савромато-сарматской археологии. Его общение с научным руководителем, с другими сотрудниками Института археологии во многом способствовали выработке исследовательских принципов А.С. Скрипкина, основами которого являлись тщательный, всесторонний и вместе с тем взвешенный анализ археологических материалов. Настойчивость и упорная работа позволили ему сразу же после окончания аспирантуры в 1974 г. защитить кандидатскую диссертацию на тему “Поздне-сарматская культура Нижнего Поволжья”, в которой была предложена дробная периодизация этой культуры, рассмотрена проблема ее происхождения, обосновано участие местных и миграционных компонентов в ее формировании.

После окончания аспирантуры А.С. Скрипкин возвращается в родной пединститут и, совмещая педагогическую и научную деятельность, продолжает полевые исследования, выезжая со студентами на археологическую практику и работая по договорным темам. В 1975 г. при пединституте им была создана археологическая лаборатория, сотрудники которой активно занимались археологическими исследованиями на территории Волгоградской области вплоть до 1980 г.

В начале 1980 г. А.С. Скрипкин становится первым преподавателем, принятым в штат создаваемого в городе классического университета, где принимает активное участие в формировании как самого университета, так и исторического факультета и его кафедр. На первом году существования университета ему удалось создать археологическую лабораторию. Благодаря активной полевой и научной деятельности волгоградских археологов под руководством А.С. Скрипкина в 1970–80-х годах был исследован и введен в научный оборот богатейший материал новых памятников, в том числе скифо-сарматской эпохи.

Активная полевая работа и преподавание не препятствуют дальнейшей разработке Анатолием Степановичем важнейших проблем сарматской археологии. В 1984 г. он публикует монографию “Нижнее Поволжье в первые века нашей эры” (1984), в основу которой в новой редакции были положены результаты исследований, нашедшие отражение в его кандидатской диссертации. Длительный период занятия проблемами хронологии и периодизации сарматских древностей, нашедших отражение в представительной серии статей, завершился подготовкой и изданием фундаментального труда “Азиатская Сарматия: проблемы хронологии и ее исторический аспект” (1990), в котором были уточнены периоды существования ранне- и среднесарматской культур, освещены особенности их формирования и развития. Эта работа легла в основу научного доклада “Азиатская Сарматия. Проблемы хронологии, периодизации и этнополитической истории”, представленного в качестве диссертации на соискание ученой степени доктора исторических наук, которая была успешно защищена в 1992 г. в Институте археологии РАН.

Постепенно проблемы этнополитической истории сарматов становятся доминантой в исследованиях А.С. Скрипкина. Он включается в дискуссию о происхождении

сарматских культур, подчеркивает роль миграций в их становлении при сохранении местных этнических компонентов. В связи с этим неизбежно возникает исследовательский интерес к историческим связям степных кочевников Волго-Уралья с племенами Южной Сибири, Алтая и Китая, а также становлении и функционировании в древности Великого шелкового пути (“Сарматы и Восток”, 2010).

В 2017 г. выходит долгожданный многими фундаментальный обобщающий труд А.С. Скрипкина “Сарматы”, в котором подводятся итог более чем векового археологического и исторического изучения сарматов и который получил высокую оценку исследователей.

Диапазон научных интересов Анатолия Степановича всегда отмечался его коллегами и учениками. Он открыл новым “веяниям” в археологии. При его непосредственном участии волгоградские археологи успешно сотрудничают и развивают в своих исследованиях междисциплинарные направления в области антропологии, археологического почвоведения, археозоологии, палеогенетики. Многие работы, созданные при участии научной школы Скрипкина, представляют собой комплексные исследования (Курганы бронзового века в излучине Дона, 2012; Курганный могильник Перегрузное I, 2014 и др.).

Большое внимание Анатолий Степанович уделяет популяризации археологического наследия Волгоградской области, кроме ряда статей им была опубликована книга “История Волгоградского края от каменного века до Золотой Орды” (2008). По инициативе А.С. Скрипкина и при его решающем участии увидели свет издания “Археологическая энциклопедия Волгоградской области” (2009; 2016) и “Археологическое наследие Волгоградской области” (2013) – по сути одни из первых в России региональных энциклопедий по археологии.

Сложно переоценить роль профессора Скрипкина в становлении археологического образования в Нижнем Поволжье. При Волгоградском университете сложилась научная школа А.С. Скрипкина, которая широко известна за пределами волгоградского региона. За эти годы под руководством Анатолия Степановича была создана кафедра со специализацией по археологии, многие выпускники которой продолжают профессионально работать не только в Волгоградском госуниверситете, но и далеко за его пределами, в том числе и в ведущих археологических учреждениях страны. Была открыта аспирантура, под руководством А.С. Скрипкина 12 аспирантов защитили кандидатские диссертации. Анатолий Степанович является создателем и бессменным главным редактором широко известного научной общественности журнала “Нижневожский археологический вестник”.

Следует отметить и вклад А.С. Скрипкина в развитие научных контактов ученых. Он был одним из инициаторов начала работ таких постоянно действующих конференций, как “Проблемы археологии и культуры сарматов” и “Нижневожская археологическая конференция”.

Поздравляя Анатолия Степановича со значимым юбилеем, выражаем сердечную признательность за все, что ему удалось сделать в науке и в подготовке специалистов по археологии. Мощный интеллект в сочетании с организаторским талантом, надежностью, умением брать ответственность на себя дают возможность легко следовать в его фарватере соратникам и ученикам. Верность избранному научному пути, неизменная доброжелательность, огромное личное обаяние и мягкий юмор давно снискали А.С. Скрипкину глубокое уважение, авторитет и неизменную любовь коллег, друзей, учеников. Хочется пожелать дорогому юбиляру долгих лет, творческих озарений, великих открытий, здоровья и благополучия!

Институт археологии РАН, Москва  
Волгоградский государственный университет

*Л.В. Яворская  
В.М. Клепиков, М.В. Кривошеев*

## АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ЗА 2020 ГОД

- Абрамзон М.Г.** Клад статеров Котиса III и Савромата III с поселения Волна I на Таманском полуострове. № 4, 98–114
- Автушкова А.Л.** Памятники тасмолинской культуры на территории Новосибирской области (по материалам 2014–2017 гг.). № 2, 142–150
- Амирханов Х.А.** Палеолитическая культура Кавказа конца эоплейстоцена: олдован, ранний ашель, переходная стадия? № 2, 7–21
- Ананьев В.Г.** Н.Я. Марр и С.Ф. Ольденбург: полвека дружбы и сотрудничества (К 100-летию Российской академии истории материальной культуры). № 2, 120–129
- Андреев С.И.** Бокинский могильник средневековой мордвы. № 2, 151–166
- Антипов И.В.** Воскресенская церковь деревяницкого монастыря 1335 г. № 1, 165–180
- Базаров Б.А.** см. Ситдииков А.Г.
- Безуглов С.И.** см. Абрамзон М.Г.
- Бельский С.В.** Калманиеми 1 – погребальный комплекс эпохи викингов в Северном Приладожье. № 1, 141–156
- Бельтикова Г.В.** см. Борзунов В.А.
- Беляев Л.А.** Евгений Николаевич Носов. № 3, 212–213
- Беляев Л.А.** Изразцы конца XVI – первой половины XVII в. По материалам раскопок 2019 г. в Московском Кремле. № 3, 114–124
- Беляев Л.А.** Крест из Новодевичьего монастыря: археологический контекст и типология энколпионов XVI–XVII вв. № 4, 149–164
- Бессонова С.С.** Памяти Вячеслава Юрьевича Мурзина. № 3, 210–211
- Бессуднов А.Н.** К 80-летию А.З. Винникова. № 4, 184–185
- Борзунов В.А.** Серный ключ – памятник абашевской “экспедиции” в горно-лесную зону Среднего Урала. № 1, 117–131
- Борисов А.В.** см. Коробов Д.С.
- Борисов А.В.** см. Потапова А.В.
- Булкин Вал.А.** см. Антипов И.В.
- Бухарин М.Д.** см. Ананьев В.Г.
- Бычков Д.А.** см. Зольников И.Д.
- Васильева Е.Е.** О единой системе описания деревянных погребальных конструкций позднего Средневековья и Нового времени. № 2, 85–90
- Вдовиченко М.В.** Юбилей российской академической археологии. № 1, 183–185
- Володин С.А.** см. Гуляев В.И.
- Воронятов С.В.** Предметы убора с выемчатыми эмальями в собрании Государственного Эрмитажа: археологический анализ коллекции. № 3, 16–32
- Выборнов А.А.** XXI Уральское археологическое совещание. Самара. 8–12 октября 2018 г. № 1, 186–188
- Выборнов А.В.** см. Зольников И.Д.
- Гавритухин И.О.** Владимир Данилович Баран (9.09.1927–5.11.2019). № 1, 194–195
- Гавритухин И.О.** Могильник римского времени Фронтное 3 в Юго-Западном Крыму (предварительное сообщение). № 2, 91–110
- Гайдуков П.Г.** см. Беляев Л.А.
- Гак Е.И.** см. Потапова А.В.
- Глазков В.П.** Грешников Э.А.
- Глазунова О.Н.** см. Беляев Л.А.
- Глушкова Н.В.** см. Зольников И.Д.
- Говор Л.И.** Грешников Э.А.
- Голофаст Л.А.** Раннесредневековая амфора с древнееврейской надписью на свинцовой пломбе из Фанагории. № 3, 159–172
- Гомбожапов А.Д.** см. Ситдииков А.Г.
- Гончаров А.А.** см. Гринько И.А.
- Гончаров В.О.** см. Земцов Г.Л.
- Горбунов В.В.** см. Тишкин А.А.
- Грешников Э.А.** Исследования креста-энколпиона из Новодевичьего монастыря естественнонаучными методами. № 4, 165–183
- Григорьев С.А.** Петровская и алакульская керамика поселения Мочище в Южном Зауралье. № 2, 45–59
- Гринько И.А.** Археологический музей: конфликт интересов и новые форматы. № 2, 111–119
- Гуляев В.И.** Элитный курган скифского времени на Среднем Дону (по материалам раскопок могильника Девица V). № 4, 21–39
- Гунчина О.Л.** см. Абрамзон М.Г.
- Детлова Е.В.** Распад империй и судьбы европейской археологии: размышления о конференции в Госларе. № 1, 188–191
- Добровольская М.В.** Изотопные маркеры экосистем и питания средневекового сельского населения лесной зоны европейской части России. № 3, 79–95
- Добровольская М.В.** см. Макаров Н.А.
- Дороватовский П.В.** см. Грешников Э.А.
- Жервэ А.В.** см. Антипов И.В.
- Завьялов В.И.** Ножи, рукояти, ножны из Переяславля Рязанского (по материалам Житного раскопа). № 1, 157–164
- Зазовская Э.П.** см. Мурашева В.В.
- Зайцева И.Е.** см. Макаров Н.А.
- Зарецкая Н.Е.** Пойма Камы: реконструкция среды обитания древних и средневековых сообществ Среднего Предуралья. № 1, 44–59
- Зарецкая Н.Е.** см. Мурашева В.В.

- Захарова Е.Ю.** см. Бессуднов А.Н.
- Земцов Г.Л.** Микрорегион поселений “Плющань” поздне-римского времени на территории Верхнего Подонья. № 2, 60–71
- Зиливинская Э.Д.** Античная винодельня из раскопок городища Тамань 16. № 1, 132–140
- Зозуля С.С.** см. Орфинская О.В.
- Зольников И.Д.** Закономерности пространственного расположения археологических объектов на территории Томской области. № 1, 22–31
- Зубов С.Э.** см. Выборнов А.А.
- Каинов С.Ю.** Перекрестие меча из раскопа на ул. Большая Московская в Великом Новгороде. № 2, 167–176
- Карпухин А.А.** Дендрохронологическое и радиоуглеродное датирование восточноевропейского дуба (1074–1306 гг.). № 1, 9–21
- Каширская Н.Н.** см. Потапова А.В.
- Клепиков В.М.** см. Яворская Л.В.
- Ковалев М.В.** см. Детлова Е.В.
- Коваленко Е.С.** см. Грешников Э.А.
- Коваль В.Ю.** см. Макаров Н.А.
- Коробов Д.С.** Международная конференция “Attila’s Europe? Structural transformation and strategies of success in the European Hun period” (Будапешт, 2019). № 1, 192–193
- Коробов Д.С.** Новые данные по изучению ресурсных зон древних и средневековых поселений в Кисловодской котловине. № 4, 53–69
- Король Г.Г.** Новые варианты буддийского мотива в средневековом декоре (Средний Енисей). № 3, 63–78
- Корниенко Т.В.** Телья Магзалия в контексте памятников раннего неолита Северной Месопотамии и сопредельных территорий. № 4, 5–20
- Кочкина А.Ф.** см. Выборнов А.А.
- Красильников П.В.** см. Ситдилов А.Г.
- Красникова А.М.** см. Макаров Н.А.
- Кренке Н.А.** см. Карпухин А.А.
- Кривошеев М.В.** см. Яворская Л.В.
- Крылович О.А.** см. Добровольская М.В.
- Кудрявцев А.А.** Балканская археолого-этнографическая экспедиция АН СССР 1946 г. (проект и итоги). № 3, 189–203
- Кузьминых С.В.** см. Борзунов В.А.
- Кузьминых С.В.** см. Выборнов А.А.
- Кузьминых С.В.** см. Детлова Е.В.
- Кузьмичева Е.А.** см. Добровольская М.В.
- Кульчар В.** см. Коробов Д.С.
- Курукин И.В.** Западноевропейские авторы XV–XVII вв. о России: материалы к библиографическому словарю / Сост. П.Д. Малыгин; отв. ред. П.Г. Гайдуков. М.: ИА РАН, 2018. 192 с. № 1, 181–182
- Лагутин А.Б.** см. Гринько И.А.
- Лаптева Е.Г.** см. Зарецкая Н.Е.
- Лапшин В.А.** см. Беляев Л.А.
- Лапшин В.А.** Суздаль и его округа в исследованиях М.В. Седовой. № 4, 118–120
- Лукасик С.** см. Синика В.С.
- Лычагина Е.Л.** см. Зарецкая Н.Е.
- Макаров Н.А.** К 90-летию М.В. Седовой. № 4, 115–117
- Макаров Н.А.** Новые исследования в Московском Кремле: раскопки здания Приказов. № 3, 96–113
- Макаров Н.А.** см. Беляев Л.А.
- Макаров Н.А.** Средневековый могильник Шекшово: “Владимирские курганы” в свете новых полевых исследований. № 4, 121–140
- Малахов С.Н.** см. Грешников Э.А.
- Мальшева Н.Н.** см. Мурашева В.В.
- Мальцева Н.С.** см. Зиливинская Э.Д.
- Масленников А.А.** Страбон, М.И. Ростовцев и Крымское Приазовье. № 4, 40–52
- Масленников А.А.** Хора Боспора в III–II вв. до н.э. № 1, 76–89
- Михайлов А.М.** см. Супренков А.А.
- Модин Р.Н.** см. Макаров Н.А.
- Мунчаев Р.М.** см. Беляев Л.А.
- Мурашев М.М.** см. Грешников Э.А.
- Мурашева В.В.** Время возникновения поселения Гнёздовского археологического комплекса по данным радиоуглеродного датирования. № 4, 70–86
- Мышкин В.Н.** см. Выборнов А.А.
- Наглер А.О.** см. Детлова Е.В.
- Недашковский Л.Ф.** К 80-летию Марка Григорьевича Крамаровского. № 2, 191–193
- Недашковский Л.Ф.** Металлические украшения с Багаевского селища в Нижнем Поволжье. № 2, 177–189
- Недашковская Н.И.** см. Недашковский Л.Ф.
- Недомолкин А.Г.** Технология расщепления на эппалеолитической стоянке в Мезмайской пещере, Северо-Западный Кавказ. № 2, 22–30
- Никулина А.В.** см. Зольников И.Д.
- Нолев Е.В.** см. Ситдилов А.Г.
- Обломский А.М.** К 60-летию Игоря Олеговича Гавритухина. № 3, 209–210
- Олейников О.М.** см. Каинов С.Ю.
- Орфинская О.В.** Текстиль из кургана Черная могила. № 4, 87–97
- Павленок К.К.** см. Зольников И.Д.
- Панин А.В.** см. Мурашева В.В.
- Панкратова Е.Г.** Письмо, изменившее судьбу... (неопубликованные материалы к биографии В.С. Адрианова). № 2, 130–141
- Панченко К.И.** см. Макаров Н.А.
- Певзнер М.М.** см. Карпухин А.А.
- Петров П.А.** см. Зиливинская Э.Д.
- Петрова Н.Ю.** см. Цетлин Ю.Б.

- Пинской В.Н.** см. Потапова А.В.
- Плахута Д.О.** см. Автушкова А.Л.
- Подурец К.М.** см. Грешников Э.А.
- Пожидаев В.М.** см. Грешников Э.А.
- Поспешны Л.** см. Синика В.С.
- Постнов А.В.** см. Зольников И.Д.
- Потапова А.В.** Изменчивость свойств культурного слоя поселения эпохи бронзы Ксизово-1 в лесостепном Подонье. № 1, 60–75
- Преснякова Н.Н.** см. Грешников Э.А.
- Решетова И.К.** см. Добровольская М.В.
- Румянцева О.С.** О стеклоделательной мастерской в Алма-Кермене. № 2, 72–84
- Румянцева О.С.** см. Воронятов С.В.
- Савинецкий А.Б.** см. Добровольская М.В.
- Салугина Н.П.** см. Григорьев С.А.
- Сапрыкина И.А.** см. Воронятов С.В.
- Сарычев Д.В.** см. Земцов Г.Л.
- Светогоров Р.Д.** см. Грешников Э.А.
- Свиридов А.Н.** см. Гавритухин И.О.
- Свиркина Н.Г.** см. Добровольская М.В.
- Седов Вл.В.** Окна собора Рождества Богородицы в Суздале. № 4, 141–148
- Ситдиков А.Г.** IV Международный конгресс средневековой археологии евразийских степей. № 3, 204–205
- Синика В.С.** Археологическое и радиоуглеродное датирование скифского могильника у с. Глиное. № 3, 7–15
- Скорый С.А.** см. Бессонова С.С.
- Смирнов А.Л.** см. Добровольская М.В.
- Смирнов А.Н.** см. Беляев Л.А.
- Смирнова О.Л.** Архитектурный объект “Панчманор” на средневековом городище Калаи Кухна (Карон) в Дарвазе. № 3, 173–188
- Соколов П.М.** см. Зиливинская Э.Д.
- Соловьева Л.Н.** см. Карпухин А.А.
- Сташенков Д.А.** см. Выборнов А.А.
- Стефанов В.И.** см. Борзунов В.А.
- Столяренко П.Г.** см. Супренков А.А.
- Стоянова А.А.** см. Храпунов И.Н.
- Супренков А.А.** “Боспорские ворота” в Восточном Крыму: обзор археологического материала. № 3, 138–158
- Суханов Е.В.** Формы лошенных сосудов Дмитриевского могильника салтово-маяцкой культуры (вопросы периодизации). № 3, 47–62
- Тишкин А.А.** Алтай в сяньбийское время: культурно-хронологический анализ археологических материалов. № 3, 33–46
- Тиунов А.В.** см. Добровольская М.В.
- Ткачев В.В.** Радиоуглеродная хронология памятников синташтинской культуры в степном Приуралье. № 2, 31–44
- Топоривская М.А.** см. Супренков А.А.
- Требухина Н.Ю.** см. Супренков А.А.
- Трофимова С.С.** см. Зарецкая Н.Е.
- Трунькин И.Н.** см. Грешников Э.А.
- Тузбеков А.И.** “Кладоискательство” как фактор разрушения археологических памятников Нового времени (пример Республики Башкортостан). № 1, 107–116
- Турецкий М.А.** см. Выборнов А.А.
- Устаева Э.Р.** см. Абрамзон М.Г.
- Фабрициус Е.В.** см. Земцов Г.Л.
- Фокин С.М.** см. Король Г.Г.
- Хасанов Б.Ф.** см. Карпухин А.А.
- Хомякова О.А.** Женские погребения Юго-Восточной Прибалтики I–VIII вв. № 1, 90–106
- Храпунов И.Н.** X международная научная конференция “Проблемы сарматской археологии и истории” (Севастополь, 2019 г.). № 2, 190–191
- Цетлин Ю.Б.** Ближний и Дальний Восток: общее и особенное двух центров происхождения гончарства. № 1, 32–43
- Цыбин М.В.** см. Бессуднов А.Н.
- Чернов А.В.** см. Зарецкая Н.Е.
- Шевцов А.О.** см. Мурашева В.В.
- Шевченко А.А.** см. Гуляев В.И.
- Шигапов М.Б.** см. Недашковский Л.Ф.
- Шмелев К.В.** см. Бельский С.В.
- Шнирельман В.А.** Историческое наследие, археологическая этика и социальная роль археологии. № 3, 125–137
- Яворская Л.В.** К 80-летию профессора А.С. Скрипкина. № 4, 186–187
- Язык С.В.** см. Гавритухин И.О.

# ГАУГН-ПРЕСС

«ГАУГН-ПРЕСС» осуществляет свою деятельность на базе Государственного академического университета гуманитарных наук (ГАУГН) и научно-исследовательских институтов Российской академии наук социогуманитарного профиля в рамках их сетевого взаимодействия.



## КЛЮЧЕВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

- формирование учебно-методических комплексов
- развитие научной периодики
- внедрение новых стандартов научной коммуникации



## ПРИНЦИПЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- интеграция науки и образования
- модульный характер актуализации гуманитарного знания
- сетевое взаимодействие научных и методических центров

## НАУЧНАЯ И УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА



## СЕТЕВАЯ ПЕРИОДИКА



По вопросам приобретения научной и учебной литературы, печатных изданий журналов Российской академии наук, а также оформления подписки на сетевую периодику обращаться по адресу [press@gaugn.ru](mailto:press@gaugn.ru)

Программа «Археология» реализуется на базе Института археологии РАН — ведущего научного учреждения страны в области археологии, широко известного своими научными достижениями в России и за рубежом. Программа обучения направлена на получение выпускником широких знаний и навыков в области основных направлений археологической деятельности, которыми являются разведки и раскопки, археологическое наблюдение и экспертиза, подводные археологические работы, историко-культурная экспертиза, идентификация исторических личностей.

В процессе обучения будущие выпускники получают возможность принимать участие в экспедициях Института, которые проводятся в различных уголках России; в научных проектах, посвященных изучению культурных процессов Евразии от каменного века до Нового и Новейшего времени; в научных форумах. Среди них международная конференция молодых ученых «Новые материалы и методы археологического исследования», летние полевые школы, одной из которых является «Лаборатория археологической медиевистики: от полевых работ к научной реконструкции прошлого», где происходит знакомство молодых исследователей с полным циклом археологических работ.

Выпускник данного направления обладает теоретическими и прикладными навыками в области применения новейших методик археологического исследования, современных геоинформационных технологий, методов дистанционного зондирования, фотограмметрии, трехмерного моделирования, геофизики.

## 5 ПРИЧИН ПОСТУПИТЬ В ГАУГН



### ВЫДАЮЩИЕСЯ ПРЕПОДАВАТЕЛИ

Ученые из научно-исследовательских институтов РАН, включая академиков, членов-корреспондентов, докторов и кандидатов наук.



### ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД

Мы не набираем на курс более 35 человек. Преподаватель общается с каждым индивидуально, помогает в выборе вектора профессионального развития.



### МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Некоторые лекции читают приглашенные специалисты из других стран. Большое внимание уделяется языковой подготовке.



### УДОБСТВО

Факультеты находятся в Москве в непосредственной близости от метро. Обучение в магистратуре и аспирантуре в основном проходит в вечернее время. Подать документы можно онлайн.



### СТУДЕНЧЕСКАЯ ЖИЗНЬ

Студенты ГАУГН могут участвовать в многочисленных студенческих клубах («Что? Где? Когда?», Клуб политического анализа, Китайский разговорный клуб и др.).