

Археология Подмосковья



Выпуск 4

Материалы научного семинара

**RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY**

The Archaeology of the Moscow region

Proceedings of scientific seminar

Issue 4

**Moscow
2008**

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ**

Археология Подмосковья

Материалы научного семинара

Выпуск 4

**Москва
2008**

Утверждено к печати на заседании Ученого совета Института археологии
Российской академии наук

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

А.В. Энговатова (отв. редактор), В.Ю. Коваль, И.Н. Кузина

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

д.и.н. Л.А. Беляев,
д.и.н. А.Н. Сорокин

А 87 **Археология Подмосковья: Материалы научного семинара. Выпуск 4.**
– М.: Институт археологии РАН, 2008. 400 с., цв. вкл.

Четвертый выпуск сборника «Археология Подмосковья» продолжает публикацию материалов, полученных при исследовании различных уголков Подмосковья. В настоящий сборник вошли статьи, освещающие изучение таких важных памятников, как Коломна, Можайск, Дмитров, Мякининский археологический комплекс, селище Захарово, городище Боровский курган. Некоторым ключевым памятникам посвящены серии статей, охватывающие различные аспекты их изучения (Мякининский комплекс, поселение РАНИС-пойма, Можайск). Особенное внимание уделяется публикациям раскопок древнерусских курганов, выполненных на современном научном уровне (Мякинино, Рыжково).

В сборнике представлены публикации в основном средневековых древностей, однако уделено внимание и памятникам более ранних эпох. Некоторые статьи посвящены археологии позднего средневековья и Нового времени, материальная культура которых еще только начинает изучаться.

Для археологов, историков, краеведов.

УДК 902/903
ББК 63.4

Содержание

От редакции	9
Средневековые памятники	
Хижняков О.И. Керамические изделия из раскопок селищ Мякинино-1 и Мякинино-2	12
Бадеев Д.Ю. Изделия из кости и рога с селища Мякинино-1	20
Коваль В.Ю. Поливная керамика с рельефным декором на Руси	27
Гольева А.А. Диагностика агрогенных (пахотных) горизонтов методами почвоведения	33
Захарова Е.П. Мякининские курганы: планиграфия и хронология	41
Столярова Е.К. Стекланные бусы Мякининской курганной группы	47
Векслер А.Г., Лихтер Ю.А. Стекланные бусы из раскопок в Москве	62
Лихтер Ю.А., Сергина Т.В. Химия и технология стекланных изделий Северо-Западного региона Смоленской области	69
Маух М.Е. Кузнечные и ювелирные инструменты в погребениях на территории Восточной Европы в V–XIII веках	93
Сыроватко А.С., Добровольская М.В., Ключко А.А., Шишков Д.Л. Опыт междисциплинарных исследований раннесредневекового погребального комплекса Щурово	99
Юшко А.А. Славяне в Подмоскowie	105
Бубликов В.В., Прошкин О.Л., Добровольская М.В. Курганный могильник Рыжково на реке Протве	108
Вишневский В.И. Оборонительные укрепления древнего Радонежа	124
Янишевский Б.Е. Исследования древнего Можайска в 2005–2007 годах	135
Меньшиков М.Ю. Мастерская «бронника» на посаде Можайского Кремля (по результатам раскопок 2006 года)	146
Зайцева И.Е. Каменные литейные формы Серенска	152
Коваль В.Ю. Светлоглиняная керамика в Подмоскowie: Звенигородский регион	161
Кренке Н.А., Бакунова Т.Н., Русаков П.Е., Александровский А.Л., Грибченко Ю.Н., Спиридонова Е.А., Кочанова М.Д., Алешинская А.С. Археолого-палеогеографические работы возле Борисовского пруда в Москве в 2006–2007 годах	181
Ульянова Т.Н. Вооружение средневековой Коломны (XIII–XVII века) по материалам археологических работ 1991–2006 годов	195
Кутасов П.А. Предметы вооружения из раскопок Деснинского селища	222
Черкасов В.В. Раскопки средневекового селища Цемгигант-2	226
Булынкин С.Н., Гоняный М.И., Ковалевский В.Н., Шебанин Г.А., Шеков А.В. Средневековое селище Захарово 1 на реке Беляна	242
Шполянская Д.В. Комплекс предметов личного благочестия с селища XIV–XVI веков Рождествено 1 (предварительное сообщение)	267
Панченко К.И. Археологические исследования в подмонастырской слободке города Дмитрова и керамические комплексы XVI–XVII веков	276
Щербаков В.В. Расписные изразцы Троице-Сергиевой Лавры XVIII века (по материалам раскопок 2000–2002 годов)	285
Полюях А.А. Фаянсовые изделия заводов Я.Т. и С.Т. Фартальных	299
Полюях А.А. Посуда из цветных масс завода братьев Барминых	313

Памятники эпохи бронзы и раннего железного века

<i>Кренке Н.А., Лазукин А.В., Алексеев А.В., Ершов И.Н., Кравцов А.Е., Леонова Е.В.</i>	
Поселение фатьяновской культуры РАНИС-пойма	320
<i>Панин А.В.</i> Предварительные данные по истории формирования поймы Москвы-реки в районе Успенского – РАНИС	340
<i>Александровский А.Л.</i> Погребенные почвы в разрезе поймы р. Москвы у поселка РАНИС	344
<i>Спиридонова Е.А., Алешинская А.С., Кочанова М.Д.</i> Результаты палинологических исследований в пойме реки Москвы у поселка РАНИС	347
<i>Гусаков М.Г.</i> Систематика неукрепленных поселений (селищ) по материалам дьяковской культуры	357
<i>Кренке Н.А., Лопатина О.А.</i> Городище Боровский курган	367
<i>Резюме (на английском языке)</i>	393
<i>Список сокращений</i>	397
<i>Сведения об авторах</i>	398

Contents

<i>From editors</i>	9
---------------------------	---

The Medieval archaeological sites

<i>Hizhnyakov O.I.</i> Ceramics from the excavations of the settlements Myakinino-1 and Myakinino-2	12
<i>Badeev D.Yu.</i> The goods made of bone and horn from the Myakinino-1 settlement	20
<i>Koval V.Yu.</i> Enamelled pottery with relief decoration from Ancient Russia	27
<i>Gol'eva A.A.</i> Diagnostics of agrogenic (arable) subsoils by the soil science methods	33
<i>Zakharova E.P.</i> Myakininskie burial mounds: planigraphy and chronology	41
<i>Stolyarova E.K.</i> The glass beads of the Myakininskaya burial group	47
<i>Veksler A.G., Lichter Yu.A.</i> The glass beads from Moscow excavations	62
<i>Lichter Yu.A., Sergina T.V.</i> Chemistry and technology of the glass goods of the North-West of Smolensk region	69
<i>Mauh M.E.</i> The blacksmith's and jewel's instruments found in the burials on the territory of Eastern Europe in the 5 th – 13 th cc.	93
<i>Syrovatko A.S., Dobrovolskaya M.V., Klochko A.A., Shishkov D.L.</i> The experience of the cross-disciplinary investigations of the early medieval burial complex Tchurovo	99
<i>Yushko A.A.</i> The Slavs in Moscow region	105
<i>Bublikov V.V., Proshkin O.L., Dobrovolskaya M.V.</i> The burial mounds Ryzhkovo on the river Protva	108
<i>Vishnevsky V.I.</i> Defenseve fortification of ancient Radonezh	124
<i>Yanishevsky B.E.</i> Investigations of the ancient Mozhaysk in 2005–2007	135
<i>Men'shikov M.Yu.</i> Manufactory of “bronnik” on the “posad” of Mozhaysk Kremlin (on the ground of excavations of 2006)	146
<i>Zaitseva I.E.</i> The stone moulds from Serensk	152
<i>Koval V.Yu.</i> Light clay pottery in Moscow region: Zvenigorod district	161
<i>Krenke N.A., Bakunova T.N., Rusakov P.E., Aleksandrovskiy A.L., Gribchenko Yu.N., Spiridonova E.A., Aljoshinskaya A.S., Kochanova M.D.</i> Archeologo-paleogeographical researches near by the Borisovsky pound in Moscow in 2006–2007	181
<i>Ulyanova T.N.</i> Arsenal of medieval Kolomna (13 th – 17 th cc.) on the ground of materials of archeological excavations in 1991–2006	195
<i>Kutasov P.A.</i> Items of military equipment from the excavations of the Desninskoe settlement	222
<i>Cherkasov V.V.</i> Excavations of the medieval settlement Tsemgigant-2	226
<i>Bulyнкиn S.N., Gonyany M.I., Kovalevsky V.N., Shebanin G.A., Shekov A.V.</i> Medieval settlement Zaharovo 1 on the river Belyana	242
<i>Shpolianskaya D.A.</i> The complex of objects of “private devotion” from rural settlement Rozhdestveno 1 (14 th – 16 th cc.)	267
<i>Panchenko K.I.</i> Archeological investigations in Dmitrov and ceramic complexes of the 16 th – 17 th cc.	276
<i>Tsherbakov V.V.</i> Painted tiles of 18 th c. from the Laura of the Holly Trinity and St. Sergius (according to the excavation materials of 2000–2002)	285
<i>Polulyah A.A.</i> Faience ware from the factories of Ya.T. and S.T. Fartal'nyh	299
<i>Polulyah A.A.</i> The production from the coloring ceramic «mass» from Barmin brothers work	313

Archaeological sites of the Bronze Age and the Early Iron Age

<i>Krenke N.A., Lazukin A.V., Alekseev A.V., Ershov I.N., Kravtsov A.E., Leonova E.V.</i>	
Settlement of Fat'yanovo culture RANIS-bottom-land	320
<i>Panin A.V.</i> Introductory evidences on the history of forming of the bottom-land of the Moscow river in the district Uspenskoe – RANIS	340
<i>Aleksandrovsky A.L.</i> Buried soils in the bottom-land cut of the Moscow river near by RANIS	344
<i>Spiridonova H.A., Aljoshinskaya A.S., Kochanova M.D.</i> The results of palynological investigations in the bottom-land of the Moscow river by the village RANIS	347
<i>Gusakov M.G.</i> Systematization of the unfortified settlements on the evidences of the D'yakovo culture 357	367
<i>Krenke N.A., Lopatina O.A.</i> The site “Borovsky kurgan”	367
<i>Summary</i>	393
<i>Abbreviations</i>	397
<i>About the authors</i>	398

Четвертый выпуск сборника «Археология Подмосковья» включает материалы докладов, заслушанных на пятом заседании семинара «Археология Подмосковья», прошедшем в Институте археологии РАН в январе 2007 г.

В сборник вошли статьи, посвященные результатам раскопок последних лет, проводившихся Подмосковной экспедицией отдела охранных раскопок Института археологии РАН, Государственным Историческим музеем, Археологическим центром Коломны на территории Московской области. Мы продолжаем вводить в научный оборот материалы, полученные при исследованиях таких важных памятников, как Коломна, Можайск, Дмитров, Мякининский археологический комплекс, селище Захарово, городище Боровский курган. Публикуются и результаты раскопок прошлых лет, в частности, исследования в Радонеже, представляющие и сегодня исключительный интерес. Некоторым ключевым памятникам посвящены серии статей, охватывающие различные аспекты их изучения и разные категории вещевого материала (Мякининский комплекс, поселение РАНИС-пойма, Можайск). Особенное внимание уделяется нами публикациям раскопок древнерусских курганов, выполненных на современном научном уровне (Мякинино, Рыжково).

Географические рамки семинара и, соответственно, сборника, продолжают расширяться. В четвертом выпуске публикуются материалы раскопок в Москве и Московской области, Смоленске, Калужской области. И такое расширение, на наш взгляд, закономерно отражает процесс роста авторитета семинара, постепенно перерастающего границы Подмосковья как по интересам своих участников, так и по охвату изучаемого материала. Фактически объектом исследований на семинаре становится археология всей Центральной России.

Большинство включенных в сборник статей посвящено изучению средневековых древностей. Однако в сферу интересов семинара входят все археологические эпохи, представленные на Русской равнине: каменный век, эпоха бронзы, ранний железный век. Наконец, не меньшее значение мы придаем археологии позднего средневековья и Нового времени, материальная культура которых еще только начинает изучаться.

Надеемся, что новый сборник окажется полезным не только для профессиональных археологов и музейных работников, но и для студентов, историков, краеведов, всех тех, кто неравнодушно относится к истории России и стремятся сохранить ее историко-культурное наследие.

*А.В. Энговатова,
В.Ю. Коваль,
И.Н. Кузина*

Средневековые памятники

Керамические изделия из раскопок селищ Мякинино-1 и Мякинино-2

В средневековье, как и в более ранние эпохи, глина использовалась не только для производства посуды, но и для изготовления других предметов различного назначения. Как правило, эти изделия редко рассматриваются подробно при публикации материалов археологических исследований.

В настоящей работе представлены средневековые¹ керамические изделия из раскопок двух селищ (Мякинино-1 и Мякинино-2), входящих в Мякининский археологический комплекс, расположенный возле северо-западной границы Москвы, на правом берегу Москвы-реки. Селища были исследованы Подмосковной экспедицией ИА РАН (начальник экспедиции А.В. Энговатова) в 2002–2006 гг.² (Энговатова, Коваль, 2007. С. 71–80; Хижняков, 2007. С. 81–84).

Селище Мякинино-1

Селище Мякинино-1 было открыто А.В. Трусовым в 1992 г. В 1992, 1993 и 1996 гг. оно исследовалось Центром археологических исследований г. Москвы (руководитель – А.Г. Векслер). В 2003–2006 гг. раскопки селища были продолжены Подмосковной экспедицией ИА РАН. Площадь исследований на памятнике составляет более 10300 кв. м. Общая площадь поселения составляла около 20000 кв. м. На сегодняшний день это одно из крупнейших известных сельских поселений в ближнем Подмосковье (Энговатова, Коваль, 2007. С. 71. Рис. 2).

Всего за время исследований на селище было найдено 36 различных керамических предметов³. Наибольшее количество среди них составляют **рыболовные грузила**, хорошо известные по раскопкам русских средневековых городов и сельских поселений. Такие грузила привешивались к сетям небольшого размера. Для утяжеления больших сетей служили каменные грузила, обладавшие более значительной массой (Археология СССР, 1985. С. 228–229. Табл. 90, 4; Седова, 1978. С. 100–101. Табл. 14, 22–29; Розенфельдт, 1968. С. 16–17; Табл. 2, 29, 32). Интересно, что на селище Мякинино-1 каменные грузила не найдены,

что может свидетельствовать об отсутствии у населения больших сетей. Очевидно, все использовавшиеся на поселении сети имели не очень большие размеры. Кроме того, были найдены рыболовные крючки, изготовленные из железа и медных сплавов, что свидетельствует о применении, помимо сетевого, также крючкового способа рыбной ловли.

Всего из раскопок селища происходят 19 грузил, из которых только два сохранились целиком, остальные фрагментированы. По составу глиняного теста грузила подразделяются на две группы, отражающие соотношение бытовавшей на поселении керамики. Керамика селища Мякинино-1 представлена двумя группами посуды, различающимися по технологии изготовления, материалу и формам. Большую часть керамического материала составляют сосуды, изготовленные из красножгущихся (ожеженных) глин. Такая керамика наиболее характерна для Московецкого региона в целом. Она бытовала на протяжении всего времени существования селища (середина XII–XV вв.). Другая группа керамики, более малочисленная, но составляющая, тем не менее, заметное количество (до 50% в отдельных комплексах), представляет собой посуду с примесью песка и органики в тесте, изготовленную из нежеженных или слабожеженных глин. Эта керамика бытовала на поселении относительно недолго – в середине – 2-й половине XII в. Такая посуда характерна для южнорусских территорий. Формы сосудов находят аналогии в материале археологических памятников Поочья, откуда, вероятно, данная керамическая традиция проникла на территорию верхнего Московечья (Коваль, Хижняков, 2005. С. 166–167, 174, 176–179; Энговатова, Коваль, 2007. С. 77–78).

Большинство грузил (15 экземпляров) изготовлены из красноглиняного теста (рис. 1). В качестве примесей использовались крупная и мелкая дресва или песок. Встречаются грузила, в тесте которых не содержится видимых примесей.

¹ На обоих поселениях были выявлены материалы дьяковской культуры раннего железного века, среди которых также имеются керамические изделия. Эти предметы в данной работе не рассматриваются.

² Выражаю благодарность А.В. Энговатовой и В.Ю. Ковалю за предоставленный материал.

³ В настоящей работе рассматриваются только находки из раскопок Подмосковной экспедиции 2003–2006 гг.

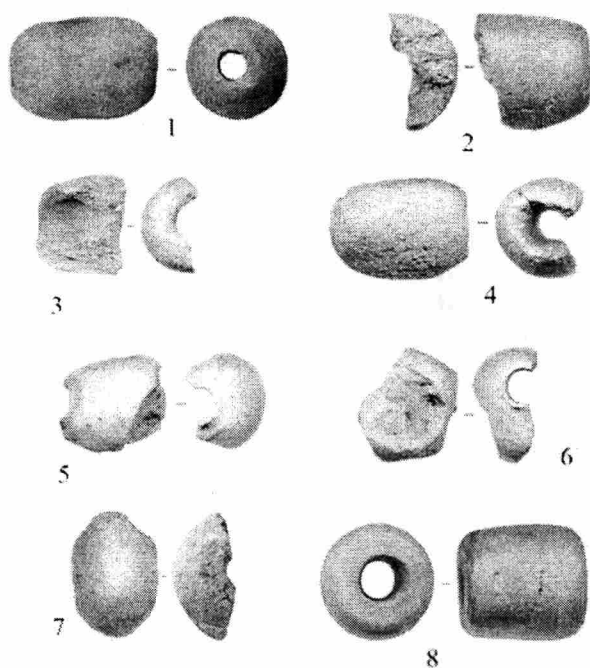


Рис. 1. Селище Мякинино-1. Керамические изделия

Красноглиняные рыболовные грузила

Поверхность грузил шероховатая или заглаженная. Большинство предметов имеют бочонкообразную или близкую к цилиндрической форму (рис. 1, 1–5). Одно грузило имеет уплощенную круглую форму, оно овальное в сечении (рис. 1, 7). Шарообразную форму, возможно, имело одно грузило, сохранившееся фрагментарно (рис. 1, 6). Грузила усеченно-биконической формы, известные по раскопкам других памятников, на селище Мякинино-1 не встречены.

Для изготовления трех грузил использовались нежелезненные или слабожелезненные глины. Два из них изготовлены из белоглиняного теста (рис. 2, 1, 2), одно имеет розовый цвет поверхности и излома (рис. 2, 3). Одно из белоглиняных и розовоглиняное грузила изготовлены из формовочной массы с примесью мелкого песка, что сближает их с вышеупомянутой белоглиняной керамикой, бытовавшей на поселении. Одно белоглиняное грузило имеет примесь крупной дресвы. Примесь дресвы в белоглиняной керамике, изготовленной в южнорусской традиции, изредка встречается в материалах памятников верхнего Москворечья. Вероятно, это может быть связано с процессом восприятия пришлыми южнорусскими гончарами местной керамической традиции (Коваль, Хижняков, 2005. С. 177). Все грузила данной группы имеют бочонкообразную форму.

Еще одно грузило имеет темно-серый цвет поверхности и излома, по-видимому, оно также было изготовлено из слабожелезненной глины и прошло неполный окислительно-восстановительный

обжиг (рис. 2, 4). В тесте содержится примесь мелкого песка. Грузило также имеет бочонкообразную форму.

Семь находок грузил происходят из переотложенного пахотного слоя, что затрудняет их датировку. Подобные предметы существовали на протяжении длительного времени, причем их форма и технология изготовления на всем протяжении периода бытования не изменялись. Таким образом, их датировка возможна в пределах периода существования поселения (середина XII–XV вв.). Более узкая датировка возможна для белоглиняных грузил, которые, очевидно, могли использоваться в период бытования на селище белоглиняной керамики, т. е. в середине – 2-й половине XII в. Одно красноглиняное грузило, сохранившееся целиком, имеет правильную цилиндрическую форму, хорошо заглаженную поверхность и тесто без каких-либо примесей (рис. 1, 8). Эта находка может датироваться временем не ранее XVIII в. и не связана непосредственно со средневековым поселением. Грузило было найдено на участке, примыкающем к берегу Москвы-реки.

Шесть грузил были найдены в напластованиях, представляющих собой остатки культурного слоя поселения. Этот слой можно датировать в широких пределах времени существования селища. Более точная датировка данных находок также затруднительна.

Шесть находок связаны с заполнением ям. Четыре грузила происходят из ям домонгольского времени, два – из ям, датированных XV в. Из них имеется только одно целое красноглиняное грузило, которое по заполнению ямы можно датировать домонгольским периодом. Все остальные находки из ям сохранились фрагментарно. Почти все предметы имеют бочонкообразную или близкую к цилиндрической форму. Можно отметить, что единственное круглое грузило уплощенной формы, овальное в сечении, происходит из заполнения ямы XV в. Сохранившееся фрагментарно грузило, возможно, имевшее шарообразную форму, также было найдено в яме, датированной XV в.

Не до конца ясен вопрос о месте производства рыболовных грузил. Возможно, они являлись продукцией специализированных керамических мастерских. Однако простота изготовления и невысокое качество теста позволяют предполагать, что, по крайней мере, часть грузил могла изготавливаться населением в домашних условиях непосредственно на месте.

Еще одну группу керамических изделий составляют **пряслица**. Представляет интерес одна разновидность керамических пряслиц, происходящих с селища Мякинино-1 и не известных в материалах раскопок других памятников. Их форма полностью воспроизводит форму пряслиц, изготовленных из розового шифера (пирофиллитового сланца), хорошо известных на всей террито-

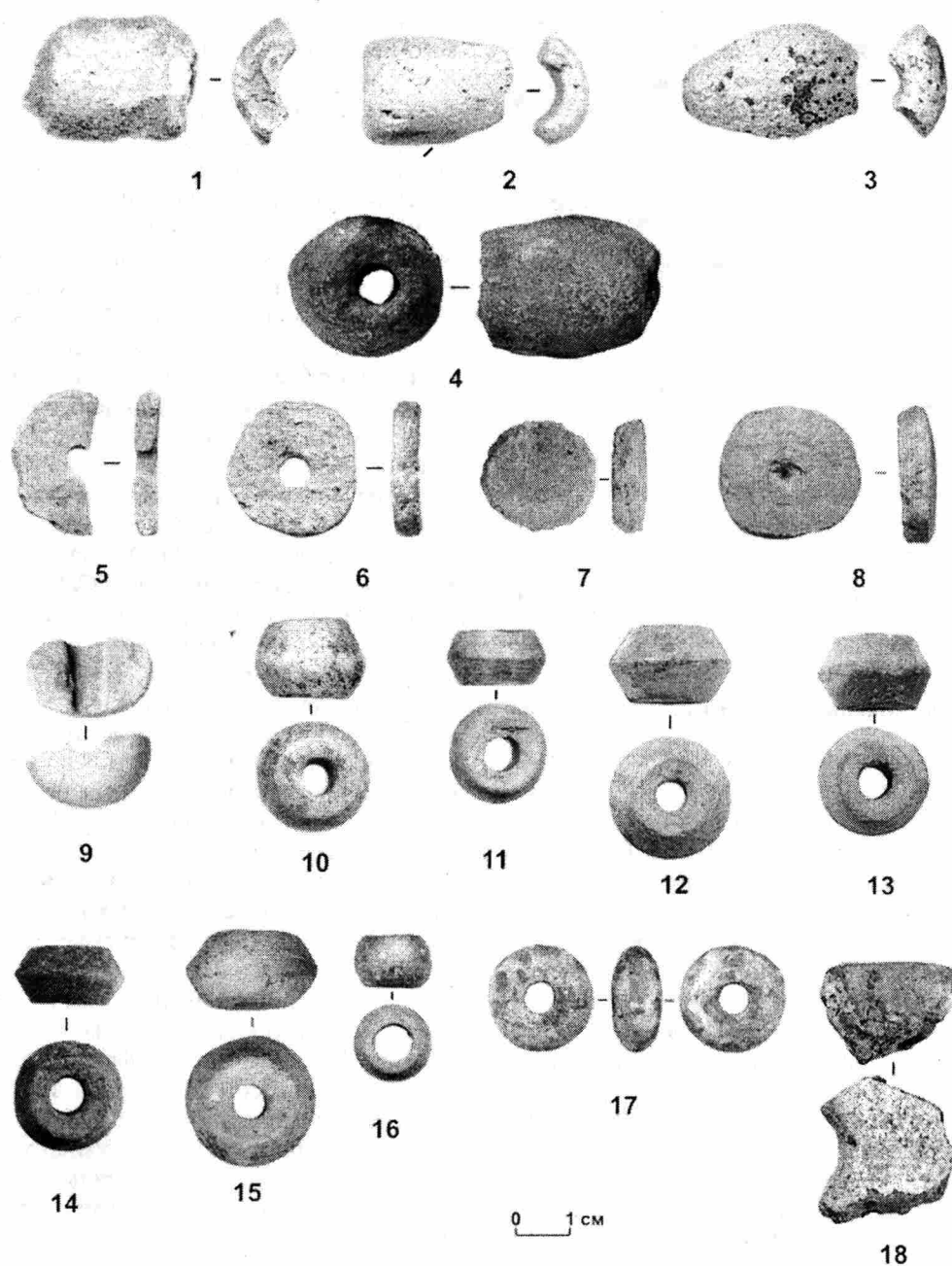


Рис. 2. Селище Мякинино-1. Керамические изделия

1-4 – рыболовные грузила (1, 2 – белоглиняные; 3 – розовоглиняное; 4 – из слабожелезненной глины); 5-8 – пряслица из стенок сосудов и их заготовки (5-7 – красноглиняные; 8 – краснолощеное); 9-16 – красноглиняные пряслица; 17 – поливное пряслице; 18 – обломок керамического изделия

рии Древней Руси. Шиферные пряслица находят в слоях X-XIII вв., их наибольшее распространение приходится на домонгольский период, а отдельные экземпляры встречаются вплоть до XIV в. (Колчин, 1982. С. 174. Рис. 9; Седова, 1978. С. 95). Производство этих пряслиц традиционно связывается с городом Овруч на Волыни, на территории современной Украины, где имеются месторождения розового пиррофилитового сланца. В некоторых

древнерусских городах были найдены следы производства шиферных пряслиц на месте из привозного сырья (Седова, 1978. С. 95; 1997. С. 79). Шиферные пряслица имели усеченно-биконическую, бочонкообразную или округлую форму («Археология СССР», 1985. Табл. 108, 27).

На селище Мякинино-1 было найдено 11 керамических пряслиц, подражающих по форме шиферным (рис. 2, 9-16). Из них восемь сохрани-

лись полностью или почти полностью, три представлены фрагментами. Девять пряслиц имеют усеченно-биконическую форму (рис. 2, 10–15), одно – округлую (рис. 2, 9), еще одно – бочонкообразную (рис. 2, 16). Пряслица изготавливались из плотного красноглиняного теста с примесью мелкого песка или без визуально фиксируемых примесей. Они имеют ярко- или темно-красный, иногда желтоватый цвет поверхности и излома. Поверхность пряслиц тщательно заглажена, в ряде случаев залощена, вероятно, с целью придания большего сходства с каменными изделиями. В одном случае поверхность имела светло-серый цвет и, возможно, была покрыта ангобом (?). Диаметр сохранившихся полностью пряслиц составляет 1,9–2,4 см, высота 1–1,6 см, диаметр отверстия 0,5–0,7 см.

Два пряслица происходят из пахотного слоя, еще три – из остатков культурного слоя поселения. Остальные шесть предметов были найдены в заполнениях ям. Почти все эти ямы датируются XII–XIII вв. Заполнение одной ямы относится ко второй половине XIII – первой половине XIV вв. Большинство датированных находок можно отнести к домонгольскому времени. Очевидно, этим же периодом могут датироваться и переотложенные находки из слоя. Таким образом, можно утверждать, что подобные керамические пряслица бытовали одновременно с шиферными, являясь подражаниями последним.

Хорошее качество данных изделий свидетельствует о том, что они не изготавливались местным населением в домашних условиях, а производились в специализированной мастерской. Какие-либо следы керамического производства на селище Мякинино-1 отсутствуют. Поскольку аналогии подобным предметам на других известных средневековых памятниках отсутствуют, вопрос о центре их производства остается открытым. Возможно, такой центр находился где-то неподалеку. Вероятно, такие пряслица были значительно дешевле шиферных, которые производились в крупных городских центрах из привозного сырья. Вообще, в Древней Руси известны случаи, когда на местах производились предметы, являвшиеся подражаниями дорогим импортным вещам, но изготавливавшиеся из более дешевого и доступного материала, в том числе и глины. Таковы, например, керамические кресты-тельники, копировавшие каменные (так называемые «корсунские») кресты, являвшиеся дорогими предметами импорта (Праздников, 2001. С. 175. Рис. 1, 9; 2, 9; *Высоцкий, Хижняков*, 2004. С. 194. Рис. 3, 4).

Стоит отметить, что наряду с шиферными и рассмотренными выше керамическими, на селище Мякинино-1 встречались пряслица, изготовленные из мягкого камня светло-розового цвета, также подражающие шиферным по форме и одновременные им. Кроме того, было найдено пря-

слице дисковидной формы, изготовленное из камня серого цвета.

В материалах раскопок русских средневековых поселений встречаются керамические пряслица усеченно-биконической формы, изготовленные из теста, подобного тому, которое использовалось для производства рыболовных грузил (Розенфельдт, 1968. С. 17). Они, как и грузила, могли производиться в домашних условиях. Интересно, что на селище Мякинино-1 ни одного такого пряслица найдено не было.

Другая, более малочисленная, группа изделий представлена пряслицами, изготовленными из обломков керамических сосудов. Они были широко распространены на Руси в послемонгольское время, начиная с XIV в., период их наибольшего распространения приходится на XV–XVI вв. (Розенфельдт, 1968. С. 17). Для изготовления подобных пряслиц обломку керамического сосуда (обычно это фрагмент стенки, реже – днища) придавалась круглая форма. Края обычно обтачивались, а в центре просверливалось отверстие. Такие пряслица делались, скорее всего, в домашних условиях, а их массовое распространение, вероятно, связано с прекращением привоза шиферных пряслиц.

Всего пряслиц, изготовленных из обломков сосудов, было найдено четыре (рис. 2, 5–8). Одно пряслице сохранилось полностью (рис. 2, 6), другое фрагментировано (рис. 2, 5). Еще две находки представляют собой заготовки, у которых обточены края (рис. 2, 7, 8). На одной из них намечено отверстие (рис. 2, 8). Диаметр пряслиц составляет 2,1–2,9 см, толщина – 0,4–0,6 см, диаметр отверстий на законченных изделиях 0,5 и 0,7 см.

Оба законченные пряслица и одна заготовка изготовлены из обломков красноглиняных сосудов с примесью мелкой дресвы в тесте. Две находки происходят из ям, датированных XII–XIII вв., одна – из заполнения ямы, относящейся ко времени не ранее XV в. Вполне возможно, что в небольшом количестве такие пряслица могли изготавливаться и в домонгольское время. Еще одна заготовка пряслица изготовлена из стенки краснотелого сосуда. Она была найдена в яме, заполнение которой датируется XV в., что соответствует времени бытования краснотелой посуды – XIV–XVI вв. (Розенфельдт, 1968. С. 18–19; *Чернов*, 1991. С. 30).

Из заполнения той же ямы XV в., где была найдена заготовка пряслица из обломка краснотелого сосуда, происходит и единственная находка поливного керамического пряслица (рис. 2, 17). Пряслице имеет выпуклую дисковидную форму, его сечение в разрезе овальное. Диаметр составляет 2,6 см, по центру имеется отверстие диаметром 0,3 см. Пряслице изготовлено из красноглиняного теста с примесью песка и покрыто непрозрачной поливой желтого цвета. Такие поливные пряслица часто находят при раскопках русских

городов в позднесредневековых слоях. В Москве были обнаружены следы их производства на территории Гончарной слободы в Заязье. Некоторые исследователи считали подобные изделия косяшками от счет и датировали их XVI–XVII вв. (Розенфельдт, 1968. С. 53. Табл. 17, 34). Этому противоречит тот факт, что, как правило, при раскопках находят единичные экземпляры подобных предметов, а не целые «комплекты» счет. Форма и размеры этих изделий позволяют считать их пряслицами.

Еще одна находка представляет собой обломок предмета неизвестного назначения (рис. 2, 18). Излом имеет серый цвет, в тесте прослеживаются включения песка. Вероятно, предмет имел отверстие, сохранившееся частично. Находка происходит из ямы домонгольского времени, где было также найдено целое красноглиняное рыболовное грузило. Не исключено, что данный фрагмент попал в заполнение ямы в переотложенном состоянии и может относиться к эпохе раннего железного века.

Селище Мякинино-2

Селище было открыто в 1993 г. Значительная его часть была раскопана в 1994–1998 гг. Центром археологических исследований г. Москвы (руководитель – А.Г. Векслер). В 2002, 2004 и 2005 гг. раскопки селища проводились Подмосковной экспедицией ИА РАН (под руководством А.В. Энговатовой и В.Ю. Ковалья). Общая площадь раскопок составляет более 9500 кв. м. Площадь поселения составляла 10 000–12 000 кв. м. Селище датируется концом XII – 2-й половиной XVI вв. (Энговатова, Коваль, 2007. С. 71; Хижняков, 2007. С. 81–84. Рис. 1, 2).

Исследованиями Подмосковной экспедиции была охвачена в основном юго-западная часть площадки селища, где преобладали комплексы XV–XVI вв. Комплексы XIII–XIV вв. встречались здесь в небольшом количестве (Хижняков, 2007. С. 82–83; Рис. 2).

Всего из раскопок 2002, 2004 и 2005 гг. происходит 16 керамических изделий⁴. Основная их часть относится к тем же группам, что и на селище Мякинино-1. Это рыболовные грузила и пряслица.

Керамических **рыболовных грузил** было найдено три (рис. 3, 1–3). Из них одно сохранилось полностью, два фрагментированы. Все грузила изготовлены из красноглиняного теста с примесью мелкой дресвы. Одно из них имеет бочонкообразную форму (рис. 3, 1), другое – цилиндрическую (рис. 3, 2), еще одно – вероятно, шарообразную (рис. 3, 3). Одна находка происходит из переотложенного пахотного слоя. Два грузила найдены в заполнении ям, которые могут датироваться XV–XVI вв.

На селище Мякинино-2 не были найдены

красноглиняные пряслица, подражающие шиферным. Возможно, это связано с небольшим количеством ранних комплексов на исследованном участке, хотя единичные экземпляры шиферных пряслиц при раскопках встречались.

Все найденные **пряслица** были изготовлены из обломков сосудов. Всего пряслиц девять (рис. 3, 4–12), из них четыре представляют собой целые законченные изделия с отверстиями и обработанными краями (рис. 3, 4, 10–12), а остальные являются заготовками. Две заготовки имеют полностью просверленные отверстия, но необработанные края (рис. 3, 5, 7). Еще у двух изделий, одно из которых обломано, имеются обработанные края и намеченное отверстие по центру (рис. 3, 8, 9). На одной заготовке с обточенными краями следы отверстия отсутствуют (рис. 3, 6).

Четыре пряслица изготовлены из обломков белоглиняных сосудов с примесью песка в тесте типа МБК-1 (рис. 3, 9–12), два – из фрагментов красноглиняной посуды с примесью песка (рис. 3, 6) и мелкой дресвы (рис. 3, 4). По одному пряслицу были сделаны из обломков краснолощеного (рис. 3, 8) и красноглиняного ангобированного сплошь (рис. 3, 7) сосудов. Еще одно изделие изготовлено из фрагмента сосуда с примесью песка в тесте, имеющего черный цвет поверхности и излома (рис. 3, 5).

Пять находок происходят из пахотного слоя, но могут быть датированы по типу керамики. Два пряслица, изготовленные из белоглиняной керамики типа МБК-1, можно отнести к XVI в., когда подобная керамика получила в Москве широкое распространение (Коваль, 2001. С. 102–103). Красноглиняная керамика с примесью песка в тесте может датироваться XV–XVI вв. (Бойцов, 1991. С. 38). Этим же временем датируется и ангобированная сплошь посуда (Розенфельдт, 1968. С. 22). Керамика, имеющая черный цвет излома и поверхности, с примесью песка в тесте тоже могла производиться в это время.

Четыре пряслица были найдены в заполнении ям. Два из них относятся к белоглиняной керамике типа МБК-1 и происходят из ям, одна из которых может быть датирована 2-й половиной XV – началом XVI в., а другая – 1-й половиной XVI в. Датировка керамики в этих случаях полностью согласуется с датировкой заполнения ям (Коваль, 2001. С. 102–103). Одно красноглиняное пряслице было найдено в яме, заполнение которой сформировалось в середине XVI в. Обломок пряслица, изготовленного из стенки краснолощеного сосуда, был найден в яме, заполнение которой датируется XIII–XIV вв. Бытование краснолощеной керамики относится к несколько более позднему времени – XIV–XVI вв. (Розенфельдт, 1968. С. 18–19; Чернов, 1991. С. 30). Изделие было найдено в верхнем горизонте заполнения и, вероят-

⁴ Находки из раскопок 1994–1998 гг. в настоящей работе не рассматриваются.

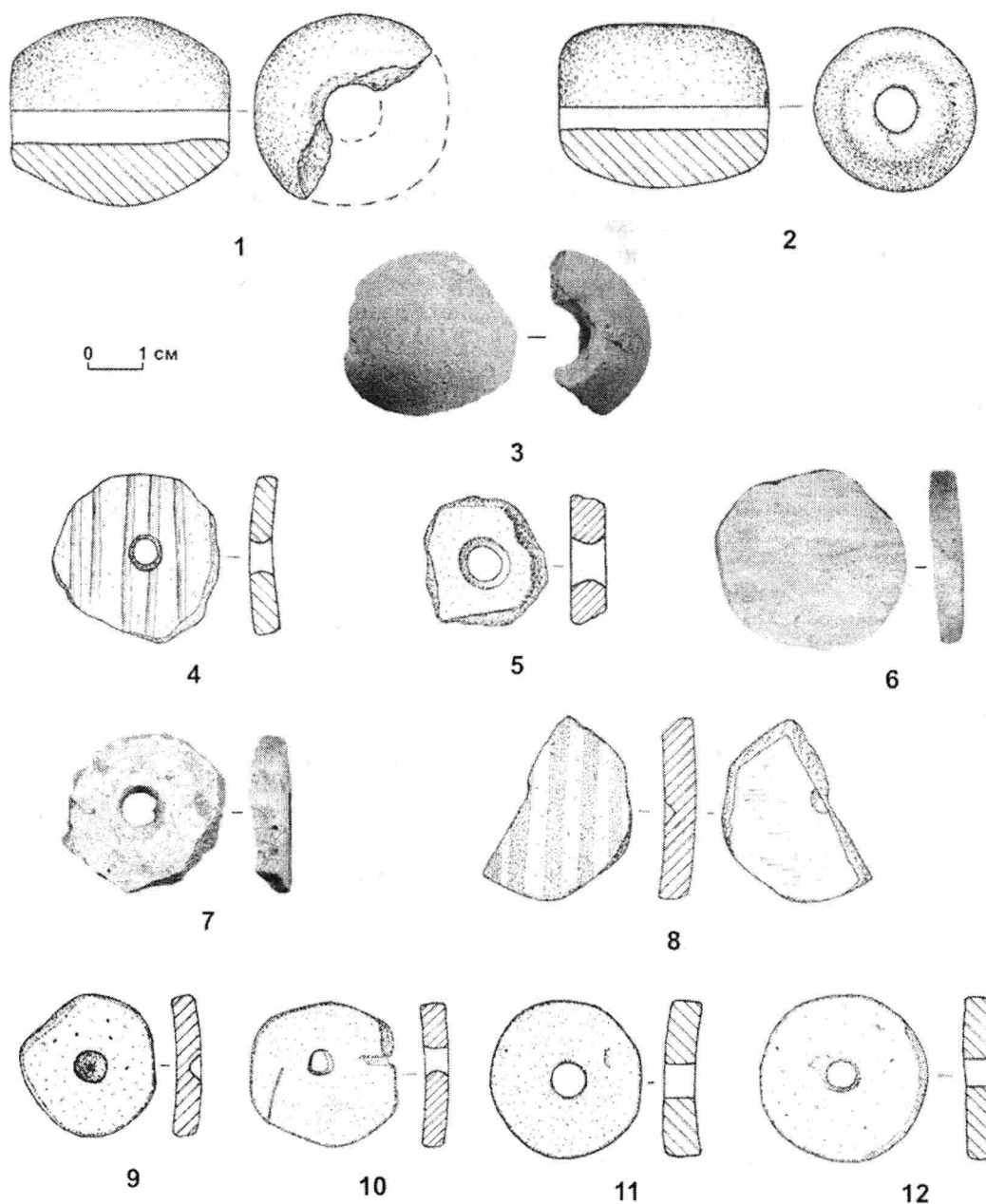


Рис. 3. Селище Мякинино-2. Керамические изделия

1–3 – красноглиняные рыболовные грузила; 4–12 – пряслица из стенок сосудов и их заготовки (4, 6 – красноглиняные; 5 – черного цвета на поверхности и изломе; 7 – красноглиняное ангобированное; 8 – краснолощенное; 9–12 – белоглиняные)

но, попало туда случайно. Об этом свидетельствует и его фрагментированность.

Достаточно редкими находками на сельских поселениях являются **кирпичи**. Кирпичное строительство в эпоху средневековья было характерно в основном для городов. На селище Мякинино-2 был найден обломок красноглиняного кирпича шириной 12,2 см и толщиной 4,5 см (рис. 4, 1). Близкие по размерам кирпичи известны в Москве в построй-

ках 2-й четверти – середины XVI в. (Киселев, 1986. Табл. 3, 2, 3). Слой, из которого происходит находка, также датируется XVI в. Стоит отметить, что единичные находки фрагментов кирпичей имеются и в материалах раскопок 1994–1998 гг. Отдельные находки обломков кирпичей известны и на других сельских поселениях. Обычно они также происходят из комплексов позднесредневекового времени⁵.

В переотложенном пахотном слое были най-

⁵ Например, обломки кирпичей были найдены на селище Десна-2 в Ленинском районе Московской области (раскопки автора 2007 г.).

дены два обломка красноглиняных ангобированных сплошь **игрушек-коников**. Обе находки представлены ножками фигурок лошадей (рис. 4, 2, 3). Возможно, они принадлежали одной игрушке. Такие игрушки характерны для московского керамического производства XV–XVI вв. (*Розенфельдт*, 1968. С. 24; Табл. 5, 13, 14, 17–19, 21–24, 26–28). При раскопках 1994–1998 гг. также было найдено несколько фрагментов подобных игрушек. В целом глиняные игрушки более распространены в городах, однако на сельских поселени-

ях имеются их единичные находки, как правило, фрагментированные⁶.

Еще одной находкой является изделие выпуклой дисковидной формы, диаметром 2,8 см и толщиной 1,5 см, имеющее желтоватый цвет поверхности (рис. 4, 4). Находка происходит из ямы, заполнение которой можно датировать временем не ранее XV в. Возможно, это изделие, назначение которого неясно, попало в заполнение ямы в переложном состоянии и может относиться к эпохе раннего железного века.

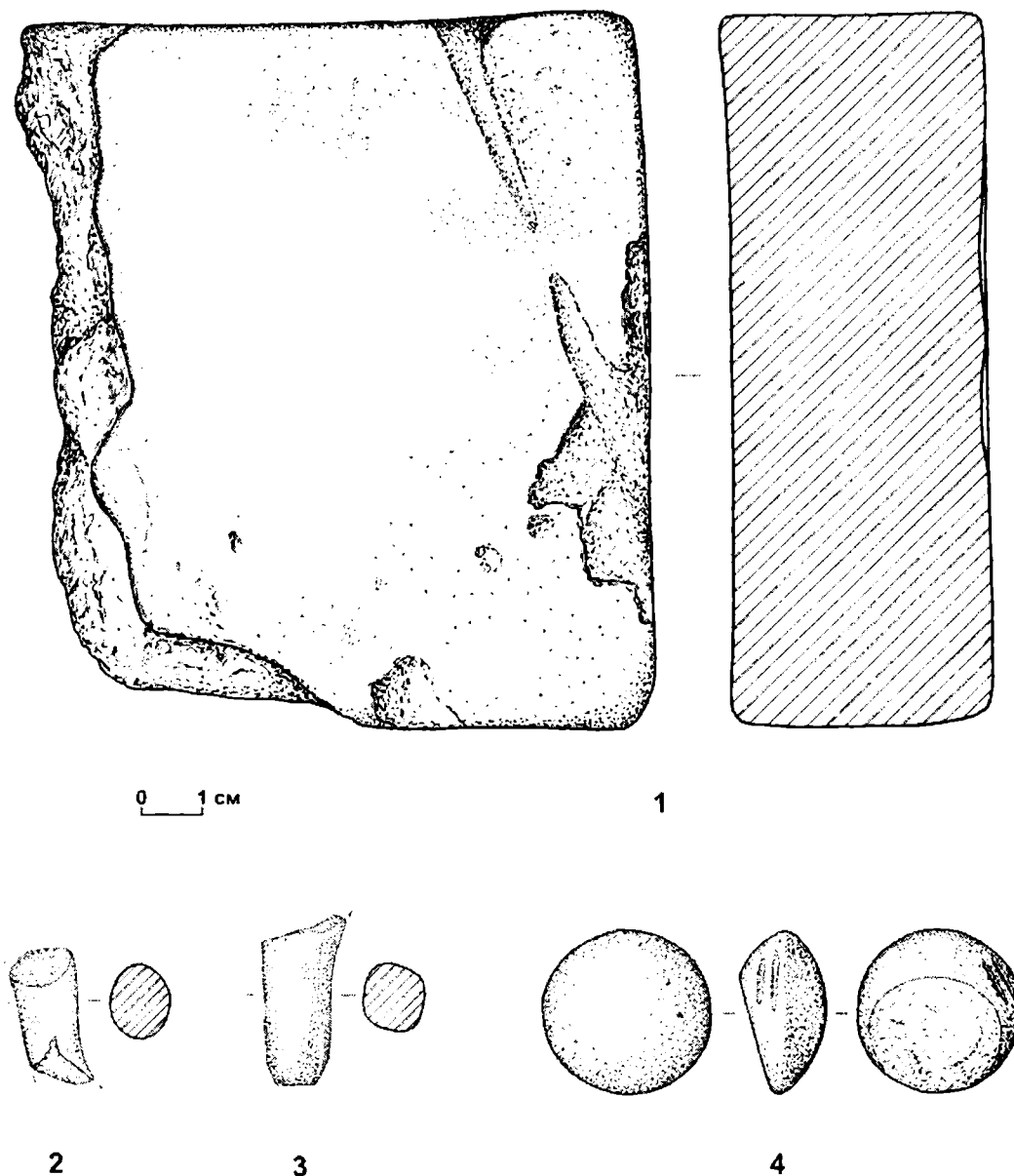


Рис. 4. Селище Мякинино-2. Керамические изделия

1 – обломок кирпича; 2, 3 – обломки красноглиняных ангобированных игрушек; 4 – керамическое изделие

⁶ На селище Десна-2 был найден обломок красноглиняной ангобированной игрушки-коника.

Керамические изделия, найденные при раскопках селищ Мякинино-1 и Мякинино-2, в основном представлены широко распространенными в средневековые предметы – рыболовными грузилами и пряслицами. Это связано с обычными для сельского населения занятиями – рыболовством и домашним производством тканей. В то же время на селище Мякинино-2 были найдены

отдельные предметы, редко встречающиеся в материалах раскопок сельских поселений: обломки кирпичей и глиняные игрушки. Интересно, что на селище Мякинино-1 они отсутствуют. Возможно, находки обломков игрушек на селище Мякинино-2 относятся исключительно к XVI в., в то время как поселение Мякинино-1 прекращает существование не позднее конца XV в.

Литература

- Археология СССР. Город, замок, село. М., 1985.
- Бойцов И.А., 1991. Московская красноглиняная керамика XIV – начала XVI вв. и возникновение Гончарной слободы в Москве // МК. М.
- Высоцкий А.Л., Хижняков О.И., 2004. Археологические исследования на посаде города Дмитрова в 2002–2003 годах // АП. Вып. 1. М.
- Киселев И.А., 1986. Датировка кирпичных кладок XVI–XIX вв. по визуальным характеристикам. М.
- Коваль В.Ю., 2001. Белоглиняная керамика в средневековой Москве // РА. № 1.
- Коваль В.Ю., Хижняков О.И., 2005. Средневековые поселения в селе Аносино на Истре (к вопросу о керамике верхнего Москворечья в XII веке) // АП. Вып. 2. М.
- Колчин Б.А., 1982. Хронология новгородских древностей // Новгородский сборник. 50 лет раскопок Новгорода. М.
- Праздников В.В., 2001. Предметы христианского культа на поселении Введенское в Ярославской области // Тверской археологический сборник. Вып. 4. Т. II. Тверь.
- Розенфельдт Р.Л., 1968. Московское керамическое производство XII–XVIII вв. // САИ. Вып. Е1–39. М.
- Седова М.В., 1978. Ярополч Залесский. М.
- Седова М.В., 1997. Суздаль в X–XV веках. М.
- Хижняков О.И., 2007. К вопросу о планировочной структуре и границах селища Мякинино-2 // АП. Вып. 3. М.
- Чернов С.З., 1991. К хронологии московской керамики XIII – середины XV вв. // МК. М.
- Энговатова А.В., Коваль В.Ю., 2007. Мякининский комплекс памятников археологии // АП. Вып. 3. М.

Изделия из кости и рога с селища Мякинино I

В 2003–2006 гг. были проведены масштабные археологические работы на селище Мякинино I в Красногорском районе Московской области¹. Среди многочисленных находок, характеризующих жизнь и быт этого незаурядного сельского средневекового поселения, стоит отметить коллекцию предметов, изготовленных из кости и рога.

Данная публикация вводит в научный оборот новые материалы, связанные с косторезным ремеслом и использованием изделий из кости и рога на сельских средневековых поселениях. В ходе изучения этой коллекции было проведено определение таксономической и анатомической принадлежности сырья 19 костяных предметов, обнаруженных при раскопках 2005–2006 гг. (Антипина Е.Е., 2006)².

В процессе исследования средневекового селища Мякинино I, на его территории было выявлено и локализовано неукрепленное поселение, относящееся к дьяковской культуре, однако полное отсутствие каких бы то ни было костяных орудий, столь характерных для культурного слоя дьяковских поселений, позволило предположить авторам раскопок, что это «поселение существовало недолгое время» или же «носило сезонный характер», являясь, своего рода своеобразными «полевым станом» (Энговатова, Коваль, 2006. С. 79–80). Таким образом, речь пойдет об изделиях из кости и рога, относящихся к XII–XV вв., времени существования средневекового селища Мякинино I.

Находки из кости и рога представлены следующими категориями предметов³: предметы из наборов для игр и гаданий (астргалы с отверстием); детали одежды (пуговицы, костыльки и булавка для одежды); предметы туалета (гребни) и мелкие хозяйственные принадлежности (игольник); детали бытовых предметов (рукоятки орудий труда, затыльник, обоймицы и на-

кладка); амулеты; фрагменты изделий⁴ и отходы косторезного производства.

Предметы туалета и мелкие хозяйственные принадлежности

К данной категории были отнесены роговые гребни, их фрагменты и обломок рогового неорнаментированного игольника (рис. 1, 7). Игольник был выполнен из отростка лосиного рога и, видимо, имел сквозное отверстие для крепления шнура. Аналогичные изделия, как с орнаментом, так и без, встречаются на многих древнерусских памятниках и относятся к домонгольскому периоду (Гайдуков, 1992. Рис. 73, 4; Бейлекчи, Родин, 2007. Рис. 12, 4).

В рассмотренной коллекции насчитывается 6 двусторонних роговых составных гребней и их фрагментов (рис. 1). Представленные гребни относятся к четырем различным типам⁵. Определение типовой принадлежности двух фрагментов гребней невозможно из-за их плохой сохранности (рис. 1, 5, 6). Однако по сохранившимся бронзовым заклепкам можно сказать, что данные фрагменты относились к наборным гребням.

Тип К – составные прямоугольные двусторонние

В Новгороде подобные гребни бытуют в слоях 2-й половины XII – 1-й половины XIV в. (Колчин, 1982. С. 64–66. Рис. 5) (X–XV вв. по Е.А. Рыбиной)⁶. В мякининской коллекции представлены одним экземпляром (рис. 1, 1). Роговая пластина с нарезанными мелкими и крупными зубьями была скреплена с двух сторон костяными накладками при помощи одной линии бронзовых заклепок. Три разрозненные части

¹ Благодарю руководителей археологических работ к.и.н. Энговатова А.В. и к.и.н. Коваль В.Ю. за предоставленный для публикации материал.

² Выражаю благодарность старшему научному сотруднику Лаборатории естественнонаучных методов ИА РАН, к.б.н. Антипиной Е.Е. за определения таксономической и анатомической принадлежности сырья 19 костяных предметов. Остальная остеологическая коллекция в настоящее время находится в обработке.

³ Использованы категории, выделенные К.А. Руденко при исследовании булгарских изделий из кости и рога (Руденко, 2005).

⁴ В данную категорию включены фрагменты изделий, точная предметная принадлежность которых не была определена.

⁵ Типология дана по новгородской классификации (Колчин, 1982).

⁶ Далее в скобках дана датировка гребней по Е.А. Рыбиной (Рыбина, Розенфельдт, 1997).

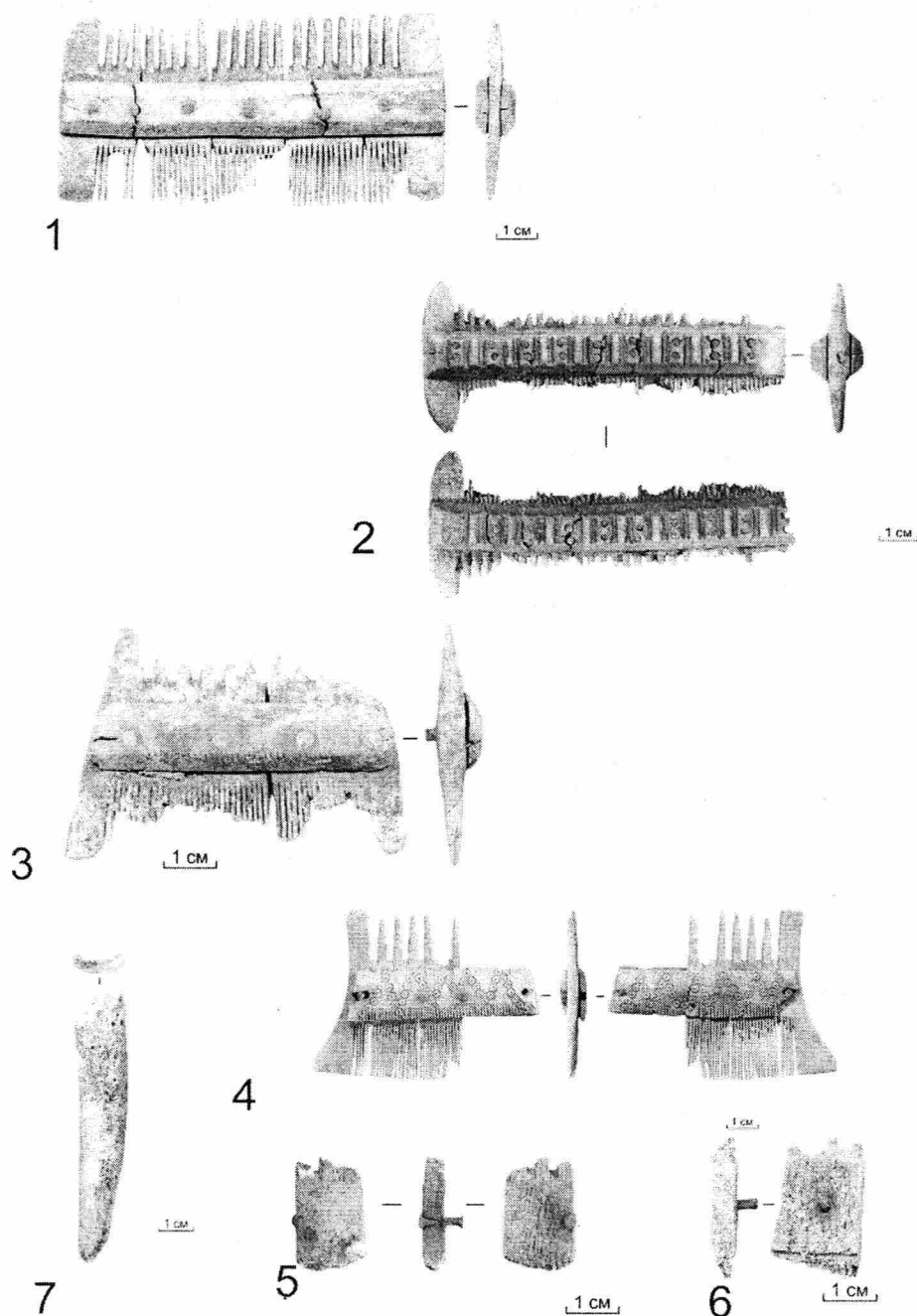


Рис. 1. Предметы туалета и мелкие хозяйственные принадлежности

1–4 двусторонние составные гребни; 5, 6 – фрагменты двусторонних составных гребней; 7 – игольник роговой

гребня были найдены в одном условно закрытом комплексе, возможно, подпольной яме, первой половины XIII в.⁷

Тип О – составные овальные двусторонние

Аналогичные гребни бытовали в Новгороде в слоях XII–XIII вв. (Колчин, 1982. Рис. 5) (X–XV вв.). В рассматриваемой коллекции, пред-

ставлены одним экземпляром (рис. 1, 2). Роговая пластина с нарезанными мелкими и крупными зубьями была скреплена двумя костяными накладками (трапециевидными в сечении) при помощи двух линий бронзовых заклепок. Накладки орнаментированы поперечными углубленными линиями. Гребень находился в комплексе первой половины XIII в.

⁷ Датировки здесь и далее даны по отчетам авторов раскопок (Энговатова, Коваль, 2004; 2005; 2006; 2007).

*Тип 3 – составные трапецевидные прямые
двусторонние*

Новгородские аналоги мякининского гребня датируются 2-й половиной XII – концом XIII в. (Колчин, 1982. С. 64–66. Рис. 5) (X–XIII вв.). Представлены одним экземпляром (рис. 1, 3). Роговая

пластина, по всей видимости, скреплялась двумя костяными накладками (сохранилась лишь одна) при помощи одной линии бронзовых заклепок (4 шт.). Имеет размеры 6х4,8х0,9 см. На длинной стороне гребня были нарезаны мелкие зубья, на короткой – крупные. Гребень найден в подпольной яме, датированной рубежом XII–XIII вв.

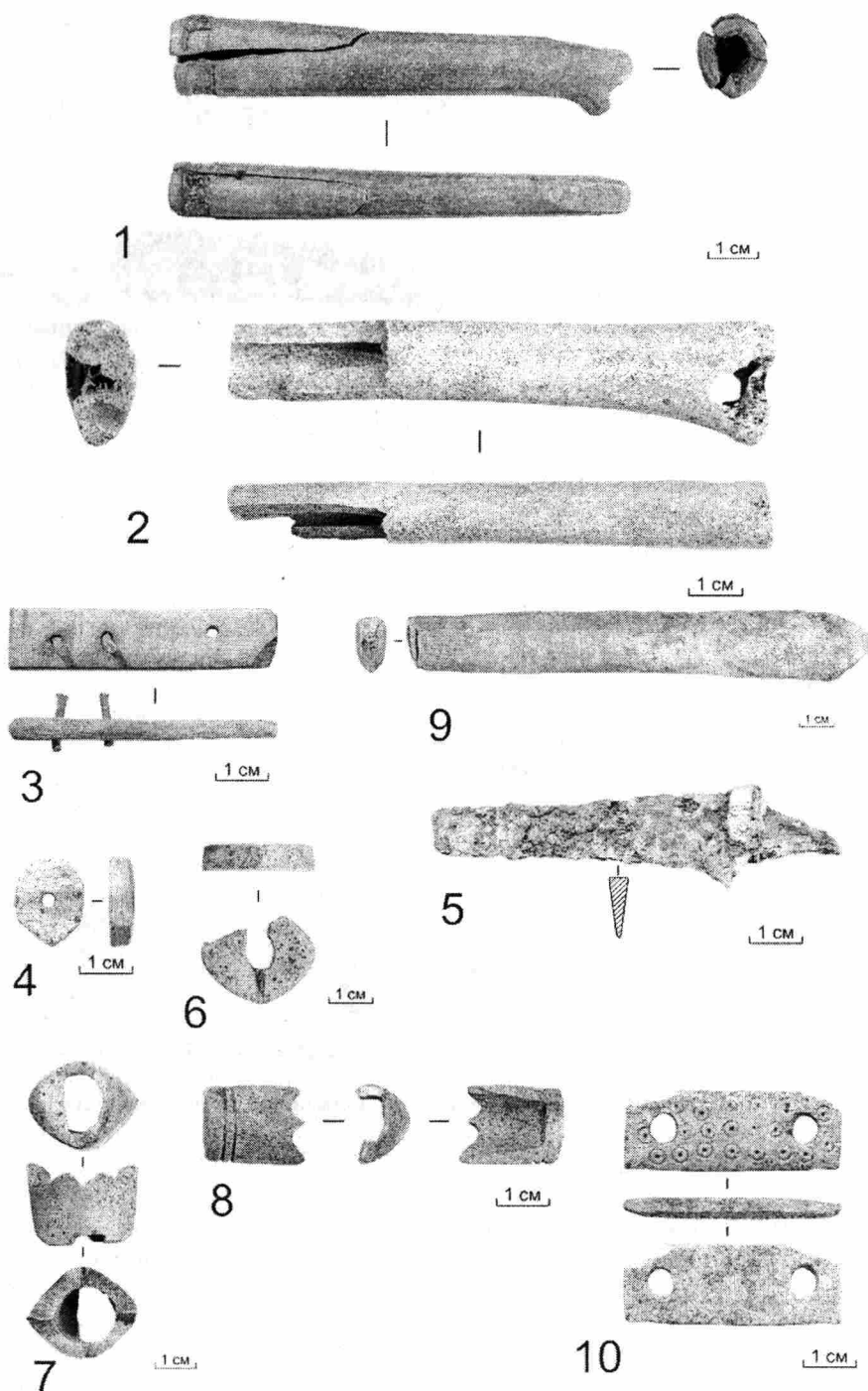


Рис. 2. Предметы быта

1, 2 – рукояти втульчатых ножей; 3 – накладка на рукоять пластинчатого ножа; 4 – затыльник рукояти; 5–8 – обоймицы; 9 – заготовка рукояти черешкового ножа; 10 – накладка

Тип Ж – составные трапецевидные вогнутые двусторонние

В Новгороде подобные гребни распространены в слоях XII–XIII вв. (Колчин, 1982. Рис. 5) (X–XIII вв.). В коллекции с селища Мякинино I представлены одним экземпляром (рис. 1, 4). Роговая пластина была скреплена с двух сторон костяными накладками (плосковыпуклыми в сечении) при помощи одной линии бронзовых заклепок (из 4 сохранилось 3 заклепки). Костяные накладки по всей поверхности были орнаментированы циркульным орнаментом в виде зигзагообразных линий. На длинной стороне гребня были нарезаны мелкие зубья, на короткой – крупные. Гребень находился в комплексе, содержащем материалы XII–XIV вв.

Предметы быта

Значительную часть коллекции предметов быта составляют костяные детали орудий труда (прежде всего, ножей): рукояти, обоймицы, затыльник. Рукояти для черешковых орудий труда представлены двумя экземплярами (рис. 2, 1–3). Первый экземпляр рукояти (рис. 2, 1) был изготовлен из отростка зрелого рога лося-самца, с раздвоенным V-образным окончанием. При изготовлении данной рукояти использовались следующие способы обработки: распил рога, подрезка изогнутой формы кончика, сверление, шлифовка и лощение (определение Е.Е. Антипиной). На рукояти сохранились окислы от медной обоймицы. Данное изделие находилось в комплексе, датированном второй половиной XII в. Для второго экземпляра рукояти (рис. 2, 2) использовалась большая берцовая кость мелкого рогатого скота. В ходе изготовления рукояти были сделаны спилы поперек кости (в середине и по нижнему эпифизу), подпилы передней и задней сторон эпифизарной части, а также шабрение, лощение и сверление (определение Е.Е. Антипиной). Сквозное отверстие в рукояти, по всей видимости, служило для крепления инструмента (ножа?) к поясу. Рукоять была найдена в углубленной части наземной постройки, засыпанной культурным слоем в первой трети XIII в.

В рассматриваемой коллекции также находится обломок костяной накладки на рукоять, прямоугольной формы, с тремя отверстиями для крепления, сохранились два бронзовых штифта (рис. 2, 3). Подобные находки известны в Новгороде и Твери (Костыгина, 1996. С. 183. Рис. 3, 13). Данная находка была обнаружена в комплексе XIII в. (возможно, его 1-ой половины). Кроме того, одна из находок, интерпретированная в отчете о раскопках как «изделие костяное», могла являться заготовкой черешковой рукояти (рис. 2, 9). Заготовка была выполнена из средней части кости, один край которой был отпилен, другой имел характерную для рукоятей черешковых но-

жей домонгольского времени килевидную форму завершения (Руденко, 2005. Табл. 19). Комплекс (подпечная яма в жилой постройке), в котором было обнаружено данное изделие, был датирован раннезолотоордынской эпохой – серединой XIII – серединой XIV в.

Помимо рукоятей, в мякининской коллекции находится также костяной затыльник рукояти миндалевидной формы (1,8x1,3x1 см) со сквозным крепежным отверстием в центре (рис. 2, 4). Подобные затыльники были найдены в Новгороде, Твери, Болгаре и других городах в слоях X–XV вв. (Костыгина, 1996. С. 183. Рис. 3, 16). Мякининский затыльник ножа был обнаружен в комплексе середины XIII – середины XIV в. Четырьмя экземплярами (1 – целая форма и 3 обломка) представлены обоймицы (рис. 2, 5–8), выполненные из отростков лосиного рога с полной обработкой на токарном станке (определение Е.Е. Антипиной). Обоймицы имеют кольцеобразную в плане форму. Один из обломков обоймицы был найден непосредственно на клинке черешкового ножа (рис. 2, 5). Две обоймицы имеют подпрямоугольные отверстия для вставки клинка (рис. 2, 7, 8). Обоймицы имеют цилиндрическую и округлую формы (рис. 2, 5, 6). Одна из них (рис. 2, 8) украшена двумя параллельными врезными линиями. Все обоймицы были обнаружены в домонгольских комплексах (XII – начала XIII в.).

Среди находок, относящихся к данной категории, имеется накладка – пластина подпрямоугольной формы, плосковыпуклая в сечении, размером 4,1x1,5x0,3 см (рис. 2, 10). По краям имеются два округлых отверстия для крепления размером 0,6x0,5 см. Одна из сторон накладки украшена циркульным орнаментом. Подобная накладка могла использоваться в сочетании с изделиями из кожи или дерева. По керамике из комплекса, в котором была обнаружена накладка, ее можно датировать серединой – 2-й половиной XII в.

Детали одежды

В данную категорию были включены две разновидности пуговиц (рис. 3, 1) и «проколка» из фибульной (малой берцовой) кости свиньи. «Проколки», подобные мякининской, Л.И. Смирнова относит к категории булавок для одежды (1999. С. 145). Мякининская находка имеет срезанную естественную головку, которая подточена с двух сторон с целью сглаживания неровностей поверхности. В головке описываемой булавки отсутствует отверстие, что, вполне, вписывается в общую картину, так как не более трети подобных поделок имеют отверстие в головке (Смирнова, 1999. С. 146). Хронологические рамки подобных изделий весьма широки. Так, в Новгороде они встречаются с конца IX и вплоть до XVI в. Мякининская булавка была найдена в комплексе XII –

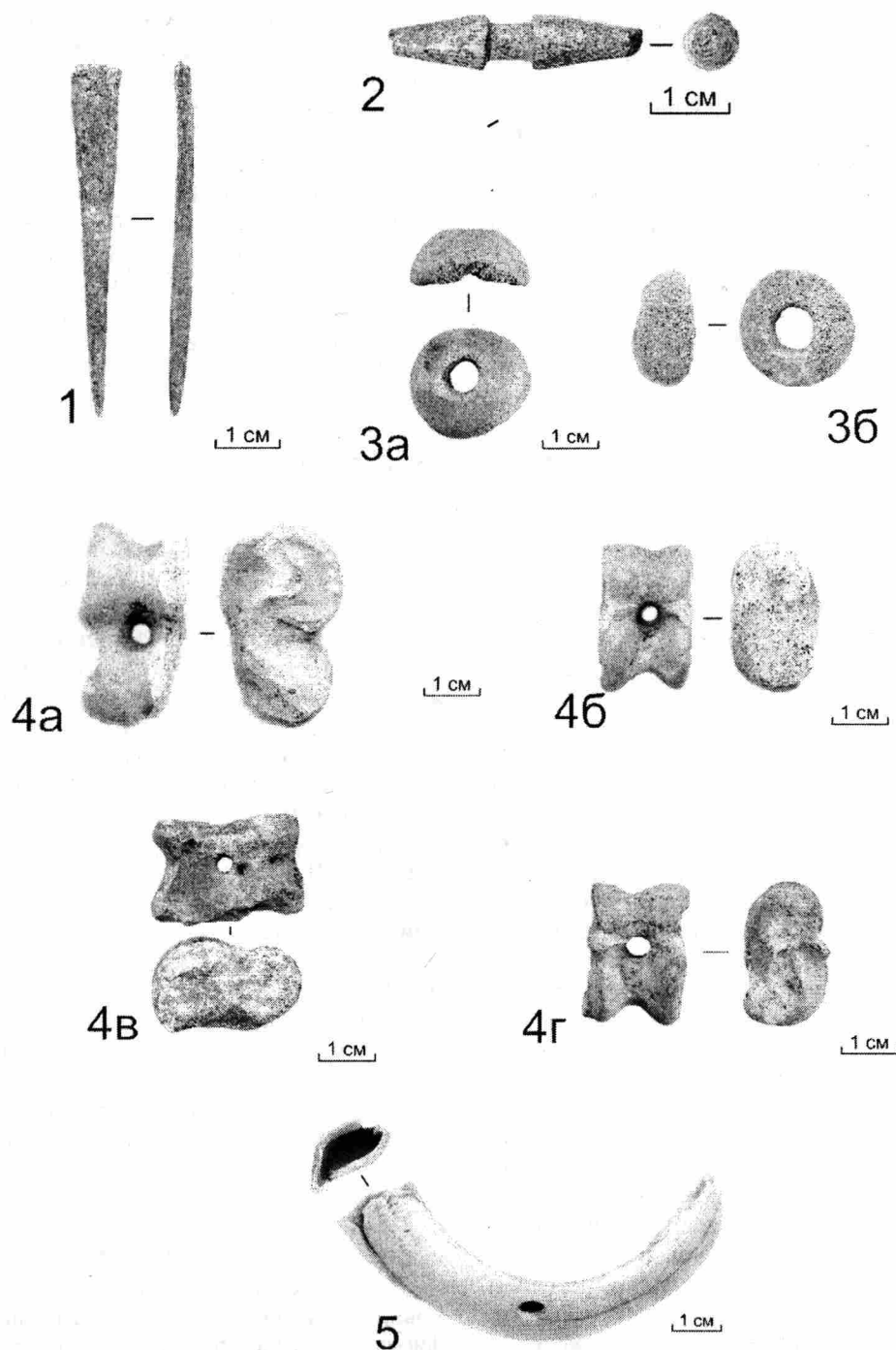


Рис. 3. Детали одежды, амулеты и предметы для игр и гаданий

1 – «проколка»; 2 – пуговица-«костылик»; 3а, б – пуговицы из эпифиза; 4а-г – астрагалы с отверстием; 5 – амулет из клыка кабана

1-й половины XIII в. В пользу ранней даты может говорить незатейливый характер изделия и степень его обработки.

Пуговицы с раскопок селища Мякинино I представлены двумя разновидностями:

1) пуговица «костылькового» типа (1 экз.), использовавшаяся для верхней одежды (рис. 3, 2), была выполнена из отростка зрелого лосиного

рога, при изготовлении использовались следующие способы обработки: строгание, подрезка, прорезка, лощение (по определению Е.Е. Антипиной), подобные находки имеют широкое распространение в домонгольских слоях Новгорода, мякининская находка встречена в комплексе первой трети XIII в.;

2) полусферические пуговицы, выполненные

из эпифиза бедренной кости парнокопытных животных, в нашем случае, свиньи (2 экз.) (рис. 3, 3а, 3б), для изготовления подобного изделия применялось сверление сквозного отверстия: у одного экземпляра лишь с внутренней стороны, у другого как с внутренней, так и с наружной стороны (определение Е.Е. Антипиной). Аналогичные пуговицы имели широкое распространение, как на Руси, так и в Волжской Булгарии (Руденко, 2005. Табл. 18), при этом незначительное количество подобных изделий было орнаментировано.

Предметы из наборов для игр и гаданий

К числу предметов для игр и гаданий относятся т.н. игорные бабки, или астрагалы, представляющие собой надкопытную кость мелких парнокопытных животных (овца, свинья) (рис. 3, 4а–

4г). Такие кости, залитые свинцом или имеющие просверленные отверстия, постоянно встречаются при раскопках древнерусских городов и селищ во всех хронологических горизонтах, начиная с X в. («Древняя Русь», С. 114). Подобные изделия с нанесенными на них схематическими знаками могли также служить и как амулеты-натуралии (Руденко, 2005. С. 74; Флерова, 1998. С. 88; Седова, 1993. С. 83). Мякининские астрагалы, в большинстве своем происходили из комплексов домонгольского времени (из шести астрагалов пять относились к домонгольским комплексам, один найден в перемешанном слое), что показывает популярность этой игры на данном поселении именно в этот период. В пользу того, что мякининские астрагалы применялись именно для игры в «бабки», говорит сточенность и стертость их боковых сторон.

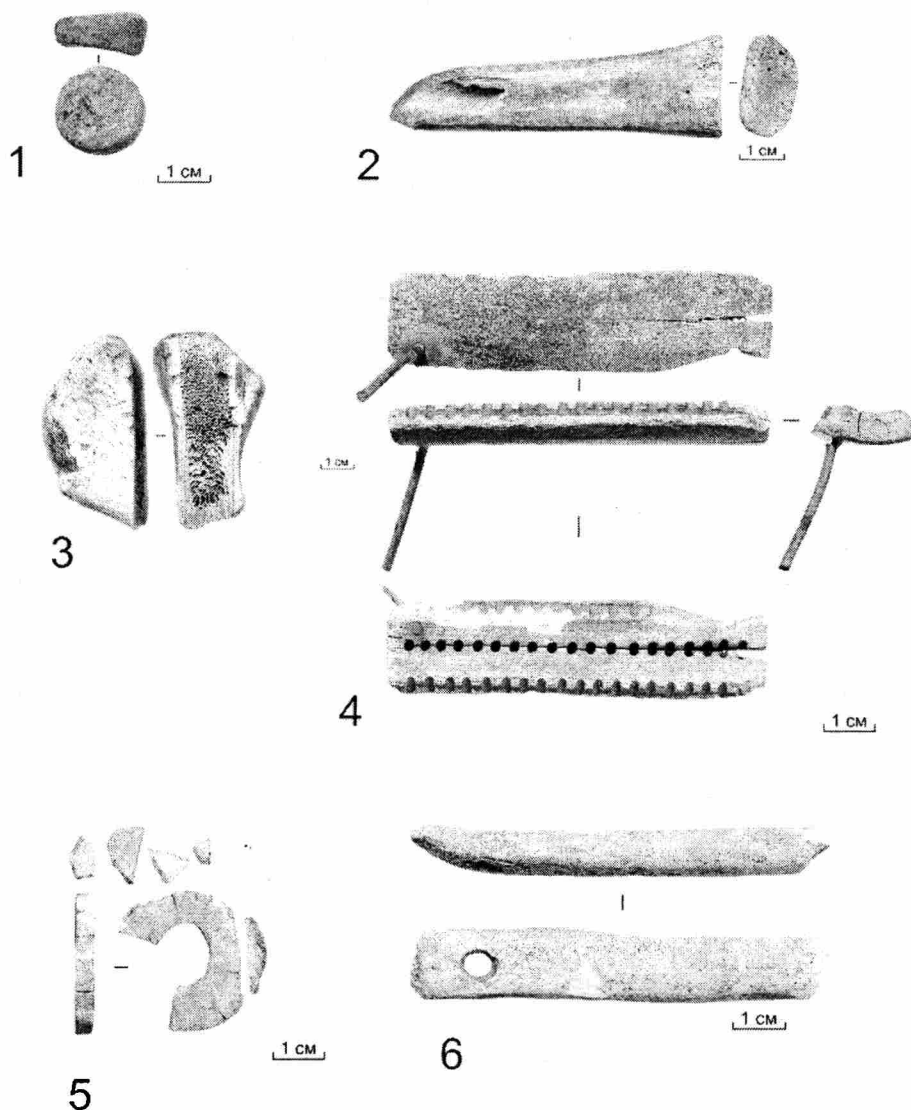


Рис. 4. Фрагменты изделий и отходы косторезного производства

1, 4–6 – изделия и фрагменты изделий, интерпретация которых затруднительна; 2, 3 – отходы косторезного производства (опиленные кости)

Амулеты

К данной категории относится амулет-натуралия – клык кабана со сквозным отверстием, расположенным в центральной части (рис. 3, 5). Подобные амулеты-обереги (зубы медведя, пяточные кости бобра) связаны с наиболее древними охранительными представлениями и свидетельствуют о бытовании языческих традиций. Бытовали они не только в домонгольский, но и в последующий период (Седова, 1993. С. 82–83. Рис. 2).

В ходе археологических работ на памятнике не был выявлен конкретный комплекс, который бы однозначно говорил о существовании на селище массового косторезного производства. Наличие незначительного количества отходов косторезного ремесла и заготовок изделий (рис. 4) позволяет говорить о том, что использование кости на данном селище не выходило за рамки подсобного промысла. Кроме того, техника обработки кости и рога (за исключением, пожалуй, ас-

рагалов, пуговиц из эпифиза костей животных и проколки) говорит о большом навыке мастеров, который характерен в основном для городских ремесленников. Обращает на себя внимание и тот факт, что большинство изделий из кости и рога мякинской коллекции относились к домонгольской эпохе, а вот изделия относящиеся к XIV–XV вв. немногочисленны и не так разнообразны. Подобную тенденцию для городских средневековых памятников отмечал В.О. Овсянников, связывая ее более со скудностью и неразработанностью источниковой базы, нежели с застоем «в обработке кости в данный период» (Овсянников, 1969. С. 77). Результаты раскопок Мякинино I важны тем, что была вскрыта практически вся площадь селища XII–XV вв. Это позволяет использовать материалы раскопок этого памятника в качестве эталона при дальнейших исследованиях проблемы развития косторезного ремесла и бытования изделий из кости и рога на сельских поселениях средневековой Руси.

Литература

- Бейлекчи В.В., Родин В.В., 2007. Исследования на улицах Теремки и Пушкарская в городе Суздале // АП. Вып. 3. М. Древняя Русь. Быт и культура. М., 1997.
- Коваль В.Ю., 2007. Отчет об охранных археологических раскопках Мякининского комплекса памятников в Красногорском районе Московской области в 2006 году. Т. 1. М.
- Колчин Б.А., 1982. Хронология новгородских древностей // Новгородский сборник. М.
- Костыгина (Новикова) Л.А., 1996. К изучению косторезного ремесла древней Твери // Тверь, Тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. Вып. 1. Тверь.
- Овсянников О.В., 1969. О косторезном ремесле в средневековой Руси // СА. № 1.
- Руденко К.А., 2005. Булгарские изделия из кости и рога // Исследования культурного наследия Волжской Булгарии и Золотой Орды. Казань.
- Рыбина Е.А., Розенфельдт Р.Л., 1997. Гребни, расчески // Древняя Русь. Быт и культура. М.
- Седова М.В., 1993. Пережитки языческих верований в средневековой культуре Суздаля // КСИА. № 208.
- Смирнова Л.И., 1999. Проколки. Хронология и функциональное назначение // Новгород и Новгородская земля: История и археология. Вып. 13. Новгород.
- Флерова В.Е., 1998. Орнаментированные костяные изделия Саркела – Белой Вежи: проблема специализации ремесла // РА. № 2.
- Энговатова А.В., Коваль В.Ю., 2007. Мякининский комплекс памятников археологии // АП. Вып. 3. М.
- Энговатова А.В., Коваль В.Ю., 2004. Отчет об охранных археологических раскопках Мякининского комплекса памятников в Красногорском районе Московской области в 2003 году. Т. 1 // Архив ИА РАН. Р-1. М.
- Энговатова А.В., Коваль В.Ю., 2005. Отчет об охранных археологических раскопках Мякининского комплекса памятников в Красногорском районе Московской области в 2004 году. Т. 1 // Архив ИА РАН. Р-1. М.
- Энговатова А.В., Коваль В.Ю., 2006. Отчет об охранных археологических раскопках в Красногорском и Дмитровском районах Московской области в 2005 году. Т. 1 // Архив ИА РАН. Р-1. М.

Поливная керамика с рельефным декором на Руси

Поливная керамика на Руси имеет долгую и сложную историю. Технология изготовления такой керамики была воспринята русскими гончарами в Киеве у византийских приезжих мастеров еще в конце X – XI в. (Макарова, 1967. С. 36, 37, 47). Производство поливной керамики долгое время оставалось секретом узкого круга киевских мастеров. Хотя существуют гипотезы о производстве поливной посуды в целом ряде городов домонгольской Руси (Любече, Новгороде, Владимире, Старой Рязани), ни одна из них не может считаться твердо доказанной из-за отсутствия археологически выраженных следов такого производства. Только в Киеве найдены следы изготовления полив, позволяющие считать этот город центром производства поливной посуды и иных изделий в домонгольской Руси. В то же время, трудно сомневаться, что постепенно технология изготовления поливной посуды распространялась и в иные города Руси. К XIV–XV вв. такую посуду изготавливали в Новгороде, Твери, Москве, Переяславле-Рязанском, а возможно и в ряде других городов. Правда, ни в одном из них следы производства такой посуды до сих пор не обнаружены, но заметное число находок и различия в ряде технологических характеристик керамических изделий позволяют допускать существование ограниченных по масштабам производств такой керамики в нескольких крупных центрах Руси.

Основная масса русской поливной посуды XI–XV вв. имела подглазурный гравированный декор, технология нанесения которого не отличалась от ornamentации неполивной керамики. Он выполнялся по сырой поверхности сосуда заостренной палочкой или гребнем. Среди домонгольской керамики известны также образцы с надглазурной росписью цветными поливами, наносившимися в горячем виде. Что касается керамики с рельефным декором, то она известна на Руси только в контекстах XIV–XVI вв. Изготавливалась она путем наложения на поверхность сформованного на круге сосуда штампов с контррельефными (углубленными) изображениями, позволявшими получить выпуклый отпечаток. Для того чтобы штамп не деформировал сосуд, гончар придерживал пальцами его стенку с внутренней стороны в тех местах, где проводилось оттискивание штампов,

поэтому там часто можно увидеть вмятины и отпечатки пальцев гончара. К числу таких изделий относятся довольно многочисленные в Твери находки кувшинов с круглыми и прямоугольными рельефными медальонами и чашечка с рельефным изображением китовраса на внутренней стороне дна, происходящая из Москвы (Рабинович, 1964. С. 160. Рис. 72, 2). Все эти находки относятся к XV в. К этому же и более позднему времени относятся обломки кувшинов, украшенных выпуклыми рельефными каплеобразными медальонами, наносившимися при помощи небольшого штампа, известные во многих местах Руси – от Москвы до Новгорода. Все перечисленные здесь разновидности рельефной поливной керамики найдены также в Казани ханского времени (Ситдилов, 2006. Рис. 151, 4, 7, 20, 27), куда она могла попадать с территории Руси (хотя не исключено, что часть такой посуды производилась и в самом Казанском ханстве).

Наряду с этим редкими, но все же составляющими компактную группу изделиями, встречаются и совершенно уникальные сосуды, у которых рельефный декор покрывал всю внешнюю поверхность и состоял из разнообразных сюжетных изображений, включавших фигуры людей, животных, фантастических существ, различных предметов.

До недавнего времени был известен только один сосуд такого рода, найденный в Коломне. Однако в 2006 г. при раскопках на селище Мякинино-1 (у северо-западной окраины г. Москвы) удалось обнаружить три обломка сосуда, собравшиеся затем в один фрагмент (рис. 1–4). Начнем с описания комплекса, в котором была встречена

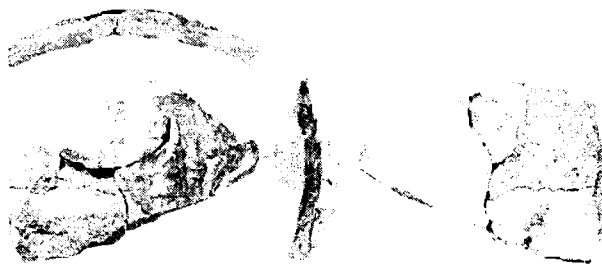


Рис. 1. Обломок поливного сосуда из Мякинино.
Фото

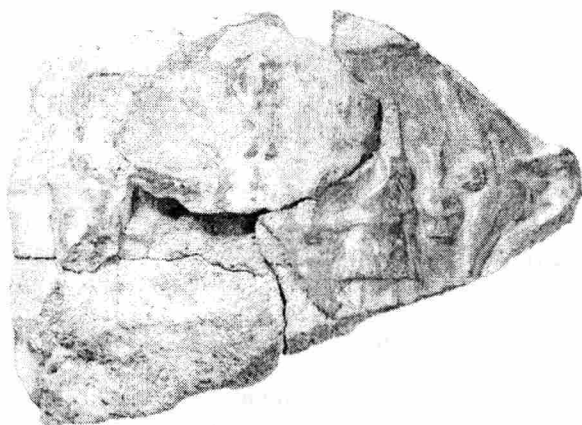


Рис. 2. Внешняя поверхность мякининского образца.
Фото

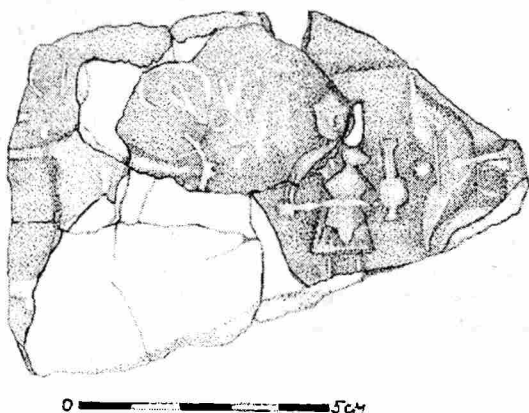


Рис. 3. Внешняя поверхность мякининского образца.
Прорисовка

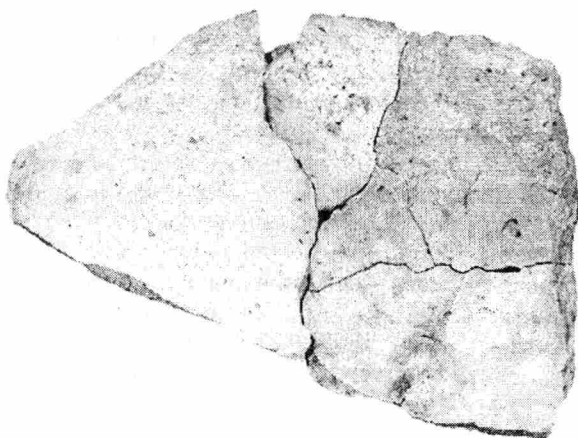


Рис. 4. Внутренняя поверхность того же образца.
Фото

эта уникальная находка. Происходила она из ямы 22–2006, заполненной слабогумусированным культурным слоем и содержавшей несколько обломков предметов, среди которых были железная и бронзовая накладки для конской упряжи. Подобные накладки получили распространение на

Руси в золотоордынскую эпоху. На датировку не ранее XIV в. указывала также находка миниатюрного (вероятно, сапожного) гвоздя длиной 2 см, поскольку обувь жесткой конструкции, подбивавшаяся гвоздями, получила распространение в Москве и ее округе только с рубежа XIII–XIV вв. (Осинов, 2006. С. 45). Близкое время бытования имели и другие вещи из этого комплекса, например, бронзовая копоушка с треугольным держателем и шпеньком, аналогичная найденной в Великом Новгороде в слое третьей четверти XIV в. (Гайдуков, 1992. Рис. 71, 2. Табл. IV). Другие же находки не могли быть более или менее узко датированы: железная подпружная пряжка, обломки железной иглы, бронзовой проволоки и различных бронзовых и железных предметов неясного назначения.

Керамика была представлена 56 небольшими по размеру обломками, не склеивавшимися друг с другом. Треть этих обломков принадлежала горшкам XII–XIV вв., остальные – красноглиняной московской посуде XV в.: одному краснолощеному кувшину и 6 кухонным горшкам характерной профилировки – с отогнутыми венчиками, имевшими подтреугольный край, с линейным орнаментом, покрывавшим верхнюю часть тулова. Вероятно, эта яма являлась остатками подполья жилого дома, засыпанного материковым песком, смешанным с культурным слоем XV века, в котором неизбежно присутствовала и более ранняя керамика. Таким образом, комплекс содержал хронологически разнородный материал с преобладанием в нем изделий XV в. Следовательно, для публикуемого образца поливной керамики наиболее вероятна такая же датировка, хотя нельзя полностью исключать и несколько более ранней (особенно, учитывая фрагментарность этой находки).

Обломок размерами 10х7 см принадлежал верхней части сосуда подшарообразной профилировки (вероятно, кувшину, хотя это мог быть и какой-то иной сосуд специального назначения, например, водолей), диаметр которого мог составлять не менее 23 см. Сосуд был изготовлен из формовочной массы рецепта «глина + песок мелкий» на основе нежелезненной (беложгущейся) глины. Сосуд прошел высококачественный (полный) окислительный обжиг (излом однослойный) до полной спекаемости черепка. По цвету и фактуре поверхности (рис. 4) этот сосуд не отличался от бытовой керамики середины XII в., распространенной на селище Мякинино-1. В то же время, он имеет определенное сходство с белоглиняной керамикой Твери XV в. и Москвы XVI в. Однако это сходство вряд ли указывает на место его изготовления, не только потому, что беложгущиеся глины одного геологического происхождения, но добытые в разных местах, могли быть схожи по химическому и гранулометрическому составу, но и потому, что для изготовления небольших партий высококачественной

посуды глина-сырье могла привозиться издалека. Таким образом, ни внешние характеристики глины, ни ее состав не смогут однозначно ответить на вопрос о месте производства этой керамики.

Полупрозрачная полива светло-зеленого цвета была нанесена только на внешнюю поверхность этого сосуда, причем без ангобной подгрунтовки, т. е. непосредственно на поверхность сосуда. Полива тонкослойная, местами сильно корродированная до образования толстого слоя рыхлой белой или желтоватой патины. В лучшем сохранившихся местах видно, что она имела мелкий цек. Все перечисленные признаки характерны для свинцовых полив, являвшихся единственной разновидностью глазурей, применявшихся на Руси с XI по XVII в.

Полива покрывает рельефное панно, ограниченное сверху рельефным горизонтальным валиком и состоявшее из ряда изображений различной степени сохранности. Рельеф высокий, хорошо проработанный. Как он мог быть получен на поверхности сосуда? Для этого могли использоваться крупные плоские штампы, однако получение отпечатков с них на выпуклую поверхность сосудов было сопряжено с большими трудностями, поскольку неизбежно приводило бы к деформации тулова. Таких трудностей можно было избежать, применяя тиснение сосуда в объемной матрице с

контррельефным изображением. Подобный технологический прием был хорошо известен на Востоке (и, в частности, в Золотой Орде), где в керамических матрицах (кальпах) изготавливалась так называемая штампованная керамика (рис. 5). Однако на Руси использование подобных матриц до сих пор известно не было. Затруднительно точно определить, формировался ли данный сосуд внутри объемной матрицы, но следы от размазывания глины на его внутренней поверхности (рис. 4) и отсутствие отпечатков пальцев гончара, обычно остающихся при вминании глины в прикладываемый снаружи штамп, позволяют допускать и такую возможность. В этом случае наиболее вероятно использование керамической матрицы. Сам же прием мог быть заимствован русским мастером у золотоордынских гончаров.

Наилучшую сохранность на публикуемом образце имеет изображение фигуры человека в короткополой верхней одежде (кафтан?), расположенная в правой части сохранившегося фрагмента. Голова человека увенчана треугольным головным убором, на первый взгляд напоминающим шлем, однако так же могли условно изображаться и обычные шапки. В левой руке человек придерживает за гриф (эта часть изображения повреждена, но достоверно реконструируется) музыкальный инструмент, состоящий как бы из двух ромбов. Это – русский «гудок», аналог западноевропейской виолы. В правой руке человека – длинный смычок, который он держит горизонтально, прижав к струнам гудка.

Само изображение гудка и музыканта, играющего на нем («гудца»), дающее представление о том, как выглядели эти музыкальные инструменты и как их держали при игре, уникально. До сих пор было известно только одно изображение подобного музыканта с гудком – фреска в церкви Успения Богородицы в с. Мелетове (в Псковской земле), где был проиллюстрирован книжный сюжет о скоморохе Аите. На этой фреске, созданной в 1465 г., гудец (скоморох Аит) сидит на «стуле», держит гудок левой рукой между ног, а смычок в правой руке (Поветкин, 2003. С. 225. Рис. 1)¹. О внешнем виде «гудков» было известно и ранее – по целому экземпляру (рис. 6), обломкам инструментов и деревянным заготовкам гудков, найденным в Великом Новгороде (Поветкин, 1982. Рис. 5, 6). Однако гудки с боковыми выемками считались очень поздним (не ранее XVII в.) явлением, причем обусловленным западноевропейским влиянием (Поветкин, 2003. С. 226). Однако гудок на публикуемом фрагменте как раз имеет такие боковые выемки (вопрос о датировке рассмотрим чуть позже).

Рядом с музыкантом, как бы вися в воздухе, изображена бутылка явно восточной формы – с длин-

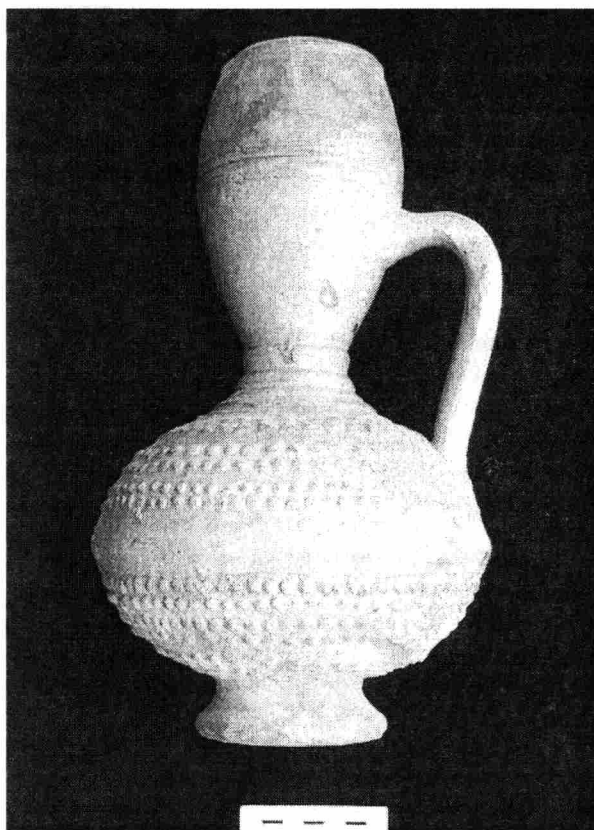


Рис. 5. Поливной «штампованный» кувшин из Азова (XIV в.)

¹ Пользуюсь случаем выразить свою глубокую признательность В.И. Поветкину за ценные консультации по данному вопросу.

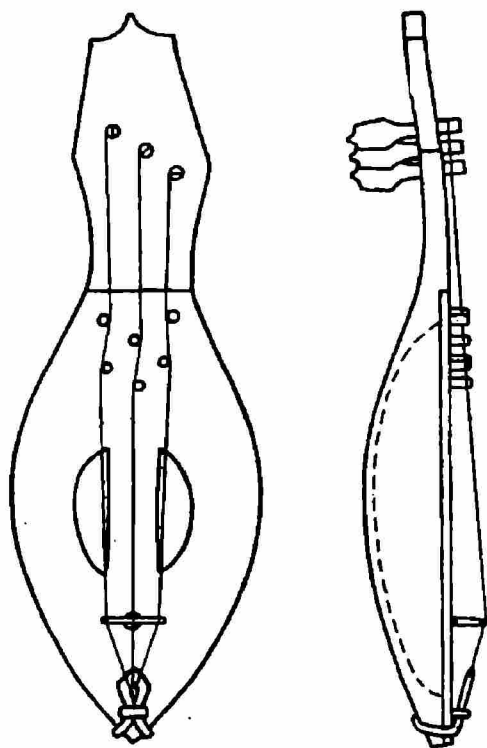


Рис. 6. Реконструкция гудка XIV в. из Великого Новгорода (по В.И. Поветкину)

ным тонким горлом, раструбным венчиком и небольшим округлым туловом на поддоне. По-видимому, здесь точно передан внешний вид металлического (серебряного или медного сосуда). На территории Руси восточная металлическая посуда известна в виде единичных находок (поскольку вся она уходила впоследствии на переплавку), причем сосуды такого облика пока не найдены. В то же время, трудно



Рис. 7. Керамический водолей XIV в. из Новгорода

сомневаться в том, что подобные сосуды ввозились на Русь и использовались в быту аристократических сословий, вероятно, как емкости для вина, подававшегося на стол.

Для того, чтобы понять остальные изображения на нашем фрагменте, потребовалось привлечение некоторых аналогий. Сразу скажем, что среди поливной посуды русского производства таких аналогий нет. Однако они известны среди неполивной керамики Великого Новгорода. В 2003 г. на Никитинском раскопе, в слоях середины и конца XIV в. были найдены обломки водолея, тулово которого было украшено рельефным орнаментом с сюжетными изображениями, причем среди них было и изображение музыканта (гудца) с гуслиями в руках (рис. 7)². Изображение этого инструмента и даже положение рук музыканта точно такие же, как на мякининском фрагменте (а слева от него видна шапка гудца, который на новгородском обломке не сохранился) (рис. 8). Заметим, что гуслиар имеет на голове точно такой же треугольный остроконечный колпак, как и у гудца. При этом, на новгородском обломке видны фи-

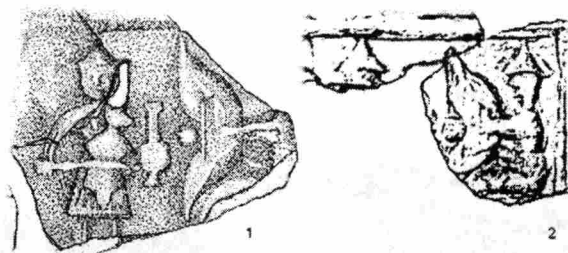


Рис. 8. Изображения музыкантов на образцах керамики из Мякинино (1) и Новгорода (2)

гуры и других персонажей, размещавшихся еще правее (опять же по отношению к зрителю) – охотника или кудесника (?) с драконообразным существом (Поветкин, 2004. С. 85–87. Табл. 3, 1, 2), но вертикальная линия за спиной гуслиара как бы разделяет эти изображения, разводя их к разным, хотя, возможно, и взаимосвязанным, сюжетам. Совершенно очевидно, что рельефные изображения на новгородском и мякининском сосудах идентичны по сюжету и, возможно, даже выполнены в одной и той же матрице (либо в двух практически идентичных матрицах). Совмещение этих образцов позволяет реконструировать хотя бы часть того сюжета, который некогда размещался на обоих сосудах (рис. 9).

Обломки похожих водолеев находили в Новгороде и раньше – на Ильинском раскопе (в слое не ранее XIV в.), Андреевском раскопе (в слое XIV в.) и на Посольском раскопе (в слое второй половины XIV в.). При этом на двух последних обломках были изображения китовраса с мечом (близкое московскому образцу; см. выше) и всадника в треугольном шлеме, по виду аналогичным вы-

² Благодарю Г.Е. Дубровина за информацию об этой находке.

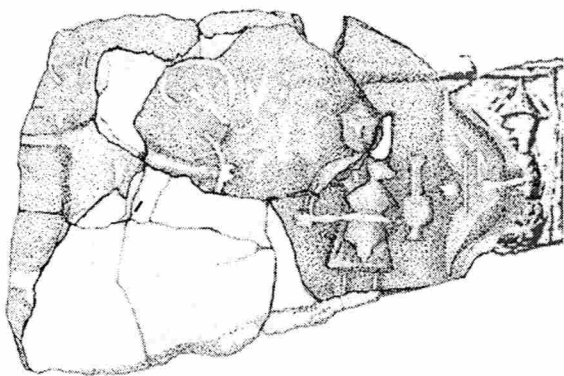


Рис. 9. Совмещение изображений на тех же образцах (реконструкция)

шеописанным колпакам гудцов (Поветкин, 2004. С. 88. Табл. 4, 2, 3). Нет никаких сомнений, что эти водолеи производились в Новгороде на протяжении XIV в. Однако все известные на сегодняшний день обломки таких водолеев изготовлены из новгородской крупнозернистой серовато-коричневой глины, и на них нет никаких следов глазури³. Следовательно, мякинский сосуд существенно отличается от новгородских водолеев, но хронологически очень близок им, хотя он мог быть изготовлен и несколько позже (в конце XIV или начале XV в.).

Итак, новгородская аналогия позволяет установить, что справа от гудца (по отношению к зрителю) сохранилось изображение гуслей-псалтири, находившихся в руках у второго музыканта. От самой фигуры гусяря сохранилась только кисть его правой руки, которой он придерживал инструмент, — таким образом, перед нами целый «оркестр». Однако этими двумя фигурами изображения на образце из Мякинино не заканчиваются.

Слева (по отношению к зрителю) от фигуры гудца видна еще одна человеческая фигура, от которой фрагментарно сохранились контуры верхней части туловища и рук, и в левой руке виден какой-то предмет (цветок?). Само положение фигуры с раскинутыми в стороны руками указывает на то, что человек изображен, по-видимому, в танце. Интересно, что эта фигура дана в более крупном масштабе, чем музыканты. Это должно было привлекать внимание именно к ней.

Наряду с описанным сюжетом, на публикуемом обломке присутствует еще одно уникальное для древнерусской керамики изображение — остатки кириллической надписи, конец которой виден слева от головы фигуры, показанной в танце: здесь четко видны буквы «Е» и «І». Возможно,

какие-то буквы размещались и справа от головы той же фигуры, но плохая сохранность поверхности фрагмента в этом месте не позволяет прочесть их достоверно.

Сейчас трудно определить, где мог быть изготовлен сосуд, фрагмент которого найден на Мякининском I селище, но на роль места его производства могут претендовать только Новгород, Москва и Тверь. Применение беложгущейся глины делает два последних пункта более вероятными источниками его происхождения, однако нельзя не учитывать возможности перевозки глины-сырья на значительные расстояния для изготовления небольших партий раритетных изделий. И все же существование в Твери производства светлоглиняной керамики со штампованными изображениями, доказываемое многочисленными находками такой керамики в этом городе⁴, заставляет считать этот город более вероятным местом изготовления рассматриваемого сосуда. Но в любом случае истоки мастерства, породившего его уникальный декор, располагались в Новгороде, где впервые были изготовлены водолеи с сюжетными рельефными изображениями, т. е. была разработана технология производства керамики такого облика.

Остается выяснить происхождение сюжета, помещенного на поверхность новгородского и мякинского сосудов. В нем присутствуют два играющих музыканта, танцующий (?) человек и кувшин с вином — сцена, далекая от какой бы то ни было сакральности. Изображения музыкантов, прежде всего гусярей, нередко встречаются в изобразительном искусстве Северо-Западной Руси: на изразце XV (?) в. из Новгорода («Древний Новгород...», 1985. Илл. 273) и пояском на боре из Пскова (Колосова, 1988. С. 21–32; «Из археологической...», 1994. Илл. 16)⁵. Однако сами эти изображения восходят либо к упоминавшемуся выше книжному сюжету о раскаявшемся в своем богохульстве скоморохе Аите, либо к некоему иному общеизвестному изобразительному источнику. Представляется, что таким источником могли быть иллюминированные рукописи с текстами из древней эллинской истории, а конкретным сюжетом — свадьба Елены и Париса.

В Лицевом летописном своде середины XVI в. сохранилось изображение сюжета, включающее целый оркестр из гудца, гусяря, барабанщика и дудошника (рис. 10). Интересно, что гудец на этой миниатюре держит инструмент на уровне груди, т. е. почти так же, как на публикуемом сосуде. Отличия прослеживаются в деталях: на

³ Сообщение Г.Е. Дубровина.

⁴ Благодарю А.Н. Хохлова за подробную консультацию на данную тему. Находки же поливной рельефной керамики из раскопок в Твери неоднократно демонстрировались на научных семинарах «Тверь, Тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья».

⁵ Выражаю свою глубокую благодарность В.Г. Пуцко за информацию об этих находках и предоставленную литературу по данному вопросу.

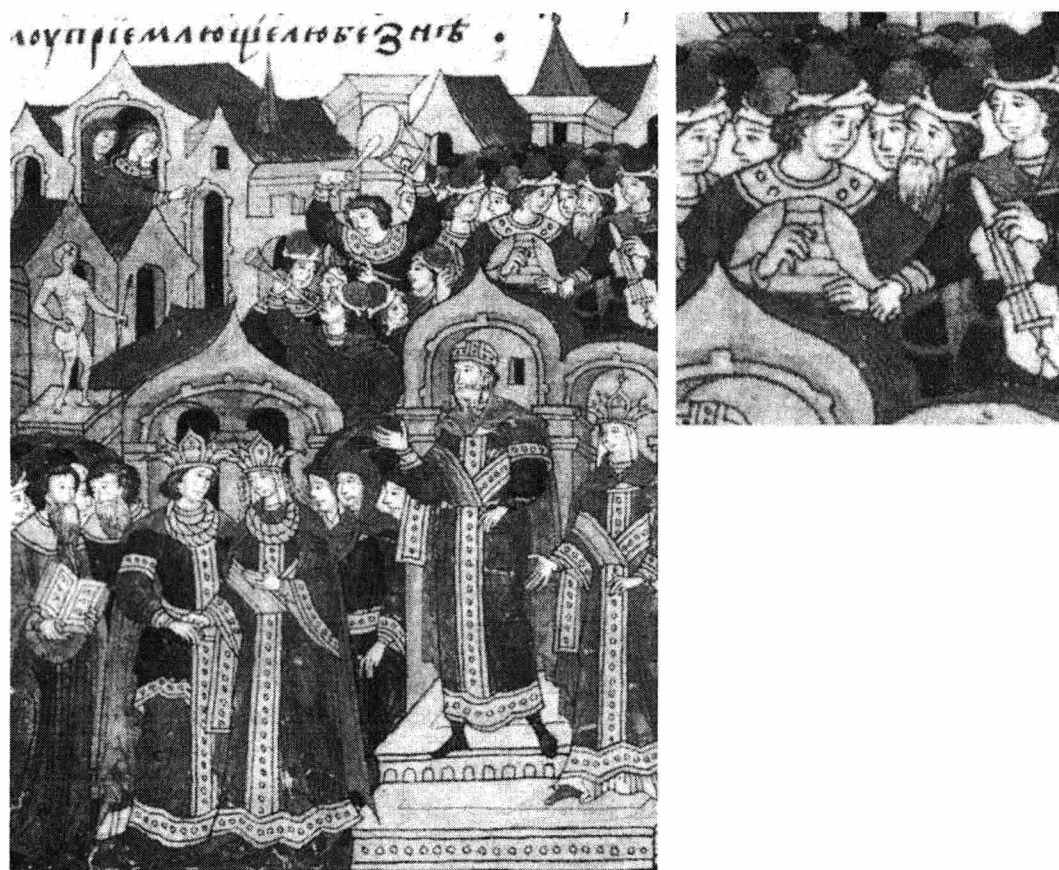


Рис. 10. Миниатюра из Лицевого летописного свода XVI в. (свадьба Елены и Париса)

миниатюре гудец держит свой инструмент левой рукой за корпус, смычок – на отлете в правой руке, а гуслиар держит свой инструмент не вертикально, а горизонтально. Вероятно, образцом для изготовителя матрицы в XIV или начале XV в. служила какая-то иная, более ранняя и не дошедшая до нашего времени миниатюра, которая могла послужить образцом для подражания и художнику, иллюминировавшему рукописи в грозненское время. Не исключено, что в этой древней миниатюре музыканты держали свои инструменты по-иному, нежели в интерпретации XVI в., возможно, именно так, как запечатлел их изготовитель матрицы для сосуда. Разумеется, воз-

можно, что при изготовлении матрицы использовалась лишь часть миниатюрного изображения: из-за ограниченных размеров сосуда или стремления показать на нем много разных сюжетов. Учитывая, что до нас дошли лишь отдельные фрагменты сосудов, очень трудно судить о том, каков был облик целого изделия. Однако, в любом случае именно этот светский сюжет (момент веселой свадьбы с музыкой и возлияниями), отраженный в миниатюрах к эллинской истории (не имеющей никакого отношения к истории библейской) и стал в XIV или начале XV в. образцом для украшения поверхности парадного сосуда, который сам предназначался, вероятно, для розлива вина на праздничном столе.

Литература

- Древний Новгород: прикладное искусство и археология. М., 1985.
- Из археологической коллекции Псковского музея. М., 1994.
- Колосова И.О., 1987. Бронзовый поясной набор из Пскова // Культура и история средневековой Руси. М.
- Гайдуков П.Г., 1992. Славенский конец средневекового Новгорода. Нутный раскоп. М.
- Макарова Т.И., 1967. Поливная посуда. Из истории керамического импорта и производства древней Руси // САИ. Вып. Е1-38.
- Осипов Д.О., 2006. Обувь Московской земли XII–XVIII вв. М.
- Поветкин В.И., 1982. Новгородские гудки и гусли // Новгородский сборник. М.
- Поветкин В.И., 2003. Гудебные сосуды древних псковичей (часть 1) // Псков в российской и европейской истории. М.
- Поветкин В.И., 2004. Инструментальные музыкальные древности, открытые в Великом Новгороде в 2003 г. // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Великий Новгород. Вып. 18.
- Рабинович М.Г., 1964. О древней Москве. М.
- Ситдинов А.Г., 2006. Казанский кремль. Казань.

Диагностика агрогенных (пахотных) горизонтов методами почвоведения

Введение

При проведении археологических работ часто возникает проблема диагностики древних агрогенных горизонтов. Эта проблема актуальна, поскольку из-за длительных временных интервалов между распашкой и ее выявлением использование в археологии только морфологических (визуальных) признаков зачастую невозможно.

Пахотные, или агрогенные, преобразования происходят, когда под воздействием распашки перемешиваются верхние 10–30 см. Морфологический облик агрогенно-измененной почвы специфичен и хорошо определяется спустя некоторое относительно непродолжительное время. Какие-либо дополнительные крупные включения (артефакты) в толще горизонта не являются обязательным компонентом.

Целью данной работы является показ основных принципов диагностики древних агрогенных горизонтов различными почвенными

методами. Это позволит знать, какими альтернативными методами можно диагностировать древнюю пашню.

Диагностика пахотного горизонта в поле

Существует два различных способа выявления древней пашни непосредственно на месте раскопов. Эти способы можно условно назвать археологическими и почвенными (рис. 1). В первом случае, благодаря площадному послойному характеру раскопок, борозды от плуга (следы нижней границы пахотного горизонта) определяются как серии ровных, почти параллельных полос, заполненных гумусированным материалом (рис. 2).

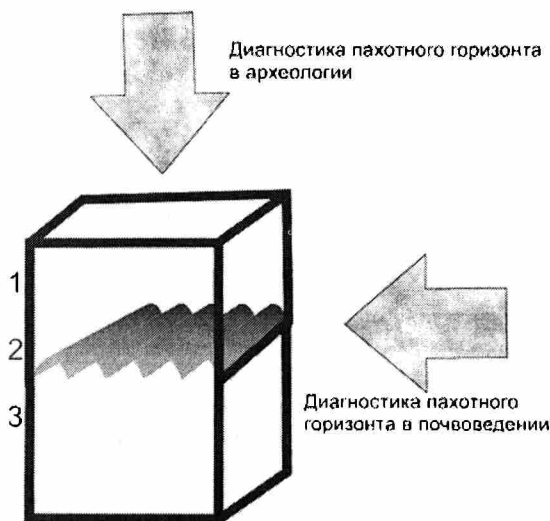


Рис. 1. Различия в подходах выявления распашки в археологии и почвоведении

1 – толща пахотного горизонта; 2 – характер нижней границы пахотного горизонта; 3 – нижележащие почвенные горизонты

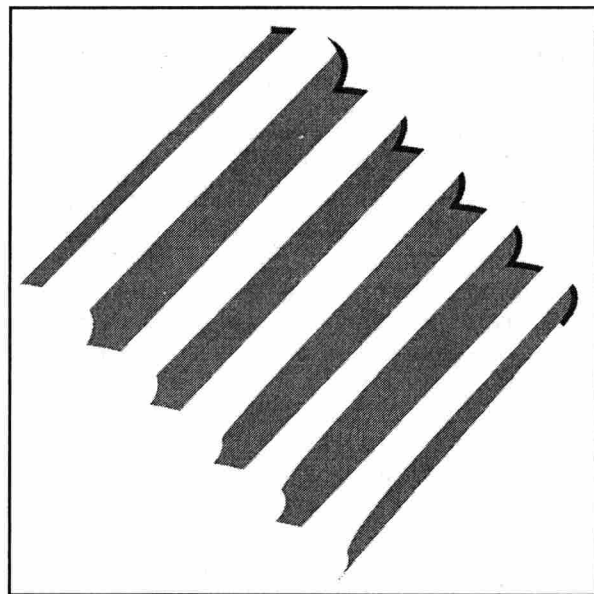


Рис. 2. Схематическое изображение облика нижней границы пахотного горизонта при вертикальном подходе

Этот подход также можно назвать вертикальным, поскольку это вид сверху на расчищенную площадку. Во втором случае почва изучается на стенках почвенного разреза, т. е. исследуется горизонтальный рисунок границ почвенных горизонтов, т. е. это вид на почву сбоку. При этом диагности-

ка пахотного горизонта основывается на иных диагностических показателях.

Основой почвенных исследований является профильный метод, т. е. изучение профиля почвы с выделением определенного сочетания почвенных горизонтов. Почвенный горизонт – это различающиеся между собой горизонтальные слои, образованные в результате почвообразования и генетически связанные между собой. То есть все выделяемые горизонты почвы взаимно связаны и обусловлены (рис. 3). При распашке кардинально

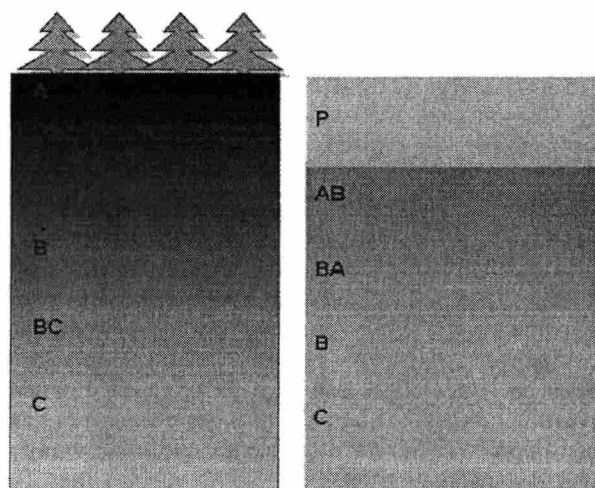


Рис. 3. Схематическое изображение почвенных профилей границ горизонтов при горизонтальном подходе: слева – естественно развитая почва, справа – агрогенно измененная почва с четким рисунком нижней границы пахотного горизонта

изменяется верхняя часть почвы, формируется специфический агрогенный (пахотный) горизонт со своими свойствами. «Признаки современного или прошлого протекания процесса агрогенеза (распашки) следующие: *ровная нижняя граница пахотного горизонта*; если он сформирован в пределах гумусового горизонта, то его окраска *обычно светлее...*» (Розанов, 1983. С. 284). То есть наиболее заметными уже в полевых условиях являются два признака: ровная нижняя граница верхнего горизонта и его однородная, чаще всего серая, окраска.

Другим не менее важным диагностическим признаком, который может быть выявлен непосредственно в поле, служит сформированный под пахотным горизонтом более плотный слой, называемый подплужным горизонтом, или «плужной подошвой».

В современном почвоведении дается следующее определение пахотного горизонта почв: «Агрогумусовый (P) – светло-серый до серого, гомо-

генный. Бесструктурный. Обычной составляющей частью горизонта является «плужная подошва», плотная, слабопроницаемая, с горизонтальной делимостью» («Классификация...», 2004. С. 30).

Чаще всего нижняя граница пахотного горизонта фиксируется как ровная, прямая, но если стенка раскопа проходит перпендикулярно ходу древнего плуга, то рисунок пахотного горизонта имеет специфический фестончатый вид, что также может служить надежным диагностом распашки в прошлом (рис. 1).

При работе с антропогенно преобразованными почвами прошлого одним из основных вопросов является устойчивость антропогенного, в данном случае пахотного, горизонта. Ровная черта его нижней границы сохраняется относительно долго, что позволяет уверенно определять заброшенные пашни. Но для археологических целей данный показатель не всегда можно использовать в силу полного преобразования его со временем. По одним данным, этот период составляет около 150–200 лет (Макаров, 1984. С. 191–192; Караваева, 2005. С. 1518–1529; Скворцова, Баранова, 2002. С. 120–121), в других работах указывается, что признаки бывшей распашки макроморфологически (то есть визуально в поле) сохраняются в профиле почвы порядка 250–350 лет (Григорьев, 1984. С. 104–105; Низовцев, Онищенко, 1998. С. 184–185). В работе А.Л. Александровского и Н.А. Кренке (1993. С. 20–32) описываются пахотные горизонты возрастом 400 лет. Столь длительная сохранность признаков древней распашки авторами объясняется интенсивной зоотурбацией дождевыми червями, благодаря чему произошло некоторое погребение пахотной почвы. В любом случае, речь идет о первых сотнях лет. Более древние пахотные горизонты в экспонированных почвах визуально не выявляются. Их выделяют по косвенным признакам, в основном, через сохранившиеся преобразования ландшафтов, например, по искусственно террасированным склонам (Скрипникова и др., 2000. С. 143–144; Скрипникова, 2004. С. 181–184) или специфической планировке территории около поселения (Горлов и др., 2005. С. 72–74). Выводы об использовании в прошлом значительных площадей средней России под пашни ряд исследователей делают на основе самого факта существования аккумулятивно-гумусового горизонта дерново-подзолистой почвы, начиная с южной периферии средней тайги и севернее, объясняя это антропогенной эволюцией почв (Васильевская, Шварова, 1984. С. 108–109.; Лебедева, Тонконозов, 1984. С. 184–185).

Наши исследования¹ подтверждают эти выводы. При проведении охранных раскопок раннеславянского курганного могильника Мякинино

¹ Выражаю свою признательность начальнику отдела охранных раскопок Института археологии РАН А.В. Энговатовой и руководителям раскопок в Мякинино (В.Ю. Коваль) и Дунино (А.В. Алексеев, Н.А. Цветкова), осуществлявших в рамках деятельности отдела охранных раскопок, за предоставленный для исследований материал.

(Московская область) под полой одного из курганов был вскрыт хорошо сохранившийся пахотный горизонт, в то время как в экспонируемой почве, которая не была перекрыта насыпью, но являлась продолжением простирания почвы под курганом, визуально никаких признаков бывшей распашки не было. Курганы были созданы в XII–XIII вв. Следовательно, за прошедшие 800 лет почвенный профиль был полностью преобразован природными процессами. Подобное полное исчезновение визуально определяемого древнего пахотного горизонта в дневной почве наблюдалось и при работе на охранных раскопках селища Дунино-3 (Московская обл.). В данном случае полное исчезновение макроморфологических признаков распашки произошло за 400 лет.

Сохранность агрогенных горизонтов в погребенных почвах существенно выше. Любой тип погребения консервирует пахотный горизонт, сохраняя его диагностические характеристики. Так, при работе на охранных раскопках в Ярославле, автором были выявлены типичные признаки древней распашки как под культурными слоями жилищ, так и под раннеславянским оборонительным валом. Описаны погребенные пахотные горизонты под валами поселений дьяковской культуры, т. е. не менее 1500–2000 лет (Гольева, 2000. С. 70–77; Кренке и др., 2000. С. 58–62).

Физико-химические свойства пахотных горизонтов

В том случае, когда нет визуальных признаков древней распашки, но ее наличие в прошлом весьма вероятно, необходимо привлекать данные иных методов почвоведения, например, результаты физико-химических анализов. За счет регулярного перемешивания при распашке меняется плотность почвы (пахотный горизонт обедняется илом и тонкой пылью при обогащении плужной подошвы) и химические свойства пахотного горизонта (фиксируется однородное распределение органического вещества, валового фосфора и др.). Не исключено, что эти показатели являются более устойчивыми, чем рисунок границы пахотного горизонта.

Чтобы проверить эту гипотезу, были определены физико-химические свойства древних пахотных почв в Дунино 3 и Мякинино. В Дунино исследовались экспонированные современные дерновые почвы, сформированные на связных песках. Наличие древней распашки в почве предполагалось ввиду единичных находок в толще почвы, археологически часто связанных с распашкой. В Мякинино проводился сравнительный анализ данных современных и погребенных почв, расположенных рядом. В погребенной под курганом почве пахотный горизонт сохранился очень хорошо, в то время как в современной почве он был пол-

ностью уничтожен процессом последующего гумусообразования.

Дунино

На поселении Дунино 3 за период, прошедший после забрасывания пашни (около 350–400 лет) пахотный горизонт был проработан почвообразованием, в основном, процессом гумусообразования. Данный процесс полностью уничтожил основной диагностический признак распашки – резкую ровную нижнюю границу горизонта.

Целью исследования было изучение ряда химических свойств и гранулометрического состава дерновых старопахотных почв для выявления возможных устойчивых характеристик древней пахоты, сохранившихся в пахотном горизонте. Для определения общих черт и локальной вариабельности свойств были исследованы два разреза, расположенных в разных местах раскопа².

Разрез 1. Квадрат 85, северная стенка, разрез под выкидом из расположенной рядом ямы 2-й половины XX века

Почвообразующая порода – песок. Современная растительность – широколиственный лес; травянистый покров – типичная неморальная растительность: сныть, осока волосистая, ландыши, копытень европейский и др. Проективное покрытие – 40%. Большая часть напочвенного покрова – мертвопокровник.

0–18 см – Современная насыпь бурого цвета из выкида ямы XX в. Нижняя граница резкая, ровная, хорошо заметная по цвету.

18 (19)–23 см – A1 (Апах ?). Горизонт рыхлый, однородного темно-серого цвета. Много червоходов, корней трав и деревьев. Переход к нижнему горизонту постепенный, языковатый, фиксируемый по уменьшению темно-серого цвета.

23–27 см – BA1 – Горизонт бурый с темно-серыми ходами червей; много корней. Переход к нижнему горизонту постепенный, фиксируемый по исчезновению червоходов.

27–41 см – B – Горизонт бурый, без сероватой окраски, нет червоходов. Переход к нижележащему горизонту постепенный, диффузный, заметный по нарастанию охристых оттенков.

41–44 см – BC – Горизонт охристо-бурый, плотнее предыдущего, однородный. Переход к нижнему горизонту постепенный, диффузный, заметный по появлению щебнистых включений.

44–52 см – C – Почвообразующая порода – ярко охристая морена с включениями большого количества щебня.

Разрез 2. Квадрат 23, южная стенка

Современная растительность – дубовый лес, напочвенный покров – мертвопокровник из опада дуба.

0–7 см – A1 – Горизонт рыхлый, однородного темно-серого цвета. Много червоходов, корней

² Описываемые ниже образцы отбирались на раскопе 1 (2007 г.).

трав и деревьев. Переход к нижнему горизонту постепенный, языковатый, фиксируемый по уменьшению темно-серого цвета.

7–12 см – A1B – Горизонт серовато-бурый с темно-серыми ходами червей; много корней. Переход к нижнему горизонту постепенный, фиксируемый по исчезновению червоходов.

12–41 см – B(BA1 ?) – Горизонт бурый со слабо выраженным сероватым оттенком. Нижняя граница постепенная, диффузная, хорошо заметная по исчезновению сероватого цвета.

40–46 см – BC – Охристо-бурый однородный горизонт. Переход к нижнему горизонту постепенный, диффузный, заметный по появлению щепнистых включений.

46–60 см – C – Почвообразующая порода – ярко охристая морена с включениями большого количества щебня.

Согласно полученным результатам химических анализов (рис. 4), обе почвы сильнокислые. Кис-

большее количество органического углерода отмечается в верхних 5 см разреза 2, т. е. в лесной подстилке. Ниже по профилю содержание органического вещества резко уменьшается, и уже на глубине 12 и 20 см (разрезы 2 и 1 соответственно) органического углерода 0,5%. В разрезе 1 лесная подстилка под выкидом была не выявлена, поэтому там даже в самом верхнем гумусированном горизонте органики немногим более 1,5%. Возможно, при создании ямы дернина прилегающих почв была уничтожена.

Интересно содержание и распределение валового фосфора в обоих разрезах. Оно отличается от таковых для естественно развитых почв. В обоих разрезах верхняя часть профиля обеднена фосфором. Некоторым исключением является горизонт дернины разреза 2, но и там сразу под дерниной фиксируется резкое падение содержания валового фосфора. При этом в обоих разрезах можно отметить некоторое увеличение значение

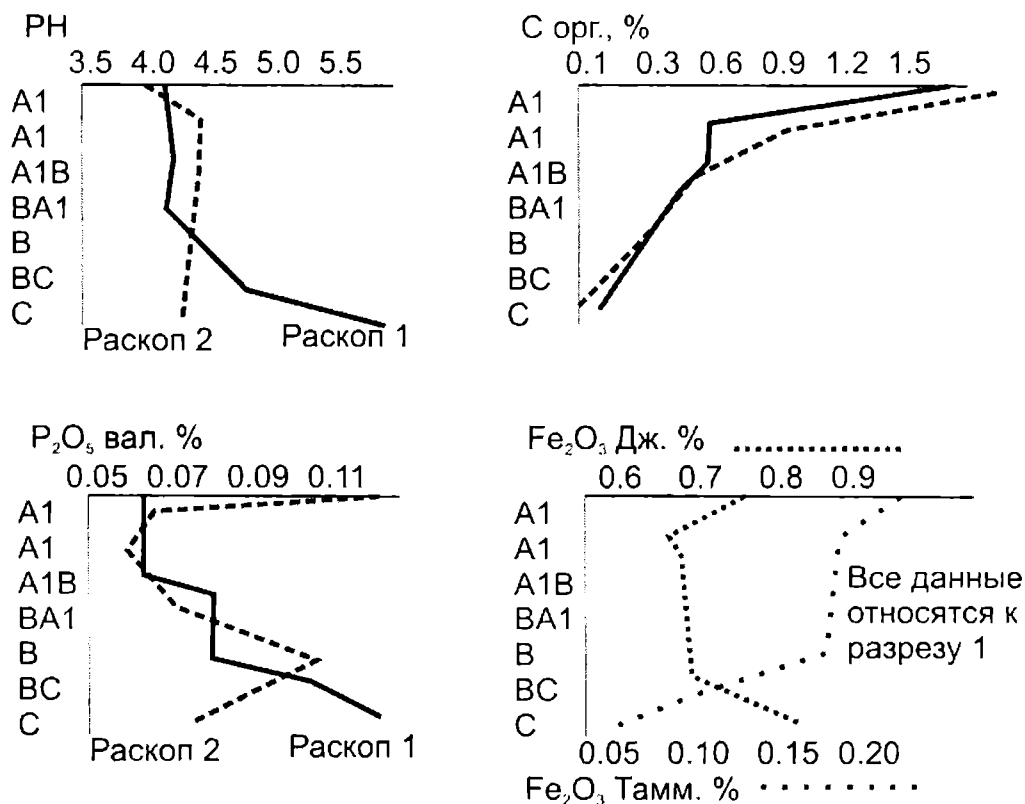


Рис. 4. Дунино. Химические свойства изученных разрезов

лотность уменьшается вниз по профилю в разрезе 1 и остается неизменной в разрезе 2. Следовательно, хотя обе почвы сильнокислые, но в нижней части профиля возможно локальное варьирование кислотности от сильнокислой до кислой. Полученные величины, включая и локальные различия, типичны для песчаных почв таежной зоны.

Распределение органического углерода так же типично для естественных песчаных почв. Наи-

фосфора с глубиной, что нетипично для естественно развитых почв.

В разрезе 1 было определено содержание несиликатных форм железа – общего (м-д Джексона), аморфного (м-д Тамма) и окристаллизованного (разность между общим и аморфным содержанием железа). Исследования показали высокое содержание всех форм железа в верхней части гумусового горизонта и отсутствие накопления элемента в предпо-

Таблица. Гранулометрический состав в исследованных почвах.

Глубина, см	Содержание фракций, % (размер частиц в мм)					
	Физический песок			Физическая глина		
	1,0–0,25	0,25–0,05	0,05–0,01	0,01–0,005	0,005–0,001	<0,001
	песок		пыль			ил
Дунино 3						
Разрез 1						
0–18 насыпь	57,26	32,56	2,86	1,89	2,45	2,98
18–20 A1(Aп)	46,29	32,66	11,13	1,66	2,51	5,75
20–23	54,78	31,05	6,24	1,81	2,66	3,46
23–27 BA1	54,58	30,72	5,96	2,26	1,97	4,51
27–41 B	59,49	27,60	4,92	1,86	1,85	4,28
41–44 BC	68,13	25,04	0,72	1,65	1,12	3,34
44–52 C	71,10	23,68	0,84	1,13	1,20	2,05
Мякинино						
Колонка 1						
Дернина	36,21	18,30	29,95	5,50	6,40	3,64
A1 (Апах)	35,78	16,15	32,24	5,41	5,98	4,44
A1 (Апах)	32,28	16,36	30,48	8,06	8,79	4,03
AB (Апах)	26,24	16,02	39,06	4,59	9,26	4,83
AB	14,92	9,72	54,61	8,69	8,28	3,78
Колонка 2						
Дернина	36,67	18,445	27,25	8,01	5,82	3,80
A1 (Апах)	33,19	17,81	31,04	6,69	7,10	4,27
A1 (Апах)	30,53	14,53	35,69	6,68	7,25	5,32
AB (Апах)	24,19	16,06	37,85	8,21	7,97	5,72
AB	20,01	12,40	46,67	7,96	7,89	5,07
Колонка 3						
Дернина	39,02	20,23	26,68	5,34	5,58	3,15
A1 (Апах)	36,83	20,11	28,12	5,25	6,14	3,55
A1 (Апах)	32,58	17,39	29,94	7,66	8,40	4,03
AB (Апах)	28,85	14,79	40,44	6,19	5,79	3,94
AB	37,61	13,28	33,36	6,11	6,02	3,62
Колонка 4						
[Апах]	34,83	20,04	27,96	5,40	6,45	5,32
[Апах]	30,22	18,51	27,16	11,37	7,10	5,64
[Апах]	29,95	14,21	35,97	7,16	6,95	5,79
[AB]	32,28	13,69	37,36	6,77	5,79	4,11
Колонка 5						
[Апах]	32,13	18,48	28,28	6,85	6,28	7,98
[Апах]	31,54	15,57	30,56	9,19	7,01	6,13
[Апах]	24,65	14,52	37,42	8,28	7,08	8,05
[AB]	20,07	12,97	43,81	10,65	6,37	6,13

лагаемой плужной подошве (глубина 23–27 см). Распределение несиликатного железа соответствует нормам для песчаных таежных почв.

По данным гранулометрического анализа почву разреза 1 можно охарактеризовать как песок связный с преобладанием крупно и среднеспесчаной фракции (см. табл.). Можно отметить небольшое увеличение содержания физической глины в предполагаемой плужной подошве, но эта величина составляет менее 1% и может быть как остаточным признаком распашки, так и объяснять-

ся вариабельностью мелкозема в исходной песчаной породе.

Выводы по объекту Дунино

Исследования показали, что за прошедшие 350–400 лет почвы, сформированные на связных песках с преобладанием крупно и среднеспесчаных фракций, практически полностью преобразовались в дерновые почвы без признаков распашки в профиле.

Исчезла резкая нижняя граница пахотного

горизонта – основной диагностический показатель пашни при макроморфологических исследованиях.

По своим основным химическим показателям почвы соответствуют требованиям для песчаных почв нашей природной зоны. Почвы кислые по всему профилю, значимое содержание органического вещества присутствует только в горизонте подстилки, резко уменьшаясь с увеличением глубины, нет характерного для пахотных горизонтов перераспределения несиликатных форм железа. То есть, за прошедшие годы полностью восстановились основные химические свойства почв.

Единственным отличительным признаком, позволяющим предположить древний пашенный этап развития почв, является содержание и распределение валового фосфора – резкое обеднение верхней гумусированной части профиля при увеличении этих значений с глубиной.

Таким образом, особенность количественного распределения валового фосфора является наиболее устойчивым показателем древнего агрогенеза и может использоваться в дальнейших исследованиях как достаточно надежный диагностический признак.

Использование специфики распределения фракции физической глины (размерность частиц менее 0,01 мм) как устойчивого диагностического признака древней распашки песчаных почв спорно и требует дальнейших исследований.

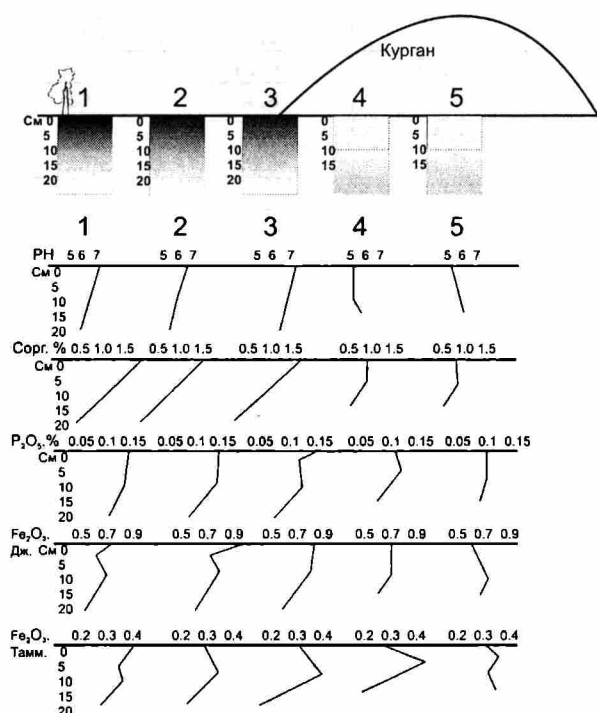


Рис. 5. Мякинино. Химические свойства дневной и погребенной под курганом почвы

Мякинино

В Мякинино³ был выявлен пахотный горизонт под курганом 14 (раскоп 8, восточный профиль). При этом нижняя граница пахотного горизонта хорошо сохранилась под насыпью кургана и полностью исчезла в современной почве, простирающейся непосредственно после насыпи (рис. 5). Следов последующих перекопов, эрозионных снов или иных признаков нарушения современной почвы нет. Таким образом, выявлен эволюционный тренд исчезновения морфологических признаков пахотного горизонта с течением времени. Период, прошедший с момента создания кургана (погребения пахотного горизонта) составляет около 700–800 лет.

С целью определения изменчивости или устойчивости отдельных диагностических параметров пахотной почвы (химических, микроскопических свойств) были исследованы серии колонок старопахотной почвы – как погребенной, так и экспонированной.

Для аналитических работ отбирались образцы сериями колонок (рис. 5). Колонки были заложены на расстоянии 70 см друг от друга от современной поверхности до погребенной с целью определения смены свойств старопахотной почвы. Точка 1 расположена под деревом (береза), где нет никаких признаков пахотного горизонта. В точках 1, 2, 3 (все – под современной растительностью) на поверхности была дернина, поэтому там отбирали по 5 образцов: дернина, верх предполагаемой пашни, низ, плужная подошва и переходный горизонт АВ. В точках 4 и 5 дернины на поверхности не было – эти объекты расположены под курганной насыпью (насыпь XII–XIII вв. из плотного ожежененного песка). В этих точках брали по 4 образца: верх пахотного горизонта, низ, плужная подошва, переходный горизонт АВ. Точка 3 расположена в самом конце курганной насыпи, где перекрывающим субстратом является дерновый горизонт курганной насыпи. То есть, в данном случае первым в почвенной колонке был дерновый горизонт, но это был горизонт курганной насыпи, переходящий в дернину современной почвы.

Химические свойства исследованных почв

Распределение pH (почвенной кислотности) показало очень интересную закономерность – все современные почвы в верхней части имеют нейтральную или близкую к нейтральной реакцию почвенных растворов, которая становится более кислой вниз по профилю (рис. 5). Данное распределение хорошо коррелирует с составом современного растительного покрова, где нет хвойных и высо-

³ Образцы отбирались на раскопе 8 (2006 г.), исследовавшемся на площади Мякининской курганной группы.

ка доля трав. А во всех погребенных почвах тренд кислотности абсолютно иной – почвы кислые в верхней части, а вниз по профилю наблюдается уменьшение кислотности. Выявленная особенность может быть связана как со спецификой пахотных горизонтов при их сильной выпашанности, так и с диагенетическими изменениями свойств почв после погребения. Ранее в Мякинино было сделано достаточное количество химических анализов погребенных под курганами почв, где следы распашки не обнаружены. Эти погребенные почвы всегда имели менее кислую реакцию среды, кислотность была ближе к современным фоновым почвам, чем к выявленным у пахотных (Гольева, 2006. С. 85–111). Можно с высокой долей вероятности считать, что обнаруженная относительно высокая кислотность почвенных растворов связана с распашкой, а не с диагенетическими изменениями.

Распределение органического углерода также различается в современных и погребенных почвах. Максимальное количество органики отмечается в дерновом горизонте с постепенным убыванием вниз по профилю: каждый нижележащий горизонт содержит органики значительно меньше, чем вышележащий. Погребенные пахотные горизонты не только содержат органического вещества меньше, по сравнению с аналогичными современными, но имеют и иной характер распределения: вся толща пахотного горизонта содержит равное, практически одинаковое количество органики. Это типично для агрогенных горизонтов ввиду регулярного перемешивания пахотного слоя. Таким образом, современная почва имеет полностью перестроенный характер распределения органического вещества, соответствующего зональным типам почв.

В современных почвах валового фосфора больше всего в самом верхнем горизонте – агрогенном. Это естественно, поскольку фосфор биофильный элемент и его накопление связано с органикой. В пахотных почвах нет дернины, следовательно, не должно быть и накопления фосфора. В последующих горизонтах – бывших или погребенных пахотных распределение фосфора сходно – вся толща пахотного горизонта содержит равное количество фосфора, а в разрезах 3 и 4 можно даже говорить о механическом накоплении элемента в плужной подошве.

Среди исследованных форм несиликатного железа ярко выраженных устойчивых признаков древней пашни в толще современного горизонта не выявлено. Хотя погребенный пахотный горизонт характеризуется обеднением аморфных соединений железа в пахотном слое и накоплением их в подпахотном – плужной подошве, что является специфической характеристикой пашни. В современной почве подобного перераспределения соединений аморфного железа нет. В колонке 2 можно наблю-

дать некоторое увеличение значений аморфного железа в горизонте A1, но эти величины незначительны и входят в допустимый интервал ошибки метода. Этот же вывод применим по отношению к несиликатному окристаллизованному железу – динамика свойств в погребенном пахотном горизонте не прослеживается в современной почве.

Данные по содержанию и распределению физической глины (частицы менее 0,01 мм) показали, что если первые четыре колонки являются супесью, то пятая колонка – легкий суглинок (табл.). Эти различия, скорее всего, оказали влияние на специфику распределения частиц по профилю в пятой колонке образцов, поэтому в сравнительном анализе устойчивости различных гранулометрических фракций будут сравниваться только первые четыре колонки. Во всех колонках наблюдается некоторое обеднение физической глиной верхней части профиля при обогащении слоя, бывшего плужной подошвой, что является типичным проявлением агрогенного воздействия. Из всех фракций, входящих в состав физической глины наиболее устойчивой во времени оказалась фракция крупной пыли – во всех четырех колонках можно отметить элювиально-иллювиальное распределение частиц, хотя и разной степени выраженности.

Выводы по объекту Мякинино

За 700–800 лет произошла полная перестройка древнего пахотного горизонта. Полностью исчезла ровная нижняя граница, изменились химические параметры – кислотность почвенных растворов, характер распределения органического вещества, содержание и распределение различных форм несиликатного железа.

В то же время, можно выделить ряд устойчивых показателей пашни, которые даже спустя 700–800 лет изменились слабо и позволяют реконструировать древнюю распашку. Одним из таких показателей является характер распределения валового фосфора. Если в обычных почвах наблюдается аккумулятивный тренд с максимумом в верхнем горизонте, то в пахотном слое содержание фосфора равное по всей толще горизонта, а в ряде случаев фиксируется даже накопление элемента в толще, бывшей ранее плужной подошвой. К достаточно устойчивым признакам можно отнести и распределение физической глины. Элювиально-иллювиальный тип распределения сохранился как в погребенной, так и в современной почве.

Общие выводы

Основным методом диагностики агрогенеза является морфологический: наличие резкой нижней границы горизонта, более светлый цвет пахотного горизонта по сравнению с вмещающим его гумусовым, однородность (однородность) всей толщи агрогенного горизонта, наличие «плужной подошвы».

Сохранность агрогенного горизонта после прекращения антропогенного воздействия – 200–250 лет. Любые погребения (насыпь кургана, вала; перекрытие жилища; склоновые наносы и др.) существенно увеличивают срок сохранности облика агрогенного горизонта.

Выявлено несколько устойчивых признаков древней распашки, что позволяет в дальнейшем диагностировать пашню даже при полном отсутствии макроморфологических признаков, таких, например, как, резкая ровная нижняя граница пахотного горизонта. Относительно устойчив во времени и характер распределения фракции физической глины (и/или крупной пыли); валового фосфора, органического вещества. Сохранность других диагностических свойств пахотных горизонтов, например, распределение форм несиликатного железа существенно меньше.

Следует отметить, что в обоих случаях исследовались почвы, развивающиеся на легких породах (связный песок в Дунино и супесь в Мякинино). Возможно, в почвах, развитых на более плотных породах скорости преобразования отдельных агрогенных свойств будут иными, и набор диагностических признаков может измениться.

Для уверенной диагностики древней распашки лучше иметь результаты нескольких анализов, поскольку в этом случае можно избежать ошибки за счет влияния исходной неоднородности почвообразующей породы и других факторов почвообразования.

Дальнейшие исследования в определении устойчивых признаков древней пашни позволят создать базу данных по устойчивости ряда свойств в зависимости от гранулометрического состава почвы, длительности постагрогенной эволюции и других.

Литература

- Александровский А.Л., Кренке Н.А., 1993. Изучение свойств пахотных горизонтов в Москве и Подмосковье // КСИА. Вып. 208. М.
- Васильевская В.Д., Шварова Т.Ю., 1984. Особенности перехода подзолистых почв в дерново-подзолистые (на примере почв Вологодской области) // История развития почв СССР в голоцене. Материалы всесоюзной конференции. М.
- Гольева А.А., 2000. Результаты биоморфного анализа разновозрастных культурных слоев г. Москвы и городищ Центральной России // Руководство по изучению палеоэкологии культурных слоев древних поселений (лабораторные исследования). М.
- Гольева А.А., 2006. Почвенные исследования археологических памятников Мякинино // АП. Выпуск 3. М.
- Горлов Ю.В., Порохов А.В., Требелева Г.В., 2005. Участок древнего землеустройства в районе мыса Тузла // IV Кубанская археологическая конфер. Докл. Краснодар.
- Григорьев А.Ю., 1974. Эволюция текстурно дифференцированных почв под влиянием современной лесной растительности // История развития почв СССР в голоцене. Материалы всесоюзной конференции. М.
- Караваяева Н.А., 2005. Агрогенные почвы: условия среды, свойства и процессы // Почвоведение. № 12.
- Классификация и диагностика почв России. Смоленск, 2004.
- Кренке Н.А., Александровский А.Л., Спиридонова Е.А., Янишевский Б.Е., 2000. Изучение валов и погребенных под ними почв на дьяковских городищах Троицкое, Луковня-2 и Коробово в Подмосковье // Руководство по изучению палеоэкологии культурных слоев древних поселений (лабораторные исследования). М.
- Лебедева И.И., Тонконогов В.Д., 1984. Об основных этапах антропогенной эволюции лесных и степных почв европейской территории России // История развития почв СССР в голоцене. Материалы всесоюзной конференции. М.
- Макаров И.Б., 1974. Эволюция пахотных дерново-подзолистых почв при выводе их из сельскохозяйственного использования // История развития почв СССР в голоцене. Материалы всесоюзной конференции. М.
- Низовцев В.А., Опищенко М.В., 1998. Применение палеопедологического метода в ландшафтно-исторических исследованиях // Антропогенная деградация почвенного покрова и меры ее предупреждения. Тез. и докл. Всероссийской конфер. Москва, 16–18 июня 1998 г. Т. 1. М.
- Розанов Б.Г., 1983. Морфология почв. М.
- Скворцова Е.Б., Баранова О.Н., 2002. Изменение порового пространства дерново-подзолистой почвы при зарастании пашни лесом // Устойчивость почв к естественным и антропогенным воздействиям. Тез. докл. Всероссийской конфер., 24–25 апреля 2002 г. М.
- Скрипникова М.И., 2004. Изучение древнего земледелия в горах Кавказа. // Древний Кавказ: ретроспектива культур. (XIV Крупновские чтения по археологии Северного Кавказа). Тез. докл. М.
- Скрипникова М.И., Кит М.Г., Радзий В.Ф., Свешикова В.А., 2000. Древние антропогенные террасовые комплексы Северного Кавказа и Предкарпатья как образец создания устойчивых высокопродуктивных агроэкосистем // Тез. докл. III съезда докучаевского общества почвоведов. Кн. 1. М.

Мякининские курганы: планиграфия и хронология

Курганная группа в районе д. Мякинино впервые стала предметом археологического исследования в 1923–1927 гг.: в 1924 и 1927 гг. В.А. и М.В. Городцовыми здесь было раскопано 15 курганов. Среди погребений выделялось мужское захоронение с серебряным поясным набором. По пятибусинным и трехбусинным височным кольцам, объемной шумящей привеске и погребениям в подкурганых ямах некрополь был датирован этими исследователями второй половиной XII – началом XIII в.

В 1948 г. раскопки могильника были продолжены М.Г. Рабиновичем (раскопаны 4 кургана). Следующий этап исследований памятников в районе Мякинина относится к 1990-м годам. Н.А. Кренке в 1996 г. обследовал Мякининскую курганную группу и снял ее план. Согласно проведенной съемке, группа насчитывала 24 кургана. Обследование 2001–2002 гг., проведенное Подмосквой археологической экспедицией ИА РАН (А.В. Энговатова, В.В. Сидоров) показало, что могильник был значительно больше, но многие курганы были разрушены или повреждены. Вместе с остатками курганных насыпей общая численность курганов была определена в 104 насыпи.

В 2004–2006 гг. на памятнике проводились раскопки отделом охранных раскопок ИА РАН (А.В. Энговатова, В.Ю. Коваль)¹. В результате было раскопано 26 курганов (рис. 1). Тогда же в составе могильника были выделены 7 подгрупп (скоплений курганных насыпей). Исследования 2004–2006 гг. были сосредоточены на северо-западной и юго-западной подгруппах, поскольку остальные к моменту начала раскопок практически не сохранились. Нумерация курганов была проведена в 2004–2005 гг. по видимым остаткам насыпей, а в 2006 г. продолжена по материалам раскопок. Все обнаруженные при раскопках подкурганные погребения были совершены в могильных ямах, углубленных в материк на 0,2–1,0 м.

Северо-западная подгруппа (рис. 2)

В ней насчитывалось 8 курганов, которые были раскопаны в 2004 и 2005 годах. На основе анализа

планиграфии и почвоведческих данных можно предположить следующий порядок сооружения курганов в подгруппе: скорее всего, первым в этой подгруппе появился курган 1, сооруженный на не потревоженном подзолистом почвенном горизонте (Гольева, 2005). Следующим был курган 9 – он насыпан на подрезанной или вытоптанной поверхности (Гольева, 2006), но, при этом, на достаточном большом расстоянии от кургана 1 (около 5 метров). Это обстоятельство указывает на полное отсутствие здесь курганов на момент сооружения этих двух насыпей или их небольшое количество. Практически вплотную к кургану 1 был сооружен курган 6, насыпанный на маломощную слабогумусированную почву (Гольева, 2006). К юго-востоку от кургана 1 находился курган 10. Он насыпан на сильно поврежденной поверхности, где отсутствует почвенный горизонт (Гольева, 2006), а это указывает на то, что незадолго до его создания здесь бралась почва для сооружения другого кургана. Курган 9 был сооружен гораздо раньше кургана 10, т. к. ровик последнего перекрывает ровик кургана 9, который к тому времени успел практически полностью заплывть и в нем образовался хорошо фиксируемый почвенный горизонт (Энговатова, Коваль, 2006. Илл. 130, 132). Можно предположить, что недалеко находился совершенно уничтоженный к настоящему моменту курган, который не вошел в раскоп. С севера к кургану 9 примыкал курган 8, его ровик также перекрывал ровик кургана 9, т. е. он был сооружен позже (Энговатова, Коваль, 2006. Илл. 58, 67, 68). Говорить о кургане 7, который располагался к северо-востоку от кургана 6, сложно, т. к. его ровики и насыпь не сохранились из-за современных перекопов.

Курган 1. Среди инвентаря погребения 1 датирующим материалом могут служить браслетообразные завязанные кольца (5 шт.) и набор ожерелья. Рассмотрим подробнее эти категории украшений. Браслетообразные височные кольца данной разновидности характерны для кривичей и датируются концом X – началом XII в. Вместе с тем, следует заметить, что лишь одно кольцо из пяти сохранило крепление в полной сохраннос-

¹ Благодарю руководителей раскопок А.В. Энговатова и В.Ю. Коваль за предоставленный для исследования материал. Пользуюсь также случаем выразить признательность А.А. Гольевой, консультациями и письменными заключениями (приложенными к отчетам о раскопках) которой мне пришлось воспользоваться при подготовке этой работы.

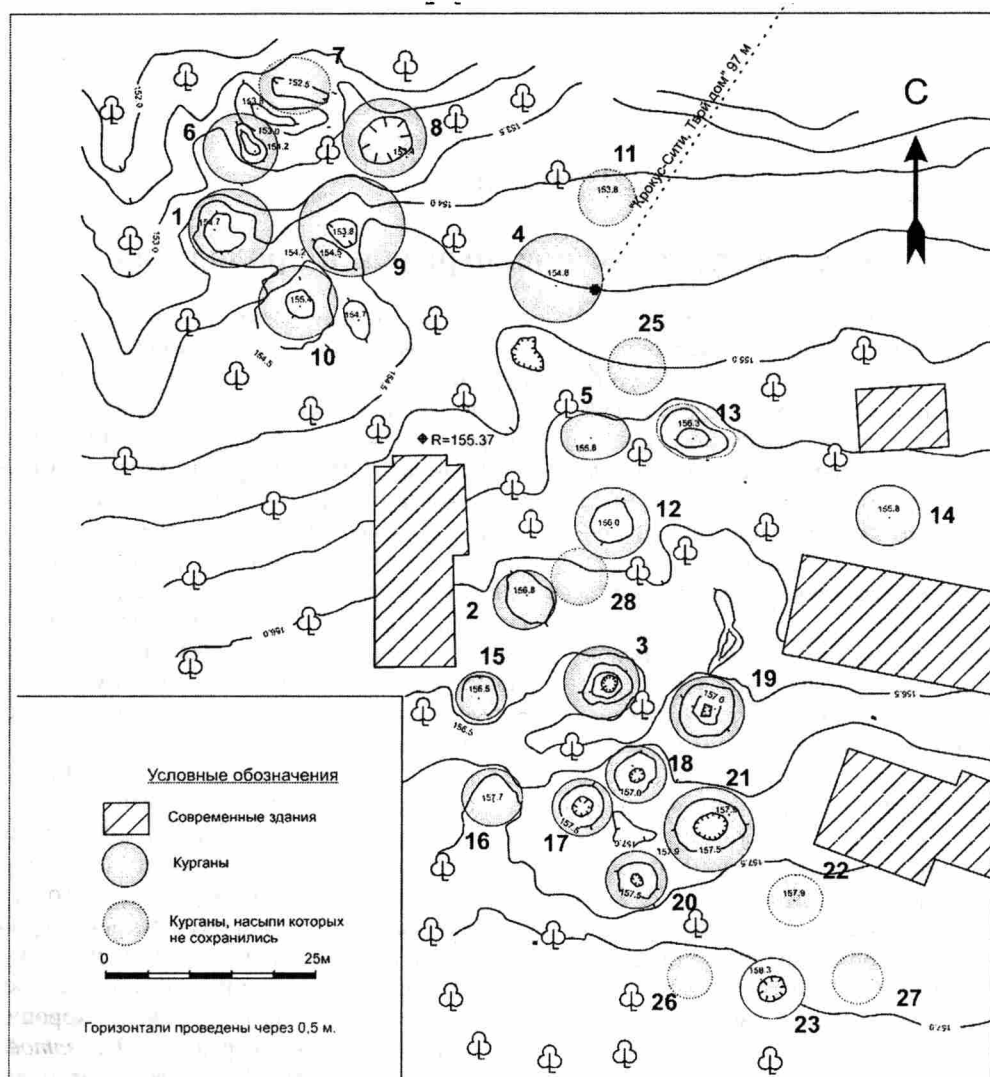


Рис. 1. Мякининский курганный могильник. Топографический план

ти. У остальных четырех колец это крепление было обломано, а сами они использовались в качестве полутораоборотных колец. Следовательно, эти кольца попали в погребение позже времени своего бытования.

Для датировки погребения важен набор бус, найденных в нем². Рубленный бисер (119 шт.) датируется по новгородской хронологии X – началом XII в., хотя после середины XI в. он встречается очень редко. Золотостеклянные бусы (2 шт.) исследователи датируют XI – началом XII в. (период массового бытования – XI в.), а ложнозолотостеклянные (10 шт.) – серединой XI – серединой XIII в. Таким образом, наиболее вероятной датой для такого бусинного набора является первая половина – середина XII в., когда бисер еще мог сохраняться в уборах, золотостеклянные бусы в массе уже вышли из употребления, а ложнозолотостеклянные еще оставались в быту. Такая дата

подтверждается и присутствием сердоликовых бипирамидальных бус, которые датируются в основном XII в. (Столярова, 2005).

На основании вышеизложенных данных авторы раскопок датировали курган первой половиной – серединой XII в. (Энговатова, Коваль, 2005. С. 18–19).

Курган 4 (рис. 1) был одним из самых восточных среди раскопанных в северо-западной подгруппе. Три загнутоконечных браслетообразных височных кольца, обнаруженных в подкурганном погребении, датируются по новгородской хронологии серединой XI – XII в., кроме того здесь же были встречены 2 полутораоборотных кольца и одно сомкнутое, причем они были изготовлены из сломанных завязанных браслетообразных височных колец. По этим признакам погребение было датировано первой половиной – серединой XII в. (Энговатова, Коваль, 2005. С. 39–40, 42, 50).

² Подробный анализ стеклянных бус из Мякининских курганов см. в статье Е.К. Столяровой в настоящем сборнике.

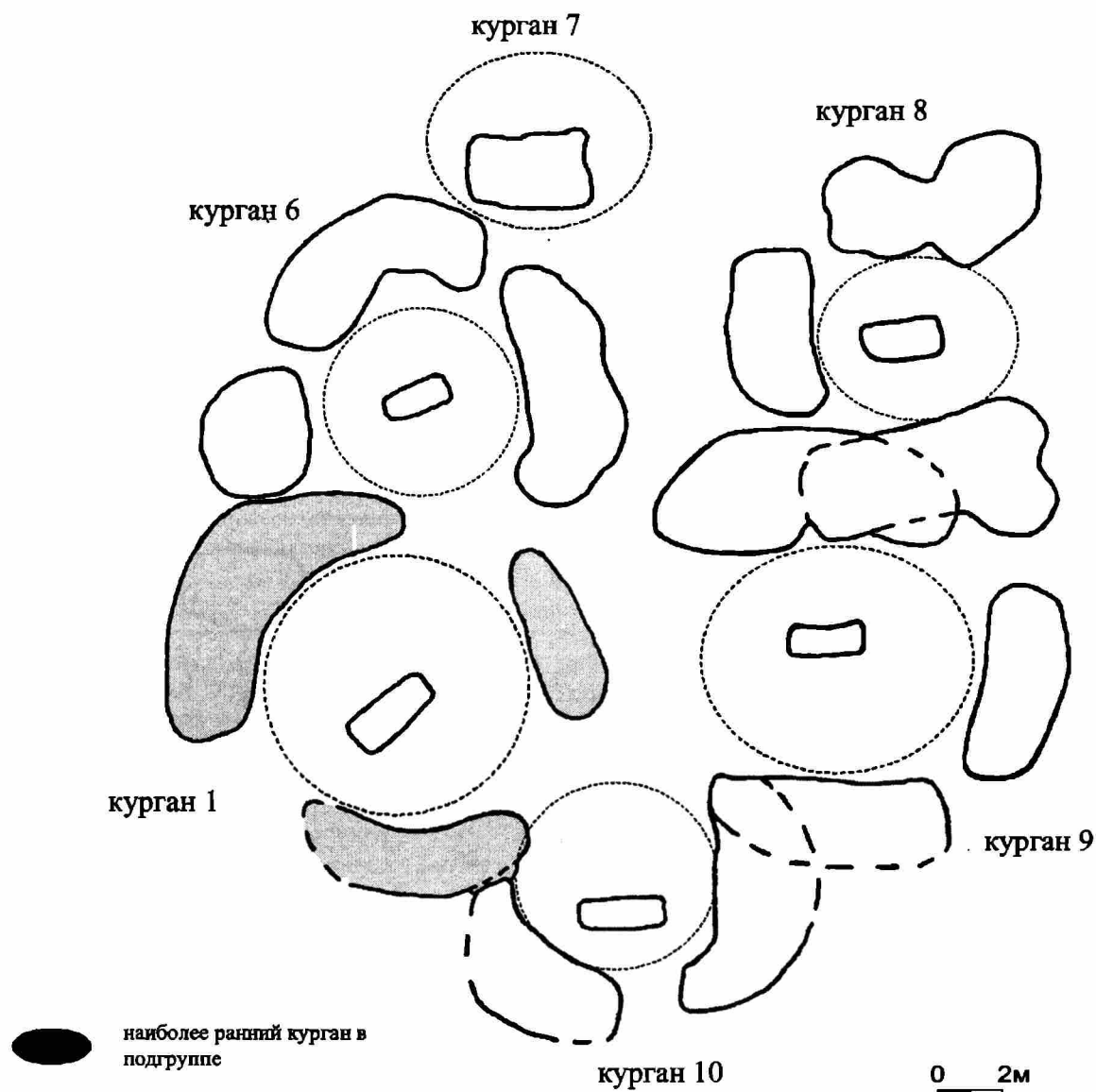


Рис. 2. Северо-западная подгруппа. Схема расположения рвов и могильных ям

Курган 6. Хроноиндикаторами в нем являются лунницы из медного сплава различного состава. Они относятся к типу узкорогих (круторогих), которые в XII в. сменяют более ранние широкорогие (Седова, 1997. С. 69). Наличие в ожерелье сердоликовых бус (10 шт.) и полное отсутствие горнохрустальных указывает на возможное время формирования этого бусинного комплекса — не позже середины XII в. Это и есть наиболее вероятная датировка кургана 6 (Энговатова, Коваль, 2006. С. 19–20).

Курганы 8 и 9 не содержали узкодатируемых предметов, а в *кургане 7* не было вообще никакого материала.

Курган 10 можно датировать по пластинчатому щитковосрединному перстню из медного сплава. Из-за плохой сохранности декор на щитке едва читается, однако различимы характерные рельеф-

ные детали — квадраты с крестообразными линиями, свойственные ячейковым перстням типа XVII по классификации Т.В. Равдиной (они датируются началом третьей четверти XII в. — Равдина, 1975. С. 88; 1978. С. 138).

Курган 11 (рис. 1) располагался к северо-востоку от кургана 4, никаких датирующих находок не содержал. Скорее всего, он является одним из курганов, раскопанных М.В. Городцовым (Энговатова, Коваль, 2005. С. 45–46, 50).

Итак, по вещевым материалам курганы 1 и 4 датируются первой половиной — серединой XII в., курган 6 — серединой XII в., а курган 10 — не ранее третьей четверти XII в. По данным почвоведения и планиграфии мы выяснили, что курган 9 сооружен позже кургана 1, но существенно раньше кургана 10, а учитывая, что в ровах курганов 6 и 9 были обнаружены обломки одного гор-

воженный подзолистый горизонт (Гольева, 2005). Вслед за тем был сооружен курган 28, судя по отсутствию почвенного горизонта под ним к моменту возведения насыпи (Коваль, 2007. Илл. 87). Исходя из расположения южного ровика кургана 12 можно предположить, что он сооружался позже кургана 28 (Энговатова, Коваль, 2007. Илл. 8). Курган 5, скорее всего, насыпан еще позже, поскольку он вплотную примыкал с севера к кургану 12 (соответственно, у кургана 5 отсутствовал южный ровик (Энговатова, Коваль, 2005. Илл. 126). Между тем, курган 12 сооружен на сильно поврежденном почвенном горизонте (Гольева, 2007). Еще севернее находился курган 25, его южный ровик перекрывал северный ровик кургана 5, следовательно, он был сооружен еще позже (Энговатова, Коваль, 2005. Илл. 153, 157).

Курган 2. Среди вещевых материалов хроноиндикаторов здесь было несколько. Завязанные височные кольца (6 шт.) датируются в основном XI в. Вместе с тем, присутствие в ожерелье сердоликовых (7 шт.) и горнохрустальных (7 шт.) бус при почти полном отсутствии стеклянных – особенность погребений XII в (Седова, 1997. С. 82). На более позднюю дату погребения указывает и такой признак, как совершение его в глубокой (0,8 м) яме. Поэтому наиболее вероятной датой захоронения следует считать первую половину – середину XII в (Энговатова, Коваль, 2005. С. 29).

Курган 5. Наличие и сердоликовых (7 шт.), и горнохрустальных (8 шт.) бус в ожерелье указывает на дату – середина – вторая половина XII в (Седова, 1997. С. 82).

Курган 13 располагался к востоку от кургана 25. Возможно это один из курганов, раскопанных в первой половине XX в. колодцем. Ровиков проследить не удалось. Узкая датировка кургана оказалась невозможна (Энговатова, Коваль, 2007. С. 23, 50).

Курган 14 (рис. 1) находился на некотором отдалении к северо-востоку от юго-западной подгруппы. Данных для его датировки нет, известно лишь, что насыпь была сформирована на пахотном горизонте, следовательно, площадка могильника использовалась в хозяйственных целях до сооружения на этом месте курганов (Гольева, 2007а. Илл. 1–4).

Курганы 28 и 12 не содержали узко датирующего материала.

Курган 25 также не содержал материала, который мог бы сузить хронологические рамки его создания. В целом курган можно датировать в пределах от середины XII до начала XIII в. (Энговатова, Коваль, 2007. С. 28).

Итак, по вещевому материалу курган 2 датируется первой половиной – серединой XII в., курганы 5 и 25 – серединой – второй половиной XII в. Исходя из приведенных данных, а также ре-

зультатов почвоведческих исследований и планиграфии могильника, можно ориентировочно датировать курганы 28 и 12 в пределах XII в. (с большей вероятностью – серединой XII в.), а курган 25, вероятнее всего, – ближе к XIII в.

Южная часть подгруппы (рис. 1)

К южной части этой подгруппы относятся курганы 3, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 26, 27. Вероятно, первым из них был сооружен курган 16, который насыпан на ненарушенной почве (Гольева, 2006). Остальные курганы этой части подгруппы были возведены на сильно поврежденной почве, на которой, однако, в разной степени успел образоваться дерновый покров. Складывается впечатление, что эта территория находилась в хозяйственном использовании, прекратившимся с расширением площади могильника, незадолго до возведения курганов (Гольева, 2007а. С. 7).

Курганы расположены на достаточно большом расстоянии друг от друга, в связи с чем, говорить о порядке их сооружения на основании только планиграфических данных невозможно. Поэтому особенно важны датирующие материалы из подкурганных погребений.

Более или менее точную дату имеет *курган 3*, в погребении под которым были найдены семилопастное и пятилопастное височные кольца. Форма этих колец (с секировидной формой лопастей) характерна для изделий второй половины XII – начала XIII в. Сроstownзубцовое пятилопастное кольцо могло датироваться несколько более ранним временем (Седова, 1997. С. 65). На вторую половину XII в. указывает наличие в ожерелье сердоликовых бус при полном отсутствии горнохрустальных (для начала XIII в. это не характерно; Седова, 1997. С. 82). Таким образом, курган был сооружен, скорее всего, во второй половине XII в.

Более широко датируется *курган 16* – серединой XII – серединой XIII в. (Энговатова, Коваль, 2006. С. 66).

Курган 27, включавший погребение с бронзовым витым тройным браслетом (со стеклянными вставками на концах) и горнохрустальными бусами (14 шт.) при полном отсутствии сердоликовых и наличии стеклянных (рыбовидных и зонных) бус, может быть датирован второй половиной XII – началом XIII в. (Седова, 1997. С. 82).

Отсюда можно предположить датировку остальных курганов в тех же пределах, возможно, первой половиной XIII в.

По данным почвоведения, планиграфии курганов и хронологии погребений можно предположить, что могильник развивался с севера на юг. Северо-западная подгруппа является в целом более ранней, чем юго-западная; а в составе последней северная ее часть, – скорее всего, более ранней, чем южная. Важно отметить, что самый ран-

ний из раскопанных здесь курганов (курган 1 по нумерации М.Г. Рабиновича, вскрытый в 1949 г.) содержал погребение на горизонте, а такие погребения датируются обычно в пределах XI в. (Рабинович, 1949. С. 4). Скорее всего, этот курган являлся одним из самых северных в могильнике, хотя точно локализовать местонахождение курганов, раскопанных М.Г. Рабиновичем невозможно. На основании анализа чертежей, допустимо предположить их наиболее северное расположение относительно остальных курганов могильника, поскольку на разрезах курганов 2 и 3 ясно виден уклон линии древнего горизонта к северу (Рабинович, 1949. Планы курганов 1, 2, 3, 4). Вероятно, это склон к пойме реки Москвы, поскольку такова топографическая ситуация именно к

северу от курганов, раскопанных в 2004–2006 гг. Самый южный из раскопанных нами курганов – курган 27 – датируется второй половиной XII – началом XIII в.

Нужно также отметить, что наиболее ранние курганы (№ 1, 2 и 4) располагались на очень большом расстоянии друг от друга, а впоследствии плотность курганов возрастала, возможно, по причине ограниченности пространства, которое можно было использовать под курганный пол.

Анализ планиграфии и почвоведческих данных позволил нам предположить время создания не датированных ранее курганов и выяснить, в какое время и как использовалось пространство, на котором располагался могильник, в каком направлении он развивался.

Литература

- Гольева А.А., 2003. Естественно-научные методы по изучению палеоэкологии культурных слоев древних поселений. М.
- Гольева А.А., 2005. Результаты почвоведческих исследований Мякининских курганов // Энговатова А.В., Коваль В.Ю. Отчет об охранных археологических раскопках на Мякининском комплексе памятников в Красногорском районе Московской области в 2004 году. Приложение. М.
- Гольева А.А., 2006. Заключение о почвенных исследованиях на Мякининских курганах в 2004 и 2005 гг. // Энговатова А.В., Коваль В.Ю. Отчет об охранных археологических раскопках в Красногорском и Дмитровском районах Московской области в 2005 году. Приложение. М.
- Гольева А.А., 2007а. Микробиоморфный анализ современных и погребенных под курганами почв // Коваль В.Ю. Отчет об охранных археологических раскопках в Красногорском районе Московской области в 2006 году. Приложение. М.
- Гольева А.А., 2007б. Почвенные исследования археологических памятников Мякинино // АП. Вып. 3.
- Городцов М.В., 1928. Вятические курганные погребения близ деревни Мякининой, Московской губернии и уезда // Тр. секции археологии РАНИОН. IV. М.
- Коваль В.Ю., 2007. Отчет об охранных археологических раскопках в Красногорском районе Московской области в 2006 году. М.
- Рабинович М.Г., 1949. Отчет о раскопках группы курганов у д. Мякинино Московской области. М.
- Равдина Т.В., 1975. Хронология «вятических» древностей. Дисс. ... канд. ист. наук // Архив ИА РАН. Р-2. № 2154.
- Равдина Т.В., 1978. Древнерусские литые перстни с геометрическим орнаментом // Древняя Русь и славяне. М.
- Седов В.В., 1982. Восточные славяне в VI–XIII вв. М.
- Седова М.В., 1997. Украшения из меди и сплавов // Древняя Русь. Быт и культура. М.
- Столярова Н.К., 2005. Стекланные бусы Мякининской курганной группы (раскопки 2004 г.) // Энговатова А.В., Коваль В.Ю. Отчет об охранных археологических раскопках на Мякининском комплексе памятников в Красногорском районе Московской области в 2004 году. Приложение. М.
- Энговатова А.В., Коваль В.Ю., 2005. Отчет об охранных археологических раскопках на Мякининском комплексе памятников в Красногорском районе Московской области в 2004 году. М.
- Энговатова А.В., Коваль В.Ю., 2006. Отчет об охранных археологических раскопках в Красногорском и Дмитровском районах Московской области в 2005 году. М.

Стеклянные бусы Мякининской курганный группы

При археологическом изучении Мякининской курганный группы в 2004–2006 гг. Подмосковной экспедицией отдела охранных раскопок ИА РАН было раскопано 25 курганов¹. В них было обнаружено 17 могильных ям, содержащих непогребенные погребения. Из них женскими являлись десять, а семь были безинвентарными и, по-видимому, мужскими. Из десяти женских погребений восемь содержат находки из стекла (табл. 1). Четыре погребения (курганы №№ 1–3, 5) были открыты в 2004 г., два (№№ 6 и 10) – в 2005, и еще два (№№ 25 и 27) – в 2006. К этим восьми погребениям следует добавить еще одно, также содержавшее стеклянные предметы. Это было погребение 2 кургана XIV, раскопанного М.В. Городцовым в 20-х годах прошлого столетия и повторно открытое в 2004 г. Итак, при исследовании данных девяти погребений было обнаружено 295 стеклянных изделий. Большинство их состав-

Таблица 1. Распределение находок стеклянных бус по комплексам. Мякининская курганная группа.

Год раскопок	№ п/п	Номер комплекса	Кол-во бус в погребении
2004	1	курган 1 погребение 1	133
	2	курган 2 погребение 1	4
	3	курган 3 погребение 1	2
	4	курган 5 погребение 1	4
	5	раскоп 4 участок 2 погребение 2	2
2005	6	курган 6 погребение 1	43
	7	курган 10 погребение 1	56
2006	8	курган 25 погребение 1	38
	9	курган 27 погребение 1	11
Всего			293

ляют бусы (293 экз.), также обнаружены две вставки, которые украшали концы металлических браслетов.

Остановимся подробно на морфологии, технологии изготовления и химическом составе стеклянных бус из Мякининских курганов.

Морфологические характеристики

Около 10% учтенных бус (24 экз., 9,8%) представлены настолько разрушенными (вероятно, пережженными) экземплярами, что невозможно определить не только цвет стекла, но и форму, размеры и технологию изготовления этих бус. Происходят эти бусы из кургана 6.

Из оставшихся украшений подавляющее число бус (71%, 208 экз.) представляют собой округлые формы (табл. 2). Из них большинство составляют

Таблица 2. Форма тулова стеклянных бус. Мякининские курганы.

Форма тулова		Количество	%
Округ- лое	шар усеченный дважды	98	33,4
	кольцо	67	22,9
	цилиндр	20	6,8
	биконус усеченный дважды	7	2,4
	эллипс усеченный дважды	4	1,4
	конус усеченный	3	1,0
	нельзя установить	9	3,1
Граненое	эллипс усеченный дважды	10	3,4
	цилиндр	4	1,4
Винто- образное	нельзя установить	45	15,4
	шар+кольцо	1	0,3
Состав- ное	шар+яйцо	1	0,3
	Нельзя установить	24	8,2
Всего		293	100

шаровидные усеченные дважды, т.н. зонные (98 экз.) и кольцевидные (67 экз.) бусы, одна из которых сдвоенная. Меньше бус цилиндрических (20 экз.). Мало встречено бус биконических усеченных дважды, так называемых битрапециодных (7 экз.). Единичны бусы эллипсоидные усеченные дважды (4 экз.), одна из которых с валиками, и конические усеченные (3 экз.). У девяти бус форма не установлена. Округлые бусы встречены во всех раскопанных погребениях, за исключением кургана 5.

¹ Благодарю руководителей раскопок А.В. Энговатову и В.Ю. Ковалю за предоставленный для исследований неопубликованный ранее материал.

На втором месте после округлых находятся винтообразные бусы (16,8%, 49 экз.). Почти все они (45 экз.) сильно фрагментированы, что не позволяет точно определить форму продольного сечения бусины. Полностью сохранились только четыре цилиндрические бусины. Бусы винтообразной формы найдены в погребениях курганов 10 и 25.

В коллекции присутствуют граненые эллипсоидные усеченные дважды бусы, так называемые рыбовидные (10 экз.). Они происходят из погребений курганов 5 и 27.

Обнаружены также две сдвоенные пронизки, одна из которых состоит из шаровидной и кольцевидной бусин, а другая – из шаровидной и яйцевидной. Поэтому такая форма была названа нами составной. Происходят эти бусы из курганов 3 и 10.

По размерным характеристикам мы вслед за Ю. Каллмером разделили изученные бусы на группы по диаметру/ширине тулова (Callmer, 1977. P. 35). Согласно этому параметру Каллмер делит украшения на микро бусы (менее 9 мм в диаметре), средние бусы (от 9 до 17 мм), макро бусы (от 18 до 29 мм) и гиганты (свыше 30 мм). Каждая из этих групп в свою очередь подразделяется на малые, средние и большие бусы (табл. 3).

Таблица 3. Размерные характеристики стеклянных бус из Мякининских курганов.

Группировка бус по диаметру тулова		Кол-во	%
Микробусы (менее 9 мм)	малые (менее 3 мм)	42	14,3
	средние (от 3 до 5 мм)	78	26,6
	большие (от 6 до 8 мм)	50	17,1
Средние бусы (от 9 до 17 мм)	малые (от 9 до 11 мм)	24	8,2
	средние (от 12 до 14)	11	3,8
	большие (от 15 до 17 мм)	7	2,4
Макробусы (от 18 до 29 мм)			
Гиганты (свыше 30 мм)			
Нельзя установить		81	27,6
Всего		293	100

Не установлен диаметр тулова у 81 экземпляра (около 27,6%). Среди остальных преобладают микробусы (около 58%, 170 экз.). Из них больше всего средних (от 3 до 5 мм в диаметре) (26,6%, 78 экз.), а малых (менее 3 мм) и больших (от 6 до 8 мм) практически поровну (42 экз., 14,3% и 50 экз., 17,1% соответственно). Все малые бусы и часть средних бус с диаметром тулова не более 3,5 мм можно отнести к группе бисера (112 экз., 38,2%).

В группу средних попало немного бус (42 экз., 14,4%). Причем, большинство их (24 экз.) оказалось

в группе малых (от 9 до 11 мм), одиннадцать – в группе средних (от 12 до 14 мм), и только семь были отнесены к большим (от 15 до 17 мм).

Исследованные бусы изготовлены из стекла 11 цветовых тонов. Чуть больше четверти бус изготовлено из зеленого прозрачного стекла (77 экз.; 26,3%), почти столько же (74 экз.; 25,3%) – из бирюзового полупрозрачного. Все зеленые и почти половину бирюзовых (36 экз.) мы отнесли к группе бисера (менее 3,5 мм в диаметре) (курган 1). Остальные бирюзовые бусы (38 экз.) представлены винтообразными формами и одной округлой из кургана 10.

Для остальных бус использовано прозрачное стекло бледно-желтого (35 экз.), желто-зеленого (13 экз.), фиолетового (13 экз.), синего (10 экз.), ярко-желтого (3 экз.), бесцветного (2 экз.), бежевого (2 экз.) и сине-зеленого (1 экз.) цветов. Из непрозрачного стекла изготовлено пять бус: три из красно-коричневого, одна из черного с белыми валиками, у одной цвет не установлен. Цвет и прозрачность не определены еще у 58 бус (19,8%).

Из всей массы бус декорировано только пять. Причем, все они округлые и из непрозрачного стекла. Две из них покрыты беспорядочными пятнами из непрозрачного стекла. Шаровидная усеченная дважды бусина из красно-коричневого стекла украшена белыми элементами (курган 3), а эллипсоидная усеченная дважды из стекла с неустановленным цветом – желтыми (курган 27). Остальные бусы украшены фестонами (курган 6). Одну красно-коричневую бусину эллипсоидной усеченной дважды формы и черную биконическую усеченную дважды бусину с валиками украшают по одному поперечному фестону из непрозрачного белого стекла, а вторую красно-коричневую такой же эллипсоидной формы – несколько поперечных фестонов из желтого и белого непрозрачного стекла. Все декорированные бусы можно отнести к группе бус с «пластичным» декором.

Девять экземпляров относятся к группе золоченых бус или бус с металлической прокладкой. Две из них (курган 1, № 3) округлой биконической усеченной дважды формы изготовлены из бесцветного стекла, имеют прокладку из золотой фольги и покрытие из такого же бесцветного прозрачного стекла (табл. 4, ан. 774-27).

Остальные 7 бус (курган 6, № 23) имеют чрезвычайно плохую сохранность. Микроскопическое изучение этих бус показало, что три из них имели в качестве прокладки металлическую фольгу (курган 6). Однако из-за плохой сохранности установить материал фольги – золотая или серебряная не представлялось возможным. Исследование остальных 4 бус под бинокулярным микроскопом МБС-10 показало, что в тех местах, где покровное стекло отслоилось, металлическая фольга отсутствует, но зато в том месте, где она, возможно, находилась, стекло основы окрасилось в желтый

Таблица 4. Результаты эмиссионно-спектрального анализа стеклянных бус из Мякининских курганов.

Шифр лаб.	774-26	774-27	774-28	774-29	774-30	774-31	774-32	774-33	774-34	787-30	787-31
Предмет	бусина	бусина	бусина	бисер	бусина	бусина	бусина	бусина	бусина	бусина	бусина
Паспорт	К-3 №1	К-1 №3	К-1 №4	К-1 №1	К-1 №1	К-1 №1	К-1 №2	К-1 №2	К-1 №2	К-10	К-6 №3
Номер	38	40	43	59	73	79	85	86	128	231	244
Цвет	красно-корич.	бесцветный	желтый	синие-зеленый	синие-зеленый	синие-зеленый	желто-зеленый	зеленый	зеленый	синие-зеленый	красно-корич.
SiO ₂		осн.	осн.	осн.	осн.	осн.				осн.	
Na ₂ O	0,09	15	0,1	18	19	17	0,5	0,1	0,09	0,4	-
K ₂ O	2,4	2,6	9,5	2,9	3,4	2,1	-	-	-	14	-
CaO	0,2	15	0,2	3,6	6,9	5,5	0,4	0,5	0,4	1,4	0,4
MgO	0,01	7,0	0,01	1,0	2,9	2,0	0,01	-	0,01	0,2	0,06
Al ₂ O ₃	0,1	3,6	0,2	1,8	3,9	3,1	0,1	0,05	0,04	0,5	0,2
Fe ₂ O ₃	3,4	0,9	0,2	1,9	2,3	1,9	0,1	0,08	0,07	0,7	1,2
MnO	0,02	2,4	-	0,4	0,6	0,4	-	-	-	0,02	0,01
TiO ₂	0,02	0,1	0,03	0,1	0,2	0,09	0,2	0,01	0,01	0,09	0,09
PbO	51	0,01	31	2,8	2,0	5,0	85	85	60	38	51
SnO ₂	0,3	-	-	1,0	1,0	1,0	-	-	-	0,3	0,2
CuO	0,5	-	-	3,0	2,1	1,6	1,6	1,4	1,3	3,2	0,8
CoO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sb ₂ O ₅	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ag ₂ O	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Au		+								-	-
Навеска				8,0	7,0		8,0				

Таблица 4. Результаты эмиссионно-спектрального анализа стеклянных бус из Мякининских курганов.

Продолжение.

Шифр лаб.	787-32	787-33	787-34	787-35	787-36	787-37	787-38	787-39	787-40	787-41	787-42
Предмет	бусина	бусина	бусина	бусина	бусина	бусина	бусина	бусина	бусина	бусина	бусина
Паспорт	К-6 №23	К-6 №23	К-10	К-10	К-10	К-6 №23	К-6 №23	К-6 №23	К-6 №23	К-6 №23	К-10
Номер	245	248	253	261	266	270	271	272	273	274	299
Цвет	красно-корич	желтый	желто-зеленый	бирюзовый	фиолет	желтый	желтый	желтый	желтый	желтый +Ag?	бирюзовый
SiO ₂	осн.			осн.	осн.	осн.	осн.	осн.	осн.	осн.	осн.
Na ₂ O	0,03	-	0,07	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,04	0,1	0,2
K ₂ O	-	-	-	3,6	5,0	9,4	4,1	7,1	-	2,8	6,6
CaO	0,6	0,3	0,5	0,8	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6
MgO	0,08	0,04	0,1	0,3	0,3	0,3	0,1	0,3	0,2	0,1	0,2
Al ₂ O ₃	0,2	0,1	0,1	0,7	0,6	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,5
Fe ₂ O ₃	1,2	0,1	0,3	1,0	0,8	0,2	0,5	0,2	0,4	0,1	0,4
MnO	-	-	-	0,2	1,8	0,01	0,01	0,01	0,01	-	0,06
TiO ₂	0,6	0,05	0,08	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2
PbO	42	50	77	37	32	32	22	29	28	29	16
SnO ₂	1,3	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-	0,2
CuO	2,5	0,5	1,0	3,1	-	-	-	-	-	-	1,4
CoO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sb ₂ O ₅	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ag ₂ O	-	-	-	-	-	0,05	0,05	0,02	0,02	-	-
NiO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Навеска							7,5			9,5	

цвет. Известно, что для окрашивания стекломасы в желтый цвет в стеклоделии используется несколько красителей, в том числе и серебро. Поэтому в данном случае в качестве прокладки, вероятно, использовали серебряную фольгу. При нагревании для соединения металла со стеклом ионы серебра проникли из фольги в стекло и окрасили его в поверхностном слое в желтый цвет. Подобный способ окрашивания поверхностного слоя стекла в желтый цвет используется в стеклоделии, начиная с XIV в. и вплоть до настоящего времени. Однако для этого используют не серебряную фольгу, а краску из порошкового серебра, так называемую протраву. В современном стеклоделии этот способ носит название диффузирования или диффузного окрашивания (Ланцетти, Нестеренко, 1987. С. 198–200). Для наших бус этот эффект окрашивания поверхностного слоя стекла проявился не преднамеренно.

Таким образом, наличие на бусах желтой полосы под покровным слоем стекла позволило предположить, что эти бусы имели не золотую, а серебряную фольгу, покрытую желтоватым стеклом. Проведенный впоследствии анализ химического состава стекол подтвердил наше предположение, а именно наличие серебряной, а не золотой фольги (табл. 4, ан. 787–37, 40). Также спектральный анализ показал, что в трех бусинах, где фольга сохранилась, тоже было использовано серебро (табл. 4, ан. 787–38, 39, 41). По устному сообщению аналитика А.Н. Егорькова металлическая прокладка одной бусины помимо серебра содержала еще и золото (табл. 4, ан. 787–37). Возможно, золото находилось сверху, а серебро под ним. Можно предположить, что остальные бусы из этой серии тоже содержали сверху серебра слой золота. Однако он был настолько тонок, что при изучении таких бус в бинокулярный микроскоп мы наблюдали лишь небольшие участки, поблескивающие желтым цветом. Вероятно, здесь был использован так называемый «двойник». Его применение, по-видимому, не было ограничено только стеклоделием. В частности, он был выявлен при изучении фрагментов одежды с отделкой из золототканой тесьмы, обнаруженных при раскопках средневекового могильника на территории кремля города Дмитрова (Энговатова и др., 2002. С. 86–88).

Выделена группа бус (10 экз.), которые вместе металлической фольги имеют прокладки из прозрачного стекла желтого или бежевого цвета. Они наложены на основы бледно-желтого цвета и покрыты таким же желтоватым стеклом (курган 1, № 4). Их можно отнести к так называемым ложнозолоченым или псевдозолоченым бусам. Правда, в литературе вопроса бытует мнение, что в них в качестве прокладки использована серебряная фольга, покрытая сверху желтым стеклом (Щапова, 1972. С. 85). Бусы из Мякининских кур-

ганов показали, что вместо этого могли использовать и желтое стекло, покрытое слегка желтоватым стеклом.

Технологические характеристики

Основная масса бус изготовлена при помощи навивки (219 экз., 74,7%), большая часть серийно (160 экз.), меньшая – индивидуально (49 экз.), у 10 бус прием точно не установлен. Остальные бусы (36 экз., 12,3%) сделаны при помощи разрезания тянутой трубочки и полировки. Причем, все они изготовлены из бирюзового полупрозрачного стекла (курган 1, № 1). Не удалось установить способ изготовления у 38 бус (13%).

Из всех серийно навитых бус (160 экз.) большинство (93 экз.) были сформованы приспособлением в виде решетки, остальным (67 экз.) форма придана в момент навивки. Затем бусы, кроме трех сдвоенных, были отделены друг от друга в большинстве случаев резанием (83 экз.), меньшая часть — при помощи отшибания. Большая часть бус (104 экз.) была отполирована вгорячую. Две бусины были обернуты вгорячую покровным стеклом, вероятно, с уже предварительно наложенным также вгорячую «двойником» из золотой и серебряной фольги. Одна бусина была обкатана для придания ей биконической формы и затем на нее были наложены валики.

Среди индивидуально навитых бус (49 экз.) большая часть (29 экз.) была подвергнута дополнительной обработке. В том числе десять бусин были подвергнуты формированию с помощью пресования инструментом, а семь – обкатке с этой же целью. На десять бусин при помощи обертывания вгорячую для имитации золочения был наложен промежуточный слой стекла, на который в свою очередь наложен покровный слой. Также при помощи обертывания вгорячую на семь украшений было наложено покровное стекло с металлической фольгой, в двух случаях она была золотой, в остальных использован «двойник» из золотой и серебряной фольги.

Декор на трех бусинах получен при помощи наклада стеклянных нитей и растягивания их острием в разных направлениях. После чего бусины были подвергнуты обкатке для уплощения декоративных элементов. На двух бусинах декор выполнен при помощи наклада мелкой стеклянной крошки, которую разогревом и обкаткой превращали в пятна.

Характеристики химического состава

Исследование химического состава стекол было проведено для 22 бус (курган 1 – 8 экз.; курган 3 – 1 экз.; курган 6 – 8 экз.; курган 10 – 5 экз.) (табл. 4). Оказалось, что девять из них сварены из стекла класса K-Pb-Si (ан. 774-28; 787-30, 35–39, 41, 42), столько же – из стекла класса Pb-Si (ан. 774-26, 32–34; 787-31–34, 40), три изготовле-

ны из стекла класса Na-Ca-Si (ан. 774-27, 30, 31), одна – из стекла класса Na-Si (ан. 774-29).

Рассмотрим бусы Мякининских курганов по погребальным комплексам.

Курган 1. В погребении под курганом 1 было обнаружено 133 бусины. Основную массу (119 экз.) представляют бусы, которые можно отнести к группе бисера. Это округлые бусы кольцевидной (62 экз.), шаровидной усеченной дважды (41 экз.) и цилиндрической (16 экз.) формы с диаметром тулова менее 3,5 мм.

Чуть менее трети этих бус (36 экз.) сделано

из бирюзового полупрозрачного стекла при помощи вытягивания трубочки, разрезания ее на части и полирования (рис. 1, 1). Этот вид бисера относится к группе рубленого. В Старой Ладогe рубленый бисер датируется VIII – началом XI в. (Львова, 1970. С. 97). По материалам Новгорода этот вид бус датируется X – началом XII в., основная масса приходится на X – первую половину XI в., а для второй половины XI – начала XII вв. рубленый бисер – большая редкость (Щапова, 1956. С. 173). Исходя из технологии изготовления, этот вид бисера можно отнести к ближневосточной продукции, которая, в основной своей массе,

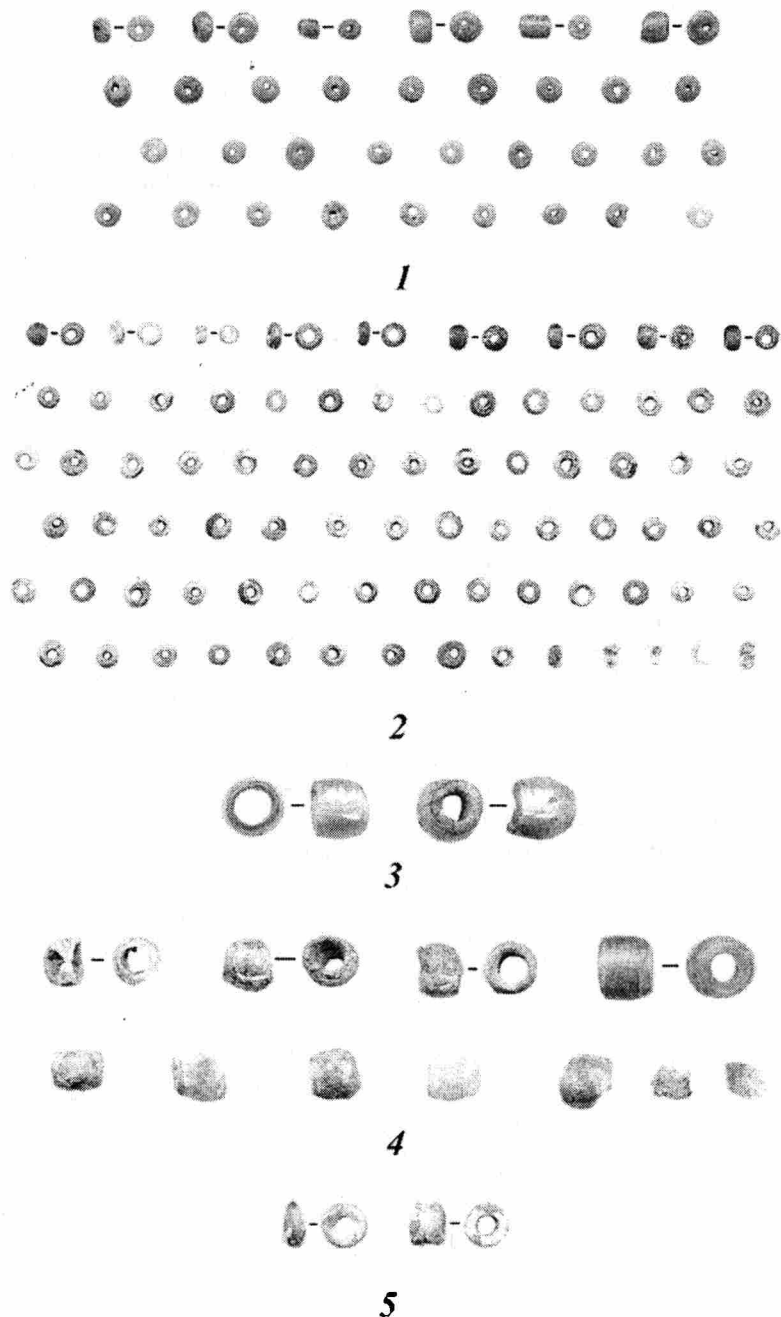


Рис. 1. Стеклянные бусы. Погребение 1 кургана 1

перестает поступать на русский рынок в первой четверти XI в. (Щапова, 1972. С. 178–179). Ближневосточное происхождение этих бус подтверждает анализ химического состава их стекол, в том числе химический класс (табл. 4, ан. 774-29, класс Na-Si; ан. 774-30–31, класс Na-Ca-Si), рецептурная норма (2,5 и 4,5), а также расположение на корреляционном поле в области, где обычно размещаются ближневосточные стекла (рис. 2).

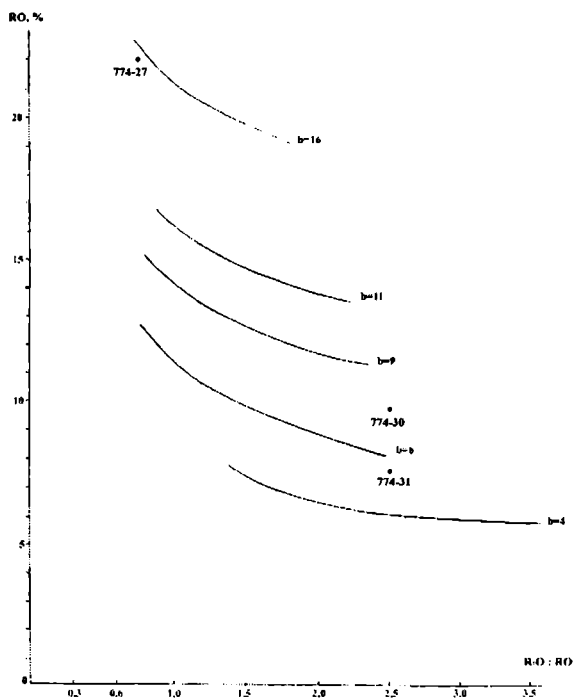


Рис. 2. Химический состав стеклянных бус Мякининской курганной группы

Две трети бисера (83 экз.) изготовлено из прозрачного зеленого (77 экз.) и желто-зеленого (6 экз.) стекла при помощи серийной навивки трубочки, обработки ее инструментом, напоминающим решетку, отгибании и полировании (рис. 1, 2). Проведенный анализ химического состава этих бус показал, что они изготовлены из стекла класса Pb-Si (табл. 4, ан. 774-32–34). Такое стекло обычно связывается с древнерусскими центрами, такими как Новгород, Смоленск, Церковище, Полоцк, которые функционировали с 30-х годов XII в. по первую половину XIV в. Из такого же свинцово-кремнеземного стекла в Византии в IV–VII вв. изготавливали смальту, в XI в. так называемые треугольные бусы, а в Польше в XII–XIII вв. – мелкие украшения (Щапова, 1998. С. 21, 25, 152; Ольчак, 1959. С. 86). Критериев для разделения изделий по этим трем источникам пока не разработано. Заметим, что большая часть изученного бисера окрашена в зеленый цвет, который не характерен для древнерусского стеклоделательного производства. Меньшая его часть изготовлена из желто-зеленого стекла, из которого в вышеуказан-

ных русских центрах изготавливали не только бусы, но и браслеты и перстни. Таким образом, пока у нас нет достаточных оснований для того, чтобы определенно решить вопрос о происхождении и хронологии бисера, изготовленного на вивкой.

Из оставшихся бус две имеют прокладку из золотой фольги и потому могут быть отнесены к группе золоченых (рис. 1, 3). Эти бусы имеют округлую биконическую усеченную дважды форму. Заметим, что в этих бусах ребро сглажено, биконическая форма почти превратилась в эллипсоидную. Диаметр тулова бус 6,5 и 7 мм. Изготовлены основы бус из бесцветного прозрачного стекла при помощи индивидуальной навивки. Золотая фольга и покрытие из такого же бесцветного прозрачного стекла наложены на основу, вероятно, одновременно при помощи обертывания. Такой способ обусловил наличие т.п. каймы по краям канала бусины. Иначе говоря, фольга наложена только в средней части бусины, а края остались без фольги, но с покрытием. Эти бусы следует относить к византийскому производству с конца X до начала XII в. (Щапова, 1972. С. 87). Византийское происхождение подтверждает и химический состав стекла одной из бус (табл. 4, ан. 774-27, класс Na-Ca-Si, N = 0,75; рис. 2). По мнению А.В. Арциховского, у вятичей золотостеклянные бусы были известны в XII в. Тем не менее, на других территориях эти бусы хорошо датируются монетами XI в. (Арциховский, 1930. С. 139, 145). В Саркеле – Белой Все же такие бусы встречены в слоях второй половины IX – первой половины X в. и конца X – XI в. (Львова, 1959. С. 326). По новгородской стратиграфии золоченые бусы с диаметром более 5 мм датируются концом X – серединой XIII в., причем время расцвета приходится на XI в. (Щапова, 1956. С. 172). Правда, Колчин уточнил время существования этих бус, сократив его на 100 лет – с конца X по 40-е годы XII в. (Колчин, 1956. С. 123).

Еще 10 бус сходны с предыдущими по технологической схеме, но отличаются от них тем, что вместо золотой фольги у них положено желтое или бежевое стекло (рис. 1, 4). В качестве основы и покрытия использовано прозрачное бледно-желтое стекло. Эти бусы могут быть отнесены к группе так называемых псевдо- или ложно-золоченых. Отличаются они от настоящих золоченых еще и формой – все они округлые шаровидные усеченные дважды (так называемые зонные). Диаметр тулова бус больше 5 мм (от 5,5 до 7 мм). Проведенное исследование химического состава одной из них показало, что ее стекло сварено по киевскому рецепту – K-Pb-Si (табл. 4, ан. 774-28). Такие бусы по новгородской стратиграфии датируются серединой XI – серединой XIII в. (Щапова, 1972. С. 87).

Последние две бусины этого комплекса име-

ют округлую кольцевидную форму, одна из них сдвоенная, другая одинарная (рис. 1, 5). Диаметр тулова бус 5,5 и 6 мм соответственно. Изготовлены они из прозрачного бежевого стекла при помощи серийной навивки трубочки и обработки ее «решеткой». В одном случае технологическая схема была дополнена отшибанием полученных бус друг от друга. Анализ химического состава стекла бус не производился. Поэтому для определения происхождения и хронологии таких бус можно использовать только косвенные признаки. Например, наличие иризации на поверхности стекла может свидетельствовать о применении натриевого щелочного сырья, которое свойственно византийской стекловаренной школе. Византийские бусы бытуют на территории Восточной Европы с конца X до начала XIII в. Правда с начала XII в. византийских бус из прозрачного стекла становится гораздо меньше, только непрозрачные бусы с пластичным декором бытуют на протяжении всего XII и начала XIII в.

Помимо стеклянных, в погребении найдены бусы из сердолика граненой бипирамидальной формы (рис. 3).

Курган 2. В погребении под курганом 2 найдены 4 бусины округлой шаровидной усеченной дважды формы (зонной), изготовленные индивидуальной навивкой (рис. 4, 1). Диаметр тулова всех четырех бус 7,5 мм. Стекло их настолько подверглось разрушению, что установить его цвет и прозрачность не представляется возможным. В свою очередь это является признаком киевского производства бус, которое существовало со вто-

рой четверти XI по середину XIII в. Однако большинство аналогий относят древнерусские (киевские) так называемые зонные бусы различных цветов к периоду XII – середине XIII в. (Щапова, 1956. С. 166–169).

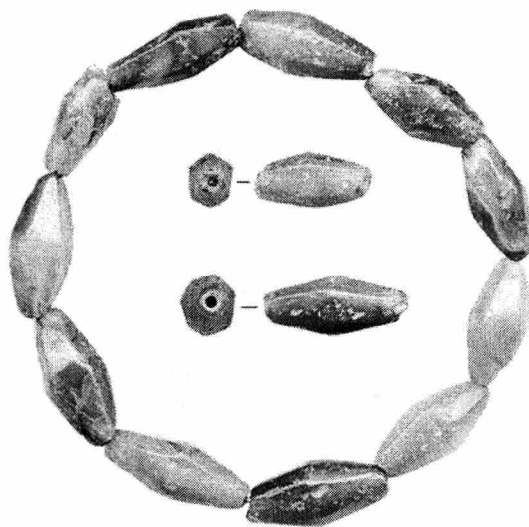


Рис. 3. Сердоликовые бусы. Погребение 1 кургана 1

Помимо стеклянных бус в погребении найдены и каменные бусы, в том числе сердоликовые граненые бипирамидальные, а также хрустальные округлые шаровидные (рис. 4, 2, 3).

Курган 3. В погребении под курганом 3 обнаружено 2 бусины. Одна из них представляет собой так называемую многочастную пронизку, со-

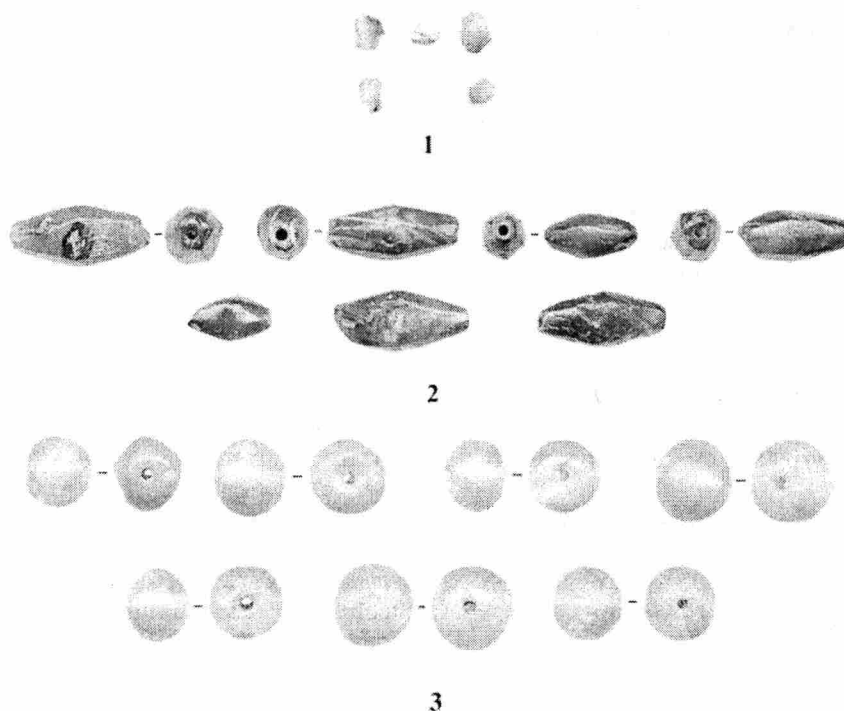


Рис. 4. Стеклянные и каменные бусы. Погребение 1 кургана 2

ставленную из двух разных форм: шаровидной усеченной дважды и кольцевидной (рис. 5, 1). Поэтому форма этой бусины была названа нами составной. Диаметр тулова бусины составляет 3 мм,

Раскоп 4 (участок 2), погребение 2. При исследовании погребения 2 (по мнению руководителей раскопок, оно соответствует одному из захоронений под курганом XIV, раскопанному М.В. Город-

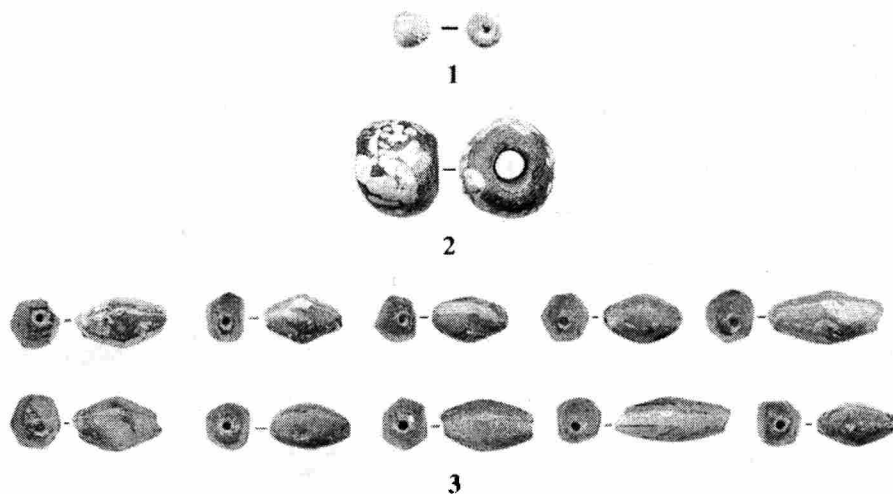


Рис. 5. Стекланные и каменные бусы. Погребение 1 кургана 3

что позволяет отнести ее к группе бисера. Изготовлена бусина при помощи серийной навивки трубочки, которая затем была обработана инструментом, напоминающим решетку. Цвет и прозрачность бусины установить не удалось из-за плохой сохранности стекла. Это позволяет отнести эту бусину к киевскому производству и датировать ее XII – серединой XIII в.

Вторая бусина из этого же кургана представляет собой округлую шаровидную усеченную дважды бусину (зонную), изготовленную из непрозрачного красно-коричневого стекла и декорированную белыми пятнами (рис. 5, 2). Изготовлена бусина при помощи индивидуальной навивки. Декор получен при помощи наклада, разогрева и обкатки стеклянной крошки. Состав этой бусины изучен (табл. 4, ан. 745-26). Бусина изготовлена из стекла класса Pb-Si, окрашенного и заглушенного при помощи окиси меди. Цвет стекла бусины, его прозрачность и декор позволяет отнести ее к группе бус с пластичным декором, которые датируются концом XI – серединой XIV вв., но в основной массе встречаются в XII–XIII вв. (Щапова, 1972. С. 91). Однако центры производства бус из непрозрачного стекла класса Pb-Si, точно не установлены. Возможно, ими можно считать Новгород, Смоленск, Полоцк. Но некоторые исследователи полагают, что изготовление бус с так называемым пластичным декором могло существовать в Киеве в мастерских, где работали стеклоделы-греки. Тогда верхняя граница их производства и бытования должна соответствовать середине XIII в.

Помимо стеклянных бус, в погребении присутствовали и сердоликовые бусы граненой бипирамидальной формы (рис. 5, 3).

цовым в 1927 г.) было найдено 2 бусины. Форма этих бус – округлая шаровидная усеченная дважды (так называемая зонная). Диаметр тулова бус – 9 и 11 мм. Одна бусина изготовлена из синего прозрачного стекла при помощи индивидуальной навивки и последующей обкатки (рис. 6, 1). Вторая – из фиолетового прозрачного стекла при помощи серийной навивки трубочки, обработки инструментом, напоминающим решетку, и отшибания (рис. 6, 2). В результате применения такой



Рис. 6. Стеклянные бусы. Погребение 2, раскоп IV, участок 2

технологической схемы бусина имеет шейку на крае канала. Цвет стекла, его прозрачность и сохранность (наличие кракелюра) позволяют отнести эти бусы к киевскому стекольному производству. Таких бус в памятниках старше XII в. нет. У вятичей такие бусы встречаются в комплексах XII в., в других памятниках – XII в. и моложе. Новгородские аналогии датируют эти бусы XII – серединой XIII в. (Щапова, 1956. С. 167, 169).

Курган 5. В погребении 1 под курганом 5 обнаружено 4 бусины. Форма этих бус – граненая эллипсоидная усеченная дважды (так называемая рубчовидная) (рис. 7, 1). Ширина тулова в двух случаях 1,55 см, в двух других – 1,65 см. Длина тулова – от 2,85 см до 3,45 см. Изготовлены бусы из фиолетового прозрачного стекла при помощи индивидуальной навивки и прессования инструмен-

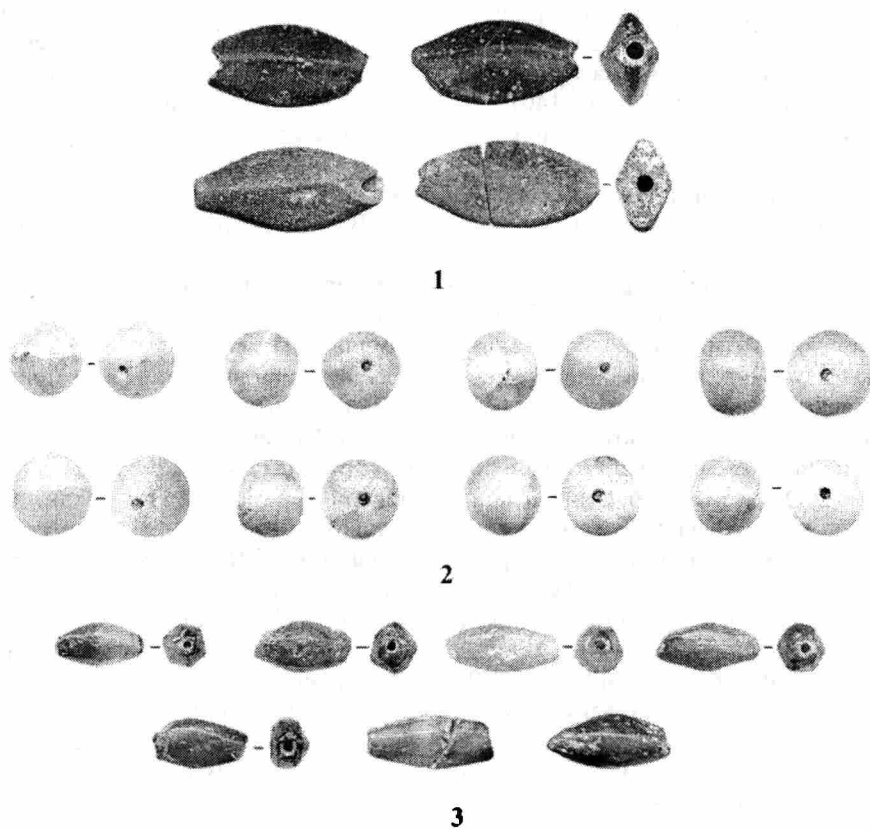


Рис. 7. Стеклянные и каменные бусы. Погребение 1 кургана 5

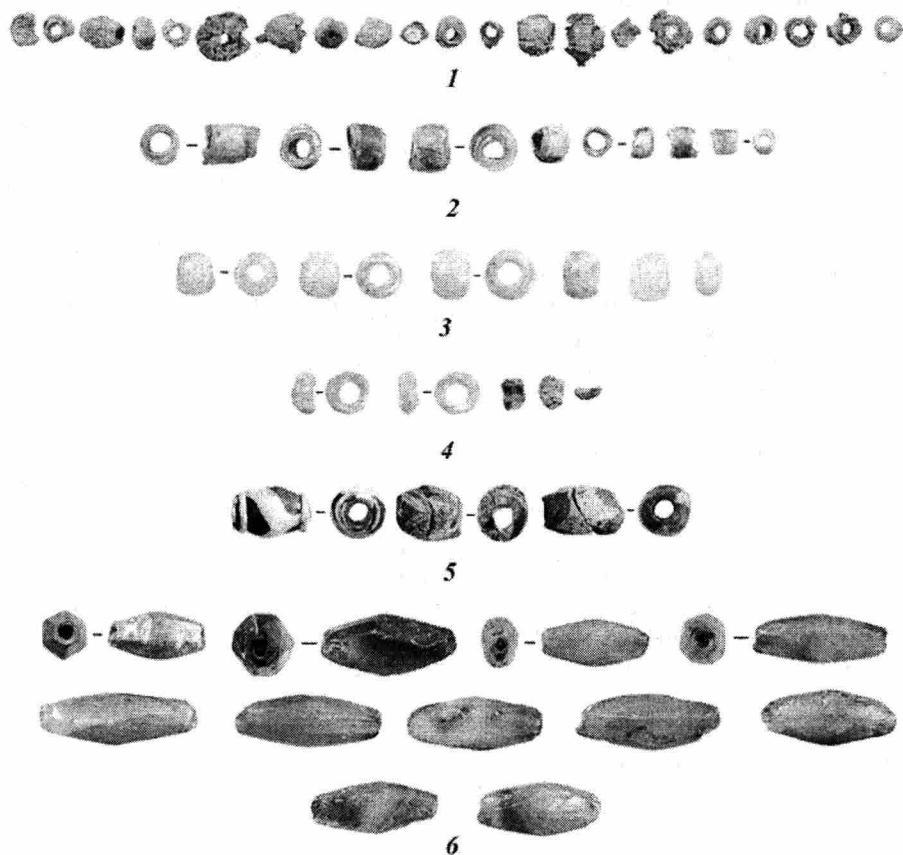


Рис. 8. Стеклянные, каменные и металлические бусы. Курган 6

том. Сохранность стекла этих бус (кракелюр), цвет и прозрачность позволяют отнести их к группе бус киевского производства. Аналогии датируют эти бусы XII–XIII вв. (Арциховский, 1930. С. 140).

В кургане 5 помимо стеклянных бус присутствуют каменные бусы. Среди последних найдены граненые бипирамидальные бусы из сердолика и округлые шаровидные из горного хрусталя (рис. 7, 2, 3).

Курган 6. В погребении под курганом 6 было обнаружено 43 бусины. Как уже упоминалось выше, больше половины этих бус (24 экз.) нельзя использовать для изучения в связи с плохим состоянием их сохранности (рис. 8, 1).

Среди остальных присутствуют семь бус с прокладкой из «двойника», состоящего из золотой и серебряной фольги (рис. 8, 2). Они сделаны из стекла, сваренного по древнерусскому рецепту – K-Pb-Si. Об этом говорит состояние сохранности стекла этих бус – характерная расстеклованность в виде кракелюра и результаты анализа состава стекла (табл. 4, ан. 787-37–41). Производили их, по-видимому, в Киеве (Щапова, 1972. С. 88). Правда, М.В. Фехнер предполагала их изготовление в мастерских Смоленщины (Фехнер, 1959. С. 165). Бусы с металлической прокладкой русского производства появляются в Новгороде в середине XI в. и бытуют до середины XIII в. (Щапова, 1972. С. 85, 87). По данным Ю.М. Лесмана такие бусы доживают в Новгороде до 80-х гг. XIII в. (Лесман, 1984. Табл. 1). С.Д. Захаров, основываясь на работах М.В. Фехнер и Б.А. Колчина, а также на материалах Вымских могильников и Нефедьево, датирует такие бусы Белоозера той же датой, что и ближневосточные и византийские – X – серединой XII в., считая их наиболее характерными для периода XI – первой половины XII в. (Захаров, 2004. С. 51).

В погребении присутствуют шесть шаровидных усеченных дважды (зонных) бус из бледно-желтого стекла (рис. 8, 3). Судя по их сохранности, они являются продукцией киевского производства. Встречаются они в Новгороде с 70-х гг. XI в. до 40-х гг. XIV в. Однако наиболее характерным временем бытования таких бус является период XII – 30-х гг. XIII в. (Щапова, 1956. С. 165–166; Захаров, 2004. С. 54).

Три кольцевидных бусины из ярко-желтого стекла помимо разницы в цвете отличаются от предыдущей группы еще и отсутствием кракелюра (рис. 8, 4). Это не позволяет считать их изготовленными из калиево-свинцово-кремнеземного стекла, что подтверждает анализ состава стекла одной из них (ан. 787-33). На изготовление таких бус шло стекло другого состава – свинцово-кремнеземное. И делали такие бусы не в Киеве, а в других центрах – Новгороде, Смоленске, Полоцке, Церквише, начиная с 30-х гг. – середины XII в. По курганным древностям такие бусы датируют-

ся XII в. У вятичей они встречаются в XIII–XIV вв. В Новгороде основная масса таких бус встречена в слоях XII – 80-х гг. XIII в. (Щапова, 1956. С. 167–168). По мнению Б.А. Колчина, важным является то, что такие бусы ни разу не встречены в курганных комплексах XI в. и старше (Колчин, 1956. С. 123).

В погребении также найдены три бусины из непрозрачного стекла красно-коричневого и черного цвета украшенные фестонами – так называемые бусы с пластичным декором (рис. 8, 5). Эта группа бус имеет достаточно широкую дату – XI–XIV вв., основная их масса приходится на XII–XIII вв. (Щапова, 1972. С. 91; Захаров, 2004. С. 56). По-видимому, бус поздней хронологической группы (т.н. бус с рельефной спирально-волнистой орнаментацией) среди описанных выше нет. Поэтому их следует датировать XII – первой половиной XIII в. Что касается места производства этих бус, то две из них изготовлены из стекла класса Pb-Si (ан. 787-31, 32), что позволяет исключить киевский центр изготовления этих бус.

В кургане 6, помимо стеклянных бус, присутствовали металлическая и сердоликовые граненые бипирамидальные бусы (рис. 8, 6).

Курган 10. В кургане 10 было обнаружено 56 бус. Основная масса (41 экз.) представлена винтообразными бусами: как фрагментами (37 экз.), так и полными формами (4 экз.). Изготовлены они в основном из прозрачного бирюзового (37 экз.), а также из фиолетового (4 экз.) стекла (рис. 9, 1). Бусы имеют на поверхности характерные трещинки – кракелюр, что позволяет предполагать их изготовление из калиево-свинцово-кремнеземного стекла. Это подтвердил проведенный спектральный анализ состава (табл. 4, ан. 787-35, 36, 42). Исследователи полагают, что подобные бусы изготавливали в Новгороде с середины XII в. по середину XIV в. (Щапова, 1956. С. 172; 1972. С. 80–82).

Среди остальных встречены бусы округлые шаровидные усеченные дважды (зонные) из яркого желто-зеленого (7 экз.; рис. 9, 2), синего (4 экз., одна из них сдвоенная; рис. 9, 3), сине-зеленого (1 экз.; рис. 9, 4) и бирюзового (1 экз.; рис. 9, 5) стекла.

Бусы из яркого желто-зеленого стекла (7 экз.) встречаются в Новгороде с 70-х гг. XI в. По находкам в Новгороде и в древнерусских курганах их датируют XII–XIII вв. (Щапова, 1956. С. 168–169; Захаров, 2004. С. 54). Можно предположить происхождение этих бус из таких древнерусских центров, как Новгород, Смоленск, Полоцк, поскольку анализ состава одной из них показал, что изготовлена она из стекла класса Pb-Si (табл. 4, ан. 787-34).

Бусы округлые шаровидные усеченные дважды (т.н. зонные, одна из них сдвоенная) из синего (4 экз.), сине-зеленого (1 экз.) и бирюзового стекла (1 экз.) можно отнести к древнерусской школе,

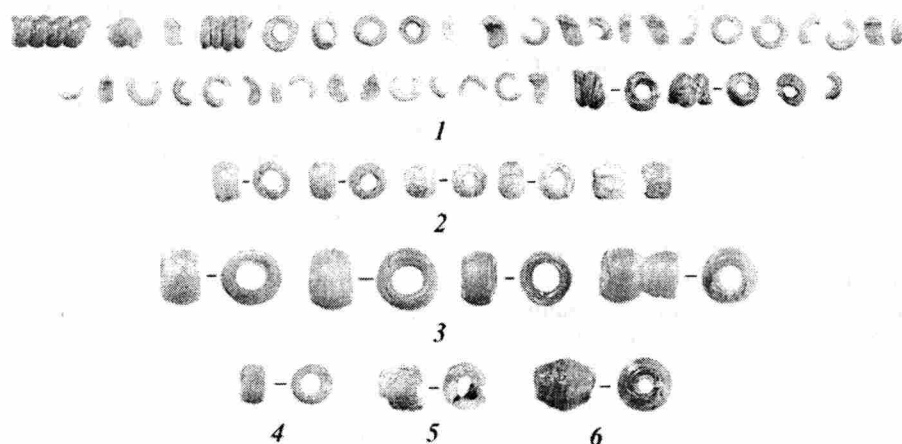


Рис. 9. Стеклянные бусы. Курган 10

в которой производили изделия из калиево-свинцово-кремнеземного стекла. Основой для такой интерпретации служит состояние сохранности стекла этих бус, а также анализ химического состава стекла одной из них (табл. 4, ан. 787-30). Основной центр этой школы находился в Киеве. Датируются такие бусы по новгородской стратиграфии серединой XII – 60-ми гг. XIII в. (Щапова, 1956. С. 167–168).

Также в кургане 10 присутствует бусина из синего стекла биконической усеченной дважды формы (так называемая битрапецеоидная) с про-

порциями 1:1 (рис. 9, 6). Подобные бусы датируются по Новгороду XII – 40-ми гг. XIII в. (Щапова, 1956. С. 169–170). С.Д. Захаров, опираясь на данные Ю.М. Лесмана, увеличивает период бытования этих бус с последней четверти XI в. до 80-х гг. XIII в. (Захаров, 2004. С. 54).

Среди бус погребения кургана 10 присутствует эллипсоидная усеченная дважды бусина из настолько разрушенного стекла, что его цвет и прозрачность оказалось невозможным установить. Как правило, такое состояние сохранности свидетельствует о калиево-свинцово-кремнеземном

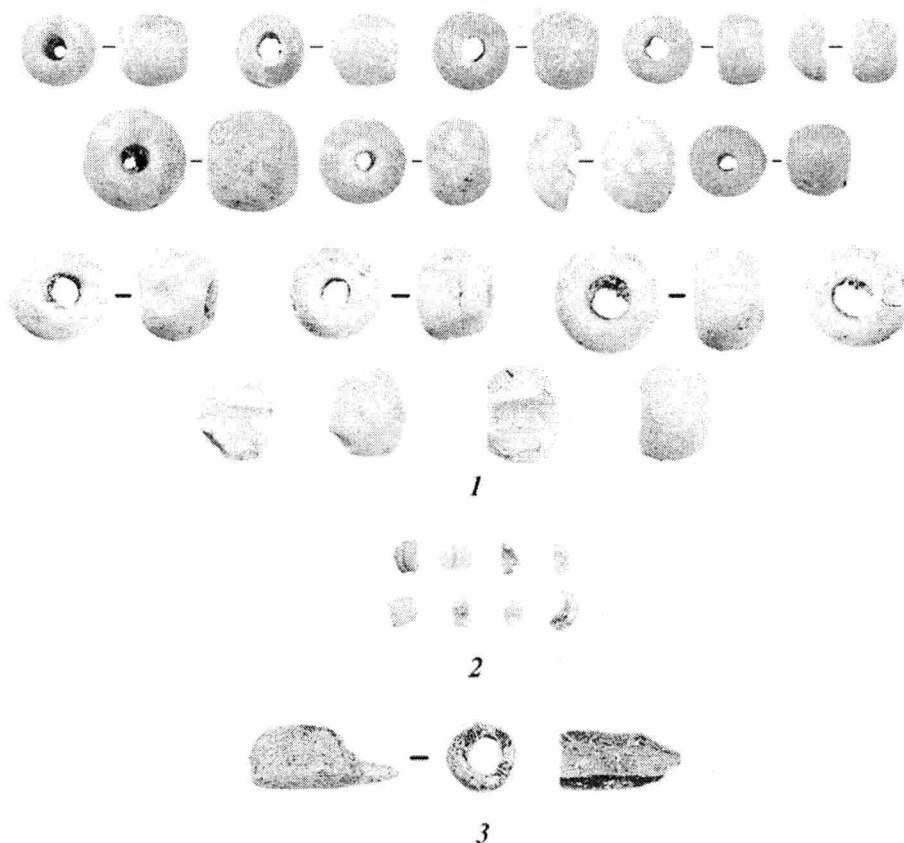


Рис. 10. Стеклянные бусы. Погребение 1 кургана 25

составе стекла. По данным Новгорода эллипсоидные бусы разных цветов встречены в слоях начала XII – 40-х гг. XIII в., причем они наиболее характерны для XII в., а для XIII в. – редки (Щапова, 1956. С. 170–171).

Курган 25. В погребении под курганом 25 найдено 38 бус. Большинство (28 экз.) составляют округлые бусы шаровидной усеченной дважды формы (рис. 10, 1). Диаметр тулова колеблется от 0,7 до 1,7 см. Половина их изготовлена из стекла бледно-желтого цвета, у остальных сохранность стекла не позволяет определить цвет. Бусы изготовлены навивкой, часть – индивидуально, часть – серийно с последующим отшибанием и полированием. Цвет стекла и его сохранность позволяют предположить киевское производство этих бус в период с XII по 30-е гг. XIII в. (Щапова, 1956. С. 165–166). Аналогичные бусы происходят из кургана 6 (см. выше).

В кургане 25 обнаружено 8 осколков винтообразных бус (рис. 10, 2). Изготовлены бусы при помощи навивки. Состояние сохранности этих бус не позволяет определить размеры и цвет стекла, что косвенно указывает на калиево-свинцово-кремнеземный состав и киевское производство. Однако, по мнению исследователей, такие бусы из стекла этого класса изготавливали в Новгоро-

де с середины XII в. по середину XIV в. (Щапова, 1956. С. 172; 1972. С. 80–82). Такие же бусы присутствуют в кургане 10.

Оставшиеся бусы представлены двумя округлыми цилиндрическими формами (рис. 10, 3). Они имеют в диаметре 5 мм и изготовлены из фиолетового стекла при помощи навивки. Судя по цвету и сохранности стекла, такие бусы могли производить в Киеве. Бусы аналогичной формы встречаются в Новгороде с первой четверти XI по начало XIII в., в основной массе с середины XI по 60-е годы XII в. Однако исследователи не относят эти типы к числу характерных и тем более датирующих (Щапова, 1956. С. 171).

Курган 27. В погребении под курганом 27 найдено 11 бус. Половину (6 экз.) представляют граненные эллипсоидные усеченные дважды (рыбовидные) бусы (рис. 11, 1). Длина этих бус колеблется от 2,35 до 2,70 см, а ширина – от 1,20 до 1,65 см. Четыре из них изготовлены из синего, две – из фиолетового стекла. Сделаны бусы индивидуальной навивкой и прессованием с помощью инструмента. Сохранность стекла, цвет и прозрачность позволяют предположить киевский центр производства данных бус. Рыбовидные бусы встречаются в период XII–XIII вв., но более характерны для второй половины XII – первой трети XIII в. (Арцихов-

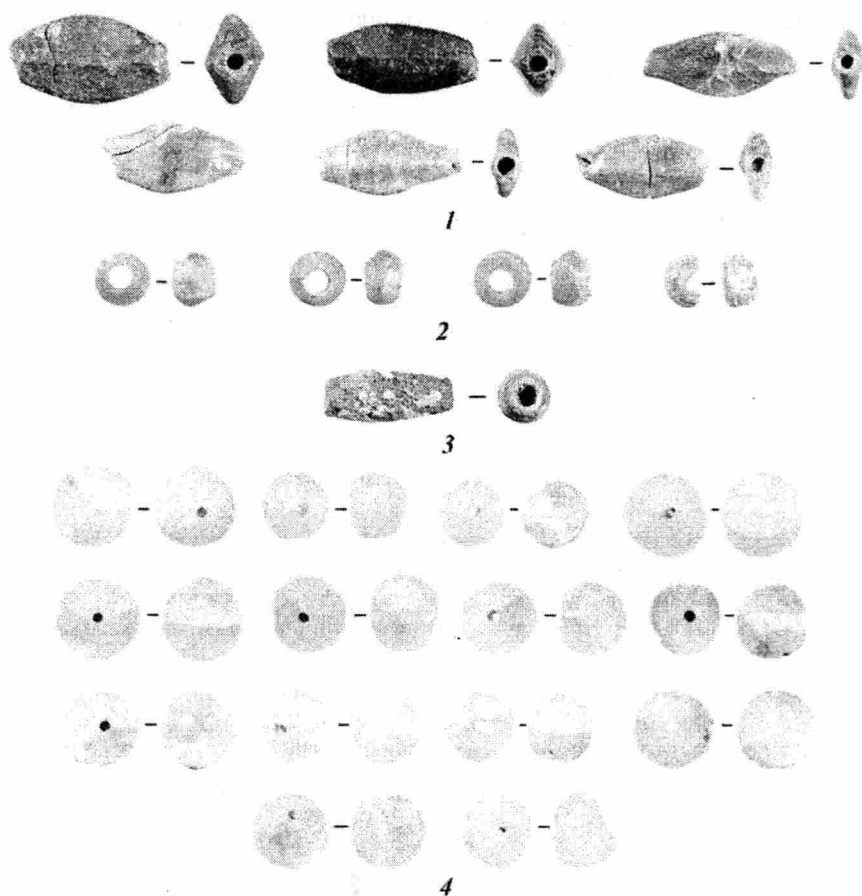


Рис. 11. Стекланные и каменные бусы. Погребение 1 кургана 27

ский, 1930. С. 140). Такие же фиолетовые бусы происходят из погребения кургана 5.

Также в погребении присутствует четыре округлые бусины из бледно-желтого стекла (рис. 11, 2). Одна из них имеет коническую усеченную, а три – биконическую усеченную дважды форму. Однако ребро у них сглажено, в результате чего они приближаются к шаровидным усеченным дважды, так называемым зонным формам, которые наиболее характерны для XII – 30-х гг. XIII в. (Щапова, 1956. С. 165–166). Диаметр тулова этих бус от 0,95 до 1,05 см. Изготовлены эти бусы путем серийной навивки и отшибания. Цвет и сохранность стекла этих бус указывают на их киевское происхождение. Схожие бусы найдены в погребениях курганов 6 и 25.

Еще одна бусина из погребения кургана 27 имеет округлую эллипсоидную усеченную дважды форму (рис. 11, 3). Диаметр тулова 0,95 см. Изготовлена бусина с помощью индивидуальной навивки из непрозрачного стекла, цвет которого установить не удалось. Бусина имеет декор в виде беспорядочно наложенных пятен желтого цвета. Эти признаки позволяют отнести ее в группу бус с пластичным декором, основной период бытования которой датируется XII–XIII в. (Щапова, 1972. С. 91; Захаров, 2004. С. 56). Похожая бусина с пятнистым декором присутствует среди бус погребения кургана 3. Еще три бусины из группы бус с пластичным декором найдены в погребении кургана 6.

Таблица 5. Характеристика комбинаций стеклянных бус, найденных в Мякининских курганах.

№ п/п	№ комплекса	Стекло				Комбинация	Всего бус
		Ближний Восток	Византия	Киев	Новгород, Смоленск, Полоцк		
1	курган 1	+	+	+	–	сборная	133
2	курган 2	–	–	+	–	образцовая	4
3	курган 3	–	–	+	+	сборная	2
4	курган 5	–	–	+	–	образцовая	4
5	курган 6	–	–	+	+	сборная	43
6	курган 10	–	–	+	+	сборная	56
7	курган 25	–	–	+	+	сборная	38
8	курган 27	–	–	+	+	сборная	11

В кургане 27 помимо стеклянных бус присутствуют округлые шаровидные бусы из горного хрусталя (рис. 11, 4).

Итак, стеклянные бусы, найденные в Мякининских курганах, различны по форме, химическому составу и технологии. Установленное сходство и разнообразие отражают, видимо, принципы составления наборов или комбинаций бус. Р. Андреа различал три вида комбинаций бус: образцовую, основную и сборную (Andrea, 1975. Р. 103–104).

Образцовую комбинацию составлял сам изготовитель или торговец, связанный с ним. Она фиксирует набор бус синхронных и одинаковых по происхождению. Бусы, отнесенные к образцовой комбинации, происходят из одной мастерской одного производственного центра. Поэтому, по мнению Андреа, такая комбинация бытует не более четверти века, что соответствует максимальному периоду работы одного мастера.

Сборную комбинацию создает сам потребитель из разных бус, оказавшихся у него в определенный момент. Поэтому такая комбинация включает бусы разные по происхождению из разных центров, и разные по времени. Датируется она по младшей бусине.

Основная комбинация занимает промежуточное положение, по сути, это образцовая комбинация, дополненная другими видами бус. Туда входят бусы из одного производственного центра, но из разных мастерских. Датируется она также по младшей бусине.

Из наших восьми комплексов² ни один набор бус не был оценен нами как основной (табл. 5). Если бусы из погребений и были отнесены к одному производственному центру, как, например, наборы бус из погребений кургана 2 и 5, то они представляли собой однотипные бусы, которые были расценены нами как образцовые.

В частности, в погребении 1 кургана 2 найдены фрагменты четырех зонных бус одинакового размера (D=7,5 мм), изготовленных индивидуаль-

ной навивкой. Эти бусы относятся к киевскому производству XII – середины XIII в. (Щапова, 1956. С. 166–169).

В погребении кургана 5 были обнаружены также четыре одинаковые бусины рыбовидной формы, изготовленных из фиолетового прозрачного стекла при помощи индивидуальной навивки и прессования инструментом. Относятся эти бусы также к киевскому производству XII–XIII вв. (Арицховский, 1930. С. 140).

² Погребение 2 кургана XIV, раскопанное М.В. Городцовым в 1927 г. и повторно открытое в 2004 г. на раскопе 4 (участок 2), мы не можем рассматривать с точки зрения комбинаций бус, т. к. основное число бус, содержащихся в нем и открытых М.В. Городцовым, оказалось нам недоступно.

Комбинации бус из остальных погребений (курганы 1, 3, 6, 10, 25 и 27) являются *сборными*.

Самая большая сборная комбинация из 133 бус найдена в погребении кургана 1. Здесь присутствует бисер, изготовленный разными способами: из тянутой трубочки, т.н. рубленный и сделанный навивкой. Бисер из трубочки был привезен из мастерских Ближнего Востока, а навивкой – по-видимому, из Византии. Несмотря на разные способы изготовления, эти бусы имеют одинаковую форму (кольцевидные и зонные) и размер (не более 3,5 мм в диаметре). Однако датируются такие бусы по-разному. Ближневосточный бисер относится к X – первой половине XI в. Византийские бусы, в том числе и бисер, наиболее распространены на территории Восточной Европы с конца X до начала XII в. Помимо бисера, в набор данного погребения входят золоченые бусы византийского производства и древнерусские псевдозолоченые бусы. Технологически эти бусы отличаются друг от друга тем, что в византийских бусах использована золотая фольга, а в древнерусских вместо металлической прокладки положено желтое или бежевое стекло. Также у этих бус есть отличия и по форме. Но, видимо, внешне эти бусы были довольно схожи, что и позволяло использовать их вместе. Эти бусы также имеют разную хронологию: византийские бытуют с конца X по 40-е годы XII в., а древнерусские – с середины XI по середину XIII в.

Очевидно, что этот набор бус составлялся на месте самим потребителем из тех бус, которые были в его распоряжении. С одной стороны, подбор бус осуществлялся по размеру, в результате в одну комбинацию был включен бисер, изготовленный разными способами, а с другой – вместе были соединены бусы с металлической прокладкой и бусы, имитирующие золочение.

Почти одинаковые по числу бус сборные комбинации присутствуют в погребениях курганов 10, 6 и 25 (56, 43 и 38 бус соответственно). Бусы из погребений курганов 10 и 6 подобраны по другому принципу, чем в предыдущем случае. Их выбирали, видимо по цвету.

Набор бус из кургана 10 (56 экз.) был собран потребителем в сине-зеленой гамме. Здесь присутствуют фиолетовые, синие, зеленые, сине-зеленые, а также бирюзовые бусы разных форм. Изготовлены они в одной технике, но происходят из разных центров. Большая часть бус, а именно винтообразные, сделаны в Новгороде, в период с середины XII по середину XIV в. Несколько кольцевидных бус яркого желто-зеленого цвета происходят из тех центров Руси, где изготавливали предметы из бесщелочного свинцового стекла (Новгород, Смоленск или Полоцк). Датируются такие бусы по находкам в Новгороде и в древнерусских курганах XII–XIII вв. Остальные бусы этого погребения происходят из Киева, хотя и

имеют разную форму, в том числе зонную, битрапецидную и бочонковидную. Датируются они также по-разному, но общая дата их бытования составляет XII – 60-е годы XIII в.

Набор бус погребения кургана 6 подобран в желтой гамме (43 экз.). Поэтому здесь присутствуют бусы желтого цвета разной интенсивности, древнерусские псевдозолоченые бусы, но уже не с прокладкой из желтого стекла, а с «двойником» из золотой и серебряной фольги. Особняком стоят бусы с пластичным декором, что еще больше подчеркивает сборность этого набора. Бусы изготовлены в разных центрах. Большая часть происходит из Киева. Это золоченые бусы, которые появляются в середине XI в. и бытуют до середины XIII в., и зонные бледно-желтые бусы, характерные для XII – 30-х гг. XIII в. Остальные украшения, по-видимому, изготовлены в центрах, работающих со свинцово-кремнеземным стеклом. К ним относятся кольцевидные ярко-желтые бусы, датируемые XII – 80-х гг. XIII в., и бусы с пластичным декором, основной период бытования которых составляет XII–XIII вв.

Принцип подбора комбинации бус из кургана 25 определить не удалось (38 экз.). Отчасти это связано с тем, что основная масса бус имеет настолько плохую сохранность, что цвет стекла не подлежит определению. Тем не менее, можно говорить о том, что формы и цвета сохранившихся украшений разные. В комбинацию входят зонные бусы бледно-желтого цвета, фиолетовые цилиндрические бусины. Также есть несколько зонных и винтообразных бус с неустановленным цветом стекла. Данные виды бус произведены в мастерских разных стекольных центров. Все зонные, датируемые XII – 30-ми гг. XIII в., и цилиндрические (середина XI – начало XIII в.) происходят из Киева, а винтообразные, по мнению исследователей, изготавливали в Новгороде в период с середины XII по середину XIV в.

Сборная комбинация из кургана 27 (туда вошло 11 бус) представлена главным образом киевским центром. Он представлен синими и фиолетовыми рыбовидными бусами, характерными для XII–XIII вв., а также бледно-желтыми зонными бусами, которые относятся к XII – 30-м гг. XIII в. Одна бусина из этого набора представляет группу бус с пластичным декором, основной период бытования которой датируется XII–XIII вв. По-видимому, она была произведена в другом центре, там, где работали с бесщелочным свинцовым стеклом.

Сборная комбинация погребения под курганом 3 состоит всего из 2 бусин. Это совершенно разные бусы по всем признакам: и морфологическим, и технологическим. Также они имеют разный химический состав. Одна бусина по состоянию ее сохранности была отнесена к киевскому производству и датирована XII – серединой XIII в.

Вторая бусина относилась к группе бус с «пластичным» декором, которые в основной массе встречаются в XII–XIII вв. (Щапова, 1972. С. 91). Местом производства таких бус, возможно, были центры, работавшие со свинцово-кремнеземным стеклом (Новгород, Смоленск, Полоцк).

Таким образом, из исследованных восьми наборов бус два представляют образцовые комбинации, шесть – сборные, основные отсутствуют совсем.

Обе образцовые комбинации небольшие по числу бус, в каждом найдено по 4 бусины. В обоих случаях потребитель составлял набор из одинаковых бус, не добавляя бусы других типов. Бусы, входящие в каждую из этих комбинаций, были куплены у торговца, привезшего украшения, скорее всего, одновременно. По-видимому, каждый из этих наборов происходит из одной мастерской одного производственного центра, в обоих случаях киевского.

В отличие от образцовых комбинаций, сборные могут быть разными по числу составляющих их бус. Например, сборная комбинация погребения

кургана 3 включает всего 2 бусины, а набор бус погребения кургана 1 – 133 украшения. Бусы сборных комбинаций производили в мастерских разных стеклоделательных центров, в том числе в Киеве, где работали со калиево-свинцово-кремнеземным стеклом, в древнерусских центрах, где работали с бесщелочным свинцово-кремнеземным стеклом, например, в Новгороде, Смоленске или Полоцке, в византийских или ближневосточных мастерских. Комбинации из бус разных центров, а, следовательно, и типов составлял сам потребитель. Сборные комбинации могли создаваться в течение длительного времени, как, например, набор бус из погребения кургана 1. Часть этого комплекса могла быть приобретена у купца, а часть могла быть передана по наследству. Это может объяснить наличие в одном погребении столь разных по времени бус. С другой стороны, сборные комбинации других погребений (курганы 3, 6, 10, 25 и 27), возможно, были созданы в более короткий срок или даже одновременно. Бусы, входящие в состав этих наборов в большинстве случаев датируются XII–XIII вв.

Литература

- Арциховский А.В., 1930. Курганы вятичей. М.
Захаров С.Д., 2004. Древнерусский город Белоозеро. М.
Колчин Б.А., 1956. Топография, стратиграфия и хронология Неревского раскопа // МИА. 55. М.
Ланцетти А.Г., Нестеренко М.Л., 1987. Изготовление художественного стекла. М.
Лесман Ю.М., 1984. Погребальные памятники Новгородской земли и Новгород (проблема синхронизации) // Археологические исследования Новгородской земли. Л.
Львова З.А., 1959. Стеклянные браслеты и бусы из Саркела – Белой Вежи // МИА. № 75. М.
Львова З.А., 1970. Стеклянные бусы Старой Ладogi. Ч. II // АСГЭ. № 12. Л.
Ольчак Е., 1959. Производство стеклянных перстней на славянской территории в средние века // СА. № 3.
Фехнер М.В., 1959. К вопросу об экономических связях древнерусской деревни // Очерки по истории русской деревни X–XIII вв. Вып. 2. (Тр. ГИМ. Вып. 33). М.
Щапова Ю.Л., 1956. Стеклянные бусы древнего Новгорода // МИА. № 55. М.
Щапова Ю.Л., 1972. Стекло Киевской Руси. М.
Щапова Ю.Л., 1998. Византийское стекло. Очерки истории. М.
Энговатова А.В., Орфинская О.В., Голиков В.П., 2002. Исследование тканей из средневекового могильника в г. Дмитрове // Русь в XI–XIV веках: Взаимодействие Севера и Юга. Тез. докл. М.
Andrea P., 1975. Mosaikaugenperlen. Untersuchungen zur Verbreitung und Datierung karolingischer Millefioriglasperlen in Europa // Acta Prachistorica et Archaeologica. No. 4. 1973. Berlin.
Callmer G., 1977. Trade beads and beads trade in Scandinavia ca 800–1000 AD // Acta archaeologica Lundensia. Series in 4°, № 11. Lund.

Стеклянные бусы из раскопок в Москве

Известно, что бусы не характерны для городских слоев, они, скорее, признак сельской материальной культуры. Однако при работах ЦАИ в Москве к настоящему времени найде-

но более полутора тысяч бус (1821 экз.). Категория, представленная таким количеством находок, явно заслуживает рассмотрения.

Бусы найдены на 75 объектах, но в подавляю-

Таблица 1. Места находок бус в Москве.

Объект	Кол-во	Объект	Кол-во
Головин М. пер., 5	1	Ордынка М. ул., 15	1
Неопалимовский 2-й пер., 10	1	Цветной бульвар, 32	1
Кропоткинский пер., 9-11	1	Маяковского пер., 11/13	1
Головин Б. пер., 12/16/1	1	Курсовой пер., 4/2	2
Староваганьковский пер. Дом Пашкова	1	Арбат ул., 17	2
Знаменский М. Пер.	1	Никитская Б. ул. Ц. Федора Студита	2
Станкевича ул.	1	Ордынка Б. ул., 1-5	2
Толмачевский М. пер., 8/10	1	Кадашевская наб., 16-18	2
Кадашевский 1-й пер., 12/11	1	Остоженка ул., 23-55	2
Харитоньевский пер., 13/9	1	Голутвинский 1-й пер., вл. 6	2
Спиридоньевский пер., 5, стр.1	1	Златоустынский М. пер., 7	2
Остоженка ул., 9/14	1	Кадашевский 1-й пер., 14/13, стр.7	2
Грузинская Б. ул.	1	Краснопролетарская ул., 9	2
Луков пер., 6-8, стр. 1	1	Богоявленский пер. / Никольская ул.	2
Сухаревский Б. пер., 16	1	Чижевское подворье	
Зачатьевский 1-й пер., 4	1	Кропоткинская наб., 9-11	3
Татарская Б. ул., 25/27, стр.16	1	Садовническая наб.	3
Зачатьевский 3-й пер., 3-5	1	Ордынка Б. ул., 40	3
Радищевская Верхняя ул, 3	1	Кадашевская наб., 16-18	3
Садовническая наб., 1	1	Протопоповский пер. 19	3
Турчанинов пер., 6	1	Маршала Шапошникова ул.	4
Толмачевский Ст. пер., 1-5	1	Манежная пл. Манеж	4
Кадашевский 3-й пер., 4/16, стр.1	1	Волконский 1-й пер.	5
Вознесенский пер., 7, стр 1	1	Ильинка ул., 3/8	5
Ордынка Б. ул., 16/4, стр. 1, 6	1	Гончарная наб., 15	6
Грохольский пер., 19/27	1	Казачий 1-й пер., 5-7	6
Казачий 2-й пер., 4-6	1	Третьяковский пр., 1, 2	6
Радищевская Нижняя ул., вл. 2, стр. 1-2	1	Рождественка ул.	7
Пятницкая ул. / Климентовский пер., 29/8	1	Мякинино (Митино)	7
Афанасьевский М. пер. / Арбат пл., 4, 6, стр. 1, 2	1	Головин Б. пер., 12/16/1	8
Дмитровский пер., 5-7	1	Дмитровка Б. ул., 17	8
Петровка ул., вл. 2	1	Ильинка ул.	13
Трехсвятительский пер., 1-3	1	Дьяково городище	13
Котельническая наб., 21	1	Арбат ул., 1/7	27
Головин Б. пер., 19, стр. 1	1	Коломенское	30
Пожарский пер., 15, стр. 1	1	Манежная пл.	232
Садовническая ул., 14, стр. 2	1	Варварка ул., 3. Гостиный двор	490
Каланчевская ул., 49	1	Якиманка Б. ул., 22	809

шем большинстве случаев это единичные находки. Только на четырех количество бус от 12 до 30, и на трех больше ста – 233, 490 и 810 экз. (табл. 1).

Хронологически бусы распадаются на несколько групп: на Дьяковом городище найдено 12 бусин, 16 бусин древнерусских – домонгольского и золотоордынского времени. Подавляющее большинство относится к XVII (886 бусина) и XVIII (853 бусин) векам. 56 бус по разным причинам не определены.

Среди бус, происходящих с Дьякова городища, – золотостеклянные бусы из тянутых трубочек, на основу которых накладывалась металлическая фольга, покрывавшаяся затем тонким слоем стекла; бусы из непрозрачного красно-коричневого или красно-оранжевого стекла, сделанные из проколотых вдоль отрезков тянутой палочки (рис. 1, 1, 2). Интересна крупная бусина из оливкового полупрозрачного стекла, изготовленная из отрезка тянутой трубочки (рис. 1, 3).

Подобные бусы встречаются на территории Восточной Европы в течение всего первого тысячелетия нашей эры. Они известны в Северном

они доживают до X–XI вв., а в Прикамье датируются VIII в. (Львова, 1968. Рис. 4, 25. С. 84; 1973. Вид 81. Рис. 2, 56. С. 96).

Был произведен анализ химического состава золотостеклянных бус¹. Они относятся к типу Na-K-Ca-Mg-Si. Из стекла этого же типа изготовлена и оливковая полупрозрачная бусина. В качестве щелочного сырья была использована зола пустынных растений (*Calidium capsicum*)².

По технологии изготовления и химическому составу бусы из трубочки (золотостеклянные и простая) можно отнести к сирийскому импорту (Щапова, 1978. С. 100), бусы из коричнево-красного стекла (печеночного) стекла – египетская продукция (Щапова, 1978. С. 99).

Столь же незначительным количеством представлены бусы из слоев домонгольского и золотоордынского времени (21 бусина). Они были найдены при раскопках на Манежной площади, Гостином дворе, Ильинке, на территории Манежа. Семь бусин происходят с Мякининского селища (Векслер, Лихтер, 2007. С. 112).

Наиболее интересны бусы из непрозрачного стекла с цветным накладным декором. Одна бусина – из желто-зеленого непрозрачного стекла с разноцветными глазками, так называемыми реснитчатыми (рис. 2, 1). Она, на первый взгляд, похожа на глазчатые бусины начала II тыс. н. э., но по сообщению Ю.Л. Щаповой наиболее близкие параллели находятся в материалах раскопок удмуртских могильников XIV в. (хранятся в собрании Института истории, языка и литературы Удмуртии). Ю.Л. Щапова считает ее византийской. Как импорт с Ближнего Востока можно рассматривать плоскую бусину из темного непрозрачного стекла с беспорядочными цветными пятнами бусину (рис. 2, 3). Как аналогию можно указать бусину из калмыцкого могильника Му-Шарет-1. Е.К. Столярова относит их к ближневосточному производству и датирует XIV в. (Столярова, 2001. № 4, рис. 1, 5). Две бусины, вероятно, Киевского производства. Среди них отметим плоскую бусину из темного непрозрачного стекла с накладом цветной нити (рис. 2, 2). Она может быть сопоставлена с бусами из Новгорода (Щапова, 1956. Т. II, 16), которые автор датирует XII – началом XIV в. Однако аналогия не полная, поскольку новгородская бусина, в отличие от нашей, округлая. Еще одна бусина из коричневого непрозрачного стекла с желтым и бирюзовым декором, образующим так называемый «узор птичьего перья» (рис. 2, 4). Бусина выполнена навивкой, с накладом цветных нитей. Ю.Л. Щапова датирует подобные бусы XII – началом XIII в. (Щапова, 1956. Т. II, 17). По ее мнению, подобные бусы производились в Киеве до 1238 г. (Щапова, 1972. С. 95). Остальные бусы – из прозрачного стекла, одноцветные, сделаны на

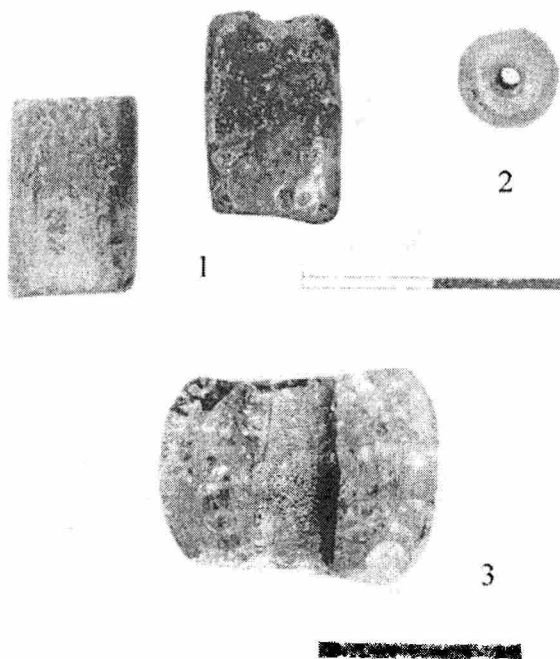


Рис. 1. Бусы с Дьякова городища (раскопки 2003 г.)

1 – плоская бусина из непрозрачного красно-коричневого стекла (р. 1, № 234); 2 – округлая бусина из непрозрачного красно-коричневого стекла (р. 1, № 278); 3 – бусина из полупрозрачного оливкового стекла (р. 1, № 241)

Причерноморье, где датируются I–III вв. (тип 16 по Алексеевой – 1978. Таб. 26, 7. С. 29). В северных и центральных районах Восточной Европы

¹ Все анализы выполнены А.Н. Егорьковым в лаборатории археологической технологии ИИМК АН СССР.

² Определение источников щелочного и щелочно-земельного сырья производилось по методике Т. Ставярской (1984. S. 24–27).

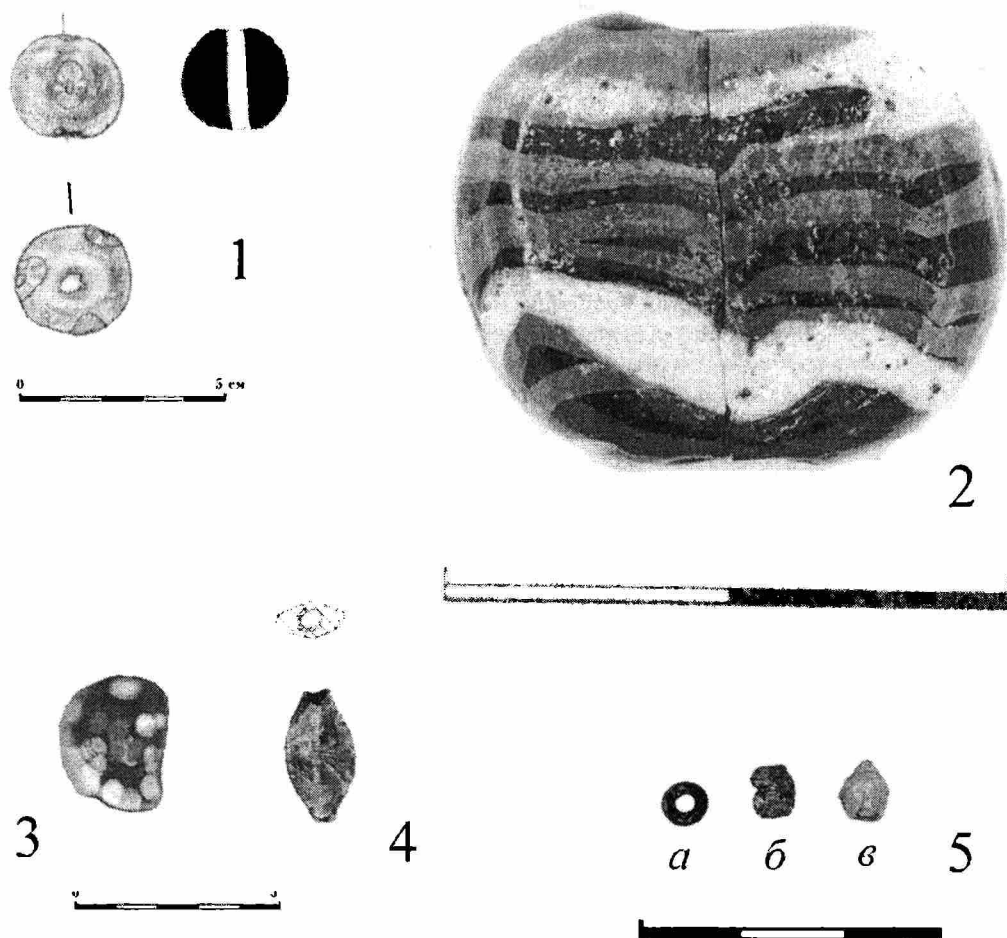


Рис. 2. Бусы домонгольского и золотоордынского времени

1 – бусина из желто-зеленого непрозрачного стекла с реснитчатыми глазками (Гостинный двор-1998, р. 5, № 442); 2 – плоская круглая бусина из темного непрозрачного стекла с цветной нитью (Ильинка-2001, р. 1, № 20); 3 – плоская круглая бусина из темного непрозрачного стекла с цветной крошкой (Ильинка-2001, р. 1, № 3); 4 – округлая эллипсоидная бусина из коричневого непрозрачного стекла с желтым и бирюзовым декором, образующим так называемый узор птичьего перья (Ильинка-1995, р. 1 № 25); 5 – бусы с Манежа (Манеж-2004, уч. 4, № 255)

вивкой (рис. 2, 5). Они древнерусские, но более точно указать их место производства не позволяет отсутствие анализов состава.

Большинство бус XVII в. (рис. 3) происходит из двух комплексов. Первый – погребения Моисеевского монастыря (раскопки на Манежной площади), где бусы играли роль пуговиц и четок. Вторым комплексом, обнаруженным при раскопках на Гостином дворе, может быть интерпретирован как торговый склад. Этот комплекс был опубликован (Векслер, Лихтер, Осипов, 2000).

Формы (табл. 2; рис. 3) довольно разнообразны, наиболее многочисленны округлые, но есть бугристые, винтообразные, граненые, плоские, ребристые. Преобладают округлые эллипсоидные (390 экз – 44%).

По размерам (табл. 3) диаметра бусы, в ос-

новном, сосредоточены между 3 и 17 мм. Преобладают бусы диаметром 6–8 мм.

Цвет бус (табл. 4). Наиболее многочисленны белые бусы, затем следуют различные оттенки, получаемые при использовании окиси меди: би-

Таблица 2. Формы бус XVII в.

Форма	Кол-во	%
Бугристые	22	2,48
Граненные	125	14,11
Округлые	733	82,73
Плоские	4	0,45
Ребристые	2	0,23
Всего	886	100

ризовый, зеленый, желто-зеленый, сине-зеленый; следует также отметить синие и сине-фиолетовые бусы. Преобладают белые бусы (25%).

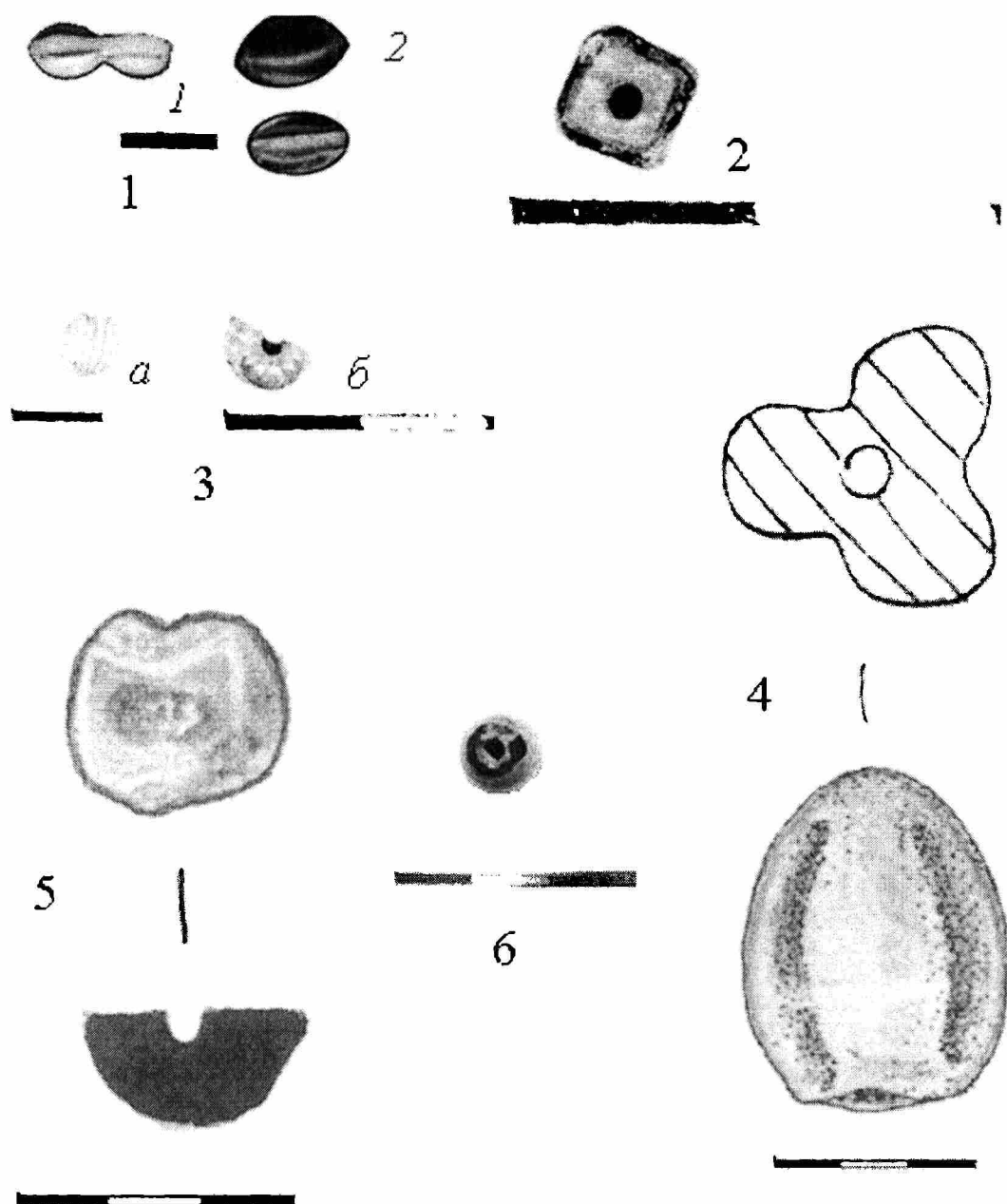


Рис. 3. Бусы XVII в.

1 – Гостиный двор-1998, р. 1, сооруж. 36; 2 – Гостиный двор-1998, р. 4, № 2276; 3 – Гостиный двор-1998, р. 5, № 65; 4 – Гостиный двор-1998, р. 1, № 576; 5 – Гостиный двор-1998, р. 1, № 0718; 6 – ул. Верхняя Радищевская, 3. 1998, № 17

Таблица 3. Размеры бус XVII в.

Размер (см)	Кол-во	%
Неопределимо	46	5,34
➤ 0,3	17	1,97
0,3–0,5	150	17,40
0,6–0,8	405	46,98
0,9–1,1	169	19,61
1,2–1,4	68	7,89
1,5–1,7	7	0,81
Всего	862	100

Таблица 4. Цвет бус XVII в.

Размер (см)	Кол-во	%
Неопределимо	46	5,34
➤ 0,3	17	1,97
0,3–0,5	150	17,40
0,6–0,8	405	46,98
0,9–1,1	169	19,61
1,2–1,4	68	7,89
1,5–1,7	7	0,81
Всего	862	100

¹ Некоторые бусы двухслойные.

Небольшая часть бус декорирована (213 экз. – 24%). В подавляющем большинстве декор представлен цветными продольными полосами. Особенно многочисленны белые непрозрачные бусы с цветными полосами (синими и красными), найденные на Гостином дворе (рис. 3, 1). Однако несколько бусин декорированы глазками.

Наибольшее число бус XVIII в. происходит из комплекса середины столетия, и его можно интерпретировать как отходы производства бус из полуфабрикатов (ул. Б. Якиманка, 22). По материалам этого комплекса нами подготовлена статья (Векслер, Лихтер, Сударев, в печати). Однако, стоит заметить, что единичные бусы близких форм были найдены и на других объектах (рис. 4, 1).

Формы (табл. 5; рис. 4) менее разнообразны, чем в XVII в. Наиболее многочисленны округлые, но есть винтообразные, граненые, плоские. Среди округлых преобладают яйцевидные (395 экз. – 46%). Следует также отметить, что все винтообразные бусы (20,75%) происходят из производственного комплекса и скорее являются опытными образцами, чем готовой продукцией.

По размерам (табл. 6) диаметра бусы, в основ-

Таблица 5. Формы бус XVIII в.

Форма	Кол-во	%
Винтообразные	177	20,75
Граненые	65	7,62
Округлые	593	69,52
Плоские	18	2,11
Всего	853	100

ном, сосредоточены между 3 и 17 мм. Как и XVII, в XVIII в. преобладают бусы диаметром 6–8 мм.

Цвет бус (табл. 7). Наиболее многочисленны

Таблица 6. Размеры бус XVIII в.

Размер	Кол-во	%
Неопределим	7	0,81
> 0,3	1	0,12
0,3–0,5	35	4,04
0–0,8	683	78,78
0,9–1,1	127	14,65
1,2–1,4	8	0,92
1,5–1,7	6	0,69
Всего	867 ⁴	100



Рис. 4. Бусы XVIII–XIX вв.

1 – производственный комплекс, ул. Б. Якиманка, 22; 2 – Луков пер. 6–8, стр. 1. 1994, № 1; 3 – Садовническая наб. 1992, № 13; 4 – Курсовой пер. 1999 № 65; 5 – Котельническая наб. 2004, № 5; 6 – ул. Краснопролетарская. 2002, № 5

⁴ Некоторые бусы многочастные.

различные оттенки, получаемые при использовании окиси меди: бирюзовый, зеленый, желто-зеленый, сине-зеленый; но есть синие и сине-фиолетовые бусы, коричневые, красно-коричневые и красно-оранжевые, желтые, фиолетовые.

Среди бус XVIII в. декорировано всего 3 бусины. Декор представлен небрежно навитыми цветными поперечными полосами (рис. 4, 2).

Таблица 7. Цвет бус XVIII в.

Цвет	Кол-во	%
Неопределим	2	0,23
Бежевый	1	0,12
Белый	44	5,16
Бирюзовый	13	1,52
Желто-зеленый	221	25,91
Желтый	1	0,12
Зеленый	197	23,09
Коричневый	28	3,28
Красно-коричнев	9	1,06
Красно-оранжевый	1	0,12
Оливковый	124	14,54
Оранжево-желтый	1	0,12
Пурпурный	3	0,35
Серо-голубой	6	0,70
Серый	1	0,12
Сине-зеленый	2	0,23
Сине-фиолетовый	175	20,52
Синий	3	0,35
Темный	3	0,35
Фиолетовый	18	2,11
Всего	853	100

Анализ технологии изготовления позволил определить, что преобладают бусы, сделанные навивкой и из тянутых трубочек. Среди тянутых изредка попадаются двухслойные бусы, у которых внутри слой полупрозрачного стекла (бесцветного или слабоокрашенного) а сверху наложен слой цветного стекла – красно-оранжевого или синего (рис. 3, 2, б). Среди бус XVIII–XIX вв. нами выделены единичные экземпляры, изготовленные из отрезков палочки. Одна бусина изготовлена из выдутой трубочки (рис. 4, 3). Техника изготовления бус XVII века более однообразна – вытягивание трубочки, навивка – простая и серийная. Можно отметить, что в погребениях Моисеевского монастыря встречены только навитые бусы, а в комплексе Гостиного двора подавляющее большинство бус из тянутой трубочки. В XVIII в. кроме этих технологий появляется небольшое количество бус сделанных из отрезков палочки.

Для нанесения декора использовалась техника накладки – полос или глазков. Однако у нескольких бусин из тянутой трубочки нити из белого непрозрачного стекла находятся внутри стеклянной массы (рис. 3, 2). Нельзя не заметить, что та-

кого рода техника близка к технике венецианской филигрании.

Анализ химического состава сделаны для единичных бус XVII в. Из пяти проанализированных бус 4 сварены из натриево-калиевого стекла и одна – из калиевого. Натриево-калиевое стекло сварено из золы растений пустынной зоны, калиевое – из золы континентальных растений. Зола растений пустынной зоны может характеризовать ближневосточное стеклоделие и, возможно, венецианское. Зола растений континентальной зоны служила сырьем для всего европейского стеклоделия севернее Альп.

Бусы из натриево-калиевого стекла сделаны из тянутой трубочки, а бусина из калиевого стекла – навивкой.

Более детально проанализированы бусы из производственного комплекса XVIII в. Как бусы, так и производственные отходы сварены из калиево-кальциевого свинцового стекла (свинец до 6%). Такое стекло называется полухрустальным (Зак, 1947. С. 101). Добавление свинца в стекломассу понижает ее вязкость и уменьшает скорость остывания горячего стекла; как говорят стеклоделы, стекло становится длинным (Зак, 1947. С. 99). Это позволяет производить бусы навивкой из полуфабрикатов. Можно предполагать, что ремесленники, работавшие в этой мастерской, неплохо понимали свойства стекла.

На основании анализа производственных остатков и готовой продукции можно утверждать, что мы имеем дело с небольшой мастерской с неполным производственным циклом (второй тип по классификации Р. Ньютона (1980. Р. 180)), где делали бусы из готового стекла. Вместе с тем можно констатировать использование стекла, специально предназначенного для изготовления бус в технике навивки и высокое качество готовой продукции. Очевидно, работавшие здесь мастера не просто умели размягчить готовый полуфабрикат и сделать из него несложную продукцию, но знали свойства стекла и использовали их. К сожалению, у нас недостаточно данных, чтобы определить место производства самих полуфабрикатов. Известно, что на многих стекольных заводах этого времени варили так называемый поташный хрусталь – стекло химического типа K-Ca-Si, из которого делали высококласную посуду. Можно было бы предположить, что на каких-то, может быть, на этих же заводах производили и калий-известково-свинцовое стекло, предназначенное для продажи мастерам, производившим бусы.

Был проделан также анализ для бусины, найденной в другом месте (ул. Долгоруковская). Эта бусина была сделана из стекла состава K-Ca-Mg-Si – наиболее распространенного в европейском стеклоделии этого времени.

Параллели бусам XVII века были обнаружены нами в Амстердаме (Sleen, 1975. Pl. 8, № 104),

где в это время под влиянием венецианских мастеров возникает заметное производство бус. Аналогичные бусы обнаружены также в памятниках индейцев северо-восточных районов Северной Америки (*Kidd K.E., Kidd M.A., 1970*). Очевидно, к индейцам бусы поступали от европейских торговцев в обмен на пушнину.

Нам известно, что наиболее активным торговым партнером России в XVII в. была Голландия. Известно также, что в XVII в. голландцы активно колонизовали Северную Америку. Даже первоначальное название Нью-Йорка было Нью-Амстердам.

Одновременно, нам известно по литературе, что голландское стеклоделие в это время очень тесно связано с венецианским (*Polak, 1975. P. 75*). Есть сведения о производстве бус из трубочки в Амстердаме (*Karklins, 1993*). Возможно, их дела-

ли из венецианских полуфабрикатов. Можно предположить, что в XVII в. бусы а поступали как в Москву, так и в Северную Америку, скорее всего, из Голландии.

Среди бус XVIII в. появляются бусы местного производства, о чем свидетельствует уже упоминавшийся комплекс середины XVIII в. В этой мастерской бусы делались в технике серийной навивки. Небольшое количество бус, сделанных из отрезков палочек, может свидетельствовать о технологических поисках ремесленников, начавших производство бус в России.

Использование бус было разнообразным. В Москве они использовались как пуговицы, четки, подвески в серьгах. Большая часть бус XVII в., найденных на Гостином дворе, вероятно, предназначалась для обмена на пушнину.

Литература

- Алексеева Е.М., 1978. Античные бусы Северного Причерноморья // САИ. Вып. Г 1-12. Ч. 2. М.
- Векслер А.Г., Лухтер Ю.А., 2007. Находки стеклянных изделий на селище Мякинино-2 // Археология Подмосковья. Вып. 3.
- Векслер А.Г., Лухтер Ю.А., Осипов Д.О., 2000. Комплекс голландских бус из раскопок на Старом гостином дворе в Москве // Археологические памятники Москвы и Подмосковья. М.
- Векслер А.Г., Лухтер Ю.А., Сударев Н.И. Следы производства стеклянных бус в Москве XVIII века // РА. В печати.
- Захаров С.Д., 2004. Древнерусский город Белоозеро. М.
- Зак А.Ф., 1947. Изготовление сортового стекла. М.
- Львова З.А., 1968. Стеклянные бусы Старой Ладogi. Часть I. Способы изготовления, ареал и время распространения // АСГЭ. Вып 10.
- Львова З.А., 1973. Бусы I Поломского могильника // АСГЭ. Вып 15. Л.
- Столярова Е.К., 2001. Стеклянные бусы из могильника Му-Шарет-1 // Могильники Му-Шарет в Калмыкии: комплексное исследование. Москва – Элиста.
- Щапова Ю.Л., 1956. Стеклянные бусы древнего Новгорода // МИА. № 55.
- Щапова Ю.Л., 1972. Стекло Киевской Руси. М.
- Щапова Ю.Л., 1978. О происхождении некоторых типов позднеантичных стеклянных бус // Алексеева Е.М. Античные бусы Северного Причерноморья. САИ. Вып. Г 1-12. Ч. 2. Приложение. М.
- Kidd K.E., Kidd M.A., 1970. A Classification System for Glass beads for the Use of Field Archaeologists // Canadian Historic Sites: Occasional Papers in Archaeology and History 1970.
- Karklins K., 1993. The A Speo method of Heat Rounding Drawn Glass Beads and its Archaeological Manifestations // Beads. 1993. V. 13.
- Polak A., 1975. Glass. Its tradition and its makers. N.–Y.
- Sleen W.G. N. van der, 1975. A Handbook on Beads. Liege.
- Newton R.S., 1980. Recent Views on Ancient Glass // Glass Technology. V. 21. № 4 aug.
- Stawiarska T., 1984. Szkła z okresu wpływów rzymskich z Północnej Polski. Studium technologiczne. Ossolineum.

Химия и технология стеклянных изделий Северо-Западного региона Смоленской области¹

Для исследования были взяты разнообразные стеклянные изделия, найденные в ходе многолетних исследований Т.В. Сергиной в Вязьме (1973, 1988, 1989, 1991); Дорогобуже (2000), Русятке (1996–1998); Волочке Вяземском (2000, 2001), Алферове (1992). Общее описание находок опубликовано (Лихтер, Сергина, 2007) (полный список находок из стекла см. в табл. 12 после списка литературы). В настоящей работе рассматриваются морфология изделий, техника изготовления и химический состав стекла, что позволило сделать выводы о месте и времени их производства². Описание и определение происхождения и хронологии изделий производилось по методике Ю.Л. Щаповой (1963; 1972; 1989). Техника изготовления изучалась в соответствии с принципами, предложенными З.А. Львовой (1980) и Ю.Л. Щаповой (1989). Анализ данных о химическом составе стекла производился по методике Т. Ставярской и Ю.Л. Щаповой (Stawiarska, 1984; Щапова, 1989).

Категории стеклянных изделий

Изделия из стекла представлены оконным стеклом, украшениями и посудой (табл. 1). Наи-

Таблица 1. Находки из стекла. Распределение по категориям.

Категория	Кол-во	%
Неопределимо	29	2,68
Крышка	3	0,28
Оконница	63	6,46
оконница/сос	14	1,29
Сосуд	137	12,64
Украшение	831	76,66
Всего	1084	100

более многочисленны украшения, затем следуют сосуды. К сожалению, во многих случаях мы имели дело с незначительными обломками, по кото-

рым либо вовсе нельзя сказать, к какой категории они относятся, либо нельзя отделить обломок стенки сосуда от обломка оконного стекла. Украшения включают браслеты, бусы, серьги (табл. 2), причем одна бусина на медной проволоке – привеска серьги или пуговицы.

Таблица 2. Украшения из стекла.

Категория	Кол-во	%
Браслет	182	21,90
Бусина	646	77,74
Серьга	3	0,36
Всего	831	100

На памятниках рассмотренные категории распределены неравномерно. Оконные стекла найдены по преимуществу в Алферове, в Вязьме их немного, но оттуда происходят два фрагмента витражей. Сосуды найдены в Вязьме, Дорогобуже; браслеты – в Дорогобуже, Русятке, Волочке Вяземском, Вязьме; бусы – в Волочке Вяземском. Мы даем здесь общее описание технологии и химического состава, не детализированное по памятникам.

Браслеты

Проанализирован состав 65 браслетов (67 анализов). Еще 12 браслетов по визуальным наблюдениям могут быть отнесены к типу K-Pb-Si.

Наиболее распространен химический тип K-Pb-Si³ (25,82%)⁴ затем следует – Pb-Si (21,43%), один браслет имеет состав Na-K-Ca-Mg-Si-Al (табл. 3).

Относительно состава цвета браслетов распределены следующим образом: браслет состава Na-K-Ca-Mg-Si-Al – коричневый; браслеты Pb-Si – бежевые, желто-зеленые, желтые, коричневые, красно-коричневые и оливковые. Наиболее разнообразны цвета браслетов состава K-Pb-

¹ Работа выполнена при поддержке РГНФ, грант № 0501-01169а.

² Морфологический и технологический анализы проводились Ю.А. Лихтер под бинокулярным микроскопом. Спектральный анализ химического состава производил А.Н. Егорьев в лаборатории археологической технологии ИИМК. Результаты приведены в таблицах 13 и 14 после списка литературы.

³ К типу K-Pb-Si отнесены также составы с пониженным содержанием калия – от 1 до 3% (возможно это результат расстеклования), и браслеты, состав которых был определен по качеству стекла.

⁴ Процент посчитан от общего числа браслетов.

Таблица 3. Браслеты. Состав стекла.

Тип стекла	Кол-во	%
Pb-Si	39	21,43
K-Pb-Si	47	25,82
Na-K-Ca-Mg-Si-Al	1	0,55
–	95	52,20
Всего	182	100

Si – бежевый, бирюзовый, желто-зеленый, коричневый, красно-коричневый, оливковый, серо-голубой, фиолетовый (табл. 4).

Таблица 4. Браслеты. Тип и цвет стекла.

Тип стекла	Цвет	Кол-во
K-Pb-Si	бежевый	2
	желто-зеленый	9
	коричневый ⁵	7
	оливковый	3
	бирюзовый	1
	зеленый [*]	1
	красно-коричневый	5
	серо-голубой	5
	фиолетовый	11
Na-K-Ca-Mg-Si-Al	коричневый [*]	1
Pb-Si	бежевый	7
	желто-зеленый	11
	желтый	3
	зеленый [*]	2
	коричневый	8
	коричневый [*]	1
	красно-коричневый	5
	оливковый	1
	серо-голубой	1

Браслеты состава Na-K-Ca-Mg-Si-Al изготавливали в Византии до 1204 г.; стекло состава K-Pb-Si – в Киеве со второй четверти XII в до 1238 г. (Щапова, 1972, с. 170); для стекла Pb-Si Ю.Л. Щапова предполагает производство в Новгороде, Полоцке, Смоленске со второй половины XII в. вплоть до конца XIV в. (Щапова, 1972, с. 170).

Бусы

Из 653 удалось изучить только 12 бусин. Среди цветов представлены белый, бирюзовый, красно-оранжевый, оливковый, пурпурный (табл. 5).

В технологии преобладают вытягивание трубочки и наливка. Технология одной бусины резко отличается от всех остальных – она была сварена из двух отрезков палочки, а затем в получившемся шарике проткнули канал (табл. 6).

По химическому типу стекла бусы весьма разнообразны (табл. 5). Бусина состава K-Pb-Si, – вероятно, древнерусская (крупная, оливкового цвета, прозрачная, покрыта слоем патины); бусина состава Na-K-Si-Al (№ 316) датируется временем не ранее XVIII в. От прочих известных нам

Таблица 5. Распределение бус на памятниках по цвету и типу стекла.

Памятник	№ по каталогу	Цвет	Тип стекла
Вязьма	12	нет сведений	K-Pb-Si
Волочек Вяземский	157	красно-оранжевый	K-Na-Ca-Pb-Si
	172	красно-оранжевый	K-Na-Ca-Pb-Si
	173	белый	Na-K-Ca-Si
	180	красно-оранжевый	Na-K-Ca-Pb-Si
	184	пурпурный	Na-K-Ca-Mg-Si-Al
	185	бирюзовый	Na-K-Ca-Si
	186	красно-оранжевый	Na-K-Ca-Mg-Si
	186	белый	Na-K-Ca-Mg-Si
	187	белый	Na-K-Ca-Mg-Si
Русятка	314	оливковый	K-Pb-Si
	316	бирюзовый	Na-K-Si-Al

бус ее отличает большое количество алюминия. Также, вероятно, к XVIII в. относится бусина, сварная из двух половинок. Остальные бусы, ско-

Таблица 6. Бусы. Распределение по основному способу изготовления.

Технология	Кол-во
Вытягивание трубочки	6
Наливка	3
Вытягивание	1
Сварка	1
Всего	11

рее всего, могут быть датированы XVII в. Они, предположительно, венецианского или нидерландского производства.

Оконницы

Преобладают оконницы из слабоокрашенного стекла бутылочных оттенков, два фрагмента были интерпретированы как витражи (оба из Вязьмы).

Проанализировано 18 фрагментов. По типу преобладает калиево-кальциевое стекло, иногда с добавкой магния, а также алюминия (табл. 7). У двух фрагментов в составе стекла присутствует также Na. Калиево-кальциевое стекло соответствует составу европейских стекол. Присутствие натрия может свидетельствовать об их южно-европейском происхождении. Разница в наборе щелочноземельных элементов (кальция и магния) свидетельствует о типе использованного щелочноземельного сырья – известняки и доломитизированные известняки, а присутствие в некоторых случаях большого количества алюминия, возмож-

⁵ Звездочкой указан цвет по полевой описи.

но, свидетельствует об употреблении различных песков. Однако связать выявленные составы с определенными центрами производства пока невозможно.

Таблица 7. Оконницы. Состав стекла.

Тип стекла	Кол-во
K ⁶ -Ca-Mg-Si-Al	1
K ⁷ -Ca-Si-Al	1
K-Ca-Mg-Si	2
K-Ca-Mg-Si-Al	5
K-Ca-Si	4
K-Ca-Si-Al	3
K-Na-Ca-Mg-Si-Al	1
Na-K-Ca-Mg-Si-Al	1
Всего	18

Сосуды

Стеклянные сосуды по большей части представлены незначительными обломками, которые не дают возможности установить их форму. Тем не менее, мы с определенной долей уверенности отнесли их к различным видам (табл. 8). Практи-

Таблица 8. Сосуды. Распределение по видам.

Вид сосуда	Кол-во
Неопределим	64
Бутылочка	1
Бутыль	6
Кувшин?	1
Стопа	10
Стопа/кружка	1
Чаша?	2
Штоф	52
Всего	137

чески все сосуды выдуты в форму. Технологические различия проявляются в нанесении декора (табл. 9).

Таблица 9. Сосуды. Техника нанесения декора.

Техника	Кол-во	%
Гравировка	1	1,61
Наклад нити	1	1,61
Наклад рифленой полосы	8	12,90
Роспись	17	27,42
Наклад цветных полос	35	56,45
Всего	62	100

В декоре сосудов наиболее многочисленны накладные стеклянные полосы. Среди них можно выделить три разновидности: повторяющиеся вертикальные цветные полосы, одиночные горизонтальные цветные полосы, спиральные рифленые нити. Следующая по размеру группа – рос-

пись. Резной декор встречен лишь на одном фрагменте (табл. 9).

Самая многочисленная группа – накладные цветные полосы. Сосуды с этим декором найдены по преимуществу в Вязьме, один – в Дорогобуже. При создании такого декора на заготовку накладывали цветные палочки. После этого заготовку иногда закручивали. При использовании этого приема полосы на стенках штофа наклонные, а на донце – спиральные. Если эта операция не производилась, то полосы на стенках расположены вертикально, а на донце – радиально. Изучение аналогичных сосудов, найденных в Москве, позволило говорить об их нидерландском происхождении (Векслер, Лухтер, 2001).

Затем следуют расписные сосуды. Роспись весьма разнообразна, аналогии можно обнаружить в самых разных местах – от венецианской чаши конца XV в. до русского стаканчика XVIII в. Здесь можно вспомнить, что, по предположению Ю.Л. Щаповой, многие типы сосудов, первоначально изготавливавшиеся в Венеции, могли в более позднее время производиться и в других центрах (Щапова, 1993. С. 335).

Столь же разнообразны параллели сосудам, украшенным накладными нитями – простыми и рифлеными. Их можно обнаружить как в западно-европейском, так и в украинском (так называемом черкасском) стекле.

Единственный фрагмент, украшенный гравировкой, по технике ее нанесения находит параллель среди венецианских сосудов XVI в.

Для изучения химического состава были проанализированы 65 фрагментов: 16 – полуколичественным методом⁷, 44 – количественным⁸. 5 фрагментов проанализировано как полуколичественным, так и количественным методами.

По составу стекла подавляющее большинство оконных стекол и сосудов XVII–XVIII вв. относятся к калиевым, причем источником щелочей послужила зола континентальных растений (табл. 10; 13⁹). В небольшом количестве встречаются стек-

Таблица 10. Сосуды. Состав стекла.

Тип стекла	Кол-во	%
K-Ca-Mg-Si	20	31,75
K-Ca-Mg-Si-Al	11	17,46
K-Ca-Si	32	45,71
K-Ca-Si-Al	3	4,76
K-Na-Ca-Mg-Si	1	1,59
Na-Ca-Si	1	1,59
Na-K-Ca-Mg-Si-Al	1	1,59
Na-K-Ca-Si	1	1,59
Всего	70 ¹⁰	100

⁶ Пониженное содержание калия.

⁷ Аналитик – Ю.Л. Щапова.

⁸ Аналитик – А.Н. Егорьев.

⁹ Таблицы 12, 13 и 14 см. после списка литературы.

¹⁰ Количество анализов не совпадает с количеством сосудов, поскольку 5 фрагментов проанализировано дважды.

Таблица 11. Стекла, содержащие натрий.

Тип стекла	Категория	№ по каталогу
K-Na-Ca-Mg-Si	Чаша?	98
K-Na-Ca-Mg-Si-Al	Оконница	267
K-Na-Ca-Pb-Si	Бусина	157
K-Na-Ca-Pb-Si	Бусы	172
K-Na-Ca-Pb-Si	Бусы	180
Na-Ca-Si	Сосуд?	7
Na-K-Ca-Mg-Si	Бусина	186
Na-K-Ca-Mg-Si	Бусина	187
Na-K-Ca-Mg-Si-Al	Витраж?	22
Na-K-Ca-Mg-Si-Al	Сосуд?	85
Na-K-Ca-Mg-Si-Al	Бусина	184
Na-K-Ca-Mg-Si-Al	Браслет	227
Na-K-Ca-Si	Штоф	26
Na-K-Ca-Si	Бусина	173
Na-K-Ca-Si	Бусина	185
Na-K-Si-Al	Бусина	316

ла, сваренные на золе пустынных или морских растений (химический тип – Na-K ...) (табл. 11).

Отметим, однако, среди изделий XVII–XVIII вв. присутствие мало изученных стекол химического типа – K–Na (в отличие от предыдущего, калия больше чем натрия). Он отмечен по одному разу у сосуда и оконницы и три раза в бусах. Интересно, что в состав последних входит еще и свинец (табл. 11).

Стекла, сваренные на золе континентальных растений, характерны для западноевропейского стеклоделия, в первую очередь, германоязычного региона (включая Нидерланды) и связанных с ними славянских стран – Богемии, Польши. Золей пустынных растений пользовались стеклоделы Южной Европы и Ближнего Востока, однако для более точного определения места производства необходимо более детальное исследование. Происхождение стекла химического типа K–Na нуждается в уточнении.

Таблица 12. Каталог изделий из стекла.

№ п/п	Категория	Сохранность	Памятник	Год	Раскоп	№ по описи
1	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1973	1	001
2	сосуд штоф	донце	Вязьма	1973	1	002
3	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1973	1	003
4	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1973	1	004
5	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1973	1	005
6	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1973	1	006
7	сосуд?	осколок	Вязьма	1973	1	007
8	сосуд бутылъ	осколок	Вязьма	1973	1	008
9	сосуд штоф полосатый?	осколок	Вязьма	1973	1	009
10	сосуд?	осколок	Вязьма	1973	1	010
11	сосуд стопа? рифл. наклад	осколок	Вязьма	1973	1	011
12	украшение бусина	полн. форма	Вязьма	1973	1	012
13	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1973	1	013
14	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1973	1	014
15	оконница витраж?	осколок	Вязьма	1973	1	015
16	сосуд стопа? рифл. наклад	осколок	Вязьма	1973	1	016
17	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1973	1	017
18	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1973	1	018
19	сосуд?	осколок	Вязьма	1973	1	019
20	сосуд?	осколок	Вязьма	1973	1	020
21	украшение браслет крученный	фрагм.	Вязьма	1973	1	021
22	оконница витраж?	осколок	Вязьма	1973	1	022
23	украшение браслет гладкий	фрагм.	Вязьма	1973	1	023
24	украшение браслет крученный	фрагм.	Вязьма	1973	1	024
25	сосуд стопа? рифл. наклад	осколок	Вязьма	1973	1	025
26	сосуд штоф полосатый?	осколок	Вязьма	1973	1	026
27	сосуд?	осколок	Вязьма	1973	1	027
28	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1973	1	028
29	оконница?	осколок	Вязьма	1988	2	017
30	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1988	2	018
31	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1988	2	019
32	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1988	2	020
33	сосуд штоф	осколок	Вязьма	1988	2	022а
34	сосуд? полосатый	осколок	Вязьма	1988	2	022б
35	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1988	2	024

Таблица 12. Каталог изделий из стекла (продолжение).

№ п/п	Категория	Сохранность	Памятник	Год	Раскоп	№ по описи
36	оконница/сосуд	осколок	Алферово?	1992	2	?
37	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1988	2	030
38	сосуд стопа? рифл.наклад	осколок	Вязьма	1988	2	031
39	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1988	2	033
40	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1988	2	047a
41	сосуд штоф	осколок	Вязьма	1988	2	0476
42	оконница/сосуд	осколок	Вязьма	1988	2	048
43	сосуд штоф?	осколок	Вязьма	1988	2	049
44	сосуд штоф	осколок	Вязьма	1988	2	050
45	оконница/сосуд	осколок	Вязьма	1988	2	051a
46	сосуд?	осколок	Вязьма	1988	2	0516
47	сосуд?	осколок	Вязьма	1988	2	051в
48	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1988	2	0526
49	сосуд штоф?	осколок	Вязьма	1988	2	052a
50	сосуд штоф?	осколок	Вязьма	1988	2	053
51	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1988	2	054a
52	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1988	2	0546
53	сосуд стопа	осколок	Вязьма	1988	2	068
54	сосуд?	осколок	Вязьма	1988	2	069a
55	сосуд?	осколок	Вязьма	1988	2	0696
56	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1988	2	070a
57	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1988	2	0706
58	сосуд?	осколок	Вязьма	1988	2	071a
59	сосуд?	осколок	Вязьма	1988	2	0716
60	сосуд бутыл?	осколок	Вязьма	1988	2	071в
61	сосуд? роспись	осколок	Вязьма	1988	2	073
62	не определим	осколок	Вязьма	1988	2	074
63	оконница	осколок	Вязьма	1988	2	081
64	?	осколок	Вязьма	1988	2	086
65	украшение браслет гладкий	фрагм.	Вязьма	1988	2	093
66	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1988	2	094
67	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1988	2	097
68	оконница/сосуд	осколок	Вязьма	1988	2	098
69	оконница/сосуд	осколок	Вязьма	1988	2	099
70	сосуд штоф? роспись	осколок	Вязьма	1988	2	100
71	украшение браслет гладкий	фрагм.	Вязьма	1988	2	101
72	сосуд?	осколок	Вязьма	1988	2	102
73	оконница/сосуд	осколок	Вязьма	1988	2	103a
74	сосуд бутыл?	осколок	Вязьма	1988	2	1036
75	оконница/сос	осколок	Вязьма	1988	2	104
76	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1988	2	105
77	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1988	2	106
78	оконница/сосуд	осколок	Вязьма	1988	2	107
79	украшение браслет гладкий	фрагм.	Вязьма	1988	2	108
80	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1988	2	109
81	украшение браслет гладкий	фрагм.	Вязьма	1988	2	110
82	украшение браслет гладкий	фрагм.	Вязьма	1988	2	111
83	оконница/сосуд	осколок	Вязьма	1988	2	117
84	сосуд?	осколок	Вязьма	1988	2	118
85	сосуд?	осколок	Вязьма	1988	2	119a
86	сосуд?	осколок	Вязьма	1988	2	1196
87	сосуд штоф	фрагм.	Вязьма	1988	2	124
88	оконница/сосуд	осколок	Вязьма	1988	2	126
89	сосуд? роспись	осколок	Вязьма	1988	2	127a
90	сосуд?	осколок	Вязьма	1988	2	1276

Таблица 12. Каталог изделий из стекла (продолжение).

№ п/п	Категория	Сохранность	Памятник	Год	Раскоп	№ по описи
91	оконница/сосуд	осколок	Вязьма	1988	2	128
92	оконница/сосуд	осколок	Вязьма	1988	2	134
93	сосуд штоф полосатый?	осколок	Вязьма	1988	2	140
94	сосуд?	осколок	Вязьма	1988	2	142
95	сосуд штоф полосатый	осколок	Вязьма	1988	2	143
96	украшение браслет гладкий	фрагм.	Вязьма	1988	2	144
97	сосуд штоф роспись	осколок	Вязьма	1988	2	145
98	сосуд чаша? роспись	осколок	Вязьма	1988	2	148
99	сосуд?	осколок	Вязьма	1988	2	151
100	украшение браслет крученный	фрагм.	Вязьма	1988	2	156
101	сосуд чаша? роспись	осколок	Вязьма	1988	2	164
102	сосуд стопа? волнистый пд	осколок	Вязьма	1988	2	166
103	оконница/сосуд	осколок	Вязьма	1988	2	167
104	сосуд штоф полосатый?	осколок	Вязьма	1988	2	168
105	сосуд бутылочка	полн. форма	Вязьма	1988	2	172
106	украшение браслет крученный	фрагм.	Волочёк Вяземский	2000	1	001
107	украшение браслет гладкий	фрагм.	Волочёк Вяземский	2000	1	002
108	украшение браслет крученный	фрагм.	Волочёк Вяземский	2000	1	003
109	украшение бусина?	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	004
110	украшение браслет крученный	фрагм.	Волочёк Вяземский	2000	1	005
111	украшение браслет крученный	фрагм.	Волочёк Вяземский	2000	1	006
112	украшение браслет гладкий	фрагм.	Волочёк Вяземский	2000	1	007
113	украшение браслет крученный	фрагм.	Волочёк Вяземский	2000	1	008
114	украшение браслет гладкий	фрагм.	Волочёк Вяземский	2000	1	009
115	украшение браслет гладкий	фрагм.	Волочёк Вяземский	2000	1	010
116	украшение браслет гладкий	фрагм.	Волочёк Вяземский	2000	1	011
117	украшение браслет крученный	фрагм.	Волочёк Вяземский	2000	1	012
118	украшение браслет гладкий	фрагм.	Волочёк Вяземский	2000	1	013
119	оконница	осколок	Волочёк Вяземский	2000	1	014
120	украшение браслет гладкий	фрагм.	Волочёк Вяземский	2000	1	015
121	украшение браслет крученный	фрагм.	Волочёк Вяземский	2000	1	016
122	украшение браслет крученный	фрагм.	Волочёк Вяземский	2000	1	017
123	оконница	осколок	Волочёк Вяземский	2000	1	018
124	сосуд? рифл. наклад	осколок	Волочёк Вяземский	2000	1	025
125	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
126	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065

Таблица 12. Каталог изделий из стекла (продолжение).

№ п/п	Категория	Сохранность	Памятник	Год	Раскоп	№ по описи
127	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
128	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
129	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
130	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
131	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
132	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
133	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
134	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
135	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
136	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
137	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
138	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
139	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
140	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
141	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
142	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
143	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
144	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
145	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
146	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
147	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
148	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
149	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
150	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
151	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
152	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
153	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
154	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065

Таблица 12. Каталог изделий из стекла (продолжение).

№ п/п	Категория	Сохранность	Памятник	Год	Раскоп	№ по описи
155	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
156	украшение бусина белая	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
157	украшение бусина красная	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
158	украшение бусина красная	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
159	украшение бусина красная	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
160	украшение бусина красная	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
161	украшение бусина красная	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
162	украшение бусина красная	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
163	украшение бусина красная	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
164	украшение бусина красная	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
165	украшение бусина красная	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
166	украшение бусина красная	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
167	украшение бусина красная	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
168	украшение бусина красная	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
169	украшение бусина красная	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
170	украшение бусина красная	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	065
171	украшение серьга	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	069
172	украшение бусы красн. -153	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	072
173	украшение бусы белые - 136	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	072
174	украшение бусы синие - 3	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	072
175	украшение бусина	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	072a
176	украшение серьга	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	074
177	украшение серьга	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	075
178	украшение бусы белые (2)	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	076
179	украшение бусы синие (2)	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	076
180	украшение бусы красные (41)	нет информации	Волочёк Вяземский	2000	1	076
181	украшение бусы зеленые (1)	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	078
182	украшение бусы желтые (1)	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	078

Таблица 12. Каталог изделий из стекла (продолжение).

№ п/п	Категория	Сохранность	Памятник	Год	Раскоп	№ по описи
183	украшение бусы (279)	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	078
184	украшение бусы темн-фиолетовые (16)	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	078
185	украшение бусы голубые (54)	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	078
186	украшение бусы красные (48)	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	078
187	украшение бусы белые (154)	полн. форма	Волочёк Вяземский	2000	1	078
188	украшение браслет гладкий	фрагм.	Волочёк Вяземский	2001	2	024
189	украшение браслет гладкий	нет информации	Волочёк Вяземский	2001	2	040
190	украшение браслет гладкий	осколок	Волочёк Вяземский	2001	2	041
191	украшение браслет гладкий	фрагм.	Волочёк Вяземский	2001	2	045
192	украшение браслет гладкий	фрагм.	Волочёк Вяземский	2001	2	049
193	украшение браслет гладкий	фрагм.	Волочёк Вяземский	2001	2	054
194	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	018
195	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	019
196	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	020
197	украшение браслет крученный	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	021
198	украшение браслет крученный	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	022
199	украшение браслет крученный	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	025
200	сосуд?	донце	Дорогобуж	2000	ВГ-2	026
201	сосуд стопа? волнистый пд	донце	Дорогобуж	2000	ВГ-2	029
202	оконница?	нет информации	Дорогобуж	2000	ВГ-2	036
203	украшение браслет крученный	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	037
204	сосуд? роспись	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	038
205	украшение браслет гладкий	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	039
206	крышка	нет информации	Дорогобуж	2000	ВГ-2	040
207	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	044
208	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	049
209	?	нет информации	Дорогобуж	2000	ВГ-2	050
210	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	051
211	сосуд штоф полосатый	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	052
212	сосуд стопа? роспись	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	053
213	сосуд бутыл? резной	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	055
214	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	056
215	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	057
216	украшение браслет крученный	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	058
217	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	065
218	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	066
219	сосуд? роспись	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	067
220	сосуд? роспись	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	068
221	?	нет информации	Дорогобуж	2000	ВГ-2	069
222	сосуд? роспись	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	073
223	сосуд стопа? рифл. наклад	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	074
224	сосуд? роспись	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	075
225	крышка	нет информации	Дорогобуж	2000	ВГ-2	076
226	сосуд? волнистый пд	донце	Дорогобуж	2000	ВГ-2	077
227	украшение браслет крученный	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	078

Таблица 12. Каталог изделий из стекла (продолжение).

№ п/п	Категория	Сохранность	Памятник	Год	Раскоп	№ по описи
228	сосуд?	донце	Дорогобуж	2000	ВГ-2	080
229	сосуд?	донце	Дорогобуж	2000	ВГ-2	081
230	украшение браслет крученный	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	089
231	сосуд?	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	101
232	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	103
233	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	104
234	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	105
235	украшение браслет крученный	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	106
236	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	110
237	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	111
238	сосуд?	венчик	Дорогобуж	2000	ВГ-2	112
239	сосуд? рифл.наклад	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	113
240	сосуд?	донце	Дорогобуж	2000	ВГ-2	114
241	сосуд стопа роспись	нет информации	Дорогобуж	2000	ВГ-2	116
242	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	117
243	сосуд?	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	118
244	крышка	нет информации	Дорогобуж	2000	ВГ-2	120
245	сосуд?	донце	Дорогобуж	2000	ВГ-2	121
246	украшение браслет гладкий	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	122
247	сосуд штоф роспись	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	123
248	не определим	нет информации	Дорогобуж	2000	ВГ-2	124
249	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	125
250	сосуд? роспись	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	126
251	сосуд штоф полосатый	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	127
252	сосуд? наклад	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	128
253	оконница	нет информации	Дорогобуж	2000	ВГ-2	137
254	сосуд?	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	145
255	сосуд?	венчик	Дорогобуж	2000	ВГ-2	146
256	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	148
257	оконница	нет информации	Дорогобуж	2000	ВГ-2	149
258	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	150
259	сосуд? роспись	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	151
260	сосуд? роспись	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	152
261	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	166
262	украшение браслет крученный	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	167
263	сосуд? рифл.наклад	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	168
264	оконница	нет информации	Дорогобуж	2000	ВГ-2	169
265	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	170
266	сосуд? рифл. наклад	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	174
267	оконница фигурн.	нет информации	Дорогобуж	2000	ВГ-2	175
268	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	176
269	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	177
270	оконница	нет информации	Дорогобуж	2000	ВГ-2	178
271	украшение браслет крученный	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	183
272	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	184
273	украшение браслет крученный	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	185
274	сосуд?	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	186
275	оконница	нет информации	Дорогобуж	2000	ВГ-2	187
276	сосуд?	венчик	Дорогобуж	2000	ВГ-2	188
277	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	189
278	?	нет информации	Дорогобуж	2000	ВГ-2	190
279	?	нет информации	Дорогобуж	2000	ВГ-2	201
280	сосуд кувшин?	ручка	Дорогобуж	2000	ВГ-2	203
281	?	нет информации	Дорогобуж	2000	ВГ-2	208
282	сосуд?	донце	Дорогобуж	2000	ВГ-2	209
283	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	210

Таблица 12. Каталог изделий из стекла (продолжение).

№ п/п	Категория	Сохранность	Памятник	Год	Раскоп	№ по описи
284	сосуд? наклад	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	215
285	оконница	нет информации	Дорогобуж	2000	ВГ-2	228
286	оконница	нет информации	Дорогобуж	2000	ВГ-2	229
287	украшение браслет гладкий	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	230
288	сосуд? волнистый пд.	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	240
289	оконница	нет информации	Дорогобуж	2000	ВГ-2	244
290	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	248
291	украшение браслет крученный	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	250
292	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	251
293	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	252
294	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	253
295	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	254
296	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	255
297	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	256
298	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	257
299	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	258
300	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	259
301	сосуд? роспись	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	260
302	сосуд? роспись	осколок	Дорогобуж	2000	ВГ-2	270
303	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	271
304	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	272
305	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	273
306	украшение браслет крученный	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	276
307	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	302
308	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	305
309	украшение браслет гладкий	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	017
310	украшение браслет крученный	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	016
311	украшение браслет крученный	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	011
312	украшение браслет крученный?	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	013
313	сосуд?	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	015
314	украшение бусина	фрагм.	Русятка	1997	4	073
315	украшение бусина	полн. форма	Русятка	1997	4	076
316	украшение бусина	полн. форма	Русятка	1997	4	077
317	сосуд штоф?	горло	Русятка	1997	4	078
318	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1997	4	080
319	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1997	4	081
320	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1997	4	082
321	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1997	4	083
322	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1997	4	084
323	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1997	4	085
324	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1997	4	086
325	украшение браслет гладкий	осколок	Русятка	1997	4	087
326	украшение бусина	полн. форма	Русятка	1997	4	088
327	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1997	4	089
328	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1997	4	090
329	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1997	4	091
330	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1998	5	002
331	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1998	5	003
332	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1998	5	004
333	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1998	5	005
334	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1998	5	006
335	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1998	5	007
336	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1998	5	008
337	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1998	5	009
338	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1998	5	010
339	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1998	5	011

Таблица 12. Каталог изделий из стекла (продолжение).

№ п/п	Категория	Сохранность	Памятник	Год	Раскоп	№ по описи
340	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1998	5	012а
341	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1998	5	012б
342	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1998	5	013
343	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1998	5	014
344	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1998	5	015
345	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1998	5	016
346	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1998	5	017
347	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1998	5	018
348	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1998	5	019
349	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1998	5	020
350	украшение браслет гладкий	осколок	Русятка	1998	5	021
351	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1998	5	022
352	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1998	5	023
353	украшение браслет гладкий	осколок	Русятка	1998	5	024
354	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1998	5	025
355	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1998	5	063
356	украшение браслет гладкий	осколок	Русятка	1998	5	083
357	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1998	5	084
358	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1998	5	085
359	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1998	5	092
360	не определен	осколок	Вязьма	1989	ш9	01а
361	не определен	осколок	Вязьма	1989	ш9	01б
362	не определен	осколок	Вязьма	1989	ш1	02а
363	не определен	осколок	Вязьма	1989	ш1	02б
364	не определен	осколок	Вязьма	1989	ш9	02в
365	сосуд?	фрагм.	Вязьма	1989	ш9	02г
366	не определен	осколок	Вязьма	1989	ш9	02д
367	не определен	осколок	Вязьма	1989	ш9	02е
368	сосуд?	фрагм.	Вязьма	1989	ш1	03
369	неопределен	осколок	Вязьма	1989	ш1	04
370	сосуд штоф	осколок	Вязьма	1989	ш5	05
371	оконница	осколок	Алферово	1989	ш1	24а
372	оконница	осколок	Алферово	1989	ш1	24б
373	оконница	осколок	Алферово	1989	ш1	24в
374	оконница	фрагм.	Алферово	1989	ш1	24г
375	оконница	фрагм.	Алферово	1989	ш1	24д
376	оконница	осколок	Алферово	1989	ш1	24е
377	оконница	осколок	Алферово	1989	ш1	24ж
378	оконница	фрагм.	Алферово	1989	ш1	24з
379	оконница	осколок	Алферово	1989	ш1	24и
380	оконница	осколок	Алферово	1989	ш1	24к
381	оконница	осколок	Алферово	1989	ш1	24л
382	оконница	фрагм.	Алферово	1989	ш1	24м
383	сосуд?	осколок	Алферово	1989	ш1	24н
384	оконница	осколок	Алферово	1989	ш1	24о
385	оконница	фрагм.	Алферово	1989	ш1	24п
386	оконница	осколок	Алферово	1989	ш1	24р
387	оконница	фрагм.	Алферово	1989	ш1	24с
388	оконница	фрагм.	Алферово	1989	ш1	24т
389	оконница	осколок	Алферово	1989	ш1	24у
390	оконница	осколок	Алферово	1989	ш1	24ф
391	оконница	осколок	Алферово	1989	ш1	24х
392	сосуд штоф?	осколок	Алферово	1989	ш1	24ц
393	оконница	осколок	Алферово	1989	ш1	24ч
394	оконница/сосуд	осколок	Алферово	1989	ш1	24ш
395	неопределен	осколок	Алферово	1989	ш1	24щ

Таблица 12. Каталог изделий из стекла (продолжение).

№ п/п	Категория	Сохранность	Памятник	Год	Раскоп	№ по описи
396	сосуд?	осколок	Алферово	1989	ш1	24э
397	сосуд?	осколок	Алферово	1989	ш1	24ю
398	сосуд?	осколок	Алферово	1989	ш1	24я
399	оконница	фрагм.	Алферово	1989	ш4	25
400	оконница	осколок	Алферово	1989	р-п	26
401	сосуд?	осколок	Алферово	1989	р-п	28а
402	оконница	фрагм.	Алферово	1989	р-п	28б
403	оконница	осколок	Алферово	1989	р-п	28в
404	оконница	нет информации	Алферово	1991	02	02
405	сосуд бутыл	горло	Алферово	1991	02	04
406	сосуд штоф	фрагм.	Алферово	1991	02	05
407	оконница	осколок	Алферово	1991	02	06а
408	оконница	осколок	Алферово	1991	02	06б
409	оконница	фрагм.	Алферово	1991	02	07
410	оконница	осколок	Алферово	1991	02	08а
411	оконница	осколок	Алферово	1991	02	08б
412	сосуд штоф	нет информации	Алферово	1991	02	16
413	сосуд стопа/кружка	осколок	Алферово	1991	02	17
414	оконница	осколок	Алферово	1991	02	18
415	не определен	осколок	Алферово	1991	02	19а
416	оконница	осколок	Алферово	1991	02	19б
417	оконница?	осколок	Алферово	1991	02	20а
418	оконница?	осколок	Алферово	1991	02	20б
419	оконница?	осколок	Алферово	1991	02	20в
420	оконница?	осколок	Алферово	1991	02	20г
421	сосуд ?	осколок	Алферово	1991	02	21
422	оконница?	осколок	Алферово	1991	02	22
423	оконница	осколок	Алферово	1991	02	27
424	не определен	осколок	Алферово	1991	02	28
425	оконница	осколок	Алферово	1991	02	29
426	оконница	осколок	Алферово	1991	02	30
427	оконница	осколок	Алферово	1991	02	31
428	оконница	осколок	Алферово	1991	02	32
429	оконница	фрагм.	Алферово	1991	02	32а
430	оконница	осколок	Алферово	1991	02	33
431	оконница	осколок	Алферово	1991	02	34
432	сосуд штоф	фрагм.	Алферово	1991	02	35
433	оконница	осколок	Алферово	1991	02	36
434	не определен	осколок	Алферово	1991	02	38
435	оконница	осколок	Алферово	1991	02	43
436	не определен	осколок	Вязьма	1991	ш18	51
437	сосуд бутыл	горло	Алферово	1992	03	06
438	оконница	фрагм.	Алферово	1992	03	36
439	оконница	фрагм.	Алферово	1992	03	37а
440	сосуд?	осколок	Алферово	1992	03	37б
441	сосуд?	осколок	Алферово	1992	03	37в
442	оконница	осколок	Алферово	1992	03	37г
443	оконница	фрагм.	Алферово	1992	03	38
444	сосуд?	осколок	Алферово	1992	03	39
445	не определен	осколок	Алферово	1992	03	40а
446	не определен	осколок	Алферово	1992	03	40б
447	оконница	осколок	Алферово	1992	03	40в
448	не определен	осколок	Алферово	1992	03	40г
449	не определен	осколок	Алферово	1992	03	41
450	оконница	осколок	Алферово	1992	03	42

Таблица 12. Каталог изделий из стекла (продолжение).

№ п/п	Категория	Сохранность	Памятник	Год	Раскоп	№ по описи
451	не определен	осколок	Алферово	1992	03	43
452	сосуд?	фрагм.	Алферово	1992	03	44
453	не определен	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	014
454	не определен	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	143
455	сосуд?	фрагм.	Дорогобуж	2000	ВГ-2	144
456	украшение бусина	полн. форма	Русятка	1996	3	41
457	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	42
458	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1996	3	43
459	украшение браслет рифленый	фрагм.	Русятка	1996	3	44
460	украшение браслет крученный	осколок	Русятка	1996	3	45
461	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	46
462	украшение бусина	полн. форма	Русятка	1996	3	47
463	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	48
464	украшение браслет крученный	осколок	Русятка	1996	3	49
465	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	50
466	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	51
467	украшение браслет гладкий	осколок	Русятка	1996	3	52
468	украшение браслет гладкий	осколок	Русятка	1996	3	53
469	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	54
470	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	55
471	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	56
472	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1996	3	57
473	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	58
474	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1996	3	59
475	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1996	3	60
476	украшение браслет рифленый	фрагм.	Русятка	1996	3	61
477	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1996	3	62
478	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	63
479	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	64
480	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	65
481	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1996	3	66
482	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1996	3	67
483	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	68
484	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	69
485	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	70
486	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	71
487	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1996	3	72
488	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	73
489	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	74
490	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1996	3	75
491	украшение браслет крученный	осколок	Русятка	1996	3	76
492	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1996	3	77
493	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1996	3	78
494	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	79
495	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1996	3	80
496	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1996	3	81
497	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1996	3	82
498	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1996	3	83
499	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1996	3	84
500	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1996	3	85
501	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1996	3	86
502	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1996	3	87
503	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	88
504	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	89
505	украшение браслет крученный	фрагм.	Русятка	1996	3	90
506	украшение браслет гладкий	фрагм.	Русятка	1996	3	91

Таблица 13. Общая характеристика химического состава стекла.

№ по каталогу	Часть	Химический тип	Краситель	Обесцвечиватель	Источник щелочей	Источник щелочных земель	Аналитический метод	№ анализа	Аналитик
6/№	полива?	Pb-Si	-	-	-	-	полуколичеств.	425:01	Щапова Ю.Л.
6/№	?	?	-	-	-	-	полуколичеств.	425:02	Щапова Ю.Л.
6/№	?	?	-	-	-	-	полуколичеств.	425:03	Щапова Ю.Л.
6/№	Полива	K-Pb-Si-Al	Cu	-	зола континент. растений	зола	количественный	777:18	Егорьков А.Н.
6/№	Полива	Pb-Si	Cu+Fe	-	-	-	количественный	784:22	Егорьков А.Н.
6/№	Полива	Pb-Si	Cu+Fe	-	-	-	количественный	784:25	Егорьков А.Н.
1	Основа	K-Ca-Si	Mn-Co	Sb2 O3+Mn	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:30	Щапова Ю.Л.
2	Основа	K-Ca-Mg-Si-Al	Fe	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:19	Егорьков А.Н.
3	Основа	K-Ca-Si	-	-	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:08	Щапова Ю.Л.
3	Основа	K-Ca-Mg-Si	-	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:14	Егорьков А.Н.
4	Основа	K-Ca-Si	-	-	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:12	Щапова Ю.Л.
5	Основа	K-Ca-Si	Mn+Co*	-	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:07	Щапова Ю.Л.
5	Основа	K-Ca-Mg-Si-Al	?	-	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	782:51	Егорьков А.Н.
6	Основа	K-Ca-Si	-	-	зола континент. Растений	-	полуколичеств.	425:29	Щапова Ю.Л.
7	Основа	Na-Ca-Si	-	-	сода?	-	полуколичеств.	425:06	Щапова Ю.Л.
8	Основа	K-Ca-Si	Mn	-	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:04	Щапова Ю.Л.
8	Основа	K-Ca-Si-Al	Fe	Mn	зола континент. растений	известняк	количественный	782:53	Егорьков А.Н.
9	Основа	K-Ca-Si	-	-	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:13	Щапова Ю.Л.
10	Основа	K-Ca-Si	-	Mn	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:11	Щапова Ю.Л.
11	Основа	K-Ca-Si	Al	-	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:15	Щапова Ю.Л.
12	Основа	K-Pb-Si	Cu	-	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:27	Щапова Ю.Л.
13	Основа	K-Ca-Si	Mn	Mn	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:17	Щапова Ю.Л.
14	Основа	K-Ca-Si	Mn	-	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:22	Щапова Ю.Л.
15	Основа	K-Ca-Si	Mn	-	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:25	Щапова Ю.Л.
16	Основа	K-Ca-Si	-	-	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:10	Щапова Ю.Л.
17	Основа	K-Ca-Si	-	-	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:05	Щапова Ю.Л.
17	Основа	K-Ca-Mg-Si	Mn	-	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	782:50	Егорьков А.Н.
18	Основа	K-Ca-Si	-	-	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:21	Щапова Ю.Л.
18	Основа	K-Ca-Si	-	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	782:52	Егорьков А.Н.
19	Основа	K-Ca-Si	-	-	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:16	Щапова Ю.Л.
20	Основа	K-Ca-Si	-	Mn	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:23	Щапова Ю.Л.
21	Основа	K-Pb-Si	-	-	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:14	Щапова Ю.Л.
22	Основа	K-Ca-Mg-Si	Mn-Al	-	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:28	Щапова Ю.Л.
22	Основа	Na-K-Ca-Mg-Si-Al	Fe	Mn	зола salicoma herb. корни	доломит. известняк	количественный	777:14	Егорьков А.Н.
22	Основа	K-Ca-Si	Fe	-	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:18	Егорьков А.Н.

Таблица 13. Общая характеристика химического состава стекла (продолжение).

№ по каталогу	Часть	Химический тип	Краситель	Обесцвечиватель	Источник щелочей	Источник щелочных земель	Аналитический метод	№ анализа	Аналитик
23	Основа	K-Pb-Si	-	-	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:26	Шапова Ю.Л.
23	Основа	K-Pb-Si	Fe	-	зола континент. растений	?	количественный	783:16	Егорьев А.Н.
24	Основа	K-Pb-Si	-	-	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:09	Шапова Ю.Л.
25	Основа	K-Ca-Si	-	-	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:18	Шапова Ю.Л.
25	Основа	K-Ca-Mg-Si	Fe*	Mn*	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:17	Егорьев А.Н.
26	Основа	Na-K-Ca-Si	Co*	Mn	?	-	полуколичеств.	425:20	Шапова Ю.Л.
26	Основа	K-Ca-Si	Co*	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:15	Егорьев А.Н.
27	Основа	K-Ca-Si	-	-	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:24	Шапова Ю.Л.
28	Основа	K-Ca-Si	-	-	зола континент. растений	-	полуколичеств.	425:19	Шапова Ю.Л.
30	Основа	K-Ca-Si-Al	Mn	-	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	777:16	Егорьев А.Н.
31	Основа	K-Ca-Si	Mn	-	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	777:15	Егорьев А.Н.
32	Основа	K-Ca-Si	-	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	777:17	Егорьев А.Н.
37	Основа	K-Ca-Mg-Si-Al	Mn	-	зола континент. растений	известняк	количественный	777:21	Егорьев А.Н.
38	Основа	K-Ca-Mg-Si-Al	Mn	-	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	777:19	Егорьев А.Н.
41	Основа	K-Ca-Mg-Si-Al	Fe	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	777:23	Егорьев А.Н.
44	Основа	K-Ca-Mg-Si-Al	Fe	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	777:22	Егорьев А.Н.
48	Основа	K-Ca-Mg-Si	-	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	777:20	Егорьев А.Н.
51	Основа	K-Ca-Si	Mn	-	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	777:24	Егорьев А.Н.
56	Основа	K-Ca-Mg-Si-Al	Mn	-	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	777:26	Егорьев А.Н.
60	Основа	K-Ca-Mg-Si	-	-	зола континент. расте ний	доломит. известняк	количественный	777:27	Егорьев А.Н.
61	Основа	K-Ca-Si	Mn	-	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	777:30	Егорьев А.Н.
65	Основа	K-Pb-Si	Mn	-	зола континент. растений	зола	количественный	777:34	Егорьев А.Н.
70	Основа	K-Ca-Mg-Si	Mn	-	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	777:40	Егорьев А.Н.
71	Основа	K-Pb-Si	Mn	-	зола континент. растений	зола	количественный	777:38	Егорьев А.Н.
73	Основа	K-Ca-Mg-Si	-	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	777:28	Егорьев А.Н.
75	Основа	K-Ca-Si	-	-	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	777:31	Егорьев А.Н.
75	Основа	K-Ca-Mg-Si-Al	Co	-	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	784:14	Егорьев А.Н.
76	Основа	K-Ca-Mg-Si	Mn	-	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	777:33	Егорьев А.Н.
77	Основа	K-Ca-Mg-Si	-	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	777:32	Егорьев А.Н.
78	Основа	K*-Ca-Si-Al	-	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	777:36	Егорьев А.Н.
79	Основа	K-Pb-Si	Mn	-	зола континент. растений	зола	количественный	777:37	Егорьев А.Н.
80	Основа	K-Ca-Mg-Si	-	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	777:29	Егорьев А.Н.
82	Основа	Pb-Si	Fe	-	-	-	количественный	777:35	Егорьев А.Н.
85	Основа	Na-K-Ca-Mg-Si-Al	-	Mn	зола callidium casp. наземн. однолетники	доломит	количественный	777:39	Егорьев А.Н.

Таблица 13. Общая характеристика химического состава стекла (продолжение).

№ по каталогу	Часть	Химический тип	Краситель	Обесцвечиватель	Источник щелочей	Источник щелочных земель	Аналитический метод	№ анализа	Аналитик
89	Основа	K-Ca-Si	Cu	-	зола континент. растений	Доломит. известняк	количественный	777:44	Егорьев А.Н.
90	Основа	K-Ca-Mg-Si	-	-	зола континент. растений	Доломит	количественный	777:51	Егорьев А.Н.
92	Основа	K-Ca-Mg-Si-Al	Fe	Mn	зола континент. растений	Доломит. известняк	количественный	777:43	Егорьев А.Н.
93	Основа	K-Ca-Mg-Si	-	Mn	зола континент. растений	Доломит. известняк	количественный	777:41	Егорьев А.Н.
95	Основа	K-Ca-Mg-Si	Co*	Mn	зола континент. растений	Доломит. известняк	количественный	777:45	Егорьев А.Н.
96	Основа	Pb-Si	Fe	-	-	-	количественный	777:47	Егорьев А.Н.
97	Основа	K-Ca-Mg-Si	Mn	-	зола континент. растений	Доломит. известняк	количественный	777:42	Егорьев А.Н.
98	Основа	K-Na-Ca-Mg-Si	-	-	-	Доломит. известняк	количественный	777:50	Егорьев А.Н.
99	Основа	K-Ca-Mg-Si-Al	-	-	зола континент. растений	Доломит	количественный	777:49	Егорьев А.Н.
100	Основа	Pb-Si	Cu	-	-	-	количественный	777:46	Егорьев А.Н.
101	Основа	K-Ca-Mg-Si	Cu	Mn	зола континент. растений	Доломит. известняк	количественный	777:48	Егорьев А.Н.
102	Основа	K-Ca-Mg-Si	-	-	зола континент. растений	Доломит. известняк	количественный	777:52	Егорьев А.Н.
103	Основа	K-Ca-Mg-Si-Al	Mn	Mn	зола континент. растений	Доломит. известняк	количественный	777:53	Егорьев А.Н.
104	Основа	K-Ca-Mg-Si	Mn	-	зола континент. растений	Доломит. известняк	количественный	777:54	Егорьев А.Н.
106	Основа	Pb-Si	Cu	-	-	-	количественный	778:36	Егорьев А.Н.
107	Основа	Pb-Si	Fe	-	-	-	количественный	778:34	Егорьев А.Н.
108	Основа	Pb-Si	Cu	-	-	-	количественный	778:37	Егорьев А.Н.
110	Основа	Pb-Si	Fe	-	-	-	количественный	778:31	Егорьев А.Н.
111	Основа	Pb-Si	Cu	-	-	-	количественный	778:24	Егорьев А.Н.
112	Основа	Pb-Si	Pb?	-	-	-	количественный	778:27	Егорьев А.Н.
113	Основа	K*-Pb-Si? ¹⁾	Cu	-	зола континент. растений	-	количественный	778:39	Егорьев А.Н.
114	Основа	Pb-Si	Fe	-	-	-	количественный	778:29	Егорьев А.Н.
115	Основа	Pb-Si	Fe	-	-	-	количественный	778:35	Егорьев А.Н.
116	Основа	Pb-Si	Cu	-	-	-	количественный	778:26	Егорьев А.Н.
117	Основа	Pb-Si	Fe	-	-	-	количественный	778:33	Егорьев А.Н.
118	Основа	Pb-Si	Fe	-	-	-	количественный	778:25	Егорьев А.Н.
119	Основа	K-Ca-Mg-Si	Fe	Mn*	-	Доломит. известняк	количественный	778:41	Егорьев А.Н.
120	Основа	Pb-Si	Cu	-	-	-	количественный	778:28	Егорьев А.Н.
121	Основа	K-Pb-Si	Fe	Mn*	зола континент. растений	зола	количественный	778:30	Егорьев А.Н.
122	Основа	K*-Pb-Si?	Fe	-	зола континент. растений	-	количественный	778:32	Егорьев А.Н.
123	Основа	K*-Ca-Mg-Si-Al	Fe	Mn	зола континент. растений	Доломит. известняк	количественный	778:40	Егорьев А.Н.
124	Основа	K-Ca-Mg-Si	Fe	Mn	зола континент. растений	Доломит. известняк	количественный	778:38	Егорьев А.Н.
157	Основа	K-Na-Ca-Pb-Si	Pb?	-	?	известняк	количественный	778:16	Егорьев А.Н.
172	Основа	K-Na-Ca-Pb-Si	Pb?	-	?	Доломит	количественный	778:17	Егорьев А.Н.
173	Основа	Na-K-Ca-Si	Sb	-	зола salicomia herb. корни	Доломит. известняк	количественный	778:18	Егорьев А.Н.

¹⁾ Тип определен визуально.

Таблица 13. Общая характеристика химического состава стекла (продолжение).

№ по каталогу	Часть	Химический тип	Краситель	Обесцвечиватель	Источник щелочей	Источник щелочных земель	Аналитический метод	№ анализа	Аналитик
180	Основа	K-Na-Ca-Pb-Si	Pb?	-	?	доломит	количественный	778:19	Егорьев А.Н.
184	Основа	Na-K-Ca-Mg-Si-Al	Mn	-	зола callidium cesp. наземн. многолетники	доломит. известняк	количественный	778:23	Егорьев А.Н.
185	Основа	Na-K-Ca-Si	Cu	-	зола salicopia herb. наземн. часть	доломит. известняк	количественный	778:20	Егорьев А.Н.
186	Основа	Na-K-Ca-Mg-Si	Cu	-	зола salicopia herb. наземн. часть	доломит. известняк	количественный	778:21	Егорьев А.Н.
187	Основа	Na-K-Ca-Mg-Si	Sb	-	зола callidium cesp. корни однолетники	доломит. известняк	количественный	778:22	Егорьев А.Н.
188	Основа	Pb-Si	Cu+Fe	-	-	-	количественный	784:17	Егорьев А.Н.
189	Основа	Pb-Si	Cu?	-	-	-	количественный	784:19	Егорьев А.Н.
190	Основа	K-Pb-Si	Cu+Fe	-	зола континент. Растений	зола	количественный	784:16	Егорьев А.Н.
191	Основа	K-Pb-Si	Cu+Fe	-	зола континент. растений	?	количественный	784:20	Егорьев А.Н.
192	Основа	K-Pb-Si	Cu+Fe	-	зола континент. растений	?	количественный	784:18	Егорьев А.Н.
193	Основа	Pb-Si	Cu+Fe	-	-	-	количественный	784:21	Егорьев А.Н.
200	Основа	K-Ca-Mg-Si-Al	Fe	Mn*	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	784:13	
211	Основа	K-Ca-Si-Al	Fe	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:48	Егорьев А.Н.
212	Основа	K-Ca-Mg-Si	Fe	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:39	Егорьев А.Н.
213	Основа	K-Ca-Mg-Si-Al	Fe	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:40	Егорьев А.Н.
217	Основа	Pb-Si	Fe	-	-	-	количественный	783:52	Егорьев А.Н.
219	Основа	K-Ca-Si	-	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:46	Егорьев А.Н.
222	Основа	K-Ca-Mg-Si	Fe	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:47	Егорьев А.Н.
223	Основа	K-Ca-Mg-Si	Co	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:41	Егорьев А.Н.
224	Основа	K-Ca-Si	-	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:45	Егорьев А.Н.
227	Основа	Na-K-Ca-Mg-Si-Al	Fe	-	зола callidium cesp. наземн. однолетники	доломит	количественный	784:11	
232	Основа	Pb-Si	Pb+Fe?	-	-	-	количественный	783:51	Егорьев А.Н.
241	Основа	K-Ca-Si	-	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:44	Егорьев А.Н.
246	Основа	Pb-Si	Fe	-	-	-	количественный	784:09	Егорьев А.Н.
247	Основа	K-Ca-Si	Fe*	Mn*	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:56	Егорьев А.Н.
252	основа	K-Ca-Si	Fe*	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:42	Егорьев А.Н.
252	Декор	K-Ca-Si	Co	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:43	Егорьев А.Н.
262	Основа	K-Pb-Si	Cu+Fe	-	зола континент. растений	?	количественный	784:10	
267	Основа	K-Na-Ca-Mg-Si-Al	Fe	Mn*		доломит. известняк	количественный	784:12	Егорьев А.Н.
272	Основа	K-Pb-Si	Fe	-	зола континент. растений	?	количественный	783:53	Егорьев А.Н.

Таблица 13. Общая характеристика химического состава стекла (продолжение).

№ по каталогу	Часть	Химический тип	Краситель	Обесцвечиватель	Источник щелочей	Источник щелочных земель	Аналитический метод	№ анализа	Аналитик
291	Основа	Pb-Si	Fe	-	-	-	количественный	783:49	Егорьев А.Н.
306	Основа	K-Pb-Si	Fe*	-	зола континент. растений	?	количественный	783:55	Егорьев А.Н.
309	Основа	Pb-Si	Cu	-	-	-	количественный	783:50	Егорьев А.Н.
310	Основа	Pb-Si	Cu	-	-	-	количественный	783:54	Егорьев А.Н.
314	Основа	K-Pb-Si	Fe*	-	зола континент. растений	зола	количественный	783:29	Егорьев А.Н.
316	Основа	Na-K-Si-Al	Cu	-	зола callidium cасp. корни однолетники	?	количественный	783:30	Егорьев А.Н.
317	Основа	K-Ca-Mg-Si-Al	Fe	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:31	Егорьев А.Н.
318	Основа	Pb-Si	Cu	-	-	-	количественный	783:23	Егорьев А.Н.
319	Основа	K-Pb-Si	Mn	-	зола континент. растений	?	количественный	783:24	Егорьев А.Н.
320	Основа	K-Pb-Si	Mn	-	зола континент. растений	?	количественный	783:25	Егорьев А.Н.
321	Основа	Pb-Si	Fe	-	-	-	количественный	783:26	Егорьев А.Н.
322	Основа	K-Pb-Si	Mn	-	зола континент. растений	?	количественный	783:27	Егорьев А.Н.
323	Основа	Pb-Si	Fe	-	-	-	количественный	783:28	Егорьев А.Н.
324	Основа	Pb-Si	Cu	-	-	-	количественный	784:24	Егорьев А.Н.
325	Основа	Pb-Si	Fe	-	-	-	количественный	783:20	Егорьев А.Н.
325	Основа	Pb-Si	Cu+Fe	-	-	-	количественный	784:23	Егорьев А.Н.
328	Основа	Pb-Si	Cu	-	-	-	количественный	783:21	Егорьев А.Н.
329	Основа	K-Pb-Si	Cu	-	зола континент. растений	?	количественный	783:22	Егорьев А.Н.
330	Основа	K*-Pb-Si?	Fe	-	зола континент. растений	?	количественный	777:55	Егорьев А.Н.
333	Основа	K-Pb-Si	Cu*	-	зола континент. растений	?	количественный	777:56	Егорьев А.Н.
336	Основа	Pb-Si	Cu	-	-	-	количественный	777:57	Егорьев А.Н.
348	Основа	K-Pb-Si	Cu	-	зола континент. растений	?	количественный	778:15	Егорьев А.Н.
355	Основа	K*-Pb-Si?	Fe	-	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	778:14	Егорьев А.Н.
409	Основа	K-Ca-Mg-Si-Al	Fe	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:32	Егорьев А.Н.
410	Основа	K-Ca-Si-Al	Fe	Mn*	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:37	Егорьев А.Н.
414	Основа	K-Ca-Si	-	-	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:38	Егорьев А.Н.
423	Основа	K-Ca-Si-Al	Fe	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:33	Егорьев А.Н.
426	Основа	K-Ca-Si-Al	Fe	Mn	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:35	Егорьев А.Н.
427	Основа	K-Ca-Si	-	-	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	783:36	Егорьев А.Н.
428	Основа	K-Ca-Si	-	-	зола континент. растений	-	количественный	783:34	Егорьев А.Н.
428	Основа	K-Ca-Mg-Si-Al	Fe	Mn*	зола континент. растений	доломит. известняк	количественный	784:15	Егорьев А.Н.
457	Основа	K*-Pb-Si?	Fe	-	зола континент. растений	-	количественный	786:49	Егорьев А.Н.
458	Основа	Pb-Si	Fe	-	-	-	количественный	786:57	Егорьев А.Н.
460	Основа	K-Pb-Si?	-	-	?	-	визуально	-	-

Таблица 13. Общая характеристика химического состава стекла (продолжение).

№ по каталогу	Часть	Химический тип	Краситель	Обесцвечиватель	Источник щелочей	Источник щелочных земель	Аналитический метод	№ анализа	Аналитик
461	Основа	K-Pb-Si?	-	-	?	-	визуально	-	-
463	Основа	K-Pb-Si	Cu	-	зола континент. растений	-	визуально	787:18	Егорьев А.Н.
464	Основа	K-Pb-Si?	-	-	?	-	визуально	-	-
465	Основа	K*-Pb-Si?	Fe	-	зола континент. растений	-	количественный	787:16	Егорьев А.Н.
466	Основа	K*-Pb-Si?	Fe	-	зола континент. растений	-	количественный	786:54	Егорьев А.Н.
467	Основа	K-Pb-Si	Mn	-	зола континент. растений	-	количественный	787:14	Егорьев А.Н.
471	Основа	Pb-Si	Cu	-	-	-	количественный	786:47	Егорьев А.Н.
473	Основа	Pb-Si	Fe	-	-	-	количественный	786:48	Егорьев А.Н.
474	Основа	K-Pb-Si?	-	-	?	-	визуально	-	-
477	Основа	K-Pb-Si?	-	-	?	-	визуально	-	-
478	Основа	K*-Pb-Si?	Fe	-	зола континент. растений	-	количественный	786:46	Егорьев А.Н.
479	Основа	K-Pb-Si?	-	-	?	-	визуально	-	-
480	Основа	K-Pb-Si?	-	-	?	-	визуально	-	-
481	Основа	K-Pb-Si	Mn	-	зола континент. растений	-	количественный	786:50	Егорьев А.Н.
482	Основа	K-Pb-Si	Mn	-	зола континент. растений	-	количественный	786:56	Егорьев А.Н.
483	Основа	K-Pb-Si?	-	-	?	-	визуально	-	-
485	Основа	K*-Pb-Si?	Fe	-	зола континент. растений	-	количественный	787:20	-
486	Основа	K-Pb-Si	Mn	-	зола континент. растений	-	количественный	786:52	Егорьев А.Н.
488	Основа	K-Pb-Si? ¹²	-	-	?	-	визуально	-	-
489	Основа	K-Pb-Si?	-	-	?	-	визуально	-	-
490	Основа	Pb-Si	Fe	-	-	-	количественный	786:55	Егорьев А.Н.
491	Основа	K-Pb-Si?	-	-	?	-	визуально	-	-
495	Основа	Pb-Si	Fe	-	-	-	количественный	786:53	Егорьев А.Н.
497		K*-Pb-Si?	Fe	-	зола континент. растений	-	количественный	787:15	Егорьев А.Н.
499		Pb-Si	Cu	-	-	-	количественный	787:17	Егорьев А.Н.
502		Pb-Si	Fe	-	-	-	количественный	787:19	Егорьев А.Н.
503		K-Pb-Si?	-	-	?	-	визуально	-	-

¹² Тип определен визуально.

Таблица 14. Химический состав стекла.

№ п/п	№ анализа	Na	K	Ca	Mg	Pb	Al	Fe	Mn	Cu	Co	Zn	Sn	Метод
6/№	425:01	4	0	5	4	1	5	0	5	4	0	0	3	полуколичеств.
6/№	425:02	5	0	5	5	4	5	0	6	4	0	0	3	полуколичеств.
6/№	425:03	4	3	3	5	7	4		4	0	0	0	0	полуколичеств.
6/№	777:18	0.06	1.80	0.90	0.90	51.00	4.50	2.40	0.09	0.90	0	0	0	количеств.
6/№	784:22	0.10	0	1.50	1.60	48.00	5.00	2.20	0	0.30	0	0	0.20	количеств.
6/№	784:25		0	0.60	0.10	60.00	3.50	1.10	0	1.80	0	0	0	количественный
1	425:30	5	2	1	4	5	3	0	3	4	4	0	5	полуколичеств.
2	783:19	0.40	3.80	8.80	2.00	0	3.00	0.80	0.80	0	0	0	0	количественный
3	425:08	5	3	2	5	7	5	0	4	6	0	0	7	полуколичеств.
3	783:14	0.10	13.00	20.00	2.40	0	1.50	0.60	1.30	0	0	0	0	количеств.
4	425:12	5	3	2	6	7	5	0	4	5	0	0	5	полуколичеств.
5	425:07	5	3	3	5	5	5	0	4	5	6	0	5	полуколичеств.
5	782:51	0.50	8.30	19.00	2.50	0	3.00	0.40	1.30	0	0	0	0	количественный
6	425:29	4	22	1	2	7	3	0	3	4	0	0	6	полуколичеств.
7	425:06	1	4	3	5	6	4	0	4	6	0	0	6	полуколичеств.
8	425:04	4	2	1	4	0	4	0	3	5	0	0	0	полуколичеств.
8	782:53	0.20	2.20	19.00	1.40	0	2.20	1.00	0.60	0	0	0	0	количеств.
9	425:13	4	1	1	4	5	4	0	4	5	0	0	5	количеств.
10	425:11	4	3	2	4	7	4	0	3	4	0	0	0	полуколичеств.
11	425:15	4	2	2	4	0	3	0	4	5	0	0	0	полуколичеств.
12	425:27	5	1	4		3	5	0	0	3	0	5	5	полуколичеств.
13	425:17	5	2	2	4	0	4	0	3	5	0	0	0	полуколичеств.
14	425:22	4	2	1		0	4	0	3	4	0	0	5	полуколичеств.
15	425:25	3	2	1	4	5	4	0	3	5	0	0	5	полуколичеств.
16	425:10	5	3	2	5	7	5	0	4	5	0	0	0	полуколичеств.
17	425:05	4	3	3	5	0	5	0	4	5	0	0	0	полуколичеств.
17	782:50	1.30	4.00	20.00	2.30	0	1.20	0.60	1.30	0	0	0	0	количеств.
18	425:21	5	3	3	0	0	5	0	5	5	0	0	6	полуколичеств.
18	782:52	0.20	7.70	6.80	1.10	0	1.30	0.20	0.30	0	0	0	0	количеств.
19	425:16	5	3	3	0	0	5	0	4	5	0	0	7	полуколичеств.
20	425:23	4	3	2	0	0	4	0	3	5	0	0	0	полуколичеств.
21	425:14	7	3	5	0	2	0	0	0	0	0	0	6	полуколичеств.
22	425:28	5	2	1	3	0	3	0	3	5	0	0	7	полуколичеств.
22	783:18	0.07	4.70	11.00	1.00	0	1.40	1.00	0	0	0	0	0	количеств.
23	425:26	5	3	4	0	2	0	0	0	4	0	0	7	полуколичеств.
23	783:16	0.08	10.00	4.40	0.40	40.00	0.90	1.40	0	0	0	0	0	количеств.
24	425:09	6	3	5	0	2	0	0	0	4	0	0	7	полуколичеств.
25	425:18	5	3	2	4	0	4	0	5	5	0	0	0	полуколичеств.
25	783:17	0.02	7.00	12.00	2.30		1.10	0.50	0.20	0	0	0	0	количественный
26	425:20	3	3	2	4	5	4	0	4	4	5	0	5	полуколичеств.
26	783:15	0.70	8.90	14.00	1.40	0	1.30	0.60	0.60	0.04	0	0	0	количественный
27	425:24	4	1	1	5	0	4	0	5	5	0	0	0	полуколичеств.
28	425:19	5	3	3	0	6	5	0	4	5	0	0	5	полуколичеств.
30	777:16	0.20	3.90	17.00	2.70	0	2.70	0.70	1.30	0	0	0	0	количеств.
31	777:15	0.07	9.20	10.00	1.60	0	1.30	0.05	0.80	0	0	0	0	количеств.
32	777:17	0.30	8.60	11.00	1.40	0.10	1.00	0.10	0.70	0	0	0	0	количеств.
37	777:21	0.20	6.50	18.00	1.00	0	3.30	0.10	1.40	0	0	0	0	количеств.
38	777:19	0.30	7.00	18.00	4.80	0	2.60	0.30	1.70	0	0	0	0	количеств.
41	777:23	0.50	3.80	15.00	3.20	0	4.30	0.80	1.10	0	0	0	0	количеств.
44	777:22	0.60	9.80	17.00	4.20	0	4.30	0.50	2.50	0	0	0	0	количеств.
48	777:20	0.50	10.00	17.00	2.60	0.20	1.60	0.20	1.40	0	0	0	0.10	количеств.
51	777:24	0.50	10.00	14.00	1.70	0.30	1.70	0.40	2.70	0	0	0	0.20	количеств.
56	777:26	0.30	8.00	13.00	3.30	0	2.20	0.08	1.10	0	0	0	0	количеств.
61	777:30	0.10	7.00	18.00	1.90	0	1.80	0.20	1.30	0	0	0	0	количеств.

Таблица 14. Химический состав стекла (продолжение).

№ п/п	№ анализа	Na	K	Ca	Mg	Pb	Al	Fe	Mn	Cu	Co	Zn	Sn	Метод
65	777:34	0.05	13.00	0.40	0.00	40.00	0.20	0.05	0.80	0	0	0	0	количеств.
70	777:40	0.10	4.70	14.00	2.30	0.20	1.20	0.10	1.40	0	0	0	0.07	количеств.
71	777:38	0.04	17.00	0.30	0.01	44.00	0.60	0.09	1.70	0	0	0	0.08	количеств.
73	777:28	0.40	14.00	16.00	2.60	0.30	1.20	0.20	0.70	0	0	0	0.30	количеств.
75	777:31	0.30	9.70	15.00	1.60	0	1.50	0.50	0.20	0	0	0	0	количеств.
75	784:14	0.50	7.00	15.00	3.50	0	4.20	0.60	0.80	0.20	0.0350	0	0	количеств.
76	777:33	0.30	9.70	12.00	2.30	0.40	1.50	0.20	2.20	0	0	0	0.60	количеств.
77	777:32	0.40	12.00	11.00	2.60	0.20	0.80	0.10	0.40	0	0	0	0	количеств.
78	777:36	0.40	1.80	20.00	5.50	0	5.60	0.40	1.60	0	0.0200	0	0	количеств.
79	777:37	0.06	12.00	0.30	0	27.00	0.40	0.09	1.10	0	0	0	0.07	количеств.
80	777:29	0.10	8.60	12.00	2.00	0	1.70	0.40	0.80	0	0	0	0.20	количеств.
82	777:35	0.04	0	0.40	0.01	80.00	0.40	0.90	0.08	0	0	0	0.30	количеств.
85	777:39	15.00	1.60	10.00	4.20	0.10	2.20	0.40	1.00	0	0	0	0	количеств.
89	777:44	0.04	2.70	9.60	1.10	0.40	0.60	0.10	0.30	0.70	0	0	0.20	количеств.
90	777:51	0.20	7.00	16.00	4.80	0	1.70	0.20	0.20	0	0	0	0	количеств.
92	777:43	0.50	3.60	14.00	3.00	0	3.00	0.60	0.50	0	0	0	0	количеств.
93	777:41	1.50	15.00	15.00	3.20	0.30	1.80	0.08	1.00	0	0	0	0.30	количеств.
95	777:45	0.20	9.00	17.00	2.70	0.10	1.30	0.10	0.60	0	0.0400	0	0	количеств.
96	777:47	0.10	1.60	0.50	0.01	72.00	0.80	1.00	0	0.30	0	0	0.60	количеств.
97	777:42	1.30	7.40	19.00	4.20	0	1.60	0.20	2.70	0	0	0	0	количеств.
98	777:50	1.70	4.70	13.00	2.60	0	1.20	0.08	0.60	0	0	0	0	количеств.
99	777:49	0.20	4.70	13.00	4.80	0	2.70	0.40	0.40	0	0	0	0	количеств.
100	777:46	0.03	0.00	0.40	0.01	62.00	0.80	0.10	0	1.30	0	0	0.20	количеств.
101	777:48	0.20	6.00	14.00	3.70	0	1.50	0.10	0.60	0.90	0	0	0	количеств.
102	777:52	0.20	9.70	12.00	3.00	0	1.40	0.20	0.60	0	0	0	0	количеств.
103	777:53	0.80	4.10	18.00	4.20	0	4.70	0.80	1.20	0	0	0	0	количеств.
104	777:54	0.20	7.00	13.00	2.40	0.10	2.10	0.10	1.40	0	0	0	0.30	количеств.
106	778:36	0.03	0	0.10	0.10	44.00	0.30	0.20	0	0.80	0	0	0	количеств.
107	778:34	0.03	0	0.09	0.08	42.00	1.80	1.70	0	0	0	0	0.05	количеств.
108	778:37	0.03	0	0.20	0.10	44.00	0.30	0.30	0	1.00	0	0	0	количеств.
110	778:31	0.07	0	0.10	0.10	53.00	0.40	2.00	0.06	0.30	0	0	0.20	количеств.
111	778:24	0.02	0	0.10	0.10	47.00	1.90	0.20	0	0.90	0	0	0.30	количеств.
112	778:27	0.03	0	0.10	0.07	49.00	0.40	0.20	0	0	0	0	0.60	количеств.
113	778:39	0.04	1.80	0.10	0.08	47.00	0.20	0.40	0	0.90	0	0	0	количеств.
114	778:29	0.02	0	0.10	0.09	42.00	0.40	1.40	0	0	0	0	0.06	количеств.
115	778:35	0.02	0	0.10	0.10	30.00	0.30	1.60	0	0	0	0	0.04	количеств.
116	778:26	0.03	0	0.20	0.08	34.00	0.20	0.20	0	0.80	0	0	0	количеств.
117	778:33	0.04	0	0.09	0.09	48.00	0.30	1.40	0	0	0	0	0.10	количеств.
118	778:25	0.03	0	0.09	0.09	56.00	1.50	1.70	0	0	0	0	0.70	количеств.
119	778:41	0.30	1.00	15.00	2.10	0	1.60	1.90	0.30	0	0	0	0	количеств.
120	778:28	0.03	0	0.10	0.08	56.00	0.30	0.30	0	0.70	0	0	0.04	количеств.
121	778:30	0.05	6.70	0.40	0.20	14.00	0.90	0.60	0.30	0.30	0	0	0	количеств.
122	778:32	0.05	1.60	0.10	0.10	56.00	0.40	6.30	0	0.40	0	0	0.30	количеств.
123	778:40	0.20	3.40	20.00	3.00	0	3.00	1.00	0.40	0	0	0	0	количеств.
124	778:38	0.30	5.10	18.00	2.60	0	1.60	0.50	1.20	0	0	0	0	количеств.
157	778:16	1.20	1.30	3.30	0.00	17.00	0.70	0.30	0.05	0	0	0	0	количеств.
172	778:17	8.00	13.00	2.80	1.10	21.00	0.60	0.30	0.02	0	0	0	0	количеств.
173	778:18	7.20	3.70	8.00	1.20	0	0.70	0.40	0.10	0	0	0	0	количеств.
180	778:19	7.20	8.60	3.30	1.10	20.00	0.60	0.40	0.20	0	0	0	0	количеств.
184	778:23	10.00	2.70	13.00	1.50	0.10	2.40	0.60	3.20	0	0	0	0	количеств.
185	778:20	8.00	3.70	6.80	1.40	0.60	1.40	0.60	0.04	1.10	0	0	0	количеств.
186	778:21	6.00	2.70	14.00	2.30	0.50	0.80	1.20	0.50	1.00	0	0	0	количеств.
187	778:22	9.30	2.00	22.00	2.70	0.30	1.20	1.00	0.04	0	0	0	0	количеств.
188	784:17	0	0	2.80	0.10	52.00	0.60	1.40	0	0.30	0	0	0.30	количеств.

Таблица 14. Химический состав стекла (продолжение)

№ п/п	№ анализа	Na	K	Ca	Mg	Pb	Al	Fe	Mn	Cu	Co	Zn	Sn	Метод
189	784:19	0	0	0.40	0.40	52.00	0.40	0.30	0	0.80	0	0	0.10	количеств.
190	784:16	0	2.20	0.30	0.20	28.00	0.80	0.80	0	0.60	0	0	0.30	количеств.
191	784:20	0	3.30	1.60	0.40	43.00	1.20	2.20	0	0.30	0	0	0	количеств.
192	784:18	0	8.60	1.20	0.50	35.00	1.50	2.20	0	0.90	0	0	0	количеств.
193	784:21	0.10	0	0.40	0.10	52.00	0.80	1.40	0	0.70	0	0	0.10	количеств.
200	784:13	0.20	1.00	10.00	2.00	0	5.40	1.00	0.30	0.30	0	0	0	количеств.
211	783:48	0.10	7.00	15.00	1.80	0	2.30	0.70	1.00	0	0	0	0	количеств.
212	783:39	0.09	11.00	9.00	2.30	0	1.60	1.10	1.70	0	0	0	0	количеств.
213	783:40	0.20	6.60	17.00	2.20	0	3.80	1.60	1.60	0	0	0	0	количеств.
217	783:52	0	0	0.60	0.30	62.00	0.50	2.00	0	0.40	0	0	3.20	количеств.
219	783:46	0.09	7.70	9.60	1.60	0	0.80	0.50	1.20	0	0	0	0	количеств.
222	783:47	0.10	10.00	18.00	2.20	0	1.20	0.80	2.20	0	0	0	0	количеств.
223	783:41	0.10	7.00	11.00	2.00	0	1.00	0.40	0.60	0	0.0300	0	0	количеств.
224	783:45	0.20	7.70	6.50	1.10	0	1.00	0.60	0.90	0	0	0	0	количеств.
227	784:11	8.60	1.60	10.00	4.10	0	2.80	0.90	0	0	0	0	0	количеств.
232	783:51	0.04	0	1.10	0.20	45.00	0.70	0.50	0	0	0	0	1.80	количеств.
241	783:44	0.07	4.70	11.00	1.40	0	1.40	0.40	0.60	0	0	0	0	количеств.
246	784:09	0	0	0.10	0.10	48.00	1.80	0.60	0.00	0	0	0	0	количеств.
247	783:56	0.09	5.60	7.80	1.30	0	0.70	0.30	0.40	0	0	0	0	количеств.
252	783:42	0.50	5.00	8.40	1.40	0	1.00	0.60	0.60	0	0	0	0	количеств.
252	783:43	0.20	7.50	7.00	1.20	0	1.20	1.80	1.00	0	0.0300	0	0	количеств.
262	784:10	0.20	5.60	2.80	0.40	40.00	0.60	0.70	0	1.20	0	0	0	количеств.
267	784:12	1.40	1.60	15.00	3.50	0	5.80	0.60	0.30	0	0	0	0	количеств.
272	783:53	0.06	9.60	3.50	0.40	23.00	0.60	0.90	0	0	0	0	0.05	количеств.
291	783:49	0.04	0	2.60	0.60	37.00	0.70	0.60	0.20	0	0	0	2.70	количеств.
306	783:55	0.05	9.00	1.40	0.30	25.00	0.30	0.40	0	0.50	0	0	0.10	количеств.
309	783:50	0	0	0.70	0.20	50.00	0.50	0.50	0	0.60	0	0	0.20	количеств.
310	783:54	0	0.00	0.60	0.10	50.00	0.50	0.30	0	0	0	0	0.10	количеств.
314	783:29	0.03	2.80	0.90	0.20	37.00	0.40	0.40	0.03	0	0	0	0	количеств.
316	783:30	12.00	2.80	0.80	0.30	0	5.40	0.40	0	0.70	0	0	0.40	количеств.
317	783:31	0.08	4.20	14.00	3.00	0	4.00	1.80	0.50	0	0	0	0	количеств.
318	783:23	0.04	0	1.70	0.20	56.00	0.70	0.40	0	1.40	0	0	0.10	количеств.
319	783:24	0.06	9.20	2.60	0.60	28.00	0.80	1.20	3.60	0	0	0	0.08	количеств.
320	783:25	0.04	12.00	3.20	0.50	25.00	0.70	0.70	2.60	0	0	0	0.06	количеств.
321	783:26	0	0	0.60	0.20	50.00	0.60	0.70	0	0	0	0	0.07	количеств.
322	783:27	0	6.60	1.30	0.20	23.00	0.50	0.30	1.40	0	0	0	0.10	количеств.
323	783:28			0.60	0.20	70.00	0.50	2.00	0	0	0	0	0.07	количеств.
324	784:24	0	0	0.10	0.20	66.00	1.10	0.60	0	1.20	0	0	0.10	количеств.
325	783:20	0	0	0.50	0.20	50.00	0.80	2.30	0	0	0	0	4.00	количеств.
325	784:23	0.20	0	0.10	0.10	70.00	0.60	1.40	0	0.80	0	0	0.70	количеств.
328	783:21	0.04	0	0.50	0.20	50.00	0.70	0.60	0	0.50	0	0	0.09	количеств.
329	783:22	0.06	8.00	1.80	0.30	23.00	0.80	0.30	0	1.10	0	0	0.10	количеств.
330	777:55	1.10	3.20	0.40	0.01	44.00	0.50	2.80	0.10	0.40	0	0	0.10	количеств.
333	777:56	0.07	12.00	0.50	0.01	23.00	0.50	1.00	0	0.40	0	0	0.30	количеств.
336	777:57	0.05	0	0.30	0	53.00	0.30	0.07	0	0.90	0	0	0	количеств.
348	778:15	0.20	9.30	0.50	0.10	20.00	0.40	0.30	0.40	1.60	0	0	0.60	количеств.
355	778:14	0.05	1.10	0.10	0.10	24.00	0.50	2.50	0.01	0	0	0	0.30	количеств.
409	783:32	0.08	4.20	9.70	2.60	0	3.60	1.30	0.90	0	0	0	0	количеств.
410	783:37	0.20	4.40	13.00	1.80	0	4.20	0.70	0.40	0	0	0	0	количеств.
414	783:38	0.20	8.80	11.00	1.30	0	1.80	0.40	0	0	0	0	0	количеств.
423	783:33	0.20	4.20	9.30	1.80	0	2.70	0.80	0.90	0	0	0	0	количеств.
426	783:35	0.20	4.40	11.00	1.50	0	2.60	1.00	1.50	0	0	0	0	количеств.
427	783:36	0.08	7.00	10.00	1.40	0	0.80	0.30	0.40	0	0	0	0	количеств.
428	783:34	0.10	7.00	14.00	0.70	0	1.10	0.40	0.20	0	0	0	0	количеств.

Таблица 14. Химический состав стекла (продолжение).

№ п/п	№ анализа	Na	K	Ca	Mg	Pb	Al	Fe	Mn	Cu	Co	Zn	Sn	Метод
428	784:15	0.30	6.20	20.00	2.20	0	2.70	0.50	0.20	0	0	0	0	количеств.
457	786:49	0.06	1.10	0.40	0.20	57.00	0.80	2.20	0.02	0	0	0	0.20	количеств.
458	786:57	0.20	0	0.50	0.70	50.00	1.10	6.50	0.03	0	0	0	0.60	количеств.
463	787:18	0.40	16.00	1.20	0.10	32.00	0.60	0.60	0.40	2.20	0	0	0	количеств.
465	787:16	0.05	1.00	0.20	0.10	45.00	0.50	1.90	0.02	0	0	0	0.40	количеств.
466	786:54	0.10	1.20	0.50	0.20	52.00	0.80	1.60	0.02	0	0	0	0.40	количеств.
467	787:14	0.40	15.00	0.40	0.20	35.00	0.40	0.90	1.70	0	0	0	0	количеств.
471	786:47	0.06	0	0.20	0.10	44.00	0.50	0.03	0.01	0.60	0	0	0	количеств.
473	786:48	0.06	0	0.40	0.10	46.00	0.50	1.00	0	0	0	0	1.00	количеств.
478	786:46	0.20	1.40	0.50	0.10	50.00	0.90	1.80	0.03	0	0	0	2.60	количеств.
481	786:50	0.10	10.00	1.20	0.30	24.00	0.60	0.20	2.30	0	0	0	0	количеств.
482	786:56	1.30	16.00	1.10	0.30	22.00	0.60	0.07	2.30	0	0	0	0	количеств.
485	787:20	0.05	1.00	0.20	0.10	58.00	0.40	0.90	0	0.30	0	0	0.20	количеств.
486	786:52	0.20	13.00	1.50	0.30	10.00	0.80	0.10	2.20	0	0	0	0	количеств.
490	786:55	0.06	0	0.30	0.20	52.00	0.60	1.00	0.01	0	0	0	0.70	количеств.
495	786:53	0.07	0	0.40	0.10	70.00	0.60	1.20	0.01	0	0	0	0	количеств.
497	787:15	0.04	1.00	0.40	0.10	70.00	0.60	1.80	0.02	0	0	0	0.30	количеств.
499	787:17	0.04	0	0.40	0.09	57.00	0.40	0.40	0.01	0.80	0	0	0	количеств.
502	787:19	0.04	0	0.10	0.20	49.00	0.50	0.30	0	0	0	0	0	количеств.

Литература

- Векслер А.Г., Лихтер Ю.А., 2001. Об одном типе стеклянных находок из культурного слоя Москвы XVII в. // Тр. конференции «Древние ремесленники Приуралья». Ижевск.
- Лихтер Ю.А., Сергина Т.В., 2007. Стеклянные изделия из раскопок Вяземской экспедиции // Археология Пскова и Псковской земли. Псков.
- Львова З.А., 1980. Признаки способа изготовления изделий из стекла // АСГЭ. Вып. 21.
- Щапова Ю.Л., 1963. Стеклянные изделия древнего Новгорода // МИА. № 117.
- Щапова Ю.Л., 1972. Стекло Киевской Руси. М., 1972.
- Щапова Ю.Л., 1989. Древнее стекло. Морфология, технология, химический состав. М., 1989.
- Щапова Ю.Л., 1993. Стеклянный кубок из гробницы Ивана IV Грозного // Памятники культуры. Новые открытия. 1992 год. М.
- Stawiarska T., 1984. Szkła z okresu wpływów rzymskich z Północnej Polski. Studium technologiczne. Ossolineum. Wrocław etc.

Кузнечные и ювелирные инструменты в погребениях на территории Восточной Европы в V–XIII веках

Активное изучение древнерусского ремесла ведется учеными с XIX в. Особое место при этом изучение кузнечного и ювелирного производств, как основных поставщиков украшений, деталей

костюма, предметов быта, вооружения, а также орудий труда и инструментов.

Для определения характера ремесла данные погребений имеют не меньшее значение, чем ма-

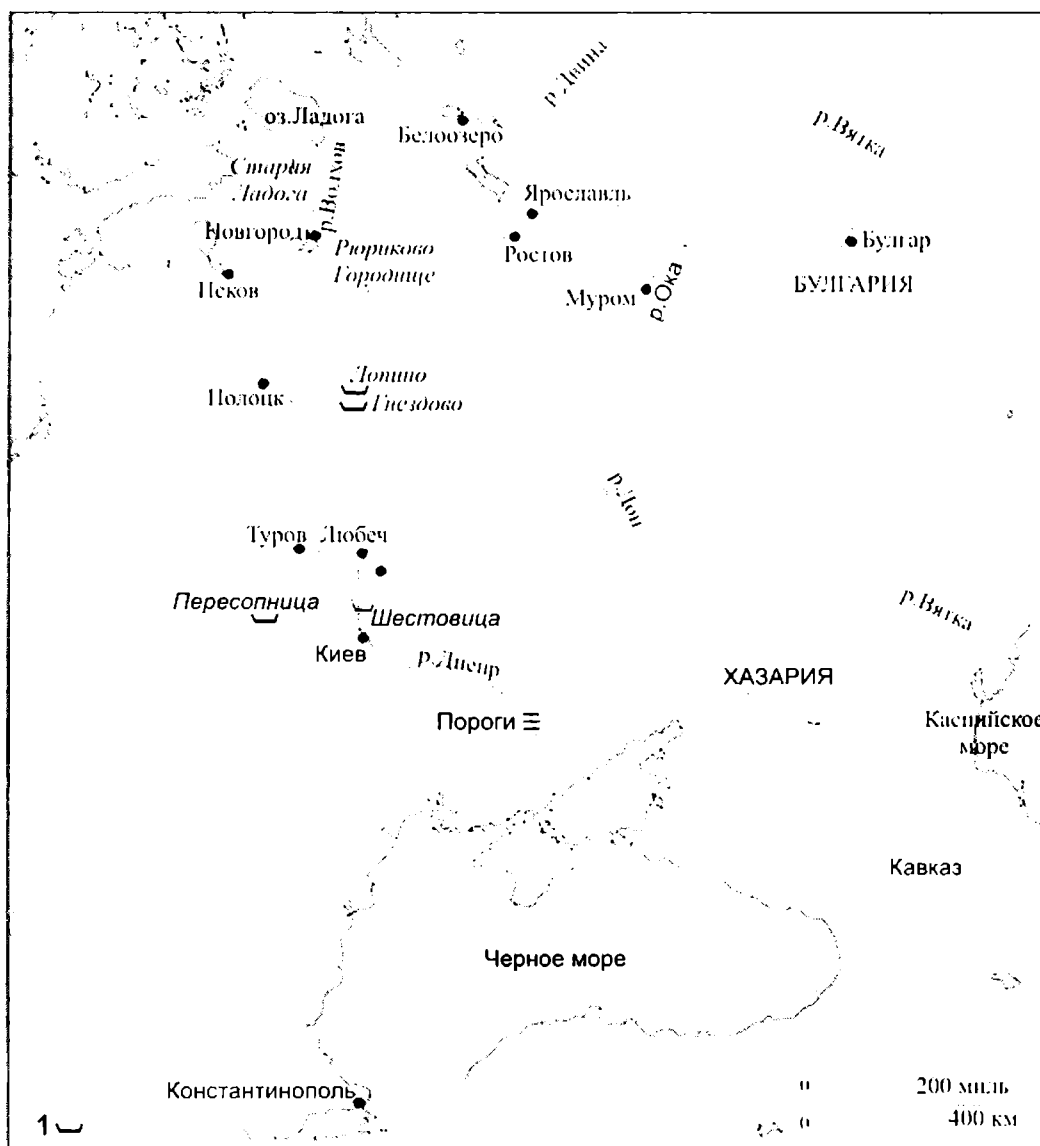


Рис. 1. Погребальные памятники с кузнечными и ювелирными инструментами на территории Восточной Европы в X–XI вв.

1 — погребальные памятники, с находками кузнечных и ювелирных инструментов

териалы поселений. На территории селищ и городищ зачастую удастся восстановить целые производственные комплексы, на основе которых можно сделать выводы об организации производства, уровне его развития и технической оснащенности. При этом редко удается персонифицировать ремесленника: невозможно установить пол, социальное положение мастера, нельзя сказать, владел ли он узким кругом профессиональных навыков или имел широкую специализацию. Решить эту проблему возможно на основе анализа материалов некрополей, благодаря наличию такого феномена как «погребение ремесленника».

Исследователи, занимающиеся этой проблемой, отмечают условность понятия «погребение ремесленника» (Иванов, 2001. С. 169). Однако, многие археологи, исходя из наличия ремесленных инструментов в могиле, уверенно указывают профессию их владельца, не обращаясь специально к спорным проблемам интерпретации таких погребений (Архипов, 1973. С. 176; Бирюков, 2001 С. 165; Завьялов, 1977. С. 229; Рыбаков, 1948. С. 90–94; Савельева, 1973. С. 97; Старостин, Кузьминых, 1978. С. 172).

Традиция захоронений с ремесленными инструментами (особенно с кузнечными и ювелирными) зафиксирована на территории Западной и Северной Европы в III–XI вв. (Arrhenius, 1993;

Blindheim, 1963; Myller-Wille, 1977; Straume, 1986). Она получила широкое распространение и в Восточной Европе, особенно в финно-угорской среде. Сейчас известно более 180 погребальных комплексов, содержащих кузнечные и ювелирные инструменты. Подавляющее большинство находок происходит из восточно-финских могильников, в западно-финском ареале обнаружено только два погребения с кузнечными инструментами (рис. 2). Оба они найдены в Эстонии на территории могильника Ратъявер (Peets, 2003. S. 161–172).

Хронология рассматриваемых погребальных памятников охватывает период V–XIII вв.: с момента появления самого раннего погребения с ремесленными инструментами и до времени прекращения практики помещения орудий труда в могилу. На территории Восточной Европы, не занятой финно-угорскими племенами, погребения с кузнечно-ювелирным инструментарием единичны и не выходят за рамки X–XI в. (рис. 1).

Исчезновение инструментов из могил произошло под влиянием христианизации, сделавшей погребальный обряд безинвентарным. У поволжских и пермских финно-угров это явление было связано еще и с неблагоприятной внешней ситуацией – монголо-татарским нашествием и последующим присоединением к русскому государству

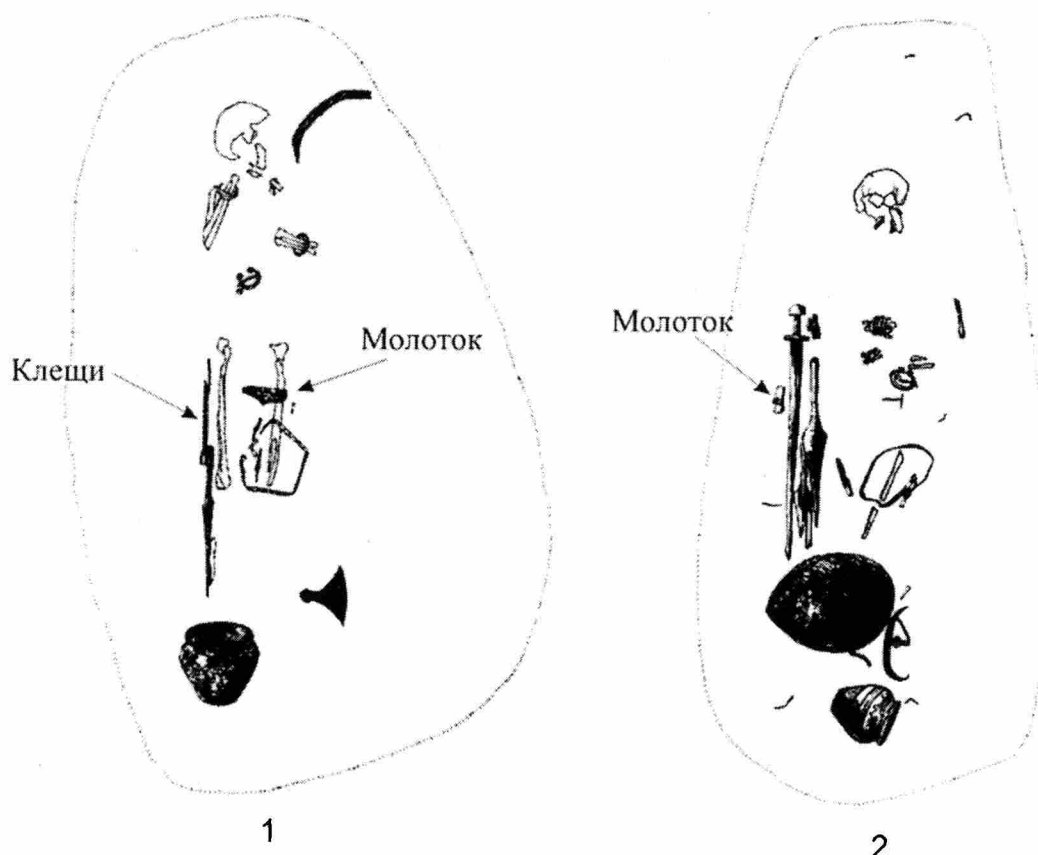


Рис. 2. Погребения с кузнечными инструментами из могильника Ратъявер (Эстония)

1 – погребение № 8; 2 – погребение № 15

(Иванова, 1992. С. 83). Кроме того, с развитием специализации ремесла передача ремесленных орудий труда по наследству стала важнее, чем символическое помещение их в могилу, в следствие чего они изымались из производства внутри общины (Иванов, 2001. С. 175–176).

Захоронения с ремесленными инструментами известны, конечно же, и в более поздний период, например, мордовское погребение № 168 с литейными инструментами из Кельгининского могильника датируется XVII в. («Кельгининский могильник», 1998. С. 15). Но такие погребения представляют собой исключительное явление, не влияющее в целом на динамику и закономерности распространения ремесленных погребений.

Начало целенаправленному изучению финно-угорских погребений, в погребальном инвентаре которых, помимо всего прочего, содержались ремесленные инструменты, положил В.А. Городцов (1914). Последующие многолетние раскопки могильников поволжских финнов позволили установить, что большинство орудий, связанных с ремесленным производством, особенно с литейным делом, содержались в погребениях женщин (рис. 3).

Впервые концепцию о наличии женского ремесленного литья у финно-угорских племен сфор-

мулировал Б.А. Рыбаков (1948. С. 90–94). Он объяснял это явление сходством процесса приготвления модели из проволочных восковых шнуров и вязанья кружев или вышивания, т. е. исконно женских видов рукоделий.

Самое полное обобщающее исследование женских погребений с орудиями литья в финно-угорском ареале выполнила Л.А. Голубева (1984). Широкий временной промежуток существования традиции захоронений с кузнечными и ювелирными инструментами в ее работе делится на два периода: конец V – VIII в. и IX–XII вв. Л.А. Голубева установила, что число известных погребений литейщиц во втором периоде значительно возрастает по сравнению с предыдущим. Этот процесс исследовательница связала с необходимостью удовлетворения все возрастающего спроса на украшения из цветных металлов. Детские погребения с орудиями литья, а так же находки игрушечных тиглей и льячек на поселениях, по ее мнению, позволяют предполагать, что этому навыку учили с малолетства и традиции передавались из поколения в поколение. При этом в производство украшений приносились еще и элементы домашнего гончарства, необходимые для изготовления орудий труда (тиглей и льячек). Это обусловило различия в формах последних для различных регионов.

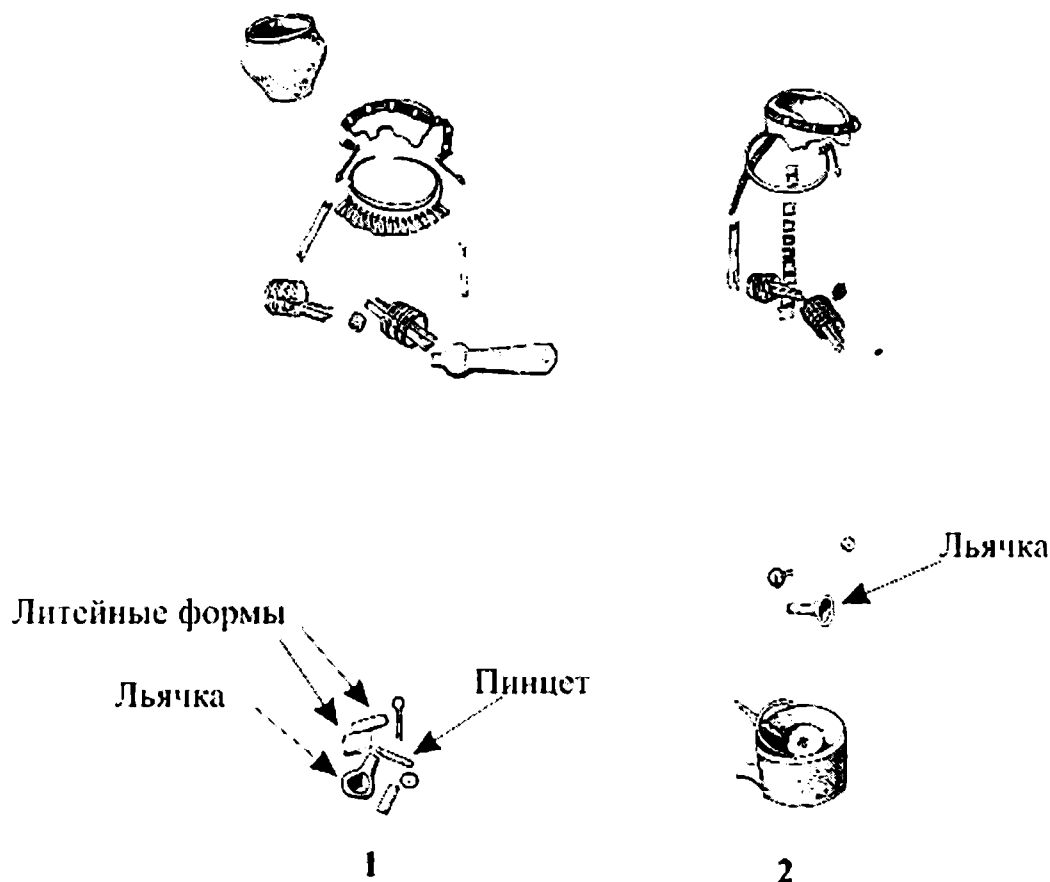


Рис. 3. Погребения с орудиями литья из Пановского могильника

1 – погребение № 99; 2 – погребение № 50

Вершина в развитии женского ремесленного литья – X в., на него приходится наибольшее количество погребений литейщиц. Тогда же появляются погребения литейщиков-мужчин (рис. 4), что вместе с процессами унификации орудий труда свидетельствует о превращении литейного дела в специализированное ремесло. Л.А. Голубева считает, что это произошло из-за необходимости удовлетворения все возрастающего спроса на украшения из цветного металла, т. е. работы на массового покупателя и рынок (Голубева, 1984. С. 85–87; «Финно-угры и балты...», 1987. С. 67–115).

В финно-угорской среде первые погребения с кузнечными инструментами и орудиями литья относятся к V в. Они известны у коми-зырян, удмуртов, марийцев, мордвы, муромы, мери. Почти все описанные комплексы были открыты в грунтовых могильниках, за редким исключением они совершены по обряду трупоположения.

Более широкое распространение практика захоронения покойного с принадлежащими ему ремесленными инструментами получает с VIII в. н. э. В таблице 1 отражена динамика увеличения количества мужских и женских финно-угорских погребений с кузнечными инструментами и орудиями литья с конца V в. по XIII в.

В первом периоде самое большое число ремесленных погребений принадлежало марийцам, и с течением времени оно не изменяется. В VIII–XIII вв. резкий рост количества погребений с ремесленными инструментами произошел у муромы и мордвы, которой принадлежит самое большое число ремесленных погребений. Судя по данным, приведенным в таблице 1, в этот период у мери погребения кузнецов и ювелиров исчезают совсем. Однако, в силу объективных причин, это не совсем верно. Меря была полностью ассимилирована славянами и утратила свой язык. Уже в памятниках X–XI вв. выделение мерянского элемента на бывшем мерянском ареале представляет собой очень сложную задачу (Фехнер, 1963. С. 8; Леонтьев, 1996. С. 287). Тем не менее традиция захоронений с ремесленными инструментами на

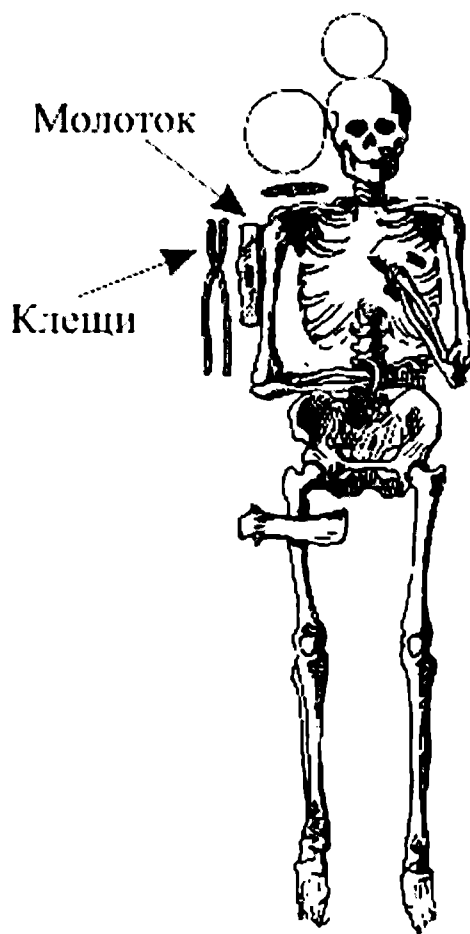


Рис. 4. Погребение с кузнечными инструментами из Подболотьевского могильника (погребение № 99)

территориях, ранее занятых мерей, сохраняется. Однако определить, какому этносу принадлежат известные погребения с кузнечными и ювелирными инструментами, не представляется возможным.

За пределами финно-угорского мира известно всего несколько погребений с кузнечно-ювелирным инструментарием: в Гнездовском и Шестовицком могильниках (рис. 5), в курганном не-

Таблица 1. Динамика роста числа финно-угорских погребений с инструментами в V–XII вв.

Этническая принадлежность	Погребения первого периода. Конец V – VIII в.				Погребения второго периода. XI–XIII вв.			
	Женские	Мужские		Парные	Женские	Мужские		Парные
		Кузнечные инструменты	Кузнечные инструменты и орудия литья			Кузнечные инструменты	Кузнечные инструменты и орудия литья	
Коми-зыряне	—	1	—	—	3	2	—	—
Удмурты	1	2	—	—	1	2	—	—
Марийцы	7	2	1	—	8	—	1	1
Мордва	2	—	—	1	69	1	1	—
Мурома	2	—	—	—	24	1	1	—
Меря	2	—	—	—	—	—	—	—

крополе на Волыни – у с. Пересопница и могильнике Лопино в Верхнем Поднепровье (Рыбаков, 1948. С. 229–231; Колчин, 1953. С. 218; Андрощук, 1999. С. 60–61; Блифельд, 1977. С. 94; Равдина, 1988. С. 130; Мельник, 1901. С. 529; Корзухина, 1946. С. 45–54; Diczko, 1980–1982. S. 214–217; Ениосова, Нефедов, 1999. С. 69–70). Известны также женские погребения с литейными формами за пределами основных территорий финно-угров. К ним относится курган № 1 некрополя у с. Митяево (Арциховский, 1930. С. 123; Рыбаков, 1948. С. 147).

Интересно проследить особенности устройства погребальных сооружений в захоронениях ремесленников на памятниках финно-угров и за границами основного ареала распространения их культуры. Исследования показывают, что могилы финно-угорских ремесленников в этом отноше-

нии, как правило, ничем не отличаются от окружающих синхронных захоронений.

За пределами финно-угорского мира погребения с инструментами связаны с дружинными памятниками эпохи образования древнерусского государства. Не исключено, что они появились под влиянием скандинавской культуры. Как и на севере Европы, погребения мужчин-кузнецов, открытые в курганных некрополях Пересопницы, Лопина, Шестовицы и Гнездова, отличаются большими размерами насыпей либо содержат деревянные камеры. Кроме того, в состав сопроводительного инвентаря этих погребений входят статусные вещи: мечи, боевые ножи, металлическая посуда и украшения из драгоценных металлов. В отличие от могильников восточных финно-угров, в которых встречены как рядовые, так и богатые погребения ремесленников, все перечисленные выше захоронения можно связать с людьми, при-

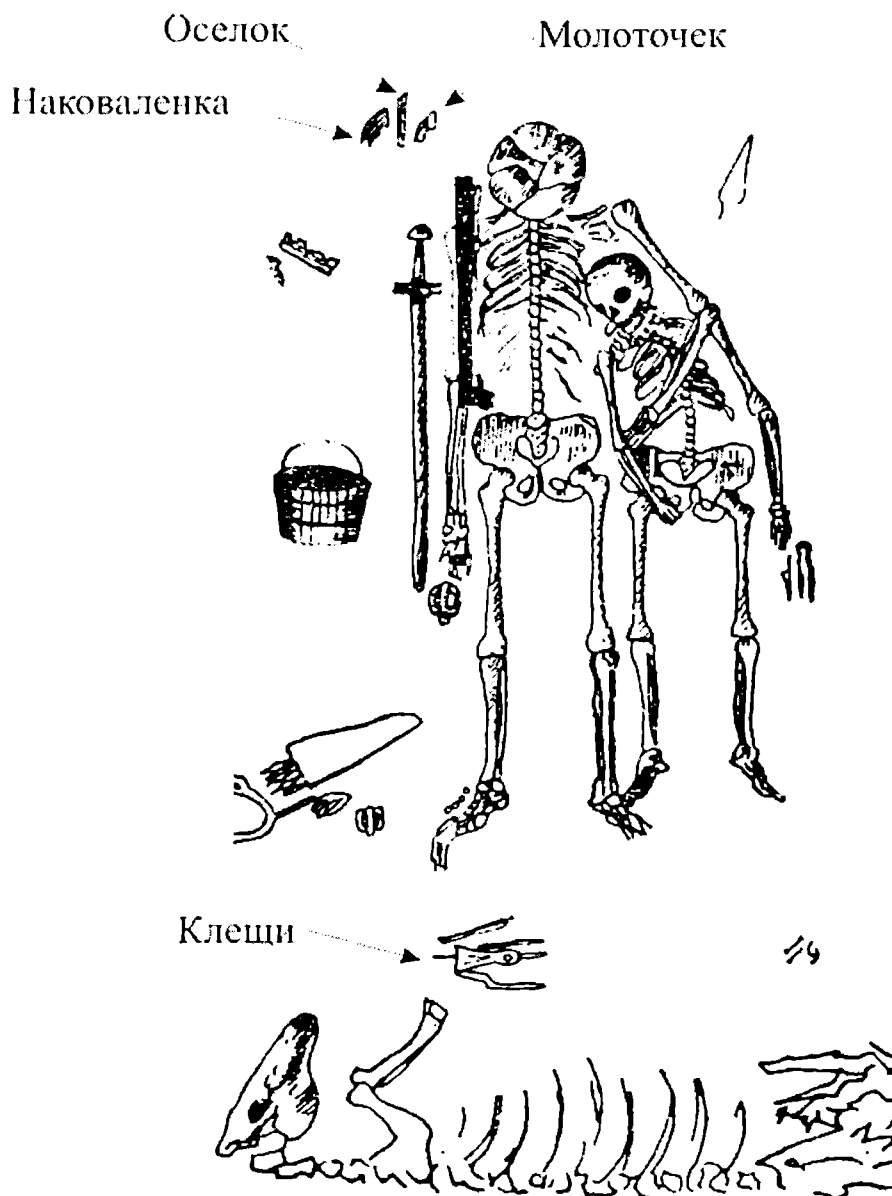


Рис. 5. Парное погребение с ювелирными инструментами из Шестовицкого могильника (курган № 36)

надлежащими к элите общества: об этом свидетельствуют особенности погребальных конструкций и исключительно богатый состав инвентаря.

Исследователи по-разному интерпретируют характер «погребений ремесленников». Для финно-угорского мира связь между инструментами и их владельцами устанавливается с достаточной степенью вероятности, поскольку на поверхности некоторых орудий имелись следы сработанности. Кроме того, негативы изделий, вырезанные на некоторых литейных формах, типологически сходны с украшениями, обнаруженными в этих же погребениях (Завьялов, 1977. С. 221; Смирнов, 1952. С. 14).

В работах о скандинавских «престижных» погребениях с инструментами, исследователями высказывалось множество сомнений по поводу владения ремесленными навыками «преуспевающими» членами общества. В этом случае орудия труда, обнаруженные среди погребального инвентаря, рассматривались как атрибуты власти (Arrhenius, 1993. S. 195; Straume, 1986. S. 47, 49).

Дискуссия о социальном статусе погребенных с инструментами непосредственно связана и с проблемой организации ремесла в различных регионах Восточной Европы. Длительный период

бытования традиции у восточно-финских племен свидетельствует об архаичности форм ремесленной организации на этой территории. В то же время, мы можем говорить о динамике его развития от стадии домашнего ремесла до профессионального уровня, когда доминирует мастер-универсал, обслуживающий интересы целой общины.

В памятниках эпохи складывания древнерусского государства погребения ремесленников свидетельствуют о существовании мастеров, обслуживающих дружинную верхушку в стационарных резиденциях (Гнездово, Шестовица, Пересопница). Лопинское погребение является редким примером существования «странствующих» мастеров.

В распространении могильников, в которых были обнаружены погребения с ремесленными инструментами, налицо очевидная диспропорция между количеством памятников, раскопанных в ареале восточных финно-угров и практически полным их отсутствием у западных. Возможно, это различие объясняется недостатком информации о могильниках прибалтийских финнов. Тем не менее, уже сейчас очевидно, что традиция помещения атрибутов ремесленника в захоронения не получила там такого глубокого развития, как у поволжских и приуральских финнов.

Литература

- Андросчук Ф.О., 1999. Нормани і слов'яни у Подесенні. Київ.
- Архипов Г.А., 1973. Марийцы IX–XI вв. Йошкар-Ола.
- Арциховский А.В., 1930. Митяевские литейные формы // Техника обработки камня и металла. М.
- Бирюков А.В., 2001. Металлообрабатывающий инвентарь эпохи средневековья на Европейском Северо-Востоке // Древние ремесленники Приуралья. Ижевск
- Блифельд Д. I., 1977. Давньоруські пам'ятки Шестовиці. Київ.
- Голубева Л.А., 1984. Женщины-литейщицы. // СА. №4
- Городцов В.А., 1914. Археологические исследования в окрестностях Муроме // Древности. Т. XXIV, М.
- Ениосова Н.В. Нефедов В.С., 1999. Погребение странствующего ювелира X в. близ д. Лопино под Смоленском // Тр. ГИМ. Вып. 111
- Завьялов В.И., 1977. Железообработка у финно-угров Приуралья // Очерки по истории древней железообработки в Восточной Европе. М.
- Иванов А.Г., 2001. Погребения «ремесленников»: по материалам средневековых могильников Чепецкого поречья // Древние ремесленники Приуралья. Ижевск.
- Иванова М.Г., 1992. Погребальные памятники северных удмуртов XI–XIII вв. Ижевск.
- Кельгининский могильник. Саранск, 1998.
- Колчин Б.А., 1953. Черная металлургия и металлообработка в Древней Руси // МИА. № 32.
- Корзухина Г.Ф., 1946. О технике тиснения и перегородчатой эмали в Древней Руси // КСИИМК. Вып. XIII.
- Леонтьев А.Е., 1996. Археология мери // Археология эпохи Великого переселения народов. М. Вып. 4.
- Мельник Е.Н., 1901. Дневник раскопок в земле Лучан // Тр. XI АС. М. Т. 1.
- Равдина Т.В., 1988. Погребения X–XI вв. с монетами на территории Древней Руси. М.
- Рыбаков Б.А., 1948. Ремесло Древней Руси. М.
- Савельева Э.А., 1973. Кичильковский могильник // Материалы по археологии и этнографии Северо-Востока. Сыктывкар. Вып. 5.
- Смирнов А.П., 1952. Материалы по истории мордвы VIII–IX вв. Моршанск.
- Старостин П.Н., Кузьминых С.В., 1978. Погребение литейщицы из Пятого Рождественского могильника // Вопросы древней и средневековой археологии Восточной Европы. М.
- Фехнер М.В., 1963. Тимеревский могильник // Ярославское Поволжье X–XI вв. М.
- Финно-угры и балты в эпоху средневековья. М., 1987.
- Arrhenius B., 1993. The Drocksjö find. Goldsmith's tools found in a grave in northern Sweden // Outils et ateliers d'orfèvres des temps anciens. Paris.
- Blindheim C., 1963. Smedgraven fra Bygland i Morgedal // Viking 26. Oslo.
- Duczko W., 1980–1982. En slavisk parla fran Uppland. Negra problem kring den vikingatida granulationskonsten // Tor. Uppsala. Vol. XIX.
- Muller-Wille M., 1977. Der fruhmittelalterliche Schmied im Spiegel skandinaischer Grabfunde // Der Fruhmittelalterliche Studien. Munster. Band 11.
- Peets J., 2003 The power of iron. Tallin.
- Straume E., 1986. Smeden i jernalderen, bofast – ikke bofast, hwy eller lav status // Universitetes Oldsaksamling Erbok 1984/1985.

Опыт междисциплинарных исследований раннесредневекового погребального комплекса Щурово¹

Щуровское селище и расположенный на нем могильник стационарно исследуются в течение последних 7 лет. Памятник представляет собой сочетание редкого для юго-восточного Подмосковья позднелевобережского селища и могильника второй половины I тыс. н. э. Поселение было открыто Р.Л. Розенфельдом в 1986 г., а в 1993 г. В.Ю. Коваль при шурфовке памятника обнаружил на нем первое погребение, первоначально интерпретированное как сожжение на стороне с помещением костей в ямку (*Розенфельдт, 1987; Коваль, 1993; Тавлицева, 2001*). Расширение раскопа в 2001 г. позволило идентифицировать открытый объект как сильно оплывший курган, а раскопки последующих лет выявили еще минимум два подобных объекта. Последующие раскопки заставили нас видеть в курганах остатки сооружений типа «домиков мертвых» – деревянных конструкций, содержащих внутри себя остатки погребального костра и окруженных рвами, имеющими некоторые аналогии на Русском Севере (*Хвоцинская, 2002*. Рис. 1–2).

К настоящему времени все три обнаруженных объекта исследованы полностью, включая внешние курганные рвы. Все изученные сооружения в целом демонстрируют единство обряда, однако различия между ними есть, и иногда довольно существенные.

Курган 1 имел высоту насыпи 0,4 м, диаметр около 9 м. Под насыпью были открыты внешний ров (шириной около 1,6 и глубиной от 0,4 до 1,0 м, конфигурация его осталась невыясненной) и канавка, в плане имевшая форму, близкую к кругу, диаметром около 5,5 м. Ширина ее на уровне материка составляла 25–30, местами до 40 см, глубина – около 20 см, хотя следы этой канавки улавливались в насыпи почти от самого дерна. Насыпь кургана состояла из рыхлого черного углистого песка, содержавшего керамику и находки позднелевобережского времени. Погребение (исследованное В.Ю. Ковалем) представляло собой компактное скопление кальцинированных костей диаметром около 1 м. Среди костей была найдена трапециевидная железная пряжка. Следов урны или домовины не обнаружено.

Курган 2 имел высоту насыпи около 0,4 м, ди-

аметр сохранившейся части 11 м, ров шириной 2,0–2,5 и глубиной 0,6–0,8 м. Поскольку ров исследован почти полностью, можно утверждать, что он двумя полукольцами охватывал насыпь, проходы во рву располагались с запада и востока. Под насыпью также была открыта канавка шириной 0,6–0,8 и глубиной 0,4–0,6 м, в плане имевшая вид неправильного круга или квадрата со скругленными углами, размерами около 8,5х8,5 м. Насыпь кургана имела два основных слоя – материковый рыхлый песок, являвшийся, видимо, выкидом из внешнего рва, и залегавший под ним черный углистый песок. Кальцинированные кости в слое черного углистого песка были распространены на значительной площади, включая внешний ров, однако не образовывали скоплений, которые можно было бы интерпретировать как компактные погребения. По «фоновому» количеству костей в насыпи курган 2 заметно отличается от кургана 1. Заметим и еще одно обстоятельство – курган 2 единственный, у которого читалась в разрезе собственно насыпь – материковый грунт, взятый из рвов и перекрывший черный углистый песок.

Из находок, которые достоверно можно соотнести с погребением, отметим обрывок кольчуги и срезень без упора на черешке. Срезни этого типа Л.А. Голубева считала специфическим признаком культуры веси (*Голубева, Кочуркина, 1991*. С. 62). Кроме того, найдены спиральные пронизки, единичные бусы, капли металла (в определенных случаях – серебра), в одном из таких слитков угадывалась часть спиральной пронизки из сегментовидного в сечении дрота.

Курган 3 имел высоту насыпи около 0,4 м и диаметр 7–8 м (насыпь сильно повреждена), ров (в настоящее время заплывший и не читающийся на поверхности) шириной около 2,5 и глубиной до 0,8 м. Насыпи как таковой не было, просто на некоторых участках площади, ограниченной внутренним кольцом оградки, углистый слой был толще. Ров, также как и у кургана 2, имел проходы, однако расположены они были с западной и южной сторон. Кольцевая канавка (являвшаяся, по нашему мнению, следами оградки) глубиной (от уровня материка) до 0,5 и шириной около 0,4–0,5 м чита-

¹ Исследование выполнено в рамках проекта РФФИ №05-06-80379-а.

лась практически сразу под дерном. Диаметр ее около 7,8 м. На большей части площади кургана концентрация костей была невелика, и только в южной половине их количество заметно превышало «фон». Кальцинированные кости в целом были также рассеяны, как и в кургане 2 (только не по всей площади), а также образовали небольшое компактное скопление. Достоверных находок, связанных с этим скоплением, нет, но предположительно к нему можно отнести железную застезку – сюльгаму. Из других находок отметим плоский черешковый и трехлопастный железный наконечники стрел и расплавленные бусы синего стекла.

Кроме того, среди находок многочисленны железные шилья, иглы, пряслица (в основном, биконические), поделки из глины. Несомненно, большая часть этих находок может быть связана с позднедьяковским селищем, но поселенческих объектов до настоящего времени не найдено, в то время как шилья, ножи и пряслица встречены в трупосожжениях на близких по времени памятниках (*Вишневский и др.*, 2007. С. 106). К этому следует добавить хронологическую близость этих двух периодов («поселенческого» и «погребального») формирования памятника. Радиоуглеродные даты из курганов 1 и 3 совпадают и указывают на 2-ю половину VI – 1-ю половину VII в. н. э., хотя общий облик находок и керамики для погребальных конструкций заставляет предположить и более позднюю дату – VIII или IX вв. Заметим также полное отсутствие подобных погребальных сооружений и синхронных им поселений на близлежащих территориях – памятник укладывается в промежуток так называемых «темных веков». Отсутствие прямых аналогий заставляет искать их в удаленных землях – на верхнем Дону, верхней Оке, северорусских древностях, и удовлетворительного результата этот поиск пока не приносит.

Обследование территории археологического памятника Щурово георадиолокационным методом малоглубинной геофизики было организовано с целью определения участков, наиболее перспективных для проведения дальнейших археологических раскопок (*Ключко, Шишков*, 2005; 2006; 2006а). Георадар предназначен для выявления подповерхностных структурно-вещественных неоднородностей разнообразной природы: связанных с различным составом исследуемых пород и материалов, особенностями структуры и текстуры отложений (пористостью, слоистостью), их неравномерным увлажнением, трещиноватостью или деформированностью среды, включением инородных объектов (как металлических, так и неметаллических), пустот и т. п.

Физические основы георадиолокационного метода малоглубинной геофизики

Георадиолокационный метод подповерхностного зондирования, получивший в зарубежной

литературе название *GPR* (Ground Penetrating Radar), судя по возрастающему потоку публикаций в зарубежной литературе по самым разным дисциплинам (геологии, археологии, строительству, инженерному мониторингу и др.), становится одним из наиболее востребованных современных методов неразрушающего обследования объектов исторического и культурного наследия (*Ключко, Шишков*, 2005; 2006; 2006а).

В основе георадиолокационного метода малоглубинной геофизики, известного еще как «подповерхностная радиолокация», лежит явление отражения высокочастотного электромагнитного сигнала от границ раздела в верхней части разреза – от стратиграфических границ, уровней водонасыщения, контуров захороненных объектов, фундаментов и т. п. С помощью георадара возможно обнаружение подповерхностных структурно-вещественных неоднородностей разнообразной природы: связанных с различным составом исследуемых пород и материалов, особенностями структуры и текстуры отложений (пористостью, слоистостью), их неравномерным увлажнением, трещиноватостью или деформированностью среды, включением инородных объектов (как металлических, так и неметаллических), пустот и т. п. Задачи, решаемые с помощью георадара при изучении объектов наследия разнообразны. С помощью георадара особенно эффективен оперативный анализ археологического потенциала обширных территории – поиск новых и точное определение границ уже известных объектов, а также картирование погребенной структуры на большой площади. Необходимо отметить, что примеры успешного применения в целом методов малоглубинной геофизики в области археологии единичны и относятся главным образом к крупным, сильно-контрастным объектам, находящимся в достаточно простых геологических условиях и на глубинах, сравнительно небольших даже для этой группы геофизических методов.

Георадиолокационное обследование археологического памятника

Оборудование георадиолокационной съемки.

1. Георадары Sir-10b и SIR-3000 фирмы Geophysical Survey Systems, Inc. (GSSI, США) с антеннами 5106 и 5103 с центральной частотой рабочего сигнала 200 и 400 МГц.

2. Комплект GPS оборудования Махог (США) для высокоточного определения координат в режиме, синхронном георадарной съемке.

3. Программное обеспечение Radan 6 для обработки георадиолокационных данных, программы обработки GPS данных, а также авторское программное обеспечение для интегрирования используемого оборудования.

4. Транспортные средства для осуществления высокопроизводительной площадной георадиолокационной съемки в любых ландшафтных усло-

виях: методом профилирования с автомобиля, либо при помощи геодезической тележки.

Методика площадной георадиолокационной съемки

Георадиолокационная съемка археологического памятника проводилась дважды – в мае и августе. При первой площадной обзорной съемке использовался георадар SIR-3000 с антенной 5103 с центральной частотой рабочего сигнала 400 МГц; съемка производилась с синхронной записью координат (GPS оборудование Махог) точек сканирования.

При последующем детальном обследовании намеченного ранее участка использовалась антенна 5106 с центральной частотой рабочего сигнала 200 МГц; на этом этапе использовалась геодезическая тележка для точной площадной разметки территории. Границы участка были отмечены на местности реперами, увязанными с границами прошлых археологических раскопов.

Интерпретация георадиолокационных данных

Обработка и интерпретация материалов георадиолокационных съемок производилась с помощью программы Radan 6 и трехмерного модуля. В данных программах предусмотрены возможности самых разнообразных способов визуализации массива цифровых данных с заданными соотношениями параметров, таких как: диапазон интенсивности отраженного сигнала, интервал глубины залегания отражающих слоев и т. п.

При анализе типов волновой картины учитываются следующие ее параметры (см. «Краткий словарь георадиолокации»):

- форма осей синфазности отраженных волн (параллельные, волнистые, хаотичные и т. п.);
- интенсивность осей синфазности (амплитуда отражения), которая визуализируется на радарограммах в виде той или иной цветовой гаммы (например, белый и серый цвета – максимальные амплитуды отражения, темно-красный – минимальные);
- протяженность осей синфазности, которая соответствует выдержанности отражающих границ по площади;
- частотный состав записи.

На основании этих критериев выделяются типы волновых картин, характеризующие различные слои и структуры геологического разреза.

При обзорной георадиолокационной съемке были определены основные черты строения геологического разреза территории памятника.

Волновая картина отражения сигнала в верхней части разреза четкая и достаточно однородная. Подобное поведение сигнала типично для однородных толщ четвертичных отложений песчано-супесного состава. Практически на всей территории эти отложения имеют четкую слоистость – наклонную (в сторону реки), линзовидную, реже – горизонтальную.

В средней – нижней части георадарных профилей отмечается поверхность интенсивного отражения сигнала, образованная четкими выдержанными двоянными осями синфазности, погружающимися в направлении реки. В пределах части участка, примыкающей к пойме, этот слой становится менее контрастным, либо погружается ниже уровня радиолокационного обследования.

Подобные отражающие границы в сходных геолого-геоморфологических условиях, как правило, связаны с поверхностями, маркируемыми погребенными почвами или зольниками, т. е. они разделяют в разрезе разновозрастные, формировавшиеся последовательно генерации золотых форм рельефа.

На установлении нормальной стратификации территории основывается последующее выделение различных нарушений в разрезе и диагностика аномалий.

Георадиолокационные аномалии

В пределах всей обследованной территории фоновая волновая картина подповерхностной части разреза в целом однотипна и определяется его геолого-геоморфологическим положением. Локальные участки, на которых волновая картина отличается от фоновой – георадиолокационные аномалии, соответствуют структурным неоднородностям грунта, предположительно искусственного происхождения.

Локализованы эти аномалии в самой верхней части разреза, т. е. практически под дерновым слоем. В плане для их облика характерны изометричные, округлые или концентрические формы; объяснить происхождение таких структур естественными факторами в данных геолого-геоморфологических условиях проблематично.

Расположение аномалеобразующих структур в пределах участка детальной съемки выражено достаточно четко. Объективность выделения аномалий различна, однако, все связанные с ними неоднородности грунта отличает крайне малая контрастность свойств (плотности, увлажнения и др.) и малая глубина залегания (первые $n \cdot 10$ см).

1. Четкая концентрическая аномалия (I), расположенная в СЗ части территории, визуализируется в 3D модели практически при любых выбранных параметрах сигнала. Размеры аномалеобразующей структуры – до 5 м в поперечнике. Эта аномалия достаточно уверенно может быть сопоставлена со структурой искусственного происхождения.

2. Группа аномалий (II–IV), незакономерно распределенных по участку съемки и отличающихся менее выдержанным набором признаков.

3. Остальные аномалии (III, IV, V), вероятно, обусловлены тонкими особенностями грунта, близкими к пределу чувствительности георадара, и уверенно говорить об их связи с какими либо археологическими структурами без проверки рас-

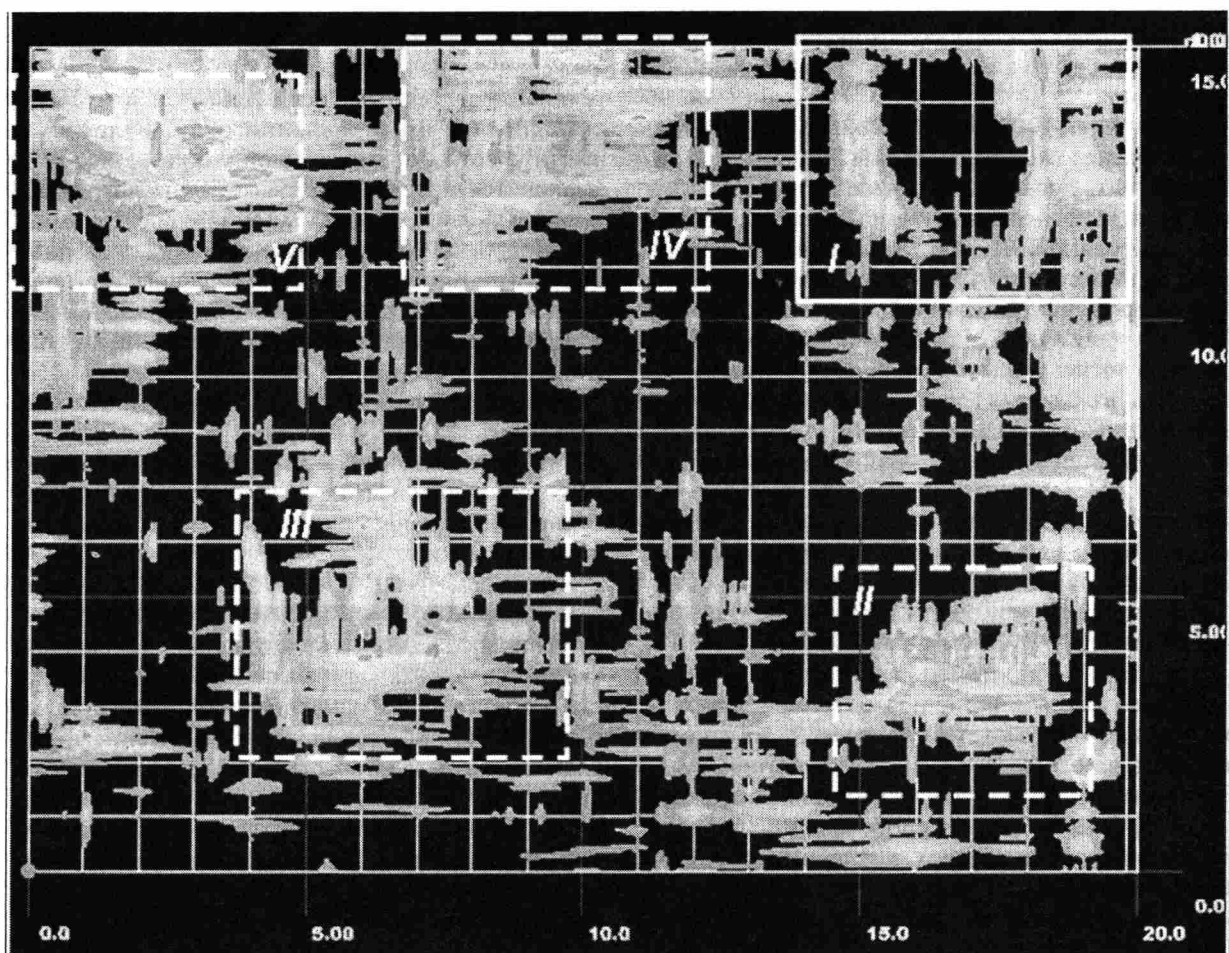


Рис. 1. Схема георадиолокационных аномалий на участке детальной съемки археологического памятника Щурово (3D модель подповерхностного строения участка проекция на горизонтальную плоскость). Выделены аномалии: четкая концентрическая (I), менее четкие изометричные (II–V), связанные с предполагаемыми погребенными структурами

копами преждевременно. Интересно, что на ряде вариантов визуализации 3D модели, перечисленные аномалии формируют более крупную концентрическую структуру диаметром до 10 м.

Малоcontrastные неоднородности грунта и слабо хаотическая картина отражения в пределах этих аномалий проявляются и на радарограммах. Именно в этих местах отмечены редкие дифрагированные волны, связанные с единичными мелкими отражающими объектами.

Таким образом, выявленная при георадиолокационной съемке подповерхностная структура археологического памятника отличается чрезвычайно малой контрастностью, связанной с однородностью отложений и структур (песок в песке).

Детальность исследования георадаром погребенных объектов и структур в большинстве случаев не может быть достигнута другими методами малоглубинной геофизики. Только георадаром возможно выявление тонких неоднородностей и неметаллических объектов в верхней части литологически однородного разреза. Подробность радиолокационной информации дает возможность

дистанционно оценивать внутреннюю структуру погребенных объектов, в том числе на их трехмерных моделях.

Биоархеологические аспекты исследования материалов кремации

Исследование памятника с материалами кремации предполагает подробное описание самих кремированных фрагментов с целью получения добавочной информации (Козловская, 1998). В ходе обследования материалов кремации с территории памятника Щурово были получены данные об особенностях процесса сжигания, а также выделены фрагменты скелетов человека и животных.

Общая масса кремированных останков человека и животных составляет 1160 г. Кремированные фрагменты костной ткани преимущественно мелкие (около 1,5–2,0 см), серовато-белого цвета, со значительными термическими деформациями. Такие характеристики дают основание предполагать, что трупосожжение проходило при температуре 750–900°C на открытом воздухе. Определение температуры проводилось согласно

шкале цветности костной ткани, разработанной экспериментальным путем при сжигании опытных образцов на поверхности грунта (Walkel, Miller, 2005). Эта температура соответствует жаркому горению костра, возможно, с использованием добавочных веществ, повышающих температуру горения (смолы, масла, жировые вещества?).

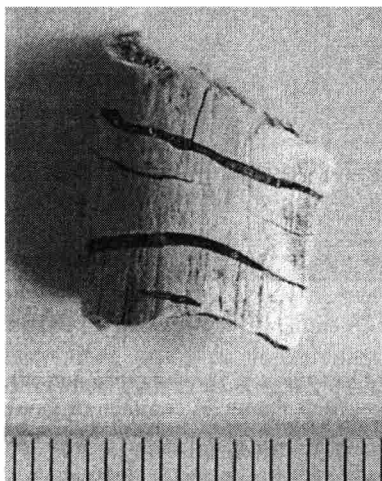


Рис. 2. Фрагмент кремированной трубчатой кости с выраженными термическими деформациями

Также были проведены первые пробные анализы химического состава костной ткани для выяснения видовой принадлежности неопределимых костных фрагментов. Полученные результаты атомно-абсорбционного анализа указывают на то, что этот метод может быть использован для идентификации трофического уровня кремированного объекта. Так, крайне низкая концентрация цинка в образце костной ткани в скоплении из рва кургана 3 указывает на то, что здесь находятся останки животного, занимающего низкое положение в трофических уровнях – травоядного животного. Из этого же скопления костей взят другой фрагмент, который показал значительно более высокую концентрацию цинка. Эта величина соответствует значениям концентрации этого биогенного элемента в костной ткани человека со смешанным типом питания при значительной доле растительной пищи. Описанный эксперимент важен с методической точки зрения, он позволит в будущем использовать атомно-абсорбционный анализ для выяснения видового состава кремированных объектов.

В ходе обследования материалов кремации с территории памятника Щурово была получена информация об особенностях процесса сжигания, а также выделены фрагменты скелетов человека и животных. Характеризуя локализацию фрагментов кремированных костей на территории курганов 2 и 3 можно заметить, что в подавляющем большинстве случаев находки были сделаны во рвах, канавке или в непосредственной близости от них. Как правило, кремированные останки рас-

сеяны, их масса с площади одного квадрата составляет от 1 грамма до 10. Глубина залегания кремированных остатков варьирует значительно: от уровня дерна до основания рвов курганов.

Скопления кремированных костей с территории кургана 2 относятся минимум к трем видам. Останки взрослого человека в возрасте 30–39 лет общей массой 35 гр. обнаружены с запада в канавке и в непосредственной близости от нее. В непосредственной близости от этого скопления и перемешавшись с ним, расположены остатки кремированных костей млекопитающего (около 100 гр.). Osteологических определений еще не проводилось, поэтому к настоящему моменту очевидно только, что этот зверь гораздо меньше человека (размером с небольшую собаку).

В центральной части кургана на площади трех квадратов обнаружены останки взрослого индивида в возрасте 40–49 лет (фрагменты свода черепа общей массой около 13 г). В канавке кургана 2, в юго-западной части, локализовано небольшое скопление кремированных костей взрослого человека (21 г).

С северной стороны во рве кургана 2 обнаружены останки ребенка в возрасте около 5–10 лет. Масса скопления 54 г, возраст индивида был определен по фрагменту плечевой кости.

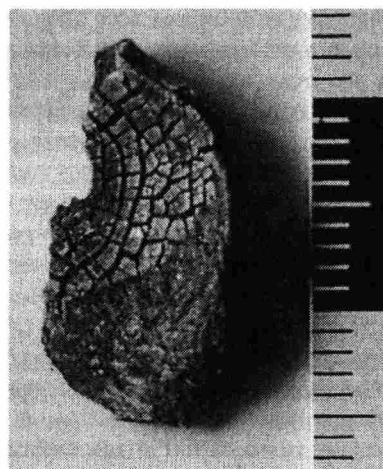


Рис. 3. Фрагмент эпифизарной поверхности с характерными высокотемпературными растрескиваниями. Щурово, р. 3, кв. 67, 57. IV

В северной части рва кургана 3 были обнаружены самые крупные скопления кремированных останков. Общая масса костей превышает 130 г. Возможно, что эти два скопления относятся к одному индивиду. Один из кремированных фрагментов из ямы 20 содержит участок плечевой кости с недавно приросшим верхним эпифизом. На основании этого можно заключить, что останки принадлежат человеку в возрасте около 20 лет. Кремированные фрагменты несут следы значительных термических деформаций, случающихся при сжигании кости свежей костной ткани в высоко-

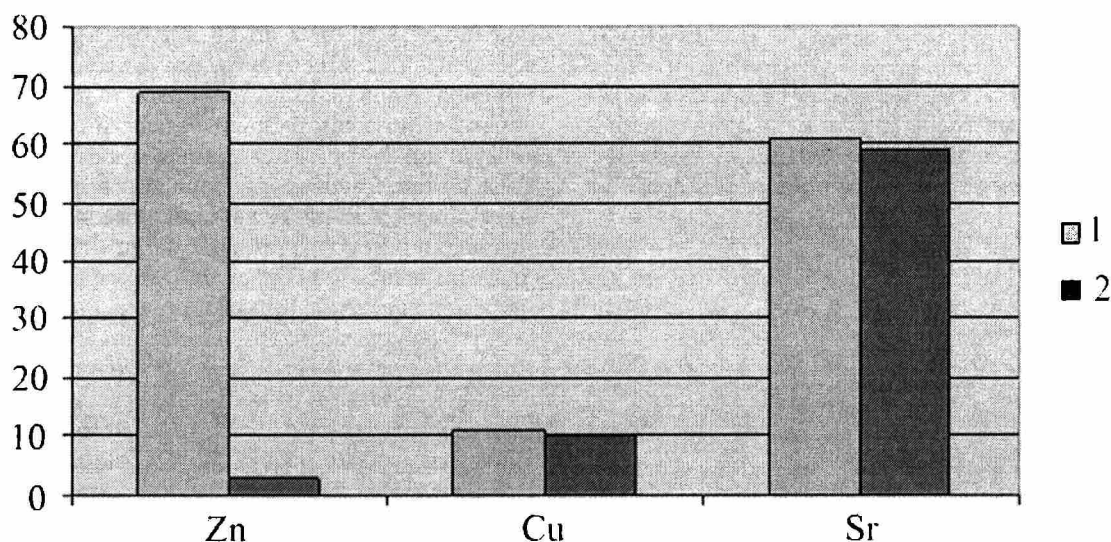


Рис. 4. Концентрации цинка и других элементов в костной ткани человека и травоядного животного. (Результаты проведения атомно-абсорбционного анализа образцов костной ткани из скоплений кремации на раскопе Щурово-2006)

1 — образец из кв. 67 (человек); 2 — просеивание слоя IV (травоядное животное)

температурных условиях. В непосредственной близости от этого скопления и частично перемешано с ним скопление кремированных костей мелкого млекопитающего (общая масса около 120 г) с не приросшими эпифизами, что указывает молодой возраст животного.

Подводя итог этим кратким наблюдениям, можно отметить, что сжигание тел животных и человека происходило на стороне. Останки животного помещались в полном объеме, останки же человека лишь частично. Прах сожжения на стороне располагался на поверхности кургана. По мере разру-

шения насыпи и деревянных конструкций, костные фрагменты оказывались во рвах кургана.

Вероятно, картина «поверхностных кремаций», неоднократно описанная на памятниках 2-й половины I тысячелетия н. э. Северо-Запада и Северо-Востока Руси (Макаров, Зайцева, 2007), наблюдается и в случае погребального комплекса Щурово. Расположение кремаций на поверхности курганных насыпей или в различных конструкциях на поверхности кургана рассматривались Х. Цоль-Адамиковой (1998) как черта, типичная для западнославянских общностей.

Литература

- Вишневский В.И., Кирьянова Н.А., Добровольская М.В., 2007. Ратьковский раннесредневековый финно-угорский могильник: хронология, культура, обряд // РА. № 2.
- Голубева Л.А., Кочуркина С.И., 1991. Белозерская весть. Петрозаводск.
- Клочко А.А., Шишков Д.Л., 2005. Георадарные исследования в изучении объектов исторического и культурного наследия (на примере военно-исторических объектов Бородинского поля) // Экологические проблемы сохранения исторического и культурного наследия. М.
- Клочко А.А., Шишков Д.Л., 2006. Обследование георадаром объектов исторического и культурного наследия Подмосковья // Проблемы истории Московского края. М.
- Клочко А.А., Шишков Д.Л., 2006а. Визуализация археологических объектов по георадиолокационным данным // Археология и геоинформатика (электронная публикация). Вып. 3. М.
- Коваль В.Ю., 1994. Отчет об археологических разведках в Озерском и Луховицком районе Московской области // Архив ИА РАН. Р-1. № 17732.
- Козловская М.В., 1998. К вопросу о возможностях изучения кремированных костей // Историческая экология человека. М.
- Макаров Н.А., Зайцева И.Е., 2007. Новые исследования средневековых могильников с кремациями на севере Европейской России // РА. № 1.
- Тавлицева Е.Ю., 2001. Литейные формы для изготовления слитков с территории Москвы и Подмосковья // Тверской археологический сборник. Вып. 4. Т. II. Тверь.
- Розенфельдт Р.Л., 1987. Отчет об археологических разведках на территории Московской обл. в 1986 году // Архив ИА РАН. Р-1. № 11831.
- Хвоцинская Н.В., 2002. Погребальные дерево-земляные сооружения на западе Новгородской земли // Ладога и ее соседи в эпоху средневековья. Л.
- Цоль-Адамикова Х., 1998. Наземные погребения с трупосожжением у славян в свете письменных и археологических источников // РА. № 1.
- Walker P.L., Miller K.P., 2005. Time, temperature and oxygen availability: an experimental study of the effect of environmental condition on color and organic content of cremated bone // American Journal of Physical Anthropology. Vol. 40.

Славяне в Подмоскowie

Московская земля – особый регион, поскольку в определенный период своей истории он превращается в центр русской государственности. Поэтому важно проследить те особенности его развития, которые характеризуют предшествующий период. Письменные источники здесь помогают мало, поэтому опираться приходится на данные археологии.

Долгое время одной из нерешенных проблем археологии Подмоскowie являлась хронологическая лакуна в 3–4 столетия, образуемая периодом между окончанием жизни на дьяковских городищах (VII в.) и появлением первых славянских поселений (XI в.). Исторически это обстоятельство объяснению не поддается. Плотность населения эпохи позднего железа была в бассейне Москворечья достаточно высокой, как и в славянское время.

К решению этой проблемы можно двигаться в двух направлениях: либо следует пересмотреть датировки дьяковских поселений, либо искать в Подмоскowie славянские памятники старше XI в. И в обоих этих направлениях наметился позитивный сдвиг. С одной стороны, были предприняты попытки поднять верхнюю дату дьяковских поселений до IX–X вв. (И.Г. Розенфельдт, К.А. Смирнов). С другой, – благодаря открытиям последних лет, стали известны поселения славян IX – начала XI в. и их количество возрастает год от года. (Это несколько скорректировало результаты первого направления.) Если к концу 1990-х годов таких памятников было известно всего пять, то к настоящему времени их количество значительно увеличилось. Наиболее объемные раскопки были проведены на Жуковском селище (А.Г. Векслер), селище Покров-5 (А.К. Станюкович, А.А. Юшко) и на комплексе Хотяжи близ Звенигорода (А.В. Алексеев). Жилые сооружения на этих поселениях фиксируются в виде неглубоких западин в материке, с глинобитными, иногда нишеобразными печами и глинобитным полом. Особенно многочисленный материал дали раскопки селища у д. Хотяжи, раскопки которого в течение пяти лет вел А.В. Алексеев. Там встречены обрезки куфических монет IX–X вв., вещи скандинавского происхождения, языческие амулеты. В целом автор датировал поселение X – первой третью XII в.

Наиболее показательна керамика, происходя-

щая с этих поселений. Это толстостенные, вылепленные от руки сосуды, иногда подправленные на круге, а также раннекруговая керамика. Эти сосуды имеют слабопрофилированный венчик, диаметром 18–22 см. Из-за примесей дресвы и кварцитов поверхность их шершаво-бугристая. Край венчиков иногда орнаментированы защипами. Подобная керамика находит аналогии с керамикой Новотроицкого городища (VII–IX вв.), а также с керамикой Андреевского селища на р. Сейме, роменский слой которого датируется IX–X вв. (раскопки А.Е. Алиховой).

В целом, по нашему мнению, ранние славянские поселения в Подмоскowie следует связывать с роменской культурой, несмотря на значительную их удаленность от основного ареала этой культуры.

Период IX–XI вв. представляет собой первый этап освоения Подмоскowie. Это только инфильтрация населения, поэтому, видимо, вряд ли количество памятников этой поры будет очень многочисленным.

Следующий, второй, этап освоения территории Московской земли падает на конец XI – XII в. Он знаменуется массовым притоком сюда славянского населения. Плотность его настолько велика, что нет возможности опубликовать археологическую карту Подмоскowie этого периода из-за сильной ее перегрузки. Наиболее плотно заселены оказывается течение р. Москвы (до 30 памятников на 100 кв. км), Пахры (до 20 памятников на 100 кв. км) и некоторые другие районы.

Самым многочисленным типом сельских поселений этой поры является приречный тип (более 56%), когда селище вытянуто полосой вдоль реки. Однако поселения этого типа размещаются, в основном, на внутренних реках региона – Пахре, Воре, Северке, в то время как более защищенные поселения мысового типа располагались по течению таких транзитных рек, как Москва и Клязьма. Подавляющая часть селений домонгольской поры размещалась по берегам рек, служивших главными транспортными артериями, по которым шли основные миграционные потоки славянского населения.

Размеры селищ варьируют очень значительно – от 200 кв. м до 72 тыс. кв. м, однако преобладают поселения небольших размеров площадью до 18

тыс. кв. м. Говоря о материальной культуре поселений второго периода, следует сказать, что из 127 селищ той поры частичным раскопкам было подвергнуто чуть более 10. Жилыми постройками являлись, видимо, деревянные срубы, от которых сохранились лишь неглубокие западины в материке неправильной формы с остатками печей. Одновременно с глинобитными печами, характерными для предшествующего времени, появляются печи-каменки. Ввиду слабой изученности поселений этого времени основным информационным материалом о них являются вещевые комплексы, анализ которых приводит к заключению, что отдельные селища (Жуковское, Серафимо-Знаменский скит) выделяются рядом особенностями. Так, на Жуковском селище были выявлены остатки деревянных оборонительных конструкций, не свойственных обычно открытым сельским поселениям. На нем также прослежены следы разнообразных ремесел: железноткального, кузнечного, ювелирного, а также сделаны находки цилиндрических замков, что также не характерно для рядовых селищ. Сочетание этих особенностей позволяет рассматривать этот памятник как феодальную усадьбу.

Из числа раскопанных сельских поселений выделяется селище Десна (А.К. Станюкович, 1977). Его отличает наличие следов ювелирного и кузнечного ремесел, а также находки большого числа предметов вооружения, таких, как боевой топор, две сулицы – оружия для сельских поселений не характерного. Видимо, этот памятник можно рассматривать как центр сельской территориальной общины, одной из основных функций которого была организация обороны от внешнего врага. Связь этого поселения с местной общинной средой подчеркивает большое число фрагментов семилопастных височных колец (10% от общего числа находок).

Таким образом, несмотря на некоторую гипотетичность выделения различных типов сельских поселений домонгольской поры, проистекающей из малой их изученности, очевидно, что в этот период уже прослеживается некоторое расслоение в среде сельской общины и зарождение процессов феодализации.

Важным индикатором сложения государственности и становления феодальных отношений является образование городов. Как справедливо заметил в свое время Б.Д. Греков, если города появились среди какого-то племени, то это значит, что племенной строй либо совсем рухнул, либо находится в состоянии разрушения.

Первые сведения о городах Московской земли относятся по летописным источникам к 30–40-м годам XII в. (Волоколамск (1135), Москва (1147)). Всего на протяжении XII–XIII вв. летописи содержат упоминания о восьми городах. Это Волоколамск, Дмитров, Коломна, Лобинск, Лопастна, Москва, Сверилеск, Можайск. Как правило, все

эти упоминания связаны с военными действиями, либо междоусобными столкновениями князей, поскольку бассейн р. Москвы в этот период оказался поделенным между такими могущественными княжествами, как Смоленское, Ростово-Суздальское, Рязанское и Черниговское. Поэтому города эти следует признать в качестве окраинных крепостей, поставленных князьями этих княжеств для укрепления своих границ.

Третий период истории заселения территории Московской земли приходится на XIV в. Это особая эпоха в жизни региона. Москва становится столицей великого княжения (1328). Происходит формирование границ Московского княжества (около 1336), которые на протяжении столетия значительно расширяются. В градостроительной деятельности этого периода, в отличие от предшествующего, чувствуется твердая рука московских великих князей. Возникающие в этот период города четко фиксируют рубежи Московского княжества: Оболенск, Лужа, Боровск, Веря на западных границах; Вышгород на Яхроме, Радонеж – на северных. Москва становится центром митрополии и общерусского летописания. В конце столетия налаживается чеканка собственной монеты. Возрождается каменное строительство (Москва, Коломна, Серпухов). Московские великие князья всячески поддерживали переселенческую политику. «На Москву» из других княжений стали приезжать целыми большими родами, зачастую с прислугой и домохозяевами. Переселенцы на Московской земле в обмен за ратную службу получали значительные земельные наделы, которые позже становились основой крупного феодального землевладения. Археологические обследования десятков центров такого землевладения показывают, что в подавляющем числе случаев это были новообразования XIV в., которые не имели слоев домонгольского времени. Иными словами, сложение крупного боярского и великокняжеского землевладения, приходящееся на XIV в., происходило на вновь освоенных землях.

К сожалению, поселения XIV в. мало пользуются вниманием археологов, а районов, сплошь обследованных в Подмоскovie крайне мало. В силу этого археологическая карта этого периода не дает полной картины. Однако там, где такие обследования были проведены (бассейн р. Вори – С.З. Чернов) выясняется, что плотность памятников XIV в. значительно выше, чем в домонгольский период.

Структура размещения сельских поселений XIV в. мало отличается от предшествующего времени с той лишь разницей, что в домонгольский период мелкие поселения группируются вокруг крупных общинных центров, а в XIV в. – вокруг крупных феодальных сел.

Показательно, что для XIV в. резко возрастает число селений с уличной застройкой (до 30%)

за счет сокращения селищ с прибрежно-рядовой застройкой. Причиной этого, скорее всего, является возрастание роли сухопутных дорог в сравнении с речными, поскольку уличная застройка предполагает расположение жилых построек, вытянутых полосой перпендикулярно к реке. Это бывало, как правило, в тех случаях, когда реку пересекала сухопутная дорога.

Раскопки городских центров того времени, а они исследованы более полно, чем сельские поселения, позволяют проследить следы усадебной застройки (Москва, Звенигород), а также остатки мостовых и дренажных сооружений (Москва). С пребыванием в городе представителей княжеских семей, а также феодальной верхушки связаны находки печатей (Москва), золотых украшений (Тушков городок), богатой поливной золотоордынской керамики (Коломна).

Города этого периода являлись средоточием ремесленного производства. Наиболее встречаемые мастерские – металлургические (Звенигород, Москва, Руза) и гончарные (Москва, Руза, Перемышль, Радонеж).

Выделенные таким образом этапы заселения Московского региона на протяжении пяти веков (IX–XIV вв.) свидетельствуют об интенсивном, порой скачкообразном, освоении бассейна Московчья славянским населением. Выделение этапов освоения сделано с помощью археологических данных. Изучение дальнейшего расселения древнерусского населения (с XV в.), связанного с процессами феодализации, должно происходить с использованием письменных источников; и такие работы по отдельным районам стали появляться (Л.И. Ивина, В.И. Кузнецов, С.З. Чернов). Археологические данные здесь помогают мало.

Курганный могильник Рыжково на реке Протве

В бассейне р. Протвы насчитывается около 50 археологических памятников древнерусского периода, из которых 12 – это курганные могильники. Большая часть из них датируется на основании материалов, полученных в результате раскопок (Митяево, Кривское 2 и др.), остальные же лишь по второстепенным или косвенным признакам (топографическое расположение, сведения

местных жителей о находках из насыпей и т. п.: Городня 1 и 2 и др.). В разные годы их изучением занимались Н. Власьев, А.В. Арциховский, К.Я. Виноградов, С.К. Богоявленский, А.В. Успенская и др. исследователи (Власьев, 1928; Король, Николаенко, Янишевский, 1995. С. 83–84, 89; Кашкин, Краснов и др., 2006. С. 94, 259; Богоявленский, 1947. С. 171; Прошкин, 1990. С. 17 и др.).

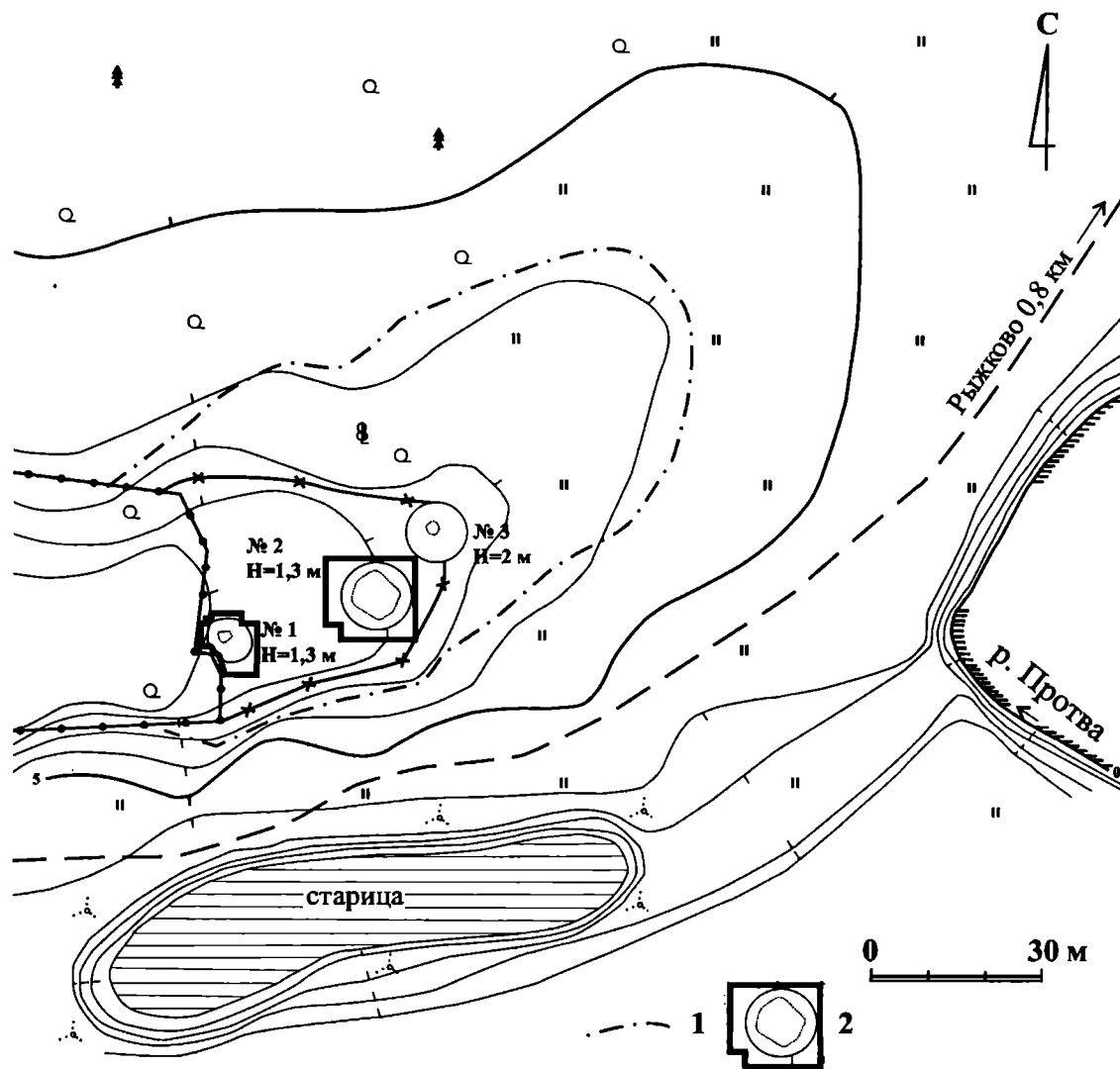


Рис. 1. Курганный могильник и поселение Рыжково. Топографический план. Горизонтالي проведены через 1 м. Уровень воды в р. Протва дан на 28 октября 2005 г. Условные обозначения: 1 – условная граница поселения, 2 – раскоп

Все исследованные в результате раскопок курганы, по обряду погребения делятся на 2 группы: 1) содержащие остатки погребений по обряду трупосожжения (Беницы, Ермолино 1); 2) содержащие погребения по обряду труположения (Митяево, Власово, Кривское 2 и др.). В хронологическом отношении ранней является первая группа курганов, которая датируется в IX–X вв., вторая же – в пределах второй половины XI–XIII вв. Первая группа является наименее изученной на рассматриваемой территории, и, следовательно, представляет наибольший интерес.

Курганный могильник Рыжково располагается в 0,8 км к юго-западу от одноименной деревни и в

1,3 км к северо-западу от с. Беницы в Боровском районе Калужской области. Впервые обследован И.К. Фроловым в 1983 г. Состоит из 3-х круглых, полусферических насыпей высотой 1,3–2 м и диаметром 8–14 м. Курганы находятся на мысовидном выступе левого берега р. Протва. Высота над рекой составляет 7–9 м. Все курганы нарушены кладбищенскими ямами, а курган № 1 современным захоронением находящегося рядом кладбища (рис. 1). Курганы, в свою очередь находятся на поселении, занимающем этот же мысовидный выступ берега р. Протвы. Его сохранившаяся часть имеет размеры около 110 x 65–70 м. Другая же его часть, вероятно, уничтожена кладбищем. Поселение было открыто

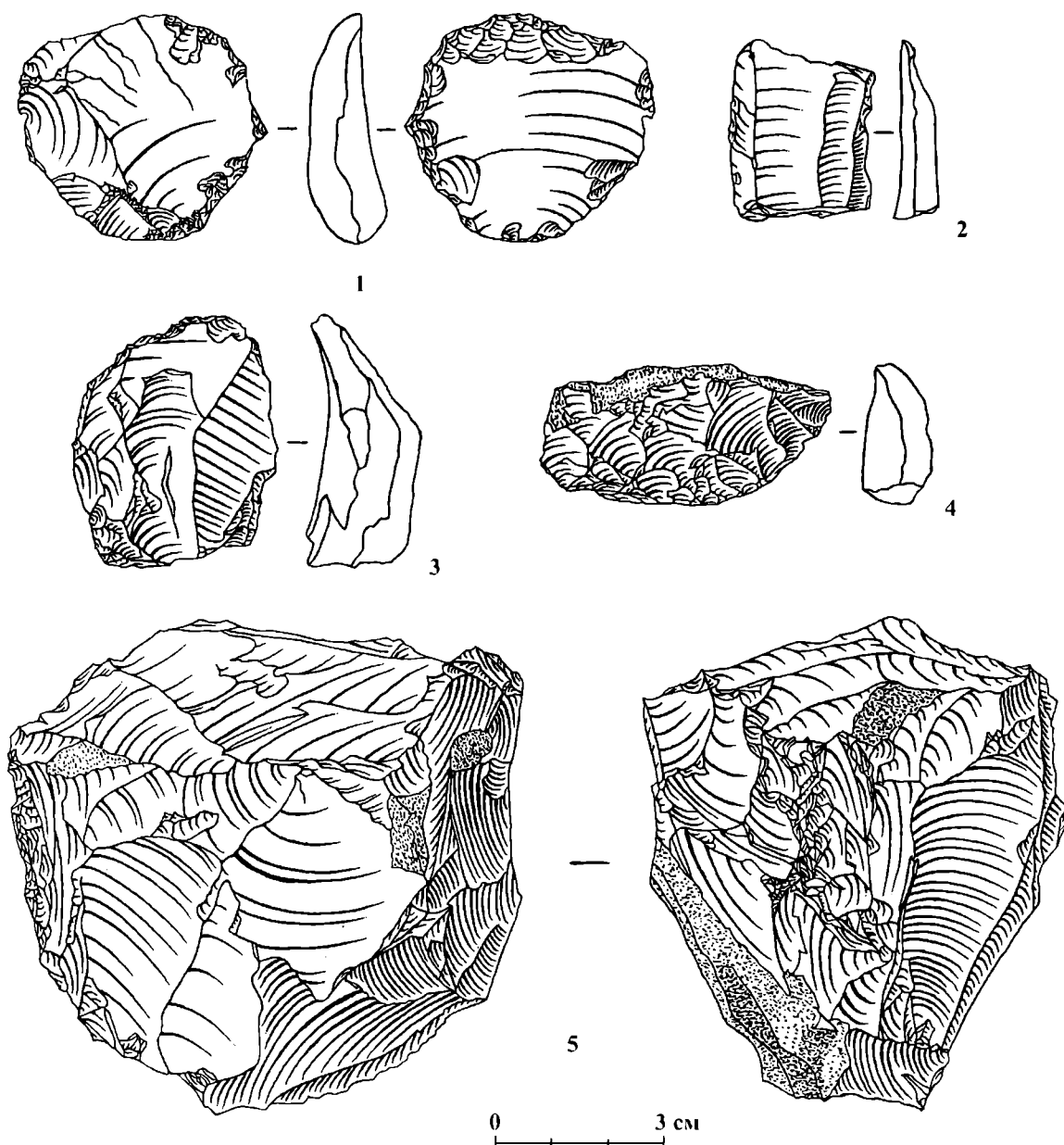


Рис. 2. Курганный могильник и поселение Рыжково. Кремневый инвентарь из насыпи кургана № 2. 1 – подокруглый скребок на отщепе, 2, 3 – отщепы, 4 – ударная площадка нуклеуса, 5 – нуклеус

в 1993 г. О.Л. Прошкиным (Прошкин, 1994. С. 6–7). Культурный слой поселения (серый и темно-серый суглинок) достигает мощности 40 см и более в заполнении ям. По различным находкам слои поселения могут быть датированы двумя периодами – финальным палеолитом или ранним мезолитом и первой половиной I тыс. н. э. Следует отметить, что находки этих периодов встречаются не только в культурном слое поселения, но и в большом числе происходят из насыпей курганов.

В 2005–2006 гг., в связи с расширением сель-

ского кладбища, на памятнике проводились раскопки под руководством В.В. Бубликова (Бубликов, 2006). К раннему периоду существования поселения относится немногочисленный кремневый инвентарь: нуклеус (рис. 2, 5), ударная площадка нуклеуса (рис. 2, 4), подокруглый скребок на отщепе (рис. 2, 1), отщепы (рис. 2, 2, 3)¹. С поздним периодом функционирования поселения связаны многочисленные фрагменты лепных, в основном груболепных (рис. 3, 1–11, 14–17) сосудов, а также сосудов с лощеной (рис. 3, 12) и заглаженной (рис. 3,

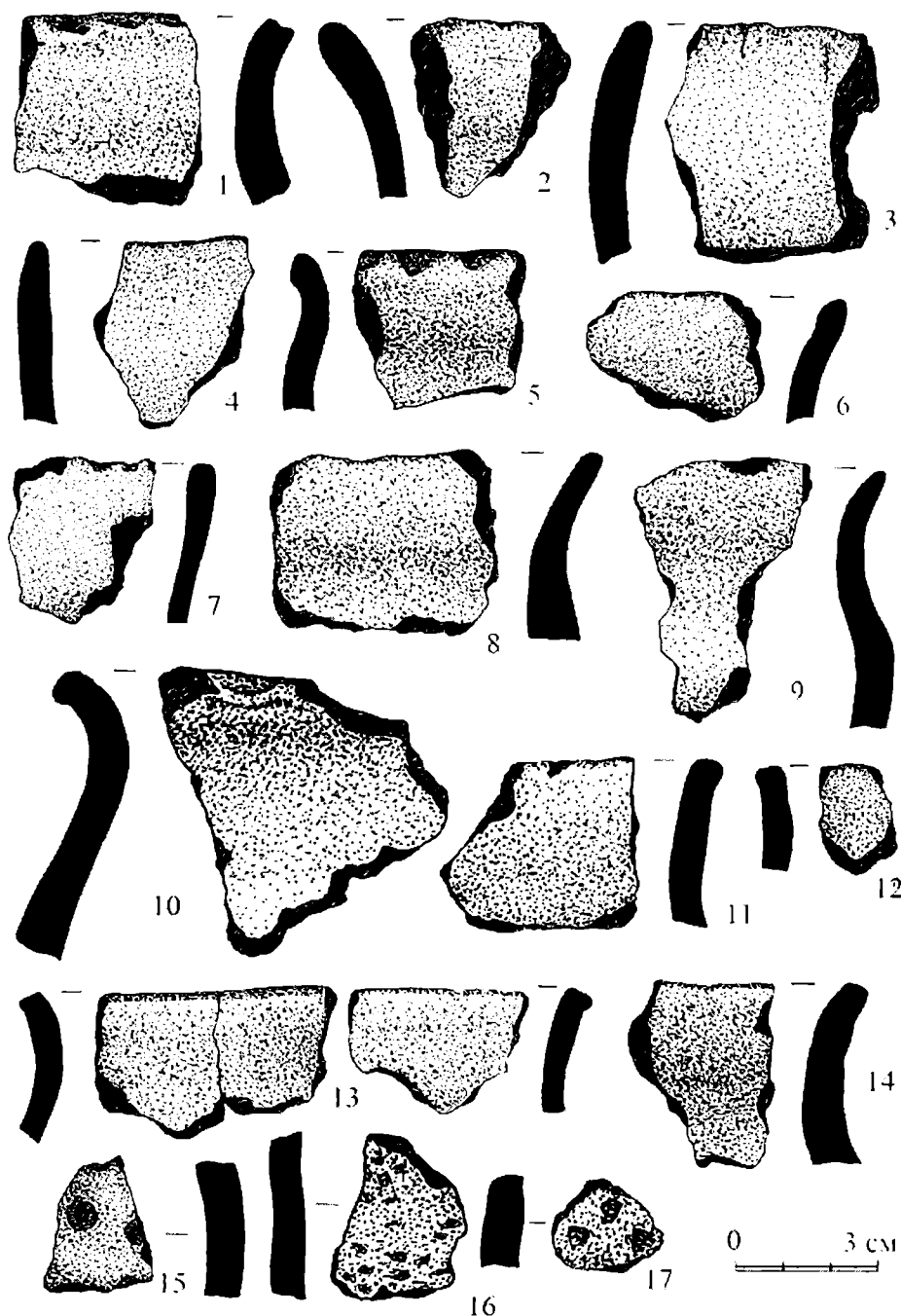


Рис. 3. Курганный могильник и поселение Рыжково. Фрагменты лепных сосудов позднелесовского периода из культурного слоя поселения и насыпей курганов

13) поверхностью. На некоторых фрагментах венчиков и стенок имеется орнамент в виде насечек (рис. 3, 11), ямчатых вдавлений и защипов (рис. 3, 1, 5, 10, 15, 17), а также орнамент, имитирующий «сетчатый» (рис. 3, 16). К этому же времени следует отнести и ряд индивидуальных находок: фрагмент бронзовой подковообразной треугольной в поперечном сечении фибулы, концы которой завершаются круглыми дисками с ячейками для эмали

красного цвета (рис. 4, 2), бронзовые ажурные накладка и булавка (рис. 4, 1, 4), части коричневоглиняных биконических пряслиц (рис. 4, 5, 6) и ряд других предметов (рис. 4, 7–11).

Единичные находки фрагментов круговой посуды XVIII–XIX вв., вероятно, связаны с действующим кладбищем. Об этом же свидетельствуют и каменные надгробные плиты того времени.

Исследования 2005–2006 гг. затронули боль-

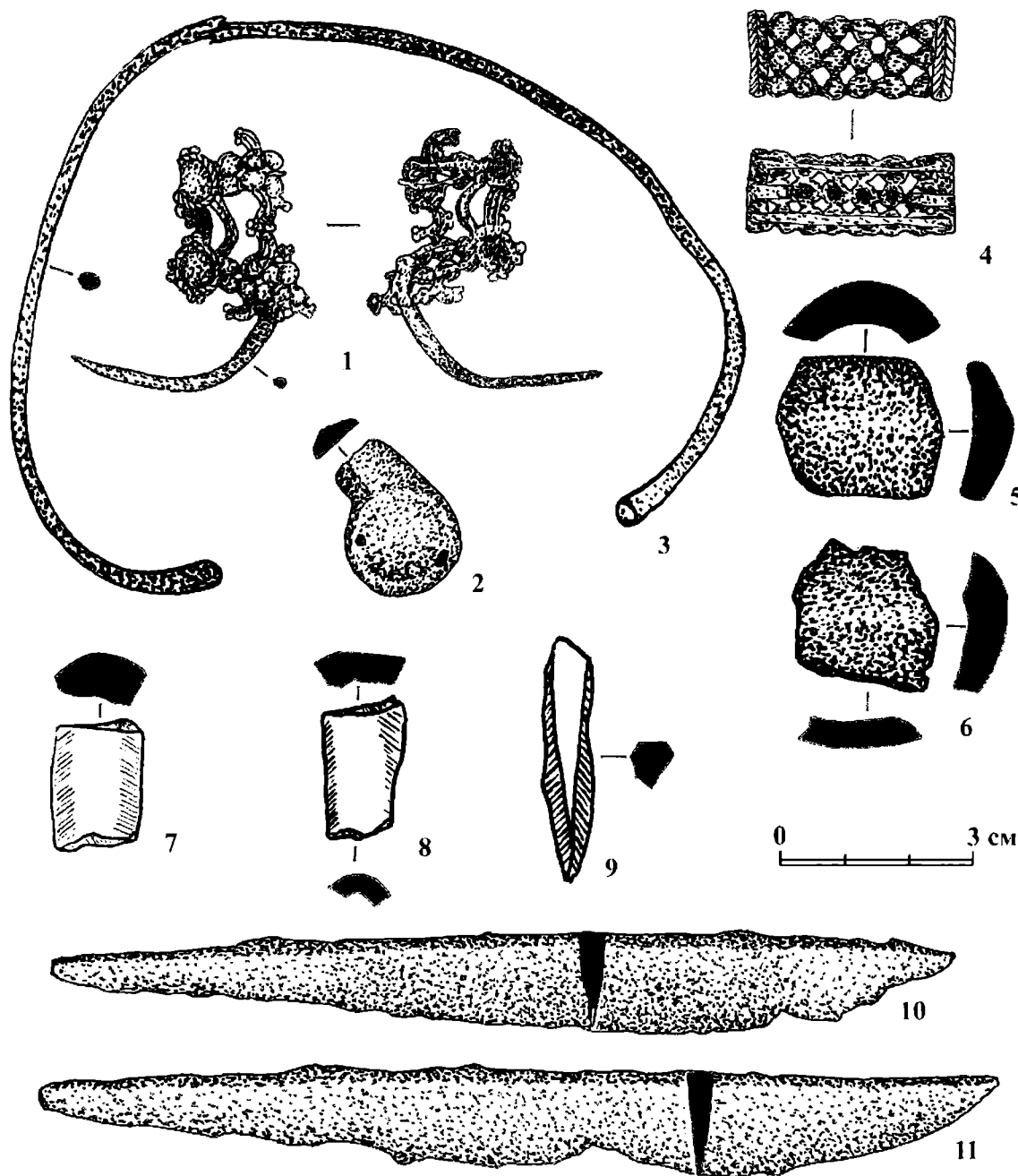


Рис. 4. Курганный могильник и поселение Рыжково. Раскоп № 2. Находки позднелыжковского периода из культурного слоя поселения (1, 2, 4–9), насыпи кургана (3, 10) и заполнения ровика (11). 1 – булавка, 2 – фрагмент фибулы, 3 – гривна, 4 – накладка, 5, 6 – части пряслиц, 7–9 – фрагменты костяных изделий, 10, 11 – ножи

¹ Определение и датировка кремневого инвентаря д. и. н. А.Н. Сорокина.

шую часть могильника – курганы № 1 и № 2 с прилегающими к ним участками поселения. Методика исследования состояла из разбивки раскопов, ориентированных по сторонам света, размеченных на квадраты 1х1 м. Насыпи курганов, кроме дерна, снимались зачистками толщиной 1–2 см, а на уровне погребений и культурного слоя поселения вручную с фиксацией всех индивидуальных находок,

скоплений керамики. В пределах остатков погребений фиксировался весь материал. Основное внимание уделялось стратиграфии насыпей и культурного слоя поселения, для чего размечались бровки по линиям север – юг и запад – восток.

Раскоп 1 площадью 95 кв. м включал насыпь кургана № 1 диаметром 8 м и высотой 1,3 м и культурный слой прилегающей к нему части по-

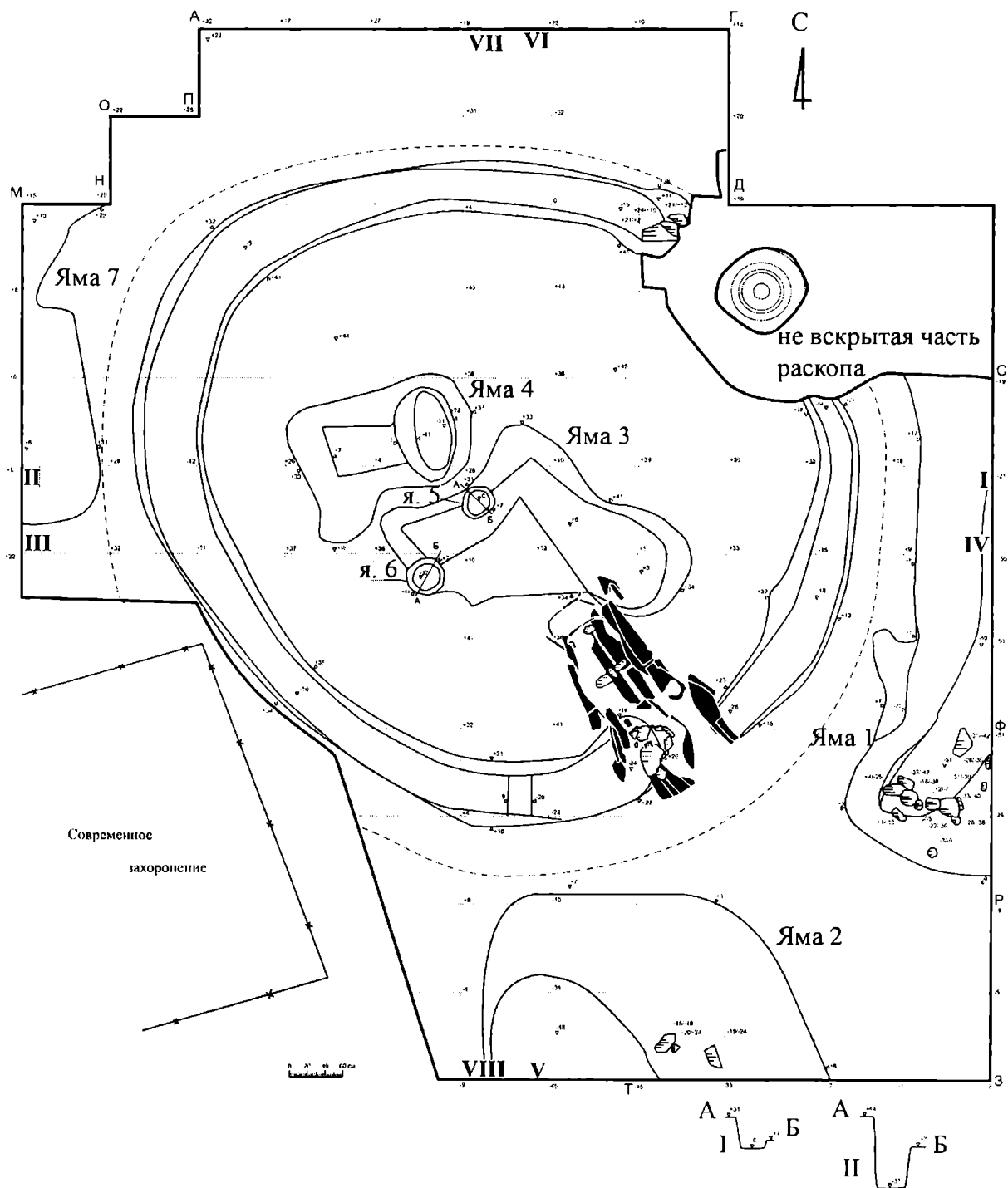


Рис. 5. Курганный могильник и поселение Рыжково. Раскоп № 1. План на уровне материковой поверхности с расположением домовин. I – разрез ямы № 5, II – разрез ямы № 6

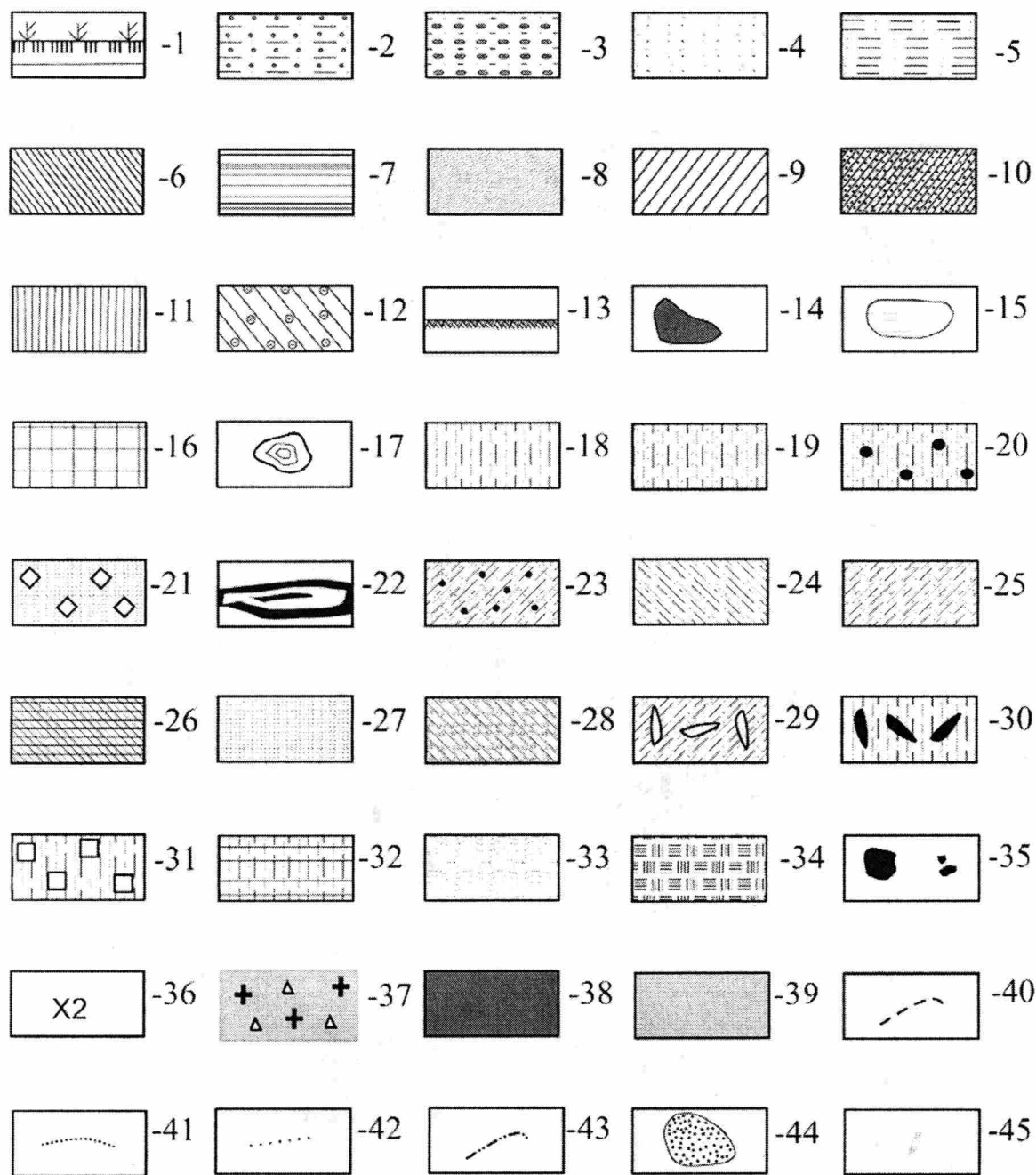


Рис. 6. Курганный могильник и поселение Рыжково. Условные обозначения к планам и профилям раскопов

1 — дерн, 2 — суглинок светло-коричневый с мелким гравием, 3 — суглинок черный с вкраплениями коричневой глины, 4 — супесь серо-желтая с мелким гравием, 5 — суглинок серо-коричневый, 6 — суглинок серый (культурный слой в раскопе № 1), 7 — суглинок черный, 8 — суглинок темно-серый, 9 — суглинок черный с мелким гравием, 10 — суглинок черный с угольками, 11 — суглинок темно-коричневый, 12 — суглинок светло-серый с вкраплениями коричневой глины, 13 — материк, 14 — обожженное дерево, 15 — камень, 16 — кладоискательская яма, 17 — корни, дерево, 18 — супесь светло-серая, 19 — супесь светло-серая с мореной, 20 — супесь серая с мелкой мореной и вкраплениями угольков, 21 — песок желто-коричневый, 22 — обожженная плашка, 23 — супесь серая с вкраплениями коричневой глины и угольков, 24 — супесь темно-серая (культурный слой в раскопе № 2), 25 — супесь серо-коричневая с мореной, 26 — выброс из кладоискательской ямы, 27 — песок белый, 28 — супесь белесая, 29 — супесь серая с вкраплениями коричневой глины и желтого песка, 30 — супесь черная, углистая, 31 — супесь серо-желтая, 32 — супесь светло-коричневая, 33 — супесь желто-коричневая, 34 — супесь серая, 35 — курган № 2, погребение № 3 (остатки черепа и костей), 36 — индивидуальная находка, 37 — курган № 2, погребение № 1, 38 — домовины, 39 — домовина, 40-43 — скопления кальцинированных костей, 44 — береста, 45 — кость

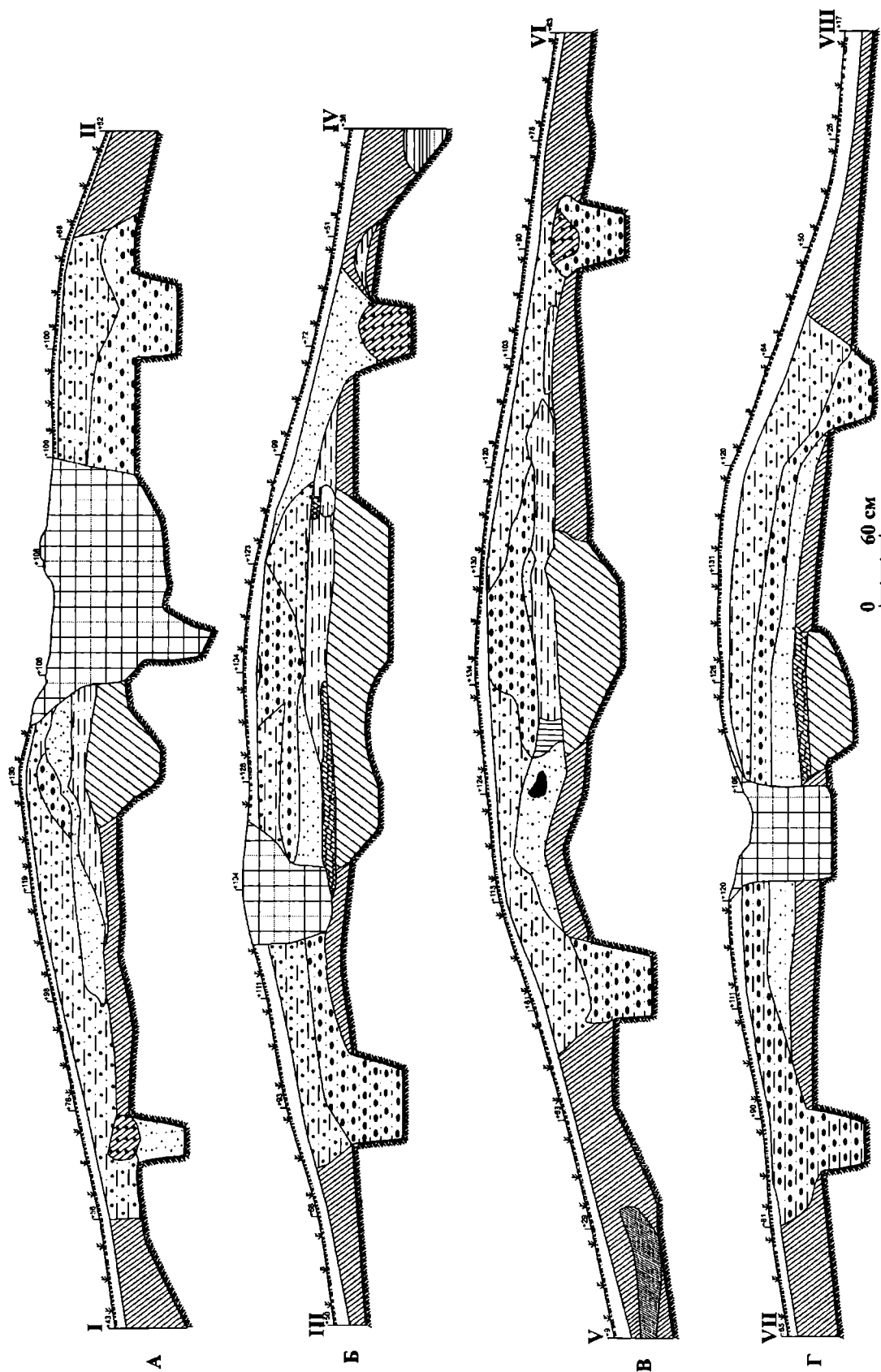


Рис. 7. Курганный могильник и поселение Рыжково. Профили бровок кургана № 1. А – профиль по линии I–II, Б – профиль по линии III–IV, В – профиль по линии V–VI, Г – профиль по линии VII–VIII

мычкой в юго-восточной части (рис. 5). Заполнение ровика состояло, в основном, из черного суглинка с включениями материкового суглинка, где были найдены всего 12 фрагментов лепных сосудов и несколько отдельных камней. В северо-восточной части ровика, почти на его дне, зафиксирована выкладка из 3-х небольших камней.

Первоначальная насыпь кургана в пределах ровика имела диаметр до 6,8 м, а высоту не менее 1,5 м. Остатки погребений, совершенных по обряду трупосожжения на стороне, находились в юго-восточном секторе кургана, у его края, и были помещены в деревянные погребальные сооружения – домовины (рис. 5; 8). Домовины находились в насыпи кургана, на слое суглинка, перекрывавшего культурный слой поселения, и были ориентированы по оси северо-запад – юго-восток. Домовины имели форму, близкую прямоугольнику, и различались своими размерами. Так, наиболее крупная (северо-западная) домовина имела размеры около 150х110–60 см. Изначально она была более компактной, т. к. бревна расползлись, видимо, еще при ее засыпке. Две ее боковины – северо-восточная и юго-западная, состояли из бревен, сложенных в два венца. Северо-западная часть имела двойную стенку из тонких и плоских плашек. Юго-восточная стенка отсутствовала. Дно состояло из двух продольно стесанных бревен. На дне, у северо-западной стенки лежали два слегка обожженных камня, а в центре – три камня по одной линии перпендикулярно оси домовины.

Вокруг камней и под ними почти все внутреннее пространство домовины было заполнено кальцинированными костями в виде двух скоплений. Наиболее крупным скоплением являлось скопление № 2, находившееся в центральной части домовины, непосредственно в районе камней, расположенных перпендикулярно ее оси. Масса скопления кремированных костей составляла 297 г. Выделены фрагменты костей свода черепа: лобной, затылочной, теменных, а также височных костей. Кроме того, обнаружен фрагмент затылочной области теменной кости, хорошо выражен сложный рисунок лямбдовидного шва со вставочными косточками, шов без следов застывания. Кости достаточно массивные. Вероятно, в скоплении присутствуют останки мужчины в возрасте 20–40 лет.

Среди костей были найдены две оплавленные стеклянные пятичастные пронизки (рис. 9, 1) и кусочек синей стеклянной бусины, прикипевшей к косточке (рис. 9, 2), а также несколько мелких фрагментов стенок и венчика лепных сосудов. По технологии изготовления, а также профилировке венчика, керамика из домовины достаточно сильно отличается от керамики из культурного слоя. Она вся очень грубая, слабо обожженная, с примесью дресвы и органики в тесте. Фрагмент венчика груболепного коричневоглиняного сосуда по краю украшен ямочными вдавлениями и оттисками гребенчатого штампа между ними (рис. 9,

3). Вероятно, что к этой же группе лепной керамики следует отнести и несколько фрагментов сосудов из насыпи (рис. 9, 4–7). По технологии изготовления и морфологическим признакам такая керамика сближается с керамикой, известной с памятников IX – начала XI вв. Верхнего Поочья и Верхнего Поднепровья.

Другое скопление (№ 1) находилось в северо-западной части камеры, масса скопления кремированных костей составляла 127 г. Кремированные фрагменты несут на себе следы термических деформаций. Есть обугленные фрагменты, что свидетельствует о неравномерном распределении огня по всему пространству погребального костра. Наряду с мелкими фрагментами встречаются крупные, что дает основание предполагать, что температура горения погребального костра значительно превышала 500°C. Скопление состояло из кремированных костей, костей со следами обугливания, со слабыми следами термических деформаций, черной пылью. Судя по состоянию фрагментов швов на костях черепа, возраст человека (вероятно, женщины) составлял около 40–49 лет.

Другая домовина меньших размеров непосредственно примыкала к предыдущей с юго-востока (рис. 8). Ее размеры составляли около 120х90 см, хотя изначально она была несколько меньше, т. к. ее две боковые стенки, состоявшие из плоских обожженных плах, расползлись в стороны. Домовина имела форму деревянного, обожженного ящика. Дном служила плоская, широкая обожженная плаха. Северо-западная стенка практически не сохранилась, а с юго-востока камера, вероятно, была открытой. В центре камеры находилась каменная выкладка овальной формы, сложенная в два яруса. Внутри верхнего яруса камней находилось небольшое скопление кальцинированных костей. Масса скопления кремированных и обугленных костей составляла всего 86 г. В их числе имеется фрагмент обугленной правой скуловой кости, фрагменты трубчатых костей, принадлежащих взрослому человеку, предположительно – женщине.

По стратиграфическим наблюдениям установлено, что данная погребальная камера была встроена в насыпь позже, т. к. частично врезалась в предыдущую, северо-западную камеру и располагалась не только над краем ровика, но и над его перемышкой, служившей для подхода к погребальному сооружению.

Таким образом, в кургане обнаружены останки как минимум двух индивидов: мужчины и женщины. Возможно, что скопление в малой домовине содержит останки третьего индивида. Важно также отметить, что доказательного присутствия костей животных в остатках кремаций нет.

Не исключено, что с погребальными сооружениями были связаны и остатки пока еще не определенного по назначению сооружения (культурной постройки?) в центре кургана. От него со-

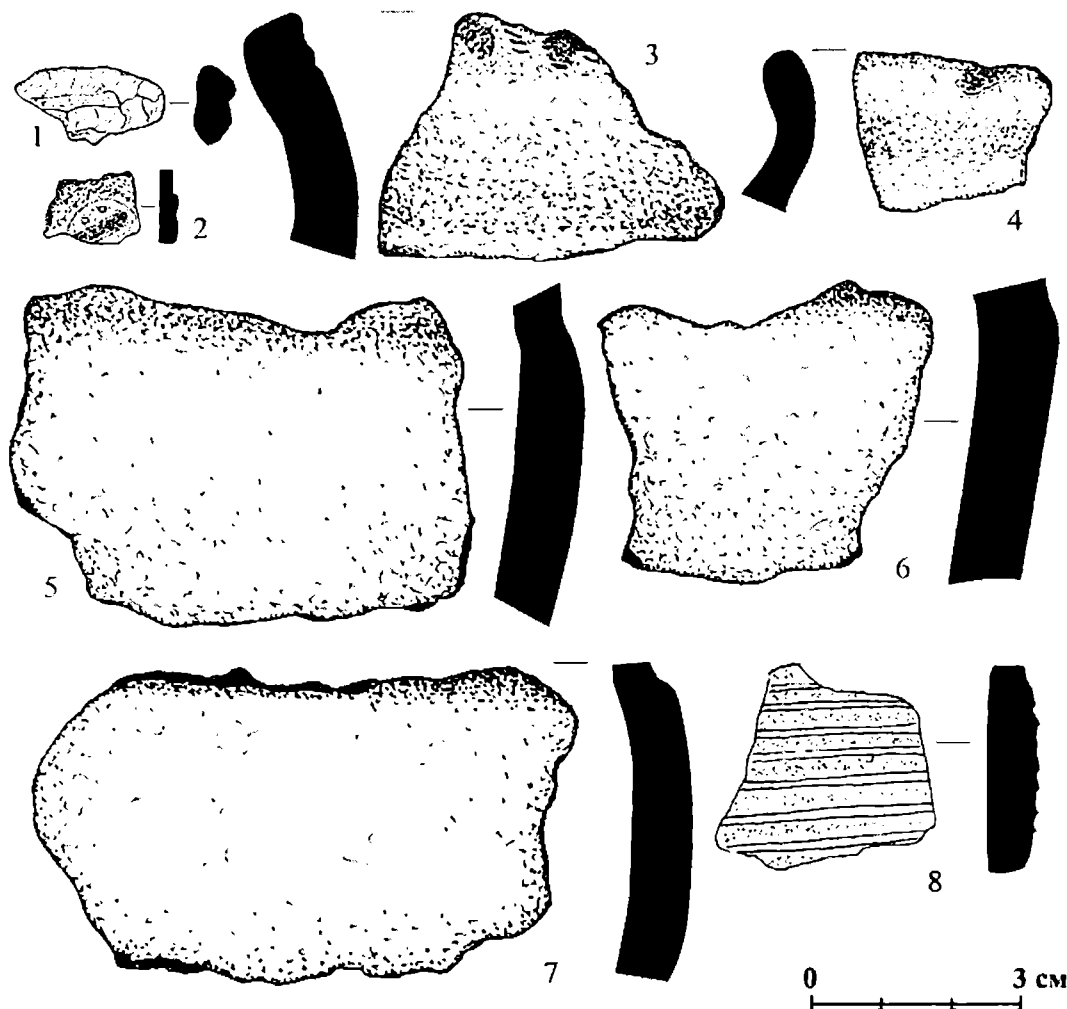


Рис. 9. Курганный могильник и поселение Рыжково. Раскоп № 1. 1 – стеклянные пронизки, 2 – фрагмент стеклянной бусины с кальцинированной косточкой, 3–7 – фрагменты груболепных сосудов, 8 – фрагмент кругового сосуда. 1–3 – курган № 1, северо-западная домовина, скопление кальцинированных костей, 4–8 – насыпь кургана № 1

хранились следы в виде крупной ямы, в плане близкой к треугольной форме с размерами сторон около 3х2,6х 2 м, глубиной до 37 см. Яма была заполнена черным суглинком с мелкими камнями и не содержала никаких находок. У ее края находились две округлые столбовые ямки диаметром 36 и 43 см и глубиной 31 и 80 см. (рис. 5).

Раскоп 2 площадью 132 кв. м включал насыпь кургана № 2 диаметром 10 м и высотой 1,3 м (рис. 10). Центральная часть насыпи кургана была повреждена тремя разновременными кладочисательскими ямами, выбросы из которых составляют самый верхний слой практически на всей площади кургана (рис. 11).

Стратиграфия насыпи кургана в центральной части была нарушена ямами до уровня поверхности культурного слоя поселения. По краям насыпи сохранились чередующиеся слои различных по составу и окраске супесей, содержащих примеси глины, мелкого щебня, песка и остатков культур-

ного слоя. В насыпи сделано большое число различных находок, которые можно разделить на две основные группы. В первую группу входят находки, связанные непосредственно с самим курганом. В их числе: бронзовые привеска-бубенчик (рис. 12, 2) и трапециевидная пластинчатая привеска (рис. 12, 4), золотостеклянная двухчастная пронизка (рис. 12, 1), фрагменты груболепных сосудов (рис. 12, 5–19) и т.п. Вероятно, сюда же следует отнести и немногочисленные фрагменты грубых раннекруговых сосудов (рис. 12, 20–25). Во вторую группу входят находки, попавшие в насыпь кургана из культурного слоя поселения: кремневые изделия, бронзовые булавка и накладка, глиняное биконическое пряслице, фрагменты лепных сосудов с грубой и лощеной поверхностью и др. (рис. 2–4).

На поверхности культурного слоя, на котором была возведена насыпь кургана, практически на всей площадке зафиксированы тонкие зольно-углистые прослойки и скопления от остатков погребального

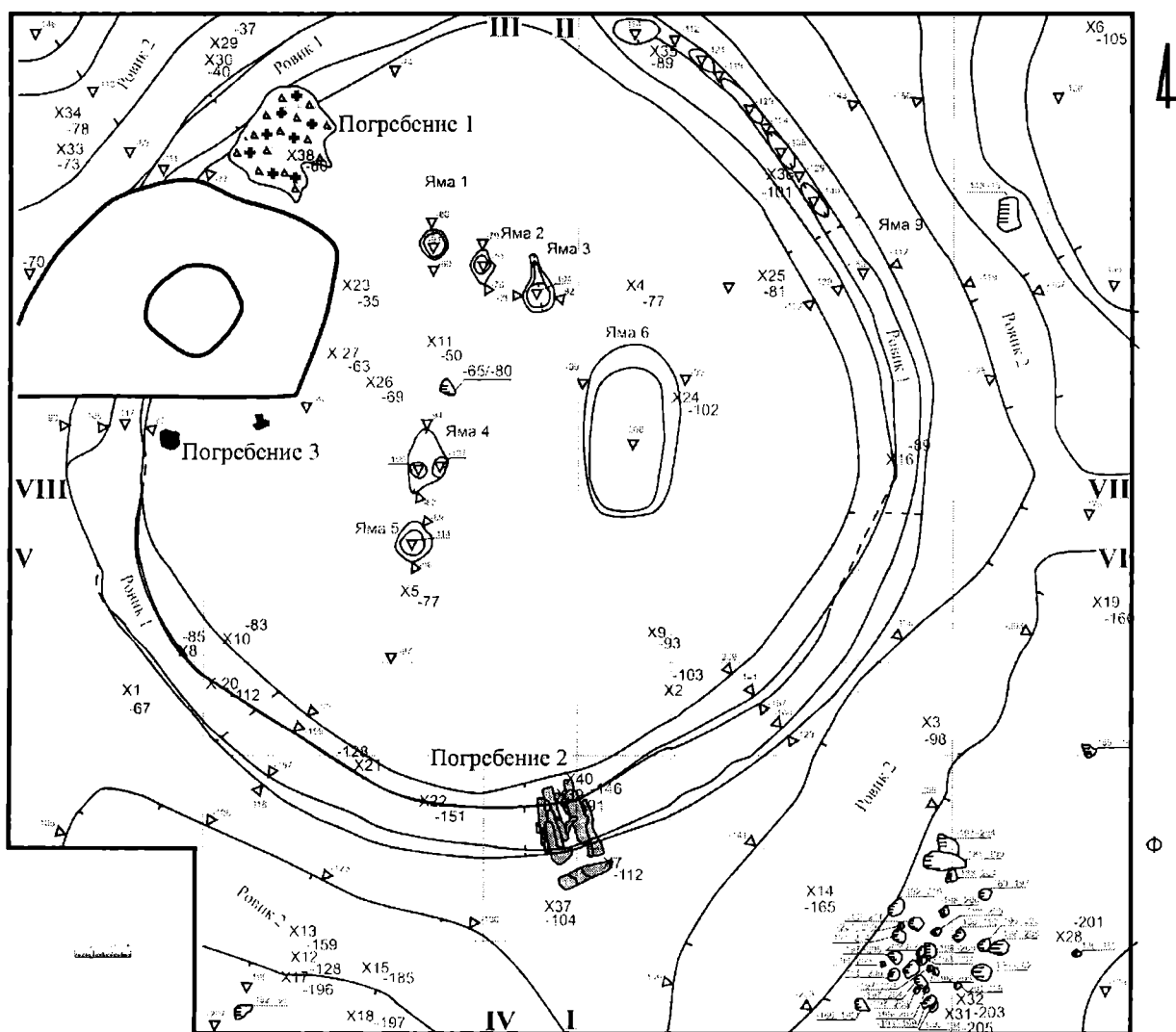


Рис. 10. Курганный могильник и поселение Рыжково. Раскоп № 2. План на уровне материковой поверхности с расположением погребений и домины

костра, которые содержали находки отдельных кальцинированных косточек и фрагментов груболепных сосудов. Культурный слой поселения под насыпью кургана сохранился в пределах внутреннего ровика, имел толщину 18–58 см (черная супесь с вкраплениями угольков и обожженной глины) и содержал многочисленные фрагменты как груболепных сосудов, так и сосудов с заглаженной и лощеной (черного и коричневого цвета) поверхностью 1-ой половины I тыс. н. э. Отдельные фрагменты венчиков и стенок орнаментированы различной формы ямчатыми вдавлениями, защипами, штампом.

Площадка кургана окружена двумя кольцевыми ровиками (рис. 10). Первый (внутренний) ровик не имел перемычек. Его ширина составляла 40–100 см, а глубина – 27–57 см. Внешний диаметр ровика составил около 8,5 м. Заполнение состояло, в основном, из черной и темно-серой супеси с вкраплениями мелких угольков. В северо-восточ-

ной части кургана на дне ровика зафиксированы следы от деревянной оградки в виде ямок овальной формы длиной до 40–70 см, шириной до 20 см и глубиной до 11–28 см. Второй (внешний) ровик был изучен частично, лишь в пределах раскопа, где его конфигурация имела вид кольца, опоясывающего курган. Внешний ровик был более глубокий и широкий, чем предыдущий. Его ширина достигала 400 см (юго-восточный сектор), а глубина – 96 см. Заполнен, в основном, серой и темно-серой супесью. В юго-восточном секторе, на материковом дне ровика, находилось скопление камней. Из заполнения ровиков происходят немногочисленные фрагменты лепной посуды, фрагменты неопределенных железных предметов, бронзовая привеска-бубенчик (рис. 12, 3), глиняное битрапецеидное пряслице (рис. 13, 17), железные гвозди (рис. 13, 12, 13, 15) и другие находки.

Первоначальная насыпь кургана в пределах



Рис. 11. Курганный могильник и поселение Рыжково. Профили бровок кургана № 2. А – профиль по линии I – II, Б – профиль по линии III – IV, В – профиль по линии V – VI, Г – профиль по линии VII – VIII

внутреннего ровика имела диаметр до 8,5 м, в пределах же внешнего ровика – до 10,5 м, а высоту не менее 1,3 м. По стратиграфическим наблюдениям, первоначальная насыпь кургана была возведена только в пределах внутреннего ровика.

Большой (внешний) ровик, так же как и внутренний, кроме технического назначения (использование грунта для сооружения насыпи), вероятно, носил в большей степени культовый характер. Остатки трех погребений, совершенных по обря-

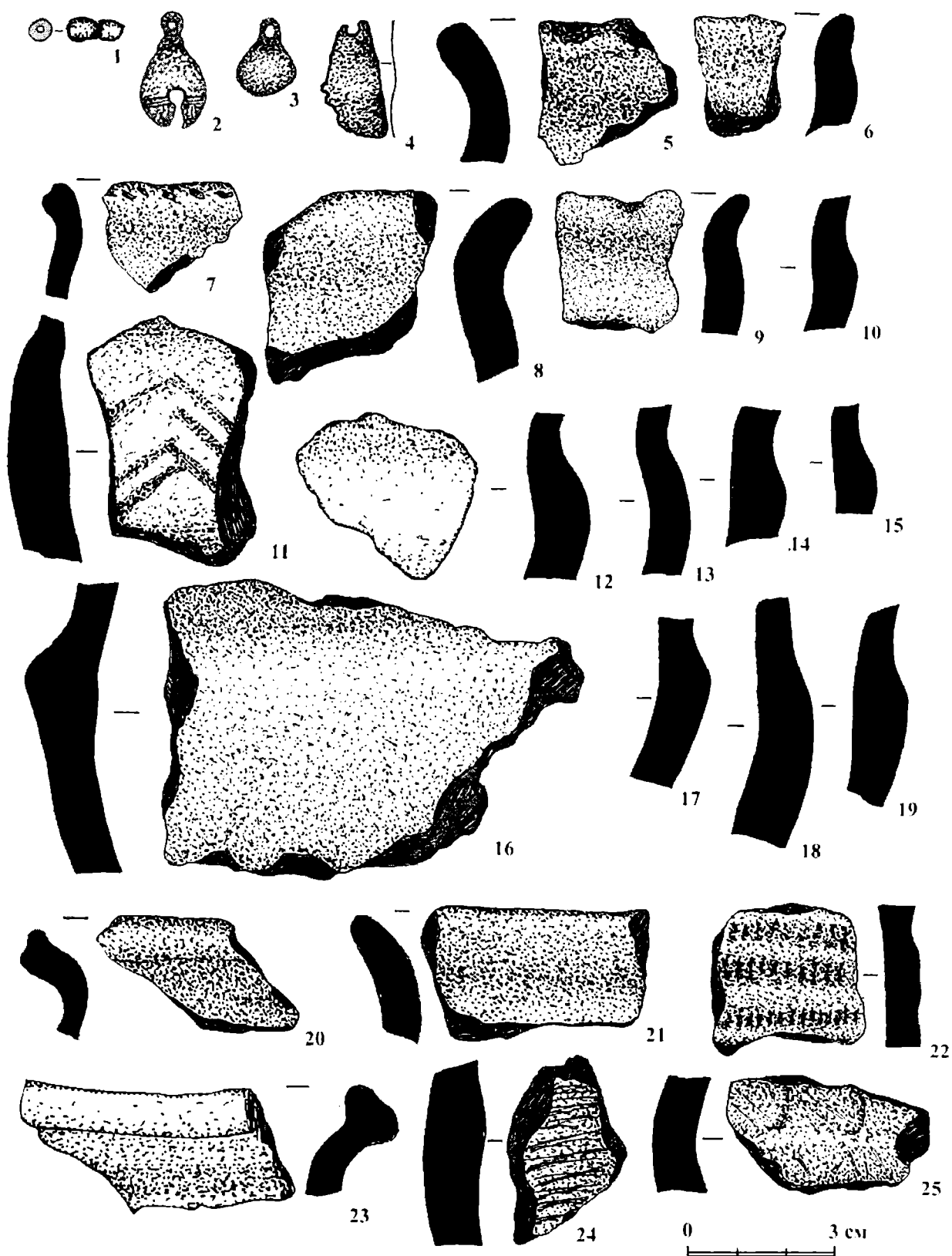


Рис. 12. Курганный могильник и поселение Рыжково. Раскоп № 2. 1 – пронизка золотостеклянная, 2, 3 – привески – бубенчики, 4 – привеска трапециевидная, 5-19 – фрагменты груболепных сосудов, 20-25 – фрагменты круговых сосудов. 1, 2, 4-9, 12-14, 19-25 – насыпь кургана № 2, 3 – внешний ровик, 10, 11 – внутренний ровик, 15 – яма № 2, 16-18 – погребение № 1

лам трупосожжения на стороне и трупоположения в насыпи, находились в северо-западном и юго-восточном секторах кургана.

Погребение № 1 (трупосожжение на стороне) находилось в основании кургана, в его северо-западной части, на поверхности культурного слоя и представляло собой скопление кальцинированных костей вперемежку с золой и угольками, взятыми с погребального костра, и занимало площадь около 1х1,2 м (рис. 10). Масса скопления костей со-

ставляет 483 г и включает кремнированные и сухие кости животных, а, возможно, и человека. Среди них встречены кости молодого неполовозрелого животного: коровы или лошади. Наряду с кремнированными костями, встречаются обугленные фрагменты. Среди фрагментов, предположительно относящихся к человеку, отсутствуют кости черепа.

Среди костей находились фрагменты верхних частей и донца, вероятно, от двух груболепных серо- и коричневоглиняного сосудов конца I тыс.

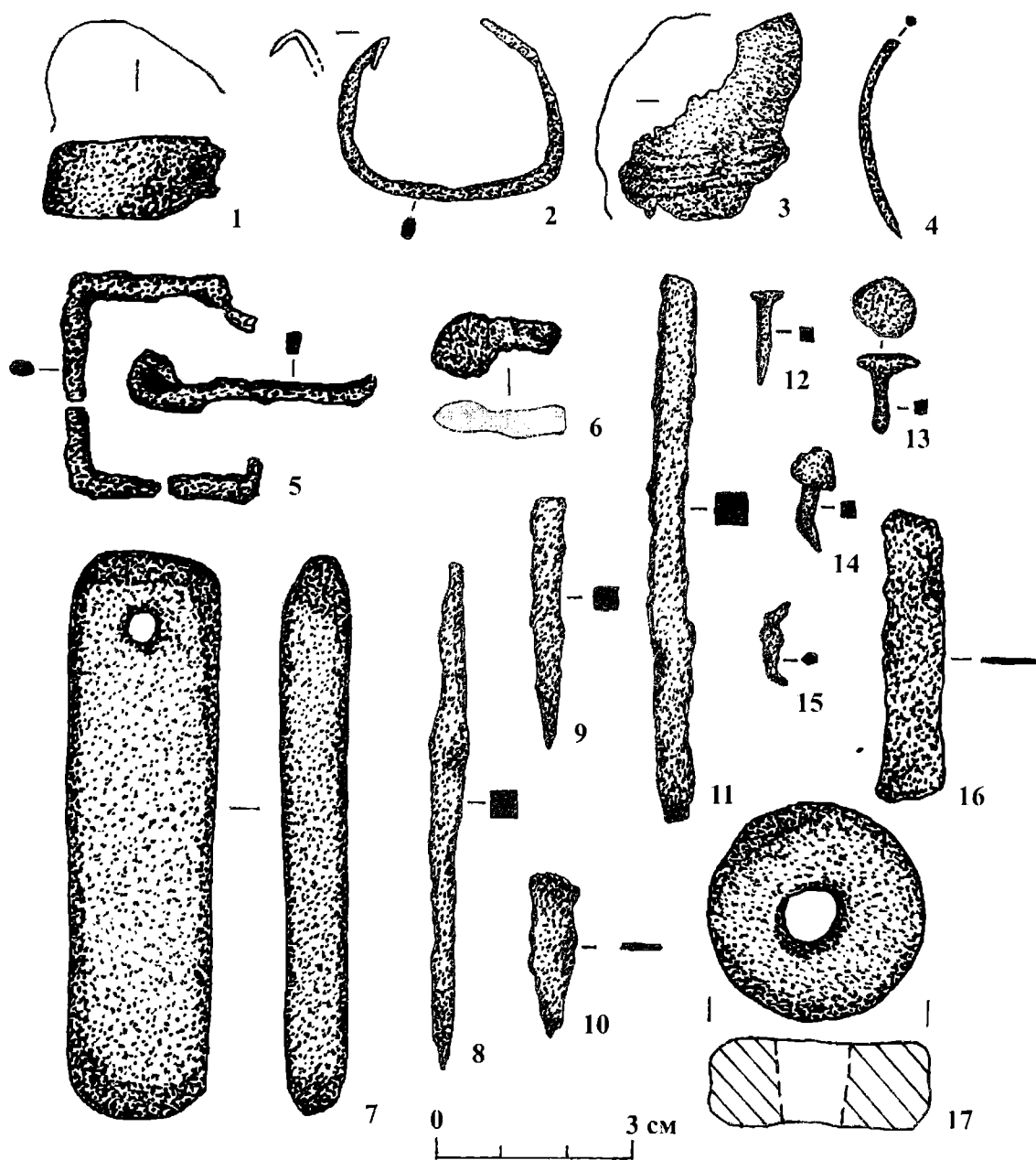


Рис. 13. Курганный могильник и поселение Рыжково. Раскоп № 2. Находки из насыпи кургана № 2 и ровиков. 1, 3 — фрагменты бронзовых изделий (X11, X34), 2, 4 — бронзовые височное кольцо и фрагмент височного кольца (X35, X20). 5, 6 — железные пряжка и фрагмент языка от пряжки (X24, X17). 7 — каменный оселок (X5), 8—16 — железные: пила (8, X3), фрагмент гвоздя (9, X22), фрагмент изделия (10, X3), штырь (11, X15), гвозди (12—15, X14, X32, X22, X18), пластина (16, X8), глиняное пряслице (17, X19)

н. э. (рис. 12, 16–18), а также несколько мелких фрагментов стенок лепных сосудов (на одном из которых был «крапчатый» орнамент), характерных для 2-ой четверти – середины I тыс. н. э.

Погребение № 2 (трупосожжение на стороне) находилось в юго-восточном секторе кургана в виде скопления кальцинированных костей, помещенных в деревянную погребальную камеру – домовину (рис. 10, 14), которая размещалась в южной части кургана, над внутренним кольцевым ровиком и являлась впускной и более поздней, чем погребение № 1. Домовина имела форму трапеции с размерами сторон 43 см x 86 см x 56 x 83 см. Северо-восточная и юго-западная стенки были сложены из трех венцов деревянных обгоревших плашек. Северо-западная стенка сохранилась частично в виде одной неровной плашки, а юго-восточная – в виде широкой плоской доски, лежавшей плашмя. В домовине были обнаружены остатки березовой коры и два фрагмента неопределенных железных предметов. В центре домовины находилось скопление кальцинированных косточек (528 г) и несколько фрагментов стенок гру-

болевных коричневоглиняных сосудов конца I тыс. н. э. Наряду с кремированными костями присутствовали сухие необожженные фрагменты. Кремированные фрагменты несли на себе следы термических деформаций. Также есть обугленные фрагменты, что свидетельствует о неравномерном распределении огня по всему пространству погребального костра. Наряду с мелкими фрагментами встречаются крупные, что дает основание предполагать, что температура горения погребального костра незначительно превышала 500°C. Анатомические особенности кремированных и обожженных костей черепа дают основание предполагать, что в данном скоплении находятся останки женщины возраста 25–40 лет. По определению зоолога к.б.н. Е.В. Добровольской, присутствуют сухие, необожженные кости коровы. Обнаружена также чешуя речной рыбы среднего размера.

Под деревянной конструкцией, в верхней части заполнения ровика, найден железный нож (рис. 4, 10). Другой аналогичный нож найден в 25 см к югу от домовины на уровне ее поверхности (рис. 4, 11).

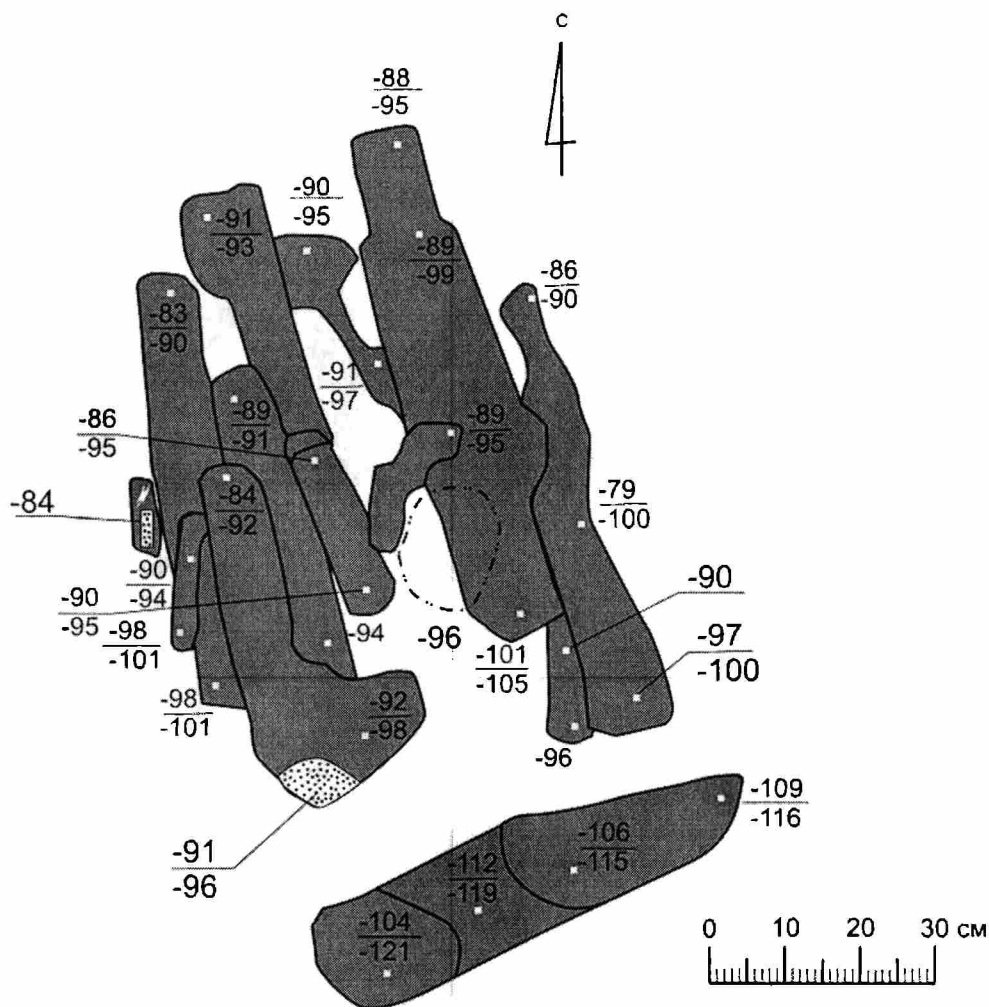


Рис. 14. Курганный могильник и поселение Рыжково. Курган № 2, погребение 2. Домовина, план

Таким образом, в кургане присутствуют останки как минимум одного кремнированного человека (предположительно, женщины). Одновременно с телом человека было сожжено и тело животного.

Остатки впускного погребения по обряду труположения (погребение № 3) находились в западной части насыпи кургана (рис. 10). Сохранилась лишь часть черепной коробки и мелкие фрагменты костей руки и бедра. Погребение было безинвентарным. Не исключено, что с ним может быть связана находка фрагмента верхней части кругового сероглиняного сосуда XIX в. с ногтевым орнаментом, находившегося у остатков черепа. Присутствие позднего впускного погребения связано с действующим здесь с XVIII столетия сельским кладбищем.

В центральной части площадки кургана, на уровне материковой поверхности, было выявлено несколько столбовых ямок диаметром 25–40 см и глубиной 9–15 см. Возможно, что они являются следами какой-то деревянной конструкции, находившейся в центре кургана, но также не исключена их связь с поселением.

Наибольший интерес представляет погребальный обряд курганного могильника и, в частности, погребальные сооружения – домовины. Деревянные погребальные сооружения, схожие по своей конструкции, форме, размерам и расположению с открытыми в курганном могильнике Рыжково известны в ряде пунктов Восточной Европы. Так, в Гомельско-Могилевском Поднепровье В.В. Енуковым подобные погребальные сооружения выделены в тип I – «сооружения подпрямоугольной формы» (Енуков, 1990. С. 161). На верхней Оке и в среднем Подонье З.Д. Бессарабова выделила из ряда деревянных погребальных сооружений конца I тыс. н. э. прямоугольные, деревянные обожженные камеры для «... хранения остатков неоднократных трупосожжений», располагавшиеся у края кургана (Бессарабова, 1973. С. 66, 72–73; С. 79. Рис. 1).

По Е. Цолль-Адамиковой это тип II погребальных камер – прямоугольные у края курганов (Цолль-Адамикова, 1982. С. 84–85). Отличием домовин из курганов Рыжково является отсутствие там следов от деревянных оградок вокруг камер. Другой, не менее интересной аналогией является прямоугольная деревянная камера, впущенная в насыпь кургана № 1 курганного могильника I Рысна–Сааре в Эстонии, имевшая стенки, сложенные из двух венцов бревен, и дно в виде настила из плоских плах. Внутри находилось шесть скоплений кальцинированных костей, бронзовые спиральки и железный нож, позволившие датировать погребение концом I тыс. н. э. (Аун, 1978. С. 340–341. Рис. 1. Табл. VIII, 1). Список подобных примеров можно продолжить.

Применение камней в деревянных погребальных камерах также известно в курганах верхней Оки и среднего Дона, но с одним существенным отличием. Камни там лежат у «входа» в камеру или же на ее поверхности, т. е. на перекрытии (Бессарабова, 1973. С. 73). Использование же камней в трупосожжениях лесной полосы Восточной Европы последней четверти I тыс. н. э., не содержащих погребальных камер, известно более широко и связывается исследователями с прибалтийскими традициями (Булычев, 1899. С. 9–10; Изюмова, 1970. С. 193; Енуков, 1990. С. 29, 163 и др.).

Можно предполагать, что трупосожжения в курганах № 1 и № 2 были совершены с различными сопровождающими действиями, прежде всего, с различными жертвоприношениями.

На основании полученных материалов – фрагментов груболопных и грубых круговых сосудов (роменского облика), стеклянных многостаканных пронизок и других предметов, а также отдельных элементов погребального обряда (помещение остатков кремации в домовины и др.), исследованные курганы следует предварительно датировать в пределах X – I-й половины XI в. и связать с поздним этапом славянского освоения лесной полосы Восточной Европы.

Литература

- Аун М., 1978. Об исследовании длинных курганов у дер. Рысна – Сааре // Изв. АН Эстонской ССР. 27. Таллин.
- Бессарабова З.Д., 1973. Славянские курганы второй половины первого тысячелетия н. э. с трупосожжением и деревянными сооружениями на территории Восточной Европы // АСГЭ. Вып. 15. Л.
- Богоявленский С.К., 1947. Материалы к археологической карте Московского края // МИА. № 7. Том I. М.–Л.
- Бубликов В.В., 2006. Отчет об археологических раскопках кургана №1 из курганного могильника у деревни Рыжково и селища I у деревни Отяково Боровского района Калужской области в 2005 году // Архив ИА. Р-1.
- Булычев Н.И., 1899. Журнал раскопок 1898 г. по берегам Оки. М.
- Власьева Н., 1928. Археологические раскопки в Можайском уезде в 1927 году // Московский краевед. Вып. 4. М.
- Енуков В.В., 1990. Ранние этапы формирования смоленско-полоцких кривичей. М.
- Изюмова С.А., 1970. Курганы у с. Доброе Тульской области // СА. № 1.
- Кашкин А.В., Краснов Ю.А., Массалитина Г.А., Прошкин О.Л., Смирнов А.С., Сорокин А.Н., Фролов А.С., 2006. Археологическая карта России. Калужская область. М.
- Король Г.Г., Николаенко Т.Д., Янишевский Б.Е., 1995. Археологическая карта России. Московская область. Ч. 2. М.
- Прошкин О.Л., 1990. Археологическая карта Боровского района Калужской области. Калуга.
- Прошкин О.Л., 1994. Археологические разведки в Калужской области. 1993 г. Отчет // Архив ИА. Р-1. № 17922–17923.
- Цолль-Адамикова Е., 1982. Деревянные конструкции в курганах с трупосожжением у восточных и западных славян // СА. № 4.

Оборонительные укрепления древнего Радонежа

Комплекс археологических памятников ныне не существующего города Радонежа состоит из городища (детинца), селища (посада), окрестных селищ и земляных плотин, которые создавали пруды на небольших ручьях в оврагах.

Первым о Радонежском городище упомянул З.Д. Ходаковский, посетивший Радонеж в 1821 г. Его внимание, однако, не было зафиксировано на самом городище и его укреплениях (*Ходаковский*, 1844. С. 375). Посетили село Городок и описали более подробно Радонежское городище почти в одно и то же время Иван Михайлович Снегирев и Константин Сергеевич Аксаков.

Русский фольклорист и этнограф И.М. Снегирев первым дал описание городища и его местонахождения. Городище, писал он, его земляные валы, «обтекаемые излучистой Пажей», имеют форму неправильного четырехугольника, самая большая длина которого – 70 сажен. Сообщил Снегирев и предание о том, что на месте восточного входа на площадку городища были ворота, и что в XIV–XV вв. в городе Радонеже было два монастыря и семь церквей. Последнюю легенду

он пытался поставить на реальную почву, указывая, что согласно письменным средневековым источникам, «церквицы» были чрезвычайно просты по конструкциям и очень малы (*Снегирев*, 1840. С. 37–52).

Известный историк и литератор-славянофил К.С. Аксаков, посетивший Радонежское городище в 1857 году, также записал предания о городе Андрея Радонежского. Кроме этого, описал он и городище, указав, что площадка по кругу обведена валом. Это первое упоминание о том, что вал, ныне частично разрушенный, прежде был непрерывным (*Аксаков*, 1857. С. 3–7).

Ю.Г. Гендуне, первая русская женщина – профессиональный археолог, посетила городище в 1901 году. Она первая сделала план и профиль городища. Гендуне отметила, что вал с напольной стороны выше и шире других и, кроме того, эта сторона городища защищена еще одним, внешним валом, имеющим ширину 12 футов (3,65 м) и высоту 8 футов (2,43 м). Она первая определила валы как укрепления периода позднего средневековья (*Гендуне*, 1901. Л. 18) (рис. 1).

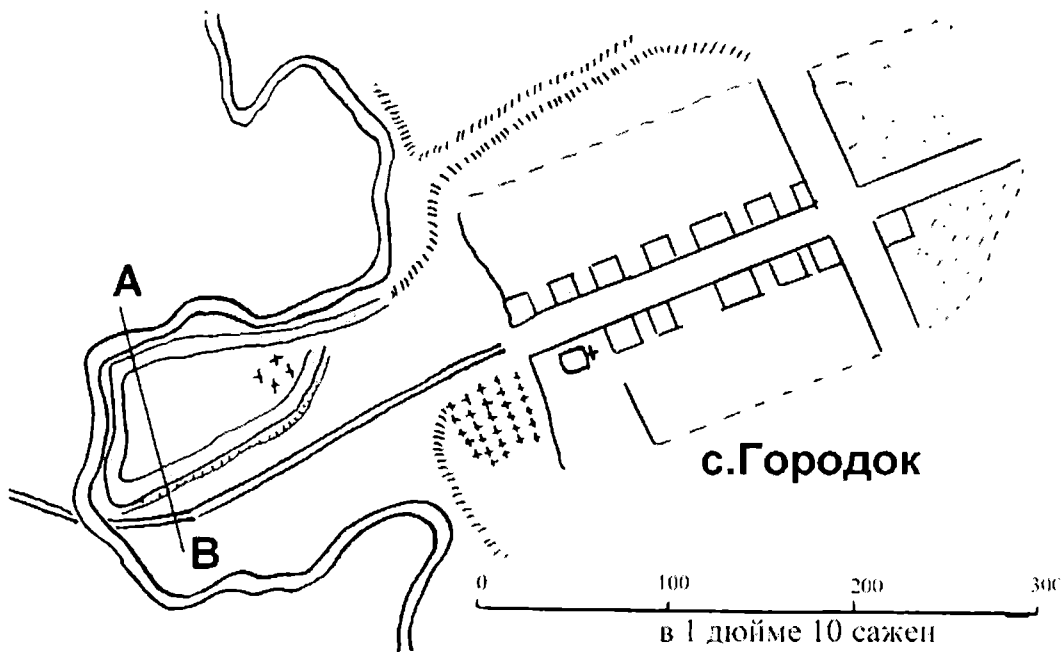


Рис. 1. Радонежское городище. Копия полевого чертежа Ю.Г. Гендуне 1901 г.

Наиболее широкие земляные работы провел на Радонежском городище и в его окрестностях Н.П. Милонов, работавший в 1929–1933 гг. в Сергиевском, а затем Загорском историко-краеведческом музее (Милонов, 1936; 1948. С. 65–73). Раскопками, проведенными в 1929–1930, 1932 и 1936 гг. было вскрыто 100 кв. м. (рис. 2; 3) Заложенные на

В.М. Колобов, сотрудник Московского областного краеведческого музея, посетивший городище в 1948 г., предположил наличие в древней крепости воротной башни и выразил догадку о сходстве топографии валов городища с городищами дьяковской культуры раннего железного века (Колобов, 1948. С. 3).

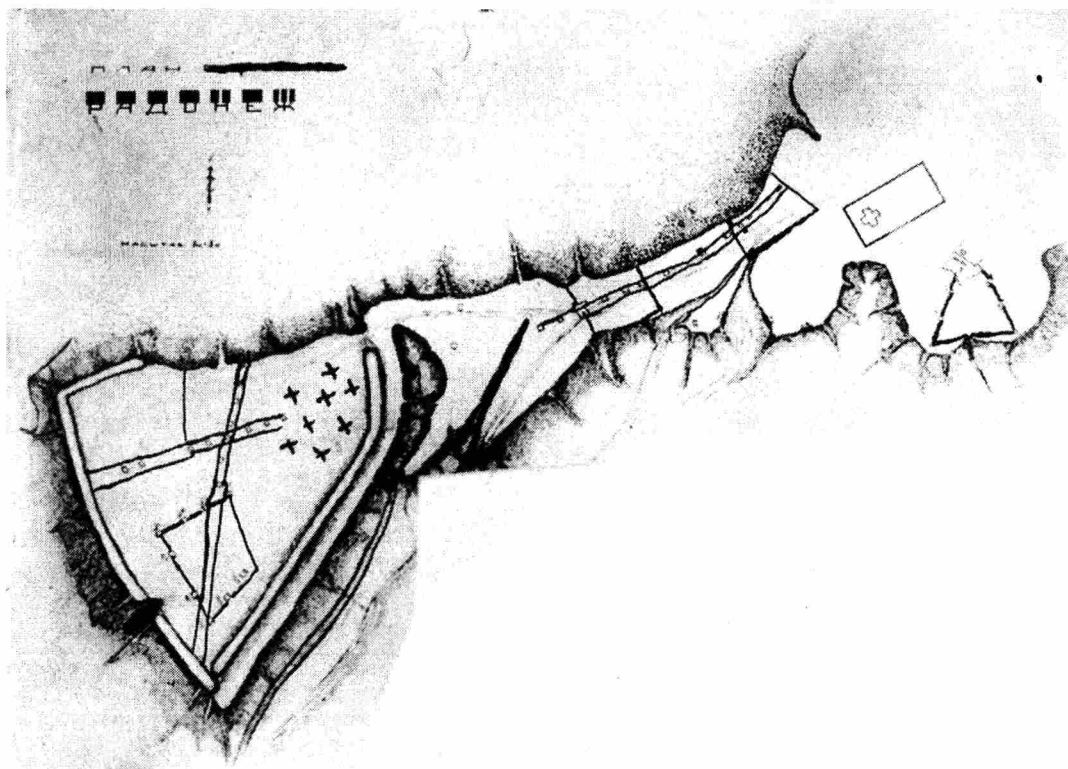


Рис. 2. Радонежское городище. Полевой чертеж Н.П. Милонова 1931/32 гг.

площадке шурфы и траншеи показали, что культурный слой здесь невелик (около 15 см) и сильно перепахан. Милоновым был снят более подробный план городища, его профили. Был зачищен также вал с внутренней и внешней сторон. Милонов указывал, что городище было окружено со всех сторон валом, с напольной стороны достигавшим 5 м, и рвом глубиной 2 м. Согласно черновому наброску 1936 г. (рис. 3), вал был разрушен уже не в одном, а в пяти местах, причем на половине южной стороны он вообще отсутствовал — очевидно, обрушился в реку и был срыт могилами кладбища. Сооружение с внешней стороны вала Милонов рвом не назвал. Он отметил, однако, ров с внутренней стороны вала, обнаруженный при зачистке его основания, но точных данных о его ширине и глубине в тексте нет, чертежей не сохранилось. По мнению Милонова, этот ров образовался в «результате выемки балласта». Зачистка вала с двух сторон дала основание исследователю утверждать, что состав насыпи был однороден (глина), и что вал был насыпан одновременно с подготовкой места под городок, так как под насыпью «верхний песчаный слой» (очевидно, культурный слой. — В.В.) не прослежен.

В 1954 г. Радонежское городище обследовалось руководителем отряда по изучению древнерусских крепостных сооружений Среднерусской экспедиции Института истории материальной культуры АН СССР П.А. Раппопортом — археологом, специалистом по оборонительным сооружениям. Раскопок он не проводил, опирался частично на данные Н.П. Милонова, но более детально осмотрел городище, вычертил план и профили. Им было отмечено, что высота площадки достигает 18 м от уровня воды в реке Паже, склон с севера и северо-запада достигает 40–45 градусов, и что с этих сторон площадка уже не имеет валов по краю. Вал с юго-восточной стороны был отмечен с высотой 1,5–2 м, он располагался в 10 м от края склона. С западной стороны, у «перешейка», в 15 м от вала, расположен ров глубиной 2,5 м и шириной 2–3 м.

По подъемному материалу, собранному в ямах на валу, Раппопорт определил, что вал насыпан из местного суглинка. В валу к тому времени существовало 5 проемов. Фрагменты керамики из культурного слоя городища дали возможность исследователю датировать его XIV–XV вв. При

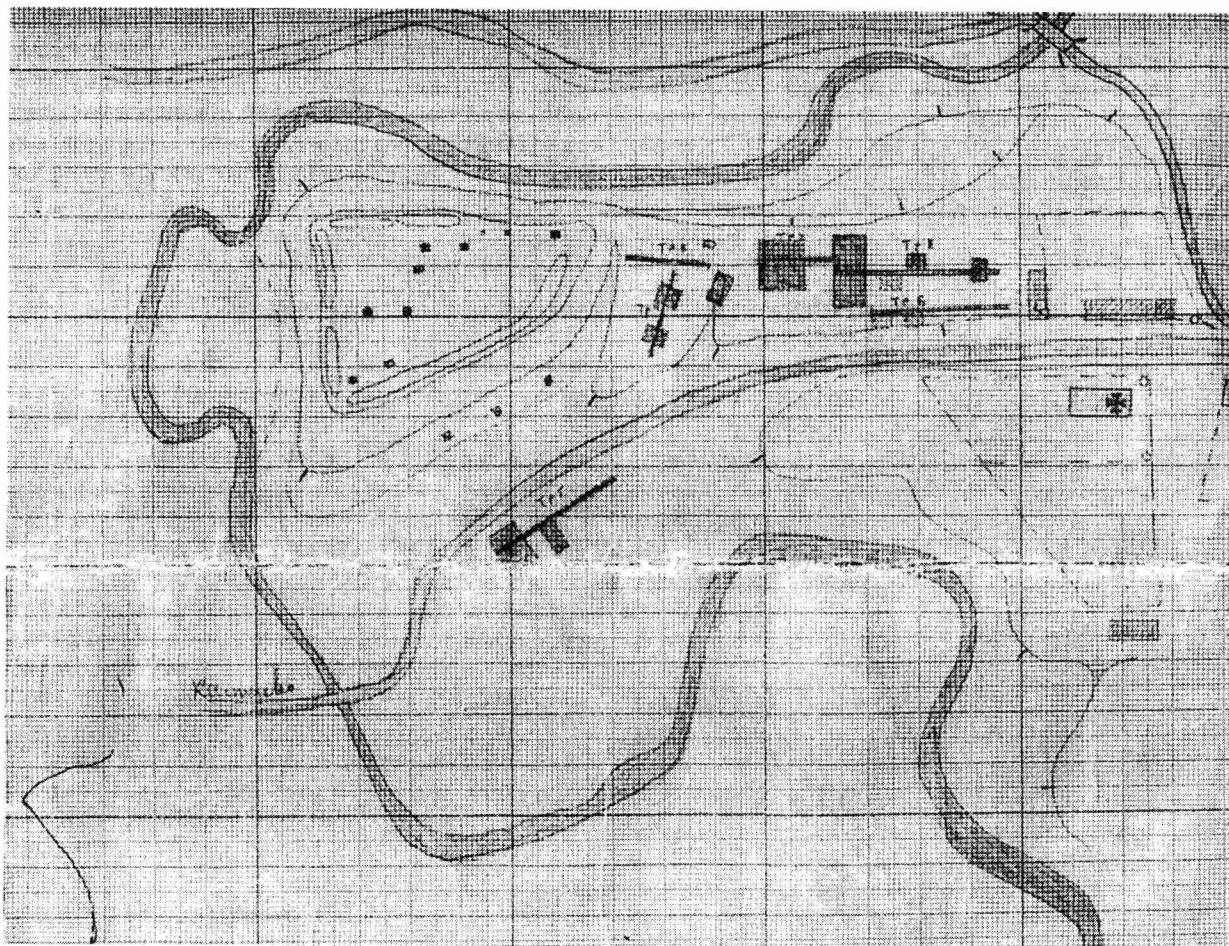


Рис. 3. Радонежское городище. Полевой чертеж Н.П. Милонова 1936 г.

датировке и определении Раппопорт впервые привлек данные летописей, актовых документов и других письменных источников.

Большой интерес для реконструкции укрепления Радонежа представляет сравнение Радонежского городища с другими подмосковными крепостями того же периода. Исследователь писал, что в XIV–XV вв. в Подмоскowie продолжали существовать укрепления, основанные в X–XIII вв., как массового, так и других типов. Юрьев-Польской и Дмитров, например, имели круглую и полукруглую форму валов, не связанную с рельефом местности. Однако в XIV–XV вв. укрепления возникали не только на территории поселений, предшествующей поры, с которыми они были связаны живой традицией, но и на старых заброшенных городищах дьякова типа. Например, на городищах Сетунском, Боршевском, Боровском, Крутице, кроме слоя дьяковской культуры, есть древнерусский слой, относящийся к XIV–XV вв. (Раппопорт, 1956; 1958; 1961).

Однако площадки бывших дьяковских городищ, как правило, невелики по размеру (в среднем не более 2000 кв. м). Естественно, что характер радонежских оборонительных сооружений,

возникших в XIV–XV вв., не имел преемственности с дьяковскими древностями.

Радонежскую крепость Раппопорт отнес к тем укрепленным поселениям, которые возникли в XIV веке совершенно на новом месте. Остановимся на проблеме существования в Радонеже городища дьяковского времени. Эту версию выдвинул В.М. Колобов, и как бездоказательную ее отверг впоследствии Р.Л. Розенфельд (1960. Л. 33). Аргументами последнего были: отсутствие культурного слоя дьяковской эпохи и слишком большая площадь городища, нехарактерная для дьяковцев. Однако появившиеся позже факты не позволяют отбросить этот вариант истории Радонежского городища. Еще в 1974 г. в отвале одной из могил в северо-западной части городища нами был найден фрагмент характерной «сетчатой» дьяковской керамики раннего железного века. В 1987 г. в отвале могилы в южном углу городища была найдена бронзовая подвеска в виде фигурки медведя, относящаяся к финно-угорским древностям VII–VIII вв. (рис. 4, 1). Неслучайный характер этой находки подтверждает также обнаружение в осыпи культурного слоя Подафанасовского луга (рядом с раскопом 8) (рис. 5, 8) в 1989 г. бронзо-

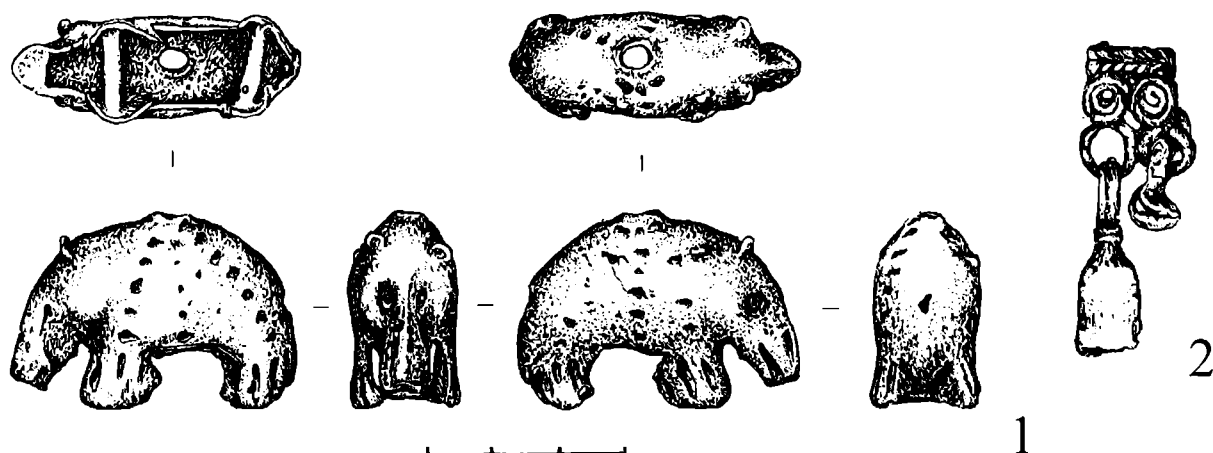


Рис. 4. Радонеж. Бронзовые финно-угорские подвески

1 – подвеска-медведь; 2 – шумящая подвеска

вой шумящей подвески, относящейся к мерянско-й культуре IX в. (Вишневский, 1990; 1991; 1995) (рис. 4, 2). Таким образом, можно допустить, что на городище существовал позднемедвежий или мерянский слой, вероятно, очень незначительный, почти бесследно исчезнувший вследствие больших земельных работ по сооружению валов в XIV–XV вв. и распашки вплоть до начала XX в.

П.А. Раппопорт отметил, что площадка связана с береговым плато перешейком шириной 50 м, при этом перешеек перерезан рвом и валом так, что для въезда остается лишь проход всего около 10 м шириной. Однако он сделал неверный вывод о том, что валы на краях площадки имеются в тех местах, где склоны имеют малую крутизну, а с тех сторон, где склоны мыса достаточно крутые, на площадке валов нет.

В рассмотренных городищах XIV–XV вв. П.А. Раппопорт выделил валы с деревянным каркасом внутри (Малоярославец), а также валы без каркаса (Плес, Романов). Использование каркаса, по мнению исследователя, связано с сыпучестью грунта, из которого приходилось сооружать насыпь. Вал нес на себе деревянную или деревоземляную стену (Раппопорт, 1961. С. 141). Обобщая данные о структуре древнерусских городов, Раппопорт сделал вывод, что в XIV–XV вв. почти все города обладали только одной линией обороны – *кромом* (кремлем) или *детинцем*, а оборонительные сооружения посада – *окольный город* – имели лишь крупные города (Новгород, Псков, Москва), где имелось организованное ремесленное и торговое население. Говоря о социальном характере укрепленных поселений Северо-Западной и Северо-Восточной Руси, он считал, что городища, где нет культурного слоя, являлись убежищами (Раппопорт, 1961. С. 206–208). Радонеж, возникший как крепость на северных границах Московского княжества, мог иметь подобный

кром-убежище. Интересные замечания сделаны о так называемом «городном деле» – строительстве оборонительных сооружений, которое велось под руководством князя или представителя княжеской администрации, знакомого с военно-инженерным делом, – «городника» или «городчика». Городчик был в своем роде комендантом города, вторым человеком из лиц княжеской администрации (Раппопорт, 1961. С. 210–211). В связи с этим ценно свидетельство меновой грамоты радонежского волостеля Ивана Прокофьевича с троичским келарем Иларионом 1455–1456 гг., где в качестве послуха в грамоте упомянут «Малашко радонежец городчанин» (АСЭИ. С. 185). Исходя из состава грамоты, он был, скорее всего, представителем княжеской администрации. Этот факт подтверждает, что фортификационные сооружения Радонежа в середине XV в. строились и обновлялись.

После выхода в свет исследований П.А. Раппопорта и В.В. Косточкина о крепостном деле Древней Руси были проведены большие работы по сбору археологических материалов древнерусских крепостей, среди которых особенно важными стали раскопки на месте Мангазеи – крепости XVII в., а также обмеры и раскопки Юильского (Казымского) городка начала XVIII в. (Крадин, 1988. С. 130–143). В результате были получены чистые комплексы без поздних наслоений, технические и строительные приемы были подтверждены материалами новгородского археологического дерева. В частности, в работе Н.П. Крадина были более полно рассмотрены приемы и виды оборонительных сооружений русских крепостей.

В XV в., как отметил Н.П. Крадин, широкое распространение получает двухрядная срубная стена. Она становится основным типом конструкции крепостной стены и в письменных источниках называется «тарасами» (Крадин, 1988. С. 16). Городни – отдельные срубы, поставленные плот-

но друг к другу и заполненные землей. Интересны обобщенные исследователем наблюдения по письменным документам о том, что высота стены в большинстве рубленых городов составляла две с половиной – три сажени с незначительными отклонениями в ту или иную сторону (т. е. 5,25–6,30 м). Ширина стен, как правило, была не менее полутора сажени, но не превосходила двух сажени. Высота тыновых стен составляла от полутора до двух сажени и лишь в редких случаях доходила до трех и более сажени.

Рубленые деревянные стены имели двускатную крышу, стропильные конструкции которой держались на внешних стенах и на столбах с внутренней стороны города. Столбы опирались на выпуски верхних бревен стенок перерубов. В каждой ячейке нижней стены и верхнего яруса прорубались бойницы для стрельбы.

Раскопки Загорского музея-заповедника по изучению укреплений Радонежа включали как разрезы вала городища, так как и разрезы на склонах крутых мысов, охватывающих территорию посада. Там, по предположению специалистов – архитекторов Центрального научно-исследова-

тельского института теории и истории архитектуры Г.В. Борисевича и М.П. Кудрявцева, могли находиться узлы обороны окольного города. Разрезы вала городища не были сделаны в полном объеме и с максимальной площадью ввиду возможных затруднений при их последующем восстановлении.

Итак, полевые работы в Радонеже по указанной программе включали: разрезы «южного мыса» окольного города, разрез склона от основания юго-восточного вала, разрез насыпи северного вала, раскоп у входа на городище (место ворот), захватывающий полу вала (рис. 5) (Вишневский, 1995. Табл. I).

В 1985 г. интересующий нас материал дала прирезка к раскопу 1 на «южном мысу» трех квадратов (№№ 25–27) от оконечности мыса на юг вниз по склону. В трех метрах от края мыса, при понижении уровня на 2 м, была прослежена канава – ровик шириной около 1 м и глубиной 60–70 см. У края ровика при зачистке материка (желтого песка) были отмечены следы сторевшего круглого кола. Заполнение ровика – светло-коричневый суглинок с прослойками темно-бурой су-

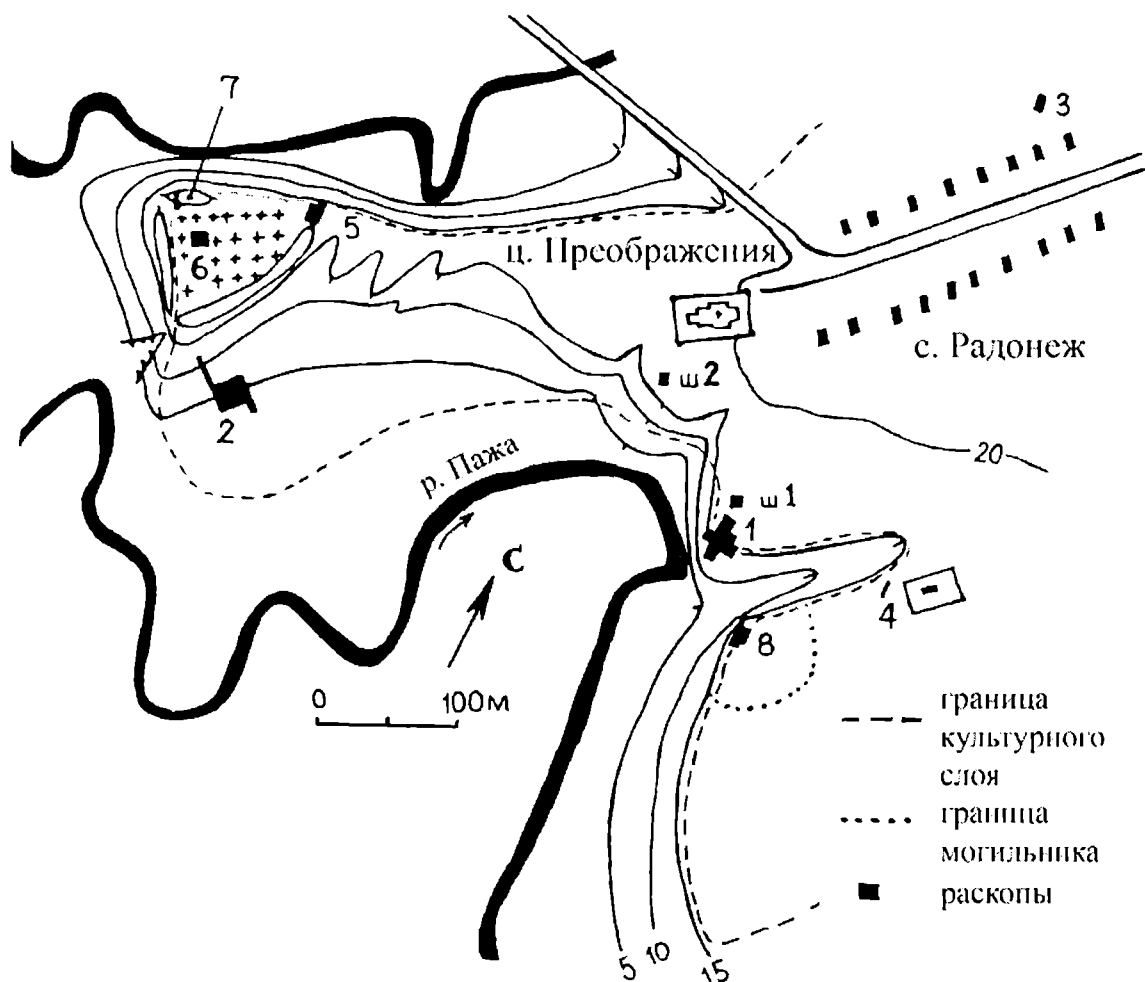


Рис. 5. Радонеж. Ситуационный план раскопов 1985–1986, 1988–1990 гг.

песи. Можно предположить, что ровик – остатки основания сгоревшего частокола, защищавшего склон (Вишневецкий, 1985. Л. 11–12).

В 1986 г. на том же склоне южного мыса было вскрыто еще 20 кв. м для исследования канавы-ровика, обнаруженного годом ранее. Ровик прослежен вдоль края мыса и далее к востоку, но профиль его был более сглажен, и он практически был уступом. Заполнение ровика состояло из материковой светло-коричневой супеси с прослойками темно-коричневой супеси (рис. 6). За отсутствием других версий, вполне правомерной остается гипотеза о наличии здесь тыновой сте-

позднее этого периода на всей территории южного мыса не зафиксировано.

В 1988 г. раскопом 5 (52 кв. м.) у въезда в Радонежское городище был вскрыт участок между обрывом к р. Паже и полкой вала (раскоп захватил и подножие вала). Культурного слоя здесь практически нет, найдено всего 2 фрагмента красноглиняной и 5 фрагментов белоглиняной керамики. В первом пласте (0–20 см) – перекопы – мусор позднейшего времени, куски кирпича. Во втором пласте – рыжая супесь с гравием, керамики нет. В третьем пласте в рыжей супеси с гравием прослежены пятна коричневой супеси с уголь-

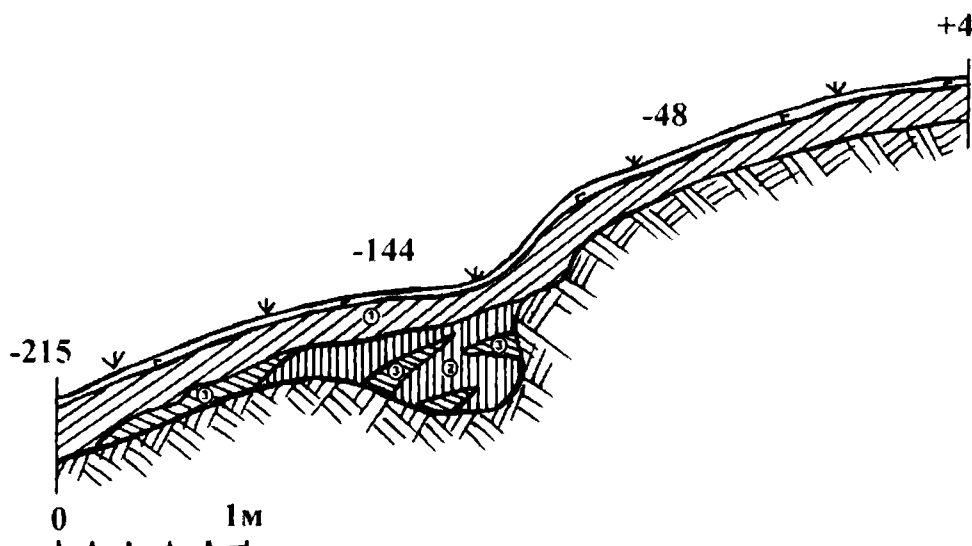


Рис. 6. Радонежский посад. Разрез склона Южного мыса

1 – коричневая супесь; 2 – светло-коричневая супесь; 3 – темно-коричневая супесь

ны. Фрагменты керамики, найденные в заполнении этого ровика-уступа, относятся к XIV–XV вв. В первом пласте культурного слоя на склоне (0–20 см) керамика XIV–XV вв. с орнаментом «косая волна» составила 97%, во втором пласте – 100%, в третьем – 98%. На западном склоне оконечности южного мыса двумя квадратами (№№ 31–32) была вскрыта круглая в плане яма диаметром 1 м, глубиной 1,4 м (Вишневецкий, 1986. Л. 7). В заполнении ее – углистые прослойки, фрагменты керамики XIV–XV вв. с орнаментом «косая волна», а в пятом пласте, на глубине 1 м, найдена шпора с вращающимся колесиком-«репейкой» и загнутым коротким шипом (тип V по классификации А.Ф. Медведева, датируется XIV–XV вв.) (1959. С. 190–191). Расположение ямы на самом углу мыса позволяет предположить здесь небольшую рубленую башню окольного города, в которой был устроен погреб. Находка шпоры тоже может характеризовать находившиеся здесь постройки как военные. Датироваться они могут, скорее всего, XIV–XV вв., т. к. слоя

ками, проявился материк – светло-желтый песок с вкраплениями красной глины. Зачистка материка выявила две крупных ямы: одну – сложной формы, глубиной 40–50 см в материке, размерами 2х2 м (в заполнении – коричневый суглинок с углистыми прослойками), другую – продолговатой формы, размерами 1,0х1,7 м, глубиной 30 см, а также две небольшие ямки (30х50 см).

Стратиграфия, таким образом, следующая: дерн (5–6 см), коричневый суглинок (8–50 см), с угольками, фрагментами красноглиняной и белоглиняной керамики и остатками позднейшего времени, слой рыжей супеси (очевидно, материковой) с гравием, насыпной, культурных остатков в нем нет. В профилях видно, как в этот слой врезаются ямы от столбов, очевидно от ограды позднейшего кладбища. В пласте 2 найдены даже части двух сгнивших столбов. Особый интерес представляет южный профиль раскопа, в котором видно, что слой коричневого суглинка, частично перекрывая сверху полу вала, сложенную из рыжей супеси с гравием, уходит под насыпь вала. К сожалению, уходящий

под край насыпи слой почти не содержал датирующего материала (Вишневский, 1988. Л. 5–6).

Раскопки на «Подоле» (у подножия юго-восточного склона городища) проводились в 1984 и 1986 годах. В 1988 году к раскопу 1986 года были прирезаны с юго-запада раскоп 2 и траншея (116 кв. м), поднывающая на верхнюю террасу по основанию большого вала (рис. 7). Культурный слой здесь небольшой – 30–40 см, содержит главным образом фрагменты белоглиняной (77%) и крас-

2), бронзовое кольцо, два ножа (рис. 8. 3–5), кость благородного оленя¹.

При выборке этой полосы был прослежен ров, вытянутый с ЮЗ на СВ, с ровными краями. Глубина его достигает 60–80 см от уровня материка и 1,6 м от уровня дневной поверхности. На самом дне прослежен слой серого суглинка с угольками (Вишневский, 1988. Л. 6–9).

От раскопа 2 на северо-запад, вверх по склону проложена траншея шириной 2 м. Культурный

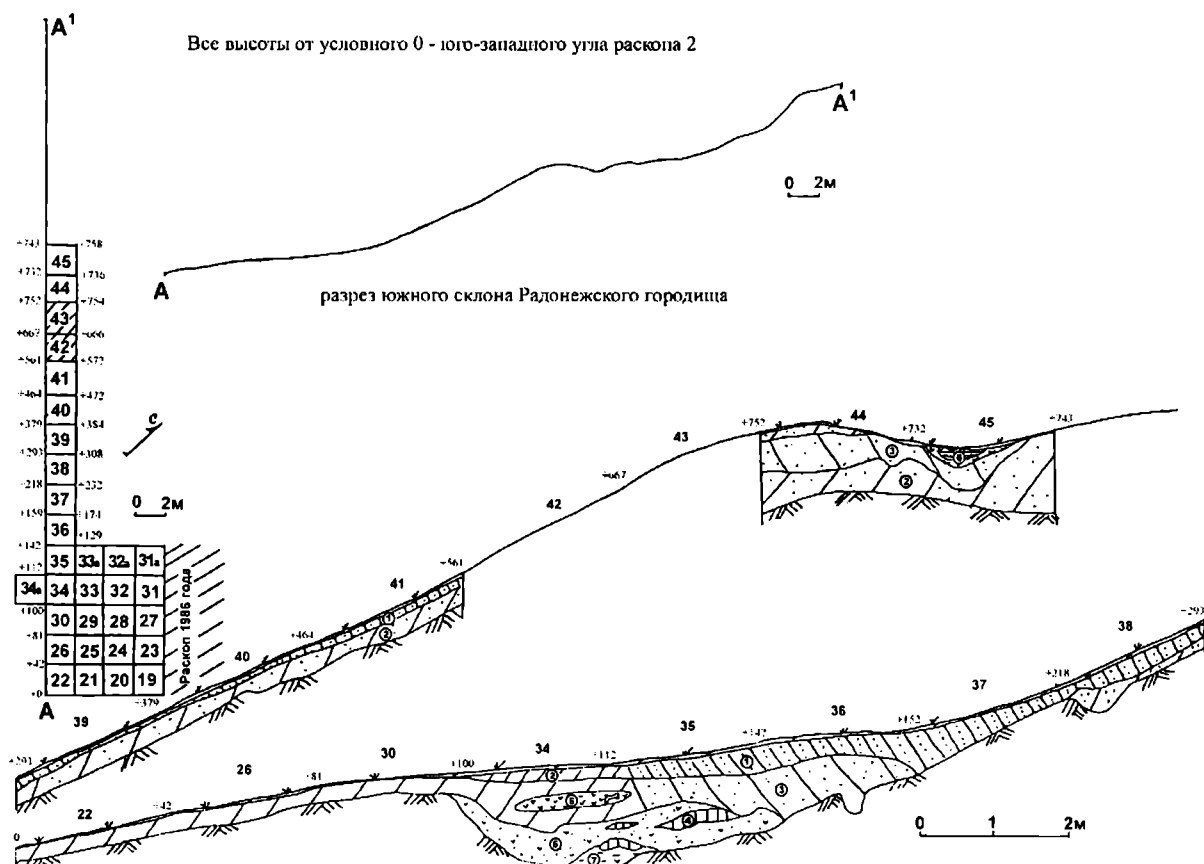


Рис. 7. Радонежское городище. Южный склон. Раскоп 2 на «Подоле» в 1988 г. План и профили

1 – темно-коричневая супесь; 2 – светло-коричневая супесь; 3 – коричневая супесь; 4 – светло-коричневый песок + коричневая супесь; 5 – рыжая супесь с гравием; 6 – углистый слой; 7 – серый суглинок

ноглиняной (23%) керамики. При снятии 3 пласта на всей площади появился материк, и вырисовалась полоса коричневого суглинка шириной 1,5–2 м, вытянутая вдоль склона городища. На этой темной полосе – пятна темного цвета, углистые прослойки, кости лошади, лошадиные челюсти, скопления белоглиняной грубой керамики XV–XVI вв., найдены фрагмент браслета желтого стекла круглого сечения (рис. 8, 1) (датируется XII–XIII вв., самая крайняя дата – середина XIV в.), бронзовый сундучный замочек (датируется по аналогиям Новгорода 1-й половиной XIV в.) (рис. 8,

слой на склоне невелик (20–30 см), содержит фрагменты красноглиняной керамики XIV–XV вв. с орнаментом «косая волна» и фрагменты белоглиняной керамики. В очень рыхлом материке (желтом песке) в западном профиле кв. 36 и 38 прослежены углубления – быть может, следы столбовых ям от частоколов на склоне. На самом верху террасы (бермы?), у подножия валов городища, были вскрыты 8 кв. м. Стратиграфия здесь следующая: дерн (5–6 см), коричневая супесь (35–45 см), светло-коричневая супесь (25–60 см), материк – желтый песок. Встречены отдельные фраг-

¹ Определение проведено В.П. Данильченко (Институт археологии АН СССР).

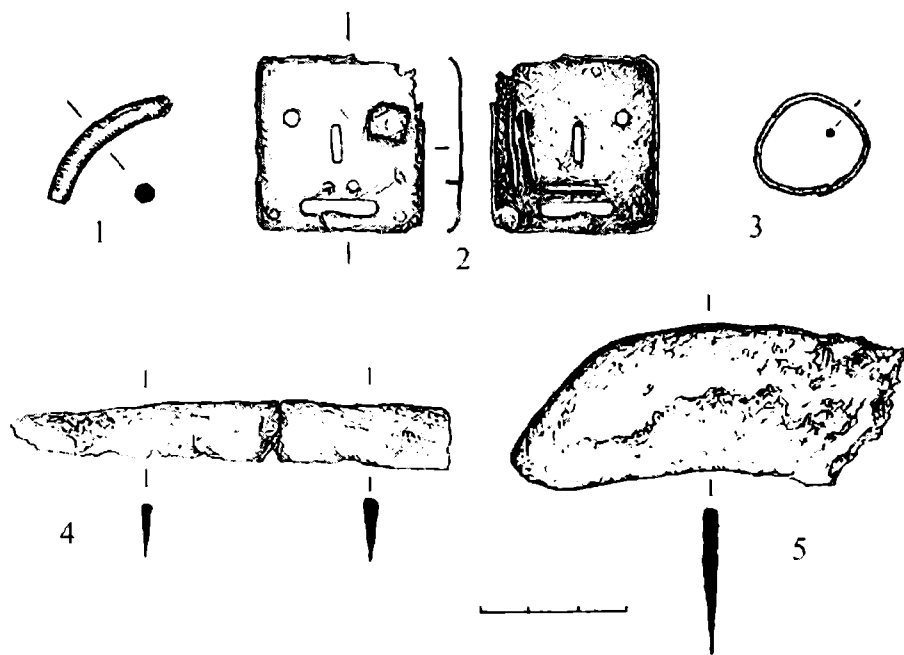


Рис. 8. Радонежское городище. Южный склон. Раскоп 2 на «Подоле» в 1988 г. Находки

1 – фрагмент стеклянного браслета; 2 – бронзовый накладной замок; 3 – кольцо бронзовое; 4–5 – ножи железные

менты красноглиняной и белоглиняной керамики. В западном профиле просматривается углубление шириной 1,5 и глубиной 0,6 м, в верхних слоях углубления – угольная прослойка с золой мощностью 10–20 см. Углубление может быть следами бревен тыновой стены или небольшим ровиком за маленьким валом-бруствером (рис. 7).

Два шурфа, заложенные на пойменном лугу р. Пажи, в 30 м от раскопа 2, показали наличие культурного слоя с грубой красноглиняной керамикой XIV–XV вв., перекрытого слоем наносного белого песка с пятнами донных отложений, мощностью 20–25 см. Следовательно, существовавшее здесь поселение в XV–XVII вв. затоплялось разливами реки. Не исключено, что здесь мы имеем дело со следами искусственного пруда вокруг детинца. Пруд этот создавался плотиной длиной 90 м, шириной в основании – 15 м, высотой 1,5–2 м, которая была обнаружена в 1 км ниже по течению Пажи (Вишневский, 1995. С. 29).

Небольшой разрез (раскоп 7) был сделан на северном валу. На северном краю городища сохранился небольшой участок вала длиной около 20 м, высотой около 1,5 м. Восточный конец его уже скрыт могилами, на западном конце вырыто множество ям – из тела вала берется песок на подсыпку могил. На месте одной такой большой ямы (в западной части вала) путем ее углубления была прорыта траншея шириной 1,5 м и длиной 6 м. Профиль показал довольно пеструю стратиграфию. Высшая точка вала имеет высоту от материка 2 м. Стратиграфия следующая: 5–6 см дер-

невая супесь – 40–60 см, смешанная серая глина и желтый песок – 50 см. Материк – светло-коричневая супесь.

В южной части траншеи, у подножия вала, мощность слоя 80–90 см. Стратиграфия: под дерном (5–7 см) – темно-коричневая супесь (5–10 см), светло-коричневая супесь (15–25 см), желтый песок с рыжей глиной (40 см). В западном профиле видны несколько ям, идущих из верхнего слоя. Три из них, вероятно, поздние перекопы, сложнее профиль ямы шириной 40 см, глубиной 1,2 м. Профиль этой ямы прослеживается в пласте 3 (до глубины 60 см) и может быть следами какого-либо деревоземляного сооружения. При зачистке 2 и 4 пластов отмечены пятна обугленных деревянных кольев и просто углистые включения. О насыпном характере вала говорит пестрота слоев северного профиля. Ширина деревоземляной стены была около 3,5 м (рис. 9).

Раскоп 6 (24 кв. м) был заложен на площадке Радонежского городища на месте, расчищенном под новые захоронения. Культурный слой здесь составлял 25–30 см – коричневый суглинок с редкими угольками и фрагментами керамики, очень маленькими и невыразительными. Судя по тому, что слой сильно перепахан и мало отличается по цвету от материка, до вспашки он был еще тоньше, что говорит о крайне эпизодическом отложении культурного слоя на городище.

Таким образом, наблюдения предшественников, наши полевые исследования, сопоставления с другими памятниками приводят нас к следующим выводам:

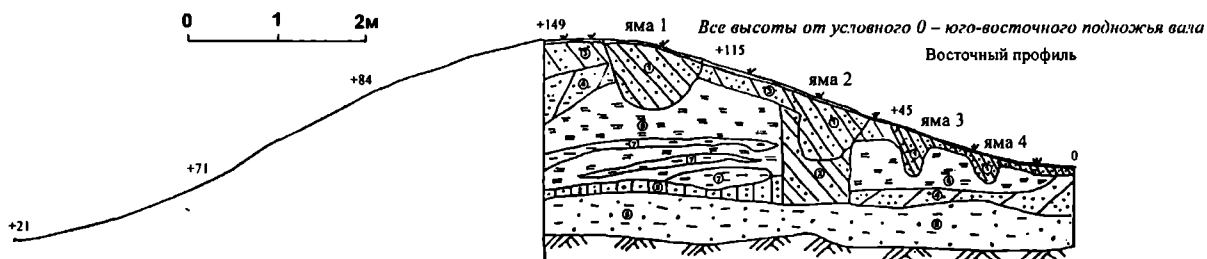


Рис. 9. Радонежское городище. Северный вал. Раскоп 7. 1988 г. Профиль

1 – темно-коричневая супесь; 2 – темно-коричневая + желтая супесь; 3 – коричневая супесь; 4 – светло-коричневая супесь; 5 – серая супесь; 6 – серая и рыжая глина; 7 – серая глина; 8 – желтый песок + серая глина

1. Вопрос о существовании окольного города остается открытым. Во всяком случае, если эти укрепления существовали, в частности, на южном мысу, то не позже XIV–XV в. Одним из аргументов Г.В. Борисевича, считавшего, что окольный город в Радонеже был, помимо конкретных аналогов среди других крепостей, является наличие необходимого для этого рельефа – охватывающих поселение оврагов и эскарпированных склонов (в частности, южного мыса). Некоторыми свидетельствами служат и результаты археологических раскопок на южном мысу – обнаруженная на склоне канавка-уступ, заполненная культурным слоем XIV–XV вв., – вероятные остатки тыновой стены по краю мыса, и круглая яма с заполнением XIV–

слежена в теле северного вала). Деревянных конструкций в насыпи вала до сих пор не обнаружено – следовательно, это не мог быть земляной вал с деревянным каркасом. Едва ли городище было окружено валом, на котором стояли деревянные рубленые стены – гребни валов слишком узки и покаты, чтобы на них могли стоять срубные конструкции. Скорее всего, это были городни или тарасы, заполненные землей (глина, составляющая тело насыпей, очевидно, была взята с площадки городища). Части сгнившей стены, обнаружены, на наш взгляд, в разрезе северного вала. Верхние ярусы стены, вероятно, были без засыпки – там располагалась галерея для стрелков и артиллерии. Есть сведения о находке ядра у подножия городища и

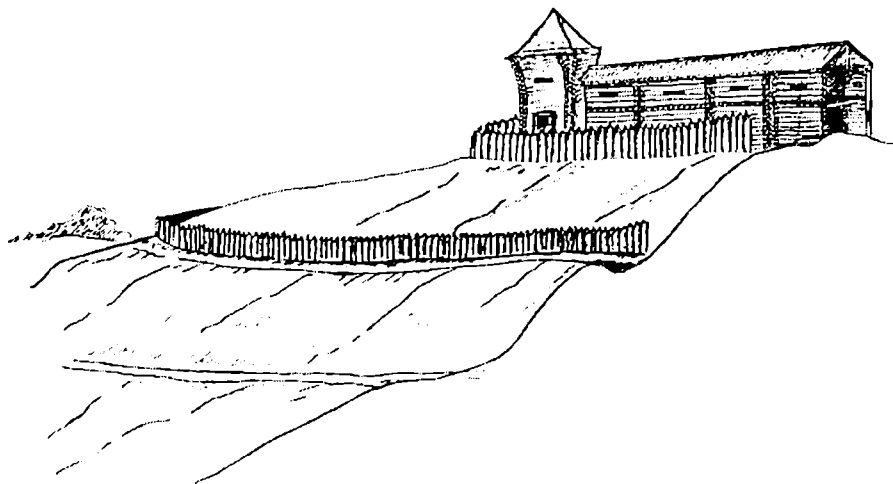


Рис. 10. Юго-восточная стена Радонежского детинца в XIV в. Реконструкция В.И. Вишневецкого

XV вв. (может быть, след от небольшой рубленой башни), включавшая деталь кавалерийского вооружения – шпору XIV в.

2. Конструкция Радонежской крепости, контролировавшей Переславльскую дорогу и являвшейся временным убежищем, по нашему представлению, была следующей: проход на городище был искусственно сужен прокопанным с юга рвом; по краю площадки шли деревоземляные, на небольшой подсыпке, стены (небольшая подсыпка про-

ходка половины ядра на Подафанасовом мысу 1989 г. На стенах, без сомнения, были две башни: воротная, у входа на площадку с мыса, и на остром углу, откуда, вероятно, велся фланкирующий обстрел вдоль юго-восточного вала. Другой угловой башни, наличие которой предполагал Г.В. Борисевич (рис. 11), могло и не быть, так как склоны здесь высоки и круты.

3. С юго-восточной стороны, помимо деревоземляной стены, самой высокой (6 м) и мощной

(5 м толщины), были дополнительные укрепления (рис. 10). В 10 м от стены, на краю горизонтальной площадки – бермы, проходил, очевидно, тын – бревенчатая стена, а у подножия склона был прорыт ров шириной 4–5 м и глубиной более 1 м. На дне

но высказать гипотезу о существовании ловушки. Городище опоясывали с доступной стороны тын-частокол и стена, причем проход (ворота) в частоколе мог располагаться со стороны перешейка, а ворота в стене – в южном углу крепости.

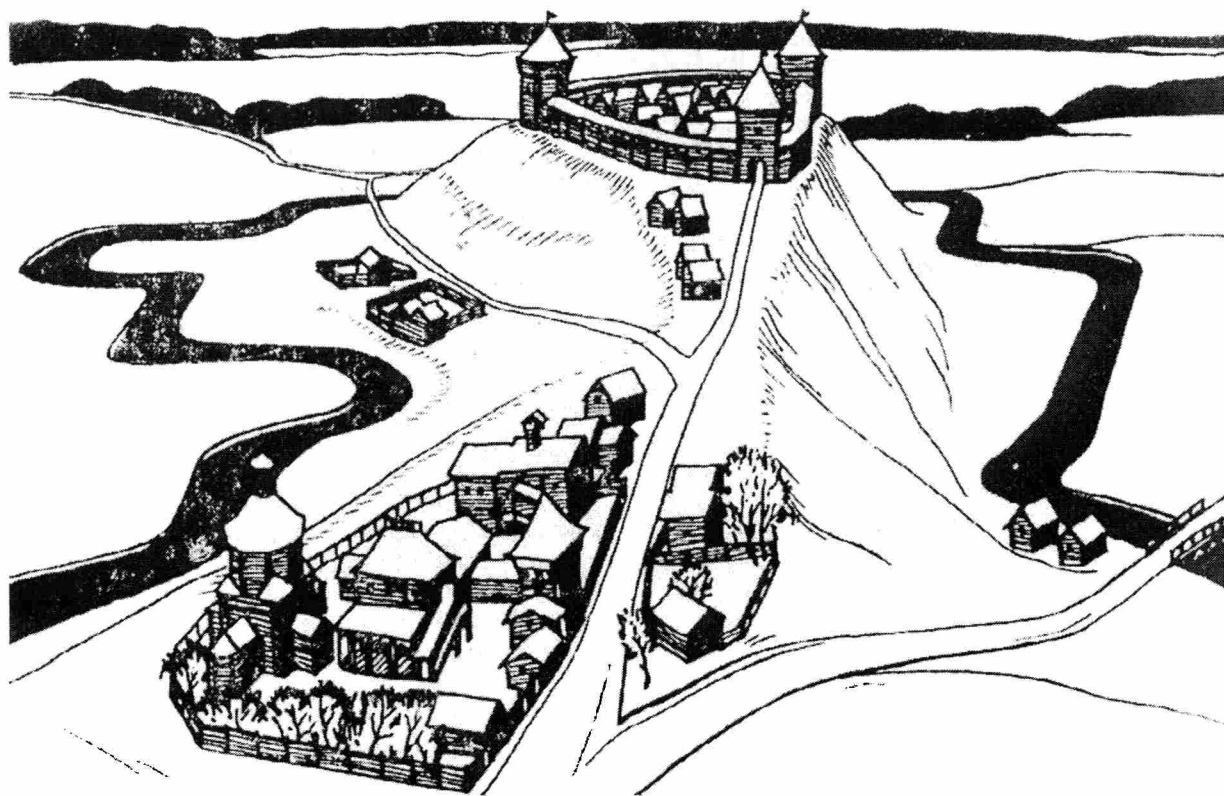


Рис. 11. Радонежский детинец в XIV в. Реконструкция Г.В. Борисевича

его могли быть также укреплены заостренные колья – «частик». Похожие ямки отмечены в профиле разреза (рис. 7). Низина, примыкавшая ко рву, была затоплена искусственным прудом.

Не очень ясным остается назначение горизонтальной площадки – бермы. Для того, чтобы не осыпался и не подмывался край площадки и стена, не обязателен уступ шириной 10 м. Здесь мож-

Человек, входивший через проход в частоколе, потом должен был пройти между тыновой и рубленой стеной вдоль всего юго-восточного края городища и только тогда мог достигнуть ворот внутренней, рубленой стены. Здесь применялся известный с глубокой древности прием, когда противника старались повернуть к стене правой, не закрытой щитом стороной.

Литература

- Аксаков К.С. (Имрек), 1857. Рассказ деревенского жителя // Молва. № 35–36.
- Акты социально-экономической истории России. Т. 1. М., 1952.
- Вишняевский В.И., 1985. Отчет об археологических работах исторического отдела ЗГИХМЗ в Загорском и Дмитровском районах в 1985 году // Архив ИА РАН. Р-1. № 10961.
- Вишняевский В.И., 1991. Древности Радонежа. Загорск.
- Вишняевский В.И., 1995. Древний Радонеж по материалам археологических раскопок 1980-х годов // Сергиево-Посадский музей-заповедник. Сообщения. М.
- Вишняевский В.И., Бушуев А.Е., 1990. Подвеска-медведь из Радонежа // Археологические памятники Волго-Клязьминского междуречья. Иваново.
- Вишняевский В.И., 1986. Отчет о работе археологической экспедиции ЗГИХМЗ в 1986 году // Архив ИА РАН. Р-1. № 10979. 32 лл. № 10979а. 31 лл.
- Вишняевский В.И., 1988. Отчет о раскопках в Радонеже и разведках в Загорском районе Московской области археологической экспедиции ЗГИХМЗ в 1988 году // Архив ИА РАН. Р-1. № 13826. 77 лл.
- Гендуле Ю.Г., 1901. О раскопках в Калужской, Московской и Тульской губерниях в 1901 году // Архив ИИМК. Ф. 1. № 39.
- Колобов В.М., 1948. Отчет о разведках на территории Московской области // Архив ИА РАН. Р-1. № 241.

- Крадин Н.П.*, 1988. Русское деревянное оборонное зодчество. М.
- Медведев А.Ф.*, 1959. Оружие Новгорода Великого // МИА. № 65.
- Милонов Н.П.*, 1936. Археологические исследования некоторых раннефеодальных городов (Доклад об археологических раскопках, производившихся в 1929–36 гг. в городах Дмитрове, Пронске, Переяславле-Рязанском, Радонеже, Коломне, Твери) // Отдел рукописей Российской государственной библиотеки. Ф. 177. Картон 46. Ед. хр. 43.
- Милонов Н.П.*, 1948. Археологические разведки в Радонеже. // Историко-археологический сборник Научно-исследовательского института краеведческой и музейной работы. М.
- Раппопорт П.А.*, 1956. Обследование раннемосковских городищ в 1954 г. // КСИИМК. Вып. 62.
- Раппопорт П.А.*, 1958. Укрепления раннемосковских городищ // КСИИМК. Вып. 71.
- Раппопорт П.А.*, 1961. Очерки по истории военного зодчества Северо-Восточной и Северо-Западной Руси X–XV вв. // МИА. № 47. С. 46–245.
- Розенфельдт Р.Л.*, 1960. Отчет об обследовании археологических памятников на территории Московской области для выявления их сохранности на 1960 г. // Архив ИА РАН. Р-1. Д. 2042.
- Снегирев И.М.*, 1840. Путевые записки о Троицкой Лавре, содержавшие в себе обзор достопамятностей Троицкой дороги, Лавры и Вифании. М.
- Ходаковский З.Д.*, 1844. Донесение о первых успехах путешествия в России Зориана Долуга-Ходаковского из Москвы 13-го липца 1822 г. // Русский исторический сборник. Т. 7.

Исследования древнего Можайска в 2005–2007 годах

Можайск относится к той категории городов, глубокая древность которых ни у кого не вызывает сомнений. Это как бы само собой разумеется. Город Можайск включен в число исторических городов Подмосковья (1980-е годы). В городе можно видеть несколько кварталов старой застройки, восходящих еще к екатерининскому плану перепланировки уездных городов. Имеются и четыре церкви, две из которых сохранили белокаменные части, построенные в начале XV, или, даже, по мнению В.В. Кавельмаха, в конце XIV в. На окраине города сохранился Лужецкий монастырь, основанный в 1408 г., а также крепость (городище), первые письменные данные о постройке которой относятся к XVI в. (рис. 1). Самое раннее упоминание о Можайске в письменных источниках дано в летописной статье 1277 г. (ПСРЛ, Т. X. 2000. С. 153–154). Причем там сделана отсылка к событиям как минимум 20-ти летней давности. То есть, по данным летописи, Можайск существовал уже в середине XIII в. и в дальнейшем приобрел важное значение, так как находился на границе Московского государства с Литвой.

Позднейшая история Можайска (с XV в.) известна довольно хорошо. А вот ранняя история города практически не известна. При отсутствии письменных источников может помочь археология. Однако археологические исследования в Можайске до 2005 г. проводились в очень небольшом масштабе – три шурфа в кремле, выкопанных А.А. Молчановым и В.В. Кавельмахером в 1981 и 1982 годах (Молчанов, 1982; 1983) и раскопки А.В. Энговатовой кладбища на посаде в 1990 и 1991 гг. (Энговатова, 1994; Энговатова, Бужилова и др., 2001. С. 243–258). Поскольку шурфы Молчанова и Кавельмаха имели маленькую площадь (по крайней мере, в нижней своей части), то их полноценными раскопками считать нельзя, так как никаких результатов, кроме выявленной стратиграфии, эти шурфы не принесли. Тем не менее, после этих раскопок впервые было установлено, что на верхней площадке Можайского городища (кремля) самые ранние слои относятся к XII в. – найдена керамика курганного типа

и семилопастное височное кольцо. Одним из шурфов было задето и погребение, исследователями датированное также XII в. Стратиграфия в месте раскопок была проинтерпретирована неправильно, так как за материк была принята разрушенная насыпь вала.

Раскопки А.В. Энговатовой на посаде проводились как охранные. Датировка кладбища проведена автором раскопок на основании находки в руке погребенного (погр. № 19) двух монет чекана Андрея Дмитриевича (1389–1432), красноглиняной керамики, датированной XV в., и обломков могильных плит XV–XVI вв. Сейчас стало понятно, что кладбище относилось к церкви Григория Кесарийского, зафиксированной в Писцовой книге города Можайска (1596–1598 гг.). Я также, вслед за автором раскопок, считаю, что кладбище Василия Кесарийского возникло в XV в., и существовало также и в XVI в. По данным Дозорной книги 1629 г., к этому времени деревянная церковь уже исчезла, осталось лишь церковное место и кладбище, которое числилось как действующее еще в 1668 г. (Холмогоровы, 1901. С. 192). Сейчас на территории современного города открыты еще четыре кладбища, датированные XVI–XVII вв.

Многочисленные прирост информации дали раскопки автора в можайском кремле 2005–2006 гг. и раскопки на левобережном посаде «Брыкина гора» в 2006 и 2007 гг.¹

Можайский кремль располагается на правом берегу речки Можайки (правого притока р. Москвы) в 2,5 км от ее устья. Площадка кремля представляет собой оползневой останец близкой к пятиугольнику формы, с площадкой размерами 220х175 м, состоящей из двух частей – юго-восточной и северо-западной, высотой, соответственно, 30 и 25 м над уровнем р. Можайки. Между возвышенностями пролегает лощина (оползневая трещина), в которой были два озера – «грязное», ныне высохшее, и «чистое». Последнее находится в сниженной северо-восточной части кремля. Площадка кремля имеет сильный уклон в северном направлении – падение уровня составляет 13 м на расстоянии 110 м. На краю площадки кремля с

¹ Раскопки проводились при участии сотрудников Можайской экспедиции Меньшикова М.Ю. и Балашова А.Ю. Керамика обрабатывалась Глазуновой О.Н. и Васиной Т.А.

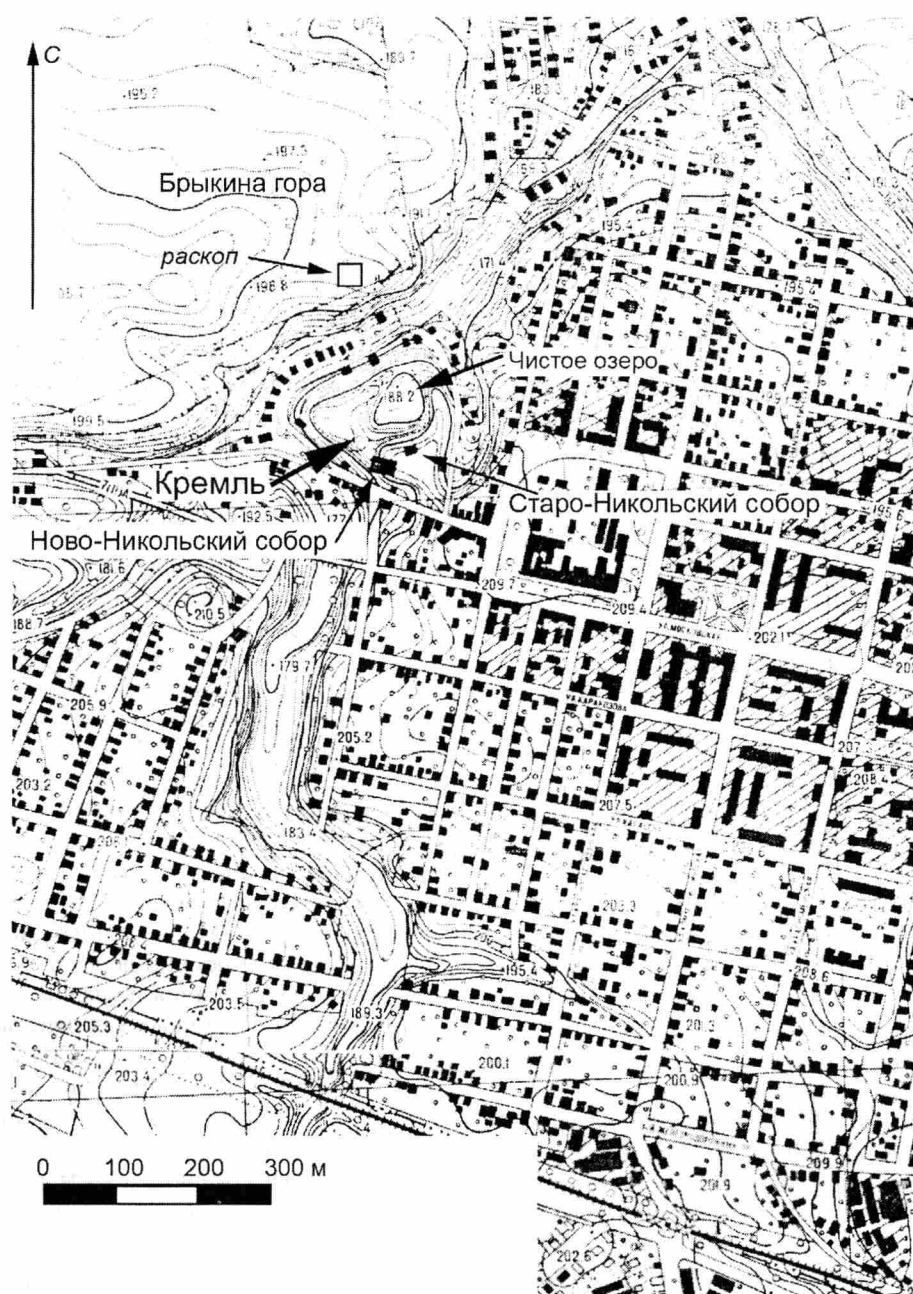


Рис. 1. Расположение объектов исследования на карте города Можайска

восточной и северной сторон сохранились валы. Высота валов различна: с северной стороны до 3 м относительно площадки, а с восточной стороны до 6 м относительно площадки. В результате отхода оползня от коренного берега образовались овраги с южной и восточной сторон площадки. С западной и северной сторон останец окружен естественным оврагом, прорытым рекой Можайкой.

В 2005 г. в кремле было заложено 4 раскопа общей площадью 140 кв. м. В 2006 г. был закончен раскоп 2 предыдущего года и проведены раскопки (около 20 кв. м) в Никольских воротах кремля XVI в., сохранившихся внутри подклета Никольского собора конца XVIII – начала XIX в.

Раскопы 1 и 3 в 2005 г. были заложены в 20 м друг от друга в нижней части площадки кремля, непосредственно над «чистым» озером, с его южной стороны. Раскоп 2 располагался на верхней (юго-восточной) площадке, в 10 м к югу от собора Петра и Павла, раскоп 4 – на северо-западной возвышенности (рис. 2).

В нижней части площадки выявлена большая неравномерность в толщине культурного слоя: в раскопе 1 толщина слоя у восточного борта раскопа составила 4,7 м, а у западного – 2,1 м при ширине раскопа 6 м (рис. 3). Как выяснилось, раскоп попал на склон микролощины, которую начали засыпать еще в древности. В раскопе 3, распо-



Рис. 2. План кремля г. Можайска с обозначением раскопов 2005–2006 гг.

ложенном всего в 20 м к западу, толщина культурного слоя вне ям составила всего 0,6 м (глубина ямы-погребца – ямы 2–2,2 м). В раскопе 2 толщина культурного слоя составила 4,8 м (большая толщина слоя в этом месте образовалась за счет вала, разровненного в начале XIX в. при строительстве нового моста); в раскопе 4 – вне ям – 1–1,5 м, в ямах – до 3 м. Всего по раскопкам 2005 г. в кремле найдено 752 индивидуальных находки, в 2006 г. – 76. Наиболее интересными результатами раскопок 2005 и 2006 г. в можайском кремле можно считать выявление ранней даты заселения кремлевского холма, обнаружение двухуровневого кладбища около церкви Петра и Павла, исследование укреплений кремля от первого вала до укреплений последнего периода, датирование укреплений и выявление нескольких датированных зарытых комплексов.

Ранняя дата заселения кремлевского холма

установлена на основании находки в раскопе 3 и 4 фрагментов лепной керамики раннего железного века, керамического грузика «дьякова типа», найденного в переотложенном слое, и пряслица. В раскопе 4 исследована округлая по форме яма 5 (0,9х1,2 м), выделявшаяся на фоне желтого материка черным заполнением, содержавшим большое количество мелкодисперсного угля. В этой яме найдена исключительно лепная керамика, содержавшая дрсеву в тесте. Кроме керамики в яме 5 найдена половинка янтарной бусины (рис. 5). Найдки раннего железного века датируют заселение холма концом I тыс. до н. э. – II–III вв. н. э. Яма с керамикой позволяет считать, что это было именно поселение, а не временная стоянка.

Лепной керамики найдено: в раскопе 1 – четыре фрагмента, 92 фрагмента в раскопе 3, в раскопе 4 – 100 фрагментов (из них 80 – в яме 5), а в раскопе 2 – шесть фрагментов. По распределению

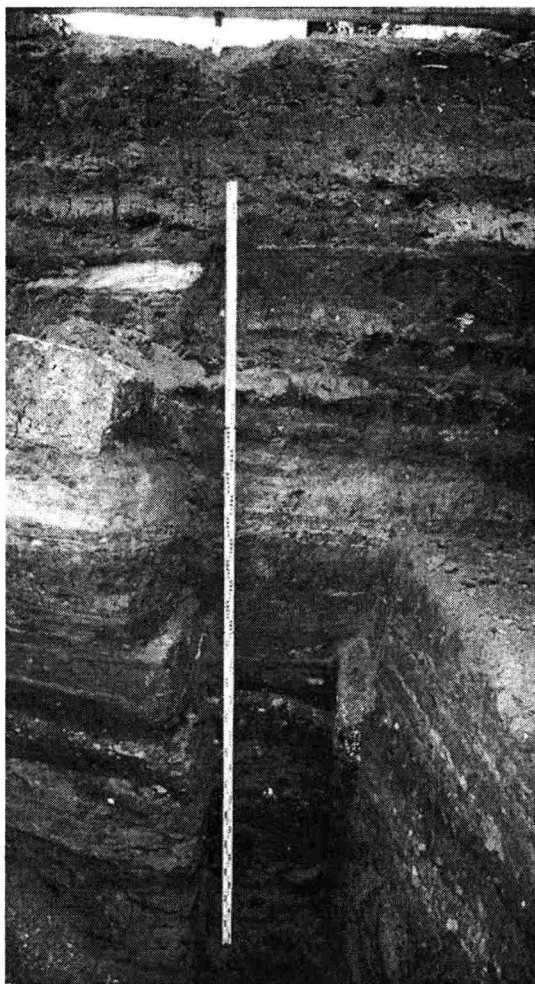


Рис. 3. Фотография культурного слоя в северо-восточном углу раскопа 1. Вид с юга

керамики получается, что поселение было где-то в северной части холма, возможно, на северо-западном возвышенном мысу у раскопа 4. Вероятно, что район «чистого» озера (раскопы 1 и 3) тоже был обжит.

Вторично кремлевский холм был заселен уже в XII в. Материалов XII в. при раскопках в кремле найдено много. Это, прежде всего, керамика так называемого «курганного типа». Из находок XII–XIII вв. можно назвать наиболее характерные: бусина из горного хрусталя, калачевидное кресало, фрагменты амфор, раковины каури, фрагменты стеклянных перстней и браслетов, а также упоминавшееся семилопастное височное кольцо. Таким образом, находки XII в., распространенные по всей территории холма, показывают, что холм был обжит полностью.

Приобретение Можайском характера городского поселения растянулось на период не менее чем в 100 лет, и ознаменовалось упоминанием его в летописи как города. За это время в Можайске должны были быть построены укрепления, возникнуть ремесленные посады, развиваться торговля и появиться церкви.

Укрепления. При исследованиях в подклете нынешнего Никольского собора в Можайском кремле в 2006 г. были найдены остатки первых укреплений. Они представляют собой древесно-гумусный слой (щепа и навоз, рис. 6) толщиной 124 см, армированный взаимно перпендикулярными дубовыми бревнами, в том числе и вертикальными сваями диаметром до 20 см, однако не составляющими цельной конструкции. Вал этого периода датирован XII в. Особый интерес представляет находка в вышележащем слое темно-серого суглинка со щепой, датированного уже XIII в., части хаковой конструкции в виде бревна с прямоугольным отверстием. Такие конструкции крепления валов были распространены на широкой территории от Польши на западе до Москвы на востоке и в Москве датируются временем не позднее середины XII в. (Панова, 2003. С. 86). Эта часть конструкции крепления вала, вероятнее всего, происходит из нижней части древесно-гумусного вала и попала в верхнюю при перестройке вала в XIII в. К XIII в. относится и часть выявленной срубной конструкции, опущенной в вал первого периода. Большой интерес представляют четыре сходни-ступеньки, прослеженные в виде досок на склоне вала. Ступеньки являются, вероятнее всего, остатками взохода на вал.

В результате исследований культурного слоя выяснилось, что толщина его под собором увеличивается к краю холма (с севера на юг) ступеньками. У северной стены собора толщина культурного слоя составляет 2,5 м, в арке ворот – 5,5 м и у южной стены собора (по материалам бурения) – 9 м, ширина собора – 25 м. Прослежены четыре периода насыпки вала. Первый (снизу) период насыпи вала представлен темно-коричневым слоем навоза и щепы. Во второй период вал был досыпан. Толщина насыпи второго периода 78–80 см. Этот период насыпи датирован XIII в. В насыпи вала этого периода найден фрагмент хаковой конструкции в переотложенном виде, относящийся, по всей видимости, к первой генерации вала. В XV в., по видимому, здесь была построена некая деревянная конструкция (возможно, ворота) с подрезкой предыдущего древесно-гумусного вала. Эта конструкция сгорела, от пожара отложился слой угля толщиной до 45 см с каменными желваками, диаметром до 15 см. Камни, вероятно, являются следами мощения в воротах. Поверх слоя мощения были построены ныне существующие белокаменные ворота. Фундаменты ворот были засыпаны желтым суглинком.

Следовательно, уже в XII в. поселение на территории современного Можайского кремля было укреплено, как минимум, деревоземляной стеной (валом). Однако в раскопе 2, располагавшемся в 45 м к востоку от Ново-Никольского собора, выявлены укрепления, самый ранний период которых

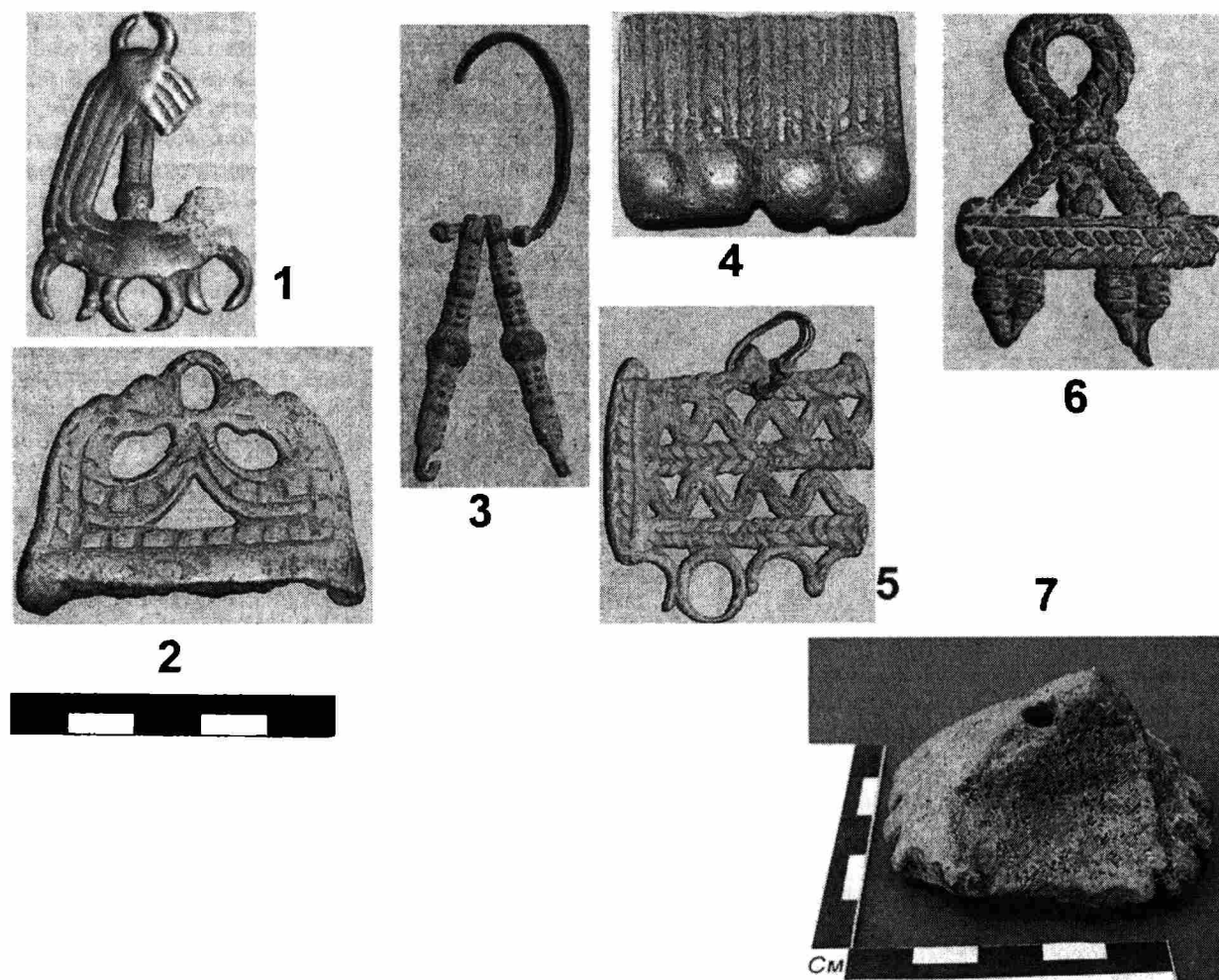


Рис. 4. Находки I тыс. н. э. из раскопок в г. Можайске в 2005–2006 гг.

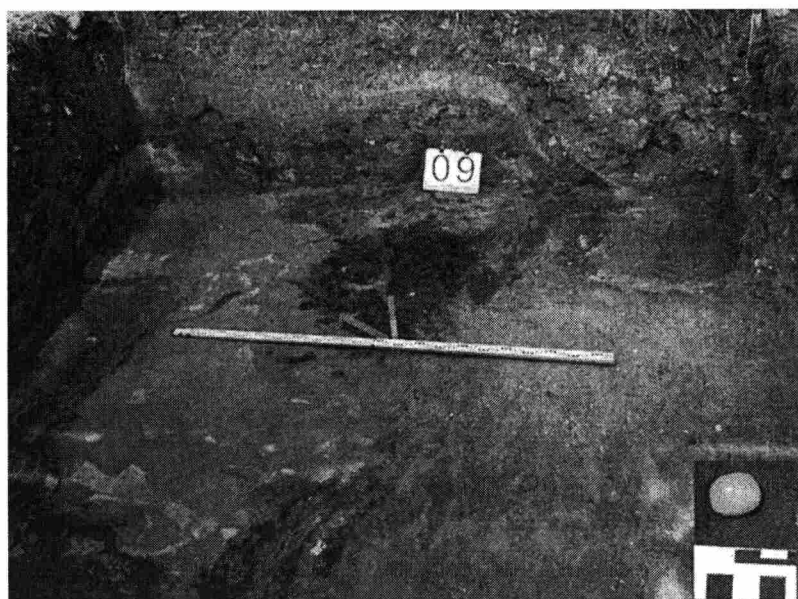


Рис. 5. Яма от постройки раннего железного века (яма 5) из раскопа 4 в Можайском кремле. Яма с заполнением черного цвета на фотографии расположена непосредственно за рейкой

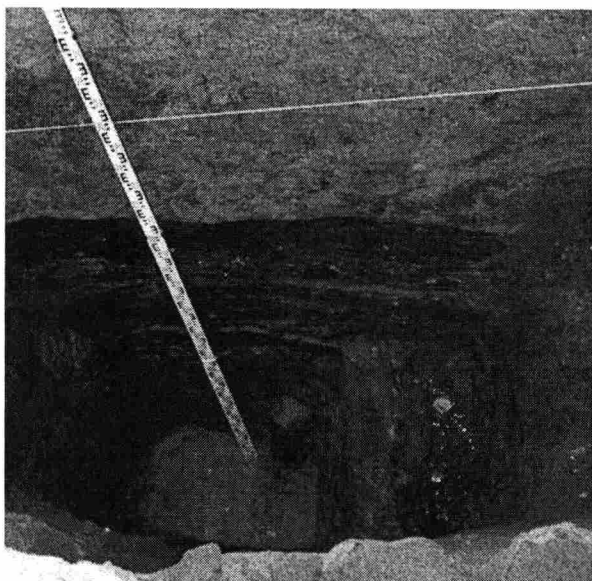


Рис. 6. Нижняя часть культурного слоя в раскопе внутри Никольского собора. Хорошо видна граница между слоем из щепы и навоза (темный слой) и светлым культурным слоем, отложившимся в XV–XVI вв.

может быть датирован только началом XIV в. Площадка, на которой стоит собор, отделена от раскопа 2 микролощиной, которая читается и поныне. Можно предположить, что в XII–XIII вв. валом была окружена только площадка вокруг нынешнего собора. Размеры ее 60х65 м, а площадь 3400 кв. м. Такая небольшая укрепленная площадка никак не может претендовать на роль города, максимум – на роль «детинца». Детинцем в литературе называется внутреннее укрепление, где размещался княжеский двор или двор княжеского управителя – тиуна, городские и церковные власти, княжеская дружина (Латышева, Рабинович, 1966. С. 75; Силина, 2003. С. 58, 59). Но для детинца необходима также и более широкая укрепленная часть. Кроме того, детинцы существуют обычно в крупных княжеских городах. Наличие же собственного князя в Можайске XII в. не отмечено в источниках. Только в середине XIII в. в Можайске появился свой князь – Федор Ростиславич (ПСРЛ. Т. X. 2000. С. 153–154). Летописная статья датирована 1277 годом. Однако из контекста статьи следует, что братья «изобидиша» Федора Ростиславича значительно раньше. Возможно, что это произошло в 1249 г., когда брат Федора Глеб Ростиславич стал Смоленским князем. А.В. Экземплярский считал, что это могло произойти около 1260 г. (Экземплярский, 1884.

С. 74–75). С деятельностью Федора Ростиславича, скорее всего, связан ремонт вала, датируемый по археологическим материалам XIII в. Но размер укреплений не изменился. Скорее всего, в XII–XIII вв. укрепление в Можайске можно назвать княжеским укрепленным пунктом. В конце XIII – начале XIV в. в Можайске были построены новые укрепления, окружившие всю территорию нынешнего кремля. Логичнее всего связать это строительство с присоединением Можайска к Московскому княжеству и отнести ко времени сразу после 1303 г. В результате можайская крепость в начале XIV в. достигла величины площади, необходимой для того, чтобы быть полноценным городом: заключать в себе дворы горожан и аристократии, княжеский двор². В последующее время укрепления уже не переносились, а только ремонтировались. Укрепления начала XIV в. состояли из земляной насыпи, укрепленной изнутри деревянной стеной, возможно, с перпендикулярными перерубами, но не срубам. Следы этой деревянной стены выявлены в южной части раскопа 2. В 1375–1376 гг.³ изнутри старого вала были пристроены клетки, забитые суглинком (рис. 7). Клетки были поставлены на уже накопившийся культурный слой у подножия старого вала. Этот слой состоит из щепы и навоза (№ 3), примыкающий к валу 1 и частично заходящий под него, имеет толщину от 0,7 м перед валом и 0,45 м под ва-



Рис. 7. Древесный тлен от городен вала второго периода в раскопе 2. Рейка пересекает следы бревен. Вид с юга

² Городом признается поселение с размерами укрепленной части от 1 га (Куза, 1996. С. 43). В сводном труде по древнерусскому градостроительству («Древнерусское градостроительное искусство», 1993. С. 28–29) городом признается укрепленное поселение общей площадью от 2,5 га.

³ Датировка произведена на основании дендротат, полученных из бревен городен, и сравнения с образцами бревен из вала Коломны (Янишевский, 2007, 2008). Анализ выполнен в лаборатории дендрохронологии ИА РАН Черных Н.Б. и Карпухиным А.А.

лом, и содержит находки XII–XIII вв. (рис. 8). В XVI в. производился новый ремонт вала: была построена частично каменная (по южной стороне кремля включая каменные Никольские ворота с надвратной церковью), а частично деревянная стена. Строительство датируется надписью-граффити на закладном камне, ныне располагающемся на северной стене Старо-Никольского (Петра и Павла) собора: «Лета 7049 (1541) делали паперть да и город делали того ж лета». В раскопе 2 этот ремонт не выявлен, потому что верхняя часть вала в южной части кремля была снесена в конце XVIII в. В раскопе внутри Никольского собора

это строительство стратиграфически выражается в виде четвертой снизу прослойки – желтоватого суглинка толщиной 132 см – и содержит полосы древесного тлена длиной до 15 см и толщиной до 7 см, наклоненные от середины воротного проезда к его краям.

Кладбище. В раскопе 2, который располагался в южной части кремлевской Никольской горы, выявлено кладбище, представляющее собой погребения двух периодов. Могильные ямы кладбища первого периода перекрыты сверху валом начала XIII в., построенного сразу после присоединения Можайска к Москве. Поскольку в могильных ямах содер-

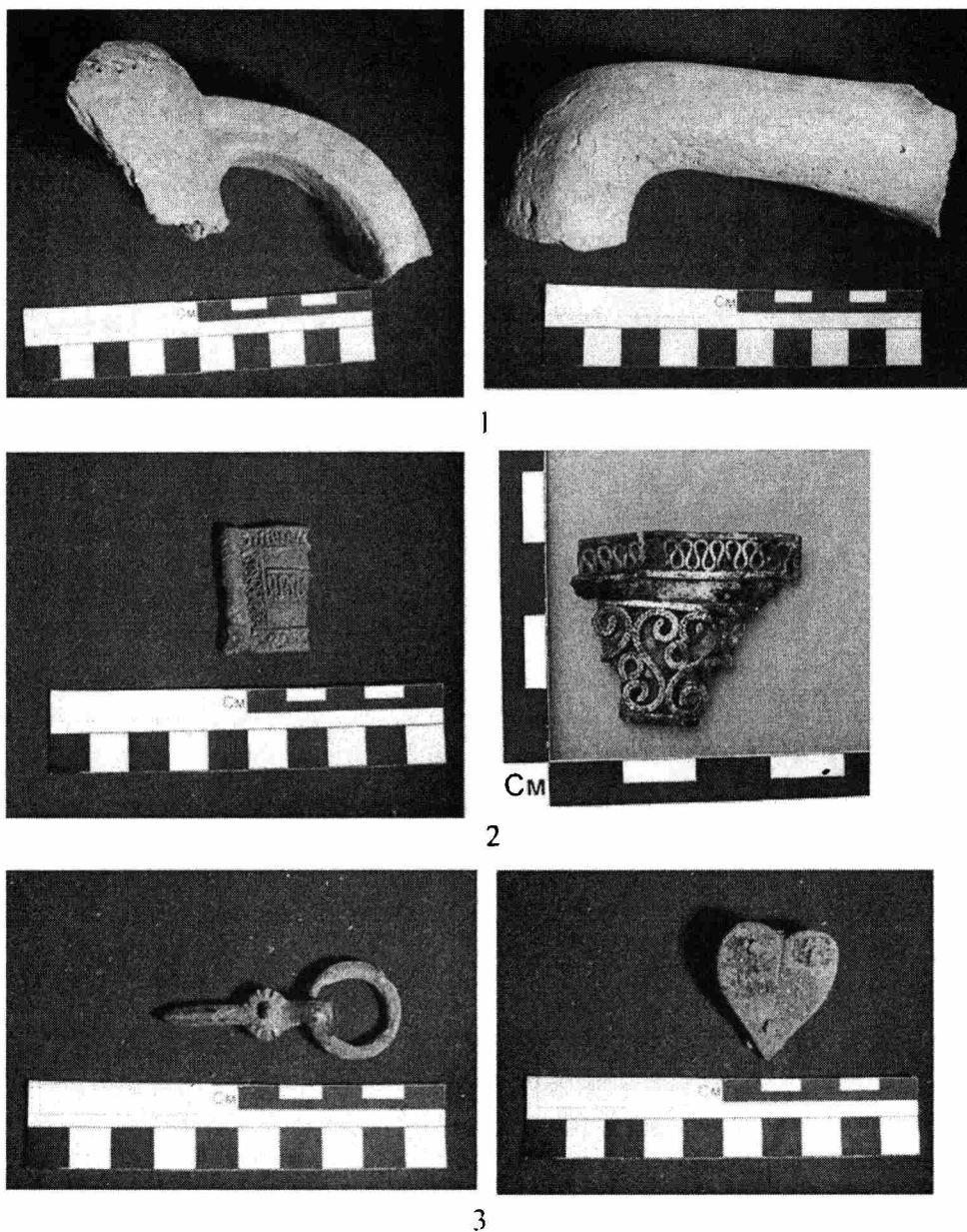


Рис. 8. Находки из раскопа 2

1 – фрагменты амфор (слой щепы у подножия первичного вала и засыпка городен вторичного вала); 2 – серебряные браслеты (слой щепы у подножия первичного вала); 3 – изделия из железа: ременный разделитель и накладка

жится небольшое количество красной грубой керамики (самая поздняя керамика), начало производства которой относится к самому концу XIII в. (Московская керамика. 1991. С. 58), то и кладбище этого периода можно датировать концом XIII в. Древнейшее кладбище в свою очередь, со-

держит погребения в два уровня, верхний из которых плохой сохранности, нижний – хорошей. Сохранились кости, погребальная обувь, доски гробов. Кладбище древнейшего уровня распространяется на всю длину раскопа 2⁴. С учетом находки А.А. Молчановым погребения с височным



Рис. 9. Северная часть раскопа 2

В правом верхнем углу видны остатки стены-городни, а также нижнее бревно городни, из которого были взяты дендрохронологические образцы; рейка лежит на могильной яме погребения верхнего уровня и на бревнах у подножия вторичного вала, которые эта яма частично нарушила; от второго погребения этого уровня виден гроб в нижней части снимка

⁴ Ниже слоя кладбища (до общего уровня –4,8 м) лежит углубленная часть постройки (погреб), стены и пол которого были обшиты досками. Доски стен погреба были укреплены вертикальными бревнами, заглубленными в материк.

кольцом под северо-восточным углом собора Петра и Павла, кладбище 13 века было распространено еще на 20 м к северу, то есть его длина составляла не менее 40 м. Оно располагалось вне стены (вала) XII–XIII вв., расположенной западнее. В раскопе 2 исследовано 22 погребения древнейшего уровня, правда, размер раскопа не позволил исследовать все погребения полностью. Обряд захоронения типично христианский – большинство погребенных положены головой на запад (одно детское погребение было совершено головой на восток), без вещей. Височное кольцо из погребения, исследованного А.А. Молчановым относится не к погребению, а к культурному слою. В некоторых погребениях сохранилась кожаная обувь. Почти все погребения, кроме разрушенных детских, совершены в дощатых гробах, три гроба сверху были дополнительно обернуты одним или двумя кусками бересты. Детские погребения обычно делались с обертыванием тела берестой или лубом. Доски гробов ничем не были скреплены, не найдено ни одного гвоздя. В боковых досках лишь сделаны пазы для вставки торцевых досок, причем боковые доски выступают с обеих сторон (в головах и в ногах) на 6–15 см. Под крышку гробов вставлены по три бруска, тоже утопленных в пазы, чтобы крышка не провалилась внутрь. Так же и под дно гробов обычно клались по три бруска⁵. Два погребения совершены в колоде. Кости одного погребенного были завернуты в войлок и подхоронены в могильную яму к другому погребению.

Датировка древнейшего горизонта можайского кремлевского кладбища подтверждается аналогиями с другими кладбищами древней Руси. Детские погребения, завернутые в луб, найдены в Переславле Рязанском и датированы XII в., в Москве, на древнейшем кладбище второй половины XII – начала XIV в. найдено несколько костей, завернутых в бересту (Панова, 2004. С. 69). Захоронения в колодах были распространены с XIII и вплоть до XVI в. (Панова, 2004. С. 70). Гробы из досок, вставленных в пазы, найдены в Новогрудке, Минске и Можайске в 1981 г. (Панова, 2004. С. 76). В Беларуси такого рода гробы датируются XII–XIII вв.

Кладбище позднейшего, верхнего уровня располагалось только в северной половине раскопа, поскольку оно находилось вне городен вала 2. Погребения верхнего уровня сделаны выше погребений нижнего уровня на 0,20–1,20 м. Захоронения этого уровня сделаны по тому же обряду, что и на нижнем уровне, причем система пазов и вырез в досках гробов такая же точно. Однако сохранность гробов лучше. Всего найдено 4 погребения на верхнем уровне кладбища. Они прорезают только культурный слой, накопившийся у вторичного вала 1375–76 гг., и бревна, положен-

ные у его подножия для осушения – рис. 9). Эти захоронения были сделаны после частичного разрушения стены вала 1375–1376 гг. Глубина, на которую были зарыты гробы этого уровня не превышает 45 см. Интересно, что на каждое погребение этого уровня приходится тесаный белокаменный блок со стороной 40–45 см. Скорее всего, следы старого кладбища сохранялись, так как ни одно из верхних погребений не нарушило нижнего, и между двумя группами погребений обоих уровней имеется материковый останец-дорожка шириной 0,5–1,2 м. Нижняя дата позднего кладбища определяется 1382-м годом – годом взятия Можайска войсками Тохтамыша, а верхняя – годом строительства Староникольского собора (Петра и Павла), который был построен не позднее первой четверти XV в. (по мнению большинства архитекторов) и не позднее конца XIV в. (по мнению В.В. Кавельмахаера) – тогда же, когда и Успенский собор в Звенигороде. Верхняя дата основана на том факте, что фундамент Староникольского собора углублен в слой разрушения валов из желтоватого суглинка, перекрывающего кладбище верхнего уровня. Существование большого кладбища XIII в. еще вне стен, а позднее и внутри стен, указывает на то, что в Можайске в это время уже должна была быть церковь. Наиболее логичное место этой церкви – на воротах или рядом с воротами, неподалеку от кладбища. Косвенным подтверждением наличия церкви служит и то, что в раскопе 2 найдены фрагменты византийских амфор, служивших тарой для перевозки вина и масла.

Посады. Наличие ремесленного посада с определенной посадской структурой так же, как и укрепления, является важнейшим признаком города. Посады Можайска впервые упомянуты в летописи в связи с приходом войска литовского князя Ольгерда в 1341 г. «В лето 6849 (1341) ... А ко Можайску пришед рать Литовьскаа, града не взяша, а посад пожгоша...» (ПСРЛ. Т. IV. Ч. 1. 2000. С. 271). В этом сообщении летописи впервые противопоставляется город и посад применительно к Можайску. При археологических разведках автора в 1995, 1998 и 2005 годах на обеих сторонах реки Можайки к западу и востоку от кремля украшения (рис. 10) и керамика, датированные начиная с XII в., и указывающие на значительные заселенные площади. В 2006 и 2007 гг. на левобережном посаде, называемом «Брыкина гора», впервые произведены раскопки значительной площади (более 250 кв. м), выявлены углубленные части построек, в том числе и XII–XIII вв. Застройка посадов, судя по распространению подъемного материала, была не сплошная, а отдельными дворами, и только к XVI в. она превратилась в уличную. Эта уличная застройка просуществова-

⁵ Система расположения досок гробов изучена Меньшиковым М.Ю.

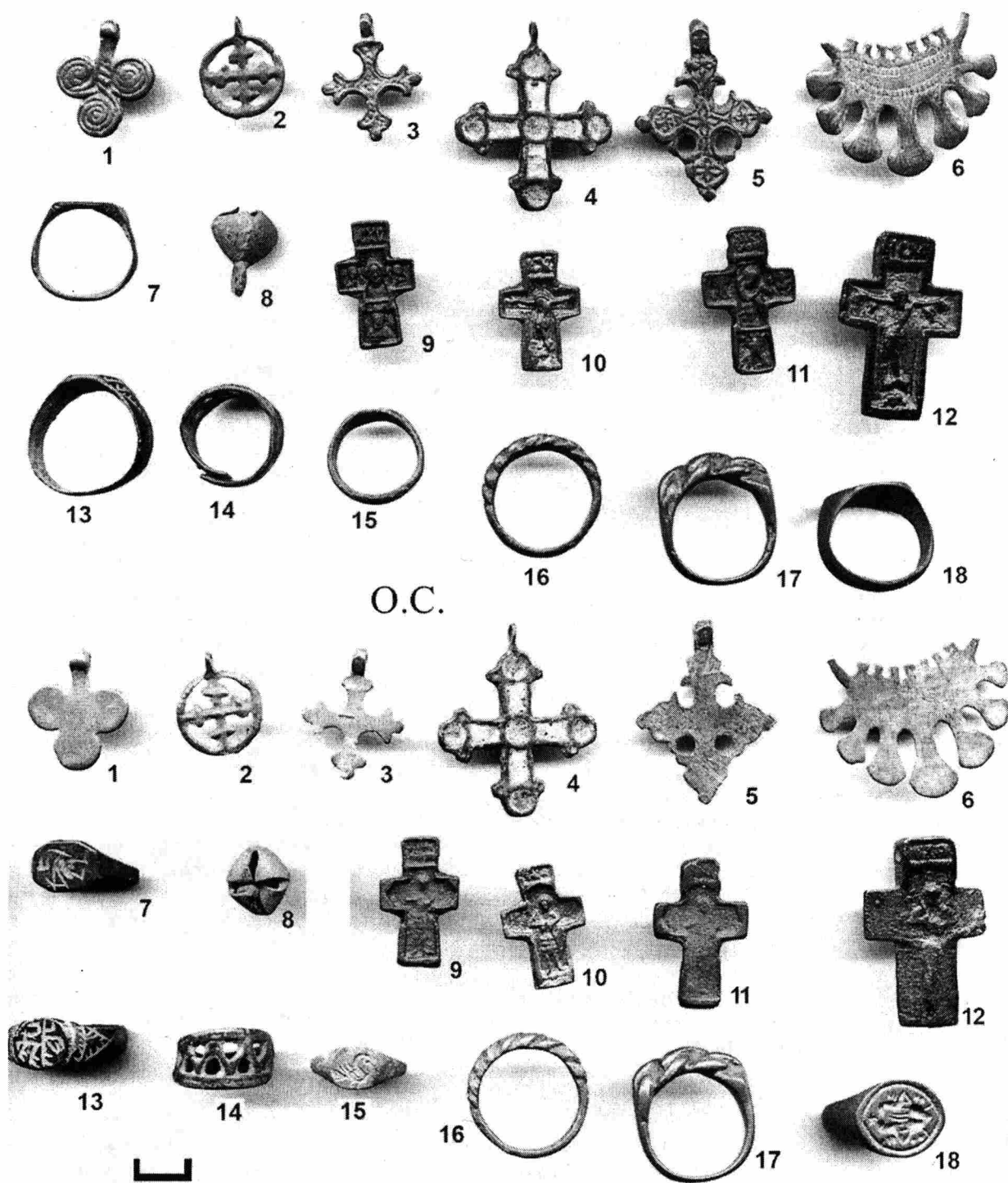


Рис. 10. Украшения, найденные на левобережном посаде г. Можайска (О.С. – оборотная сторона)

ла вплоть до екатерининской перепланировки города, перед которой и была нанесена на его план. В переписи 1596 г. указано существующее слободское деление города.

В раскопе на Брыкиной горе в найден производственный металлургический комплекс. Он состоял из печей по выплавке железа (две ямы), большого количества металлургического шлака, четырех ма-

стерских по обработке черного металла, причем одна по производству кольчато-пластинчатого доспеха. На изготовление этого доспеха на месте указывают кольчужные кольца, как сомкнутые (сваренные и склепанные), так и еще не сомкнутые, части кольчуги (до 15 колец), железные пластины от панциря (рис. 11), а также найденный здесь же инструмент – зубило. В данной постройке, по-видимому, суще-

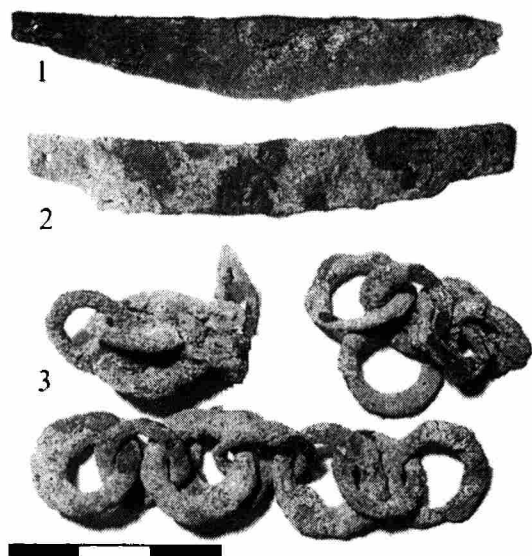


Рис. 11. Части пластинчатого (1, 2) и кольчатого доспеха (3), найденные в производственном комплексе на левобережном посаде г. Можайска (Брыкина гора)

ствовала и печь (горн). Мастерская бронника должна была обслуживать дружинную верхушку и князя, поскольку продукция такого рода была очень дорогой. Другая, расположенная здесь же, мастерская занималась выплавкой изделий из цветного металла. В ней найдены полуфабрикаты изделий и куски льячек. В другой постройке (исследован подпол-ледник, яма 10) найден медный лом для последующей переработки, что тоже косвенно указывает на существование мастерской (Янишевский, 2007). Уместно будет упомянуть такое же собрание лома, только серебряного, найденного уже внутри крепости (раскоп 2), в одной из построек, примыкавших к валу первой половины XIV в. изнутри (Янишевский, 2006). Здесь был собран лом серебряных украшений, в том числе браслетов. Один браслет, от которого сохранилось четыре фрагмента, выполнен в технике скани (рис. 8). Проволока для скани весьма тонкая, а сам браслет по стилю относится к XII–XIII вв. Эта находка указывает на то, что ремесленники жили (или имели свои хранилища) не только на посаде, но и в крепости. Результаты раскопок 2005 и 2006 гг. отчетливо показывают наличие ремесленного производства высокого уровня на посаде в Можайске как минимум с XIII в.

Литература

- Древнерусское градостроительство X–XV веков. М., 1993.
- Куза А.В., 1996. Древнерусские городища X–XIII вв. САИ. М.
- Латышева Г.П., Рабинович М.Г., 1966. Москва в далеком прошлом. М.
- Молчанов А.А., 1982. Раскопки в Можайске // АО 1981 г. М.
- Молчанов А.А., 1983. Работы в Можайском кремле. // АО 1982 г. М.
- Московская керамика. Новые данные по хронологии. 1991. М.
- Панова Т.Д., 2003. История укреплений средневековой Москвы XII–XIV вв. // Кремли России. ФГУ Государственный историко-культурный музей-заповедник «Московский Кремль». Материалы и исследования. Вып. XV. М.
- Панова Т.Д., 2004. Царство смерти. Погребальный обряд средневековой Руси XI–XVI вв. М.
- ПСРЛ. Т. IV. Ч. 1. Новгородская четвертая летопись. М., 2000.
- ПСРЛ. Т. X. Летописный сборник, именуемый Патриаршей или Никоновской летописью. М., 2000.
- Силина В.Б., 2003. Названия древнерусских крепостных сооружений // Кремли России. ФГУ Государственный историко-культурный музей-заповедник «Московский Кремль». Материалы и исследования. Вып. XV. М.
- Холмогоров В., Холмогоров Г., 1901. Исторические материалы о церквях и селах XVI–XVIII ст. Вып. X. Можайская десятина. М.
- Экземплярский А.В., 1884. Великие и удельные князья северной Руси в татарский период с 1238 по 1505 г. Т. 2. СПб.
- Энговатова А.В., 1994. Погост начала XV века в г. Можайске // Макариевские чтения. Вып. 2. Ч. 1. М.
- Энговатова А.В., Бужилова А.П., Медникова М.Б., Филберт (Федосова) В.Н., 2001. Предварительные результаты биоархеологического исследования погоста XV в. в г. Можайске // Практика и теория археологических исследований. Тр. отдела охранных раскопок. М.
- Янишевский Б.Е., 2006. Раскопки в г. Можайске // АО 2005 г. М.
- Янишевский Б.Е., 2007. Работы Можайской экспедиции // АО 2006 г. (в печати).
- Янишевский Б.Е., 2008. Укрепления Можайска XIV в. // РА. № 2 (в печати).

Мастерская «бронника» на посаде Можайского Кремля (по результатам раскопок 2006 года)

Летом 2006 г. Можайской археологической экспедицией ИА РАН (под рук. Б.Е. Янишевского) были проведены работы на посаде Можайского Кремля, находящемся в урочище «Брыкина гора», расположенном к северу от городища, на левом берегу р. Можайки (приток р. Москвы), в черте города. В данный момент это место представляет собой заброшенное пахотное поле, которое планируется включить в застройку города.

Площадь раскопа на Брыкиной горе составила 144 кв.м. В восточной части раскопа под слоем пахоты на глубине 25–30 см от дневной поверхности были прослежены две примыкающие друг к другу ямы (яма 4 и 16), впущенные в материк (рис. 1). Заполнение ям состояло преимущественно из темно-серого суглинка с большим количеством угля и рыжей прокаленной глины. После снятия пахоты яма 4 читалась как пятно подпрямоугольной формы размерами 240 x 120 см. Пятно ямы 16 имело подокруглую форму поперечником около 180 см. В процессе выборки было выявлено, что ямы имеют единовременное происхождение. В их заполнении преобладала серая и красноглиняная грубая керамика, причем последняя происходила преимущественно из верхних слоев ям, куда она, скорее всего, попала вместе с более поздним культурным слоем, просевшим в яму уже после ее засыпки. Среди датирующих индивидуальных находок наибольший интерес представляют нательный крестик XII–XIII вв. (рис. 2, 1), «полтина» (рис. 2, 2), 8 фрагментов стеклянных браслетов. На основании анализа керамики и индивидуальных находок комплекс, в который входили ямы 4 и 16, был датирован XIII – первой половиной XIV в.

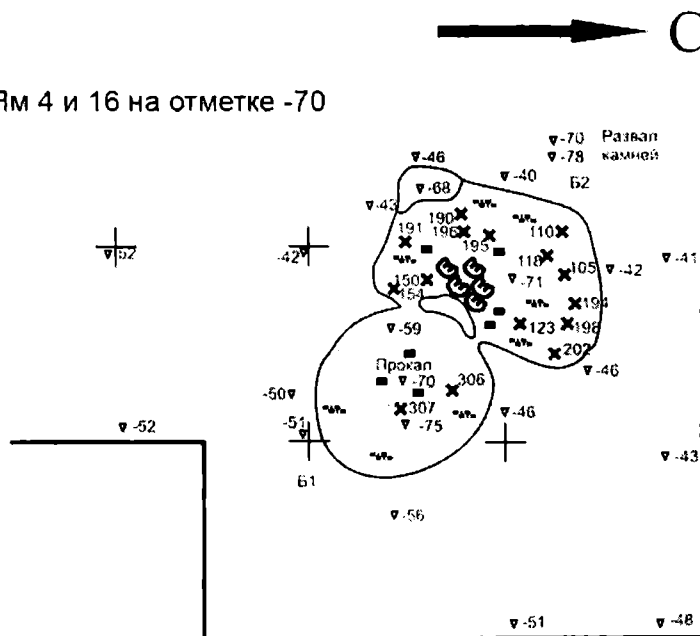
Кроме вышеперечисленных находок, в заполнении ямы 4 найдено 45 кольчужных колец и их фрагментов (рис. 3, 7–11), включая несколько обрезков стальной проволоки, в длину совпадающих с длиной проволоки в кольцах. В двух случаях встречены фрагменты кольчуги из шести и двух соединенных между собой колец (рис. 3, 5–6). В заполнении ямы 16 найдено одно кольчужное кольцо. Большая часть кольчужных колец не сведена, хотя площадки для склепывания подготов-

лены. Всего с раскопа из ям 4 и 16, а также из пахотного горизонта и соседних ям более позднего времени, происходит более 55 разрозненных кольчужных колец и их фрагментов. При этом сведенные кольца представлены всего четырьмя экземплярами (рис. 3, 2–4). Обнаружено 5 фрагментов кольчуги. В первую очередь, к ним относятся упомянутые выше фрагменты кольчуги из ямы 4, сплетенные из двух и шести колец круглого сечения (диаметр колец 10–12 мм), и три фрагмента кольчужного плетения из заполнения ямы 7, расположенной в 4 м к юго-западу от ямы 4. Фрагменты кольчужного плетения, найденные в яме 7, состоят из плоских колец диаметром 10 мм и 14–15 мм (рис. 3, 12–14). В одном фрагменте плетения на одно малое кольцо, соединенное, по всей видимости, сваркой, приходится три склепанных кольца (не исключено, что некогда было и четвертое). Скорее всего, три фрагмента кольчуги из заполнения ямы 7 имеют иное происхождение, чем кольчужные кольца, встреченные в яме 4.

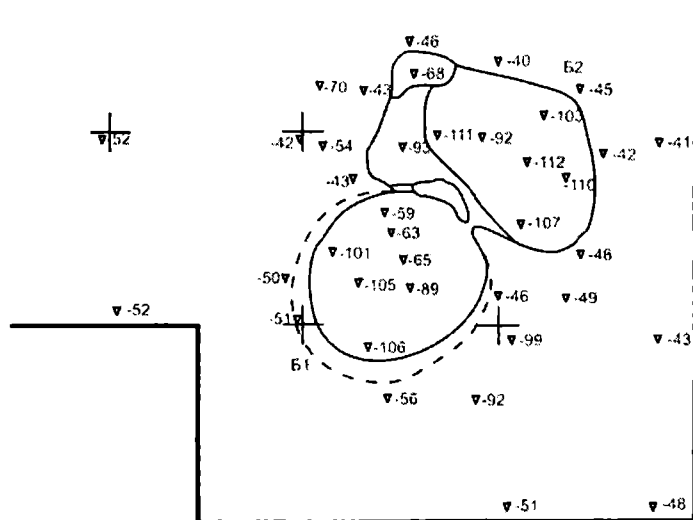
Из всего массива находок стоит также отметить железные пластины трапецевидной и подпрямоугольной формы (10 целых и 11 фрагментов) (рис. 4, 16–20, 22). Длина сохранившихся пластин колеблется от 62 до 66 мм, ширина – от 8 до 12 мм. На некоторых пластинах удалось проследить отверстия. Как элементы доспеха, подобные пластины впервые были опубликованы в 1959 г. (Медведев, 1959). Хронологические рамки бытования подобных пластин X–XIV вв. (Кирпичников, 1971; 1976; Медведев, 1959). Необходимо отметить, что большая часть пластин из раскопа на Брыкиной горе, в отличие от пластин из слоев Новгорода, Пскова и других городов, не выгнута, либо выгнута неравномерно и незначительно. Данное обстоятельство свидетельствует о том, что пластины, обнаруженные на Брыкиной горе, скорее всего, являются заготовками, а не утраченными пластинами с готового доспеха. Или, что менее вероятно, происходят с деформированного доспеха и попали в слой в результате ремонта, либо подверглись деформации вследствие действий, связанных с ремонтом.

Особого внимания заслуживает пластина (рис. 3,

План Ям 4 и 16 на отметке -70



План Ям 4 и 16 на после выбоки заполнения



Разрез Ям 4 и 16 по оси Б1 - Б2

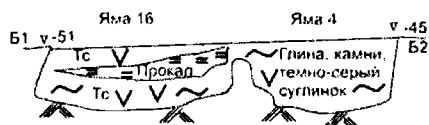


Рис. 1. Можайск. Брыкина гора 1. 2006 г. Планы и разрез ям 4 и 16

2/ из заполнения ямы 10, расположенной в 9 м к западу от ямы 4. Яма 10 датируется XVI – началом XVII в. и представляет собой глубокий, до 240 см от поверхности материка, подвал-ледник. В ее заполнении была встречена заготовка кольчужного кольца и железная пластина чешуеобраз-

ной формы с отверстиями по краю, размерами 60x40 мм. Данная пластина, как и вышеперечисленные пластины подпрямоугольной и трапециевидной форм, имеет очень близкие аналогии в XIV в. А.Ф. Медведевым был опубликован фрагмент доспеха из Новгорода, относящийся ко 2-й половине

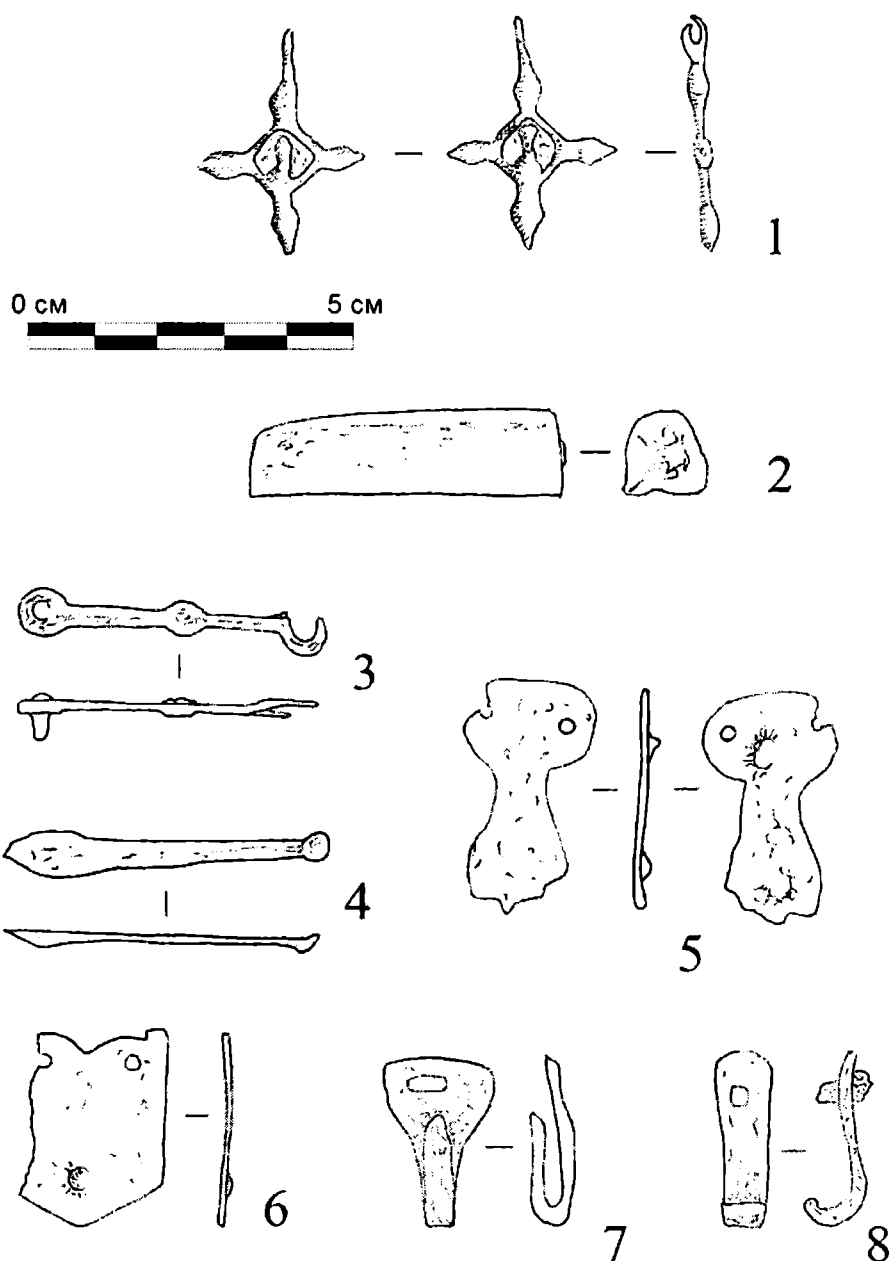


Рис. 2. Находки из ямы 4

1 – нательный крест, 2 – «полтина», 3–8 предметы из железа в заполнении ямы 4 (1 – бронза, эмаль(?), 2 – цветной металл, 3–8 – железо)

XIV в. и состоящий из трапециевидных пластин, аналогичных описанным выше пластинам, и пластине, подобной той, что была найдена в яме 10 (Медведев, 1959. Рис. 19).

Следует упомянуть и о том, что в пахоте и в ямах было встречено несколько железных игл (5 экз.) схожих пропорций (рис. 3, 1), а также большое количество обрезков железной проволоки, по диаметру подходящих как для изготовления игл, так и для изготовления кольчужных колец. Среди обрезков железной проволоки можно выделить 7 фрагментов, по длине совпадающих с длиной игл. Воз-

можно, данное обстоятельство свидетельствует о том, что производство игл являлось «побочным» производством при изготовлении кольчуг. Технологии и сырье, необходимые для изготовления двух таких разных видов продукции, имеют много общего.

На производственный характер данного комплекса указывает и находка в яме 4 железного зубила (рис. 3, 15), по пропорциям подходящего для разрубления проволоки и листового железа. Большое количество угля и обожженной глины в заполнении ям 4 и 16, как и конфигурация самой ямы 16, также

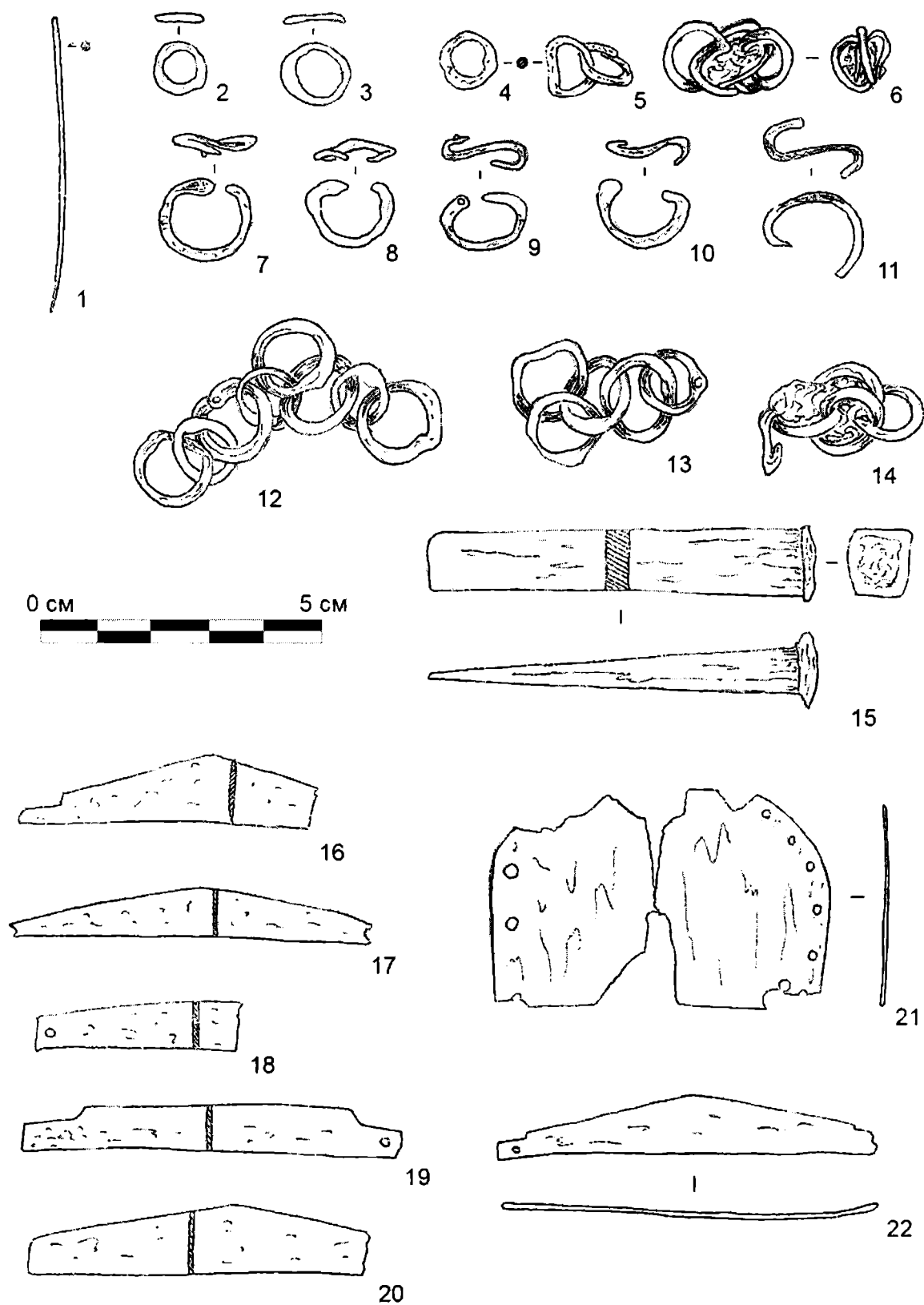


Рис. 3. Находки из раскопа Брыкина гора 1

1 – игла, 2–14 – кольчужные кольца, 15 – зубильце, 16–22 – пластины доспешные (1–22 – железо)



Рис. 4. Федор Стратилат. Федоровское Евангелие 1321–1327 гг.

свидетельствуют в пользу этого предположения. Яма 16 имеет подокруглую форму. Стенки ямы имеют отрицательный наклон. Дно ямы плавно понижается к центру. Все это дает возможность предположить, что яма 16 является остатками горна или печи, продухи которой, прослеженные в виде двух разрывов в перемычке из материковой глины между ямами 4 и 16, входили в яму 4.

В ямах 4 и 16 найдено несколько железных предметов, точное назначение которых на сегодняшний день не определено. Тем не менее, они также могут иметь отношение к элементам защитного вооружения и публикуются в составе данного комплекса (рис. 2, 3–8).

В связи с комплексом «бронника», обнаруженным на Брыкиной горе, некоторый интерес представляет изображение Федора Стратилата на обороте первого листа Федоровского Евангелия, написанно-

го в 1321–1327 гг. (рис. 4). Оно было заказано ростовским епископом Прохором для Успенского собора Ярославля в качестве вклада по покойному князю Федору Ростиславичу Черному, чьим святым покровителем являлся Федор Стратилат. Благодаря этому Евангелие и получило наименование Федоровское. Прежде чем стать ярославским князем Федор Черный некоторое время владел Можайском, полученным в наследство. По мнению некоторых авторов, доспех, в котором изображен Федор Стратилат, является отображением реальной пластинчатой брони XIV в., современной написанию Федоровского Евангелия (Кирпичников, 1971. С. 19. Рис. 20; Жуков, 2006). Находки элементов «дощатой брони» на посаде древнего Можайска, бывшего во владении Федора Черного, позволяет предположить, что данный участок мог являться местом проживания княжеского «бронника» XIII – начала XIV в.

Литература

- Жуков К.А., 2006. Комбинированный доспех на Руси XIV в. // Интернет-публикация <http://www.knights.spb.ru/articles/text03.html>.
- Масленицын С.И., 1983. Ярославская иконопись. М.
- Медведев А.Ф., 1959. Оружие Новгорода Великого // МИА. № 65.
- Медведев А.Ф., 1959. К истории пластинчатого доспеха на Руси // СА. № 2.
- Кирпичников А.Н., 1971. Древнерусское оружие. Вып. 3. (Доспех, комплекс боевых средств IX–XIII вв.). Л.
- Кирпичников А.Н., 1976. Военное дело на Руси в XIII–XV вв. М.

Каменные литейные формы Серенска¹

При раскопках многих древнерусских городов – столичных и провинциальных, крупных и малых – обнаруживаются литейные формы. Как правило, они сделаны из мягких, легко режущихся пород камня: сланца, шифера, известняка, песчаника. Преимущественное использование каменных форм (наряду с глиняными, роговыми и металлическими) – характерная черта древнерусского и вообще восточноевропейского средневекового ювелирного дела. В Западной Европе преобладали глиняные формы (Енисова, Сарачева, 1997. С. 295), хотя вместе с ними использовались и каменные (Egan, Pritchard, 1991. P. 241, fig. 154). В древнерусских городах каменные формы появляются уже в самых ранних слоях (Гупало, Ивакин, 1980. С. 204–209), однако активное их применение в производстве начинается с начала XII в. (Рындина, 1963. С. 218; Королева, А-1997. С. 160, таб. IV, 10) и продолжается вплоть до позднего средневековья (находки в Пскове, Москве, Киеве, Мангазее – Векслер, 1999. С. 27; Боровский, Капюк, 1993. С. 41; Белов, Овсянников, Старков, 1981. С. 122, таб. 48).

Исследователи, публикующие материалы памятников, всегда стараются привести изображения форм, как одной из самых интересных и показательных категорий находок, а потому эти ремес-

ленные инструменты ювелиров более других введены в научный оборот. Вероятно, самая большая коллекция каменных литейных форм на сегодняшний день происходит из Пскова. По сведениям Э.В. Королевой, там собраны 292 такие формы (Королева, А-1997. С. 170). Значительное количество форм обнаружено в Великом Новгороде. Со времени выхода в свет работы Н.В. Рындиной, опубликовавшей данные о 30 формах (Рындина, 1963. С. 267–268), их число заметно увеличилось и составляет более 100. Также более 100 форм известно в Киеве (Корзухина, 1950. С. 240; Гупало, Ивакин, 1980. С. 204–209; Ивакин, 1983. С. 262–263)².

В Серенске за все годы археологических исследований обнаружены фрагменты 49 каменных литейных форм: 48 из них происходят с территории детинца и одна из окольного города. Литейные формы распределяются по территории детинца не бессистемно, а концентрируются, преимущественно, на трех участках, на двух из которых находились ювелирные мастерские № 2 и 3 и одно складское помещение (рис. 1) (Зайцева, 1997. С. 100–113). В мастерской № 2 обнаружено три формы, 14 форм связаны с деятельностью мастерской № 3 и 31 – с мастерской № 1 и складом³. Поскольку мастерская № 3 стала прямой прием-

Таблица 1. Распределение каменных форм мастерских 1 и 3 по материалу.

Материал	Общее кол-во	% от общего кол-ва всех форм	Кол-во в 1-й мастерской и складе	% от количества форм в комплексе	% от количества данных форм	Кол-во в 3-й мастерской	% от количества форм в комплексе	% от количества данных форм
Серый сланец	20	45,5	13	66,7	65,0	7	53,8	35,0
Мергель	5	11,4	4	13,3	80,0	1	6,7	20,0
Белый известняк	12	27,3	8	26,7	66,7	4	30,8	33,3
Серо-белый известняк	3	6,8	3	10,0	100	–	–	–
Шифер	2	4,5	1	3,3	50,0	1	7,7	50,0
Неизвестно	2	4,5	2	6,7	100	–	–	–
Всего	44	100	31			13		

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ (проект 06-01-00181а).

² В ходе подготовки работы были просмотрены литейные формы из фондов НМИУ, НСКМ, НГМ, МИМ, Псковской и Черниговской археологических экспедиций.

³ Форма № 2 была разбита и отдельные ее фрагменты обнаружены в разных углах детинца: в складе и в мастерской № 3.

ственницей мастерской № 1 и унаследовала ее сохранившийся инструментарий, в том числе и литейные формы, то весь массив форм с городища может рассматриваться в совокупности.

В научной литературе подробно рассмотрены вопросы классификации литейных форм (Рыба-

ков, 1948. С. 145–155; Корзухина, 1950. С. 217–218; Рындина, 1962. С. 91–98; Королева, А-1997. С. 154–155). Опыт всех классификаций обобщен Т.Г. Сарачевой, предложившей формализованную программу описания литейных форм (Сарачева, 1999. С. 322–323). Все эти разработки использо-

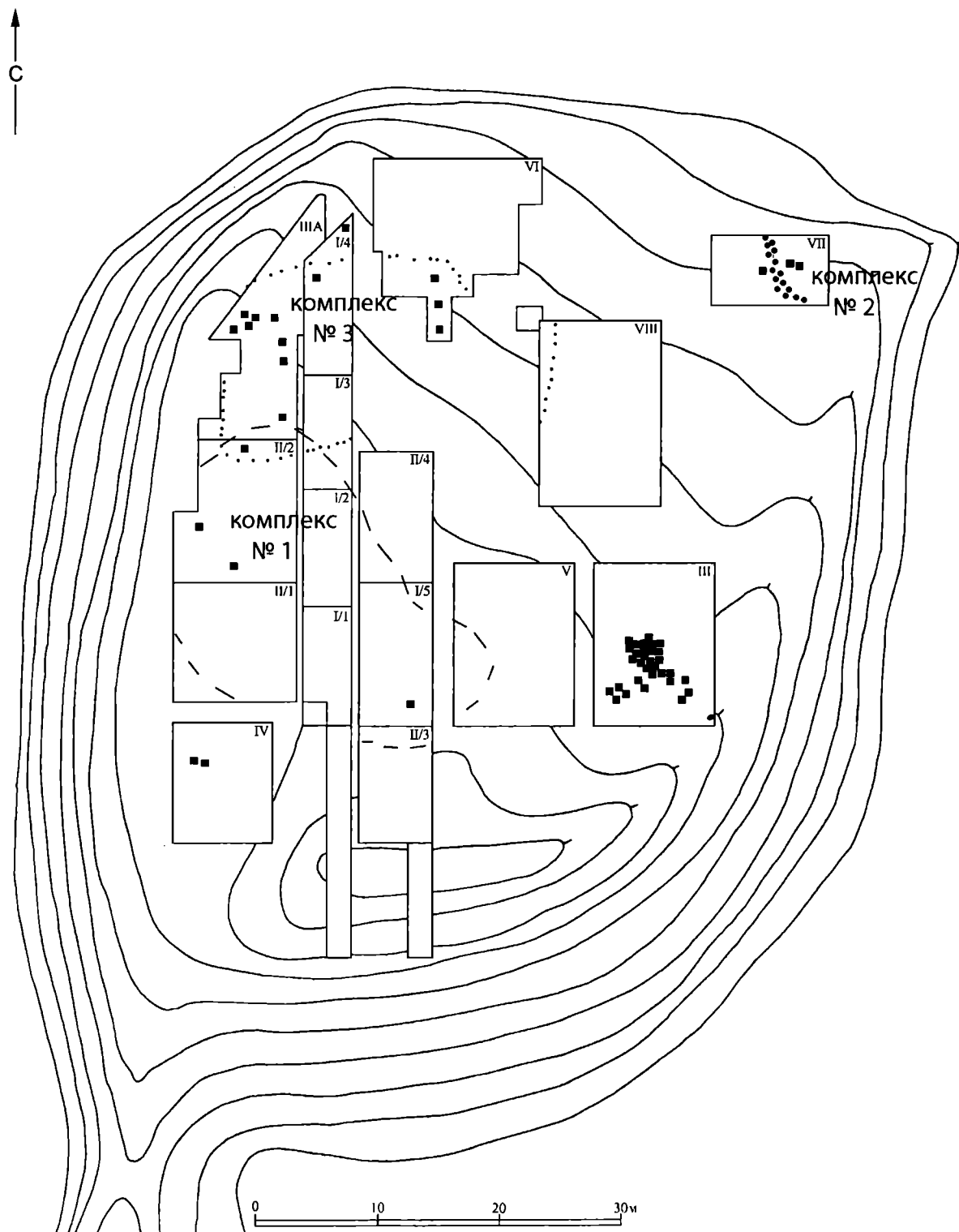


Рис. 1. Серенск. План расположения находок фрагментов каменных литейных форм

ваны при работе с серенскими литейными формами.

Серенские формы сделаны из мягких пород камня: серого сланца, красного шифера, желтоватого мергеля, серо-белого и белого известняка, серого песчаника. Глиняных форм в Серенске не обнаружено. Некоторые наблюдения о динамике использования форм из разных пород камня в мастерских города можно сделать на основе таблицы 1.

Почти половина всех собранных в Серенске форм сделана на плитках серого сланца, треть на плитках известняка. Формы из сланца и красного шифера использовались как в мастерской № 1, так и в мастерской № 3 примерно в равных долях. Формы из плотного серо-белого и белого известняка более характерны для мастерской № 1, функционировавшей в домонгольское время.

Изучение материала литейных форм, происходящих из Киева, Новгорода, Пскова, Изборска показывает, что самым популярным камнем для изготовления этих инструментов в севернорусских городах был известняк. Из него сделано подавляющее большинство форм (Рындина, 1963. С. 218; Королева, А-1997. С. 155; Седов, 2002. С. 67). Напротив, многие киевские формы вырезаны на плитках серого сланца и овручского шифера. Серенские экземпляры по этому показателю близки киевским.

Можно полагать, что известняковые формы были произведены в самом Серенске. На территории мастерской № 2 зафиксирован производственный участок по обработке камня, в том числе известняка. Работавшие там мастера копировали понравившиеся им привозные образцы. Примером подобного копирования являются створки двух серенских форм: рисунок обоих браслетов на известняковой створке формы полностью совпадает с аналогичным рисунком на сланцевой створке (Зайцева, 2005. С. 150, рис. 4, 4, 5). Наряду с копированием местные мастера резали формы с оригинальными рисунками. Так, на трех обломках известняковых плиток выполнены изображения створчатых браслетов с трехъярусными орнаментальными композициями (рис. 2), которые нехарактерны для древнерусских створчатых браслетов и могут считаться местным вкладом в орнаментику этих украшений⁴. Формы из известняка исполнены с большой искусностью, свидетельствующей о высоком мастерстве их изготовителей. После пожара города в 1238 г. деятельность камнеобрабатывающей мастерской прекратилась.

Каменные формы, обнаруженные на территории мастерских № 2 и 3, сильно фрагментированы. Так, все формы из комплекса № 2 были раз-

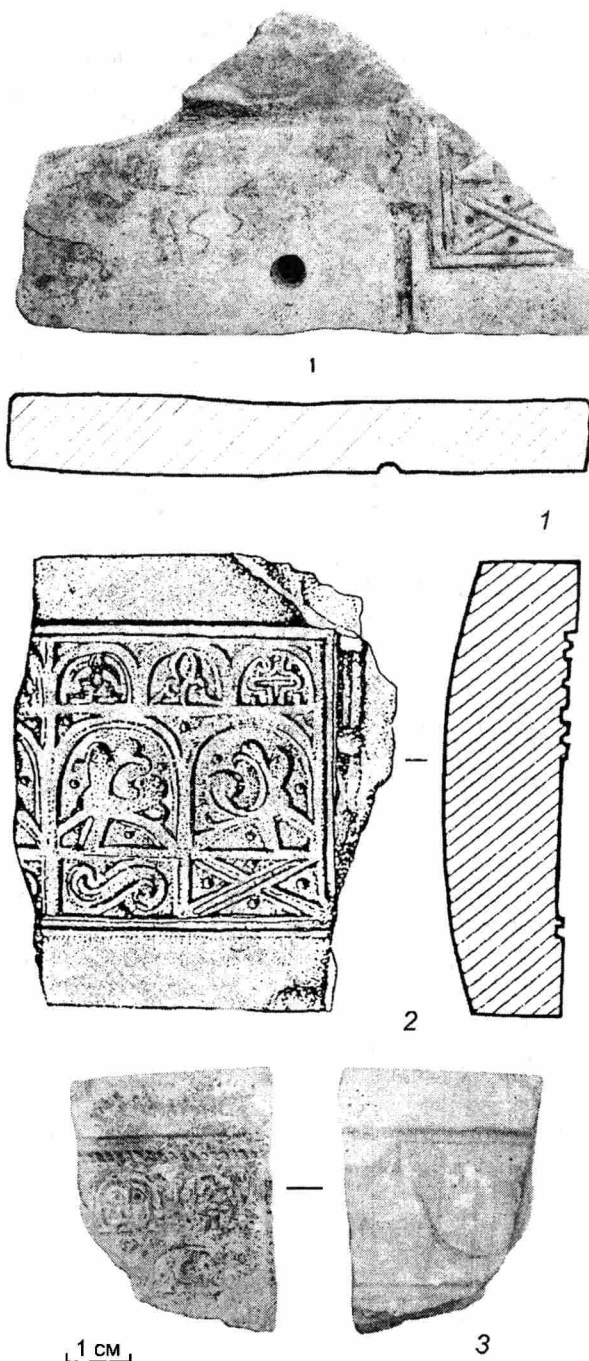


Рис. 2. Серенск. Каменные формы для изготовления створчатых браслетов с трехъярусной орнаментальной композицией

биты, и до нас дошли лишь их обломки. 84,6% этих инструментов мастерской № 3 также были значительно испорчены. Только две из всех створок имели небольшие повреждения (у одной из них разломы проходили по штифтовым каналам).

Напротив, формы, происходящие из складского помещения, сохранились несравненно луч-

⁴ В каталоге Т.И. Макаровой представлен только один браслет с Болоховского городища. Исследовательница отмечает связь Болоховского княжества с Черниговом (Макарова, 1986. С. 75, рис. 34. С. 86).

ше: 11 (36,7%) из них были практически целыми, а у двух имелись обе створки. Этот факт наряду с другими свидетельствует о том, что найденные в сарае формы были спрятаны в минуту опасности. Такой случай можно сопоставить с известным фактом сокрытия комплекта каменных литейных форм в тайнике Десятинной церкви в Киеве (Каргер, 1941. С. 75–85). Серенские ювелиры унесли с собой практически все имеющиеся у них формы, что еще раз может свидетельствовать об их ценности. Интересно, что и в Киеве, и в Серенске литейщики прятали наряду с целыми створками отдельные фрагменты уже разбитых инструмен-

тов. Вероятно, даже обломки искусно исполненных форм имели значение для своих хозяев. Доказательством этому служит форма для изготовления колтов, половина одной створки которой найдена в складском помещении, в то время как вторая створка лежала около производственного горна мастерской № 1 (рис. 3). Аналогичную ситуацию можно наблюдать и в Киеве (Корзухина, 1950. С. 230–231; Каргер, 1958. С. 390–391).

Некоторые соображения можно высказать, исходя из результатов анализа изображений на формах. Прodelав такую работу для псковских форм, Э.В. Королева разделила их на три группы:



Рис. 3. Серенск. Две створки одной каменной литейной формы, обнаруженные на разных участках детинца

формы, предназначенные для изготовления только одной категории изделий; формы для изготовления категорий, редко совмещаемых с другими; формы для изготовления простейших изделий, часто сочетающихся в различных комбинациях на одной форме (Королева, А-1997. С. 159–160). Большинство форм первых двух групп (их количество значительно уступает количеству простейших форм) обнаружено в Пскове на территории двора ювелиров-профессионалов. Они отличаются высоким качеством исполнения, поэтому исследовательница приходит к выводу об их создании и использовании в профессиональной среде, тогда как несложные формы соответствовали подсобному промыслу их хозяев (Королева, А-1997. С. 159–160).

Большая часть форм новгородской коллекции является инструментами для изготовления простых предметов: грузиков, пуговиц, крестиков, маленьких бляшек. Сходная картина характерна и для других древнерусских городов (Изборска, Полоцка (Седов, 2002. С. 68, рис. 33; Пуцко, 1995. С. 201, рис. 1) и др.), за исключением Киева, где более половины всех форм представляют собой высокохудожественные произведения мелкой каменной пластики (Корзухина, 1950. С. 236–240).

Рассматривая с этой точки зрения серенские формы, можно заметить, что ни одна из обнаруженных здесь форм не была примитивной, все они сделаны с большим мастерством и предназначались для использования умелыми мастерами, хорошо знакомыми с технологией литейного дела. Подавляющее большинство форм вырезано на хорошо отшлифованных каменных плитках правильных геометрических пропорций. Крепление створок – штифтовое. Каналы для штифтов делались как сквозными, так и глухими, в некоторых из них обнаружены остатки свинца и железа. Расположенные в краевых частях форм, такие каналы часто были слабым местом, и по ним происходили разломы. В некоторых случаях разломы зашлифовывались и недалеко от них просверливались новые каналы. Для точного совмещения створок использовались также риски (одна или две параллельные линии), нанесенные на боковые и торцевые поверхности створок.

Всего на серенских каменных формах имеютсЯ читаемые изображения 72 предметов. В 63 случаях украшения должны были производиться в закрытых вертикальных формах – двух-, трех- (один предмет) и четырехстворчатых (три предмета)⁵. Более половины (51,5%) форм – односторонние, т. е. изображение было вырезано только на одной плоскости створки. Большинство рисунков представляют довольно объемные вещи, как

сплошные массивные, так и полые. Мелких вещей – в основном колечек – немного. Широко практиковалось литье со вставным стержнем: с узким для моделирования каналов в ушках подвесок или широким для формирования дужек перстней. 14 полостей (19,2%) предназначались для литья навывплеск⁶.

Среди изображений на формах преобладают кресты (16,5%), далее идут створчатые браслеты (9,6%) и колты (8,2%), имеется несколько полостей для изготовления перстней, бус и бусинных пронизок, проволоки, остальные рисунки единичны (рис. 2–4).

Исследователями уже неоднократно отмечалось, что многие серенские формы по технике исполнения, категориям изображений и их конкретному воплощению находят прямые параллели среди киевских литейных форм (рис. 4, 4) (Никольская, 1974а. С. 41; 1974б. С. 239; Медынцева, 1978. С. 382; Пуцко, Хохлова, 1996. С. 8; Пуцко, 1997б. С. 84–87).

Наряду с киевской, в Серенске может быть отмечена еще одна традиция изготовления форм. Несколько створок предназначались для изготовления украшений, распространенных на территории Северной Руси: многобусинных пронизок, замкнутой лунницы с шатоном для стеклянной вставки, булавки с головкой сложной формы, круглой косорешетчатой подвески, ножевидного игольника, бусины с кружковым орнаментом (Зайцева, 2005. С. 151, рис. 5). Формы для таких украшений практически отсутствуют в южнорусских городах: среди всех опубликованных киевских каменных форм имеется только две для изготовления многобусинной пронизки и бусины с рельефным кружковым орнаментом (Каргер, 1958. Табл. LIV). Зато они представлены в новгородской и псковской коллекциях (ассортимент и количество таких форм в них значительно шире, чем в Серенске). Там же есть и изготовленные с их помощью изделия. Булавки с головками сложных форм Л.В. Покровская считает новгородским изобретением⁷ (Покровская, 1998. С. 180–181). Северо-западное происхождение имеют косорешетчатые подвески, ножевидные игольники и бусины с кружковым орнаментом (Седова, 1981. С. 42; Голубева, 1978. С. 200, 202; Савельева, 1987. С. 150–151; Рябинин, 1986. С. 63). Остальные рисунки украшений имитируют предметы, характерные для Волжской Болгарии и Прикамья: серебряные лунницы и привески с пирамидками зерни и шатоном (Хлебникова, 1963. С. 309), разнообразные многобусинные пронизки (Савельева, 1987. С. 86–91). Эти изделия не были распространены на древнерусской территории и, скорее

⁵ В 9 случаях из-за сильной фрагментированности створок точно определить способ производства невозможно.

⁶ О технологии литья навывплеск см.: Стоскова, 1954; Рындина, 1962. С. 91–98).

⁷ Сходство изображения булавки на формочке из Серенска с новгородскими находками отметили В.Г. Пуцко и Т.М. Хохлова (1996. С. 8).

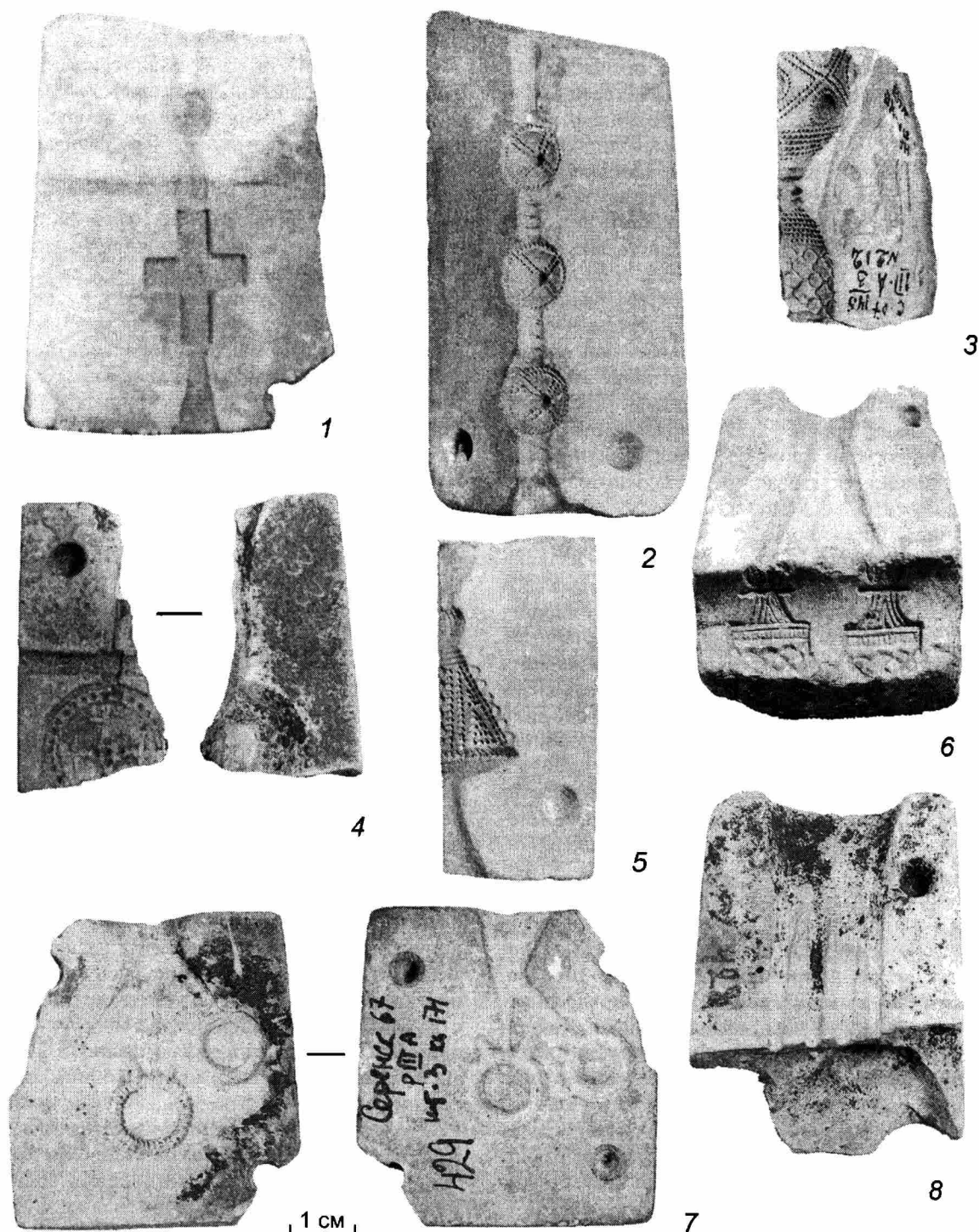


Рис. 4. Каменные литейные формы из раскопок Серенска

всего, производились для сбыта в регионах. Потребители украшений рассматриваемого круга – выходцы из Северной Руси могли быть среди гарнизона серенской крепости.

Что касается вопроса, кто делал формы – специальные мастера-камнерезы или сами ювелиры⁸,

то однозначного ответа на него, по всей видимости, нет. На материалах Пскова Э.В. Королева доказала местное производство литейных форм, которое осуществлялось, скорее всего, самими мастерами (Королева, А-1997. С. 155). Как мы видели, производство этих инструментов было и в Серенске.

⁸ Литературу, посвященную дискуссии по этому вопросу см. в: Епишова, Сарачева, 1997. С. 296.

Тем не менее, представляется вполне вероятным обособленное изготовление высококачественных литейных форм в Киеве, предназначенных для распространения (продажи?) среди ювелиров-профессионалов и проникавших в мастерские, связанные с киевской ювелирной традицией⁹. Такие формы сделаны на хорошо отшлифованных плитках правильных геометрических пропорций. Рисунки на них вырезаны с большим искусством и чаще располагаются только на одной плоскости створки. Ограничен и однотипен круг изображаемых на них предметов. Чаще всего это кресты, колты – круглые и лучевые, орнаментированные бусы. Нельзя не обратить внимание на идентичность приемов исполнения изображений: общие пропорции предметов, стиль и отдельные детали рисунка – сверление отверстий под ложную зернь или нарезка под ложную скань, выборка фона и т. д. Мастерские по изготовлению форм могли быть составными частями крупных ювелирных производственных комплексов, подобных открытому в Киеве на усадьбе Петровского (*Каргер*, 1958. С. 387–391). Обращаясь к вопросам создания древнерусских каменных иконок, Н.Г. Порфиридов также предполагает наличие специальных мастеров-резчиков, изготавливавших предметы «малой скульптуры» – формочки, иконки и пр. – внутри мастерских широкого профиля (*Порфиридов*, 1975. С. 75–77). Сходство индивидуальной манеры исполнения резных каменных и глиняных иконок и предметов металлопластики позволяет В.Г. Пуцко говорить об одном мастере-создателе этих произведений (*Пуцко*, 1997а. С. 323–324).

Вопрос о характере использования каменных форм в процессе производства также остается дискуссионным в литературе¹⁰. Серенские формы, так же как и экземпляры из других городов, не имеют видимых следов частого соприкосновения с расплавленным металлом: не изменена структура камня, нет выбоин и изъянов в тонком рисунке вещей. Единственным бесспорным доказательством работы с ними могут быть уже упоминавшиеся разломы по штифтовым каналам. В культурном слое городища, насыщенном разнообразными находками, практически отсутствуют предметы, изготовленные в таких формах.

Между тем, изделия из тугоплавких сплавов в них несомненно производились. Так, одна форма для нательных крестиков была растрескана. В полости рисунка формы для круглых колтов при увеличении видны фрагменты медесодержащих солей. Металлографически изучена бусина из свинцово-оловянной бронзы, сделанная методом литья навывпеск. На городище изготавливались литые провололочные полуфабрикаты, полости для

которых прорезаны на известной формочке с надписью Максима¹¹.

Подбор аналогий изображениям на серенских формочках выявил большое количество идентичных или близких изделий, обнаруженных в культурном слое Новгорода и Пскова. Чаще всего эти предметы отливались из сплавов на основе серебра или имитирующих их легкоплавких свинцово-оловянных сплавов. В Серенске легкоплавкие сплавы, по всей видимости, не получили широкого распространения. Здесь в мастерской № 1 обнаружено лишь несколько таких бусин, напущенных на дужки двух височных колец.

Каменные формы с высококачественными тонкими рисунками могли использоваться мастерами для получения промежуточных моделей – металлических, восковых и глиняных. Существует мнение о возможной отливке в такие формы модельных изделий из тугоплавких сплавов для их последующей редупликации по оттиску в глине (*Королева*, А-1997. С. 174–175). По этнографическим материалам известно, насколько высоко ценились качественные модели из цветного металла среди кустарных деревенских мастеров начала XX в. За ними специально ездили в крупные мастерские (*Тетерятников*, 1993. С. 156–167).

Наряду с металлическими, местные ювелиры работали с восковыми и глиняными моделями. Так, в мастерских Серенска производились пластинчатые и створчатые браслеты с двумя рядами колечек по длинным сторонам. Большинство экземпляров таких браслетов изготовлено путем оттиска готового изделия. На двух же предметах можно проследить, как к отлитым в каменные формы моделям приделывались колечки: в одном случае непосредственно из кусочков проволоки, в другом, вероятно, восковые. На нескольких каменных формах в полости рисунков при увеличении хорошо заметны фрагменты светлого вещества органического происхождения (воск?), но однозначно определить, являются ли эти фрагменты остатками восковых моделей или производственной смазки, невозможно. В последние годы Р.С. Минасяном активно отстаивается точка зрения, что каменные формы были предназначены преимущественно для изготовления восковых моделей, которые потом формовались в глину: каменные формы «использовались для тиражирования восковых моделей и в ряде случаев для литья мелких свинцово-оловянных предметов» (*Минасян*, 2002. С. 122; 1995. С. 84–87). Серенские материалы дают этому подтверждение.

С помощью каменных форм получали и глиняные модели. В Серенске в мастерской № 1 обнаружены обломки двух прямоконечных крестов, сделанных из обожженной красной тонкодиспер-

⁹ Это мнение на примере форм с подписью Максима уже высказывал П.П. Толочко (1997. С. 114).

¹⁰ Разбор различных точек зрения см.: *Ениосова, Сарачева*, 1997. С. 296.

¹¹ Фрагмент этой формы представлен на рис. 4, 8.

сной глины (рис. 5, 1, 2). В лопастях обоих крестов имеются изображения рельефных треугольников, имитирующих пирамидки зерна. Структура поверхности изделий с рисунком позволяет

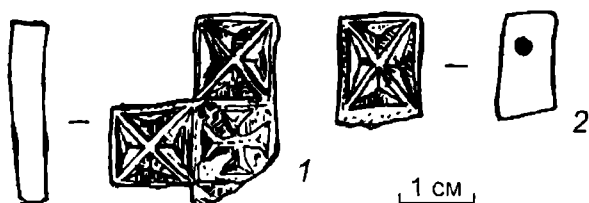


Рис. 5. Серенск

1–2 – глиняные кресты

говорить об оттиске обоих экземпляров в одной каменной форме. Интересно, что два глиняных креста, полностью идентичных серенским находкам, в том числе и по размерам, обнаружены на белозерских селищах. Один располагался в очаге постройки на селище Нефедово (Кудряшов, 2006. С. 178, рис. 33, 7). Он сделан из коричневой глины с примесью довольно крупной дресвы по оттиску с металлического предмета (оттиснутый рисунок имеет слабовыраженный рельеф, который сбоку одной из лопастей смещен). Фрагмент другого креста, также со смещенным рисунком на одной лопасти, происходит из Погостища (Макаров, Захаров, Бужилова, 2001. С. 62, рис. 26–11).

Работа по подбору аналогий серенским глиняным крестам показала, что тип крестов, представленный в глине из Серенска и Белозерья, известен в металлических изделиях, происходящих из Новгорода (Беленькая, 1993. С. 13; Седо-

ва, 1981. С. 54–55; Колчин, Хорошев, Янин, 1981. С. 99, рис. 50, 3; с. 101–102)¹². Рисунок на опубликованном М.В. Седовой бронзовом кресте полностью совпадает с серенскими экземплярами из глины (Седова, 1981. С. 51, рис. 16–17). Еще один глиняный крест с трехлепестковыми кривовидными концами, оттиснутый в резной форме (скорее всего, каменной) обнаружен на Лукинском раскопе в Новгороде (Яременко, 1993, рис. 26, 1). Глиняные кресты с трехлепестковыми кривовидными концами также не известны, зато этот тип широко представлен в бронзе на всей территории Восточной Европы (Седова, 1981. С. 54; Мугуревич, 1974. С. 237). Находка на Лукинском раскопе может быть интерпретирована как модель.

Хронологически все изображенные на серенских литейных формах украшения относятся к XII–XIII вв. Это типы вещей, появляющиеся преимущественно в конце XII в. Более поздним временем (XIII–XV вв.) датируются только прямоконечные кресты с орнаментированными ложнозерненым или сетчатым орнаментом лопастями, имитирующие каменные крестики с металлическими накладками, и крестики с трехлепестковыми кривовидными концами начала XIV – начала XV в. (Беленькая, 1993. С. 13; Седова, 1981. С. 54). Форм для изготовления прямоконечных крестов в Серенске три, с кривовидными концами – одна. Они обнаружены среди материалов склада, сожженного при захвате города татаро-монголами, и могут быть датированы временем не позже 1238–1240 гг. Вероятно, здесь мы можем проследить, как типы вещей, появляющихся еще в древнерусскую эпоху, получают свое развитие и распространение в последующие полтора столетия.

Литература

- Беленькая Д.А., 1993. Медная пластика городов Московской Руси (XIII–XV вв.) // КСИА. Вып. 208. М.
- Белов М.И., Овсянников О.В., Старков В.Ф., 1981. Мангазея. Материальная культура русских полярных мореходов и землепроходцев XVI–XVII вв. М.
- Боровський Я.Є., Калюк О.П., 1993. Дослідження Київського Дитинця // Стародавній Київ. Археологічні дослідження 1984–1989. Київ.
- Векслер А.Г., 1999. Отчет об охранных работах, связанных со строительством школы по адресу 1-ый Котельнический пер., д. 5 в 1998 г. // Архив ИА РАН.
- Голубева Л.А., 1978. Игольники восточноевропейского севера X–XIV вв. // Вопросы древней и средневековой археологии Восточной Европы. М.
- Гупало К.Н., Ивакин Г.Ю., 1980. О ремесленном производстве на Киевском Подоле // СА. № 2.
- Енисосова Н.В., А-1999. Ювелирное производство Гнездова (по материалам курганов и поселения). Дис. ... канд. ист. наук. М. // Кафедра археологии Исторического факультета МГУ.
- Енисосова Н.В., Сарачева Т.Г., 1997. Средневековое ювелирное ремесло Европы: основные аспекты в истории изучения // Древности Евразии. М.
- Зайцева И.Е., 1997. Производственные ювелирные комплексы Серенского детинца и их место в системе застройки (XII–XIV вв.) // Тр. VI Международного Конгресса славянской археологии. Т. 2. М.
- Зайцева И.Е., 2005. Традиции Северной и Южной Руси в ювелирном деле Серенска // Русь в IX–XIV веках: Взаимодействие Севера и Юга. М.
- Ивакин Г.Ю., 1983. Раскопки в северо-западной части Подола // АО 1981 г. М.
- Каргер М.К., 1941. Тайник под развалинами Десятинной церкви в Киеве // КСИИМК. Вып. X. М.–Л.
- Каргер М.К., 1958. Древний Киев. Т. 1. М.–Л.
- Колчин Б.А., Хорошев А.С., Янин В.Л., 1981. Усадьба новгородского художника XII в. М.
- Корзухина Г.Ф., 1950. Киевские ювелиры накануне монгольского завоевания // СА. XIV.
- Королева Э.В., А-1997. Ювелирное ремесло Средневеко-

¹² Еще один типологически близкий крест из сланца происходит из Ярополча (Седова, 1978. С. 141, таб. 12, 16).

- вого Пскова (по материалам X–XVI вв.). Дисс. ... канд. ист. наук. М. // Библиотека кафедры археологии Исторического факультете МГУ.
- Кудряшов А.В., 2006. Древности Средней Шексны X–XIV вв. Череповец.
- Макаров Н.А., Захаров С.Д., Бужилова А.П., 2001. Средневековое расселение на Белом озере. М.
- Макарова Т.И., 1986. Черневое дело Древней Руси. М.
- Медынцева А.А., 1978. О литейных формочках с надписями Максима // Древняя Русь и славяне. М.
- Минасян Р.С., 1995. К вопросу о существовании способа металлического литья «навыплеск» в древнерусское время // Древности Северо-Западной России. СПб.
- Минасян Р.С., 2002. Способы литья оригинальных и серийных предметов на территории Восточной Европы в эпоху средневековья // Ладога и Северная Евразия от Байкала до Ла-Манша. Связующие пути и организующие центры. Шестые чтения памяти Анны Мачинской. СПб.
- Монгайт А.Л., 1955. Старая Рязань. МИА. Вып. 49. М.
- Музуревич Э.С., 1974. Крестовидные подвески XI–XV веков в Латвии. // *Arheologija un Etnografija*. XI. Riga.
- Никольская Т.Н., 1974а. Литейные формочки древнерусского Серенска // Культура средневековой Руси. Л.
- Никольская Т.Н., 1974б. Литейные формочки с надписями из древнерусского города Серенска // СА. № 1.
- Покровская Л.В., 1998. Новгородские одежные булавки (X–XIII вв.) // Историческая археология. Традиции и перспективы. М.
- Порфиридов Н.Г., 1975. О мастерах, материалах и технике древнерусской мелкой каменной пластики // СА. № 3.
- Пуцко В.Г., 1995. Художественное ремесло Полоцкой земли // Гістарычна-археалагічны зборнік № 12. Менск.
- Пуцко В.Г., 1997а. Художественное ремесло Киева начала XIII века (по данным археологических находок) // Тр. VI Международного Конгресса славянской археологии. Т. 1. М.
- Пуцко В.Г., 1997б. Ювелирные украшения XIII–XVII вв. из археологических находок в Серенске и Калуге // Песоченский историко-археологический сборник. Вып. 3. Ч. 1. Киров.
- Пуцко В.Г., Хохлова Т.М., 1996. Средневековая пластика из калужского края // Очерки по истории и культуре Калужского края. Калуга.
- Рыбаков Б.А., 1948. Ремесло Древней Руси. М.
- Рындина Н.В., 1962. О древнерусском литье «навыплеск» // СА. № 3.
- Рындина Н.В., 1963. Технология производства новгородских ювелиров X – XV вв. // МИА. № 117. М.
- Рябинин Е.А., 1981. Зооморфные украшения Древней Руси X–XIV вв. Л.
- Рябинин Е.А., 1986. Костромское Поволжье в эпоху средневековья. Л.
- Савельева Э.А., 1987. Вымские могильники XI–XIV вв. Л.
- Сарачева Т.Г., А-1999. Ювелирные изделия вятичей второй половины XI – первой половины XIII вв. (химико-технологический аспект проблемы). Дисс.... канд. ист. наук. М. // Библиотека кафедры археологии Исторического факультета МГУ.
- Седов В.В., 2002. Изборск – протогород. М.
- Седова М.В., 1978. Ярополч Залесский. М.
- Седова М.В., 1981. Ювелирные изделия древнего Новгорода (X–XV вв.) М.
- Тетерятников В.М., 1993. Об истории литейного дела икон и крестов медно-литейного заведения Серова Петра Яковлевича, с. Красное Костромской области. // Из тетради красносельского литейного мастера А.П. Серова (1899–1974) // Русское медное литье. Вып. 2. М.
- Стоскова Н.Н., 1954. Древнерусское литейное дело. Автореф. дисс. ... канд. ист. наук. М.
- Толочко П.П., 1997. Майстер Максим // Від Русі до Ук-раїни. Київ.
- Хлебникова Т.А., 1963. Еще одна находка болгарских ювелирных изделий // СА. № 1.
- Яременко Е. В., А-1993. Отчет о работах на Лукинском раскопе в 1993 году // Архив ИА РАН, Р-1, № 22698.
- Egan G., Pritchard F., 1991. Dress Accessories c. 1150–1450 // *Medieval Finds from excavations in London*: 3. L.

Светлоглиняная керамика в Подмоскowie: Звенигородский регион

Керамика из слабожелезненных и нежелезненных глин (условно называемая нами ниже «светлоглиняной»), отличавшаяся белым (реже бледно-розовым, желтоватым или кремовым) цветом поверхности в Москве стала массово использоваться только в XVI в. С самого начала ее изучения было ясно, что такая керамика производилась не в самой Москве (на территории которой выходы светложущихся глин не известны), а за ее пределами. До недавнего времени считалось, что керамика из таких глин изготавливалась в Подмоскowie только в одном месте – в районе Гжели, где начало ее производства относили к XIV в., и именно отсюда она ввозилась в Москву в XVI–XVIII вв. (Розенфельдт, 1968. С. 43). Лишь совсем недавно, после начала широкомасштабных исследований в Коломне и раскопок в Ростиславле, стало очевидно, что керамика из таких глин изготавливалась в Поочье с XII в., а с XV в. в Коломенском регионе она стала ведущим типом посудной керамики (Черкасов, 2005). С XVII в. коломенская белоглиняная керамика получила широчайшее распространение в Центре России, захватив и рынок Москвы (Коваль, 2001; 2005). При этом гжельская и коломенская керамика различались по целому ряду характеристик.

Дальнейшие исследования показали, что керамика из светложущихся глин изготавливалась и в иных районах Подмоскowie, в частности, в Верхнем Москворечье. Там она была обнаружена в среднем течении р. Истры, при раскопках на селище Аносино-1 (середина – вторая половина XII в.), где она составляла около 1/3 всего керамического сбора на памятнике. На основании этих материалов нами была выдвинута гипотеза о производстве такой керамики в Верхнем Москворечье в середине – второй половине XII в. группой переселенцев из южнорусских областей (Коваль, Хижняков, 2005. С. 179). Тогда мы предполагали, что расселение этой группы (а вместе с ней и производство светлоглиняной керамики) локализовалось в долине Истры, отметив еще один перспективный для поисков производителей белоглиняной керамики район – окрестности Звенигорода.

При широкомасштабных раскопках на селище Мякинино-1, проводившихся отделом охранных рас-

копок ИА РАН в 2003–2006 гг., были обнаружены многочисленные комплексы домонгольской эпохи, содержавшие светлоглиняную керамику (в основном, из беложущихся глин), доля которой часто превышала половину этих комплексов. Анализ материалов раскопок позволил выдвинуть гипотезу о широком распространении этой керамики на Мякининском селище в середине XII в. и постепенном исчезновении ее на протяжении второй половины XII в. (Энгелаватова, Коваль, 2007. С. 77). Эта гипотеза подкрепляется почти полным отсутствием такой керамики на расположенном рядом селище Мякинино-2, возникшем в конце XII в. (там встречено несколько обломков такой керамики). В этой работе предположительное место производства описываемой керамики было вновь указано в районе Звенигорода. Однако тогда мы еще не имели доказательств, подтверждающих выдвинутую гипотезу, и опирались в основном на сведения о случайных находках белоглиняной керамики в Москворечье.

Исправить ситуацию удалось благодаря содействию сотрудников Звенигородского музея – А.В. Лазукина и А.В. Алексеева¹, предоставивших для изучения серию из 12 белоглиняных сосудов (9 целых, 2 с значительными утратами и 1 обломок) происходивших из погребений в курганах, размещающихся на берегах р. Москвы – от Звенигорода до села Успенского (Каталог, № 1–12) (рис. 1–27). Они происходили из 6 курганных могильников (Саввино-Сторожевского, Горки X (группы 3, 4 и 16), Горышкино 1, Успенское 3), располагавшихся неподалеку от русла р. Москвы. К этому ряду мы прибавили еще один горшок из ровика кургана в могильнике у с. Хотяжи (Каталог, № 13), который дополняет картину распространения подобной керамики. К сожалению только 3 из 13 находок были получены при археологических раскопках (Каталог, № 1, 2, 13), а остальные поступили в музей от кладоискателей, однако благодаря работе сотрудников Звенигородского музея удалось восстановить состав комплексов ряда курганов, из которых происходила эта керамика. В одном кургане светлоглиняный горшок (рис. 10; 11) происходил из погребения с семилопастным височным

¹ Пользуюсь случаем выразить свою глубокую благодарность зав. Отдела археологии Звенигородского музея А.В. Лазукину и научному сотруднику музея А.В. Алексееву за предоставленный для изучения неопубликованный материал и большую помощь в работе. Позволю себе также считать их своими фактическим соавторами в создании этой статьи.

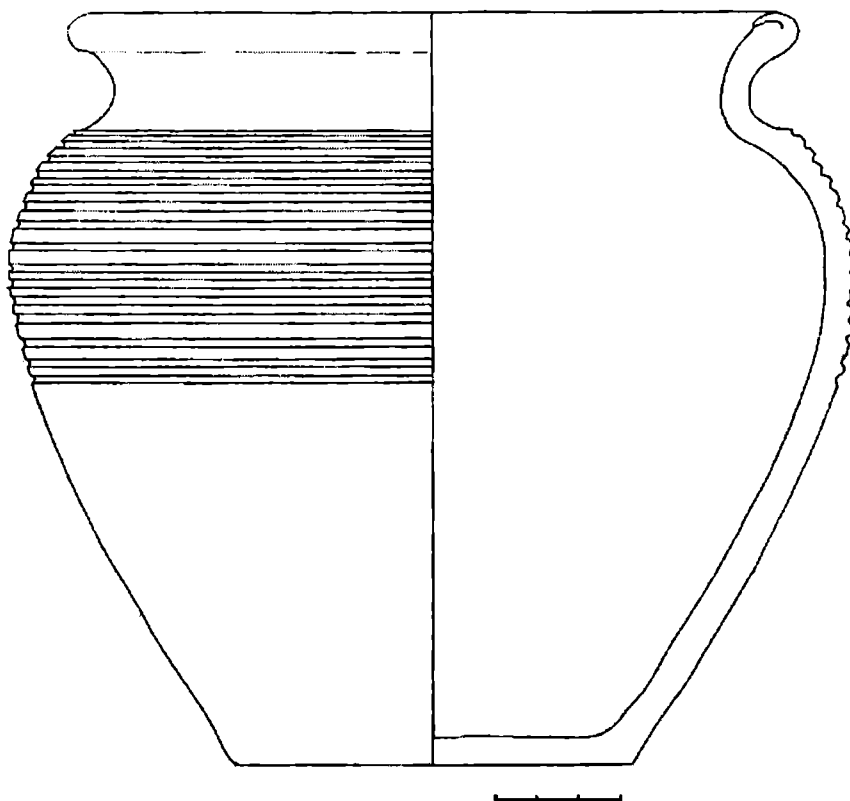


Рис. 1. Горшок из Саввино-Сторожевских курганов (Каталог, № 1)



Рис. 2. Горшок из Саввино-Сторожевских курганов (Каталог, № 1). Фото

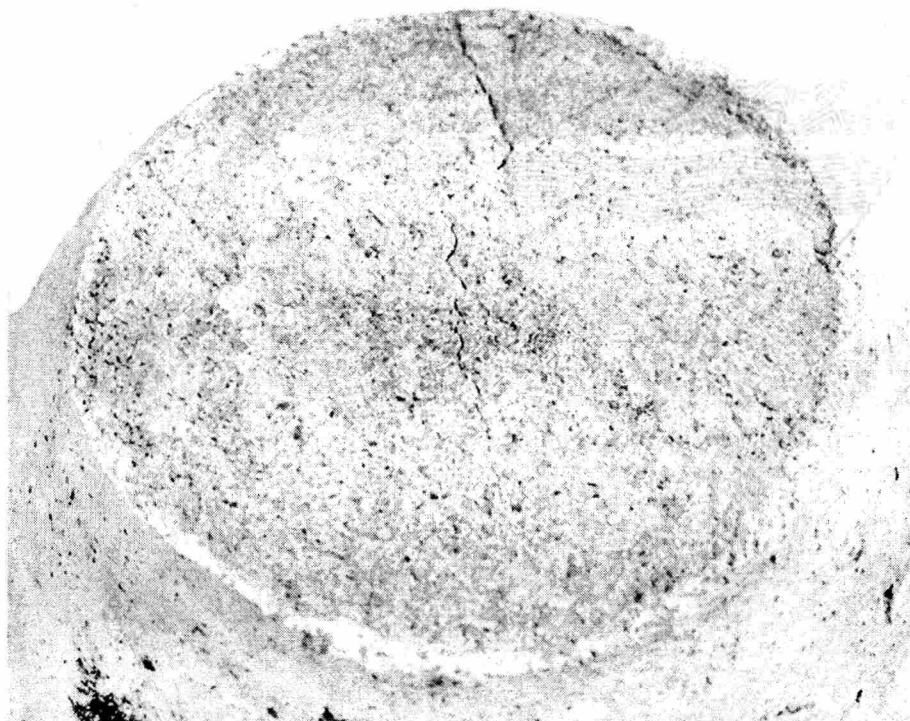


Рис. 3. Дно того же сосуда (Каталог, № 1)

кольцом без боковых колечек (датируемым по Т.В. Равдиной первой половиной XII в.)², в другом – обломки от двух горшков (рис. 18; 19; 21; 22) были встречены в погребении, включавшем 5 семилопастных височных колец с боковыми колечками, одно – без боковых колечек и золотостеклянные бусы³, в третьем – такой горшок (рис. 16; 17) происходил из погребения с 6 браслетообразными с коническими серебряными височными кольцами⁴. Два последних погребения можно датировать серединой или третьей четвертью XII в. Наконец, еще один горшок-миска (рис. 4; 5) был датирован в свое время Т.В. Равдиной второй половиной XII в.⁵ Все эти факты позволяют датировать курганные находки светлоглиняной посуды XII в., причем наиболее вероятной представляется дата в пределах середины – третьей четверти XII в. Заметим, что такую же дату предоставляют и материалы раскопок поселенческих памятников в этом районе (Энговатова, Коваль, 2007. С. 77).

Очень важно дать исчерпывающую характеристику публикуемых сосудов, тем более что по некоторым позициям они имеют незначительные отличия от керамики, известной по поселенческим памятникам. Так на мякининском и аносинском селищах среди светлоглиняной керамики аб-

солютно преобладали образцы, изготовленные из формовочной массы, составленной по рецепту «глина + песок», с включениями органической примеси (непросеянной золы, включавшей кусочки угольков, выгоревших при обжиге керамики), оставлявшей на поверхности сосудов довольно крупные (до 4–5 мм в длину) каверны. Среди горшков из звенигородских курганов подобная рецептура отмечена у 3 сосудов (Каталог, № 5, 10, 13) (рис. 23), а еще у двух горшков органическая примесь в тесте встречалась в виде редких (единичных) включений (рис. 20). Большинство же (7 из 13) горшков были изготовлены из плотной массы с мелким и средним (в одном случае – крупным) по размеру песком, но без каких-либо явных следов органических включений. Такой рецепт масс известен и на упоминавшихся сельских поселениях (Мякинино I и Аносино I), однако встречался там несколько реже. Подобное отличие говорит, вероятно, о том, что изготовление белоглиняной посуды происходило в нескольких мастерских, пользовавшихся похожими, но отличающимися в деталях рецептами приготовления формовочных масс.

Обжигались светлоглиняные горшки всегда в окислительной среде, причем как правило, обжиг

² Каталог, № 5.

³ Каталог, № 9, 10.

⁴ Каталог, № 8.

⁵ Каталог, № 2.

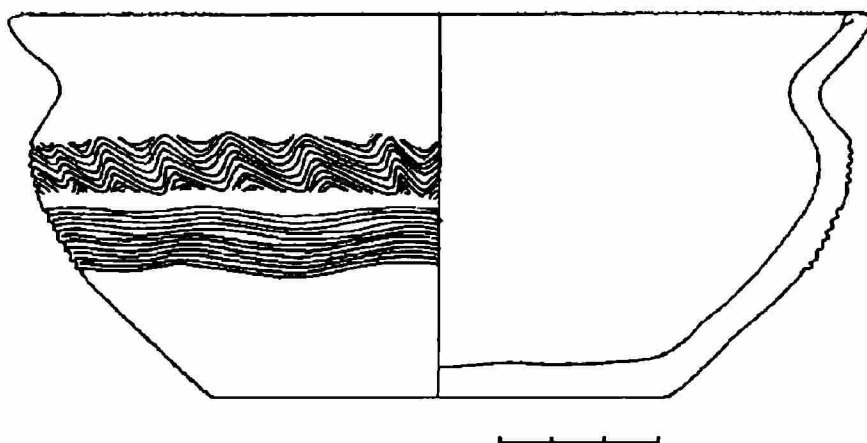


Рис. 4. Горшок-миска из кургана 1 могильника Волково (Каталог, № 2)



Рис. 5. Горшок-миска из кургана 1 могильника Волково (Каталог, № 2). Фото

был полным, т. е. не только высокотемпературным, но и продолжительным, при котором происходило полное прокаливание и проявление цвета глины на всю толщину стенок. В то же время, часть горшков прошло неполный обжиг и они имели трехслойный излом стенок, с черной или серой полосой недостаточно прокаленной глины. В данном случае можно говорить только о недостаточно продолжительном обжиге, поскольку спекание глины произошло, и прочность сосудов во всех случаях была очень высокой. Поверхности сосудов имели белый, желтоватый или кремовый цвет, но из-за их использования в быту внешняя поверхность часто была покрыта черной копотью или даже нагаром (Каталог, № 11). Такой признак достоверно фиксировался на 4 горшках.

Венчики публикуемых горшков, при всем их взаимном внешнем сходстве, имеют некоторые отличия в оформлении устьев, однако заметно

преобладание упрощенных профилировок и уплощенных (стесанных) валиков, остававшихся от «черновых краев», завернутых внутрь горшка в процессе его формовки (венчики типов 13/1, 18/1, 23/1, 28/1)⁶. Такие профилировки совершенно не характерны для керамики Москвы, вятичских и кривичских древностей XII в., где в это время преобладали венчики с массивными валиками (иногда даже «секировидной» формы). Зато подобная профилировка венчиков как раз в это время получила широкое распространение на южнорусской керамике (в Поднепровье, Подесенье и, частично, Поочье).

Днища горшков сформованы в 8 случаях из 12 на подсыпках из песка (рис. 3; 8) – как мелкого (идентичного примеси к глине), так и крупного речного (поперечником до 2 мм, т. е. значительно более крупного, чем использовавшегося для приготовления формовочной массы). В остальных че-

⁶ Нумерация типов дается по опубликованной типологии (Коваль, 2004).

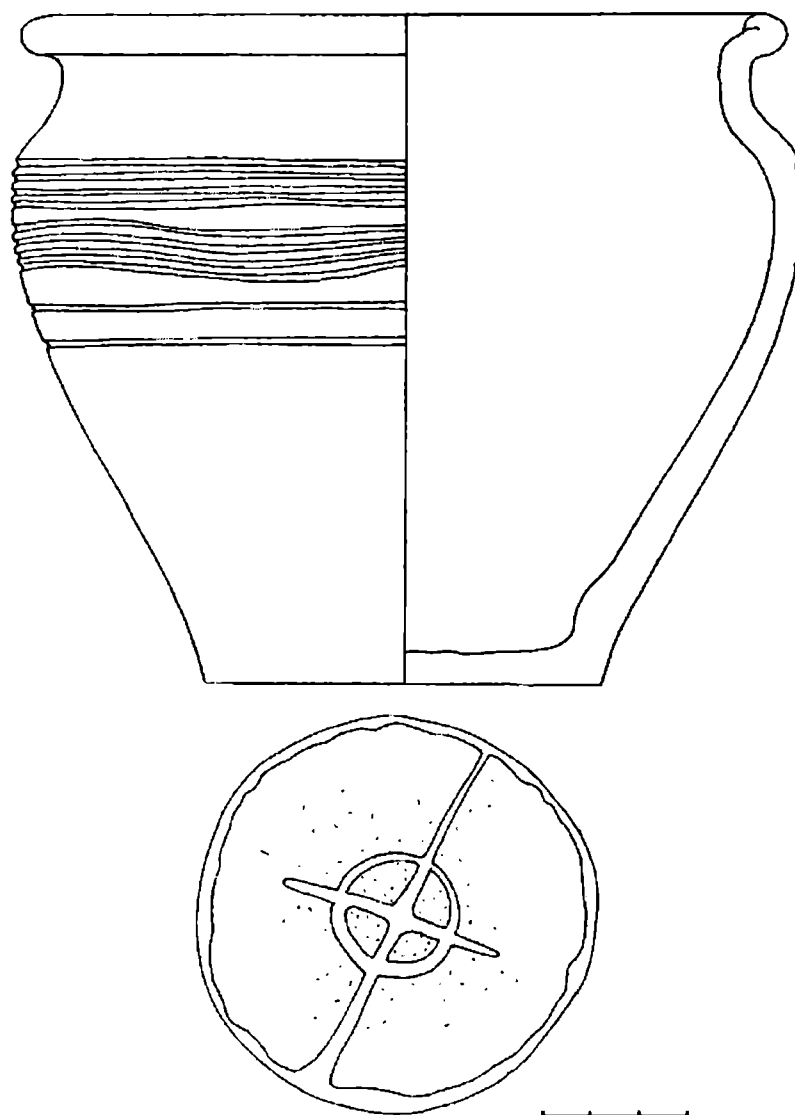


Рис. 6. Горшок из курганный группы Горышкино-1 (Каталог, № 3)

тырех случаях в качестве подсыпки под дно использовалась зола. Заметим, что именно зольные подсыпки были характерны в домонгольскую эпоху для керамики Москвы.

Орнамент фиксируется на 10 из 12 горшков (13-й образец является обломком дна), причем он удивительно однообразен. 6 из 10 горшков были украшены линейным орнаментом, нанесенным четырех- или пятизубой гребенкой в виде спирали, начинавшейся на плечиках горшка и заканчивавшейся на середине его высоты или чуть ниже (таким образом, орнаментом было покрыто от 1/4 до 2/3 поверхности тулова). В одном случае орнамент наносился тем же инструментом, но в виде 2 отдельных замкнутых поясов линейного орна-

мента (рис. 16; 17). На одном горшке той же гребенкой были нанесены 2 пояса: верхний волнистый и нижний линейный (рис. 1; 2). Наконец, в одном случае орнамент наносился палочкой, но речь здесь идет о миниатюрном горшке (рис. 14; 15). Заметим, что во всех случаях орнамент наносился по часовой стрелке (если смотреть на горшок сверху), т. е. в процессе его вращения в противоположном направлении, которое достигается на ручном гончарном круге при приведении его в действие левой рукой движениями к себе. Интересно полное отсутствие среди исследованных образцов керамики со штампованным орнаментом, известной по материалам из Мякинино, Аносино, Борисово, Царицыно⁷ и других поселенчес-

⁷ Находки светлоглиняной керамики со штампованным орнаментом известны на селищах Борисово-I и Царицыно-I на юге современной Москвы см. статью Н.А. Кренке, Т.Н. Бакуновой, П.Е. Русакова и др., опубликованную в этом же сборнике.



Рис. 7. Горшок из курганной группы Горышкино-1 (Каталог, № 3). Фото

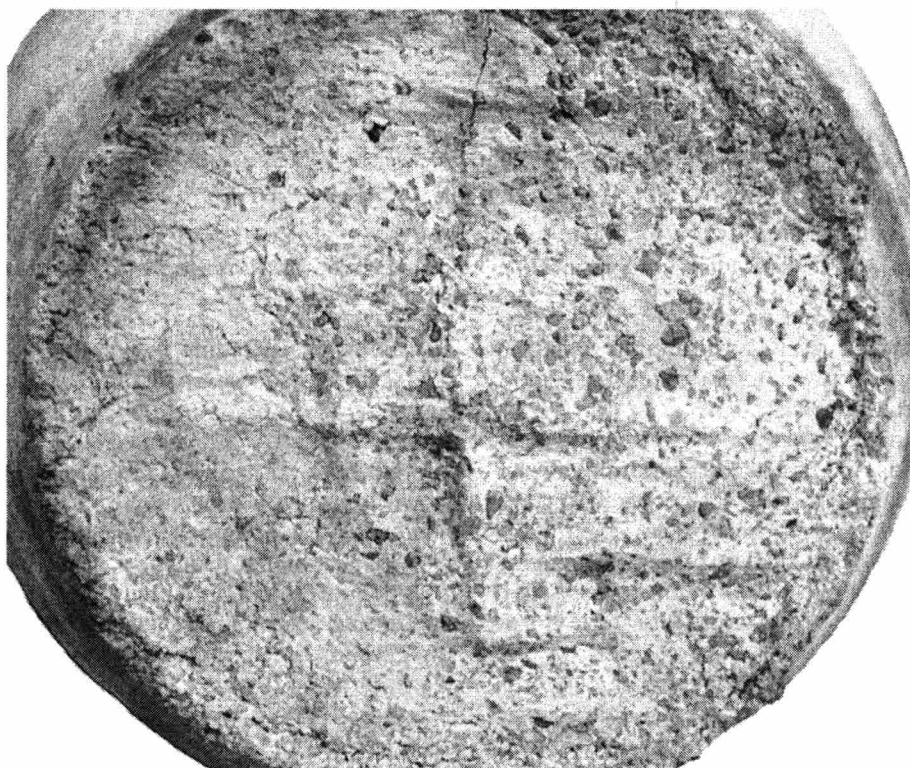


Рис. 8. Дно того же сосуда (Каталог, № 3) с клеймом

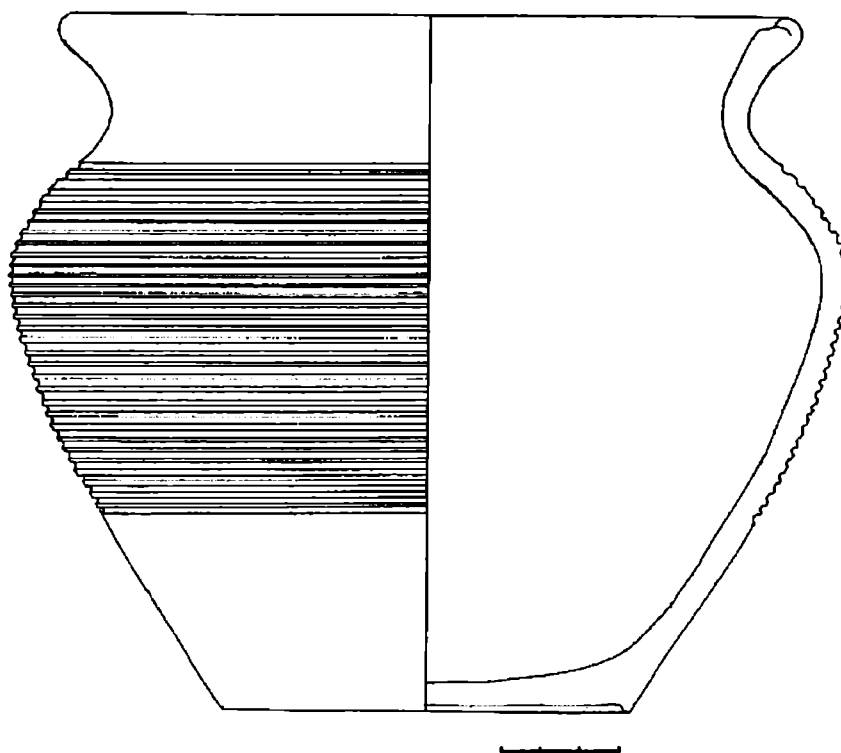


Рис. 9. Горшок из группы 4 курганного могильника Горки X (Каталог, № 4)

ких памятников. Вероятно, это может указывать на относительно более позднее время изготовления горшков, попавших в курганные захоронения (не ранее третьей четверти XII в.). Следовательно, появление первых образцов такой керамики (в том числе с штампованным орнаментом) может относиться даже к первой половине XII в.

Из охарактеризованного ряда выпадает только один светлоглиняный горшок-миска, точное место находки которого, к сожалению, не известно (Каталог, № 12). За исключением использованной глины и подсыпки мелкого песка под дно, все остальные его признаки характерны для керамики местных («вятичско-кривичских») гончарных традиций. Прежде всего, в составе его формовочной массы была использована мелкая дресва, практически не встречающаяся среди посуды «южнорусской» традиции в Подмосковье. Венчик этого горшка можно отнести к типу 23/1, но он очень сильно профилирован (изогнут). Наконец, орнамент нанесен на этот горшок не гребнем, а палочкой, причем это единственный случай в рассматриваемой серии, когда такой орнамент наносился не по часовой, а против часовой стрелки, т. е. достигался на ручном гончарном круге при приведении его в действие не левой, а правой рукой движениями «к себе». Либо изготовивший этот горшок гончар был левшой, либо здесь кроется

какое-то иное объяснение, но в любом случае очевидно, что мастер, занимавшийся производством этого горшка относился к совершенно иной традиции керамического производства.

Находки белоглиняных горшков в звенигородских курганах интересны по двум обстоятельствам:

1) они предоставляют дополнительную независимую (от материалов раскопок поселений) датировку такой керамики в пределах середины – третьей четверти XII в.;

2) звенигородская округа является единственным в Подмосковье районом сосредоточения погребальных памятников, включавших в состав инвентаря белоглиняную керамику (единственный курган с такой керамикой в Подольском районе не может идти в сравнение с этой серией). В связи с этим напомним, что в Мякинском курганном могильнике, принадлежавшем, вероятно, жителям селища Мякинино-1, широко использовалась светлоглиняная керамика в середине и второй половине XII в., встречен только один развал белоглиняного горшка (из нескольких десятков целых и фрагментированных горшков, обнаруженных в насыпях и ровиках курганов)⁸.

Важно отметить, что в звенигородском регионе светлоглиняные горшки были встречены как

⁸ Ни одного целого горшка в инвентаре подкурганных захоронений (а их вскрыто здесь 36) в этом могильнике не встречено, что связывается, вероятно, с особенностями местного погребального обряда.

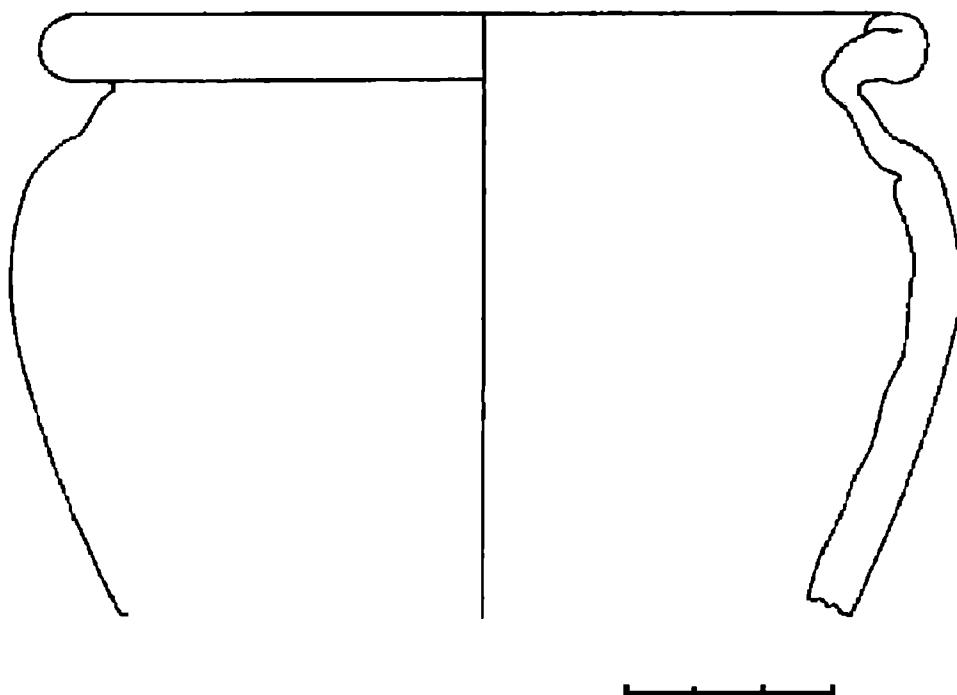


Рис. 10. Обломок горшка из группы 3 курганного могильника Горки X (Каталог, № 5)



Рис. 11. Обломок горшка из группы 3 курганного могильника Горки X (Каталог, № 5). Фото

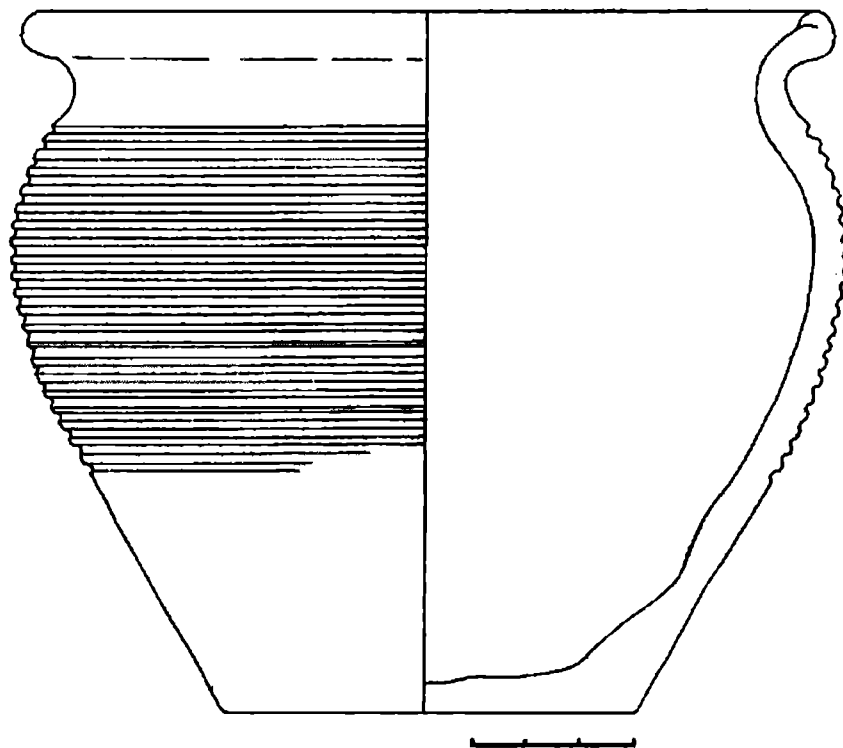


Рис. 12. Горшок из группы 16 курганного могильника Горки X (Каталог, № 6)

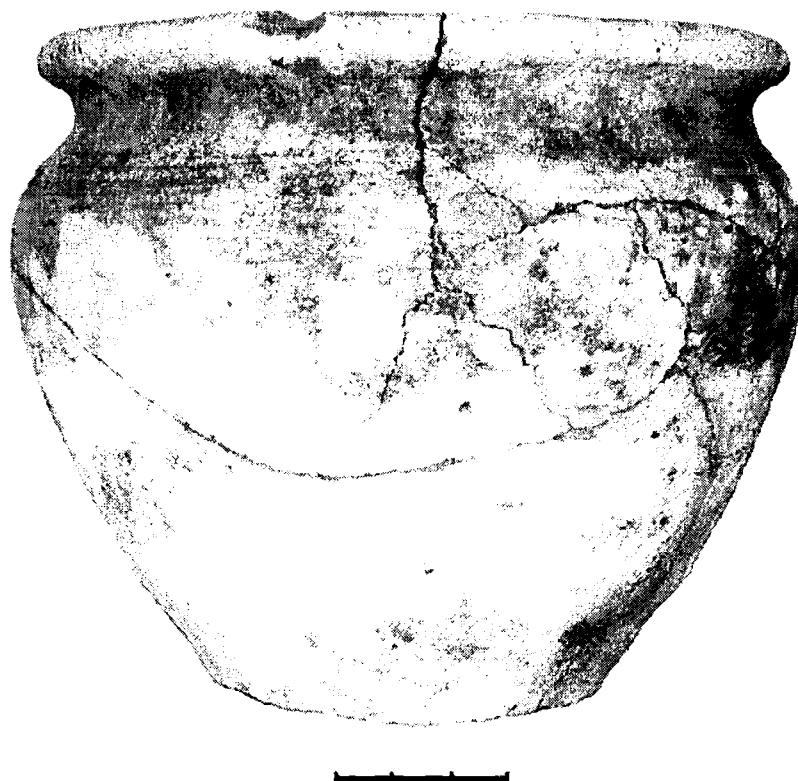


Рис. 13. Горшок из группы 16 курганного могильника Горки X (Каталог, № 6). Фото

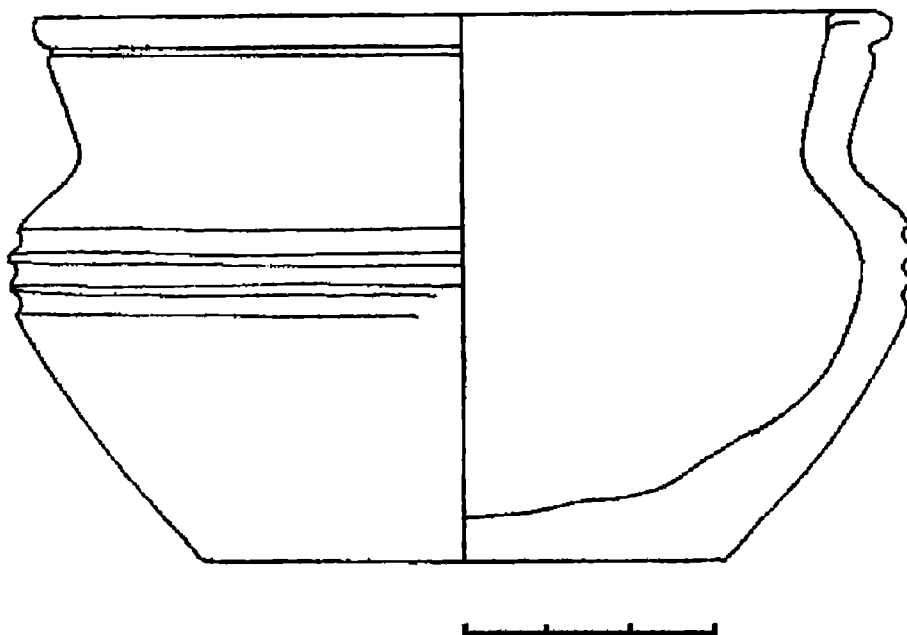


Рис. 14. Горшок из группы 16 курганного могильника Горки X (Каталог, № 7)

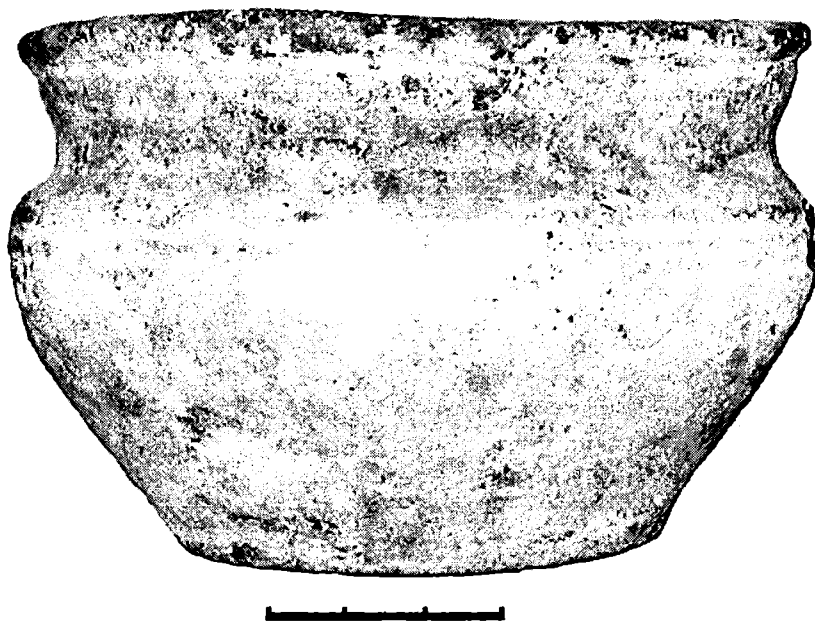


Рис. 15. Горшок из группы 16 курганного могильника Горки X (Каталог, № 7). Фото

в захоронениях, принадлежавших представителям потомков вятичей (судя по семилопастным височным кольцам в женских погребениях), так и в могилах потомков кривичей (судя по погребениям с браслетообразными завязанными, s-конечными и несомкнутыми височными кольцами). Следовательно, светлоглиняная керамика не была связана непосредственно с одной из этих двух групп славянского населения, ареалы которых пересекались как раз в Верхнем Москворечье. Вероятно, в указанный временной промежуток такая ке-

рамика была столь широко распространена в регионе, что проникла в погребальную практику всех групп славянского населения, осваивавших долины р. Москвы. Такое предположение подтверждается тем, что в этом же регионе сегодня открыты несколько сельских поселений домонгольской эпохи (т. е. синхронных курганам), на которых светлоглиняная керамика присутствовала в заметном количестве или даже являлась преобладавшей разновидностью археологического материала: Горки X – селище 1 (разведки А.В. Лазу-

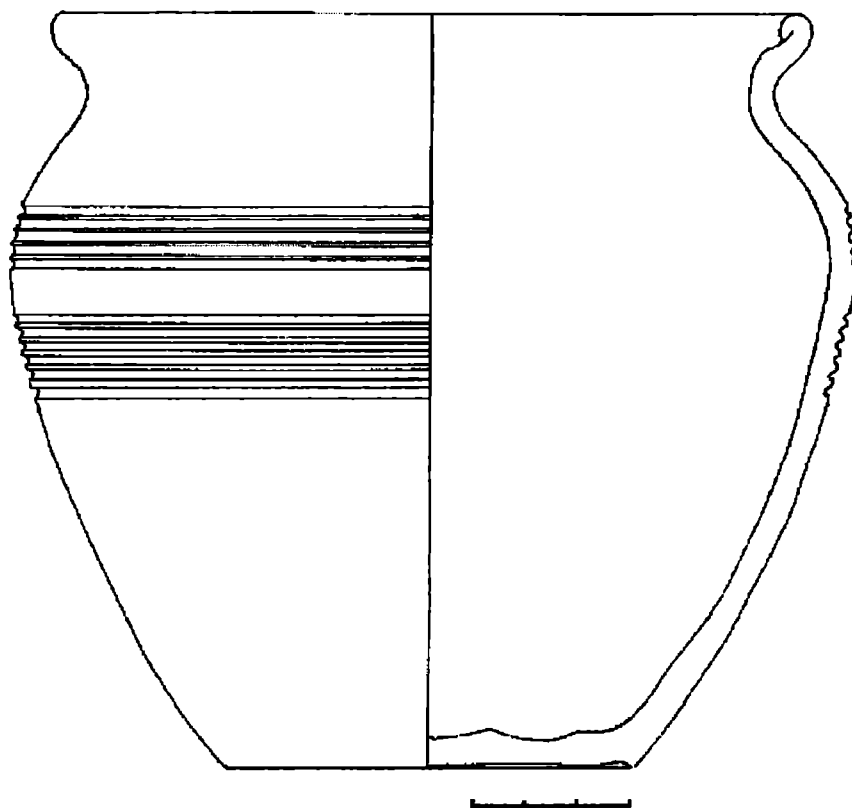


Рис. 16. Горшок из группы 16 курганного могильника Горки X (Каталог, № 8)



Рис. 17. Горшок из группы 16 курганного могильника Горки X (Каталог, № 8). Фото

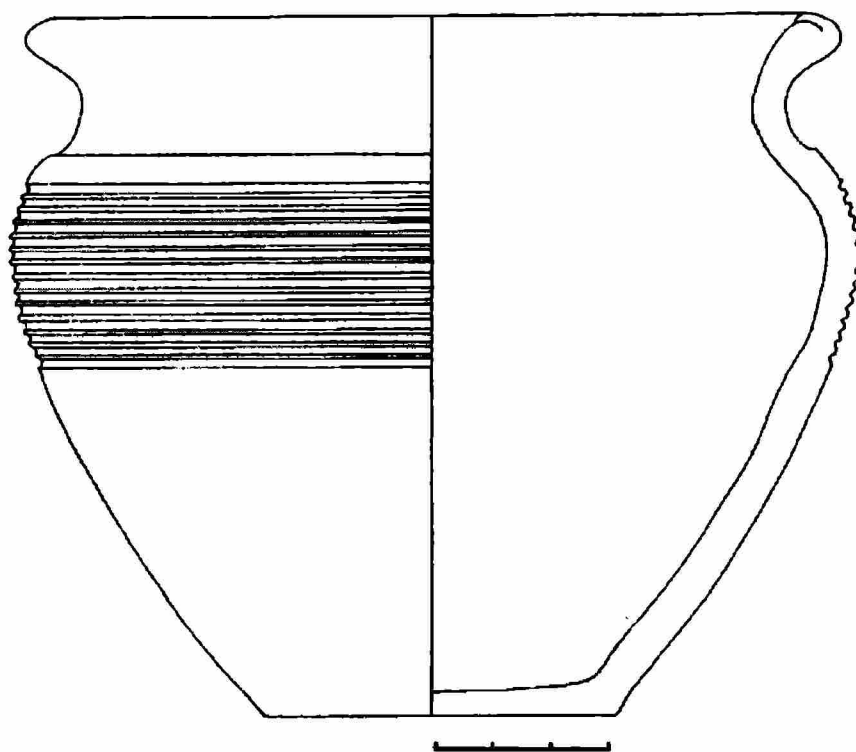


Рис. 18. Горшок из курганного могильника Успенское 3. Реконструкция (Каталог, № 9)



Рис. 19. Обломок горшка из курганного могильника Успенское 3 (Каталог, № 9). Фото

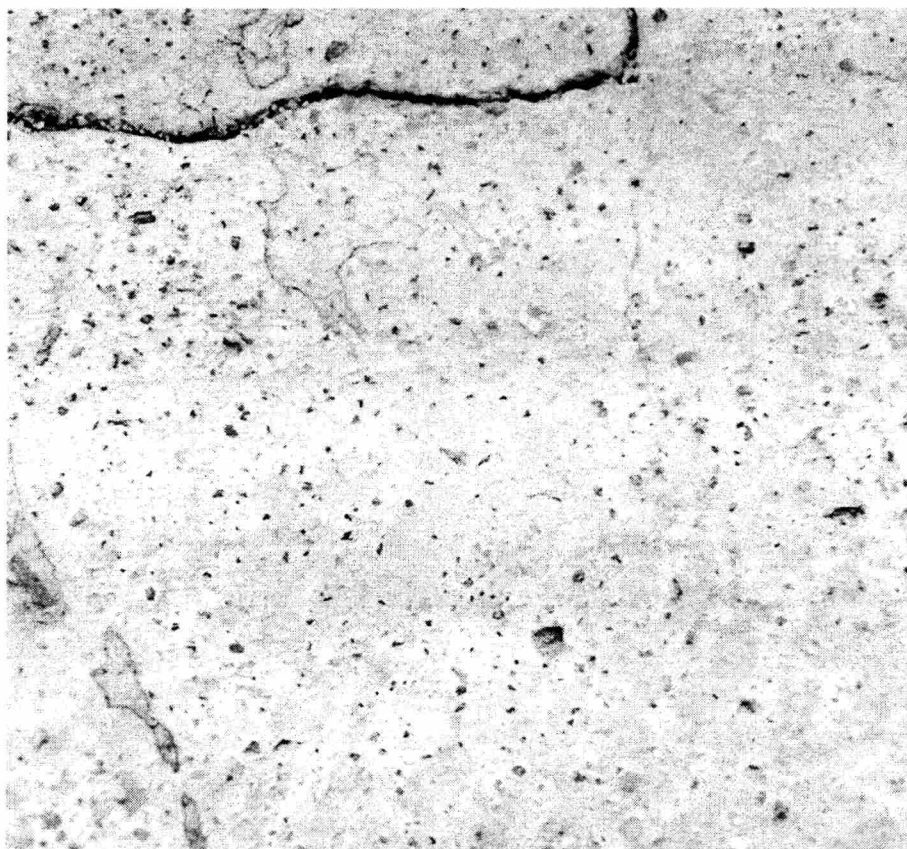


Рис. 20. Горшок из курганного могильника Успенское 3 (Каталог, № 9). Фактура поверхности

кина), Хотяжи-2, Власово-1, Дютково-2, Клопово-2, Агафоново-2 (разведки А.В. Алексеева), Дмитровское (раскопки М.В. Цыбина в 2006 г.). Особенно много находок такой керамики на селищах Хотяжи (Алексеев, 2004. С. 188. Рис. 9, 10–13) и Агафоново-2. На последнем из них она составляла 96% всего керамического сбора. Вероятно, все эти факты указывают на то, что и место производства этой посуды размещалось также где-то в этом районе. Однако назвать этот пункт (пункты?) пока не представляется возможным. Для этого необходимо обнаружить конкретные гончарные мастерские, вырабатывавшие светлоглиняную керамику. Заманчиво было бы видеть в таком пункте сам Звенигород, но материалы из раскопок этого города пока не позволяют выдвигать такой гипотезы: керамика Звенигорода не систематизирована, не описана и, в сущности, даже не опубликована, несмотря на то, что на площади детинца за всю историю его исследования вскрыто более 1000 кв. м (Юшко, 2005). Однако отсутствие даже упоминаний о находках светлоглиняной керамики в домонгольских отложениях Звенигорода заставляют думать, что такая керамика здесь встречена не была. В коллекции Звенигородского музея обнаружить ее нам также не удалось.

Таким образом, пока мы вынуждены конста-

тировать маловероятность изготовления светлоглиняной посуды в самом Звенигороде и искать места ее производства в окрестностях города. При этом не всякое поселение с преобладанием такой керамики в культурном слое может претендовать на роль центра ее производства. Характерный пример в этом смысле дает селище Мякинино-1, в целом отвечающее некоторым признакам «центра производства»: светлоглиняная керамика здесь на определенном этапе абсолютно доминировала, а затем составляла заметную долю в использовавшейся жителями селища посуде. Однако никаких конкретных следов изготовления этой керамики (гончарные горны, гончарный брак, запасы глины) здесь все же не обнаружено, а потому у нас нет твердых оснований считать это селище одним из мест, где такая керамика действительно производилась. Разумеется, гончарные горны могли размещаться и в стороне от поселения, на участках, не попавших в раскопки.

Нам уже приходилось высказывать свое мнение относительно маловероятности ввоза светлоглиняной керамики в Москворечье из Поочья, где в XII в. похожая керамика широко производилась и использовалась в быту. Против этой версии свидетельствует и конкретная ситуация XII в. в Москворечье, разделенном между Смоленским (верховья), Суздальским (среднее течение), Чернигов-

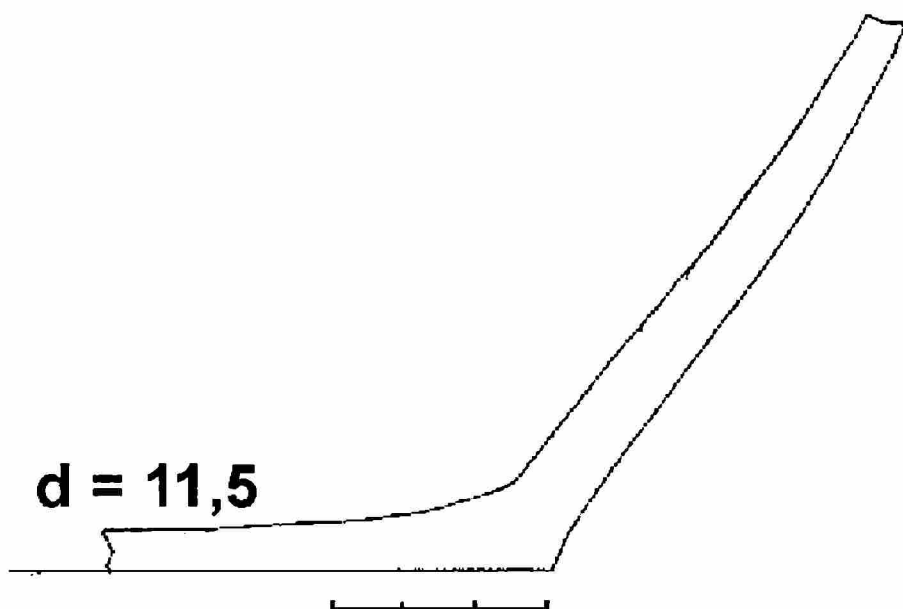


Рис. 21. Нижняя часть горшка (профиль) из курганного могильника Успенское 3 (Каталог, № 10)

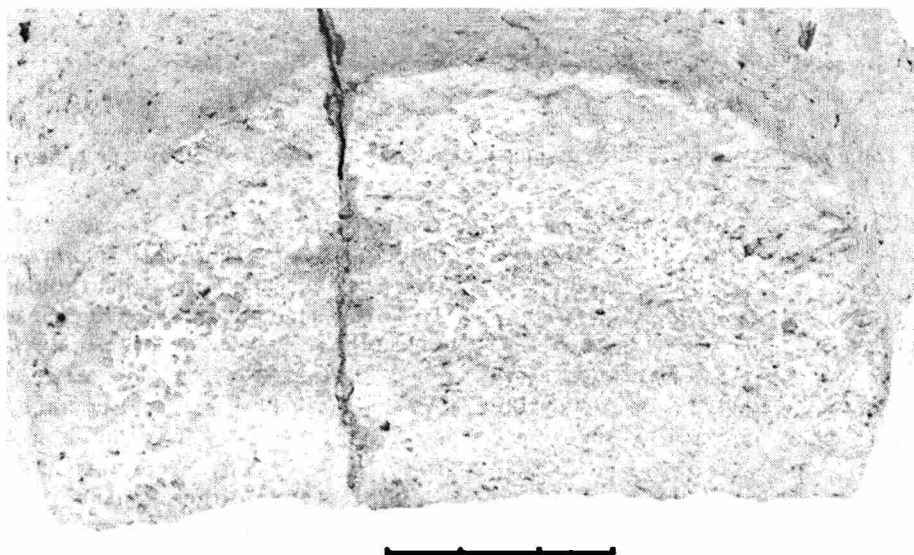


Рис. 22. Нижняя часть горшка (профиль) из курганного могильника Успенское 3 (Каталог, № 10). Фото

ским и Рязанским (нижнее течение) княжествами. Торговля керамикой, несомненно, существовала и в XII в., она не обходила стороной Москворечье, но на большие расстояния следовало бы ожидать перевозку малых партий качественной посуды, которая могла бы служить украшением стола. В Верхнем Москворечье ситуация совершенно иная: здесь «южнорусская» по своему облику светлоглиняная керамика на непродолжительном временном отрезке доминирует, широко используется и как кухонная, и как столовая посуда, а затем довольно быстро исчезает из обихода. Понятно, что для массового потребления та-

кой керамики должны были существовать потребители, которые привыкли пользоваться именно такой, а не какой-то иной посудой. В противном случае светлоглиняная керамика вряд ли получила бы столь необычно высокую популярность у вятичского и кривичского населения региона, являвшегося носителем совершенно иных традиций керамического производства, базировавшегося на использовании красножгущихся глин. Вся последующая история Москвы и Подмосковья (вплоть до XVI в.) демонстрирует «верность» этого населения своим «дедовским» традициям в использовании кухонной посуды. Следовательно,

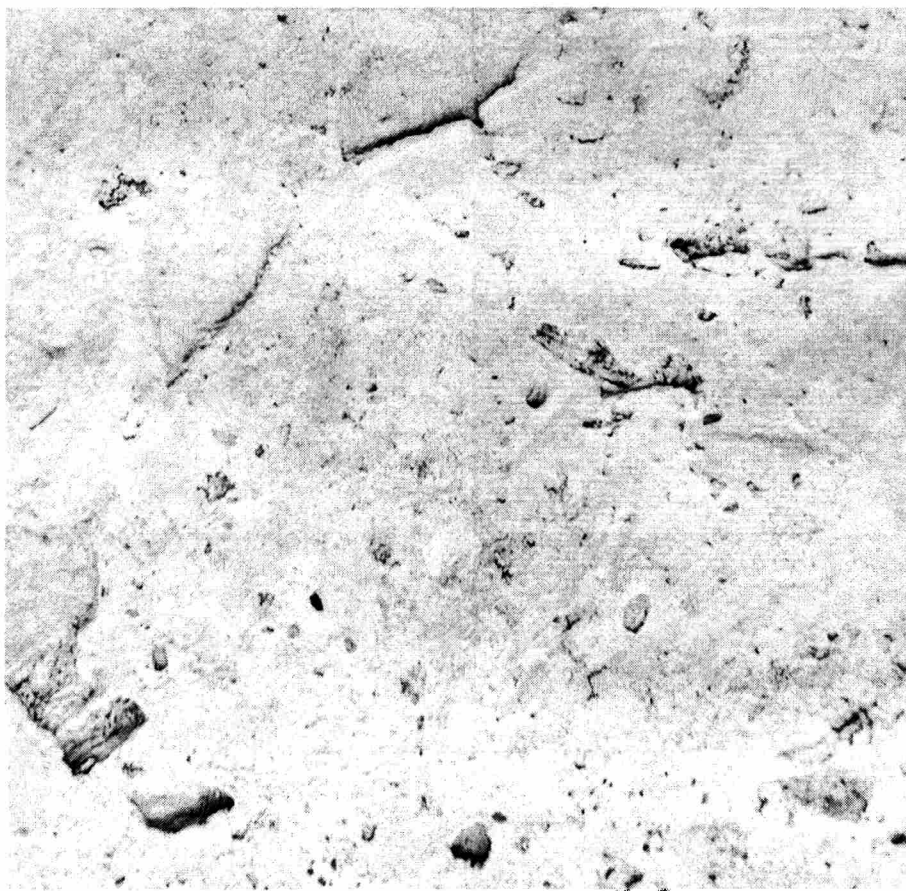


Рис. 23. Нижняя часть горшка из курганного могильника Успенское 3 (Каталог, № 10). Фактура поверхности

наряду с этим населением, в середине XII в. в Верхнем Москворечье появилось и иное, южнорусское по происхождению, которое как раз и могло принести навыки изготовления (и пользования) светлоглиняной керамики. А технология ее производства была несравненно сложнее, нежели для керамики из ожелезненных глин, недаром вновь такая посуда появилась в Москве только в XV–XVI вв. и только как «ближний импорт» (из Гжели и Коломны). То, что переселенцы из южнорусских областей присутствовали в Москворечье, фиксируется и по другим признакам: в частности, по довольно многочисленным женским украшениям, никак не вписывающимся в круг племенных украшений вятичей и кривичей, составлявших основной контингент местного населения в XII в. Речь идет о перстнеобразных и трехбусинных височных кольцах, широко распространенных именно в южнорусском регионе. Такие маркеры присутствия выходцев из Южной Руси известны во многих курганных могильниках Москворечья.

Итак, появление в Москворечье в середине XII в. светлоглиняной керамики можно связывать с переселением сюда (добровольным ли, насильственным ли?) выходцев из южнорусских облас-

тей. Но с чем связать довольно быстрое (уже к началу XIII в.) исчезновение светлоглиняной керамики из обихода жителей тех же самых поселений, на которых эта керамика доминировала в середине XII в.? (Наиболее яркий пример в этом смысле дает селище Мякинино-1.) Нам представляется, что причин тому могло быть две:

1) перемещение значительной части южнорусского по происхождению контингента в какой-то иной район Владимиро-Суздальского княжества;

2) растворение переселенцев в численно преобладавшей местной (вятичско-кривичской) среде.

Наконец, возможно пресечение прогрессивной южнорусской традиции керамического производства в результате какого-то катастрофического события, вызвавшего гибель ее носителей (гончаров). Вероятно, количество этих гончаров было относительно невелико и поэтому любые неблагоприятные условия (голод, мор, военные действия) могли привести к полному вымиранию небольшой локальной группы. Подобных примеров в истории достаточно, причем даже в отношении куда более крупных групп (взять хотя бы прекращение производства в Москве красноглиняной

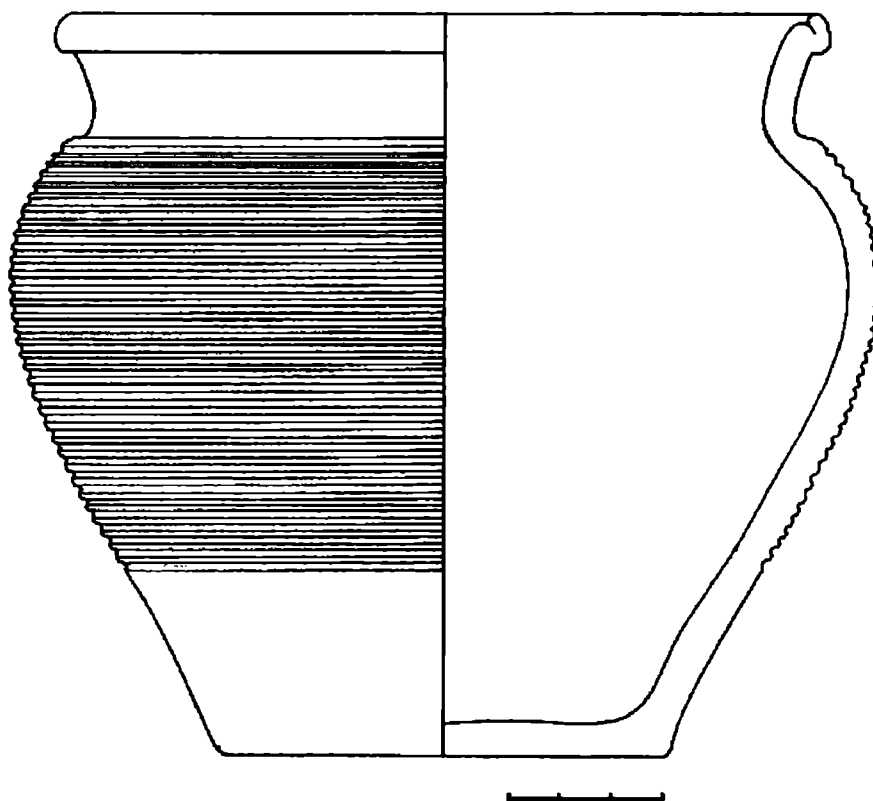


Рис. 24. Горшок из курганов у дер. Горышкино (Каталог, № 11)



Рис. 25. Горшок из курганов у дер. Горышкино (Каталог, № 11). Фото

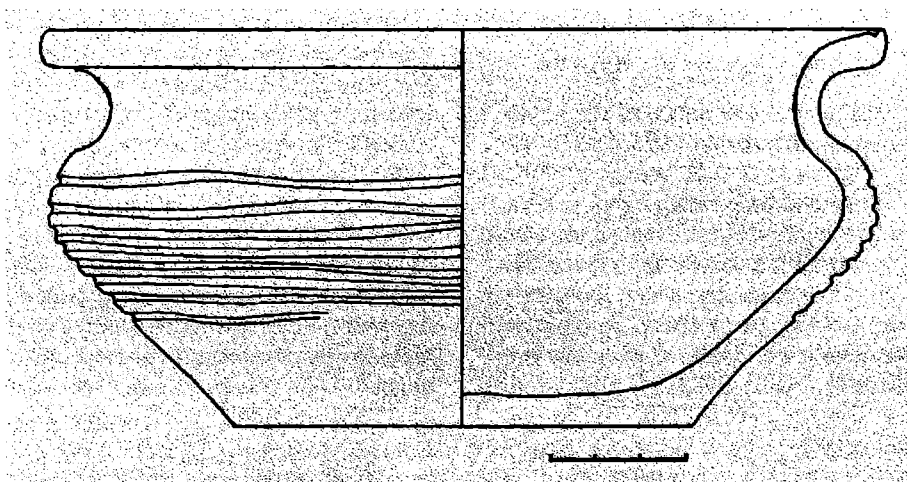


Рис. 26. Горшок-миска из курганов в окрестностях Звенигорода (Каталог, № 12)



Рис. 27. Горшок-миска из курганов в окрестностях Звенигорода (Каталог, № 12). Фото

посуды после опричнины и сожжения Москвы Дэвлет-Гиреем в 1571 г., несмотря на то, что изготовлением этой посуды здесь занималась целая Гончарная слобода).

Впрочем, не надо забывать о вероятности незначительной «конвергенции» двух бытовавших в Москворечье гончарных традиций, по крайней мере, на протяжении XII в. На такую возможность указывает описанный выше светлоглиняный горшок (Каталог, № 12), который сочетал в себе признаки как «южнорусской», так и «москворецкой» («вятичско-кривичской») традиций. Сохранение субстратных признаков (добавление в тесто дресвы, использование для ornamentации традиционного инструмента) не мешало, видимо, иногда использовать непривычную (светложгущуюся) глину или применять в качестве подсыпки не золу, а песок. Впрочем, материалы поселенческих па-

мятников (в частности, Мякинино-1) позволяют говорить и об иных направлениях подобной «конвергенции» традиций (например, использовании ожелезненных глин в качестве сырья для приготовления формовочных масс по «южнорусскому» рецепту), которые, впрочем не получили сколько-нибудь заметного развития и полностью исчезли уже к первой половине XIII в.

На сегодняшний день не все вопросы развития керамического производства в Подмосковье могут быть решены однозначно. Предложенная здесь реконструкция событий является только одной из ряда возможных, которая не претендует на исключительность и однозначность. Однако она позволяет с минимальной противоречивостью объяснить те сложные процессы, которые происходили в долине Москвы-реки в эпоху появления и роста будущей столицы всея Руси.

Каталог находок светлоглиняной керамики из звенигородских курганов

1. Горшок (рис. 1–3). Курганная группа у Саввино-Сторожевского монастыря (АКР, 1994. С. 163–164. № 395). Раскопки А.В. Успенской 1951 г. (муз. № 3599). Формовочная масса типа «глина + песок мелкий». Поверхность белая, с черными пятнами. Обжиг окислительный неполный. Венчик типа 8/1⁹. Дно на подсыпке из мелкого песка (рис. 3). Орнамент нанесен гребнем по спирали.

2. Горшок-миска (рис. 4; 5). Курганная группа Волково (Копки) (АКР, 1994. С. 256. № 63). Курган 1 (раскопки Д.А. Авдусина). Формовочная масса типа «глина + песок мелкий». Поверхность кремового цвета, с черными пятнами. Обжиг окислительный неполный. Венчик типа 13/1.

Дно на подсыпке из песка среднего размера. Орнамент нанесен гребнем. Этот горшок был опубликован Т.В. Равдиной с ошибками – на ее рисунке под поясом волнистого орнамента показана полоса штампованного орнамента (Равдина, 1991. Табл. 15, 2), которого, в действительности, на сосуде нет (рис. 5)

3. Горшок (рис. 6–8). Курганная группа Горышкино-1 (АКР, 1994. С. 140. № 318). Муз. № 6558/5. Формовочная масса типа «глина + песок мелкий» с единичными включениями органической примеси. Поверхность белого цвета, закопчена. Обжиг окислительный полный. Венчик типа 18/1. Дно на подсыпке из крупного песка, с клеймом (рис. 6; 8). Орнамент нанесен гребнем по спирали сверху вниз.

4. Горшок (рис. 9). Курганный могильник Гор-

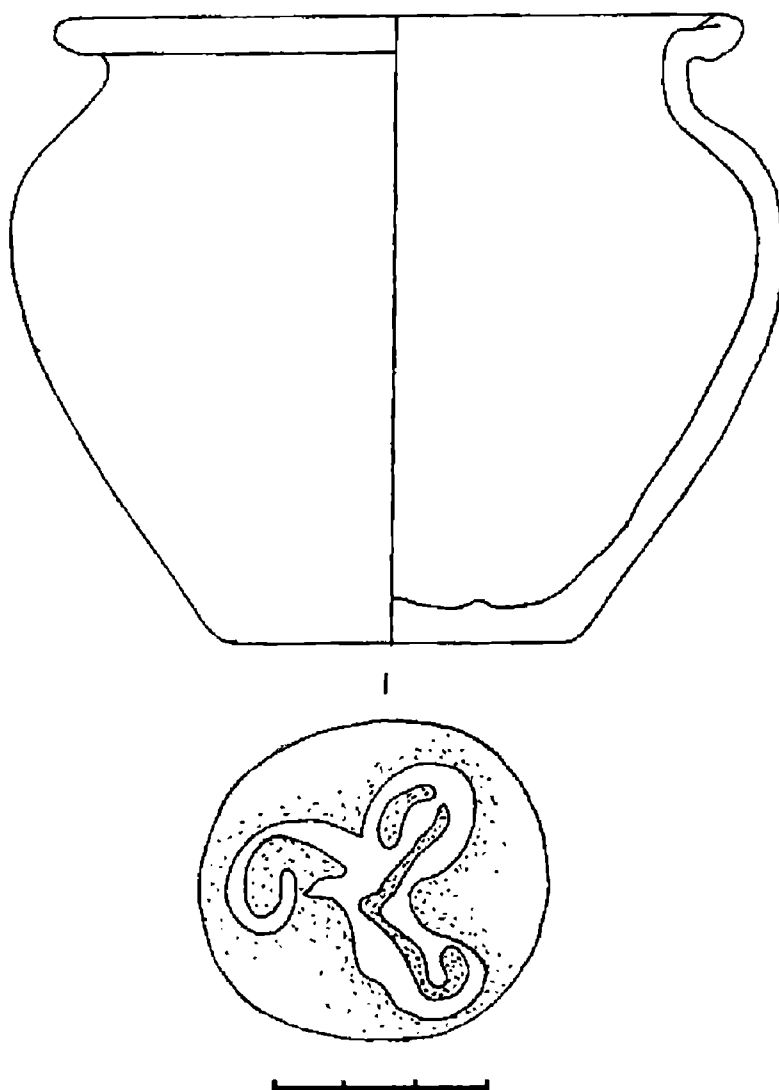


Рис. 28. Горшок из курганов у дер. Хотяжи (Каталог, № 13)

⁹ Здесь и далее типы венчиков указаны по применяемой нами типологии (Коваль, 2004).

ки Х (группа 4) (АКР, 1994. С. 244. № 2658). Фрагментирован, склеен, догипсован. Формовочная масса типа «глина + песок мелкий». Поверхность желтовато-белого цвета. Излом черепка бледно-розовый. Обжиг окислительный полный. Вснчик типа 23/1. Дно на подсыпке из крупного песка. Орнамент нанесен гребнем по спирали.

5. Горшок (рис. 10; 11). Курганный могильник Горки X (группа 3) (АКР, 1994. С. 244. № 2657). Фрагментирован (отсутствует дно). Формовочная масса типа «глина + песок мелкий + органика». Поверхность и излом черепка белого цвета. Об-

ный могильник Горки X (группа 16) (АКР, 1994. С. 139. № 315). Курган 20 (Лазукин, 2003. С. 28). Формовочная масса типа «глина + песок мелкий». Поверхности кремового цвета, внешняя – закопчена. Обжиг окислительный полный. Венчик типа 8/2. Дно на подсыпке из мелкого песка. Орнамент нанесен палочкой. Найдено вместе с дротовым браслетом, браслетообразным височным кольцом.

8. Горшок (рис. 16; 17). Курганный могильник Горки X (группа 16) (АКР, 1994. С. 139. № 315). Курган 25 (Лазукин, 2003. С. 28–30). Формовочная масса типа «глина + песок мелкий». Поверх-



Рис. 29. Карта размещения селищ и курганов с паходками светлоглиняной керамики в окрестностях Звенигорода

жиг окислительный полный. Венчик типа 28/1. Не орнаментирован. Найден в комплексе с обломком железной тордированной гривны с оплеткой железной проволокой и семиплостным височным кольцом без боковых колец.

6. Горшок (рис. 12; 13). Курганный могильник Горки X (группа 16) (АКР. 1994. С. 139. № 315). Курган 15 (Лазукин, 2003. С. 28). Формовочная масса типа «глина + песок мелкий», с единичными крупными включениями оолитового железняка. Поверхность белая, с черной копотью на верхней части. Венчик типа 23/2. Дно на подсышке из мелкого песка. Обжиг окислительный полный. Орнамент нанесен гребнем по спирали. Найдено вместе с пластинчатым перстнем, витым браслетом и бусами из двух литых полусферических половинок.

7. Горшок миниатюрный (рис. 14; 15). Курган-

пости черные, с белыми пятнами. Обжиг окислительный неполный. Венчик типа 23/2. Дно на подсыпке из золы. Орнамент нанесен гребнем в виде двух отдельных замкнутых горизонтальных поясов. Найден вместе с 6 полутораоборотными s-конечными височными кольцами, латгальским бронзовым браслетом, 2 рубчатыми перстнями (Лазукин, 2003. С. 29–30. Илл. 6, 3).

9. Горшок (рис. 18–20). Курганный могильник Успенское 3 (АКР, 1995. С. 249. № 2678), курган 11. Фрагментирован, склеен. Формовочная масса типа «глина + песок мелкий», с единичными включениями органической примеси (рис. 20). Внешняя поверхность белая, внутренняя желтовато-белого цвета. Обжиг окислительный неполный. Венчик типа 23/1. Дно на подсыпке из золы. Орнамент нанесен гребнем. Обнаружен в комплексе с 6 семилопастными височными кольцами (5 с боковыми колечками, одно

без них), двускатнопластинчатой бронзовой шейной гривной, 9 привесками (монетовидными, крестовключенной и лунницей крестовключенной), золото-стеклянными и спиральными стеклянными бусами.

10. Нижняя часть горшка (рис. 21–23). Курганный могильник Успенское 3, курган 11. Формовочная масса типа «глина + песок мелкий + органика» (рис. 23). Поверхность бело-кремового цвета. Обжиг окислительный неполный. Дно на подсыпке из крупного песка. Орнамент отсутствует. Обнаружен в том же комплексе, что и горшок № 9.

11. Горшок (рис. 24; 25). Курганы у дер. Горышкино. Формовочная масса типа «глина + песок крупный». Поверхность белая, чуть розоватая. Обжиг окислительный полный. Венчик типа 23/1, с остатками пищевого нагара. Дно на под-

сыпке из золы. Орнамент нанесен гребнем по спирали.

12. Горшок-миска (рис. 26; 27). Курганы в окрестностях Звенигорода (точное место находки не известно). Формовочная масса типа «глина + песок + дресва мелкая». Поверхность темно-кремовая, сильно закопченная, с нагаром. Венчик типа 23/1 (деградированный вариант). Дно на подсыпке из очень мелкого песка. Орнамент нанесен палочкой по спирали.

13. Горшок (рис. 28). Курганы у дер. Хотяжи (раскопки А.В. Алексеева в 2002 г.). Формовочная масса типа «глина + песок + органика». Поверхность бледно-желтая. Обжиг окислительный полный. Венчик типа 18/1. Дно на подсыпке из золы, с клеймом. Орнамент отсутствует.

Литература

- АКР. Московская область. М. Ч. 1. 1994.
 АКР. Московская область. М. Ч. 4. 1997.
 Алексеев А.В., 2004. Группа памятников древнерусского времени у деревни Хотяжи // АП. М.
 Коваль В.Ю., 2001. Белоглиняная керамика в средневековой Москве // РА. № 1.
 Коваль В.Ю., 2004. Керамика Ростиславля Рязанского: новые данные по хронологии // АП. М.
 Коваль В.Ю., 2005. Позднесредневековая керамика коломенского типа // Куликово поле и Юго-Восточная Русь в XII–XIV вв. Тула.
 Коваль В.Ю., Хижняков О.И., 2005. Средневековые поселения в селе Аносино на Истре (к вопросу о керамике верхнего Москворечья в XII в.) // АП. М. Вып. 2.
 Лазукин А.В., 2003. Курганный могильник у поселка Горки-Х // Звенигородский краевед. Культурное наследие Одинцовской земли. М.
 Равдина Т.В., 1991. Керамика из датированных погребений в курганах Подмосковья // МК. М.
 Розенфельдт Р.Л., 1968. Московское керамическое производство XII–XVIII вв. // САИ. Вып. Е 1–39.
 Черкасов В.В., 2005. Керамика Коломны второй половины XIII – первой половины XIV века (к вопросу об изменениях в гончарстве Среднего Поочья в золотоордынскую эпоху) // АП. М. Вып. 2.
 Энговатова А.В., Коваль В.Ю., 2007. Мякининский комплекс памятников археологии // АП. М. Вып. 3.
 Юшко А.А., 2005. Звенигород Московский и удел звенигородских князей. М.

Археолого-палеогеографические работы возле Борисовского пруда в Москве в 2006–2007 годах

В связи с мероприятиями Мосводостока по «экологической реабилитации Борисовского пруда», проводившихся в рамках большого проекта по преобразованию заповедника «Царицыно», Институт археологии РАН выполнил обследование периметра берега пруда, а также провел архитектурно-археологические работы на двух памятниках архитектуры – Шипиловской и Борисовской плотинах.

При исследованиях ставились следующие научные задачи.

1. Понять «логику» освоения человеком ландшафта долины р. Городни в хронологическом развитии (система расселения и пространственная организация землепользования). Для достижения данной цели надо было описать современный ландшафт, включая геоморфологические особенности, выделить современные и субсовременные изменения, реконструировать палеоландшафт.

2. Совершенствовать методику археолого-палеоботанических исследований. Для Московского региона есть лишь немногочисленные материалы спорово-пыльцевых исследований памятников железного века и древнерусских. Информационное значение этого вида источников еще следует изучать.

3. Исследование позднеплейстоценовых отложений бассейна Москвы-реки. Выявление поверностей, к которым может быть приурочена археология верхнего палеолита.

4. Разработка методики работы в городе с мощными техногенными напластованиями.

5. Развитие «прудовой» археологии как отрасли полевой археологии. Необходимо было понять, что такое берега пруда в археологическом отношении? Насколько они изменены сравнительно с исходной ситуацией в долине. Есть ли археология на дне пруда, можно ли установить колебания его уровня, и как определить древний край берега пруда?

6. Предпринять раскопки древнерусских поселений, которые пока в черте г. Москвы изучены еще совершенно недостаточно.

7. Архитектурно-археологические исследования плотин имели цель получить сведения, необ-

ходимые для разработки проектов реставрации и музеефикации памятников.

Борисовский пруд образован плотиной на речке Городне. Старинное название пруда – Цареборисовский – сохранялось в употреблении до конца XIX в. Историческое предание связывает его возникновение с именем царя Бориса Годунова. Документальные свидетельства о существовании пруда относятся к началу XVII в. Приходными книгами патриаршего казенного приказа 1628 г. упомянута церковь Николая чудотворца «села Коломенского в приселке Борисовском у пруда, на каменной плотине...» (*Холмогоровы*, 1892. С. 9). Детальное изображение пруда имеется на плане Генерального межевания 1766 г. и плане 1805 г., а также серии планов, изготовленных в военно-топографическом депо по материалам съемок 1838 г. и более поздних корректировок (рис. 1). В XVII в. выше по течению была сооружена вторая плотина – Шипиловская. Она упомянута в 1666 г. при передаче владений умершего боярина С.Л. Стрешнева его вдове Марье Алексеевне – «на речке Городенке мельница, мелет в двои жернова» (*Холмогоровы*, 1892. С. 178). В 1689 г. эта плотина описана уже как каменная, «а на той каменной Шипиловской плотине мельница» (*Холмогоровы*, 1892. С. 182). Таким образом, со второй половины XVII в. Борисовский пруд был «зажат» между двух плотин – Шипиловской и Борисовской. Границы пруда почти не изменялись за последние 200 лет, что видно при сопоставлении планов XVIII–XX вв. (рис. 1; 2). В XX в. урез воды находился на отметках 127,8–128,0 м (в балтийской системе).

Берега Борисовского пруда никогда не были объектом систематических археологических разведок. Известны были лишь случайные находки, сделанные местным жителем М. Крыловичем в 1980-е годы. На правом берегу оврага, напротив снесенной уже д. Шипиловой, им был обнаружен грузик дьякова типа и керамика – лепная железного века и древнерусская (находки были переданы в Музей истории Москвы).

На карте военно-топографического депо напротив деревни Шипиловой изображена курганная группа (рис. 1, III). Вероятно, именно эти кур-

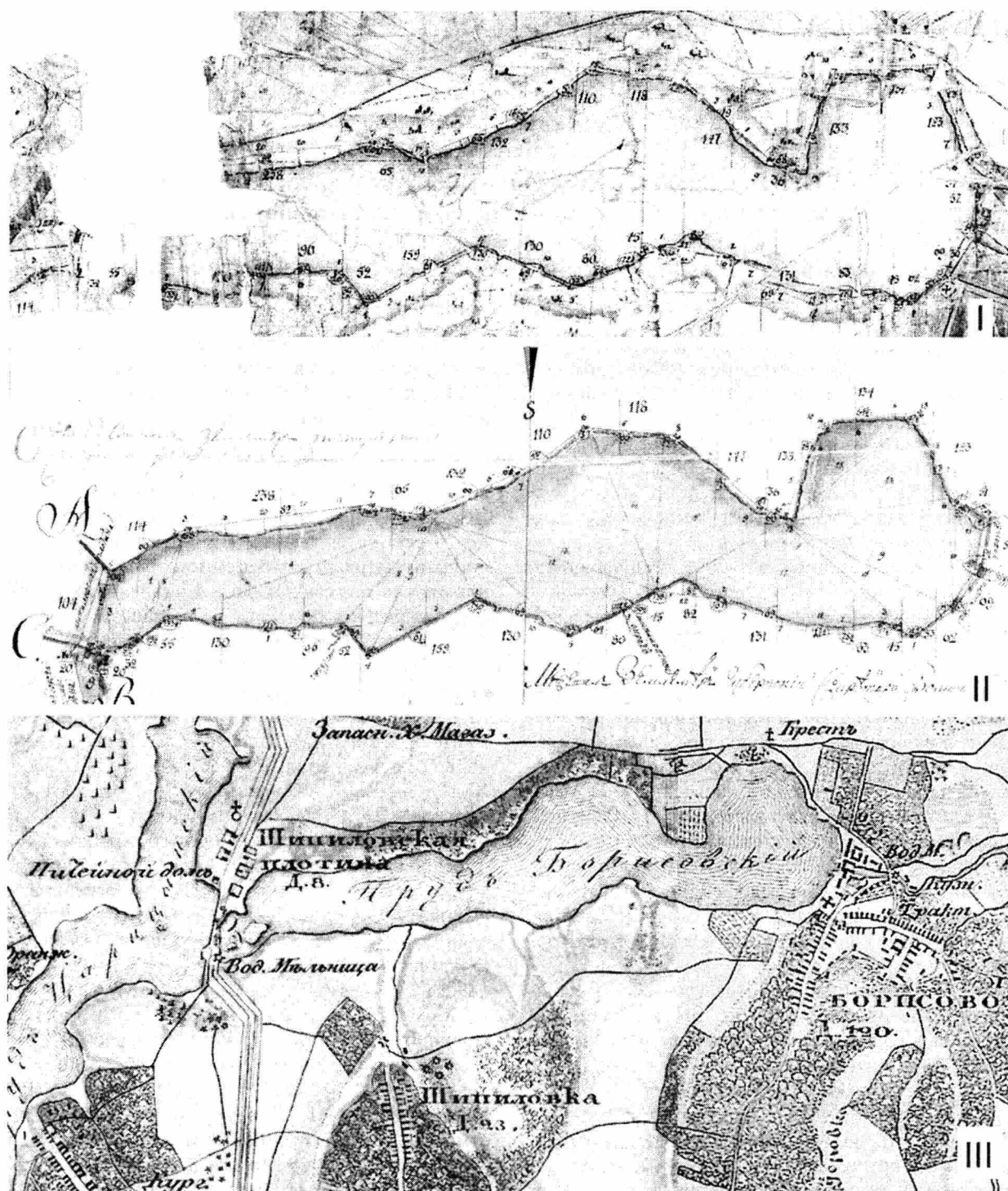


Рис. 1. Борисовский пруд на картах XVIII–XIX вв.

I – фрагмент плана Генерального межевания 1766 г. (РГАДА. Ф. 1354. Оп. 256. Д. К-7); II – фрагмент Геометрического специального плана Царьборисовского пруда ведомства экспедиции Кремлевского строения. 1805 г. (РГАДА. Ф. 1354. Оп. 256. Д. С-2); III – фрагмент Карты Москвы и ее окрестностей 1848/1852 гг.

ганы упомянуты в списке 1878 г. («10 курганов в урочище проталинки, на земле крестьян д. Шпиловой, от ст. Царицыно 1,5 версты, от Каширского тракта 0,5 версты»). В 1937 г. курганную группу обследовал О.Н. Бадер (1947. С. 150), в

1950 г. – Б.Е. Макаренков (Кренке, 2004. С. 363). Во время обследований 1937 г. было отмечено восемь курганов (рис. 2, 2).

Исходя из пространственной модели древнерусского землепользования, которая была ранее

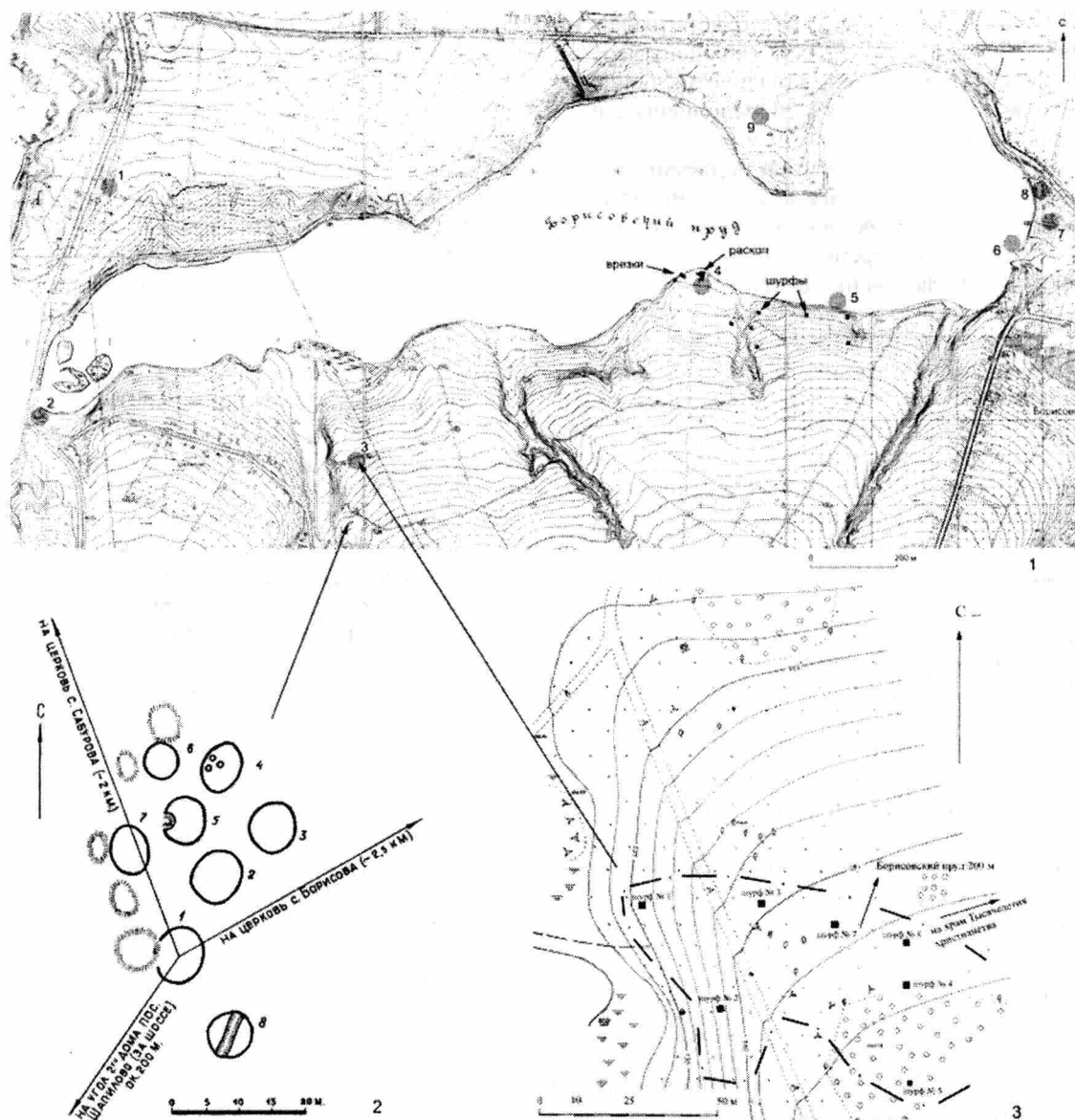


Рис. 2. План Борисовского пруда и объекты археологических исследований

1 – план 1930/1960 гг., серыми кружками и цифрами обозначены места археологических раскопок и шурфов (1 – шурф с позднеледниковой почвой на месте деревни Шпиловская плотина; 2 – мельничный двор при Шпиловской плотине; 3 – селище Шпилово-1; 4 – селище Борисово-1; 5 – находки красноглиняной керамики XV–XVI вв.; 6 – ряды свай и находки керамики XV в.; 7 – раскоп конструкции водослива Борисовской плотины; 8 – фундаменты северного крыла плотины и находки керамики XII–XIII вв.); 2 – план курганной группы Шпилово по О.Н. Бадеру (1937 г.), фонды Музея истории Москвы; 3 – План селища Шпилово 1, снятый в 2006 г. В.В. Петровым. Сечение горизонталей – 1 м

разработана по материалам раскопок в Царицыно (Кренке, 2004а), можно было ожидать, что ниже по рельефу будет найдено поселение, к которому относился этот курганный могильник.

Речка Городня имеет довольно большой бассейн. Ее притоки (Чертановка, Язвенка, Сухая Городня) образуют дендровидную крону, а ствол, собственно Городня, начинается именно в райо-

не Борисовского пруда. Это транзитный и исключительно удобный для заселения участок. Судя по находкам в долине реки Язвенки, где были обнаружены памятники бронзового, железного веков, многочисленные средневековые поселения и могильники, бассейн р. Городни осваивался неоднократно. Формирование культурных ландшафтов началось здесь около 4 тыс. лет назад (Кренке,

2007). Учитывая это, «закрытие белого пятна» на археологической карте Москвы в районе берегов Борисовского пруда имело большое значение.

В ходе исследований были выполнены следующие виды работ.

Проведен «рутинный» сбор подъемных материалов по кромке берега и в воде у приплеска. Заложены шурфы и врезки в берег в местах обнаружения находок и на перспективных участках возле устьев оврагов. Заложены цепочки шурфов вверх по склонам (катены), чтобы иметь возможность реконструировать изменения рельефа, оценить роль хозяйственной активности по мощности делювиальных накоплений в прибрежной части склонов и эрозии почв на их верхних уровнях.

Был реализован географический комплексный подход: проведены геоморфологические, почвоведческие, ландшафтоведческие и спорово-пыльцевые исследования. Эти виды работ выполнялись специалистами Института географии РАН (Ю.Н. Грибченко, А.Л. Александровский), Географического факультета МГУ (В.А. Низовцев, Н.А. Марченко), лаборатории естественно-научных методов ИА РАН (Е.А. Спиридонова, А.С. Алешинская, М.Д. Кочанова).

На наиболее ценном из обнаруженных памятников, селище Борисово-1, вошедшем в зону строительства, были проведены раскопки всей сохранившейся площади культурного слоя. На селище Шипилово-1, которое формально не входило в

зону стройки, были проведены разведочные исследования с целью получения информации о базовых параметрах памятника – его размерах, толщине культурного слоя, датировке находок.

Кроме авторов настоящей статьи, являвшихся держателями открытых листов, в раскопках принимали участие археологи О.И. Александрова, М.Г. Гусаков, Н.Н. Потапов, А. Симоненко, Н.А. Фролов.

Обмеры сооружений плотин выполнены архитекторами С. и Т. Игнатьевыми, Н. Азарченко.

Наиболее существенные результаты работ суммированы ниже.

1. Позднеплейстоценовые погребенные почвы (Брянская, Микулинская) были выявлены в шурфах на левом и правом берегах р. Городни в районе Шипиловской плотины.

В изученных разрезах представлены горизонты хорошо выраженных ископаемых почв с разделяющими их лессовыми суглинками золотого и золово-делювиального генезиса. В основании позднеплейстоценового лессово-почвенного комплекса представлены водно-ледниковые алевритово-песчаные, песчаные и песчано-гравийные отложения максимального среднеплейстоценового оледенения. На территории Москвы и Московской области эти гляциальные комплексы достаточно хорошо изучены и выявлена их фациальная пространственная изменчивость. Известно, что эти генетические типы приледниковых образований

Таблица 1. Строение разреза в стенке шурфа (рис. 7, 2), расположенного на месте деревни Шипиловская плотина (по Ю.Н. Грибченко).

Номер слоя	Описание	Мощность, м	Глубина, м
1	Горизонт современного почвообразования, пахотный. Супесь темно-серая, с большим количеством корнеходов. Сильно нарушена антропогенными процессами. Нижний контакт четкий, неровный, языковатый.	0,27	0,27
2	Лессовидный горизонт – суглинок коричневато-бурый, плотный, комковатый, с большим количеством языков и трещин. Нижний контакт нечеткий, неровный, волнисто-языковатый.	0,13	0,40
3	Суглинок палево-серый, плотный, оскольчатый, однородный. С мелкими включениями и пятнами бурого ожелезнения и черного марганца. В средней части слоя присутствуют скопления пылеватых карбонатов. Нижний контакт нечеткий, неоднородный.	0,20	0,60
4	Ископаемая почва. Суглинок коричневато-бурый, с сероватым оттенком. Более темный, опесчаненный, плотный, осколочной структуры, неоднородный. В нижней части белесые натёки пылеватых карбонатов и мелкие карбонатные конкреции. Весь горизонт разбит многочисленными языками и затеками с заполнением из вышележащего слоя. В слое отмечены линзы и прослои светло-серого песка. Нижний контакт языковидный, четкий.	средняя 0,20	средняя 0,80
5	Песок глинистый, желтовато-серый, среднезернистый, неоднородный, слоистый, с линзами оглеения и ожелезнения. Встречается галька и гравий. Слой имеет наклонное залегание.	Видимая 0,30	Видимая 1,10

слагают, как правило, основание четвертых надпойменных террас долин р. Москвы, Оки, Клязьмы и др. Это позволяет оценивать возраст перекрывающих их ископаемых почв и лессовых отложений как позднеплейстоценовый и сопоставлять их с мезинским почвенным комплексом (микулинского межледниковья) и средневалдайским мегаинтерстадиалом (брянским).

2. Была прослежена эволюция ландшафта южного берега пруда. А.Л. Александровский реконструировал поперечный профиль склона. Описано шесть стадий изменений ландшафта, начиная с периода начала голоцена до современности, имеющие отражение в почвенных профилях. Прослежена сложная многоуровневая система полигонального растрескивания, связанная с криогенным микрорельефом позднего плейстоцена. Радиоуглеродные датировки затеков гумуса в клиновидных образованиях находились в интервале 8800–11000 радиоуглеродных лет. Почти во всех разрезах присутствовал «второй гумусовый горизонт», унаследованный от теплой стадии атлантического периода. Он датирован возрастом около 5700 радиоуглеродных лет. Прослежены стадии формирования почвенного профиля. В том числе выявлены линзы культурного слоя железного века на поселении Шипилово 1, по образцу гумуса из которых получена датировка 2030 лет. Маркером сохранившихся естественных поверхностей «догородской» стадии являлись пахотные горизонты позднесредневекового и «постсредневекового» времени.

Сравнение современной ситуации с историческими картами, а также наблюдения над стратиграфией бровок берега позволили описать следующие изменения склонового рельефа, произошедшие за последние века. Волноприбойная деятельность способствовала береговой абразии и сформировала крутой береговой уступ. Читающаяся на карте XVIII в. бровка береговой террасы на высоте около 135 м сейчас сильно сглажена, к ней приложены (со стороны пруда) почти метровые техногенные отложения XX в. Почвенные профили фиксируют неоднократное чередование процессов смыва и намыва. Колебания уреза воды в пруде определяются по характерным микроуступам прослойки погребенной почвы, к которым приурочены линзы растительного детрита.

Изучение техногенных отложений XX в. показало, что они обладают некоторой информационной ценностью для археологии. Шурфами и с помощью ручного бура устанавливалась мощность этих отложений, под ними фиксировался рельеф погребенной почвы. В составе отложений XX в. выявлены древние находки, например, на селище Шипилово-1, залегавшие в переотложенном состоянии.

3. Выявлено поселение Шипилово 1, содержащее находки двух культурно-хронологических

комплексов: железного века и древнерусского времени Шипилово 1. Наиболее показательным явился шурф № 8. Его стратиграфия такова. Сверху вниз: 0–6 см – плотный дерн и гумусовый горизонт современной почвы (газон); 6–23 (26) см – светло-бурый суглинок с включениями кирпичных обломков, камней; 23–54 см – однородный серо-бурый суглинок с ровной резкой нижней границей (пашня); 54–57 см – линзы темно-серого суглинка (культурный слой); 57–150 см – горизонты погребенной почвы. Керамика, найденная на селище, относится к трем периодам: 1) железному веку, 2) древнерусскому времени, 3) позднему средневековью – новому времени. Последняя группа керамики, самая малочисленная (табл. 2), вероятно, не связана с функционированием поселения, а это так называемая «навозная керамика», попавшая на поле вместе с удобрениями.

Таблица 2. Статистика керамики, найденной на селище Шипилово 1.

Тип керамики	Число фрагментов	Орнаменты
Лепная гладкостенная железного века 1-я половина I тыс. н.э.	72	защипной (4), штамп (1), нарезной (1)
Древнерусская (курганная) XII в.	25	линейный (16), многорядная волна (2), гребенчатый (1)
Красноглиняная гладкая XV–XVI вв.	1	–
Белоглиняная гладкая XVI–XVII вв.	3	–
Поливная XIX в.	2	–

Площадь, на которой распространены находки первых двух групп керамики, составляет около 50 x 100 м.

Керамика железного века лепная гладкостенная грубая, есть несколько орнаментированных защипами фрагментов (илл. 3, 10, 11). Из подъемного материала происходит небольшой фрагмент типичного позднедьяковского венчика с нарезками по краю. Характерны фрагменты плоских донеч с закраинами (рис. 3, 12).

Из линзы культурного слоя с керамикой железного века получена радиоуглеродная дата: 2030±60 (K1–13374). Калиброванное значение с вероятностью в 1 у (68,2%) – 110 г. до н.э. – 60 г. н.э.

Судя по керамике, возраст поселения железного века можно отнести к первым векам н.э. Изучение этого поселения существенно дополняет представление о системе расселения в «позднедьяковское время». Теперь можно считать доказанным, что в бассейне р. Городни существовала

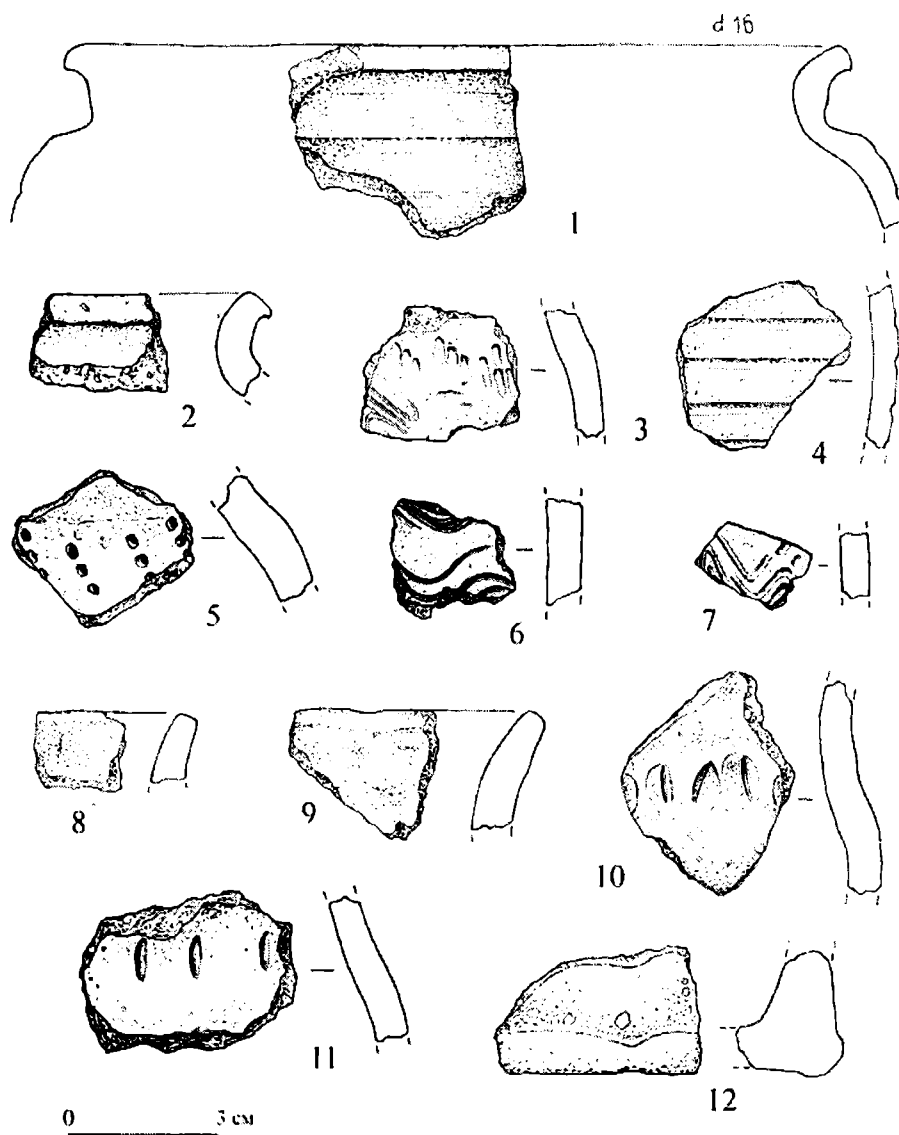


Рис. 3. Керамика с селища Шпилово 1

древнерусская гончарная XII–XIII вв. (1–7); гладкостенная лепная железного века (8–12)

система поселений железного века – это селища Шпилово-1, Царицыно-1, Братеево. Ближайшее городище Дьяково находится в 5 км от них. Вероятно, они вместе образовывали единую группу поселений со сложной пространственно-иерархической структурой.

Древнерусская керамика курганного типа может быть ориентировочно датирована XII в. по наличию фрагментов, орнаментированных гребенчатым штампом и многорядной волной (рис. 3, 5, 7). На этот же возраст указывает и форма венчиков – относительно коротких и слабо отогнутых (рис. 3). Малочисленность древнерусской керамики, вероятно, обусловлена тем, что шурфами была охвачена периферия поселения этого времени.

4. На селище Борисово-1 впервые в Москве

была раскопана почти целая сельская усадьба XII в. и выявлены ее «естественные» границы – край древнего поля. Возможно, культурный слой северной части усадьбы был размыт водой пруда. Раскоп на поселении имел площадь 272 кв. м. Древнерусский пахотный горизонт залегал под отложениями средневекового и субсовременного делювия. Борозды в плане не были выявлены, но в профилях южных бортов раскопа четко прослеживалась ровная нижняя граница основания плужного горизонта.

В раскоп попало несколько ям XII–XIII вв., зафиксированных на уровне материка. Они относились к одной или нескольким постройкам, стоявшим рядом. Одна из ям, с большим количеством керамики и обожженных камней, скорее всего, являлась подпечной.

Самыми древними объектами, обнаруженными в раскопе, являются два кремневых предмета – фрагмент нуклеуса с негативами пластинчатых сколов и пластина, у которой ретушью выделено острие (рис. 4, 1, 2). Обе находки обнаружены в основании слоя делювия на контакте с погребенной почвой. Датировка, согласно заключению Е.В. Леоновой, может быть определена лишь в широком хронологическом диапазоне: неолит – бронзовый век. Исходя из косвенных соображений (наличие поселения бронзового века Царицыно-1 на расстоянии 3 км от Борисово-1), можно думать, что датировка бронзовым веком предпочтительнее. Обнаружение этих предметов свидетельствует о какой-то эпизодической активности уже в бронзовом (?) веке в районе памятника.

Древнерусская вещевая и керамическая коллекция очень выразительны, содержат предметы, имеющие датированные аналогии. На поселении обнаружена серия из шести фрагментов височных семилопастных колец. Три из них типологически определимы (два происходят из ямы №6). Это кольца без боковых колечек с орнаментом первого типа по Т.В. Равдиной (1968) – «городки», спускающиеся на лопасти не заштрихованы. При этом лопасти колец – не самого раннего облика, их форма является переходной от каплевидной к секировидной. Исходя из предложенных Т.В. Равдиной датировок семилопастных колец, можно предполагать, что подобные экземпляры относятся ко второй четверти – середине XII в. Ближайшие аналогии известны из курганного могильника Беседы, расположенного недалеко (5,5 км) от селища Борисово 1 (Енуков, 1987).

Бронзовый амулет-ключик (найден в яме №6) является редкой вещью. Всего известно 12 пунктов типологически сходных находок, из них в бассейне Москвы-реки лишь один (*Недошивина*, 1997). По мнению Н.Г. Недошивиной верхний хронологический рубеж бытования древнерусских амулетов в виде предметов быта (в том числе и ключей) ограничивается серединой XII в. (*Недошивина*, 1997. С. 94). В Суздале амулет-ключик был найден в слое первой половины XII в. (*Седова*, 1997).

Фрагмент «звериноголового» браслета имеет аналогию в новгородских находках конца XI в. (*Седова*, 1981. Рис. 42, 20), но не исключена и более поздняя датировка, вплоть до XIII в. (*Седова*, 1981. С. 112). Гладкий, рубчатый и пластинчатый перстни бытовали в широком хронологическом диапазоне XI–XIV вв.

Уникальным является бронзовый нательный крест с чуть расширяющимися (почти прямыми) концами, выемками для инкрустации (?) и пятью круглыми точками-углублениями в средокрестье. Точные аналоги нам не известны. Относительно близок по форме крест из кургана в Матвеевском (*Латышева*, 1954. Рис. 7. С. 52), который датиру-

ется 2-й половиной XII в. (*Беленькая*, 1976. С. 93). Серия из трех шиферных биконических пряслиц указывает на XI–XIII вв.

Половинка глиняного миниатюрного сосуда (рис. 4, 3) требует дополнительного изучения. Вероятно, это тигель, но нельзя исключить и другие версии.

Керамическая коллекция насчитывает более 2 тысяч фрагментов. Форма венчиков характерна для подмосковной керамики «курганного» типа XII–XIII вв. Встречено несколько черепков с гребенчатым орнаментом, но преобладает линейный и выполненный прокаткой специального штампа, оставлявшего зигзагообразный след. Этот редкий вид орнамента характеризует местное гончарное производство. Горшки, орнаментированные сходным образом, были встречены также при раскопках селища Царицыно-3. Эти сосуды сделаны из красножгущихся глин с примесью песка и обладают следами восстановительно-окислительного обжига.

Наличие в коллекции форм с коротким, слабо отогнутым наружу венчиком и оттисками гребенки на плечике является важным хронологическим индикатором, указывающим на возраст около середины XII в. Однако основная часть комплекса относится к более позднему времени – второй половине XII – началу XIII в. В качестве аналогий можно указать на комплексы керамики из древнерусских ям Романова двора в Занеглименье.

В керамических наборах значительную долю составляют фрагменты из беложгущихся глин. В комплексах ям 4–7, давших основную часть керамической коллекции памятника, фрагменты из белой глины составляют около половины всего материала. Окислительный обжиг и какая-то органическая примесь в керамическом тесте, проявляющаяся в виде характерных каверн на поверхности сосуда, находят аналогии в синхронной керамике подмосковных древнерусских селищ, в частности Мякинино 1 (см. статью В.Ю. Ковалю в настоящем сборнике). Нужно отметить, что керамика селища Борисово 1 имеет различные виды преобладающих примесей (песок, дресва), отличается по характеру обжига и исходного сырья. Из этого следует, что жители поселения Борисово 1, существовавшего около полустолетия, использовали в быту керамические формы, сделанные с использованием различных технологий.

Процентное соотношение беложгущейся и красножгущейся керамики в наиболее многочисленных комплексах сходно. Вероятно, хронологический промежуток между засыпкой крупных ям был очень невелик.

5. Важные результаты дал анализ спорово-пыльцевых спектров из образцов, отобранных в культурных слоях селищ Шипилово-1 и Борисово-1. Получены данные, которые характеризуют

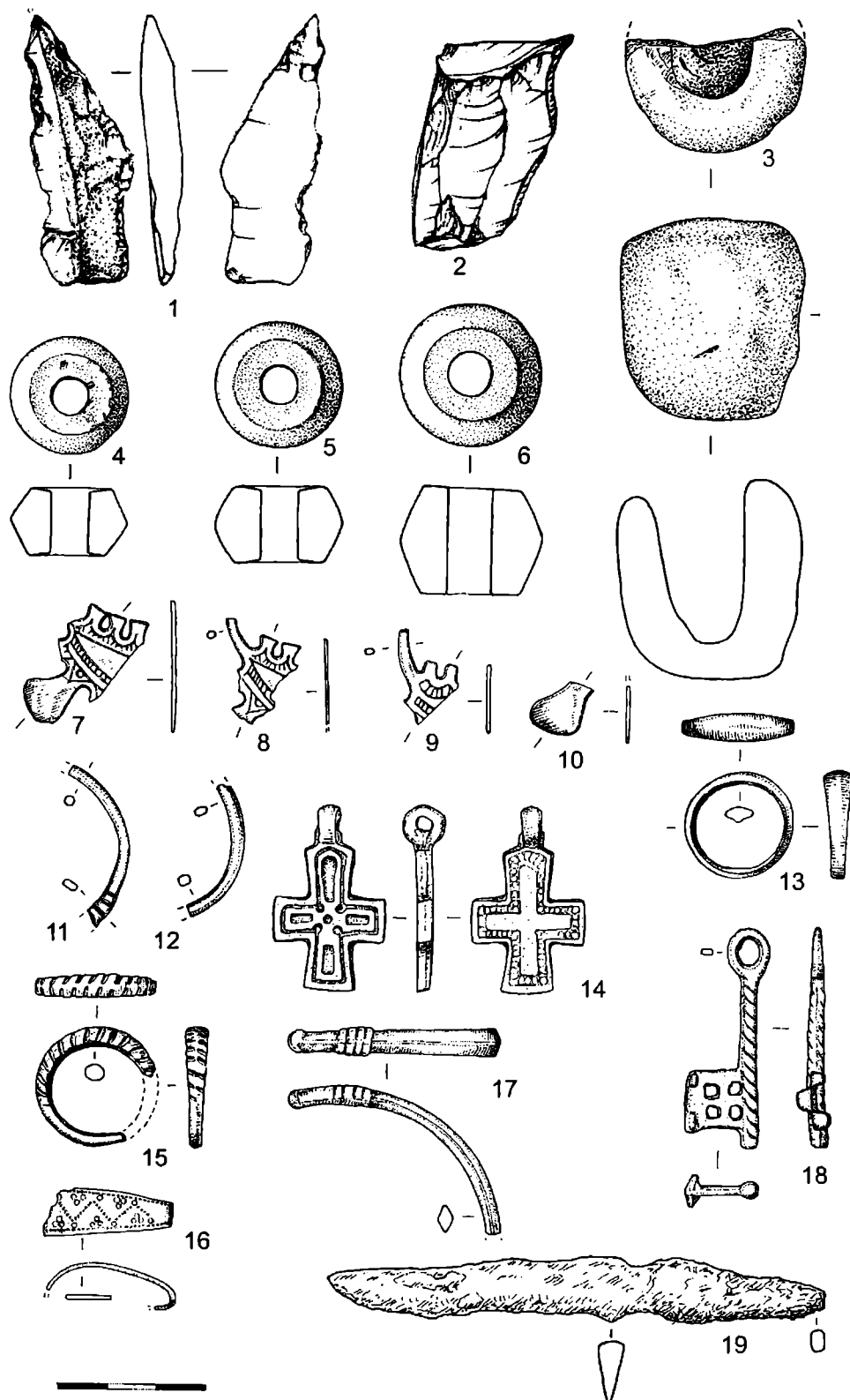


Рис. 4. Находки с селища Борисово 1 из раскопок 2006 г.

1 – острье на пластине; 2 – нуклеус (фрагмент); 3 – тигель; 4 – 6 – пряслица; 7–12 – фрагменты семилопастных височных колец; 13 – кольцо; 14 – крест; 15 – рубчатый перстень; 16 – пластинчатый перстень; 17 – звериноголовый браслет; 18 – ключ-амулет; 19 – нож (1, 2 – кремнь; 3 – глина; 4–6 – шифер; 7–18 – бронза; 19 – железо)

средневековый культурный ландшафт древнерусского времени.

На поселении Шипилово-1 в пробе из линзы культурного слоя на глубине 53 см с керамикой железного века и древнерусской оказалось много угли, золы, спилок истлевшей древесины.

Соотношение групп в общем составе такое: больше всего травянистых растений – 68,7%, на древесные растения приходится 13,2%, на споры 18%.

В группе древесных пород на первом месте стоит береза (*Betula*) (40,6%), существенна роль широколиственных пород (18,8%). Они представлены липой (*Tilia*) (6,2%) и дубом (*Quercus*) (12,5%). Содержание сосны (*Pinus*) уменьшается до 28,1%. В небольших количествах присутствует пыльца ели (*Picea*) (9,4%) и единично ольхи (*Alnus*).

Среди травянистых растений велика роль злаков (*Poaceae*) (27,5%). Среди них встречаются культурные формы, в том числе в скоплениях. Доля разнотравья – 54,5%. Больше всего цикorieвых (*Cichoriaceae*) (32,3%), много астровых (*Asteraceae*) (16,8%), в небольших количествах присутствует пыльца крестоцветных (*Brassicaceae*), горца (*Polygonum*), кипрейных (*Onagraceae*), бобовых (*Fabaceae*), маревых (*Chenopodiaceae*) (7,8%), полыней (*Artemisia*) (9,1%).

В составе споровых больше всего зеленых мхов (54,5%), затем идут папоротники сем. *Polypodiaceae* (15,9%), сфагновые мхи (*Sphagnum*) и плауны (*Lycopodium*) – 13,6 и 6,8% соответственно.

Данный комплекс позволяет реконструировать ландшафты, в которых преобладали открытые пространства, занятые лугами с разнообразным разнотравьем. Существенная доля злаков в спектре, среди которых встречены и культурные формы (присутствуют также скопления, что свидетельствует о близкой транспортировке пыльцы), позволяет предположить присутствие пахотных угодий. Леса были березовыми, в состав которых входили дубы и липы, и в небольших количествах сосна и ель. Высокая роль зеленых мхов говорит о большей затененности и увлажненности нижнего яруса леса. В целом, исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что условия были относительно влажными и теплыми. Вероятнее всего, эти отложения связаны со средневековым климатическим оптимумом и относятся к XII в.

В разрезе на поселении Борисово 1 наибольший интерес в колонке образцов представляют №№ 3–7 (отбор велся снизу вверх), которые характеризуют культурный слой поселения и перекрывающий его средневековый делювий.

Комплекс культурного слоя описан по образцам 3 и 4 с глубины 0,85–0,90 м, 0,80–0,85 м, в которых присутствует большое количество золы, угольков. Сохранность пыльцы и спор плохая.

В данном комплексе в общем составе господствует пыльца травянистых растений, достигая

57–77%. Часто встречаются споры (19–35%), а вот пыльцы древесных пород очень мало (4–7%).

Среди древесных пород отмечены единичные пыльцевые зерна сосны (*Pinus*), березы (*Betula*), ели (*Picea*) и липы (*Tilia*).

В группе травянистых растений доминирует пыльца разнотравья, которая в сумме насчитывает 76%. В его составе чаще всего встречается пыльца сем. цикorieвых (*Cichoriaceae*) (36–56%). Кроме этого отмечена пыльца сем. астровых (*Asteraceae*), гвоздичных (*Caryophyllaceae*), гречишных (*Polygonaceae*), розоцветных (*Rosaceae*). 14–19% приходится на пыльцу злаков (*Poaceae*), среди которой есть и крупная пыльца, вероятно, культурных злаков.

Споровые представлены зелеными (*Bryales*) (41–45%) и сфагновыми (*Sphagnum*) (10–16%) мхами, плаунами (*Lycopodium*) (22–35%), папоротниками сем. *Polypodiaceae* (19%), среди которых встречен папоротник орляк (*Pteridium*) (3–7%).

В окрестностях поселения в это время существовали открытые пространства, занятые преимущественно разнотравными лугами и, возможно, частично пашнями. В составе травянистых растений среди сем. цикorieвых много сорных растений, произрастающих возле поселения. На более влажных участках с нарушенным почвенным покровом, возможно, на заброшенных пашнях широкое развитие получили плауны, *Anthoceros* и зеленые мхи.

Горизонт делювия характеризуется образцами № 5–7, отобранным в интервале глубин 0,5–0,8 м. В пробах много золы и угольков, другой органики мало.

По составу спорово-пыльцевых спектров данный комплекс близок предыдущему и также характеризуется преобладанием пыльцы травянистых растений и очень низким содержанием пыльцы древесных пород.

Отличия заключаются в более богатом составе разнотравья, и, главным образом, в большом количестве спор плауна булабовидного (*Lycopodium clavatum*), которые составляют 46–59%. Также отмечено большое количество *Anthoceros*, что связано с нарушением почвенного покрова.

Наличие большого количества спор плауна булабовидного при почти полном отсутствии пыльцы древесных пород также может свидетельствовать о нарушении естественных растительных формаций. При отсутствии леса плаун булабовидный часто произрастает на нарушенных бедных кислых почвах. Необходимо также отметить, что он не растет на пожарищах. Следовательно, описанные нарушения, скорее всего, были связаны с интенсивной деятельностью человека в районе поселения.

Таким образом, спорово-пыльцевые диаграммы обоих средневековых поселений дают представление о том, что окружавшие их ландшафты

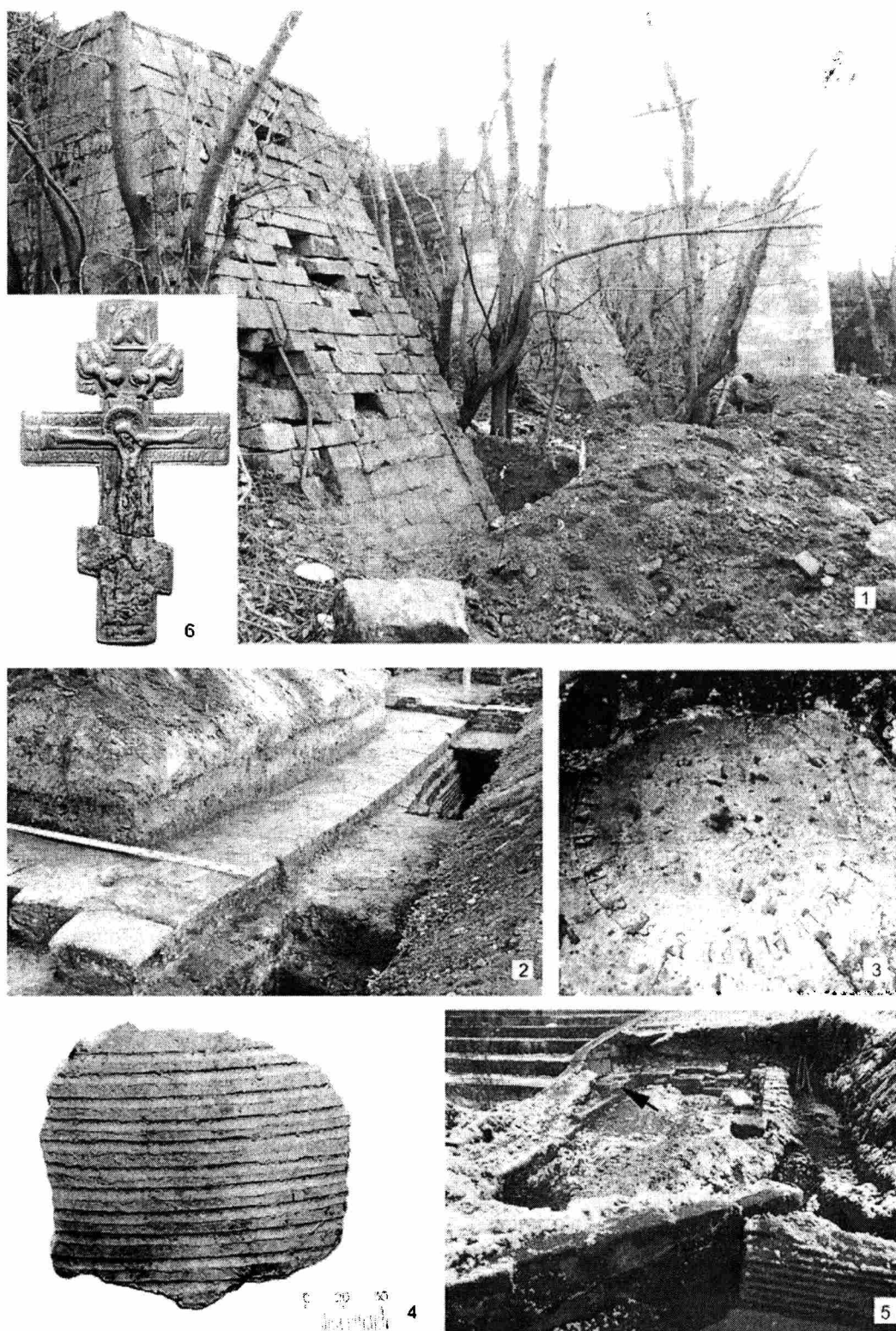


Рис. 5. Фотографии раскопок на Борисовской плотине 2006, 2007 гг.

1 – южное крыло плотины, восточный фасад; 2 – северное крыло плотины, зачистка поверхности фундамента, вид с СЗ, на переднем плане – шурф № 2, за ним – шурф № 1; 3 – солнечные часы на белокаменном блоке с буквенным обозначением циферблата, кон. XVII в.; 4 – фрагмент древнерусской керамики XII–XIII вв. из заполнения фундаментного рва северного крыла Борисовской плотины; 5 – расчищенный фундамент северной стенки водосброса (быка), вид с востока, стрелкой указан блок с солнечными часами; 6 – бронзовый наперсный крест из заполнения быка плотины

были очень сильно изменены человеком. Лесы уступили место открытым пространствам, занятым полями, лугами и неудобьями с сорняками и нарушенными почвами.

6. При сборе подъемного материала по берегу пруда были выявлены пункты с концентрацией керамики XV–XVI вв. (красноглиняной грубой и гладкой), которые трудно интерпретировать как остатки поселений. В одном из этих пунктов, расположенном в 300 м к востоку от селища Борисово 1 (рис. 2), было найдено около десятка фрагментов в песке у кромки воды. Шурфы на берегу никакого материала не дали. Можно предполагать, что или находки являются перемещенными, или культурный слой поселения полностью утрачен, либо единичные фрагменты керамики фиксируют следы иной человеческой деятельности – место дойки, стоянка рыболовов и т.п. Не вполне понятно, в какой степени воды пруда могли перемещать керамику из размывавшихся культурных слоев. Можно лишь утверждать, что это явление имело место. Так в устье пруда, возле Борисовской плотины (с юга от нее) в районе деревянных свай накопились значительные отложения намывного песка (рис. 6, 2). Песчаные отложения чередовались с косележавшими прослойками темного цвета, содержащими различный растительный детрит – характерный признак прибрежных отмелей и береговой линии. В этих прослойках было найдено довольно много разновременной керамики – XV–XVI вв. (красноглиняной) и XVIII–XIX вв.

Вышеописанные находки можно рассматривать как типичные для «прудовой» археологии. Вероятно, на кромке береговой линии пруда происходит накопление перемещенного археологического материала, в том числе и со дна водоема, которое, кстати, оказалось очень сложным объектом для исследования. Попытки найти что-нибудь на дне пруда, когда он был спущен, не увенчались успехом.

7. При обследовании северного берега Борисовского пруда была сделана попытка изучения позднесредневековых и постсредневековых полей как археологических объектов. Оказалось, что пахотный горизонт содержит небольшое количество керамики, в том числе позднесредневековой. На месте шурфов никаких признаков существования поселения не было зафиксировано. Ямы в материке отсутствовали.

8. Борисовская плотина и комплекс гидротехнических сооружений рядом с ней (свайные линии) исследовались шурфами и зачистками кладок. При раскопках каменного быка, ограничивавшего водослив с севера, были обнаружены важные находки, которые требуют отдельного описания.

В кладке стены быка был зафиксирован известняковый блок, на верхней поверхности которого сохранилась разметка солнечных часов, выполненная довольно глубокой резьбой (рис. 5, 3, 5). На блоке хорошо виден круг и углубление в цент-

ре. Разметка часов произведена в соответствии с традициями XVII в. (Гра, Жиромский, 1971. С. 125). Цифры часов отмечены буквами русского алфавита (1 – А; 2 – В; 3 – Г; 4 – Д; 5 – Е; 6 – S). Указной круг (циферблат) занимает не полный круг, а примерно 270°. Интересная особенность часов – двоякие буквы, обозначающие часы. Видимо, первоначальная разметка была признана ошибочной, и буквы были нанесены повторно со смещением на одну. В результате напротив рисок разметки стоит по две буквы – «АВ», «ВГ», «ГД», «ДЕ», «ЕД», «ЕС». В кладках московских зданий на каменных блоках встречаются размеченные камни. До сих пор находили лишь «шахматные доски». Интерпретация этих находок не вполне ясна – возможно, это «игры каменщиков». Наш случай также требует отдельного изучения. Возможно, что блок с часами был вторично использован, но более вероятно другая версия: каменщики в процессе стройки разметили блок, чтобы отмечать время, причем первоначально с ошибкой, а затем положили блок в кладку.

В грунте заполнения внутренней части быка была найдена медная полушка 1720 г. Дата обозначена славянскими буквами по первому варианту, согласно каталогу В.В. Узденикова (1992. С. 221). Над словом «полушка» помещено сокращение ВРП, обозначающее «Всея России повелитель».

В этом же археологическом контексте (грунт внутри каменного быка) был найден бронзовый восьмиконечный наперсный крест с изображением распятия в центре. В верхней части, в клейме – изображение Бога-отца, ниже – два трубящих ангела. Размеры креста 8,5 x 4 см. Находка наперсного креста является редкой, так как эти вещи обычно связаны со священнической средой. Аналогичный крест, но гораздо более высокого качества отливки, был найден в 2007 г. в Кремле (раскоп № 2). Вообще, нужно отметить, что данный тип крестов был широко распространен. Так в 2006 г. аналогичный крест был найден при разведках в Липецкой области (Бирюков, 2006. Рис. 63). Вероятно, крест с Борисовской плотины – это вторичная копия XVIII в. с оригиналов XVII в.

Вышеуказанные находки могут помочь определить возраст каменного быка Борисовской плотины – первая половина XVIII в. (не ранее 1720 г.).

Раскопки северного «плеча» Борисовской плотины дали много новой информации. Была выявлена скрытая под землей кладка на участке 26 x 4,4 м. Поверхность плотины была сложена из известняковых блоков преимущественно прямоугольной формы (в середине кладки встречались и бесформенные куски известняка). Края фундамента (восточный и западный фасады) были сложены из прямоугольных блоков, хорошо подогнанных друг к другу, верхний ряд блоков с лицевой стороны кладки был отесан. Ширина плотины равнялась 4,4–4,5 м на всем изученном участке. Нивелиро-

вочные отметки кладки колебались в пределах 130,05–130,11 (в балтийской системе высот). Поверхность кладки плотины очень плавно понижалась с севера на юг. Северная оконечность плотины не имела ясного завершения. Регулярная кладка из тесаных блоков обрывалась, нижележащий

бутовый камень образовывал неправильной формы закругление.

Для выяснения особенностей конструкции фундамента плотины было заложено три шурфа. Шурфы № 1 и № 2 (рис. 5, 2) по западному фасаду, шурф № 3 по восточному фасаду.

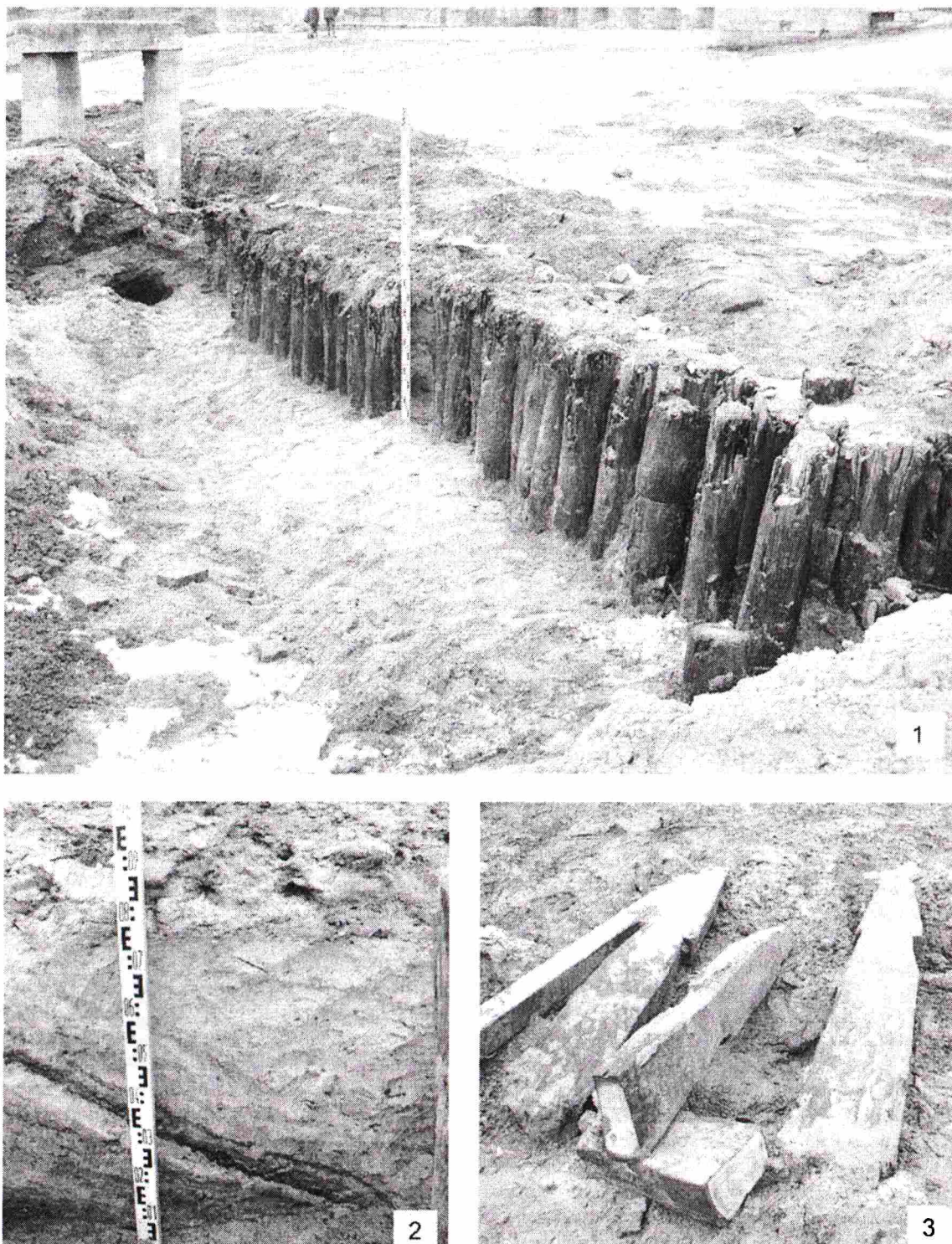
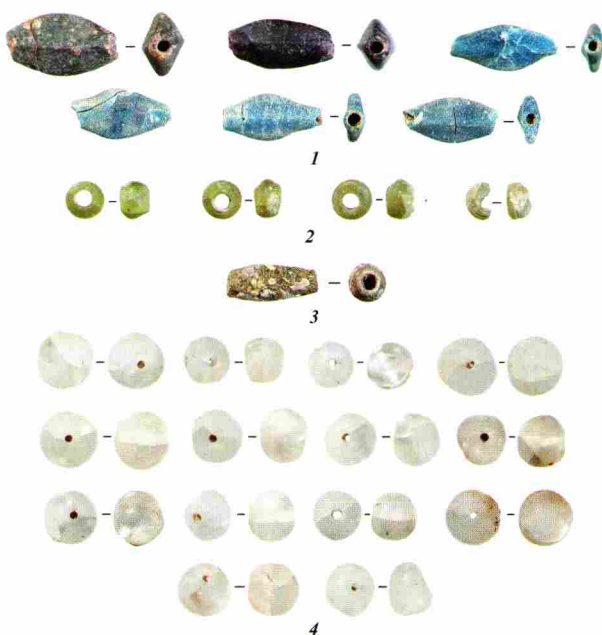
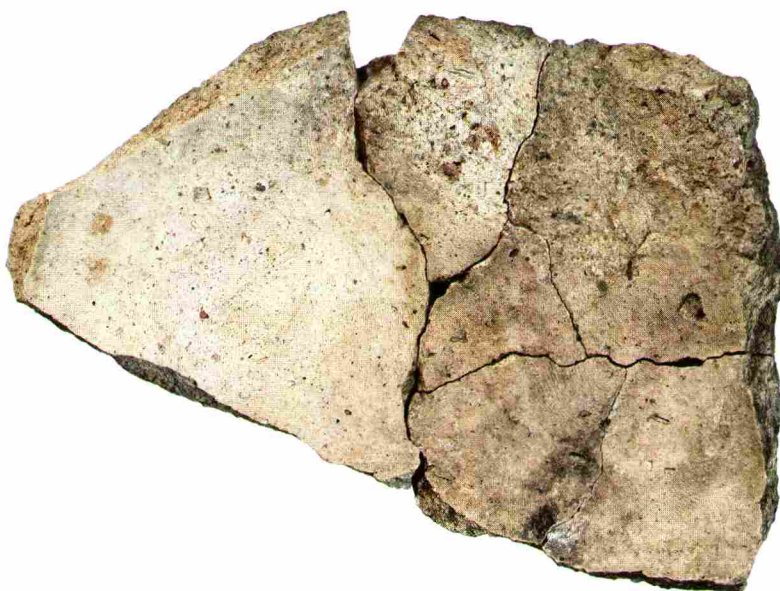


Рис. 6. 1 – свайный ряд с западной стороны Борисовской плотины; 2 – разрез песчаных прудовых отложений с темной полосой растительного детрита (прибрежная отмель), где была найдена керамика XV–XVI и XVIII–XIX вв.; 3 – фигурные сваи укрепления берега пруда в его юго-восточном углу



Мякинино. Фрагмент поливного сосуда. Внешняя поверхность.
(В.Ю. Коваль. Поливная керамика с рельефным декором на Руси. Рис. 2)

Мякинино. Внутренняя поверхность того же образца.
(В.Ю. Коваль. Поливная керамика с рельефным декором на Руси. Рис. 4)



Мякинино. Стекланные и каменные бусы из погребения 1 кургана 27. (Е.К. Столярова. Стекланные бусы Мякининской курганной группы. Рис. 11.)



Мякинино. Стекланные бусы из кургана 10. (Е.К. Столярова. Стекланные бусы Мякининской курганной группы. Рис. 9)



**Горшок из Саввино-Сторожевских курганов
(В.Ю. Коваль. Светлоглиняная керамика в
Подмосковье: Звенигородский регион. Рис. 2.
Каталог, № 1)**



**Горшок из курганной группы Горышкино-1
(В.Ю. Коваль. Светлоглиняная керамика в
Подмосковье: Звенигородский регион. Рис. 7.
Каталог, № 3)**



**Горшок из группы 16 курганного
могильника Горки X (В.Ю. Коваль.
Светлоглиняная керамика в
Подмосковье: Звенигородский регион.
Рис. 15. Каталог, № 7)**



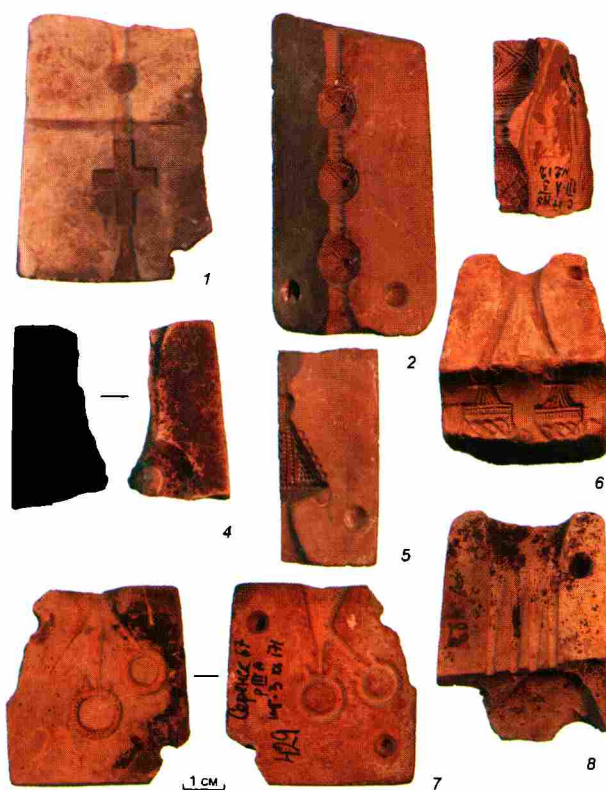
**Горшок-миска из курганов в окрестностях
Звенигорода (В.Ю. Коваль. Светлоглиняная
керамика в Подмосковье: Звенигородский
регион. Рис. 27. Каталог, № 12)**



Горшок из группы 16 курганного
могильника Горки X (В.Ю.
Коваль. Светлоглиняная
керамика в Подмосковье:
Звенигородский регион. Рис. 13.
Каталог, № 6)



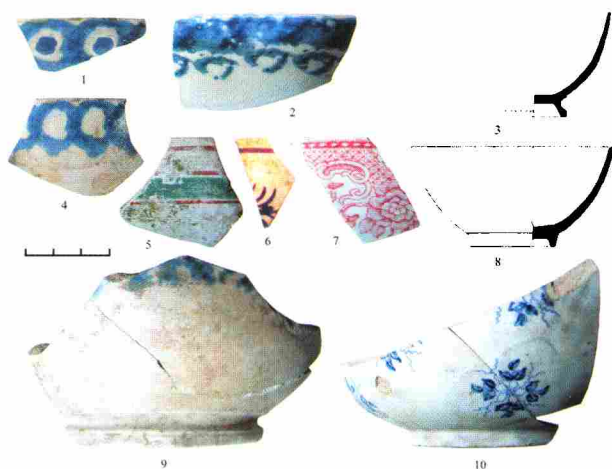
Серенск. Две створки одной каменной
литейной формы, обнаруженные на разных
участках детинца. (И.Е. Зайцева. Каменные
литейные формы Серенска. Рис. 3)



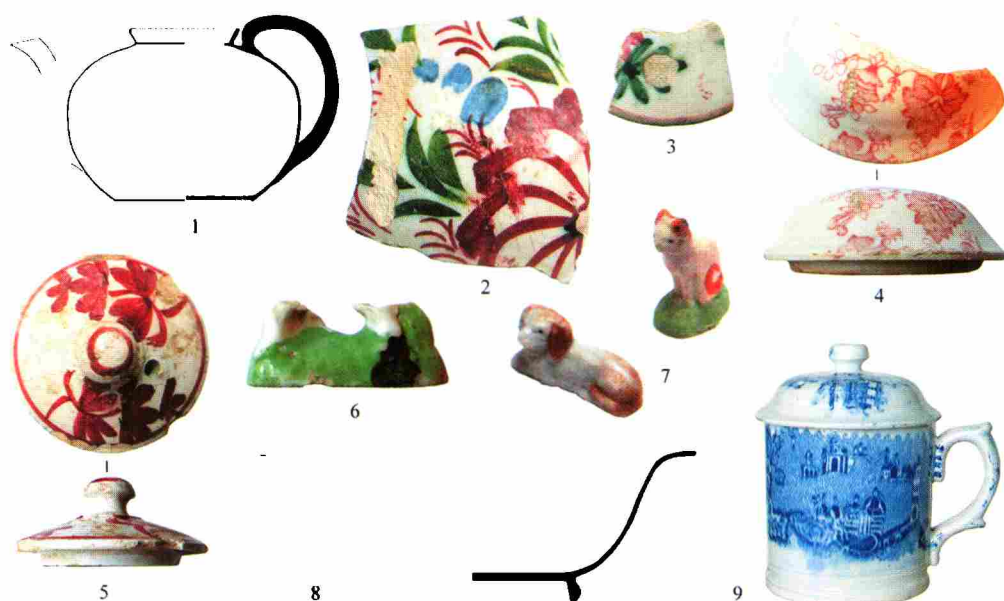
Каменные литейные формы из раскопок
Серенска. (И.Е. Зайцева. Каменные литейные
формы Серенска. Рис. 4)



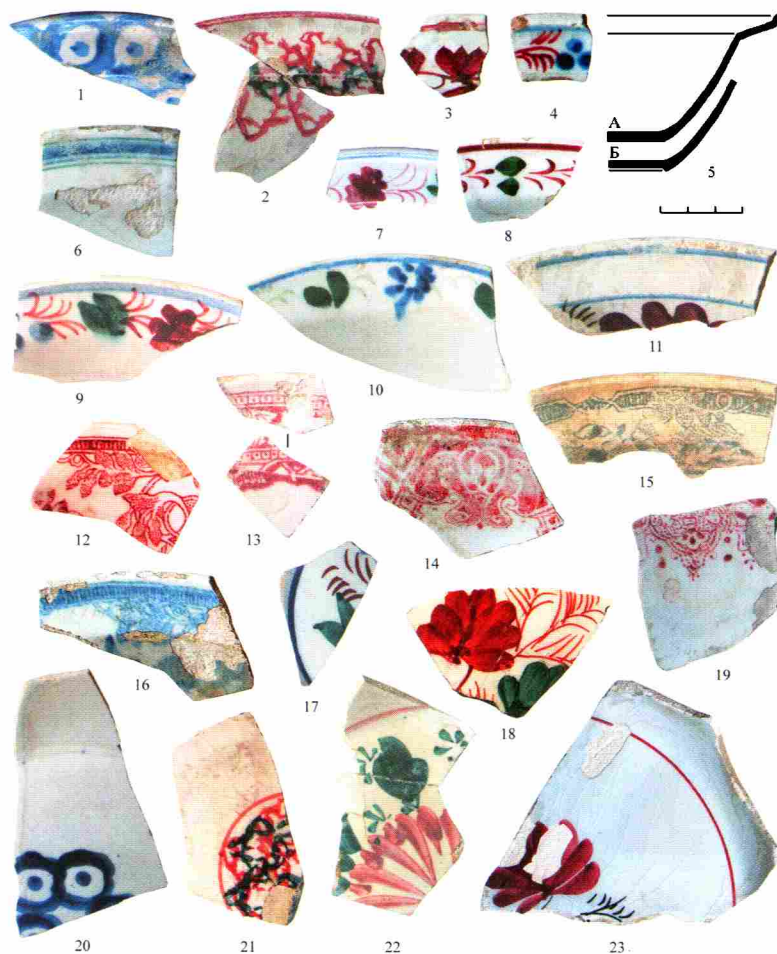
Тарелки с печатным декором. (А.А. Полюлях. Фаянсовые изделия заводов Я.Т. и С.Т. Фаргальных. Рис. 6)



Пиалы. (А.А. Полюлях. Фаянсовые изделия заводов Я.Т. и С.Т. Фаргальных. Рис. 8)



Чайники и крышки (1–5), фарфоровые детские игрушки (6–7), туалетный таз (8), кружка с крышкой (9). (А.А. Полюлях. Фаянсовые изделия заводов Я.Т. и С.Т. Фаргальных. Рис. 10)



Миски с кистевой росписью и печатным декором. (А.А. Полюях.
Фаянсовые изделия заводов Я.Т. и С.Т. Фартальных. Рис. 7)



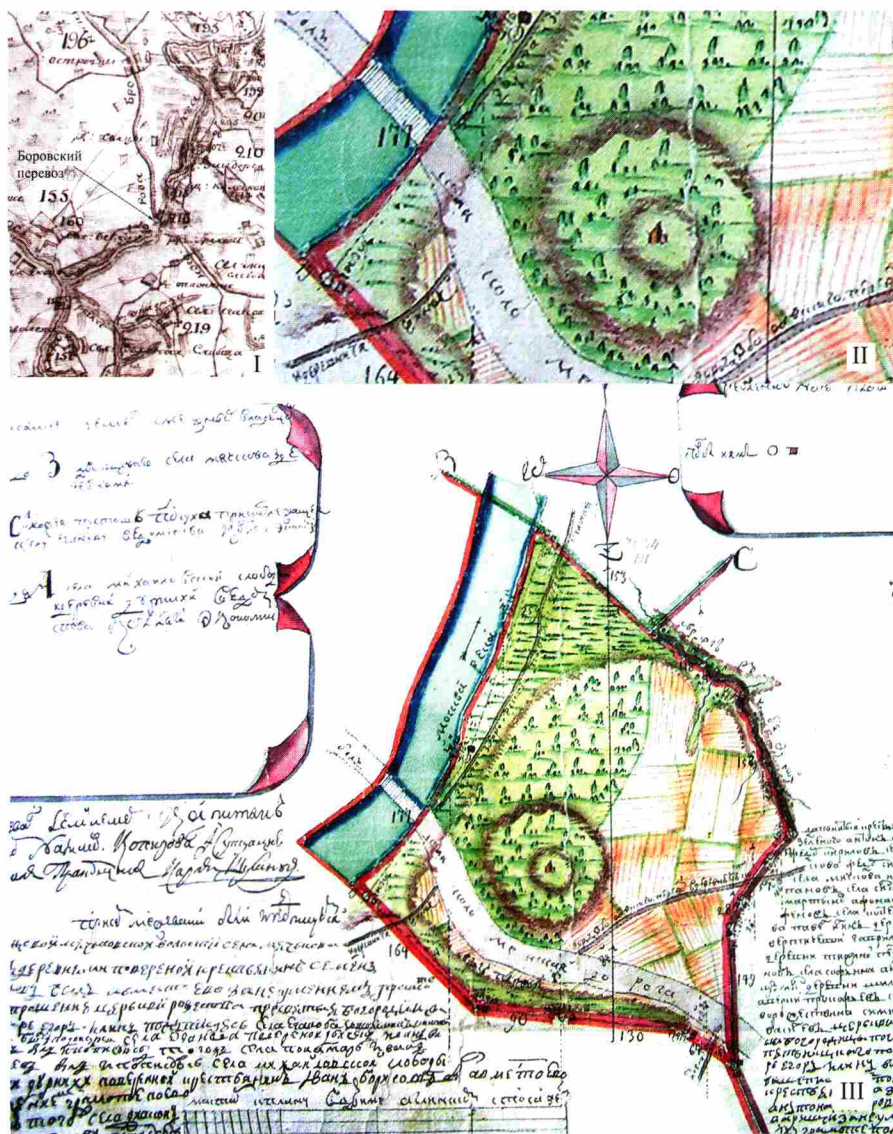
Чайные чашки и блюдца. (А.А. Полюях.
Фаянсовые изделия заводов Я.Т. и С.Т.
Фартальных. Рис. 9)



Троице-Сергиева Лавра. Изразец рельефно-расписной. 1-я четв. XVIII в. (В.В. Щербаков. Расписные изразцы... Рис. 12)



Троице-Сергиева Лавра. Изразцы рельефно-расписные. XVIII в. (В.В. Щербаков. Расписные изразцы... Рис. 13)



Городище Боровский курган на картах Генерального межевания XVIII в. (Н.А. Кренке, О.А. Лопатина. Городище Боровский курган. Рис. 1.) I – Фрагмент Атласа Никитского уезда Московской губ. Генеральное межевание. XVIII в.; II, III – план церковной земли с. Еганова. 1768 г.

Шурф № 1 был откопан на глубину 2,5 м. Размеры шурфа 11 x 1,5 м. Шурф не вышел за пределы фундаментного рва плотины. Внешний край фундаментного рва остался за пределами шурфа. Таким образом, заполнение шурфа представляло собой слоистую обратную засыпку фундаментного рва. Дно шурфа достигло слоя извести и белокаменной крошки. Видимо, это прослой, отложившийся на дне (?) фундаментного рва в процессе строительства плотины. Восточный борт шурфа имел высоту 1,6 м. Этот профиль зафиксировал

западный фасад плотины. Фундамент плотины ступенчато расширился. Нижние ряды белокаменных блоков выступали из-под верхних на 10–15 см. Всего зафиксировано пять рядов блоков. Три верхних ряда имели обработанное лицо. Ниже кладка была выполнена из дикого буттового камня. Каменная кладка включала участки, сложенные из кирпича. Кирпичная кладка располагалась в южной части профиля под тремя рядами каменной кладки. Использовался кирпич размером 30 x 14 x 9 см. Раствор – известковый. Система кладки – чередо-

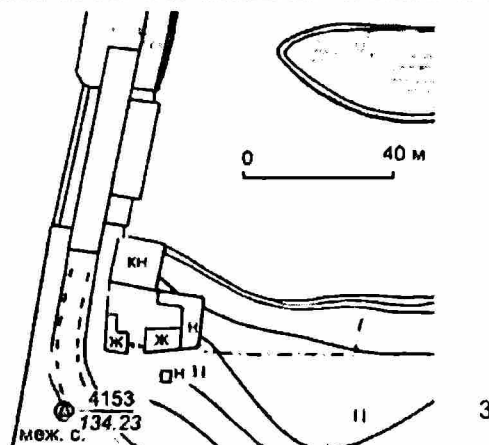


Рис. 7. Участки работ возле Шпиловской плотины

1 – фундаменты начала XX в. мельничного двора, вид с юго-востока; 2 – шурф на месте деревни Шпиловская плотина, где была вскрыта Брянская почва (указана стрелкой) позднелейстоценового времени; 3 – план Шпиловской плотины и мельничного двора 1930 г.

вание в каждом ряду кирпичей, уложенных тычком и ложком. Высота кладки – 6 рядов.

Шурф № 2 имел размеры 2,2 x 1,3 м. Северный борт шурфа зафиксировал контуры фундаментного рва и горизонт строительства плотины. Стратиграфия северного борта такова: 1) темно-серая супесь (0–30 см); 2) светлая серо-бурая супесь с мелкими камнями (30–70 см); 3) прослой мелкой белокаменной крошки и извести (70–75 см), горизонт строительства плотины; 4) темно-серый суглинок с включениями древнерусской керамики XII–XIII вв.; низ прослоя фиксирует дно фундаментного рва (75–255 см); 5) материковый желтый песок. На глубине 2 м от поверхности граница фундаментного рва отстояла от камней кладки плотины на 60 см. На глубине 1 м ров расширялся, его граница отстояла от камней кладки более чем на 1 м.

Слой с древнерусской керамикой, обнаруженный в шурфе 2, был, несомненно, переотложен. Фрагменты керамики (рис. 5, 4) выразительны: несколько стенок с рифлением и линейным орнаментом (широкие полосы, более 1,5 мм), венчик с прямостоящим горлом. Тесто с примесью крупнозернистого песка и дресвы. Подобная керамика относится к так называемому «курганному типу» и может быть датирована XII–XIII вв.

Выявлены фрагменты фундамента каменного здания, стоявшего на плотине. Ширина кладки фундамента 65 см. Он сложен из кирпичей размером 27 x 13 x 7 (8) см, положенных на известковом растворе. Фундамент ступенчато расширяет-

ся вниз. Зафиксированы также столбики, поддерживавшие лаги пола. Судя по стратиграфическим данным, это здание было сооружено позже плотины. Особенности кладки (ступенчатый фундамент) размеры кирпича, раствор позволяют ориентировочно датировать его концом XVIII – началом XIX в. На южном крыле плотины подобное здание существовало в XVIII в. и показано на плане 1760-х гг. Изображения здания, открытого на северном крыле плотины, нам не известны.

9. Изучение территории мельничного двора при Шипиловской мельнице (рис. 7, 1, 3) зафиксировало очень сильно нарушенную ситуацию. Сохранились кладки фундаментов зданий мельничного двора начала XX в. Судя по обнаруженным сгоревшим лагам пола, здание погибло от пожара. От самой мельницы сохранились очень фрагментарно кирпичные кладки стенок «мельничного хода». Крупные блоки твердого серого камня, вероятно, от строения мельницы лежали перемещенными в пределах раскопа.

В итоге археологических работ были сделаны предложения по музеефикации памятников. Л.Б. Ланцманом был разработан эскизный проект беседки с пристанью на месте селища Борисово-1. Институтом археологии совместно с Мосводостокм были сформулированы предложения по воссозданию каменного «домика смотрителя» на северном плече Борисовской плотины и организации в нем «музея московских прудов и гидротехнических сооружений».

Литература

- Бадер О.Н., 1947. Материалы к археологической карте Москвы и ее окрестностей // МИА. № 7.
- Беленькая Д.А., 1976. Кресты и иконки из курганов Подмосковья. // СА. № 4.
- Бирюков И.Е., 2006. Отчет об археологических разведках и обследовании участков строительства на территории Липецкой обл. в 2006 г. // Архив ИА РАН.
- Гра М., Жиромский Б., 1971. Коломенское. М.
- Енуков В.В., 1987. Курганы в селе Беседы // СА. № 3
- Кренке Н.А., 2004. Каталог памятников археологии X–XIII вв. на территории Москвы // Культура средневековой Москвы. Исторические ландшафты. Т. 1. М.
- Кренке Н.А., 2004а. Система землепользования в долине р. Язвенки в XII–XIII вв. // Культура средневековой Москвы. Исторические ландшафты. Т. 1. М.
- Кренке Н.А., 2007. Формирование культурного ландшафта в бассейне Москвы-реки от бронзового века к средневековью // РА. № 1.
- Латышева Г.П., 1954. Раскопки курганов у ст. Матвеевская в 1953 г. // Археологические памятники Москвы и Подмосковья. М.
- Недошивина Н.Г., 1997. Древнерусские амулеты в виде миниатюрных предметов быта и их роль в погребальном обряде // Тр. ГИМ. Вып. 93.
- Равдина Т.В., 1968. Типология и хронология лопастных височных колец // Славяне и Русь. М.
- Седова М.В., 1997. Суздаль в X–XV вв. М.
- Седова М.В., 1981. Ювелирные украшения Новгорода. М.
- Уздеников В.В., 1992. Монеты России 1700–1917. М.
- Холмогоровы В. и Г., 1892. Исторические материалы о церквях и селах XVI–XVII ст. Вып. 8. М.

Вооружение средневековой Коломны (XIII–XVII веков) по материалам археологических работ 1991–2006 годов¹

Военное дело средневековой Коломны сегодня мало изучено по письменным и археологическим источникам. Из летописей известно, что на протяжении всей своей истории Коломна играла немалую роль в военном отношении: коломенские войска постоянно участвовали в междоусобных войнах, а сам город являлся юго-восточным форпостом Московского княжества, а позднее Русского государства. Историография проблемы проанализирована в монографии А.Б. Мазурова, где сделан вывод, что «около середины XIV в. появляется городской полк Коломны, принимавший активное участие в обороне рубежей Московского княжества» (Мазуров, 2001. С. 159). Но летописные данные сообщают лишь о времени и местах сражений или направлениях походов, в которых участвовало коломенское войско, включавшее городское ополчение и служилых землевладельцев уезда. Часто оно всего лишь упоминается в числе большого войска.

Кроме летописей, для изучения военного дела есть возможность привлекать десятины, в которых сообщается информация о дворянском войске. Но этот источник также не дает полной информации о коломенском войске, так как в нем освещается лишь степень готовности к войне нерегулярных войск по Коломенскому уезду, кроме того, источник ограничен хронологически – и все же, по нему можно составить представление о комплексе вооружения позднесредневекового коломчанина. Именно этим путем пошел С.К. Богоявленский, изучая вооружение позднего средневековья на Руси. В своей работе он упоминает Десятню по Коломенскому уезду за 1577 г., где приводит следующую информацию: «Огнестрельного оружия коломнички в числе 279 человек совершенного не имели, но почти все были вооружены саадаком, т. е. луком и стрелами, и саблями – таких было 94%. Копия имело 12 человек, из которых у 8 копье было дополнением к саадаку и сабле, а у 4 оно составляло единственное оружие. 163 коломничка, то есть 59%, имели защитное вооружение в виде доспехов: 156 – были в пансырях, трое в тигелях. Двое в кольчугах, по одному в зеркалах с наручами, в юшмане, в бехтерце. Большин-

ство имевших доспехи имели также шлемы» (Богоявленский, 1938. С. 267). Исследователь приходит к выводу, что в коломенском вооружении был один преобладающий комплекс: наступательное метательное оружие (лук и стрелы) и защитный доспех (панцирь). Связывает это автор с местными особенностями: «Коломнички, жившие близко к южной границе, были вынуждены сдерживать натиск татар, и вооружение их соответствовало татарскому бою... Татары нападали стремительным потоком, и главной задачей защиты было из-за укрытия остановить нападающих и не допустить рукопашной схватки, отсюда преобладание метательного вооружения» (Богоявленский, 1938. С. 267).

Коломна являлась важным военным пунктом Московского государства, и, в первую очередь, она обороняла южные и восточные рубежи. Что касается предметов вооружения, найденных в г. Коломне, то они не подвергались специальному изучению, упоминание о них встречается лишь в отчетах и монографии А.Б. Мазурова (2001), между тем, они найдены на большом числе раскопов (рис. 1).

Задачей нашей публикации является введение в научный оборот предметов вооружения из средневековой Коломны, определение типовой принадлежности разных категорий предметов вооружения и их хронологии.

Наконечники стрел

Коллекция наконечников стрел (35 экз.) была собрана в ходе археологических работ на территории Коломенского кремля и посада, в слоях преимущественно XVI–XVII вв., за исключением нескольких экземпляров, относящихся к слоям XII–XV вв. Все находки имеют хорошую сохранность. Наконечники, найденные в Коломне, относятся к классу железных. По форме насада они принадлежат к отделу черешковых, по форме сечения пера подразделяются на плоские (или уплощенные) и граненые (бронебойные).

При описании наконечников применяется классификация, разработанная О.В. Двуреченским (2007б) для наконечников стрел Московской

¹ Благодарю В.Н. Огнева, А.Б. Мазурова, А.С. Сыроватко и В.В. Черкасова за предоставленный неопубликованный материал.

Руси XV–XVII вв., а для более ранних образцов – типология А.Ф. Медведева (1966).

Плоские наконечники.

1. Ромбовидные (клиновидные) с вытянутой шейкой и упором (4 экз.) (рис. 2, 1–4). Размеры:

длина 67–77 мм, длина пера 57–67 мм, ширина пера 10–17 мм. Пропорции от 1:4 до 1:6. Коломенские наконечники отличаются небольшими размерами. Наконечники происходят с территории кремля из слоев конца XVI – первой половины XVII в (один из подпечной ямы конца XVIII в.,

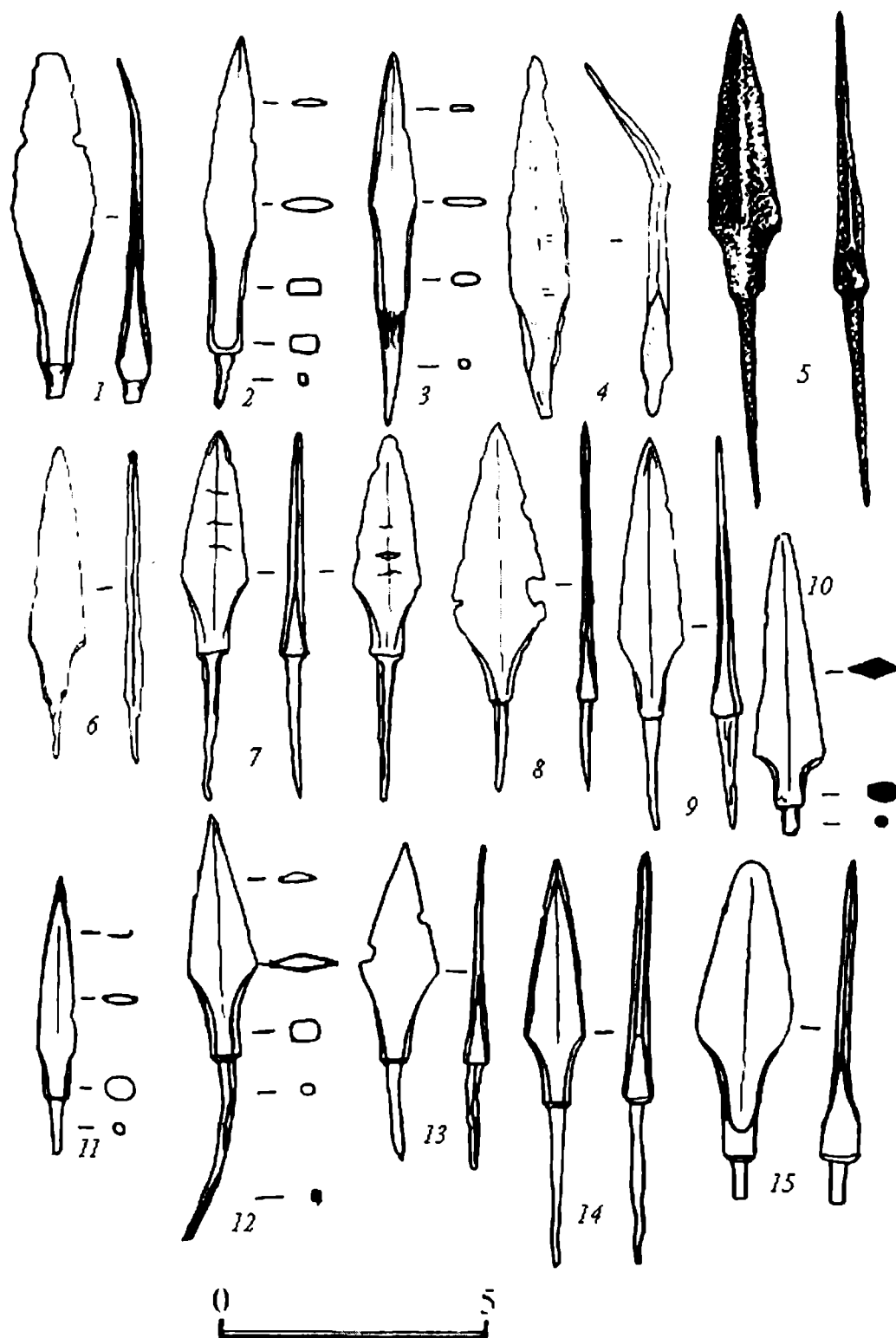


Рис. 2. Наконечники стрел

два найдены в переотложенном слое, один – из ямы конца XVI – первой половины XVII в.).

Данный тип наконечников не известен по материалам Древней Руси, но встречается в позднесредневековых коллекциях. О.В. Двуреченский относит их к типу 6-6 и датирует по сопутствующему материалу XVI–XVII вв. (Двуреченский, 2007б).

2. Ромбовидные (клиновидные) с упором (16 экз.) (рис. 2, 5–15; рис. 3, 16–18). Длина от 57 до 104 мм, длина пера 35–58 мм, ширина 14–190 мм. Пропорции пера от 1:2 до 1:5, преобладают пропорции 1:3 – 1:4. Найдены они на территории Коломенского кремля и посада: один в предметниковом слое, два – из слоя XVII–XVIII в., два – из слоя XVIII в., два – из слоя XVIII–XIX вв., семь относятся к подъемному материалу или обнаружены в переотложенных слоях (см. *Каталог*).

По А.Ф. Медведеву, данная группа наконечников относится к варианту 2 типу 40 (ромбовидные с упором и расширением в нижней трети длины пера) (Медведев, 1966. С. 64–65). Наконечники этого типа бытовали на Руси с X по XIV в. В позднесредневековое время клиновидные наконечники эволюционировали, в результате чего появляются ромбовидные наконечники с упором (тип 6а по О.В. Двуреченскому).

3. Клиновидный без упора (1 экз.) (рис. 3, 19). Длина наконечника 57 мм, длина пера 28 мм, ширина пера 10 мм. Пропорции 1:3. Наконечник найден на территории кремля, в слое XVII–XVIII вв., соответствует типу 7 (клиновидные без упора) по О.В. Двуреченскому. Наконечник является вариацией вышеописанного типа и отличается лишь отсутствием упора.

4. Остролистный наконечник (1 экз.) (рис. 3, 20). Длина 104 мм, длина пера 60 мм, ширина пера 27 мм. Пропорция 1:2. Найден на территории кремля в яме XVI в. Этот наконечник подобен варианту 2 типа 61 по А.Ф. Медведеву, датируемому его IX–XIII вв. Появление подобных наконечников в Восточной Европе в XIII–XIV вв. связано, вероятно, с монголо-татарским нашествием. Но коломенский наконечник имеет ряд индивидуальных особенностей: в нижней трети пера наконечника расположено отверстие диаметром 10 мм, его пропорции отличаются от пропорций, приведенных у А.Ф. Медведева.

5. Лавролистный (1 экз.) (рис. 3, 21). Длина 93 мм, длина пера 63 мм, ширина пера 19 мм. Пропорция – 1:3. Соответствует типу 63 по А.Ф. Медведеву (1966. С. 74). Найден на территории кремля, в переотложенных слоях. А.Ф. Медведев датирует этот тип периодом с IX в. (именно в это время появляются наконечники упомянутого типа с упором для древка, а черешок становится круглым в сечении) до позднего средневековья. Особенность коломенского наконечника состоит в том, что в сечении он треугольный.

6. Ромбовидный с наибольшим расширением

в верхней трети (1 экз.) (рис. 3, 22). Длина 84 мм, длина пера 48 мм, ширина пера 10 мм. Происходит он из ямы XVI в. Наконечник относится к варианту 2 типа 65 (по А.Ф. Медведеву), бытовавшему в XIII–XIV вв. Особенностями коломенского экземпляра являются более вытянутая шейка, граненый черенок и грани на плоскостях пера наконечника. По О.В. Двуреченскому, относится к типу 96, существовавшему до середины XVII в.

7. Ромбовидный с наибольшим расширением в верхней трети и вогнутыми сторонами (1 экз.) (рис. 3, 23). Длина 65 мм, длина пера 38 мм, ширина пера 10 мм. Происходит он из ямы XVI в. Отличие коломенского наконечника в том, что у него вогнуты все четыре стороны и более вытянутые пропорции. По А.Ф. Медведеву, наконечник относится к типу 50, датируемому IX–X вв., по О.В. Двуреченскому это тип 9а, доживающий до середины XVII в.

8. Ромбовидный наконечник с наибольшим расширением в средней трети пера, вогнутыми гранями и упором квадратного сечения (рис. 3, 24). Длина 87 мм, длина пера 51 мм, ширина пера 1,4 мм. Пропорция 1:4. Найден наконечник в кремле. Аналоги ему хранятся в Оружейной Палате, по О.В. Двуреченскому он относится к типу 6г, датируемому XVI–XVII вв.

Граненые наконечники.

9. Бронебойные, с короткой боевой массивной головкой квадратного или ромбического сечения и с длинным черешком (1 экз.) (рис. 3, 25). Длина 69 мм, длина пера 18 мм, ширина пера 7 мм. Пропорция 1:3. Найден наконечник на посаде, в яме первой половины XVII в. По А.Ф. Медведеву, он относится к типу 92 (вариант 2). Наконечник из Коломны имеет индивидуальную особенность – черешок не круглого сечения, а ромбического.

10. Ланцетовидный квадратного сечения (1 экз.) (рис. 3, 26). Длина 78 мм, длина граненой части 26 мм, ширина грани 8 мм. Пропорция 1:3. Найден на посаде. Отличается более вытянутым черешком ромбического сечения и наличием насечек на гранях пера и упора. По А.Ф. Медведеву, относится к типу 78 (вариант 2), распространенному в XI–XIV вв.

11. Шиловидный, квадратного сечения с простым упором (1 экз.) (рис. 3, 27). Длина 37 мм, длина граненой части 16 мм, ширина граней 6 мм. Пропорция 1:3. Найден в яме первой четверти XVIII в., но на территории, которая осваивалась с XIII в. Особенность коломенского наконечника – квадратный черенок и сужение к низу пера. По А.Ф. Медведеву, относится к типу 90 (вариант 1), распространенному с I тысячелетия н. э. по XIV в.

12. Бронебойные с короткой массивной боевой головкой квадратного или ромбического сечения и с длинным черешком (2 экз.) Наконечники различаются размерами. Один (рис. 3, 28) имеет длину 50 мм, длину граненой части 26 мм и

ширину грани 7 мм; второй (рис. 3, 29) – длину 60 мм, длину граненой части 32 мм и ширину грани 7 мм. Оба наконечника найдены в кремле. У них округлые углубления на двух противоположных гранях в нижней трети пера и срезы в нижней половине пера с других противоположных граней. Наиболее близки им наконечники типа 92 по А.Ф. Медведеву, которые бытовали на Руси во второй половине XII – первой половине XIII в.

Единственный железный *втульчатый* наконечник

имеет длину 94 мм, длину пера 50 мм, ширину пера 23 мм, толщину 7 мм, диаметр втулки 20х21 мм, внутренний диаметр 14х15 мм. Найден в кремле, в слое XV–XVI вв., где преобладал материал XV в. (рис. 5, 4). Наиболее близкой аналогией являются наконечники типа 3 по А.Ф. Медведеву, распространенные с VII по XIV в., наиболее поздняя находка из Новгорода датируется XIV в. (Медведев, 1966. С. 56–57) (но не исключено, что это арбалетный болт).

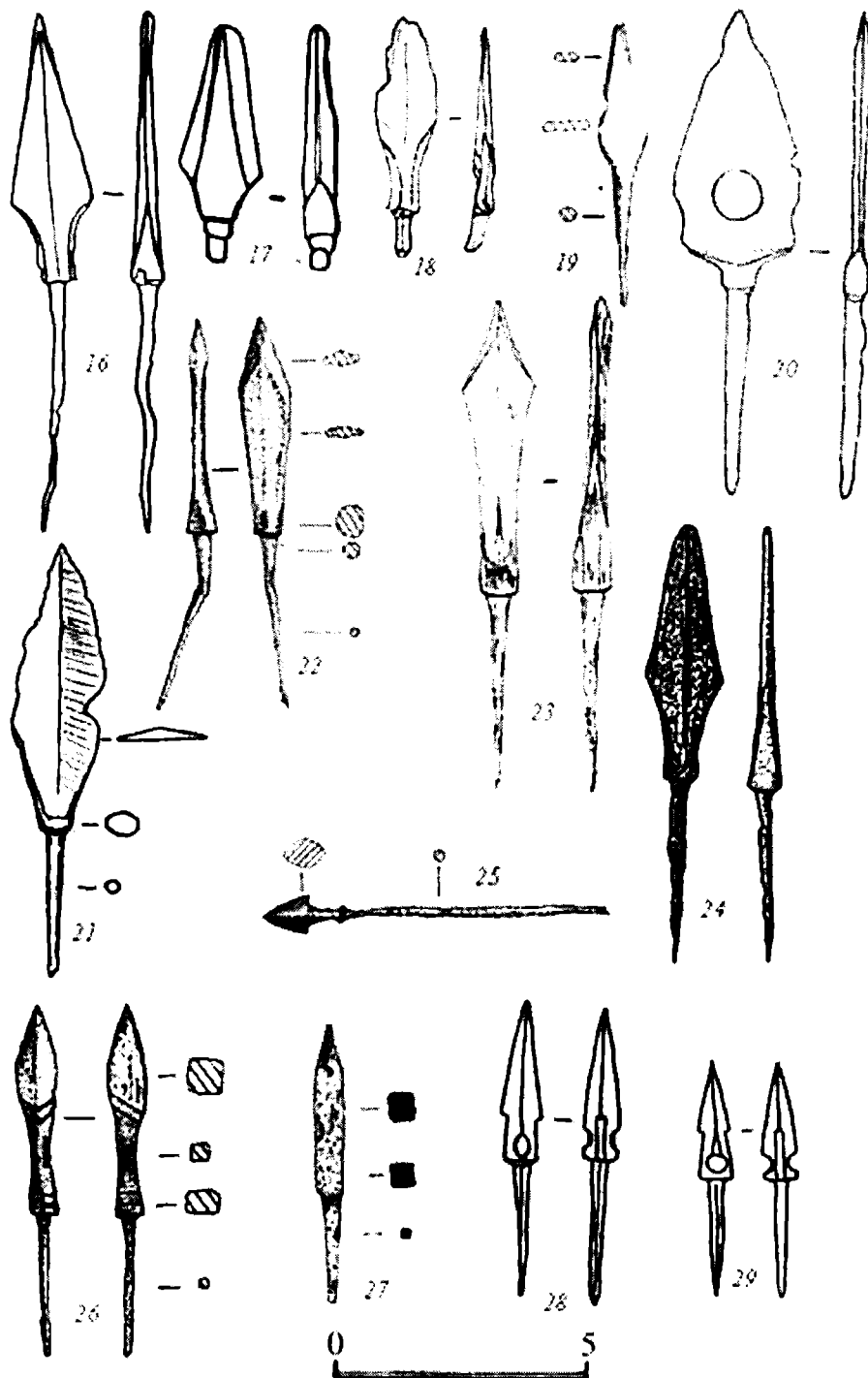


Рис. 3. Наконечники стрел

Деревянный черешковый наконечник клиновидной формы с максимальным расширением в нижней части. Длина его 50 мм, ширина 20 мм. В сечении наконечник овальный. Найден в кремле, в слое XIV в. По всей видимости, это обломок игрушечной или охотничьей стрелы.

Часть из наконечников стрел деформирована, возможно, при использовании. Всего деформированных наконечников 4: два с согнутым пером и два с согнутым черешком.

Коллекция коломенских наконечников единообразна: преобладают клиновидные наконечники. Что касается комплекса в целом, то можно сказать, что все наконечники имеют аналогии с более ран-

ними типами, но отличаются от них морфологически, что можно объяснить как эволюцией наконечников стрел, так и местными особенностями изготовления предметов вооружения.

Боевые средства защиты

Науш — крепился к шлему с двух боковых сторон, для защиты ушей. В коломенском кремле был найден один экземпляр (рис. 4, 5). Размеры: максимальная высота 115 мм, высота по краям 50 мм, ширина верхнего края 105 мм. Находка датируется по слою и аналогиям второй половиной XVI — первой половиной XVII в. Аналог происходит из раскопок в Москве (Зарядье).

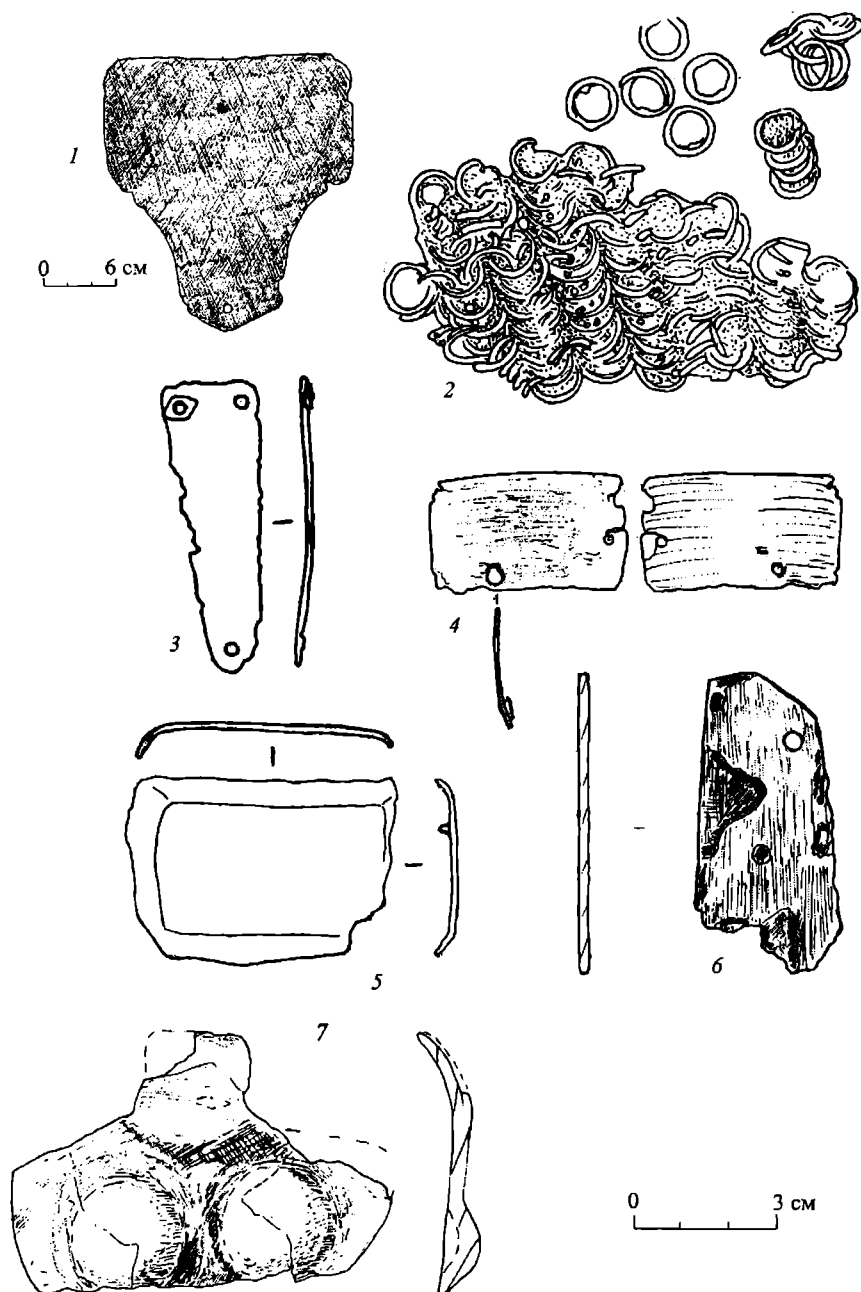


Рис. 4. Защитный доспех

В Коломне было найдено 9 панцирных пластин и один фрагмент кольчуги плохой сохранности.

Кольчуга была найдена на территории Кремля в виде обрывка размерами 100х55 мм (рис. 4, 1). Изготовлена из плоских колец путем крепления четырех колец на одно.

Панцирные пластины.

1. Квадратная, слегка выпуклая пластина размерами 59х52 мм при толщине 3 мм. На выпуклой стороне заметны четыре небольшие вмятины. По слою находка датируется второй половиной XV в.

2. Прямоугольная пластина (52х36х1 мм), на вогнутой стороне ее имелась заклепка. Находка сделана в слое с материалом XIII–XVII вв. (рис. 4, 4).

3. Прямоугольная пластина размерами 55х37х2

мм, в сечении имела трапецевидную форму. С внутренней стороны имелась заклепка (рис. 4, 5).

4. Треугольная пластина размерами 46х20х2 мм с тремя отверстиями по углам. Найдена в слое второй половины – конца XV в. (рис. 4, 3).

5. Обломок прямоугольной пластины размерами 30х35х3 мм, с заклепкой. Найдена она в слое второй половины XV – начала XVI в.

6. Трапецевидная пластина с двумя выпуклыми «жемчужинами», размерами 80х39х3 мм. На наружной поверхности сохранились остатки золотистого покрытия. Пластина найдена в частокольной канавке, датируемой XV в.

7–9. Три прямоугольные пластины с килевидными концами, вероятно, относящиеся к ламел-

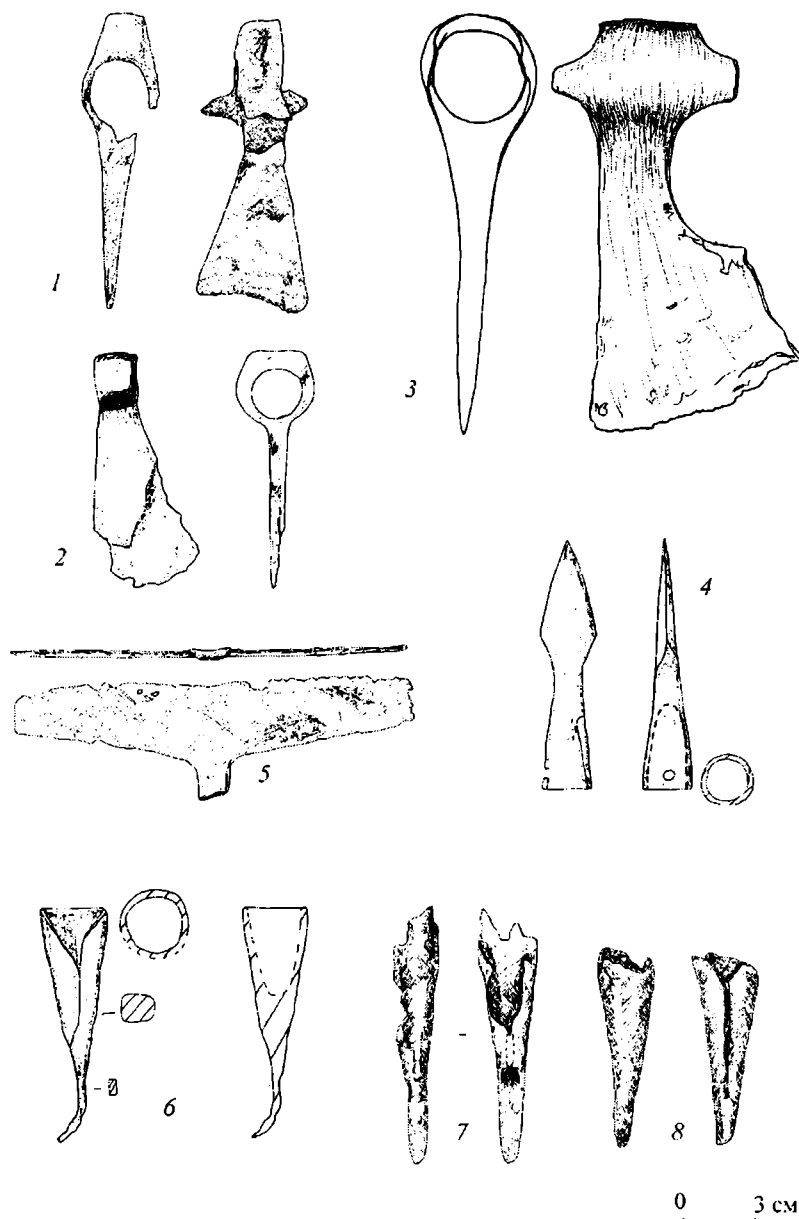


Рис. 5. Единичные находки

лярному доспеху. Две из них имеют размеры 51х104 и 33х65 мм, датируются по слою XVI – первой половиной XVIII в. Третья пластина фрагментирована, ее сохранившаяся длина 64 мм, ширина 30 мм, толщина 2 мм. Она имеет одно отверстие диаметром 4 мм и одно углубление в центральной части, диаметром 4 мм. Найдена она в яме первой половины XVII в.

Топоры

Боевые топоры чаще применялись до XIII в, позднее считались оружием небогатых дружинников. С развитием тяжелого доспеха, в XV–XVII вв., топоры слова входят в состав основного вооружения. Из всех топоров, найденных в Коломне, к боевым с уверенностью можно отнести три экземпляра.

1. Топор с двумя щековицами и прямой верхней

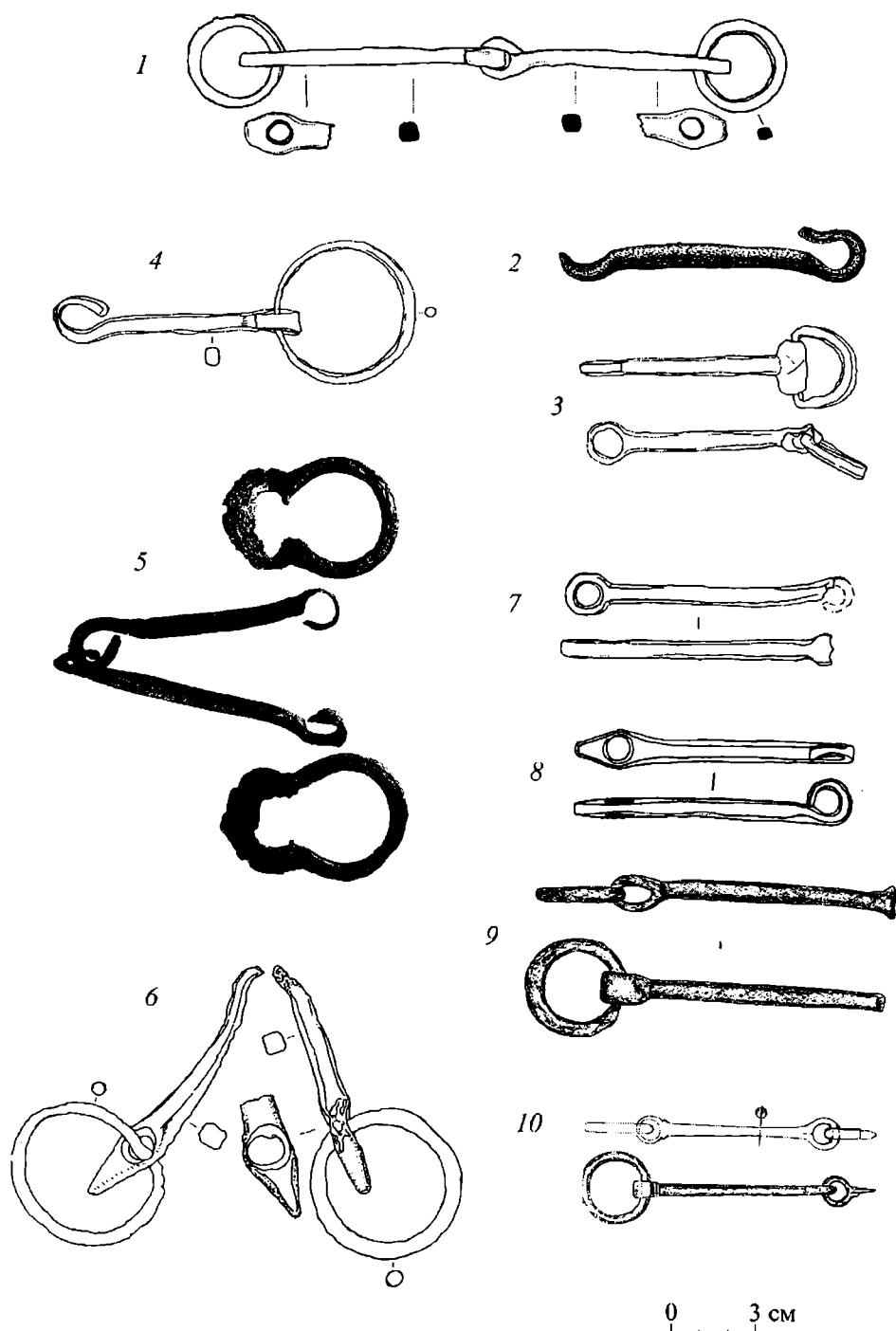


Рис. 6. Удила

гранью (рис. 5, 3). Общая длина топора 170 мм, ширина лезвия 83 мм, диаметр обушного отверстия 38 мм. Найден он в кремле, в слое конца XII – первой трети XIII в. По А.Н. Кирпичникову, относится к типу VI, распространенному в средней и северной Руси в XI–XIII вв. (Кирпичников, 1966. С. 38–39).

2. Топор с двумя щековицами (рис. 5, 1) длиной 140 мм и шириной 60 мм. Слой, в котором он был найден, датируется XV в. Близок топорам типа I, бытовавшим в X–XIV вв. (Кирпичников, 1966. С. 33–35).

3. Маленький топорик с сильно фрагментированным лезвием (рис. 5, 2). Сохранившаяся длина – 89 мм, ширина лезвия – 33 мм, диаметр обушного отверстия 19 мм. Найден в слое второй половины XIV – начала XV в. Наиболее близкими аналогиями являются топоры, найденные в Москве (в Ипа-

тьевском переулке) и в Орешке, датируемые первой половиной XVI в. (Кирпичников, 1976. С. 22), и топоры типа 2 по О.В. Двуреченскому, относящиеся к XVI–XVII вв. (2007. С. 259).

Втоки от копий

Нижняя часть древка копья была окована втоком, который позволял легко воткнуть его в грунт, и предохранял древко от гниения. В Коломне было найдено шесть втоков длиной от 84 до 108 мм, с диаметром втулки от 20 до 40 мм. Найденны они были преимущественно на территории кремля, в слоях второй половины XV – XVIII в. (рис. 4, 6–8).

Ядра каменные

Каменные ядра являются редкой находкой и, к

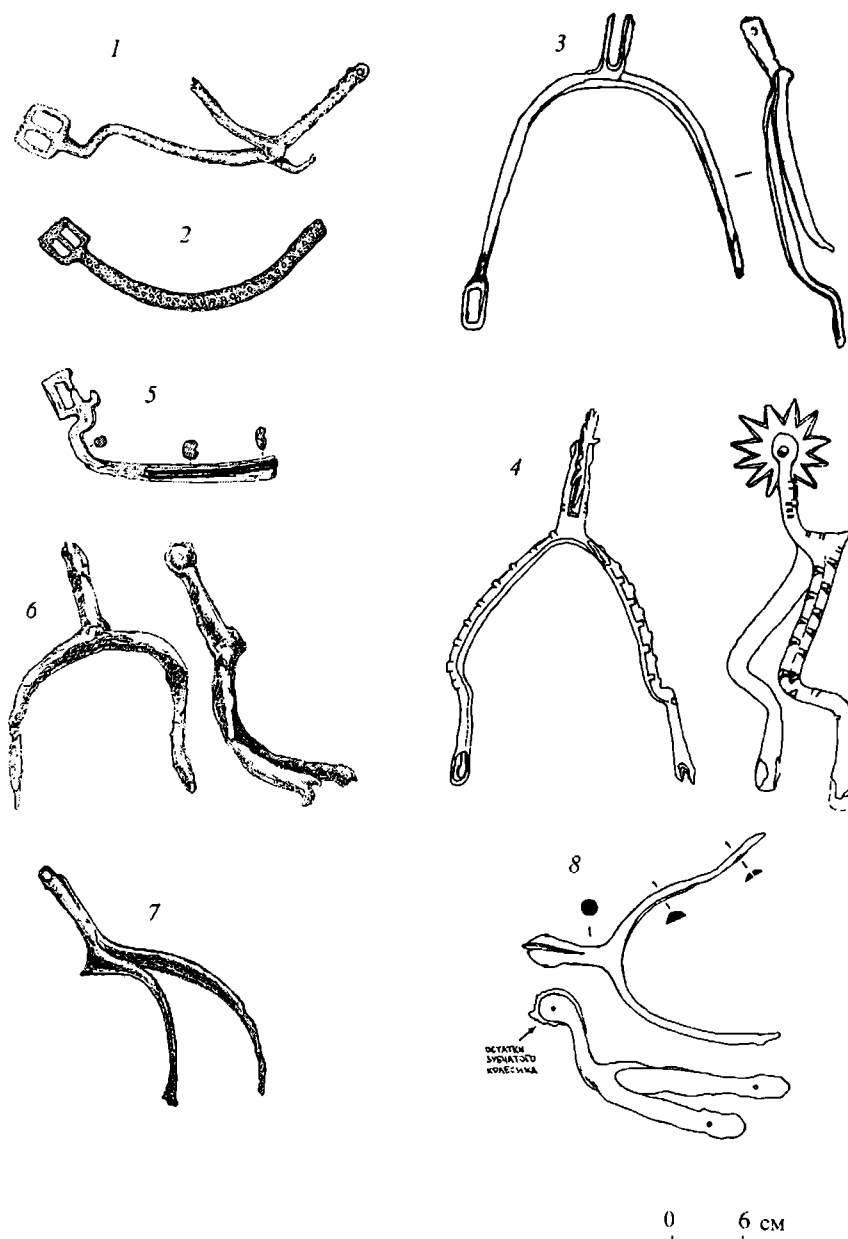


Рис. 7. Шпоры

сожалению, часто вообще не публикуются. Но, несомненно, это важный артефакт, так как метательное оружие в средневековье играло немаловажную роль, тем более что с XIII в. на Руси ведущей, с точки зрения тактики, была осадная война. Русские города осаждали и брали не только монголо-татары: в междоусобных войнах метательное оружие также находило широкое применение. К сожалению, сами метательные машины не сохранились. До нас дошли лишь изображения этой сложной техники на немногочисленных миниатюрах. Каменные ядра являются археологическими предметами, относящимися к метательному оружию.

Всего найдено 37 целых и фрагментированных ядер. Найдены они в кремле, в слоях XIV–XVI вв. (из них 20 ядер найдено в слоях конца XIV – первой трети XV в.) Все ядра в зависимости от диаметра и веса подразделяются на 3 группы (см. табл.).

Количество	Средний диаметр ядра (см)	Средняя масса ядра (кг)
2	13,4–14,5	2,35–2,70
9	7,0–7,5	0,40–0,50
26	8,0	0,50–0,65

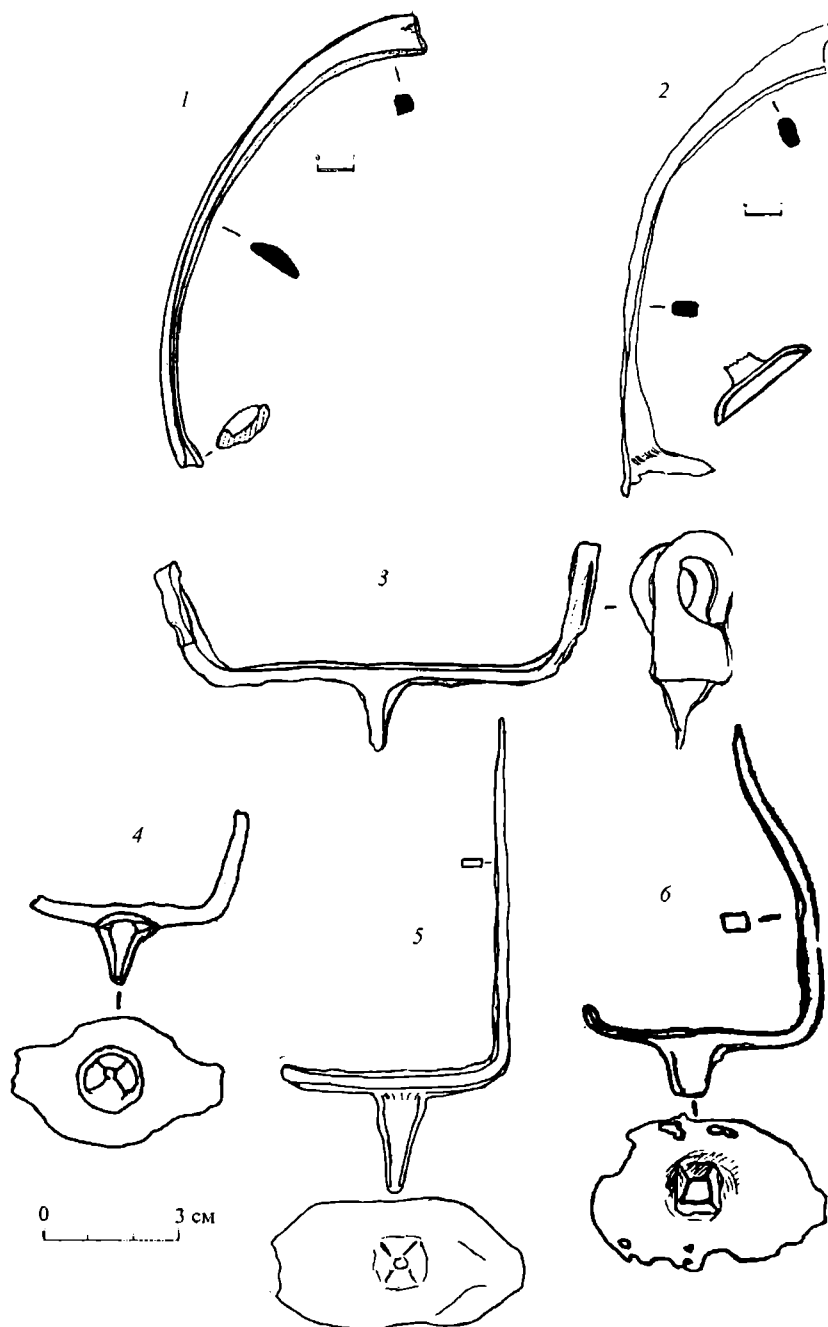


Рис. 8. Стремени и ледоходные шипы

Снаряжение всадника и коня

Удила. Всего на территории коломенского кремля и посада было найдено 19 фрагментов удил. Представлены они преимущественно грызлами (11 экз.) длиной 140–170 мм (рис. 6, 1, 2, 4–10). Большая их часть относится к типу IV (по А.Н. Кирпичникову), который характеризуется большим разнообразием форм, разными размерами звеньев, трубчатыми петлями. Удила типа IV были наиболее распространены с IX по XIII в. по всей территории Руси. В Коломне они были найдены в слоях, относящихся преимущественно к XVII в., но включавших и более ранний материал XIV–XVI вв.

К типу II относится фрагментированное грыз-

ло с кольцом (рис. 6, 3) длиной 100 мм, с диаметром кольца 305 мм (сечение как грызла, так и кольца круглое). Грызло имеет характерное для типа II «манжетовидное» расширение петли (Кирпичников, 1973. С. 16.).

Еще один обломок удила – грызло длиной 90 мм – найден в слоях XVI–XVIII вв.

Шпоры. В Коломне найдено 10 фрагментов шпор типов II, IV, V по А.Н. Кирпичникову (Кирпичников, 1973).

Тип II. Один экземпляр шпоры с ременной петлей (из подъемного материала). Большинство шпор этого типа датируются 1150–1250 гг., но некоторые относятся и к началу XII в. На севере эти шпоры единичны и более распространены на юге.

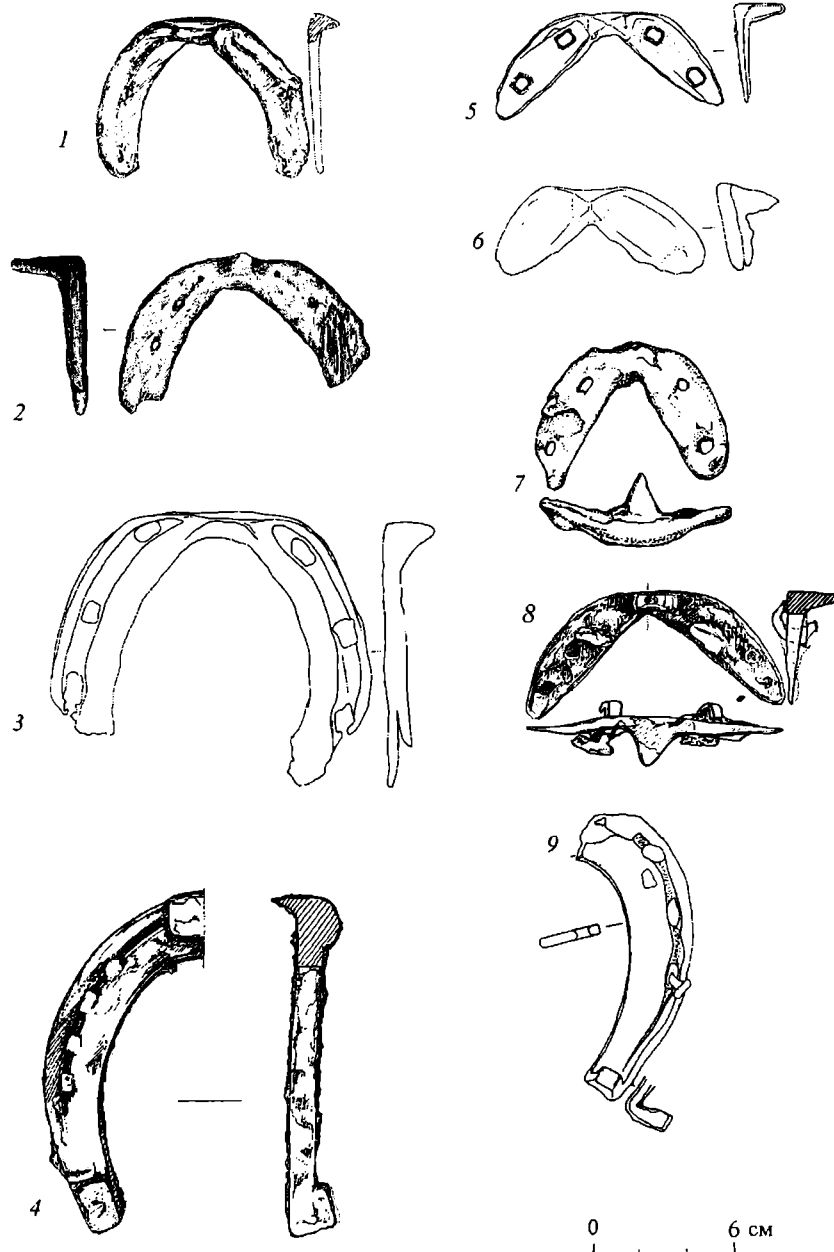


Рис. 9. Конские подковы

Тип IV. Один экземпляр (рис. 7, 2) найден на посаде. Шпора орнаментирована медной точечной инкрустацией. Этот тип бытовал в XII – первой половине XIII в.

Тип V. Шпоры с колесиком (7 экземпляров) (рис. 7, 1, 3–8). Одна из них (из слоя XIV в.) орнаментирована по дужке рельефными ассиметричными выступами (рис. 6, 4). Вторая шпора отличается прямыми дужками с петлями, прорезанными в скобе. Эта и остальные шпоры найдены в переотложенных слоях XIV–XVII в. По аналогиям они датируются XIV–XV вв.

Стремена. На территории кремля найдено 2 фрагмента стремян (рис. 8, 1, 2), наиболее близкие стремянам типа VII (по А.Н. Кирпичникову), с дужками, плавно переходящими в прямую или несколько прогнутую, линзовидную в плане подножку. Ушко путлища всегда прорезано в верхней части дужки, которая имеет

стрельчатое завершение. Дужка в сечении уплощенная, при сочленении с подножкой изредка образует утолщение («кулачок»). Коломенские стремяна найдены в перемешанном слое XIV–XVII вв. и XVIII в. (с наиболее ранним материалом XV в.). Большинство находок этого типа относится к XII–XIII вв., но в Московской Руси они известны до XVIII в.

Ледоходные шипы. Шесть обломков ледоходных шипов с округлыми несущими платформами и гранеными зубцами (рис. 8, 3–6) найдены преимущественно в слоях XVI–XVII вв., а также в перемешанных слоях с присутствием материала XIV–XV вв.

Подковы. Конские подковы являются наиболее массовыми находками. Нами учтено 90 экз. По типологии О.В. Двуреченского, их можно разделить на два типа:

Тип I (вариант 1) – одношипные подковы с

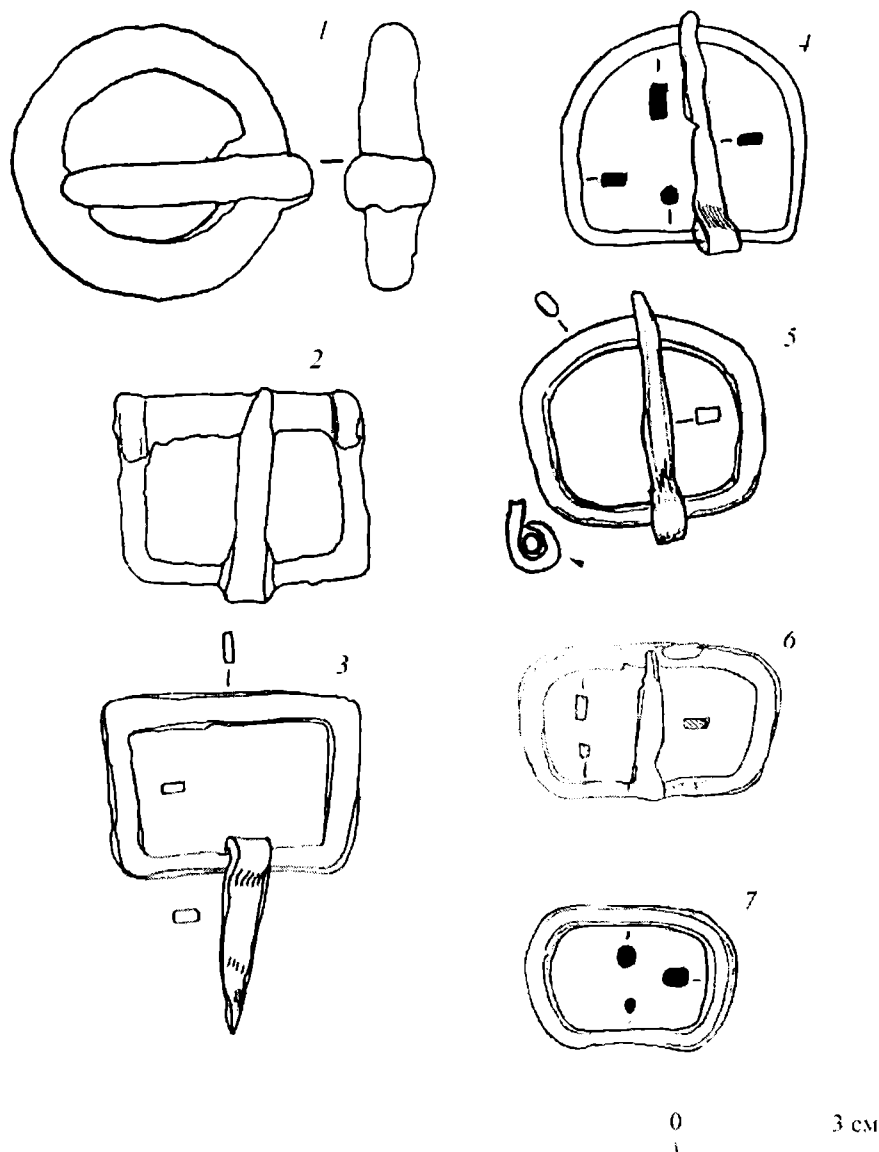


Рис. 10. Пряжки

четырьмя (реже шестью) отверстиями для гвоздей – найдено 35 экземпляров (рис. 8, 5–8).

Тип I (вариант 2) – 20 экземпляров (рис. 9, 1–3).

Датируется этот тип подков в Коломне по слою XVI–XVII вв., реже XV в. По О.В. Двуреченскому они датируются XV–XVII вв. (2004. С. 240).

Тип II. Подковы в форме трехчетвертного овала с двумя задними концевыми шипами (или тремя шипами) – 27 экз. (рис. 9, 4, 9). В Коломне найдены подковы, относящиеся к позднему варианту, которые отличаются более крупными размерами и имеют как концевые шипы, так и передний желобок, соединяющий отверстия для гвоздей. О.В. Двуреченский датирует их XVI–XIX вв. (2004. С. 240). В Коломне они датируются преимущественно XVII–XVIII вв.

Еще 8 экземпляров, вследствие плохой сохранности, отнести к какому-либо типу не удалось.

Пряжки. Из множества пряжек, найденных во время раскопок на территории кремля и посада, 51 экземпляр, по нашему мнению, можно отнести к предметам снаряжения коня и всадника. 36 из них имели рамку в виде кольца, полукольца или прямоугольника с закругленными углами, и относились к группе 2 по А.Н. Кирпичникову, датированной им XI–XIII вв. (рис. 10, 1–7).

Остальные пряжки можно отнести к более позднему, так как подобные формы не представлены среди ранних находок. Обнаружены они в слоях XVII–XVIII вв. и в перекопах.

Скребница. В Коломне имеется единственный подобный предмет, найденный в кремле, в

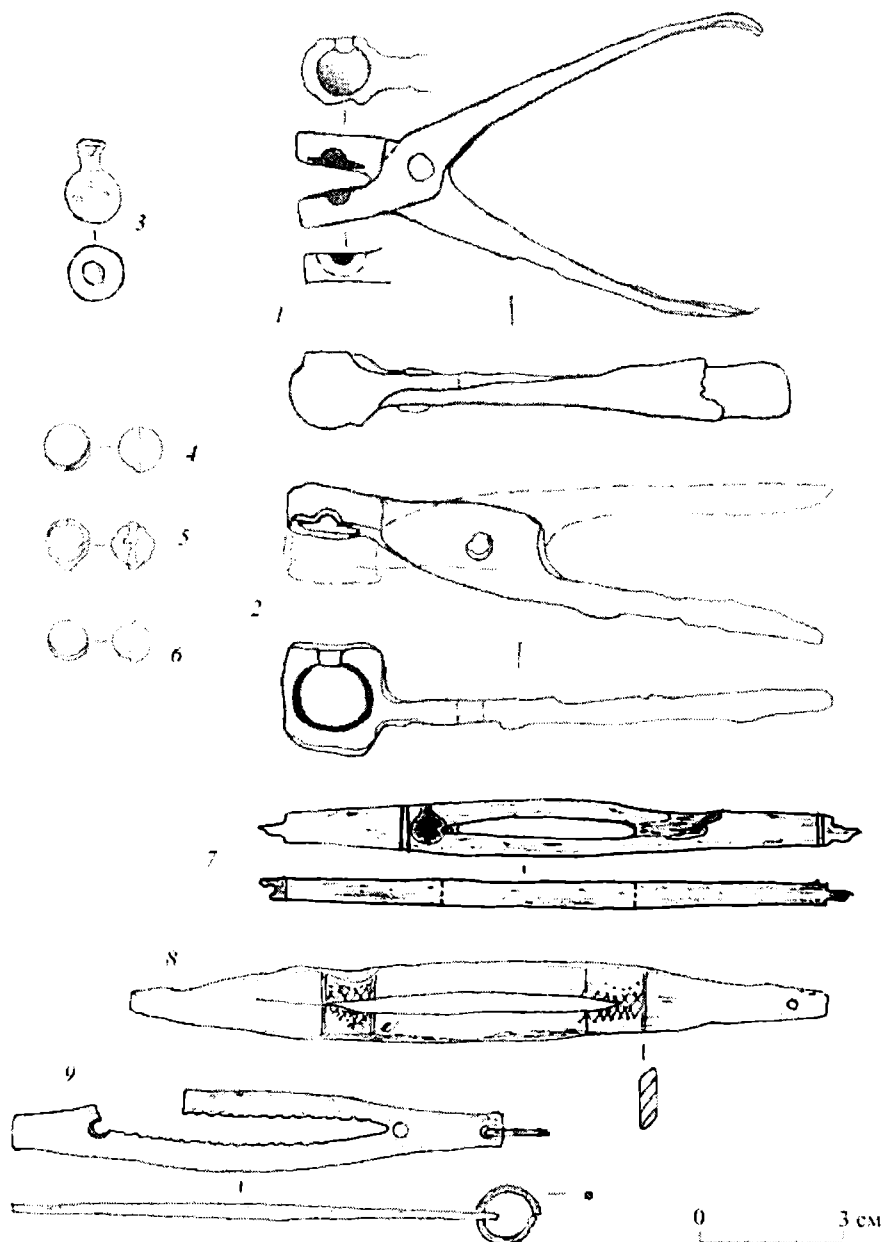


Рис. 11. Огнестрельное снаряжение

слое XVI–XVIII вв. Длина ее рабочей части 165 мм, ширина 30 мм (рис. 5, 5). По А.Н. Кирпичникову, она относится к типу I – с одной пластинчатой гребенкой, расположенной по отношению к рукояти в одной плоскости или под прямым углом (Кирпичников, 1973. С. 84).

Огнестрельное оружие и снаряжение

Представлено 15 свинцовыми пулями (рис. 11, 3–6), 4 ружейными кресалами и 2 пулелейками. По типологии О.В. Двуреченского, пули относятся к группе 1 (Двуреченский, 2005). Из них две пули варианта 1 имели диаметр 16 мм (одна найдена в яме конца XVI – начала XVII в., вторая – в срубе начала XVII в.); одиннадцать пуль варианта 2 с диаметром от 8,0 мм до 12,5 были найдены преимущественно в слоях XVII в.

Кресал в Коломне найдено 4 экз. Три из них происходят из кремля, из слоев XVI–XVIII вв. (с включением материала XIII–XV вв.) (рис. 11, 8, 9) и из ямы середины – третьей четверти XVIII в. (содержавшей также материал XV–XVII вв.). Четвертое кресало найдено на посаде в яме первой половины XVII в. (рис. 11, 7). Длина кресал колеблется от 100 до 140 мм, ширина в центральной части 11–16 мм, толщина 4–5 мм. Два кресала орнаментированы насечками. По аналогиям они датируются XVI–XVII вв. (Розенфельдт, 1958; Двуреченский, 2007).

Пулелейки имеют форму клещей (рис. 11, 1–2) длиной 112 и 103 мм (с диаметром формы 16 мм и 11 мм соответственно). Одна из них найдена в яме первой половины XVII в., вторая – в слое XVII в. Аналоги известны в Тушино и датируются XVI–XVII вв. (Розенфельдт, 1958; Двуреченский, 2007).

Подводя итоги, надо отметить, что большая часть находок найдена сериями, особенно ярко это видно на предметах вооружения из раскопок на ули-

цах Гранатной, Посадской, Лазарева, Болотникова и Большой Запрудной (табл. 2). Находки из раскопов, расположенных в непосредственной близости (Посадская, 9 и Посадская, 12, Лазарева II и III) и копавшихся в течение нескольких сезонов (Гранатная 1998 и 1999 гг., Болотникова 2003–2004 и 2006 гг.), были нами объединены. Картографирование находок показало, что все категории оружия одинаково распространены на всей территории кремля, лишь на посаде замечено увеличение их концентрации к востоку (рис. 1), что, возможно, связано с лучшей изученностью этой части города.

Анализируя археологические контексты, в которых были сделаны вышеописанные находки, можно прийти к выводу, что предметы вооружения происходят преимущественно из позднесредневековых слоев XV–XVII вв.

В вооружении Коломны преобладают наконецники стрел и предметы, относящиеся к снаряжению всадника и верхового коня. Конечно, нельзя забывать, что предметы вооружения вообще были очень дороги. После боя их собирали, сломанное чинили, и оружие передавалось из поколения в поколение, и чем дороже оно стоило, тем, соответственно, его больше берегли. Но, тем не менее, находки рубящего (мечи, сабли, топоры) или дробящего (булавы, кистени) оружия (за исключением трех топоров) не представлены в нашей коллекции.

Таким образом, рассмотрев разнообразные категории предметов вооружения, происходящих из раскопок на территории Коломны, можно заключить, что факт их распространения указывает на то, что в период XIII–XVII вв. Коломна была важным военно-стратегическим центром на юго-восточной границе Московского княжества и, в дальнейшем, Московской Руси. В данном случае, сведения письменных источников подтверждаются археологическими данными.

Литература

- Богоявленский С.К., 1938. Вооружение русских войск в XVI–XVII вв. // Исторические записки. Вып. 4. М.
- Двуреченский О.В., 2004. Средства и приемы ковки лошадей в Москве и Московской земле (в XIII–XIX веках) // АП. М.
- Двуреченский О.В., 2005. Боеприпас для ручного огнестрельного оружия Московской Руси конца XV – начала XVIII века // АП. Вып. 2. М.
- Двуреченский О.В., 2007а. Наконечники стрел Московской Руси и Русского государства XV–XVII веков. // АП. Вып. 3. М.
- Двуреченский О.В., 2007б. Предметы вооружения и снаряжения всадника и верхового коня из сборов на территории Тушинского лагеря // АП. Вып. 3. М.
- Кирпичников А. Н., 1973. Снаряжение всадника и верхового коня в Руси в IX–XIII вв.
- Кирпичников А. Н., Медведев А.Ф., 1985. Вооружение // Древняя Русь. Город, замок, село. М.
- Кирпичников А.Н., 1966. Древнерусское оружие. Вып. 2. Л.
- Кирпичников А.Н., 1971. Древнерусское оружие. Вып. 3. Л.
- Кирпичников А.Н., 1976. Военное дело на Руси XIII–XV вв. М.
- Мазуров А.Б., 1991. Отчет об охранных археологических исследованиях на территории кремля города Коломны в 1991 году // Архив ИА РАН. Р-1. № 15978
- Мазуров А.Б., 1992. Отчет об охранных археологических исследованиях на территории кремля города Коломны в 1992 году // Архив ИА РАН. Р-1. № 17533.
- Мазуров А.Б., 1993. Отчет об охранных археологических исследованиях на территории кремля и в отдельных пунктах посада средневековой Коломны в полевом сезоне 1993 года // Архив ИА РАН. Р-1. № 18338.
- Мазуров А.Б., 1994. Отчет об охранных археологических исследованиях на территории кремля и в отдельных пунктах посада средневековой Коломны в полевом сезоне 1994 года // Архив ИА РАН. Р-1. № 18985.

- Мазуров А.Б., 1995. Отчет об охранных археологических исследованиях на территории кремля и в отдельных пунктах посада средневековой Коломны в 1995 году // Архив ИА РАН. Р-1. № 19322.
- Мазуров А.Б., 1996. Отчет об охранных археологических исследованиях в полевом сезоне 1996 года // Архив ИА РАН. Р-1. № 20462.
- Мазуров А.Б., 1997. Отчет об охранных археологических исследованиях в полевом сезоне 1997 года // Архив ИА РАН. Р-1. № 19938.
- Мазуров А.Б., 1998. Отчет об охранных археологических исследованиях в полевом сезоне 1998 года // Архив ИА РАН. Р-1. № 22028, 22029, 22030, 22031, 22032.
- Мазуров А.Б., 1999. Отчет об охранных археологических исследованиях в полевом сезоне 1999 года // Архив ИА РАН. Р-1. № 22524–22528.
- Мазуров А.Б., 2000. Отчет об охранных археологических исследованиях в полевом сезоне 2000 года // Архив ИА РАН. Р-1.
- Мазуров А.Б., 2001. Отчет об охранных археологических исследованиях в полевом сезоне 2001 года // Архив ИА РАН. Р-1.
- Мазуров А.Б., 2001. Средневековая Коломна в XIV – первой трети XVI вв. М.
- Медведев А.Ф., 1959а. К истории пластинчатого доспеха на Руси // СА. № 2
- Медведев А.Ф., 1959б. Оружие Новгорода Великого // МИА. № 65.
- Медведев А.Ф., 1966. Ручное метательное оружие // САИ. Вып. Е1–36. М.
- Огнев В.Н., 1991. Отчет об охранных археологических исследованиях на территории кремля города Коломны в 1991 // Архив ИА РАН. Р-1. № 196034
- Огнев В.Н., 1992. Отчет об охранных археологических исследованиях на территории посада города Коломны в полевом сезоне 1992 года // Архив ИА РАН. Р-1. № 18632.
- Розенфельдт Р.Л., 1958. Русский ружейный прибор начала XVII в. // КСИИМК. Вып. 72.
- Сыроватко А.С., 2002. Отчет об охранных археологических исследованиях в полевом сезоне 2002 года // Архив ИА РАН. Р-1.
- Сыроватко А.С., 2003. Отчет об охранных археологических исследованиях в полевом сезоне 2003 года // Архив ИА РАН. Р-1.
- Сыроватко А.С., 2005. Отчет об охранных археологических исследованиях в полевом сезоне 2005 года // Архив ИА РАН. Р-1.
- Сыроватко А.С., 2006. Отчет об охранных археологических исследованиях в полевом сезоне 2006 года // Архив ИА РАН. Р-1.
- Черкасов В.В., 2005. Отчет об охранных археологических исследованиях в полевом сезоне 2005 года // Архив ИА РАН. Р-1.1 Благодарю В.Н. Огнева, А.Б. Мазурова, А.С. Сыроватко и В.В. Черкасова за предоставленный неопубликованный материал.

Каталог находок.
Наконечники стрел.

№ п.п.	№ по описи	Автор отчета	Месты находки	Датировка по слою	Датировка по аналогиям	Рисунок
1	23	Огнев В. Н.	1991 г. Порт - пустырь, зачистка предметарика кв. 1 / -2,25 м	2/2 - сер. XIII-XIV вв.	по А.Ф. Медведеву XI-XIV вв по О.В.Двуреченскому XVI-XVII вв.	2, 5
2	80	Мазуров А.Б.	1991 г. Новоголутвин монастырь траншея 1 кв. 8 / -1,30 м	XVI-XVII вв.	по О.В.Двуреченскому XVI-XVII вв.	3, 24
3	313	Огнев В. Н.	1992 г. Порт, раскол 1 кв. 4а / -2,01 м	XIV в.	по О.В.Двуреченскому XVI-XVII вв.	2, 6
4	143	Мазуров А.Б.	1993 г. ул. Лазарева, раскол 1, я. 3Б кв. 64/28 м	кон. XVI-п.п. XVII вв.	по О.В.Двуреченскому XVI-XVII вв.	2, 7
5	21	Мазуров А.Б.	1993 г. ул. Донского траншея 1Б	п/м	по О.В.Двуреченскому XVI-XVII вв.	2, 8
6	174	Мазуров А.Б.	1994 г. ул. Исаева траншея 2а, я. 32, кв. 4д/78 м	XII-XIII вв.	по О.В.Двуреченскому XVI-XVII вв.	2, 9
7	211	Мазуров А.Б.	1995 г. ул. Лазарева, раскол II, я. 4, кв. 1Ф/13 м	кон. XVI-п.п. XVII вв.	по О.В.Двуреченскому XVI-XVII вв.	2, 1
8	230	Мазуров А.Б.	1995 г. ул. Лазарева, раскол III, я. 1 / -1,39 м	кон. XVII-1/3 XVIII вв.	по О.В.Двуреченскому XVI-XVII вв.	2, 10
9	8	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Кремлевская, раскол III, кв. 6-А, 18 м	перекоп, с материалом XII-XIV вв и с преобладанием керамики кон. XVII-XIX вв.	по О.В.Двуреченскому XVI-XVII вв.	2, 2
10	9	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Кремлевская, раскол III, кв. 4-А, 26 м		по О.В.Двуреченскому XVI-XVII вв.	2, 3
11	24	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Лазарева, раскол IV, кв. 1 / -1,00 м.	XVII - XVIII вв.	по О.В.Двуреченскому XVI-XVII вв.	2, 12
12	152	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Лазарева, раскол IV, кв. 23 / -1,25 м	переотложен	по А.Ф. Медведеву с IX -XVIII вв.	3, 21
13	232	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Лазарева, раскол IV, кв. 16 / -1,57 м	сер.-кон. XV в.	по О.В.Двуреченскому XVI-XVII вв.	2, 11
14	12	Мазуров А.Б.	1997 г. ул. Посадская, 12, помещение 2, я. 10 / -1,32 м	яма в.п. XIX, с переотложенными слоями XIV - XVI вв	по А.Ф. Медведеву с IX -XIII вв.	2, 20
15	88	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Посадская, 9, кв. 13 / -1,20 м	переотложенные слои XI-XVIII вв	по А.Ф. Медведеву в.п. ХН п.п. XIII вв	3, 29
16	157	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Посадская, 9, кв. 19 / -1,33 м	переотложенные слои XV-XVIII вв	по О.В.Двуреченскому XVI-XVII вв.	2, 13
17	417	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Посадская, 9, я. 23, пл. 8	яма 2/3 XVIII в, с переотложенными слоями XVII в	по А.Ф. Медведеву в.п. XII -п.п. XIII вв.	3, 28
18	36	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Посадская, 9, кв. 39 / -1,20 м	перекоп	по О.В.Двуреченскому XVI-XVII вв.	2, 14
19	279	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Посадская, 9, кв. 39 / -1,60 м	XVII в	по О.В.Двуреченскому XVI-XVII вв	2, 15
20	391	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Посадская, 9, я. 13 кв. 42 / -1,84 м	перекоп	по О.В.Двуреченскому XVI-XVII вв	
21	483	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Посадская, 9, я. 23 / -2,67 м	переотложенные слои XV-XVII вв	по О.В.Двуреченскому XVI-XVII вв	3, 16
22	50	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Гранатная, кв. 82 / -0,79 м	переотложенные слои в.п. XVII-XIX вв	по О.В.Двуреченскому XVI-XVII вв	3, 17
23	447	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Гранатная, кв. 157, пл. 7	переотложенные слои XIV-XIX вв.	по О.В.Двуреченскому XVI-XVII вв	2, 4
24	309	Мазуров А. Б.	1998 г. ул. Гранатная, кв. 79 / -1,30 м предметарик	слой в.п. XVII- XIX вв, с преобладанием керамики XIV -сер. XVI вв.	по О.В.Двуреченскому XVI-XVII вв	3, 18

Наконечники стрел (продолжение).

№	№ по п.п. описи	Автор отчета	Месты находки	Датировка по слою	Датировка по аналогиям	Рисунок
25	63	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Лазарева, 17, траншея 3 я. 5, кв. 4 / - 1,08 м	XVI в.	по А.Ф. Медведеву IX-X вв по О.В. Двуреченскому до сер. XVII вв	3, 23
26	269	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Пушкина, я. 17 / -1,67 м	п.п. XVII в.	по А.Ф. Медведеву XIV в	3, 25
27	39	Мазуров А.Б.	2001 г. переулок Москворецкий, 12, я. 24 / - 1,25 м	переотложенные слои XVI - XVIII вв.	по А.Ф. Медведеву до XIV в	3, 27
28	23	Сыроватко А.С.	2002 г. Кон-Кор, кв. 4 / -0,56 м	п/м	по А.Ф. Медведеву XIX-XIV вв по О.В. Двуреченскому до сер. XVII в.	3, 22
29	32	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 9, / -0,42 м, печь 1	переотложен в слое п.п. XVIII в	по А.Ф. Медведеву XIII-XIV вв по О.В. Двуреченскому до сер. XVII в.	
30	284	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 23. гл. / -0,80 м	п.п.-сер. XVIII в.	по А.Ф. Медведеву XIX-XIV вв по О.В. Двуреченскому до сер. XVII в.	
31	300	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 24а, / -0,84 м	XVI в.	по А.Ф. Медведеву XIX-XIV вв по О.В. Двуреченскому до сер. XVII в.	
32	151	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, отвал южной стенки.	в.п. XIV в.	по А.Ф. Медведеву XIII-XIV вв по О.В. Двуреченскому до сер. XVII в.	
33	30	Черкасов В.В.	2005 г. ул. Большая Запрудная, я. 3	п.п. XVII вв.	по О.В. Двуреченскому XVI-XVII вв	
34	58	Черкасов В.В.	2005 г. ул. Большая Запрудная, я. 3	п.п. XVII вв.	по О.В. Двуреченскому XVI-XVII вв	
35	64	Сыроватко А.С.	2006 г. ул. Болотникова, кв. 9, / -0,60 - / -0,80 м.	XV-XVI вв, с преобладанием материала XV в.	до XIV вв. включительно	5, 4

Защитная одежда.

№ п.п.	№ по описи	Руководитель раскопок	Месты находки	Наименование	Датировка по слою	Датировка по аналогиям	Рисунок
1	361	Сыроватко А.С	2003 г. ул. Болотникова, кв. 36, пл. / -1 м	науш	кон. XVI - п.п. XVII вв.	п.п. XVII вв.	4, 1
2	155	Мазуров А.Б.	1994 г. ул. Исаева, траншея 2а, кв. 5д / -1,58 м	кольчуга	XII-XIV вв.		4, 2
3	288	Мазуров А.Б.	1994 г. ул. Исаева, траншея 2а, я. 31, кв. 44, пл. 6.	пластина панцирная	в.п. XV в.		
4	278	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Лазарева, раскоп IV, кв. 12, пл. 9	пластин а панцирная	переотложенные слои XIII-XVII вв.		4, 4
5	522	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Лазарева, раскоп IV.	пластина панцирная	п/м		4, 5
6	112	Мазуров А.Б.	1997 г. ул. Лажечникова, кв. 57 / -1,99 м	пластина панцирная	в.п. - кон. XV в.		4, 3
7	67	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Лазарева, 17, траншея Б, кв. 11-А, 07 м.	пластина панцирная	в.п. XV - нач. XVI в.		
8	491	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Гранатная, частокольная канавка 152, /-1,52 м.	пластина панцирная	XV в.		4, 7
9	461	Сыроватко А.С	2003 г. ул. Болотникова, кв. 37 / -1,15 м	пластина панцирная	кон. XVI - п.п. XVIII вв.		
10	612	Сыроватко А.С	2003 г. ул. Болотникова, кв. 23, / -0,80 / -1,00 м	пластина панцирная	кон. XVI - п.п. XVIII вв.		
11	66	Черкасов В.В.	2005 г. ул. Большая Запрудная, я 3 кв. 6, пл. 223	пластина панцирная	п.п. XVII вв.		4, 6

Единичные находки.

№ п.п.	№ по описи	Руководитель раскопок	Месты находки	Находка	Датировка по слою	Датировка по аналогиям	Рисунок
1	399	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Лазарева, я. 6А, кв. 18, / -2,56 м .	топор	кон. XII-1/3 XIII вв.	X - XIII вв.	5, 3
2	682	Сыроватко А.С	2003 г. ул. Болотникова, кв. 28, / -0,56 м.	топорик	XV в.	X - XIV вв.	5, 1
3	123	Сыроватко А.С	2006 г. ул. Болотникова, я. 6, кв. 16, / -1,74 м.	топорик	в.п. XIV - нач. XV вв.	XVI-XVII вв.	5, 2
4	262	Мазуров А.Б.	1993 г. ул. Лазарева, яма 21 / -1,77 м	вток	кон. XV-XVI вв		
5	591	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, кв. 171, / -2,05 м.	вток	в.п. XVII- нач. XVIII вв. с материалом XIV-XVI вв.		
6	117	Сыроватко А.С	2003 г. ул. Болотникова, кв. 51 / -0,59 м.	вток	XVI - п.п. XVIII вв.		5, 7
7	123	Сыроватко А.С	2003 г. ул. Болотникова, кв. 44, / -0,40/-0,60 м.	вток	XVI - п.п. XVIII вв.		5, 8
8	226	Сыроватко А.С	2003 г. ул. Болотникова, кв. 33, пл. 4.	вток	XVI - в.п. XVIII вв.		
9	71	Сыроватко А.С	2006 г. ул. Болотникова, кв. 3, / -0,78 м, слой с углем.	вток	в.п. XV-XVI вв.		5, 6
10	839	Сыроватко А.С	2003 г. ул. Болотникова, кв. 33 / -0,80/-1 м.	скребница	XVI - XVII вв		5, 5

Удила.

№ п.п.	№ по описи	Руководитель раскопок	Месты находки	Датировка по слою	Датировка по аналогиям	Рисунок
1	29	Огнев В.Н.	1991 г. Порт, пустырь, зачистка предматерика, кв. 1 / -2,20 м	2/2 - сер. XIII-XIV вв.	IX в. - на Московской Руси доживают до XVIII в.	6, 2
2	300	Мазуров А.Б.	1992 г. Порт, раскоп 1, кв. 12Б / -1,85 м		с X в. - на Московской Руси доживают до XVIII в.	6, 3
3	1	Мазуров А.Б.	1993 г. ул. Зайцева, траншея 1, слой 2.	п/м	с IX в. - на Московской Руси доживают до XVIII в.	
4	2	Мазуров А.Б.	1993 г. Церковь Николы Гостинного, шурф 1 / - 1,95 м, сооружение №4	домонгольский слой	с IX в. - на Московской Руси доживают до XVIII в.	6, 4
5	36	Мазуров А.Б.	1994 г. ул. Исаева, траншея 2а, кв. 45	XV-XVIII вв.	с IX в. - на Московской Руси доживают до XVIII в.	6, 6
6	211	Мазуров А.Б.	1994 г. ул. Исаева, траншея 2а, яма 27 / - 1,79 м	XVII в.	с IX в. - на Московской Руси доживают до XVIII в.	
7	156	Мазуров А.Б.	1995 г. ул. Лазарева, раскоп III, кв. 30 / -0,90 м	кон. XVI - нач. XVII вв.	с IX в. - на Московской Руси доживают до XVIII в.	6, 1
8	208	Мазуров А.Б.	1995 г. ул. Лазарева, раскоп III, я. 5 / -1,41 м	в.п (2/4) - сер. XV в.	с IX в. - на Московской Руси доживают до XVIII в.	
9	14	Мазуров А.Б.	1996 г. Соборная площадь, траншея, я. 1	сер. XVII в.	с IX в. - на Московской Руси доживают до XVIII в.	
10	87	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Лазарева, раскоп IV, кв. 20 / -1,20 м	XVI - XVII вв.	с IX в. - на Московской Руси доживают до XVIII в.	6, 8
11	472	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Посадская, 9, я. 12 / -2,59 м	перекоп 1710-1720х гг.	с IX в. - на Московской Руси доживают до XVIII в.	6, 7
12	617	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, кв. 161 / -2,35 м	в.п. XVII, с более ранним материалом от XIV в.	с IX в. - на Московской Руси доживают до XVIII в.	6, 10
13	577	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, кв. 170 / -218	в.п. XVII-п.п. XVIII вв.	с IX в. - на Московской Руси доживают до XVIII в.	
14	172	Сыроватко А.С.	2002 г. Ул. Лазарева, 19, траншея 2, кв. Д, сгоревший сруб в районе развала печи каменки.	2/3-3/3 XIV в.	с IX в. - на Московской Руси доживают до XVIII в.	6, 5
15	128	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 52, / -0,57 м	XVII-п.п. XVIII вв, с материалом XVI в.	с IX в. - на Московской Руси доживают до XVIII в.	
16	558	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 12, гл./-1,40 м	XIV с материалом XV в и XVII в.	с IX в. - на Московской Руси доживают до XVIII в.	
17	559	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 12, / -2,40 м	перекоп XIX в.	с IX в. - на Московской Руси доживают до XVIII в.	
18	1082	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, обвал южной стены раскопа	п/м	с IX в. - на Московской Руси доживают до XVIII в.	6, 9

Шпоры.

№ п.п.	№ по описи	Руководитель раскопок	Месты находки	Датировка по слою	Датировка по аналогиям	Рисунок
1	52	Мазуров А.Б.	1991 г. Соборная площадь, шурф 1 / -0,5 м.	переотложена	в.п. XIII-XV в.	7, 1
2	24	Мазуров А.Б.	1991 г. Соборная площадь, траншея 2, кв.16 / -1,70 м.	переотложена	XII - п.п. XIII вв	7, 2
3	3	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Лажечникова, 7. п/м.	п/м	в.п. XIII-XV в.	7, 3
4	4	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Лажечникова, 7. п/м.	п/м	1150-1250 гг.	
5	71	Мазуров А.Б.	1997 г. ул. Лажечникова, 7. кв.48 / -1,40 м.	XIV в.	в.п. XIII-XV в.	7, 4
6	32	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Лазарева, 17, траншея 2.	перекоп	в.п. XIII-XV в.	7, 5
7	65	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Лазарева, 17, траншея Г, я. 8, кв. 7 / -1,05 м.	п.п. XVI в.	в.п. XIII-XV в.	
8	868	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, кв. 198 / -1,47 м.	XIV - п.п.-сер. XV вв.	в.п. XIII-XV в.	7, 6
9	918	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, я. 235 / -1,88 м.	кон. XIV - п.п. XV вв.	в.п. XIII-XV в.	7, 7
10	1	Мазуров А.Б.	2001 г. пер. Москворецкий, кв. 15, 14 / -0,36 м.	переотложена	в.п. XIII-XV в.	7, 8

Стремена.

№ п.п.	№ по описи	Руководитель раскопок	Место находки	Датировка по слою	Датировка по аналогиям	Рисунок
1	262	Мазуров А.Б.	1995 г. ул. Лазарева, раскоп III, я. 12 / -1,16 м.	сер.-в.п. XV с материалом XIII-XIV вв и XV вв.	на Московской Руси доживают до XVIII в.	8, 1
2	9	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Посадская, 9, кв. 2 / -0,97 м.	переотложенные слои в пределах XV/XVI - XVII п.п. XVIII вв.	на Московской Руси доживают до XVIII в.	8, 2

Ледоходные шипы.

№ п.п.	№ по описи	Руководитель раскопок	Месты находки	Датировка по слою	Рисунок
1	62	Мазуров А.Б.	1993 г. ул. Лазарева, я. 8. кв. 51, / -0,78 м.	в.п. XVII-нач. XVIII вв.	8, 5
2	273	Мазуров А.Б.	1993 г. ул. Лазарева, я. 21 / -1,86 м.	кон. XV-XVI вв.	
3	231	Мазуров А.Б.	1995 г. ул. Лазарева, раскоп III, кв. 14 / -2,36 м.	сер.-3/4 XV в.	8, 3
4	53	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Кремлевская, раскоп II, кв.2 / -0,70 м.	перекоп, с материалом XII-XIV вв и с преобладанием керамики кон. XVII-XIX вв.	8, 6
5	11	Мазуров А.Б.	1997 г. ул. Лажечникова, кв.18 / -0,96 м.	переотложен.	8, 4
6	26	Черкасов В.В.	2005 г. ул. Большая Запрудная, я. 3 кв. 7, / -1,27 м.	п.п. XVII вв.	

Конские подковы.

№ п.п.	№ по описи	Руководитель раскопок	Месты находки	Датировка по слою	Датировка по аналогиям	Рисунок
1	41	Мазуров А.Б.	1991 г. Соборная площадь, траншея 2.	п/м.	XVI-XIX вв.	
2	47	Мазуров А.Б.	1994 г. ул. Исаева, траншея 2а, кв. 2 / -0,96 м.	XVIII-XIX вв.	XVI-XIX вв.	
3	80	Мазуров А.Б.	1994 г. ул. Исаева, траншея 2а, кв. 31 / -1,19 м.	XVI-XVII вв.	XV-XVII вв.	
4	172	Мазуров А.Б.	1994 г. ул. Исаева, траншея 2а, кв. 14д / -1,45 м.	XVII вв.	XVI-XIX вв.	9, 9
5	139	Мазуров А.Б.	1994 г. ул. Исаева, траншея 2а, кв. 5д / -1,58 м.	XII-XIV вв.	XV-XVII вв.	
6	249	Мазуров А.Б.	1994 г. ул. Исаева, траншея 2а, кв. 28 / -2,09 м.	3/3 XVIII вв.	XVI-XIX вв.	9, 3
7	287	Мазуров А.Б.	1994 г. ул. Исаева, траншея 2а, кв. 10д / -2,09 м.	XVII вв.	XV-XVII вв.	9, 6
8	93	Мазуров А.Б.	1995 г. ул. Лазарева, раскол III, я. 1.	кон. XVII-п.п. XVIII вв.	XV-XVII вв.	
9	141	Мазуров А.Б.	1995 г. ул. Лазарева, раскол III, я. 1 пл. 4	кон. XVII-п.п. XVIII вв.	не определена	
10	6	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Кремлевская, раскол III, кв. 5 / -1,20 м.	перекоп, с материалом XIX вв и с преобладанием керамики кон. XV-XIX вв.	XV-XVII вв.	
11	13	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Кремлевская, раскол III, кв. 4 / -1,46 м.	перекоп, с материалом XIX вв и с преобладанием керамики кон. XV-XIX вв.	XVI-XIX вв.	
12	29	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Кремлевская, траншея III, кв. 2 / -2,39 м.	в.п. XVII в.	XV-XVII вв.	
13	54	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Лазарева, раскол IV, кв. 15 / -1,13 м.	XVII - XVIII вв.	XV-XVII вв.	
14	84	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Лазарева, раскол IV, кв. 19 / -1,00 м.	снр. XVI - XVII в.	XV-XVII вв.	
15	344	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Лазарева, раскол IV, кв. 24 / -2,20 м.	сер. - 3/4 XVII в.	XV-XVII вв.	
16	2	Мазуров А.Б.	1996 г. Соборная площадь, траншея, я. 1.	сер. XVII в.	XVI-XIX вв.	
17	113	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Гранатная, кв. 117, пл. 5.	в.п. XVII-XIX вв.	XVI-XIX вв.	
18	120	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Гранатная, я. 13, кв. 44 / -0,99 м.	кон. XVII-п.п. XVIII вв.	XVI-XIX вв.	
19	131	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Гранатная, кв. 56 / -0,95 м.	перекоп	XV-XVII вв.	
20	156	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Гранатная, кв. 23 / -1,03 м.	переотложенные слои XV-XVII вв.	XV-XVII вв.	
21	169	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Гранатная, кв. 40 / -1,27 м.	XV в.	XV-XVII вв.	
22	174	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Гранатная, кв. 89 / -1,39 м.	XV в.	XV-XVII вв.	
23	225	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Гранатная, кв. 76 / -1,16 м.	перекоп.	XVI-XIX вв.	
24	247	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Гранатная, кв. 43 / -1,08 м.	в.п. XIV - п.п. XV в.	XV-XVII вв.	
25	314	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Гранатная, кв. 85 / -1,38 м.	слой в.п. XVII-XIX вв, с преобладанием керамики XIV - сер. XVI вв.	XVI-XIX вв.	
26	432	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Гранатная, кв. 113 / -1,25 м.	сер.-в.п. XVII в.	XVI-XIX вв.	
27	552	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Гранатная, кв. 158 / -1,98 м.	мешанный слой	XV-XVII вв.	
28	150	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Посадская 9, кв. 9 / -1,28 м.		XV-XVII вв.	
29	154	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Посадская, кв. 2 / -1,34 м.	переотложенные слои XV-XVIII вв.	XV-XVII вв.	
30	188	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Посадская, кв. 32 / -1,27 м.	переотложенные слои XV-XVIII вв.	XVI-XIX вв.	
31	193	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Посадская, кв. 25 / -1,39 м.	перекоп	XVI-XIX вв.	

Конские подковы (продолжение).

№ п.п.	№ по описи	Руководитель раскопок	Месты находки	Датировка по слою	Датировка по аналогиям	Рисунок
32	270	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Посадская, я 22 / -1,60 м.	в.п. XVIII-нач. XIX, с переотложенным слоем XVII в.	XVI-XIX вв.	
33	277	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Посадская, кв. 37, / -1,38 м.	XVII в.	XV-XVII вв.	
34	320	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Посадская, я 22 / -1,68 м.	в.п. XVIII-нач. XIX, с переотложенными слоями в.п. XV и XVII в.	XVI-XIX вв.	
35	426	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Посадская, я 23 / -2,13 м.	яма 2/3 XVIII в, с переотложенными слоями XVII в.	XVI-XIX вв.	
36	34	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Лазарева, 17, траншея Е, верхний слой.	переотложена	XVI-XIX вв.	
37	71	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Лазарева, 17, траншея Е, я. 1.	в.п. XVII в, с материалом XIII-XVI вв.	XV-XVII вв.	
38	91	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Лазарева, раскоп IV, траншея Б, я. 1, кв. 3, пл. 6.	XVII в, с материалом XIII-XVI вв.	XV-XVII вв.	
39	38	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Пушкина, кв. 24 / -0,80 м.	XVI-XVIII вв.	XVI-XIX вв.	
40	68	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Пушкина, я. 16	яма п.п. XVIII в.	XVI-XIX вв.	
41	78	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Пушкина, кв. 24.	перекоп	XVI-XIX вв.	
42	79	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Пушкина, я. 12 / -0,92 м.	п.п. XVII, с материалом от XV в.	XV-XVII вв.	
43	80	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Пушкина, я. 12.	п.п. XVII, с материалом от XV в.	XV-XVII вв.	
44	85	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Пушкина, я. 12 / -0,98 м.	п.п. XVII, с материалом от XV в.	XV-XVII вв.	
45	124	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Пушкина, я. 5 / -1,03 м.	сер.-в.п. XVII в.	XV-XVII вв.	9, 7
46	139	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Пушкина, я. 5 / -1,20 м.	сер.-в.п. XVII в.	XV-XVII вв.	9, 5
47	161	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Пушкина, кв. 42 / -1,30 м.	перекоп.	XV-XVII вв.	9, 1
48	217	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Пушкина, кв. 91 / -1,57 м.	XIV - в.п. XV вв.	XVI-XIX вв.	
49	357	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Пушкина, я. 23 / -2,87 м.	п.п. XVII, с материалом раннего времени от XIV в.	XV-XVII вв.	
50	530	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, постройка А, кв. 153 / -2 м.	XVII в.	XV-XVII вв.	
51	596	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, постройка А, кв. 171, пл. 10.	XVII в.	плохая сохранность	
52	610	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, постройка А, кв. 146 / -2,30 м.	в.п. XVII в.	XV-XVII вв.	
53	635	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, постройка А, кв. 163 / -2,35 м.	XVII в.	XVI-XIX вв.	
54	703	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, постройка А, кв. 157 / -2,55 м.	XVII в.	плохая сохранность	
55	124	Мазуров А.Б.	1999 г. Ул. Пушкина, я. 5, кв. 27, -103 м.	сер.-в.п. XVII в	XV-XVII вв.	
56	552	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, кв. 158 / -1,98 м.	в.п. XVII - нач. XVIII вв. с материалом XV-XVI вв	XV-XVII вв.	
57	662	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, кв. 165 / -2,38 м.	п.п. XVII - п.п. XVIII вв.	XVI-XIX вв.	
58	699	Мазуров А.Б.	1999 г. Ул. Гранатная, кв. 170 / -2,61 м.	XVII-XVIII вв	XV-XVII вв.	
59	742	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, кв. 184 / -0,92 м.	XVII - XIX вв	XVI-XIX вв.	
60	750	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, кв. 201 / -0,95 м.	XVIII-XVII вв	XVI-XIX вв.	9, 4

Конские подковы (продолжение).

№ п.п.	№ по описи	Руководитель раскопок	Месты находки	Датировка по слою	Датировка по аналогиям	Рисунок
61	790	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, кв. 85 / -1,24 м.	XVII- XIX вв	XV-XVII вв.	
62	812	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, кв. 197 / -1,33 м.	XVII- нач. XVIII вв.	XVI-XIX вв.	
63	831	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, кв. 215 / -1,17 м.	XVII - XIX вв	XVI-XIX вв.	
64	852	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, кв. 209 / -1,57 м.	XVII в.	XV-XVII вв.	
65	853	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная я, кв. 209 / -1,57 м.	XVII в.	XV-XVII вв.	
66	865	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, кв. 195 / -1,50 м, предматерик.	переотложенные слои с материалом XIV вв и с преобладанием керамики XV-XIX вв	XVI-XIX вв.	
67	120	Мазуров А.Б.	2000 г. ул. Арбатская, 18, кв. 21, / -2,10 м.	переотложена	XV-XVII вв.	
68	177	Мазуров А.Б.	2000 г. ул. Арбатская, 18 кв. 24, / -2,51 м.	переотложена	XV-XVII вв.	
69	190	Мазуров А.Б.	2000 г. ул. Арбатская, 18, кв. 60А, -260 м.	XVII в.	XVI-XIX вв.	
70	148	Мазуров А.Б.	2000 г. ул. Арбатская, 18, кв. 21, / -2,25 м.		XVI-XIX вв.	
71	159	Мазуров А.Б.	2000 г. ул. Арбатская, 18, кв. 10А, / -2,22 м.	в.п. XVII-нач. XVIII вв	XVI-XIX вв.	
72	214	Мазуров А.Б.	2000 г. ул. Арбатская, 18, кв. 19, / -2,68 м.	XVII в.	XV-XVII вв.	
73	300	Мазуров А.Б.	2000 г. ул. Арбатская, 18, кв. 18, / -2,75 м.	XVII в.	XV-XVII вв.	
74	21	Мазуров А.Б.	2000 г. ул. Яна Грунта, профиль А, зачистка.	п/м	XVI-XIX вв.	
75	1	Мазуров А.Б.	2000 г. ул. Посадская, цер. Никиты Мученика.	п/м	XV-XVII вв.	9, 8
76	110	Мазуров А.Б.	2001 г. пер. Москворецкий, 12, восточная стена I, 21 м.	XVII- XVIII вв	XV-XVII вв.	9, 2
77	1	Мазуров А.Б.	2001 г. ул. Посадская, 32, отвал.	п/м	XV-XVII вв.	
78	26	Мазуров А.Б.	2001 г. ул. Лазарева, кв. 31, гл.+12 перекоп траншеи под газ.	перекоп	плохая сохранность	
79	17	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 20, / -0,40 м.	XVII- 1/4 XVIII вв	XVI-XIX вв.	
80	59	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 20, / -0,40 м.	сер-3/4 XVIII в с материалом от в.п. XV в	XVI-XIX вв.	
81	148	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 35, / -0,60 м.	п.п. XVIII в	плохая сохранность	
82	188	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 19, / -0,81 м.	XVI - XVII вв	XVI-XIX вв.	
83	189	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, сруб 1 кв. 10, / -0,65 м.	кон. XVI - нач. XVII вв	XV-XVII вв.	
84	196	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 12, / -0,93 м.	кон. XVI - нач. XVII вв	XV-XVII вв.	
85	291	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 9, / -0,61 м.	XVI в	XV-XVII вв.	
86	335	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 28, / -0,94 м.	п.п. XVII в	XV-XVII вв.	
87	381	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, зачистка на / -0,80 м.	XVI - нач. XVII вв	XV-XVII вв.	
88	458	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 20, / -1,07 м.	XVI в	XV-XVII вв.	
89	8	Сыроватко А.С.	2006 г. ул. Болотникова, кв. 9, / -0,15 м.	XVI-XVIII вв., с материалом XIII-XV вв.	XV-XVII вв.	
90	26	Сыроватко А.С.	2006 г. ул. Болотникова, кв. 6а до / -0,30 м.	XVI-XVIII вв., с материалом XIII-XV вв.	XVI-XIX вв.	

Пряжки.

№ п.п.	№, т	Руководитель раскопок	Место находки	Датировка по слою	Датировка по аналогиям	Рисунок
1	4	Мазуров А.Б.	1991 г. Порт, раскоп I, предметериковый слой.	2/2 - сер. XIII-XIV вв.		
2	80	Мазуров А.Б.	1991 Новоготутин монастырь, тр. 1 п/м	п/м		
3	38	Мазуров А.Б.	1991 г. Соборная площадь, траншея I, я. 5, кв. 141, 78 м.	XIII-XIV вв.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
4	4	Мазуров А.Б.	1992 г. Порт, раскоп I, п/м	п/м		
5	90	Мазуров А.Б.	1992 г. Порт, раскоп I, кв. 15 В / -1,44 м		с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	10, 2
6	14	Мазуров А.Б.	1993 г. Церковь Николы Гостиного, шурф 1-1,95 м	XVI-XVII вв.		
7	52	Мазуров А.Б.	1994 г. ул. Исаева, траншея 2а, я. 11, кв. 31 / -0,88 м	кон. XVII - нач. XVIII вв.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	10, 3
8	48	Мазуров А.Б.	1995 г. ул. Лазарева, раскоп III, я. 20 кв. 23 / -0,67 м	кон. XV-1/3 XVI вв.		
9	339	Мазуров А.Б.	1995 г. ул. Лазарева, раскоп III, я. 19 / -2 м	в.п. XV в.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
10	345	Мазуров А.Б.	1995 г. ул. Лазарева, раскоп III, я. 19 / -2,90 м.	в.п. XV в.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	10, 7
11	362	Мазуров А.Б.	1995 г. ул. Лазарева, раскоп III, я. 1.	в.п (2/4)-сер. XV в.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
12	19	Мазуров А.Б.	1995 г. Соборная площадь, шурф у шатровой колокольни, случайная находка при монтаже колодца на 1 м выше dna шурфа.	п/м	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	10, 6
13	142	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Лазарева, раскоп IV, кв. 7, / - 0,38 м.	в.п. XV-1/3 XVI вв.		
14	295	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Лазарева, раскоп IV, кв. 10 / -1,80 м.	в.п. XV в.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	10, 5
15	319	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Лазарева, раскоп IV, кв. 8, / -1,94 м.	в.п. XV в.		
16	366	Мазуров А.Б.	1996 г. ул. Лазарева, кв. 9, / -2,14 м.	в.п. XV в.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
17	61	Мазуров А.Б.	1997 г. ул. Посадская, 12, я. 17 / -0,40 м.	XVIII-XIX вв	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
18	76	Мазуров А.Б.	1997 г. Ул. Лажечникова, я. 9, кв. 65д / -1,20 м.	XVI в.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
19	446	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Гранатная, кв. 169, / -1,75 м.	в.п. XVII-сер. XVIII вв	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
20	299	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Гранатная, кв. 13 8, / -1,22 м.	в.п. XVII-сер. XVIII вв	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
21	354	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Посадская, 9, я. 4, / -2,45 м.	в.п. - кон. XVII	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	

Пряжки (продолжение).

№ п.п.	№, т	Руководитель раскопок	Место находки	Датировка по слою	Датировка по аналогиям	Рисунок
22	473	Мазуров А.Б.	1998 г. Посадская, 9, я. 13, / -2,58 м.	в.п. XVII-н. XVIII вв.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	10, 4
23	457	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Посадская, 9 я. 22, кв. 31, / -2,58 м.	3/3 XVIII в.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
24	37	Мазуров А.Б.	1998 г. Кремлевская, уч. 2, кв. 4, / -1,70 м.	4/4 XVII вв.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	10, 1
25	446	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Гранатная, застройка А, кв. 169, / -1,75 м.	XVII вв.		
26	945	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, я. 232, / -2,25 м.	XIV - XV вв.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
27	783	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, кв. 204, / -1,19 м.	перекоп XIX в, с материалом XVII и п.п. XVIII	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
28	710	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, кв. 170 / -2,61 м.	сер.-в.п. XVII в.		
29	620	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, застройка А, кв. 163 / -1,63 м.	в.п. XVII в		
30	287	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Пушкина, кв. 49 / -1,94 м.	перекоп, с материалом XIV в в.п. XVII в.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
31	94	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Пушкина, кв. 9 / -0,90 м.	в.п. XV-XVI вв.		
32	84	Мазуров А.Б.	2001 г. ул. Лазарев а, 19, я. 6В, кв. 32, / -0,62 м.	сер.-третья четверть XVII в.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
33	16	Мазуров А.Б.	2001 г. ул. Лазарева 20, траншея 3, кв. 10, я. 3-120/-140 м.	XIII-XIV вв.		
34	3	Сыроватко А.С.	2002 г. ул. Лазарева, 19, я. 4, 19, кв. 5, / -1,05 м.	сер.-в.п. XVII в.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
35	21	Сыроватко А.С.	2002 г. ул. Лазарева, 19, траншея 2, кв. Г, / -1,88 м.	сер.-в.п. XV в.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
36	48	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 64, / -0,30 м.	XVII-1/4 XVIII вв.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
37	120	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 53, / -0,49 м.	XVII-п.п. XVIII вв, с материалом XVI в.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
38	122	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 54, / -0,52 м.	XVII-п.п. XVIII вв, с материалом XVI в.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
39	216	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 29, / -0,78 м.	XVII - XVIII вв.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
40	225	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 25, / -0,80 м.	яма XVIII в.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
41	239	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 42, / -0,80 м.	яма XVIII в.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	

Пряжки (продолжение).

№ п.п.	№ ,м	Руководитель раскопок	Место находки	Датировка по слою	Датировка по аналогиям	Рисунок
42	254	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 45, / -0,69 м.	XVII - п.п. XVIII вв., с материалом XVI в.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
43	336	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 34, / -0,89 м.	п.п.-сер. XVIII в.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
44	526	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова п/м.	п/м	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
45	543	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 30, / -1,30 м.	XVI в с материалом XV в.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
46	597	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 36, / -1 / -1,20 м.		с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
47	703	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 36, / -1,64 м.	сер.-в.п. XV в.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
48	12	Сыроватко А.С.	2004 г. ул. Пушкина, кв. 7, / -2,34 м.	XV-XVI вв., с включением материалов XVII-XVIII вв.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
49	9	Черкасов В.В.	2005 г. ул. Большая Запрудная, 22А, кв. 4, / -0,60 м.	XVI-XVIII вв., с материалом конца XII- п.п. XIII	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
50	15	Черкасов В.В.	2005 г. ул. Большая Запрудная, 22А, кв.1, / -1,05 м.	XVI-XVII вв., в включением материала кон. XII - п.п. XIII вв.	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	
51	42	Черкасов В.В.	2005 г. ул. Большая Запрудная, 22А, п/м.	п/м	с XII-XIII вв. и в послемонгольское время	

Пулелейки

№ п.п.	№ по описи	Руководитель раскопок	Место находки	Датировка по слою	Датировка по аналогиям	Рисунок
1	102	Мазуров А.Б.	1995 г. ул. Лазарева, раскоп II, я. 9, кв.10 / -1,36 м.	нач. - п. п. XVII в.	XVI - XVII вв.	11, 1
2	274	Мазуров А.Б.	1998 г. ул. Посадская, кв.36, / -1,53 м.	XVII в.	XVI - XVII вв.	11, 2

Кресала

№ п.п.	№ по описи	Руководитель раскопок	Место находки	Датировка по слою	Датировка по аналогиям	Рисунок
1	78	Сыроватко А.С	2003 г. ул. Болотникова, кв.24,0,58 м, я. 7 верхняя часть	сер-3/4 XVIII в, с материалом от в.п. XV в.	XVI - XVII вв.	
2	63	Черкасов В.В.	2005 г. ул. Большая запрудная, кв.7, / -2,08 м	п.п. XVII вв.	XVI - XVII вв.	11, 7
3	21	Сыроватко А.С	2006 г. ул. Болотникова, кв. 15, / -0,21 м.	XVI-XVIII вв, с включением материала XIV в.	XVI - XVII вв.	11, 8
4	47	Сыроватко А.С	2006 г. ул. Болотникова, кв. 8, / -0,60 м.	XVI-XVII вв., с включением материала XIV в.	XVI - XVII вв.	11, 9

Пуля

№ п.п.	№ по описи	Руководитель раскопок	Место находки	Датировка по слою	Датировка по аналогиям	Рисунок
1	340	Мазуров А.Б.	1995 г. ул. Лазарева, раскоп III, я. 12, кв. 36.	кон. XVI - нач. XVII вв.	XVI - XVII вв.	11, 3
2	2	Мазуров А.Б.	1997 г. ул. Лажечникова, я. 1, кв. 2 / -1,47 м.	XVII, впушенная в вал XIV-XV вв.	XVI - XVII вв.	11, 4
3	3	Мазуров А.Б.	1997 г. ул. Лажечникова, я. 1, кв. 3 / -1,48 м.	XVII, впушенная в вал XIV-XV вв.	XVI - XVII вв.	11, 5
4	4	Мазуров А.Б.	1997 г. ул. Лажечникова, я. 1, кв. 3 / -1,50 м.	XVII, впушенная в вал XIV-XV вв.	XVI - XVII вв.	11, 6
5	137	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Пушкина, я. 14, кв. 28, / -1,08 м.	п.п. - сер. XVII в.	XVI - XVII вв.	
6	240	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Пушкина, я. 23, кв. 90, / -1,60 м.	п.п. XVII в.	XVI - XVII вв.	
7	859	Мазуров А.Б.	1999 г. ул. Гранатная, я. 211, кв. 202, / -1,58 м.	сер. XVIII-XVII в.	XVI - XVII вв.	
8	166	Мазуров А.Б.	2000 г. ул. Арбатская, 18, кв. 8, / -2,67 м.	XVII в.	XVI - XVII вв.	
9	102	Мазуров А.Б.	2001 г. ул. Лазарева, 19, я. 1, кв. 34, / -0,93 м.	кон. XVII в-1/3 XVIII в, с материалом XVI в	XVI - XVII вв.	
10	103	Мазуров А.Б.	2001 г. ул. Лазарева, 19, я. 1, кв. 34, / -0,92 м.	кон. XVII в-1/3 XVIII в, с материалом XVI в	XVI - XVII вв.	
11	4	Мазуров А.Б.	2001 г. ул. Лазарева, 20, тр. 3, кв. 12, /1,40 м, восточная стена	п/м	XVI - XVII вв.	
12	192	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 9, / -0,78 м, сруб 1.	нач. XVII в.	XVI - XVII вв.	
12	513	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, п/м	п/м	XVI - XVII вв.	
14	544	Сыроватко А.С.	2003 г. ул. Болотникова, кв. 23, / -1,26 м	XVI - нач. XVII вв.	XVI - XVII вв.	

Предметы вооружения из раскопок Деснинского селища

Деснинское раннесредневековое селище расположено на левом берегу р. Десны при впадении в нее р. Незнанки близ дер. Десна Ленинского района Московской области. Селище было открыто в 1976 г. Московской археолого-геофизической экспедицией Всесоюзного научно-исследовательского института физико-технических и радиотехнических наук. В процессе проведенных в 1977–1979 гг. археологических работ под руководством А.К. Станюковича было исследовано 524 кв. м площади памятника (в западной, центральной и восточной его частях) путем сбора подъемного материала, магниторазведок и закладки нескольких раскопов и шурфов. Собранный вещевой материал (обломки древнерусской посуды, бытовые предметы, украшения, отходы, полуфабрикаты и инструменты ювелирно-литейного, железоделательного и кузнечного производств) позволил установить, что селище возникло на позднее середины XI в. и просуществовало до середины XIII в. (Станюкович, 1978. С. 1–15; Станюкович, Вахрушин, Калашиников, Кулешов, Тарнопольская., 1978. С. 86–87; Станюкович, 1979. С. 1–17; Станюкович., 1979а. С. 94; Станюкович, 1980. С. 79).

Среди разнообразных материалов селища, хранящихся в Музее истории Москвы, выделяется коллекция предметов вооружения (боевой топор, наконечники сулиц и стрел), до сих пор не введенная в научный оборот.

Найденный при сборе подъемного материала железный боевой топор имеет следующие размеры: общая длина – 10,3 см, ширина лезвия – 6,0 см, проушное отверстие овальное – 2,1 х 2,3 см. Вес изделия составляет около 144 г. Поверхность топора покрыта многочисленными кавернами, наиболее поврежден обух – обломаны мысовидные отростки на его тыльной стороне, сильно повреждены обе пары щекавиц (рис. 1)¹. Топор относится к наиболее распространенному на территории Древней Руси типу IV по классификации А.Н. Кирпичникова и датируется в соответствии с формой лезвия (наличие уступа на его задней части) XI–XII вв. (Кирпичников, 1966. С. 36–37. Рис. 6). Особая конструкция обуха топоров данного типа – с двусторонними боковыми треугольными щекавицами и удлиненной тыльной частью

с мысовидными отростками – по общему мнению, предохраняла топор от раскачивания, а деревянную рукоять – от излома при его извлечении после удара (Левашова, 1956. С. 47; Кирпичников, 1966. С. 36). Деревянная рукоять на месте крепления топора часто обматывалась кожей для более плотной насадки (Колчин, 1959. С. 27; Кулакова, Салмин, 2006. С. 33, 35. Рис. 2а). Длина самой рукояти по расчетам Г.В. Ласкавого определяется углом насадки топора и у данного

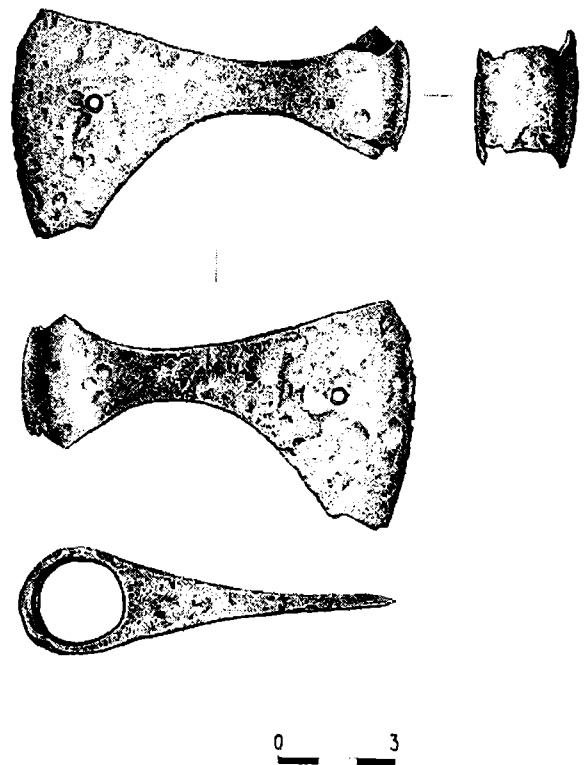


Рис. 1. Боевой топор

типа топоров должна составлять от 90 до 150 см (Ласкавый, 1993. С. 32. Рис. 5).

На лезвийной части топора имеется сквозное округлое отверстие диаметром 0,3 см. Это отверстие предназначалось для закрепления одежаемого

¹ МИМ. Оф. 28959/181.

го поверх лезвия чехла, предохраняющего от получения травм при ношении боевого топора на поясе или около седла во время верховой езды (Кирпичников, 1966. С. 29). Известен ряд отпечатков ткани на поверхности железных топоров из погребений с труположениями X–XI вв. на территории Древней Руси, трактуемых как остатки чехлов, – в кургане № 164 Тимеревского некрополя и курганной группе у с. Левинки бывш. Стародубского уезда Черниговской губ. («Ярославское Поволжье», 1963. С. 107; Самоквасов, 1908. С. 209). Следы ткани на боевых топорах также зафиксированы в погребениях Гнездовской курганной группы – курганах 56, 65 и 66 (Авдусин, 1950. С. 57; 1950а. С. 185, 187)². При раскопках в Великом Новгороде в слоях XV в. были обнаружены кожаные чехлы для топоров, сделанные наподобие поясной сумки с клапаном и отверстием для пропуска топорика (Исюмова, 1959. С. 218. Рис. 10, 1; Гайдуков, 1992. С. 110. Рис. 88).

Отметим, что если для X – начала XI вв. находки такого типа боевых топоров относительно редки и происходят только из инвентаря погребений, то для XI–XII вв., помимо возрастания количества находок почти в три раза, следует отметить и случаи их обнаружения не только в курганах, но и на ряде городищ (Старая Рязань, Браслав, Ковшарово, Княжа Гора, Сахновка, Екимавцы) (Кирпичников, 1966. С. 106–109, 114–119). Однако находок таких топоров с селищ не отмечено. С территории бассейна Москвы-реки находка подобного топора единична.

Из подъемного материала происходит также наконечник метательного копья, которое в Древней Руси называлось «сулицы» или, значительно реже, «совы» (Одинцов, 1978. С. 106–108). Общая длина наконечника – 16,3 см, длина пера – 11,3 см, ширина пера – 3,4 см, длина черешка – 5,0 см, ширина черешка – 0,5 см. Вес наконечника составляет 30,3 г. Наконечник обладает пером лавролистной формы, плавно переходящим в черешок, постепенно сужающийся к концу. В сечении наконечник уплощенно-листовидной формы, черешок – прямоугольный. Наконечник покрыт кавернами, часть фрагментов по внешнему краю утрачена (рис. 2, 1)³. По морфологическим признакам наконечник относится к типу IVA по А.Н. Кирпичникову. В Древней Руси сулицы лавролистной формы встречаются редко, и в сводке А.Н. Кирпичникова учтено всего лишь семь экземпляров X–XIII вв. (Кирпичников, 1966. С. 100–103. №№ 3, 10, 17, 19, 22, 30, 33). Наконечники сулиц такого типа продолжают бытовать и в XIV в., о чем свидетельствуют находки на территории кре-

пости Орешек (Кильдюшевский, 1999. С. 73. Рис. 2, 5, 7). Большая часть указанных наконечников относится к XI–XII вв., что позволяет отнести описываемый образец с Деснинского селища к этому же периоду. Непрочное лезвие, возможно, указывает на использование сулицы как охотничьего оружия, но не исключает ее применение в военных целях.

Другой наконечник сулицы, найденный в раскопе № 2, представляет обломок общей длиной 7,7 см и шириной 2,5 см (рис. 2, 2)⁴. Из-за фрагментарности предмет затруднительно отнести к какому-либо типу.

Указанные наконечники расширяют сведения о распространении этого вида оружия в московском регионе. До этого был известен лишь наконечник сулицы типа III, обнаруженный на Тушковом городке и датируемый X–XIII вв. (Рабинович, 1959. Рис. 16, 1; Кирпичников, 1966. Табл. 6. С. 100–101. № 29).

На Деснинском селище при сборе подъемного материала и раскопках были обнаружены четыре железных наконечника стрел. Все они черешковые, а по форме сечения пера подразделяются на плоские (универсальные) и граненые (бронебойные).

Один из наконечников, найденный в раскопе № 2, по наличию прямых сторон и вогнутых плечиков следует отнести к варианту 2 типа 44 по А.Ф. Медведеву. Наконечник сохранился не полностью, его длина составляет 5,1 см, из них 4,8 см приходится на перо шириной 1,8 см, вес – 7,7 г (рис. 2, 5)⁵. Такие наконечники повсеместно употреблялись на территории Древней Руси с XI по XV вв. (Медведев, 1966. С. 67. Табл. 30Б, 40). Деформация наконечника (он изогнут в двух местах, конец пера расплюснут) свидетельствует, скорее всего, о его применении в военных условиях.

Длина другого наконечника из раскопа № 2 – 7,9 см, длина пера – 6,4 см, ширина пера – 1,2 см, длина черешка – 1,5 см, вес – 6,6 г (рис. 2, 3)⁶. По классификационной схеме А.Ф. Медведева относится к типу 40, распространенному в период X–XIV вв. (1966. С. 64–65. Табл. 30Б, 36).

В этом же раскопе найден еще один наконечник стрелы – ромбовидный с расширением в средней трети длины пера и упором, ромбический в сечении. Его общая длина – 6,9 см, длина пера – 4,7 см, ширина пера – 1,1 см, длина черешка – 2,2 см, вес – 7,1 г (рис. 2, 4)⁷. Точных аналогий ему среди древнерусских наконечников стрел найти не удалось, наиболее близки к нему наконечники типа 97 по А.Ф. Медведеву, датируемые XI–XIV вв. (1966. С. 85. Табл. 30Д, 92).

² Бытует и другое мнение, по которому остатки ткани на лезвиях топоров являются либо следами савана, либо одеждой погребенного (Голубович Е., Голубович В., 1945. С. 129).

³ МИМ. Оф. 28959/189.

⁴ МИМ. Оф. 28959/190.

⁵ МИМ. Оф. 28959/203.

⁶ МИМ. Оф. 28959/202.

⁷ МИМ. Оф. 28959/201.

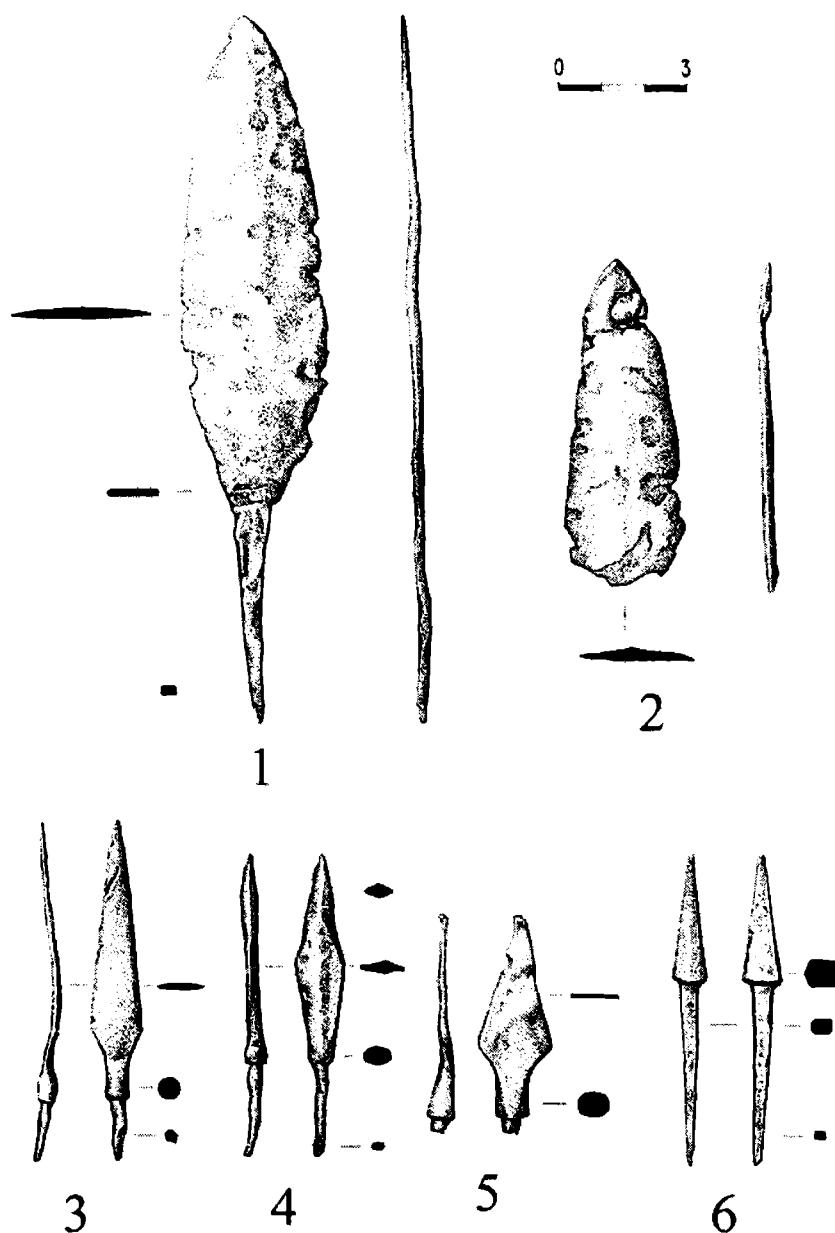


Рис. 2. Предметы вооружения из раскопок Деснинского селища

1 – Наконечник сулицы из раскопок 1977 г., 2 – фрагмент наконечника сулицы из раскопок 1978 г., 3, 4, 5, 6 – наконечники стрел

Последний наконечник, обнаруженный при сборе подъемного материала, – шиловидный с простым упором. Общая длина наконечника – 7,2 см, длина пера – 2,1 см, наибольшая ширина грани пера – 0,9 см, длина черешка – 4,1 см, вес – 10 г (рис. 2, б)⁸. Этот наконечник не вписывается в существующие классификационные схемы. Согласно типологии А.Ф. Медведева, этот наконечник близок к типу 90, появившемуся в Восточной Европе на

рубеже нашей эры и распространенному повсеместно до XIV в. (Медведев, 1966. С. 88. Табл. 30Г, 82). Но, в отличие от указанного типа, он имеет граненое перо и квадратный черешок. В Музее истории Москвы хранится еще один наконечник стрелы с довольно близкими пропорциями, происходящий из сборов краеведа С.Е. Армягова на древнерусском селище Алешкино возле Химкинского водохранилища (СЗАО г. Москвы)⁹.

⁸ МИМ. Оф. 28959/200.

⁹ МИМ. Оф. 22669/66.

Кроме предметов вооружения, на селище был собран ряд отдельных частей конской упряжи. К ним относятся железные грызла удила¹⁰ и несколько колец различного диаметра и сечения, которые могут являться составной частью удила¹¹. Такие удила (типа IV) появляются на территории Руси в IX–X вв. и составляют самую массовую категорию находок среди предметов упряжи в период с XII по XVII в. (Кирпичников, 1973. С. 16–17, 19. Рис. 53, б). Обнаруженные на селище подковы¹² имеют широкие границы бытования – XI–XVII вв. В домонгольский период на территории Руси подковывались в основном лошади, которых использовали для походов и перевозки транспорта (Кирпичников, 1973. С. 83).

На других селищах Подмосковья предметы вооружения не встречаются или представлены только единичными находками наконечников стрел. Примером может служить селище возле Боровского перевоза (Векслер, Станюкович, 1986. С. 79. Рис. 2, 3–4). Наличие оружия различных категорий вместе со снаряжением всадника указывает на возможное присутствие

на территории Деснинского селища представителей военно-дружинной знати, выполнявших административные функции. Само поселение могло представлять небольшую феодальную усадьбу, на которой вокруг ее владельца сосредотачивались ремесленники различных специальностей – кузнецы, ювелиры, гончары и другие, обслуживающие его двор. Подобное держание крупных населенных пунктов – «сел» – в XII в. членами военной дружины подтверждает целый ряд летописных сообщений (ПСРЛ. Т. 1. Вып. 2. Стлб. 382, 383; ПСРЛ. Т. 2. Стлб. 328, 409–410).

Вопрос о месте производства описанных предметов вооружения остается открытым, так как для ответа на него требуется проведение металлографического анализа.

Таким образом, предметы вооружения с Деснинского селища по периоду своего бытования не выходят за пределы XII – первой трети XIII в. и увеличивают сведения о военном арсенале славянского населения бассейна рек Оки и Москвы этого периода.

Литература

- Векслер А.Г., Станюкович А.К., 1986. Раннесредневековое поселение у Боровского перевоза в Подмосковье // КСИА. Вып. 183.
- Авдусин Д.А., 1950. Отчет о раскопках в Гнездове в 1950 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 474.
- Авдусин Д.А., 1950а. Отчет о раскопках в Гнездове в 1950 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 474а.
- Гайдуков П.Г., 1992. Славенский конец Средневекового Новгорода. Нутный раскоп. М.
- Голубович Е., Голубович В., 1945. Славянские поселения правобережной Десны в Вилейском округе БССР // КСИИМК. Вып. XI.
- Изымова С.А., 1959. К истории кожевенного и сапожного ремесел Новгорода Великого // МИА № 65. М.
- Кильдюшевский В.И., 1999. Оружие XIV–XVI вв. из раскопок крепости Орешек // Раннесредневековые древности Северной Руси и ее соседей. СПб.
- Кирпичников А.Н., 1966. Древнерусское оружие. Вып. 2. Копья, сулицы, боевые топоры, булавы, кистени // САИ. Е1–36. М.–Л.
- Кирпичников А.Н., 1973. Снаряжение всадника и верхового коня на Руси IX–XIII вв. // САИ. Е1–36. Л.
- Килчин Б.А., 1959. Железообрабатывающее ремесло Новгорода Великого (продукция, технология) // МИА. № 65. М.
- Кулакова М.И., Салмин С.А., 2006. Боевой топорик из Трупеховского II раскопа // Археология и история Пскова и Псковской земли. Материалы LI научного семинара, посвященного памяти академика В.В. Седова. Псков.
- Ласкавый Г.В., 1993. К истории оружия Белорусского Подвинья в VI–XIII вв. Статья первая // Полоцкий летописец. № 1 (2). Полоцк.
- Левашова В.П., 1956. Сельское хозяйство // Тр. ГИМ. Вып. 32. М.
- Медведев А.Ф., 1966. Ручное метательное оружие. Лук и стрелы, самострел VIII–XIV вв. // САИ. Е1–36. М.
- Одинцов Г.Ф., 1978. К истории древнерусских названий метательного копья (луца и его варианты; сулица, совь, копийце) // Этимология, 1976. М.
- ПСРЛ. Т. 1. Вып. 2. Суздальская летопись по Лаврентьевскому списку. Л., 1927.
- ПСРЛ. Т. 2. Ипатьевская летопись. М., 1962.
- Рабинович М.Г., 1959. Крепость и город Тушков // СА. Т. XXIX–XXX. М.
- Самоковасов Д.Я., 1908. Могилы Русской земли. М.
- Станюкович А.К., 1978. Отчет о комплексных исследованиях на археологических памятниках в Ленинском и Луховицком районах Московской области, г. Москве и Анапском районе Краснодарского края, проведенных в 1977 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 6801.
- Станюкович А.К., Вахрушин С.И., Калашников М.В., Кулешов Ю.Г., Тарнопольская Н.Б., 1978. Исследования Московской археофизической экспедиции // АО, 1977 г. М.
- Станюкович А.К., 1979. Отчет о комплексных археолого-геофизических исследованиях на территории Ленинского района Московской области и Анапского района Краснодарского края в 1978 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 7298.
- Станюкович А.К., 1979а. Работы Московской археофизической экспедиции // АО, 1978 г. М.
- Станюкович А.К., 1980. Исследования Московской археолого-геофизической экспедиции // АО, 1979 г. М.
- Ярославское Поволжье X–XI вв. по материалам Тимеревского, Михайловского и Петровского могильников. М., 1963.

¹⁰ МИМ. Оф. 28959/221–223.

¹¹ МИМ. Оф. 28959/177–179, 219.

¹² МИМ. Оф. 28959/155–157, 161–162.

Раскопки средневекового селища Цемгигант-2

Селище Цемгигант-2 было выявлено А.Н. Ждановым в 2001 г. на территории Коломенского района Московской области, на левом берегу ручья, впадающего в р. Берняковку, которая является притоком р. Семиславки (левый приток р. Москвы). Памятник расположен в 100 м к югу от микрорайона Цемгигант г. Воскресенска и в 15 км к северу от Коломны (рис. 1; 2). Селище занимает плоскую невысокую террасу высотой 2,0–2,5 м над уровнем воды. По данным разведки А.Н. Жданова размеры памятника составляют примерно 160х70 м (по распространению культурного слоя на пашне и подъемному материалу). В 2006 г. сотрудниками МУ «Коломенский археологический центр» были проведены охранные археологические исследования северо-восточной части селища Цемгигант-2.

В ходе проведенной разведки и шурфовки (мощность слоя 0,2–0,5 м) подъемный материал был представлен следующим образом. *Белоглиняная керамика*: стенки с мелким песком в формовочной массе и без примесей (в том числе с линейным орнаментом) XIII в. (?), XV в. и венчик XIX в.; *красноглиняная керамика*: стенки и венчики с мелким, крупным песком и дресвой XIII в. (?), XIV–XV вв.

Раскоп общей площадью 200 кв. м (20 х 10 м) был расположен в 50 м к северо-востоку от автомобильной дороги и ориентирован длинной осью по линии северо-запад – юго-восток (рис. 2). Он был разбит на 50 квадратов (4 кв. м каждый) и разделен на два участка бровкой. Линия квадратов, проходившая вдоль юго-западного борта раскопа получила буквенные индексы (от А до К), а линия квадратов, расположенная вдоль юго-восточного борта, – цифровые (от 1 до 5). Площадка раскопа была почти ровной, с небольшим понижением (от 0,2 до 0,4 м) уровня дневной поверхности с юга на север.

Участок I

Для двух участков в целом характерно единообразие культурных напластований (с некоторыми различиями) (рис. 3, 1, 2).

1. Дерн – 0,05–0,15 м.

2. Светлый серо-коричневый суглинок – 0,1–0,3 м.

3. Светло-коричневый суглинок – 0,05–0,3 м.

4. Темно-серый слой с желто-белесыми пятнами – 0,05–0,2 м.

В квадратах А-1,2, Д-2-4 и К-4,5 прослеживались поперечные разрезы пахотных борозд (от 3 до 7) в виде подпрямоугольных или чашевидных заглаблений на 0,05–0,15 м (размеры: 0,15–0,40 м) в материк и клиновидными выносами вверх, на более темный верхний слой (рис. 3, 2).

Из слоя 4 в кв. А-3 была опущена, вероятно, столбовая яма 5. В кв. А-1 этот слой перекрывал яму 4 подпрямоугольной формы с трехчастным заполнением, а в кв. Д-1 – опущенную в материк яму 6 с неровным дном и слегка наклонными бортами.

Переход к предматерику на втором участке проходил через ровный подрез – след распашки участка, фиксируемый при продольном разрезе борозды.

5. Светло-серый белесый пятнистый предматерик – 0,05–0,10 м.

Материком являлась желто-белесая супесь. Общая мощность слоя составляла от 0,4 до 0,7 м.

После зачистки на –40 см культурный слой был представлен слабо выраженным чередованием полос серого и светлого серо-коричневого суглинков, ориентированных в направлении юго-юго-восток – север-северо-запад. Более четкие границы между этими полосами, ширина которых варьировалась в пределах 0,1–0,2 м, наблюдались в южном углу сектора, в квадратах А-1-3, Б-1-2, В-1-2. Скорее всего, более светлые полосы – это пахотные борозды, подтверждением чему служит стратиграфия юго-восточной и северо-западной стен. В слое присутствовали в большом количестве камни, в том числе кремь (белого, розового, красного, коричневого, черного окраса), небольшие кусочки обожженной глины (печины?). В квадрате В-4 встречен подковный гвоздик, в В-3 – кованый гвоздь, в Г-5 – железный дрот, а в квадрате Д-3 – железное изделие (рукоять?).

В виду того, что при снятии первого пласта ям выявлено не было приводим общее описание керамического материала (рис. 14)¹. Отметим, что

¹ Подробная характеристика керамики всего раскопа будет дана ниже.

селище
Цемгигант-2

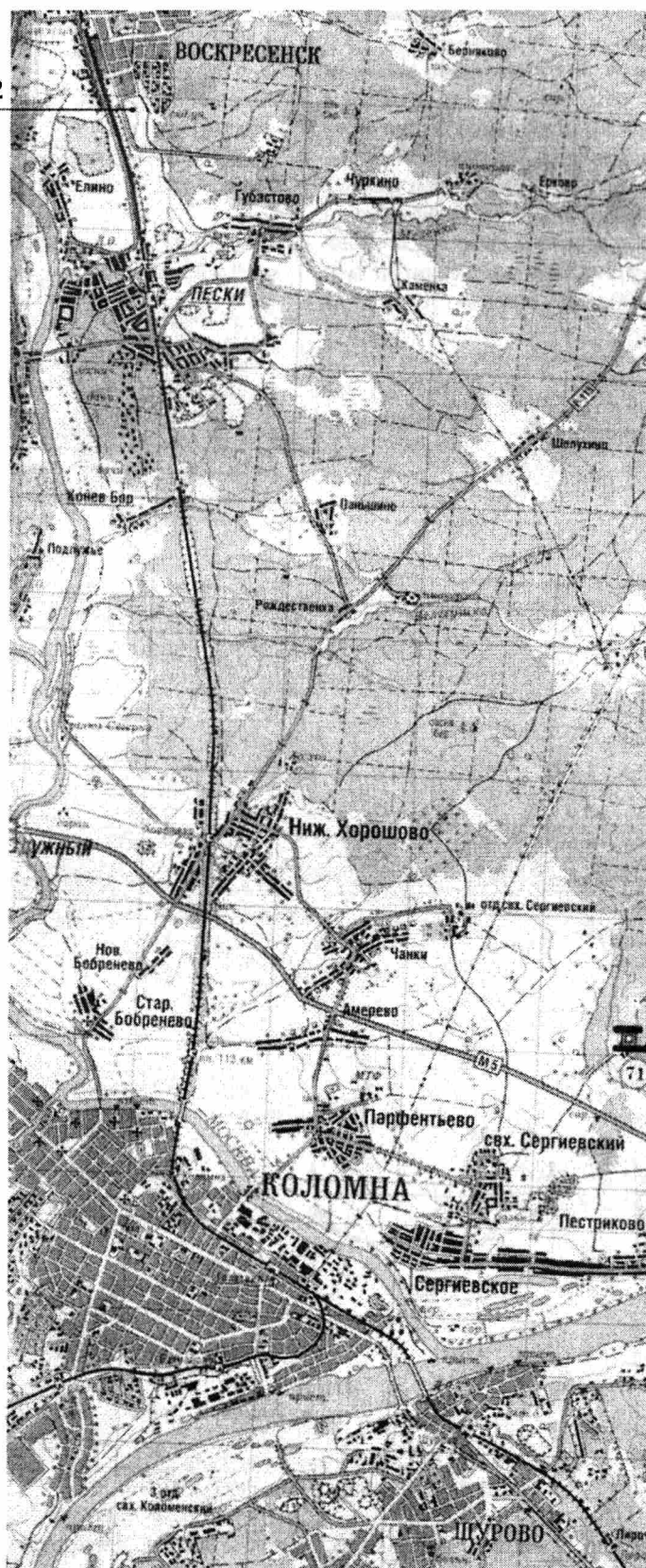


Рис. 1. Расположение селища Цемгигант-2

ки поливной керамики следует датировать XVIII в., а фаянсовой посуды – XVIII–XIX вв.

На основании планиграфии и анализа керамического материала можно сказать, что распахкой XX в. был поврежден слой XIV–XV вв. Появление же небольшой доли керамики XVIII–XIX вв. должно быть связано с культивацией земель в это время.

После снятия второго пласта (–60 см) и проведенной зачистки проявились светло-серые, белые предматериковые пятна и материк в виде жел-

той и желто-белесой супеси (кв. А-1,2, Б-1, В-1, В-3,4 Г-1,4, Д-4). На остальном пространстве картина была очень пестрой, представляя собой ямы, западины и нижние горизонты средневекового, незатронутого поздней распахкой, слоя (рис. 4).

Яма 1 (кв. Б-2,3) имела вид аморфного подокруглого пятна (1,6 м) темно-серого суглинка и чашевидный профиль (рис. 3; 4). В заполнении часто встречались камни, кости домашних животных и несколько кусочков обожженной глины. Большинство, собранных в яме керамических

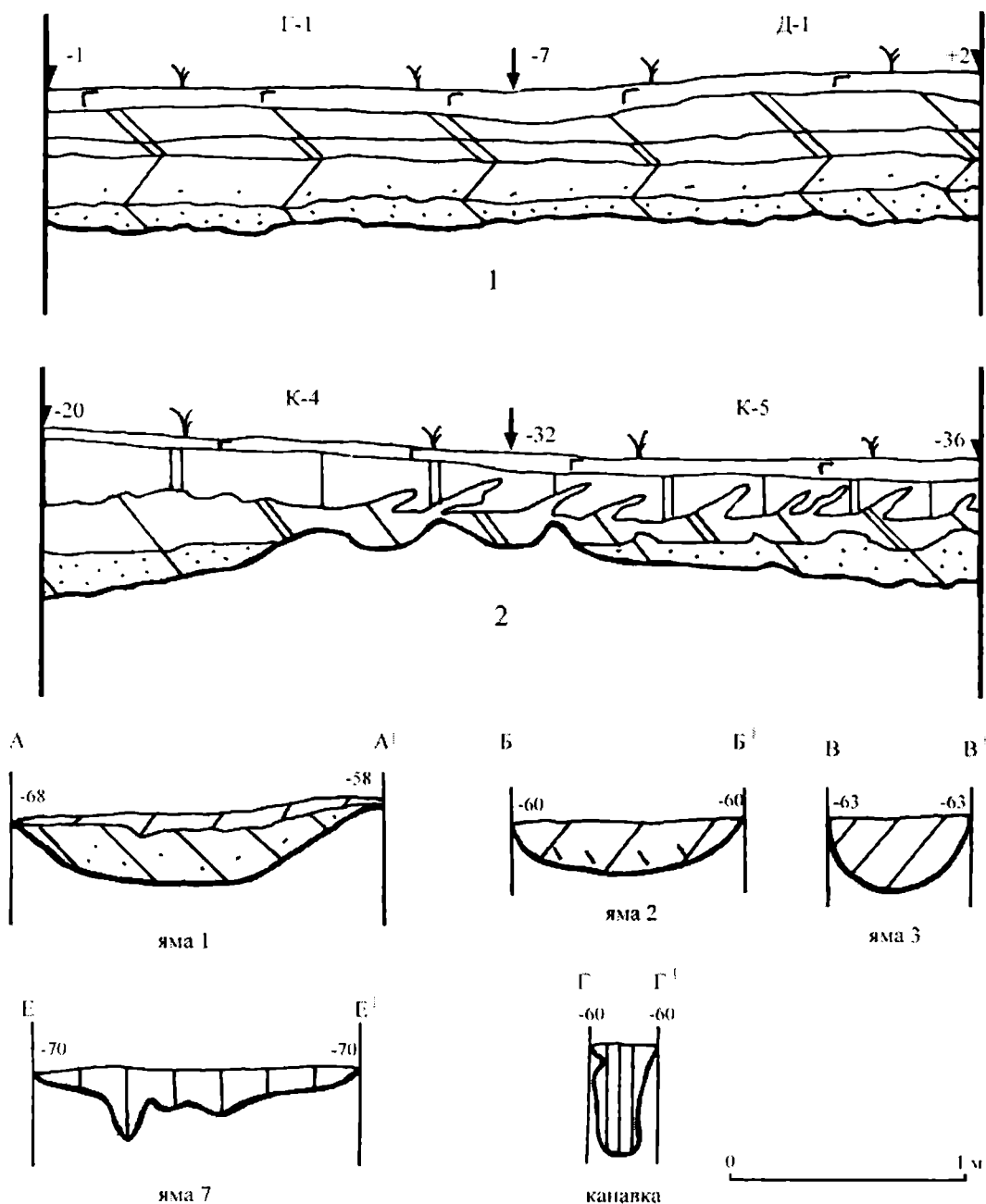


Рис. 3. Стратиграфия раскопа, разрезы ям и канавки

1 – участок юго-западной стены раскопа; 2 – участок северо-западной стены раскопа

фрагментов (рис. 18; 19) являлись частями четырех красноглиняных горшков, представленных склеенными придонными частями с днищами, которые по совокупности признаков (песок и мелкая дресва в тесте, вертикальный венчик с внешним валиком или изогнутый с завернутым внутрь черновым краем, волнистый орнамент) должны быть отнесены к XIV в.

Яма 2 (кв. В-2) – это подпрямоугольное (1,8 x 1,0 м) аморфное пятно серой с включением светло-серой супеси (рис. 3; 4). Керамического материала не обнаружено.

Яма 3 (кв. В-2) была сосредоточена в угловой части предыдущей ямы как округлое пятно темно-серой супеси (рис. 4). Она имела подпрямоугольный профиль (глубиной до 0,3 м) и могла являться столбовой (рис. 3).

Яма 4 (кв. А-1) проявилась как нечеткое вы-

тянутое вдоль юго-восточной стены пятно (0,8 м), заполненное темно-серым слоем (рис. 4). В кв. А-1 была найдена стенка, вероятно, близкого к дьяковской культуре лепного сосуда с примесью шамота (рис. 20, 11).

На границе кв. Д-1,2 и В-5, Г-5 были зафиксированы две зоны концентрации камней (рис. 4). В первом случае это была полоса (длина 1,5 м, ширина 0,1–0,3 м) и полукруг, во втором – две нечеткие полосы (длина 1,4 м и 1,0 м, ширина 0,1–0,3 м), которые уходили в северо-восточную стену раскопа. Можно лишь предполагать назначение этих зон как очагов (на камнях отмечены следы прокаленности).

При расчистке первой зоны скопления камней обнаружены фрагменты красноглиняных (в том числе с линейным орнаментом) с примесью мелкого песка, дресвы и белоглиняных сосудов (с

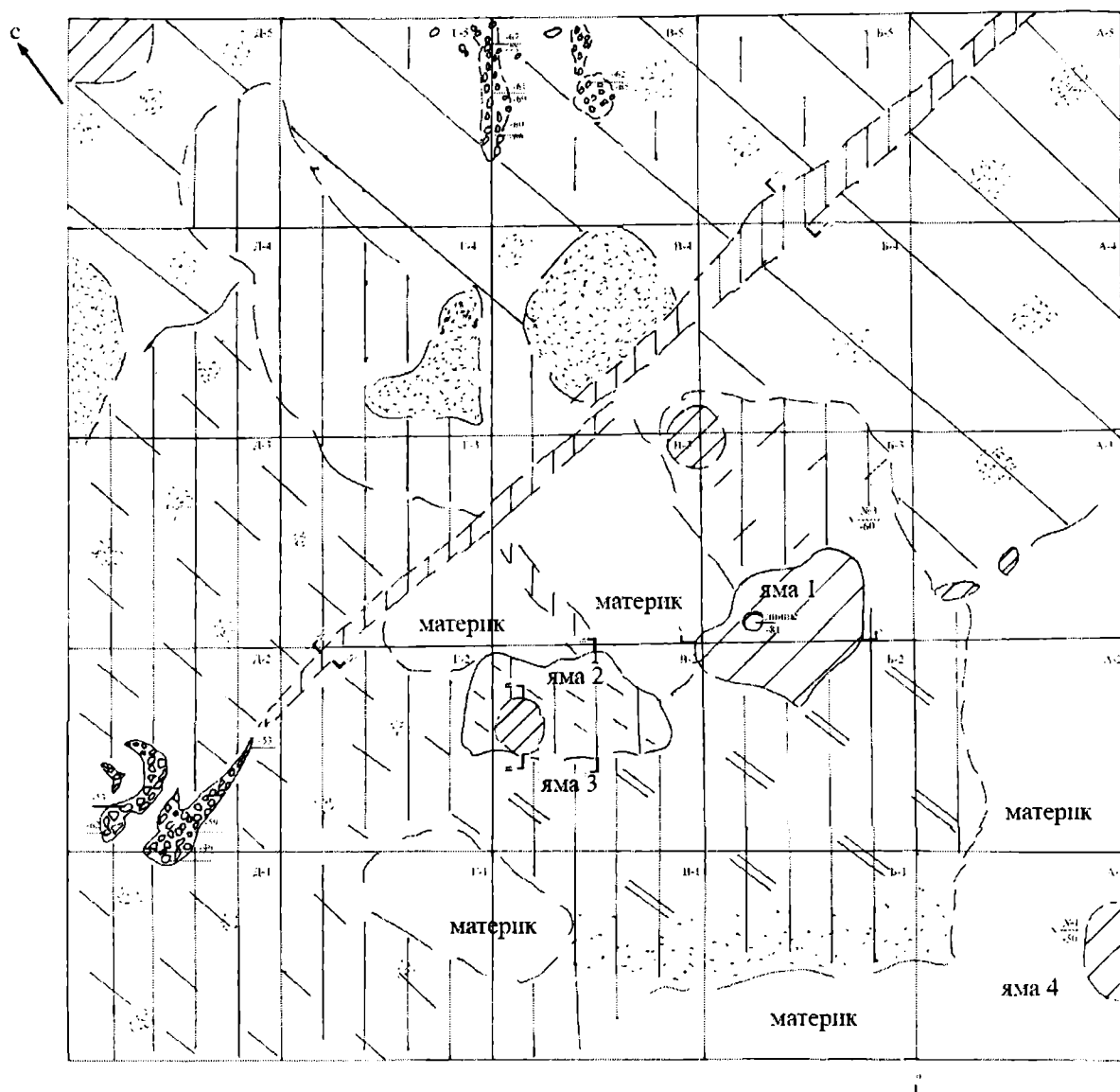


Рис. 4. Селище Цемгигант-2. Участок I. Пласт II (-60 см)

волнистым орнаментом) без искусственных отощителей и с мелким песком. Возможная датировка такого материала – XIV в.

После окончания зачистки второго пласта нечетко проявилась полоса (0,15–0,25 м) серого и светло-серого слоя, которая пересекала практически всю площадь участка I по диагонали с востока на запад (с небольшим отклонением), соединяясь при этом в кв. Д-2 с полосой камней (рис. 4). При более внимательном рассмотрении оказалось, что в кв. В-4 полоса перестает быть единой и распадается на две. В разрезе канавка имела вид вытянутого прямоугольника с чуть наклонными бортами, заполненного серой супесью (рис. 3). С большой долей вероятности можно говорить о выявленной частокольной канавке, которая, к тому же видимо, подновлялась, о чем говорит незначительное расхождение ее трассы. Отметим, что в кв. В-3 и Б-4, по всей вероятности, намечались

полосы, перпендикулярно соединяющиеся с канавкой.

В ней, помимо нескольких фрагментов костей и обожженной глины, встречена красноглиняная керамика (рис. 20, 7–10) с включением мелкого песка, дресвы и линейным орнаментом XIII – первой половины XIV в. и XIV – начала XV в. Белоглиняная посуда с мелким и крупным песком датируется XIII в. и второй половиной XIV – началом XV в. Таким образом, выявленная частокольная канавка, могла существовать, по крайней мере, во второй половине XIV в.

Общая характеристика керамики пласта, за исключением материала из вышеописанных объектов, такова (рис. 15).

Фрагменты красноглиняной керамики с линейным и волнистым орнаментом содержали мелкий и крупный песок, дресву и известь в глиняном тесте, что позволяет датировать их XIV в. В формо-

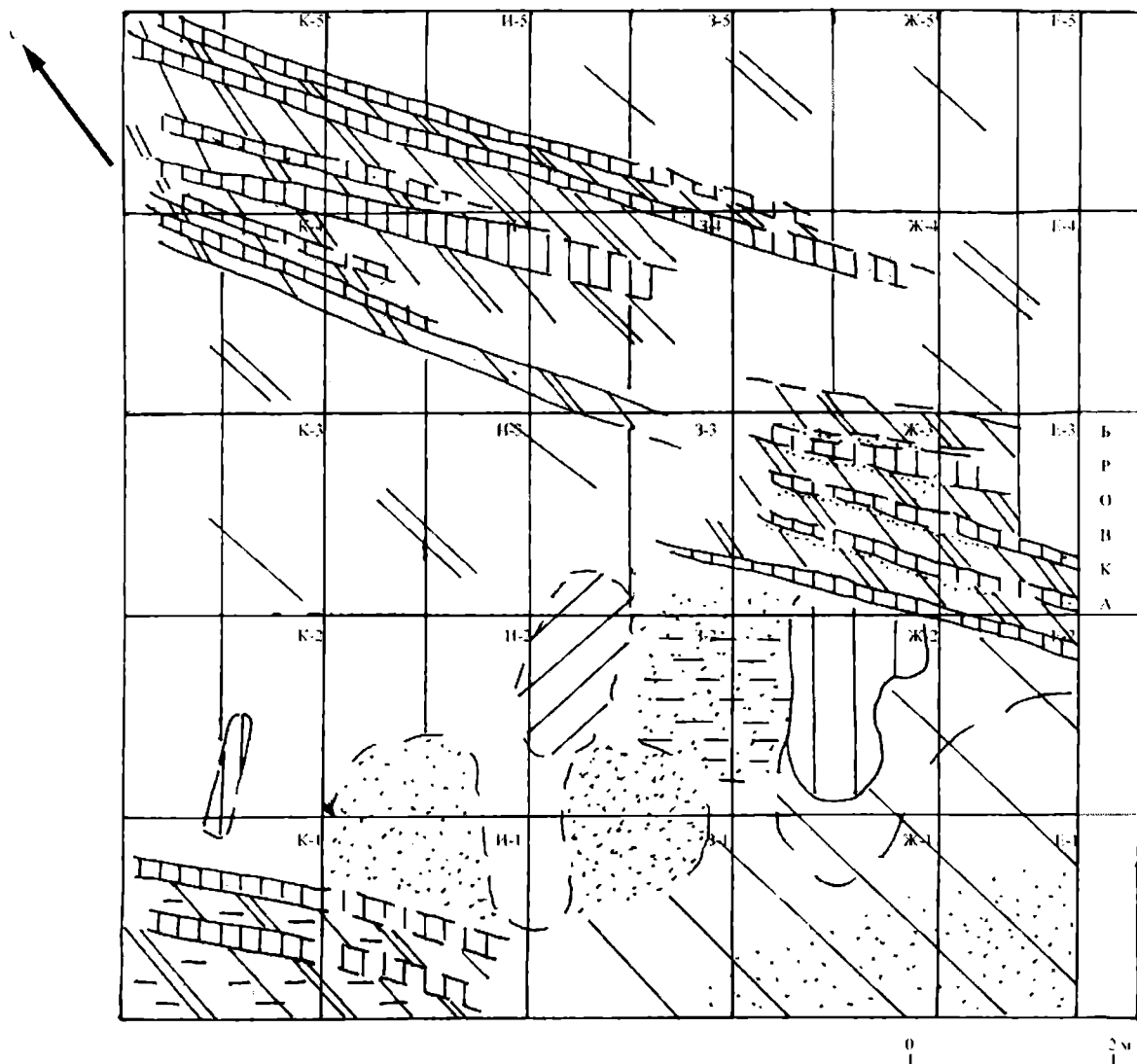


Рис. 5. Селище Цемгигант-2. Участок II. Пласт II (-60 см)

вочной массе белоглиняных сосудов (в том числе с линейным и волнистым декором) фиксировался мелкодисперсный, мелкий и крупный песок, дресва. Относятся они к XIII – первой половине XV в.

Помимо керамического материала были встречены кремни, несколько десятков мелких фрагментов костей домашних животных (лошади или крупного рогатого скота, свиньи), кусочки обожженной глины, половинка белемнита и горло бутылки зеленого стекла XIX (?) в.

В кв. Б-3 было обнаружено днище красноглиняного сосуда с клеймом в виде колеса (рис. 20, 13).

Участок II

Основным культурным слоем на отметках -40 и -60 см являлся серый в сочетании со светлым серо-коричневым суглинком; в южной и юго-западных частях преобладала светло-серая супесь с пятнами белесого цвета (рис. 5). В восточной половине участка и его западном углу были прослежены полосы шириной 0,1–0,2 м, представленные чередованием серого и светлого серо-коричневого суглинков с белесой супесью. Они были аналогичны по цвету и направлению полосам первого участка и являлись следами пахотных борозд. В слое обнаружены мелкие фрагменты костей домашних животных, обожженной глины, многочисленные кремни.

Гончарная посуда (рис. 16) представлена красноглиняными (с мелким, крупным песком и дресвой, линейным и волнистым орнаментом) и белоглиняными (без отошителей, с мелким песком и дресвой) фрагментами XIV–XV вв. и XIII в., XIV–XV вв. соответственно. Была встречена поливная, фаянсовая и фарфоровая посуда XVIII–XIX вв.

То есть, культурный слой данного пласта может быть датирован в пределах XIV–XV вв. Затем он был подвергнут распашке. Отметим и единичные фрагменты керамики XIII в.

На большей части участка на уровне третьего пласта (-80 см) проявилась светло-серая и желто-белесая пятнистая предматериковая и материковая супесь. В кв. И-4, К-4, 5 все еще присутствовали три пахотных борозды, заполненные серым слоем. По-прежнему читались и пятна с нечеткими контурами.

В кв. Е-3 и Ж-3 оконтурилось подовальное пятно темно-серого слоя, получившее наименование **ямы 7** (рис. 3). Из нее происходила красноглиняная керамика XIV в. с примесью мелкого песка в глиняном тесте (в том числе с линейным и волнистым орнаментом) (рис. 20, 1–6).

Керамический материал (рис. 17) пласта представлен красноглиняными (с включением мелкого песка, линейным и волнистым декором) и белоглиняными (без отошителей, с мелким и круп-

ным песком) фрагментами XIV–XV вв., XIII в. и XV в., соответственно. Стенки поливной посуды относятся к XVIII–XIX вв.

Существенное доминирование фрагментов красноглиняных сосудов позволяет относить вскрытые слои этого пласта к XIV – первой половине XV в.

Были выявлены и две находки: фрагмент железного ножа (лезвие) и днище красноглиняного сосуда с клеймом в виде креста (?) в круге (рис. 20, 12, 14).

Вследствие бедности вещевого материала и отсутствия сведений о памятнике в письменных источниках, гончарная посуда поселения заслуживает подробной характеристики.

Для изучения керамики селища Цемгигант-2 за основу была взята методика статистической обработки, предложенная В.Ю. Ковалем (1995; 1996; 1997; 1999; 2000), предполагающая анализ каждого фрагмента комплекса по технологическим, морфологическим признакам и декором. В качестве хронологического эталона использовалась керамическая шкала г. Коломны, охватывающая период со второй половины XII по XVIII в. включительно (Черкасов, 2004).

Гончарной посуды в ямах было немного, поэтому детальное исследование керамического материала проводилось только из одного открытого комплекса. Это пахотный слой селища с напластованиями межъямного пространства, содержащий 1046 фрагментов керамики.

В результате проведенного анализа весь керамический материал комплекса был разбит на три хронологические группы: 1) первая половина XIII в.; 2) середина XIV – первая треть XV в.; 3) вторая половина XVIII – XIX в.

Датировку наиболее представительной, второй, группы получили при сравнении ее с условно-закрытыми комплексами Коломны XIV – первой половины XV в. (табл. 1; рис. 6–13)². Так, по отсутствию в формовочной массе искусственных отошителей и по наличию в ней мелкого песка данная керамика близка коломенской посуде второй половины XIV – первой половины XV в. Это справедливо и в отношении доли фрагментов со следами полного обжига в окислительном режиме. Однако, соотношение красножгущейся и беложгущейся керамики селища более типично для городских комплексов первой половины XIV столетия. А доминирование песчаной подсыпки под днища сосудов характерно для керамики Коломны конца XIV – первой половины XV в. Практически полное процентное совпадение прослеживается по конструкциям венчиков: типы 4 и 24, 18.1 и 28.1, 23.1 распространены в коломенской гончарной традиции

² В таблице и диаграммах нумерация типов формовочных масс, а также венчиков, днищ и орнамента, дается в соответствии с типологией В.Ю. Ковалю.

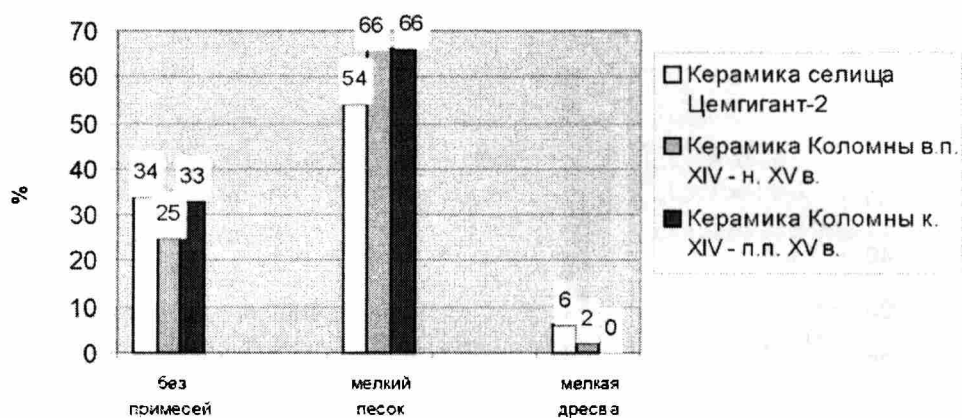


Рис. 6. Соотношение типов формовочной массы керамики селища Цемгигант-2 и керамики Коломны

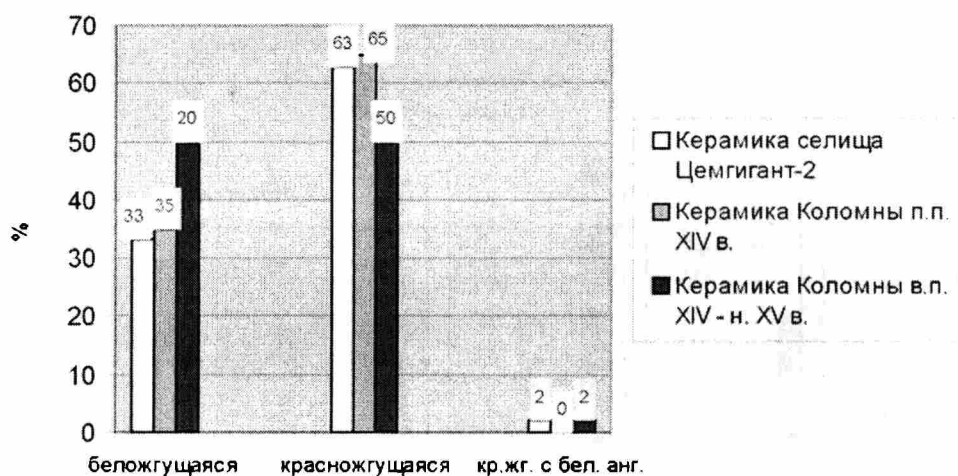


Рис. 7. Соотношение типов сырья керамики селища Цемгигант-2 и керамики Коломны

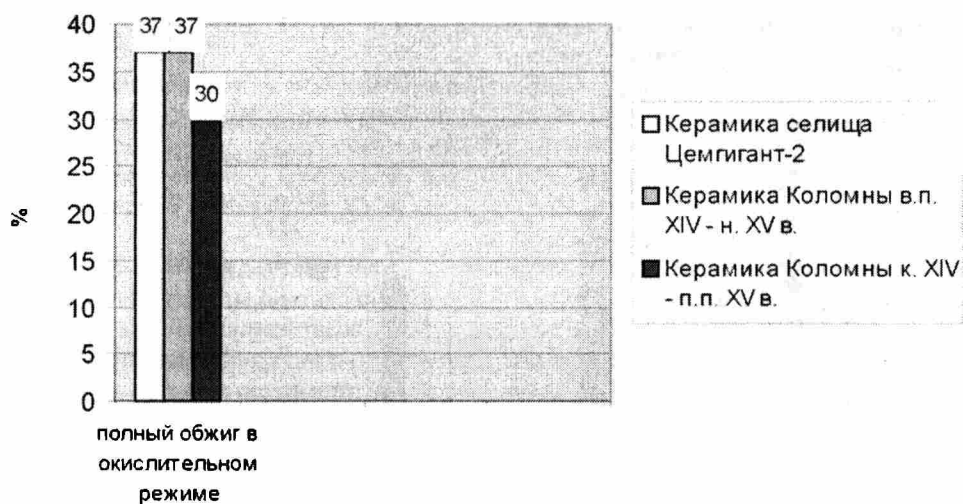


Рис. 8. Доля керамики полного обжига в окислительном режиме на селище Цемгигант-2 и в Коломне

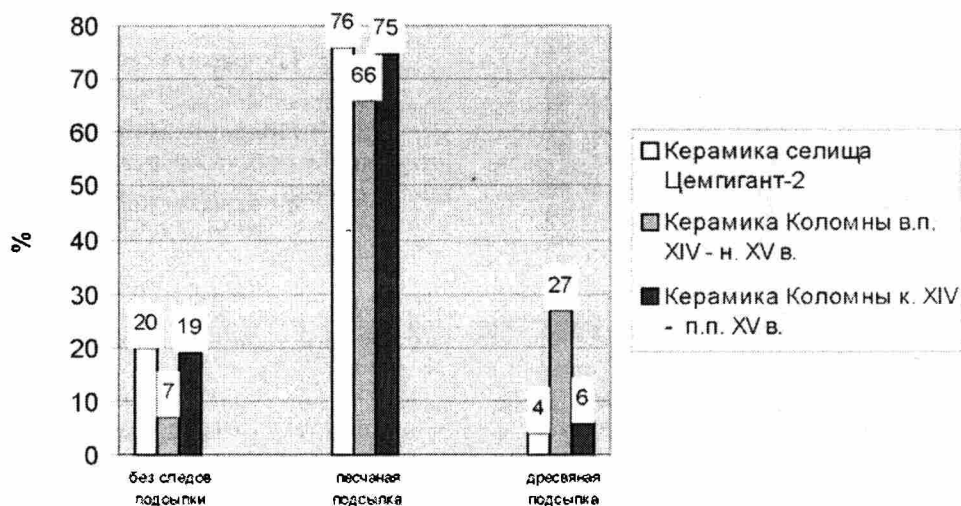


Рис. 9. Соотношение типов подсыпок под днища керамики селища Цемгигант-2 и керамики Коломны

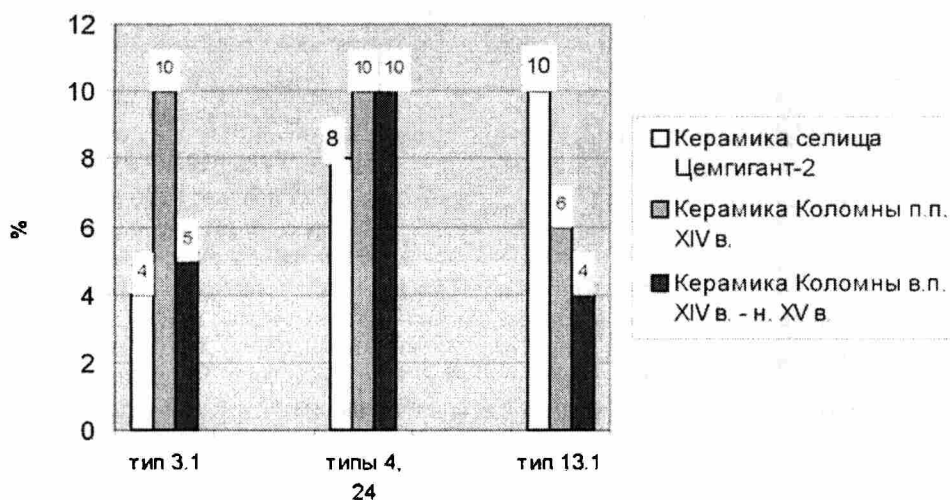


Рис. 10. Соотношение типов венчиков керамики селища Цемгигант-2 и керамики Коломны

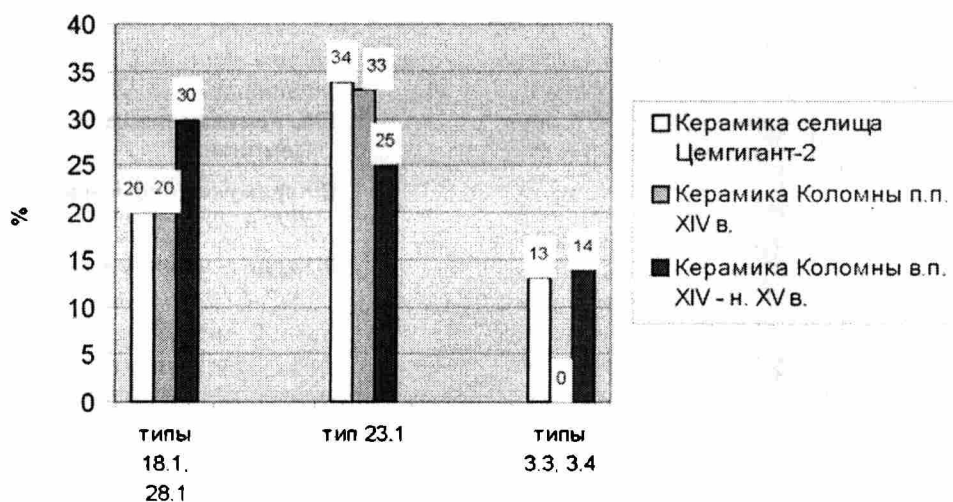


Рис. 11. Соотношение типов венчиков керамики селища Цемгигант-2 и керамики Коломны

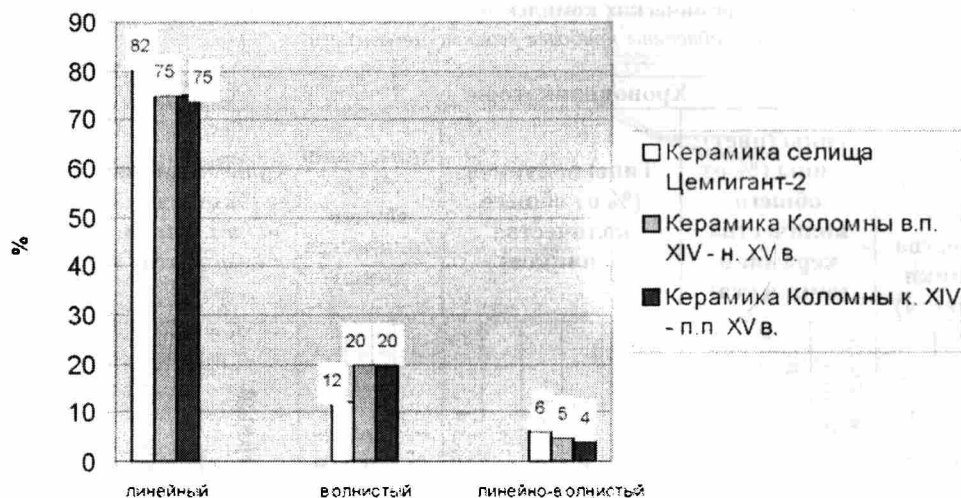


Рис. 12. Соотношение типов орнамента керамики селища Цемгигант-2 и керамики Коломны

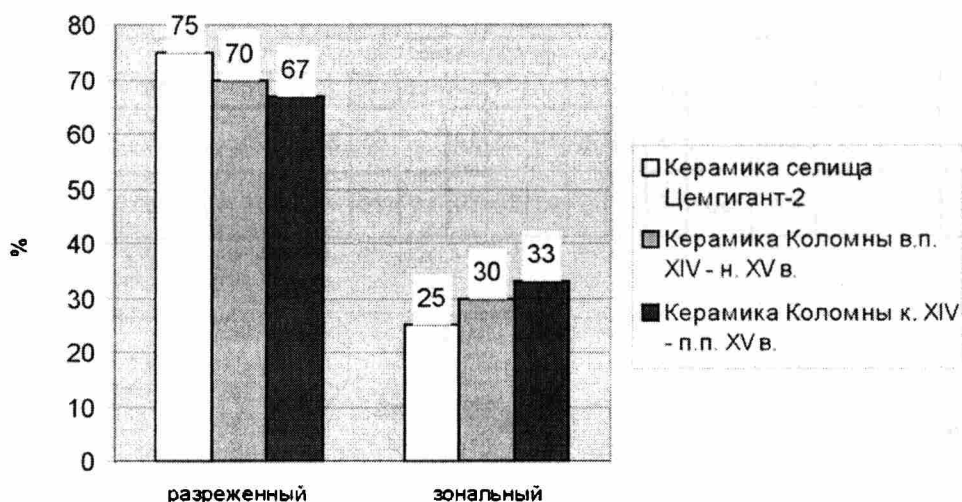


Рис. 13. Соотношение типов линейного орнамента керамики селища Цемгигант-2 и керамики Коломны

первой половины XIV в., а типы 3.1, 3.3 и 3.4 – в керамике второй половины XIV – начала XV в. Сопоставление доли линейного и волнистого орнаментов, а также приемов нанесения первого показывает, что хронологически посуда селища совпадает с городской керамикой в комплексах второй половины XIV – первой половины XV в.

Первая хронологическая группа.

Доля керамика этой группы составляла 3% от общего количества. Изготавливалась такая керамика в основном с использованием мелкого песка (менее 1 мм) и дресвы в качестве отощителя формовочной массы. Песок применялся и как подсыпка под днища. Примерно в равных долях на изготовление сосудов шла и ожелезненная и неомежелезненная глины. Доминировал окислительный режим обжига. Венчики горшков имели как про-

стую изогнутую, так и «эсвидную» форму с внутренним валиком. На фрагментах присутствовал широкий линейный и волнистый орнамент (рис. 15, 7; 17, 8).

Вторая хронологическая группа.

Это самая многочисленная по керамике группа (89%). Весь керамический массив посуды (основные функциональные формы: горшок, миска, крышка) был разделен на три технологические подгруппы по признаку формовочной массы: 1) керамика, не содержащая искусственных отощителей; 2) керамика с примесью мелкого песка; и по признаку дополнительной обработки поверхности: 3) керамика, покрытая белым ангобом.

Первая технологическая подгруппа.

Изготавливалась посуда только из неомежелезнен-

Таблица 1. Хроноиндикаторы керамических комплексов XIV – первой половины XV в. селища Цемгигант-2 и Коломны (полужирными рамками обведены наиболее важные показатели).

Комплексы	Хроноиндикаторы																	Дата
	Типы формовочной массы (% от общего количества керамики комплекса)			Типы (цвет) глины (% от общего количества керамики комплекса)			Типы венчиков (% от общего количества венчиков)					Типы днищ (% от общего количества днищ)			Орнаментация (% от всех орнам. фрагм. комплекса)			
	1.1, 1.2	2.1	2.2, 2.7	всего керам. полн. окисл. обжиг	из нежел. глин окисл. реж.	из железн. глин окисл. реж.	3.1	4, 24	13.1	18.1, 28.1	23.1	3.3, 3.4	2, 3	4, 5	6, 7	линейный	волнистый	
Керамический комплекс (открытый) селища Цемгигант-2																		
1	34	54	6	37	33	63	4	8	10	20	34	13	20	76	4	82	12	2-я пол. XIV - 1-я тр. XV в.
Керамические комплексы (условно-закрытые) Коломны																		
4	10	75	2	20	35	65	10	10	6	20	33	-	-	75	20	70	25	1-я пол. XIV в.
7	25	66	2	37	50	50	5	10	4	30	25	14	7	66	27	75	20	2-я пол. XIV - нач. XV в.
3	33	66	0	30	50	50	4	3	1	32	20	19	19	75	6	75	20	к. XIV - 1-я пол. XV в.

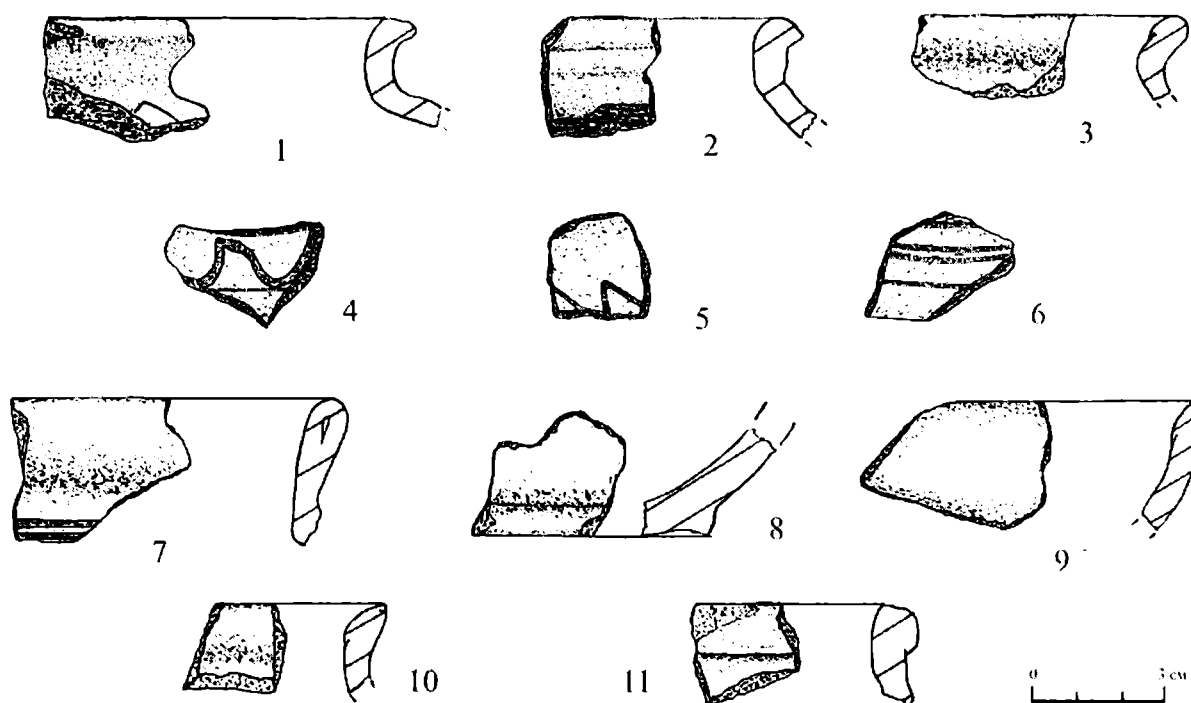


Рис. 14. Керамика селища Цемгигант-2. Участок I. Пласт I (~40 см)

1–6 – фрагменты красноглиняных сосудов середины XIV – первой трети XV в.; 7–11 – фрагменты белоглиняных сосудов второй половины XVIII – начала XIX в.

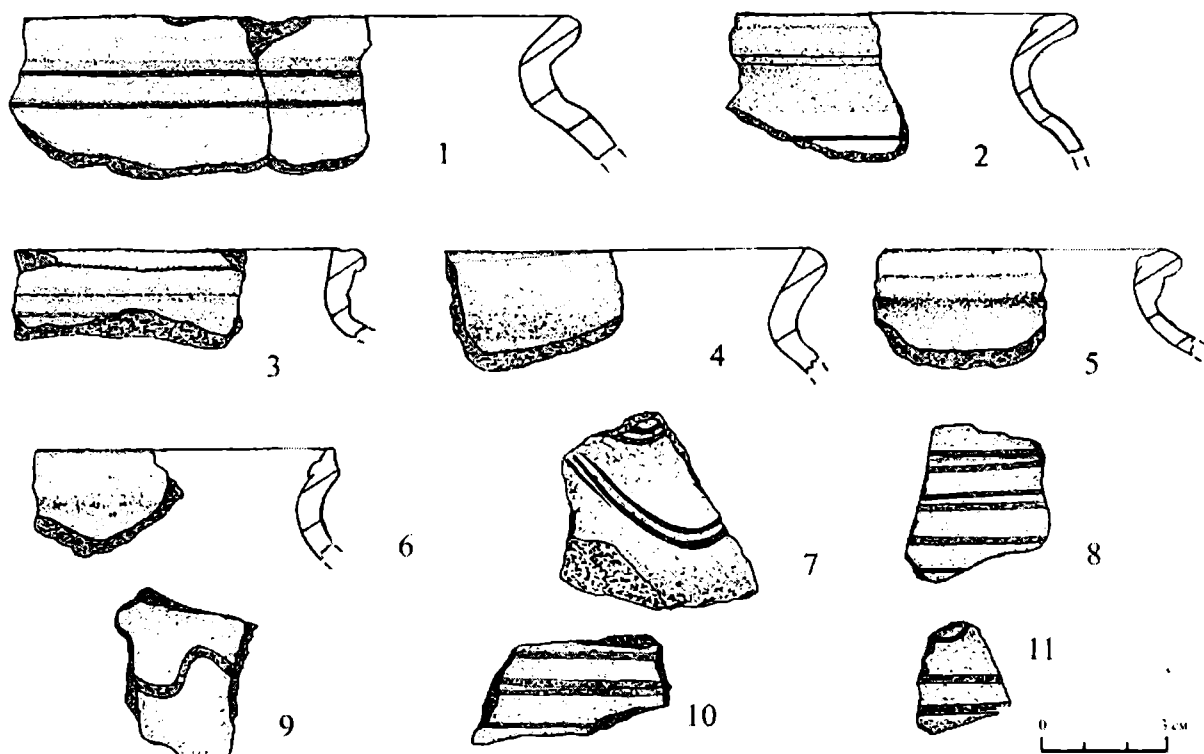


Рис. 15. Керамика селища Цемгигант-2. Участок I. Пласт II (-60 см)

1-5 – венчики красноглиняных горшков середины XIV – первой трети XV в.; 6, 8 – фрагменты белоглиняных сосудов середины XIV – первой трети XV в.; 7 – стенка белоглиняного сосуда первой половины XIII в.; 9-11 – стенки красноглиняных сосудов середины XIV – первой трети XV в.

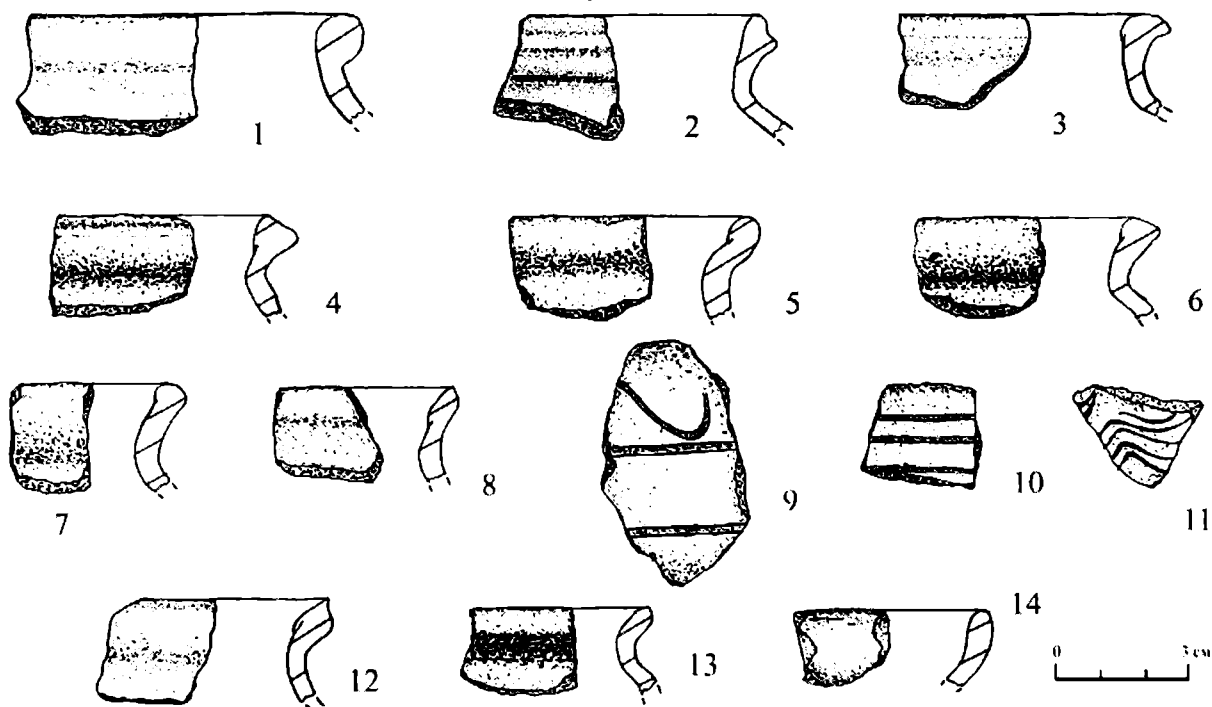


Рис. 16. Керамика селища Цемгигант-2. Участок II. Пласт II (-60 см)

1, 4-11 – фрагменты красноглиняных сосудов середины XIV – первой трети XV в.; 2, 3 – венчики красноглиняных сосудов, покрытых белым ангобом, середины XIV – первой трети XV в.; 12-14 – венчики белоглиняных горшков и миски середины XIV – первой трети XV в.

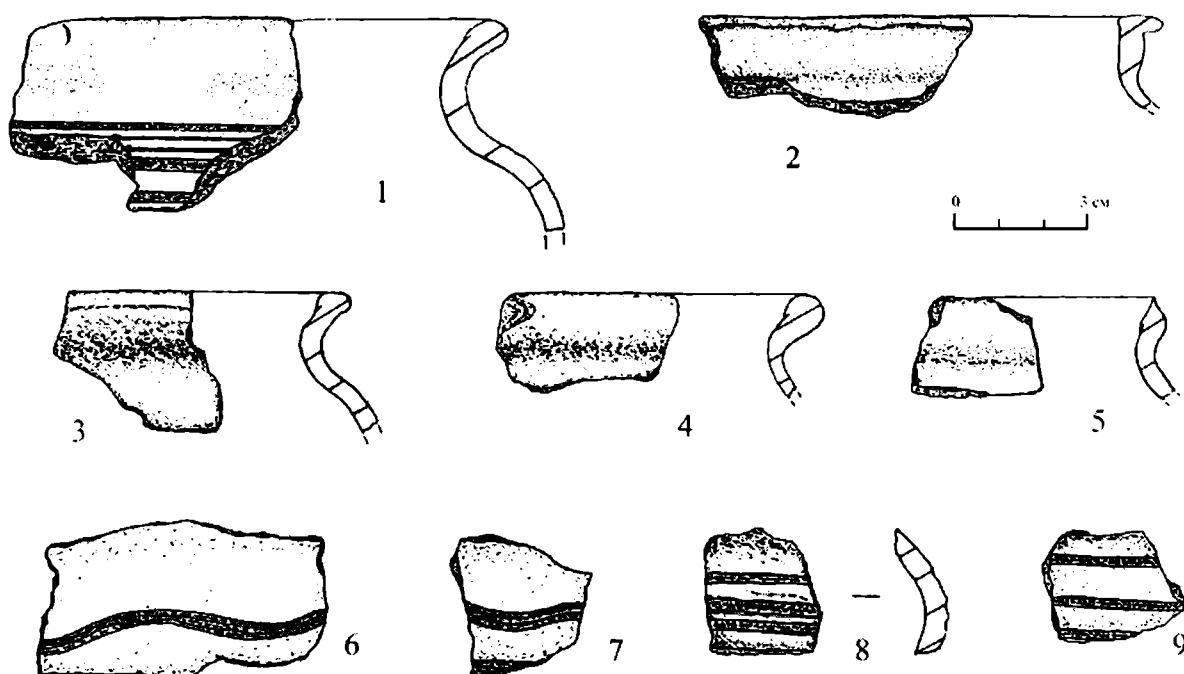


Рис. 17. Керамика селища Цемгигант-2. Участок II. Пласт III (-80 см)

1-7, 9 – фрагменты красноглиняных сосудов середины XIV – первой трети XV в.; 8 – стенка красноглиняного сосуда первой половины XIII в.

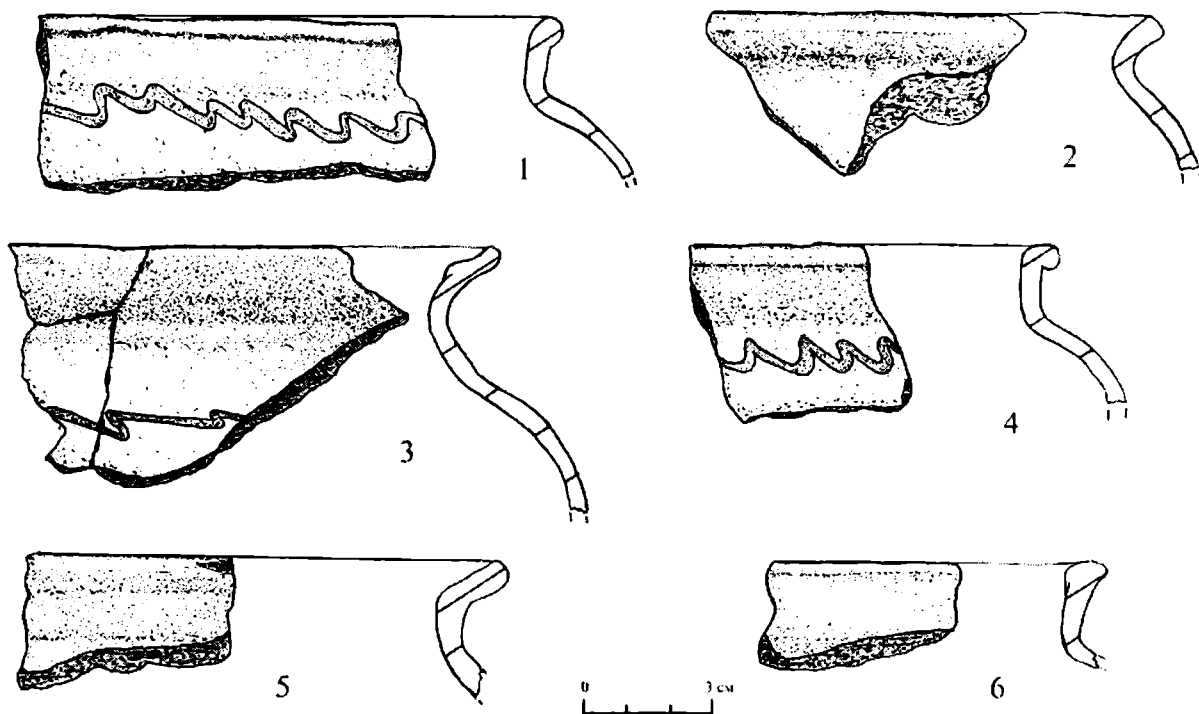


Рис. 18. Керамика селища Цемгигант-2. Яма 1

1-3, 5-6 – венчики красноглиняных горшков XIV в.; 4 – венчик красноглиняного горшка, покрытого белым ангобом, XIV в.

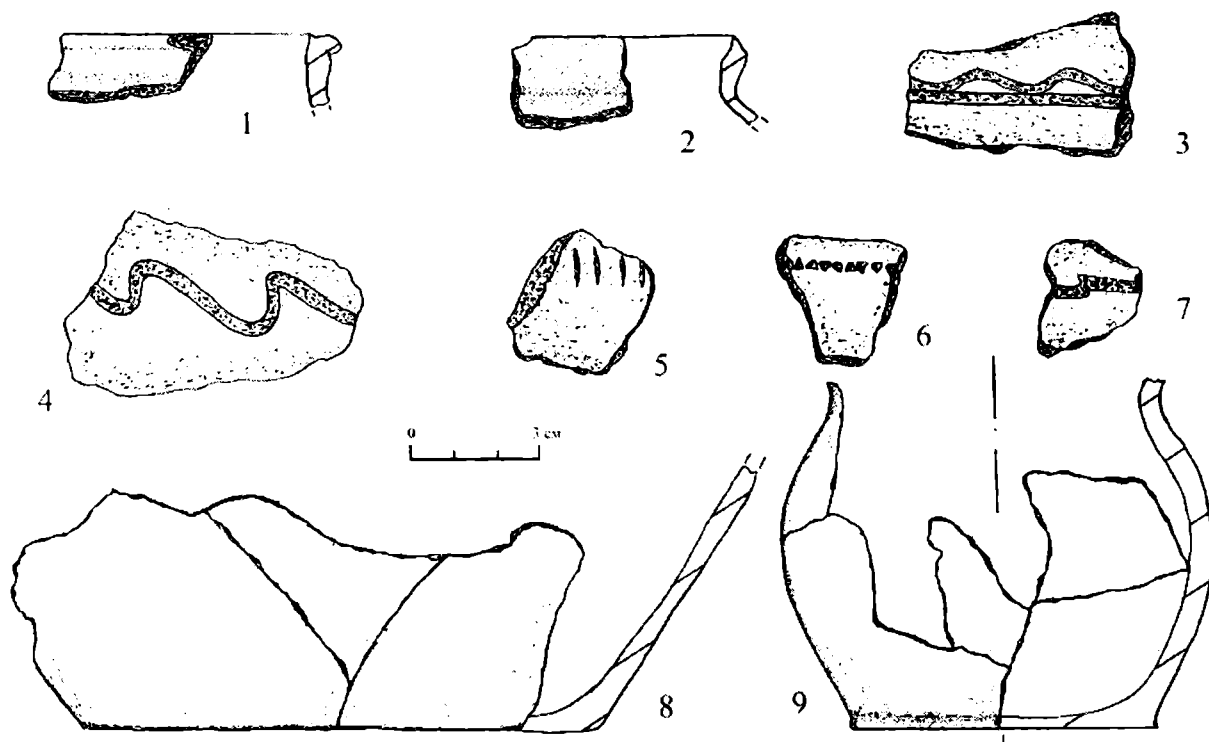


Рис. 19. Керамика селища Цемгигант-2. Яма 1

1–8 – фрагменты красноглиняных сосудов XIV в.; 9 – днище красноглиняного сосуда, покрытого белым ангобом, XIV в.

ной глины и проходила во всех случаях обжиг в окислительной среде (в 2/3 обжиг был полным). На днище следы подсыпки не прослеживались. Венчики были представлены шейками вертикальной постановки с внутренним валиком либо со слабой деформацией края. На сосудах присутствовал только узкий разреженный линейный орнамент, сосредоточенный в верхней половине тулова.

Вторая технологическая подгруппа.

Керамика ее производилась в большей степени из ожелезненных глин (2/3), чем из неожелезненных (1/3). До 44 % керамики проходило окислительный режим обжига (37 % составлял полный обжиг), а окислительно-восстановительный режим фиксировался еще у 42%. 3/4 всех днищ несли следы подсыпки мелкого песка. Конструкции венчиков, а также приемы оформления их устья, были представлены большим разнообразием, среди которого доминировали изогнутые венчики с заворотом «чернового» края внутрь (35%) (рис. 16, 7, 8; 17, 1, 3) либо на внешнюю сторону (8%) (рис. 14, 2; 17, 2). Определенную часть составляли венчики, отклоненные наружу с внутренним валиком (11%) (рис. 16, 6) и с прямой шейкой и отогнутым устьем (14%) (рис. 16, 5). Доминировал линейный орнамент (82%), при этом 60% от этого числа приходилось на разреженный (рис. 16, 10; 17, 1, 9), а 20% на зональный декор

(рис. 15, 10). Волнистый орнамент, составляя 12%, был представлен в равных долях и одинарной (рис. 14, 4, 5; 15, 9) и «гребенчатой» (рис. 16, 11; 17, 6) волной. Линейно-волнистый орнамент (рис. 15, 11; 16, 9; 17, 7) прослеживался у 6% декорированных керамических фрагментов.

Третья технологическая подгруппа.

Сюда входили сосуды, изготовленные из ожелезненной глины и покрытые белым ангобом по внутренней и внешней поверхности (рис. 16, 2, 3; 18, 4; 19, 9). Доля такой керамики составляла всего 2% от всех фрагментов комплекса или 4% от всей красноглиняной посуды. Для ее изготовления использовались формовочные массы с примесью мелкого песка. Белоангобированная керамика обжигалась в окислительной (46%) и окислительно-восстановительной среде (54%). Отметим, что незначительное количество ангобированной керамики селища Цемгигант-2 соответствует ее проценту в керамических комплексах Коломны второй половины XIV – начала XV в., когда только начиналось освоение этого нового способа обработки поверхности сосуда (Черкасов, 2004. С. 94–95).

Третья хронологическая группа.

Керамический материал этой группы, составляя 8%, отличался, прежде всего, исключитель-

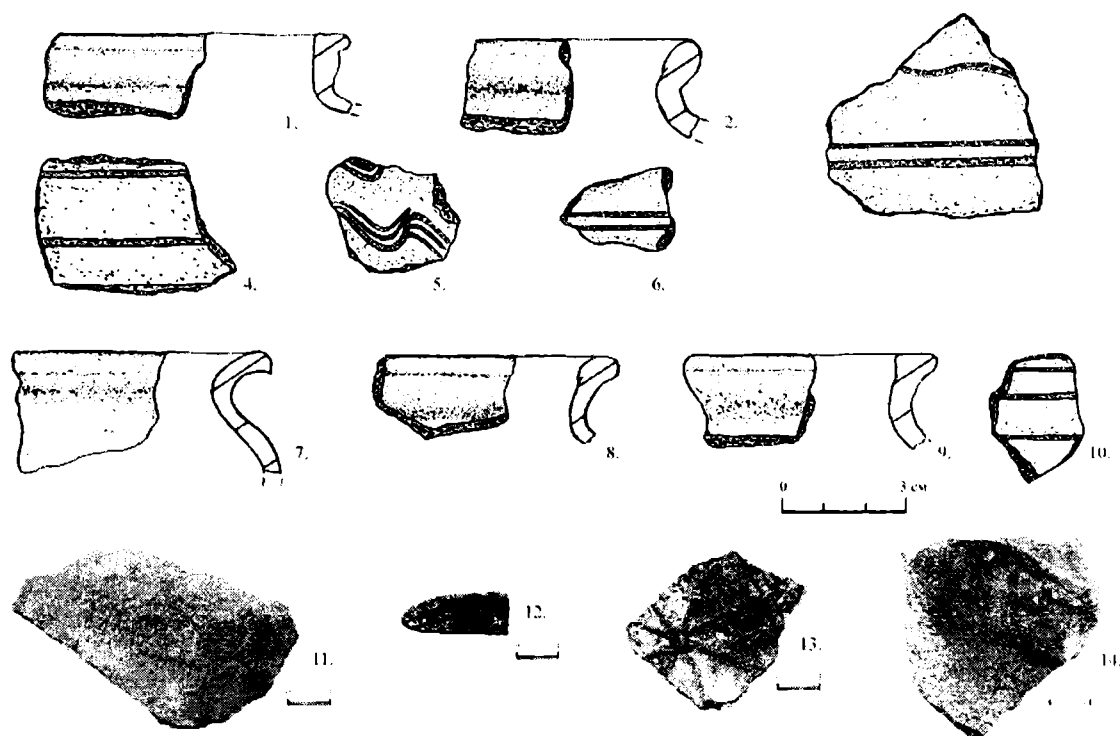


Рис. 20. Керамика и находки селища Цемгигант-2

1–6 – фрагменты красноглиняных сосудов середины XIV – первой трети XV в. из ямы 7; 7–10 – фрагменты красноглиняных сосудов середины XIV – первой трети XV в. из канавки; 11 – стенка лепного дьяковского сосуда; 12 – фрагмент железного ножа (лезвие); 13 – днище красноглиняного сосуда с клеймом в виде колеса; 14 – днище красноглиняного сосуда с клеймом в виде креста (?) в круге

ным использованием формовочной массы без искусственных примесей (или с мелкодисперсным песком) и белой глины, которая подвергалась полному обжигу в окислительном режиме. Преобладали фрагменты горшков, венчики которых имели вертикальную шейку с валиком на внешней стороне (рис. 14, 7–10). К этой группе следует отнести и немногочисленную (1%) позднюю поливную керамику, а также фаянс и фарфор (1%). Последний материал фиксирует начало распространения новой посуды в конце XVIII – начале XIX в.

Таким образом, проведенные раскопки и анализ керамики из комплекса позволяют сделать следующие выводы.

1. Наличие ям, вероятно, хозяйственного назначения, очагов (?) из камней, частокольной канавки, а также присутствие в культурном слое фрагментов костей животных, кусочков печины, и нескольких сотен фрагментов гончарной красноглиняной, белоглиняной (в меньшей степени) посуды и фрагмент ножа показывают, что исследованию подвергся участок средневекового селища середины XIV – первой трети XV в.

2. Нельзя исключать, что начало поселенческой активности здесь может относиться и к XIII

в., о чем свидетельствует небольшое количество керамики данного времени.

3. Примечательно и то, что была найдена стенка лепного сосуда, по своим признакам близкого к дьяковской керамической традиции.

4. В XX веке происходит распадка этого участка селища, которая очень хорошо была зафиксирована в виде борозд и в плане и в стратиграфии раскопа. С этим же должно быть связано и присутствие в верхних слоях единичных фрагментов поздней поливной, фаянсовой и фарфоровой керамики.

5. Технологические, морфологические и орнаментальные признаки посуды свидетельствуют о том, что селище Цемгигант-2 (15 км к северу от Коломны) входило в область коломенской традиции гончарного производства, по крайней мере, с середины XIV в. К такому же выводу удалось прийти и в отношении посуды XV в. средневекового поселения Настасьино (Коваль, 2004. С. 39), расположенного в 12 км к северу от Коломны, керамики второй половины XV в. селища Лысцево (7 км северо-западнее Коломны – Черкасов, 2006. С. 90–93) и керамического материала первой половины XVI в. (Сыроватко, Черкасов, в печати) поселения Романовское (в 10 км к югу от Коломны).

Литература

- Коваль В.Ю., 1995. Проблемы археологической группировки и статистической обработки средневековой керамики Руси // Деснинские древности. Брянск.
- Коваль В.Ю., 1996. Керамика Ростиславля Рязанского: вопросы хронологии // Археологические памятники Москвы и Подмосковья. Вып.2. М. (Тр. МИГМ. Вып. 9).
- Коваль В.Ю., 1997. Керамика средневековой Руси: проблемы археологической типологии // Тверь, тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. Вып. 2. Тверь.
- Коваль В.Ю., 1999. Статистическая обработка археологической керамики средневековой Москвы // Тверь, тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. Вып. 3. Тверь.
- Коваль В.Ю., 2000. К вопросу о хронологических изменениях в орнаментации средневековой русской керамики // Археологические памятники Москвы и Подмосковья. Ч. III. М. (Тр. МИГМ. Вып. 10).
- Коваль В.Ю., 2004. Исследование керамического материала // Средневековое поселение Настасьино. Тр. ПЭ ИА РАН. Т. 2. М.
- Сыроватко А.С., Черкасов В.В., в печати. Керамические комплексы XVI в. из Коломны и селища Романовское (о позднесредневековой коломенской традиции гончарного производства) // Тверь, Тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. Тверь.
- Черкасов В.В., 2004. Круговая керамика Коломны XII–XVIII вв. (эволюция гончарной продукции). Дисс. ... канд. ист. наук. М.
- Черкасов В.В., 2006. Керамика средневекового селища Лысцево // Исторические чтения КГПИ. Вып. четвертый. Коломна.

Средневековое селище Захарово 1 на реке Беяна

В 2006 г. Верхне-Донской археологической экспедицией Государственного Исторического музея были проведены охранные археологические работы на селище Захарово 1 в Истринском районе Московской области. Селище расположено на крутой террасе правого берега р. Беяна (правого притока р. Истра), в 470 м к юго-западу от д. Захарово Истринского района Московской области (рис. 1).

Территория памятника попадала под широкомасштабные земляные работы, связанные со строительством полей для игры в гольф. Угроза уничтожения памятника явилась основной причиной

проведения охранных археологических раскопок на его площадке.

Перед началом раскопок на площадке селища были проведены предварительные исследовательские работы.

1. На всей площади поселения был собран подъемный материал по сетке размером 10 x 10 м, который был представлен фрагментами круговой бело- и красноглиняной керамики с примесями крупного и мелкозернистого песка с волнистым и линейным орнаментом, а также мореной и лощеной посуды.

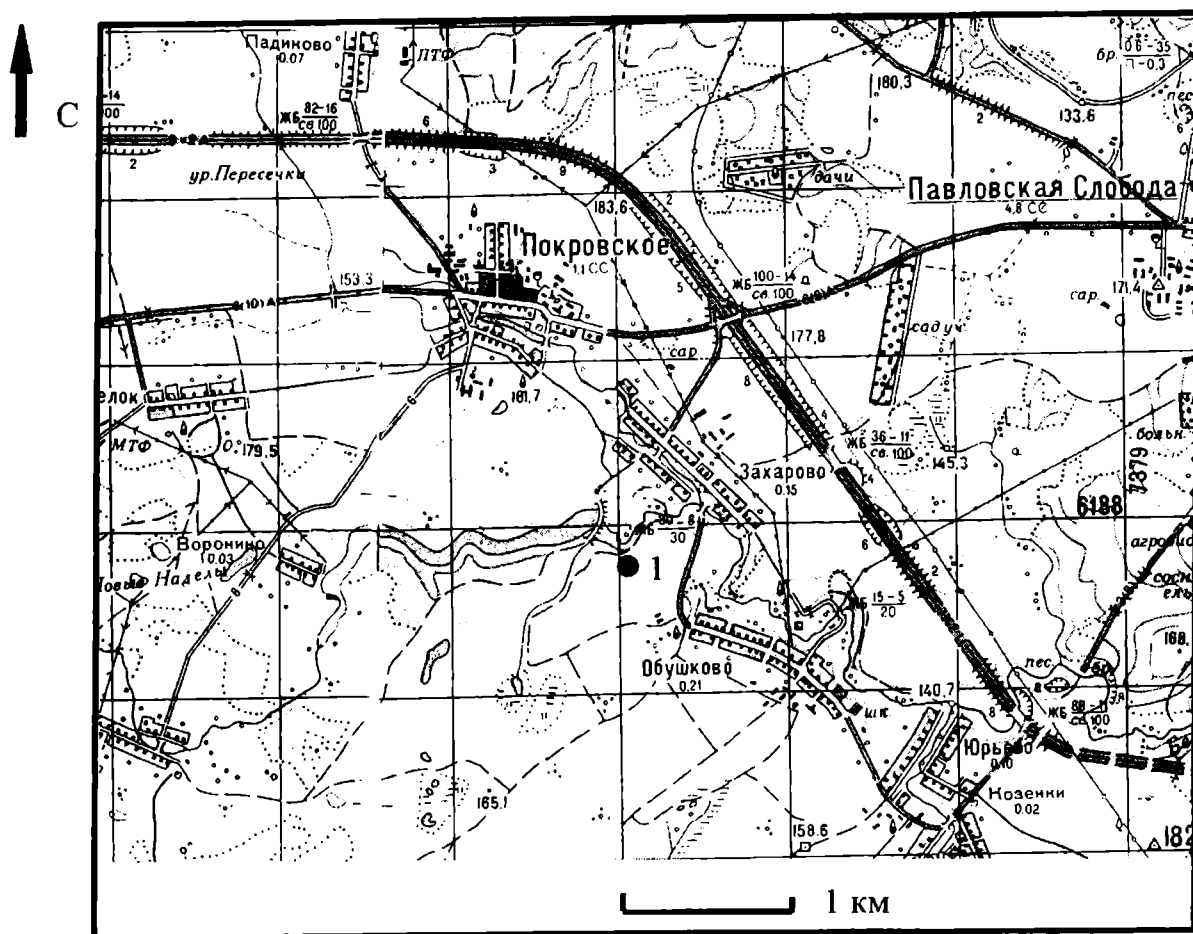


Рис. 1. Московская область, Истринский район

1 – селище Захарово 1

2. ЗАО «Геотехнология» (директор М.Я. Кац) были проведены геофизические исследования, которые выявили ряд магнитных аномалий, характерных для ям от заглубленных в материк частей построек.

3. С использованием металлодетекторов были собраны вещевые находки, местонахождение которых было нанесено на топографический план селища (рис. 2).

накладка четырехугольной формы с округлыми углами, напоминающая в плане квадрифолий. Внутренняя поверхность щитка углублена в виде ковчежца и украшена растительным орнаментом в технике гравировки. Видимо, рассматриваемая накладка являлась фрагментом более сложного украшения.

Анализ итогов предварительных исследований, локализация на селище мест скоплений

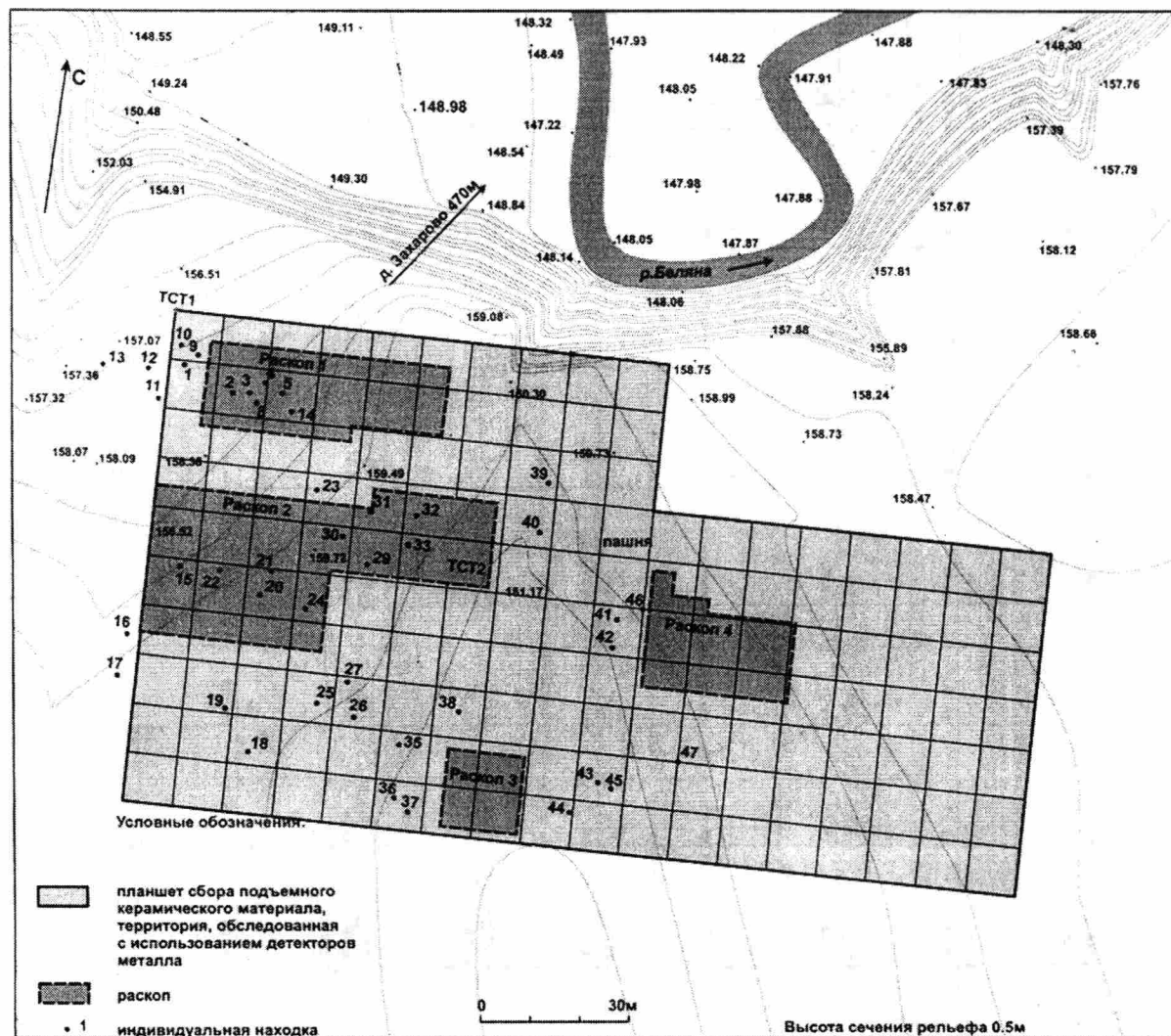


Рис. 2. Селище Захарово 1. Топографический план раскопок 1–4

Обнаруженные находки были представлены 13 целыми и обломками железных кованых гвоздей, обломками 5 железных черешковых ножей, 6 железными пряжками, 4 дверными пробоями, 6 фрагментами конских подков. Среди единичных находок – железный стамескообразный инструмент, овальное кресало, сапожная подковка, фрагмент замка. Интересны бронзовые накладки (украшения конской упряжи), массивный бронзовый бубенчик и округлая лопасть наперсного креста.

Наибольший интерес представляет бронзовая

подъемного материала, результаты геофизических работ позволили выделить 4 перспективных участка раскопок.

В результате раскопочных работ на поселении была вскрыта площадь 3016 кв. м (раскоп 1 – 688 кв. м, раскоп 2 – 1560 кв. м, раскоп 3 – 256 кв. м, раскоп 4 – 512 кв. м).

В целом о памятнике можно говорить как об остатках усадьбы второй половины XV–XVI в., располагавшейся на правом берегу ложбины (на данный момент распаханной) – правого притока

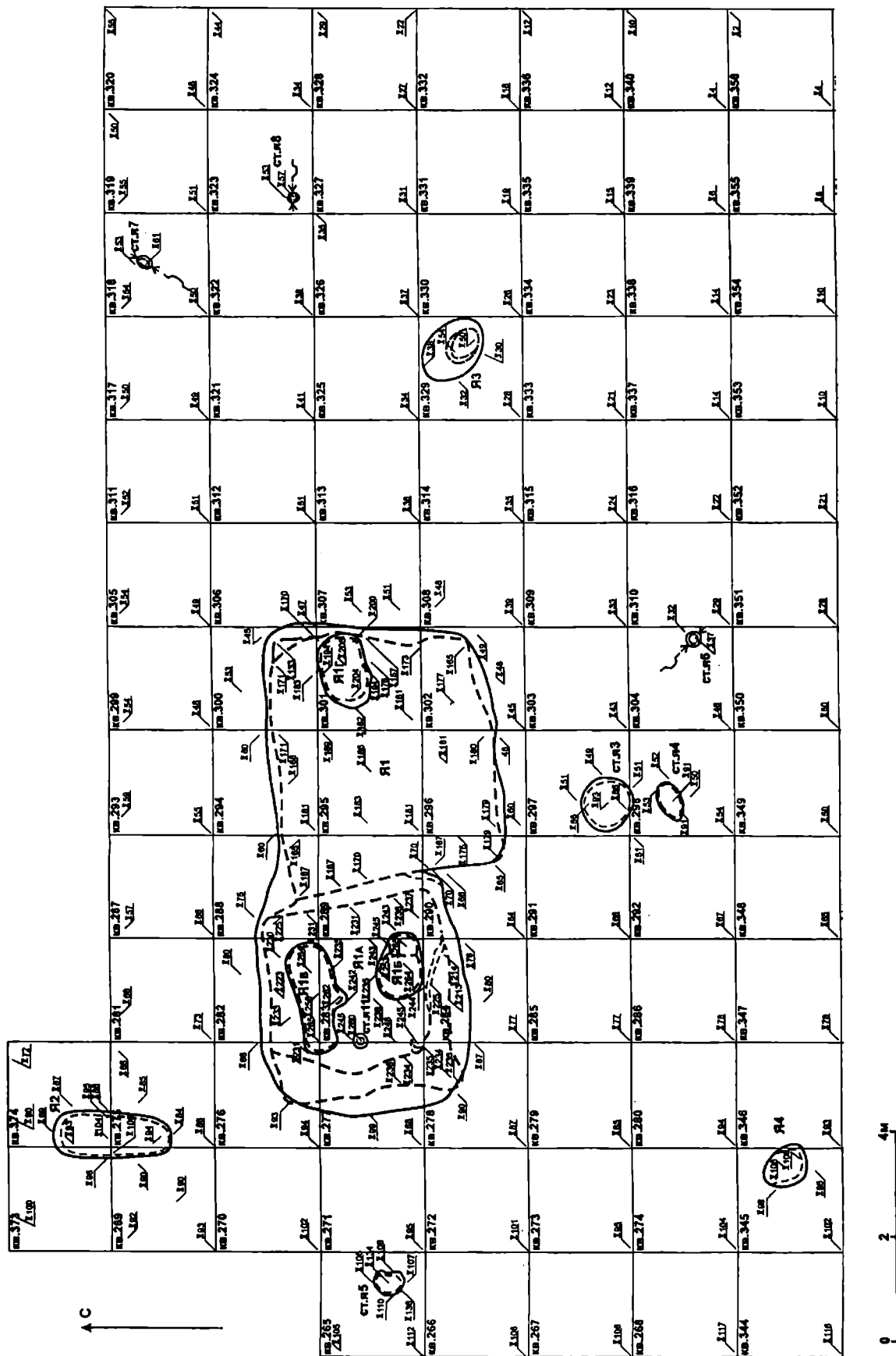


Рис. 4. Селище Захарово 1. План восточной части раскопа 2

р. Беяны (рис. 2). Основная ее часть (по всей видимости, жилая) находилась в западной части раскопа 1 (рис. 2; 3) и восточной части раскопа 2 (рис. 2; 4). Во всех исследованных ямах поселения не было обнаружено явных остатков печей. Вероятно, часть остатков усадьбы, в том числе и жилая постройка с печью, была уничтожена при строительстве грунтовой дороги, проходившей между раскопами 1 и 2 (рис. 2).

Ямы 1 и 2 раскопа 3 (рис. 2; 5) и яму 1 раскопа 4 (рис. 2; 6) можно считать остатками хозяйственных построек, удаленных от основной части усадьбы. В заполнении ямы 1 раскопа 3 было найдено большое количество фрагментов спекшегося песчаника, а заполнение ямы 1 раскопа 4 было насыщено фрагментами глиняной обмазки, в ряде случаев – с отпечатками бревен. Возможно,

яма 1 раскопа 4 являлась остатками постройки, предназначенной для хранения зерна и обмазанной глиной в противопожарных целях или от грызунов.

Из исследованных комплексов наибольший интерес представляли собой ямы 1, 1а раскопа 2. Заполнение ямы 1а перекрывало заполнение ямы 1. Судя по заполнению ямы 1, заглубленная в материк часть постройки сгорела, по всей видимости, при пожаре всего сооружения. Сохранились остатки сгоревших деревянных досок стен и пола сооружения. Мощность слоя пожара достигала 0,5 м. К северо-восточному углу ямы слой постепенно выклинивался. Рухнувшая конструкция представляла собой обгоревшие деревянные доски стен и перекрытия (рис. 7–9). Система соединения досок в углах не прослеживалась. Пол конструкции

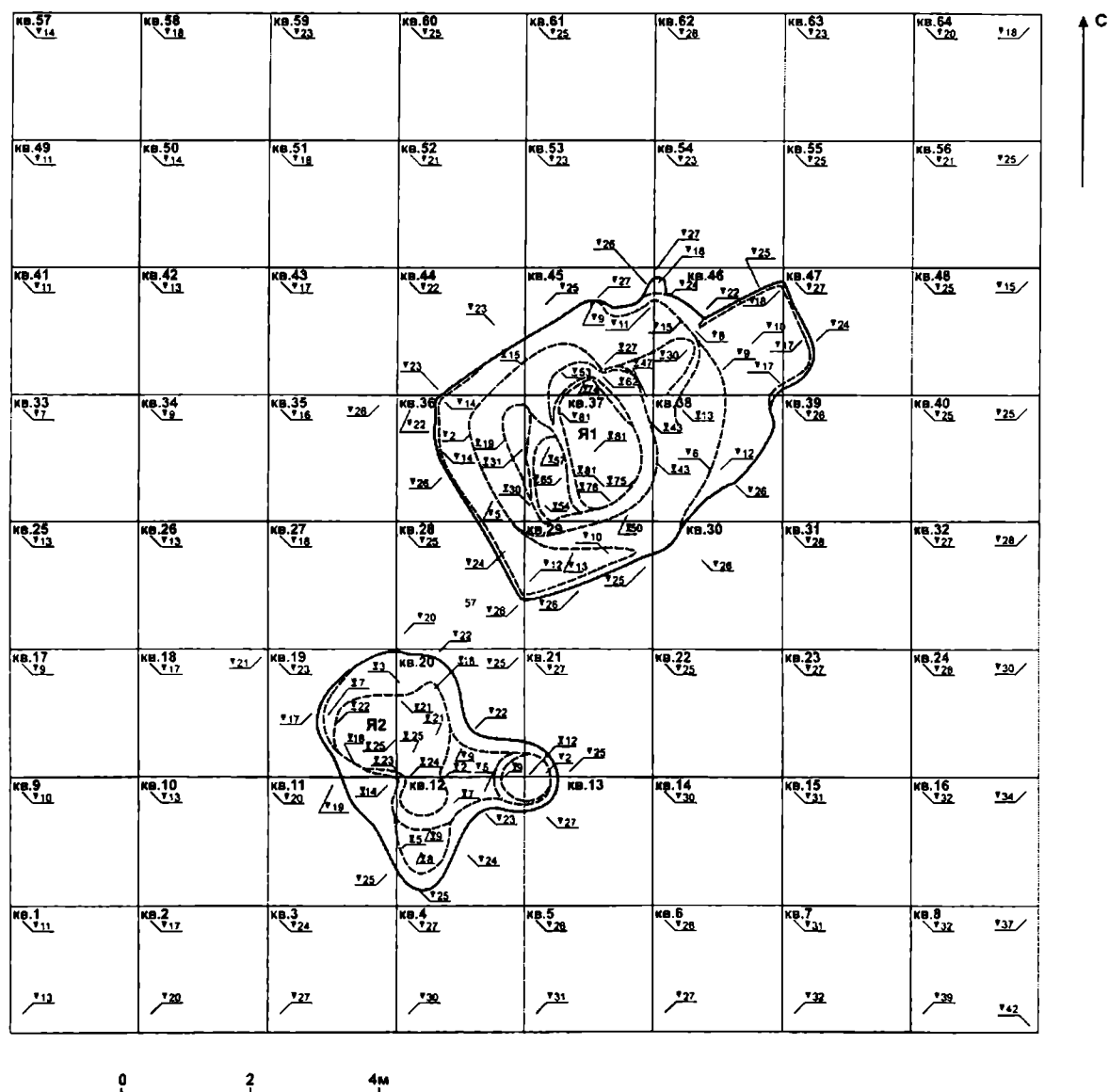


Рис. 5. Селище Захарово I. План раскопа 3

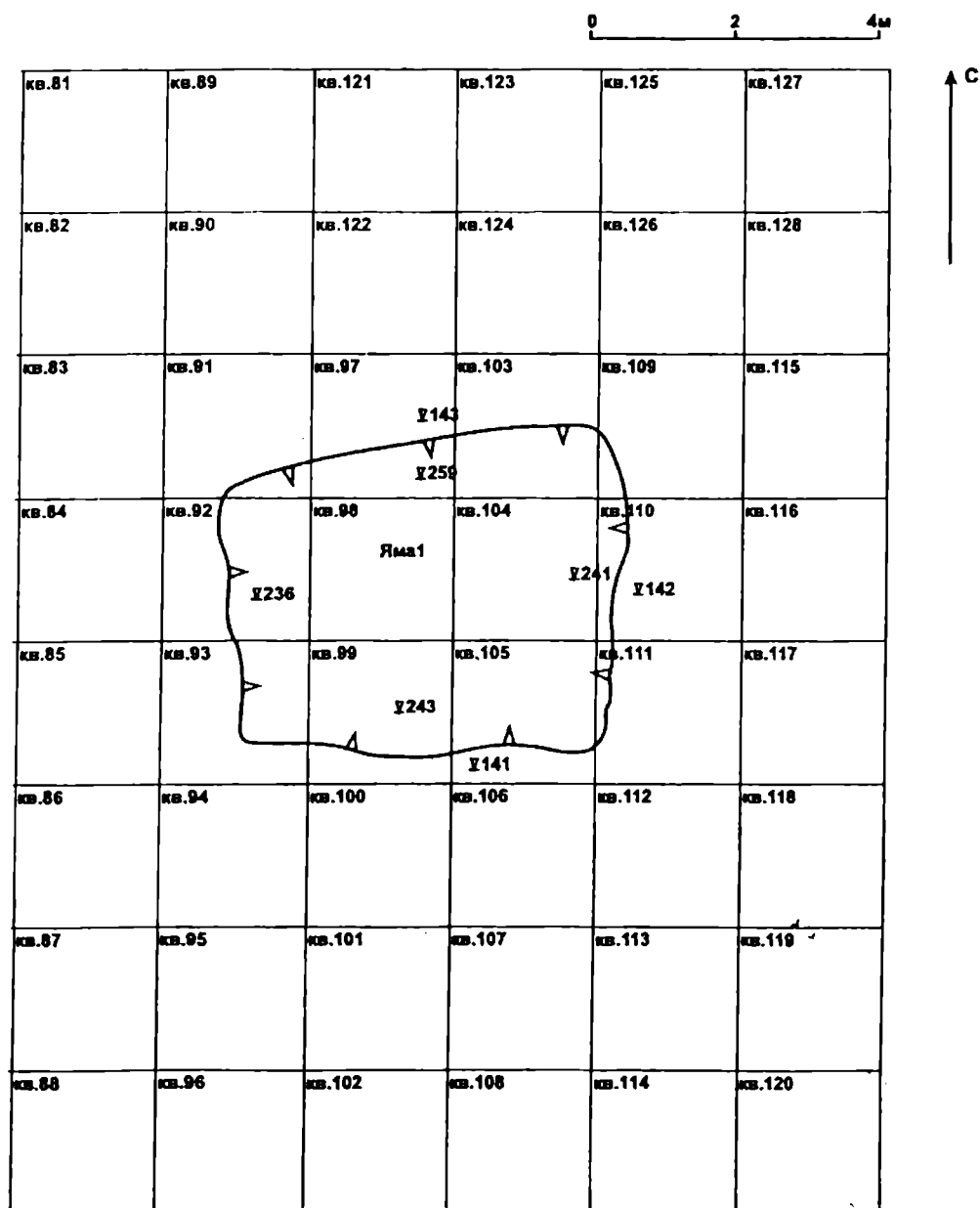


Рис. 6. Селище Захарово 1. План восточной части раскопа 4

сохранился в виде углистого слоя, покрывавшего придонную часть постройки (рис. 8; 9).

Яма 1 была засыпана до строительства котлована новой постройки – ямы 1а. Обе ямы были ориентированы одинаково, частично смыкаясь краями (рис. 8; 9). По всей видимости, здесь прослежены следы возобновления постройки после пожара.

В культурном слое поселения вне ям были найдены железные удила (раскоп 2), фрагменты железных ножей и кованые гвозди. Большинство индивидуальных находок было найдено в заполнениях ям 1 и 1а раскопа 2. Это – 3 крупных фрагмента каменных жерновов, железная наковаленка, удила, фрагмент обуха топора, фрагменты же-

лезных ножей и игл, замка, дужки ведра и пробой. В заполнении других ям поселения обнаружены: фрагмент серпа (яма 2 раскопа 3), фрагменты железных ножа (яма 1 раскопа 4) и обоймицы (яма 1 раскопа 3). Эти находки характерны для небогатого сельского поселения и имеют широкую датировку. Для определения времени существования селища более показательны его керамические комплексы.

Керамический материал поселения был представлен фрагментами круговых керамических сосудов. В подавляющем большинстве – это фрагменты сосудов, прошедшие обжиг в окислительном режиме. Небольшое количество фрагментов

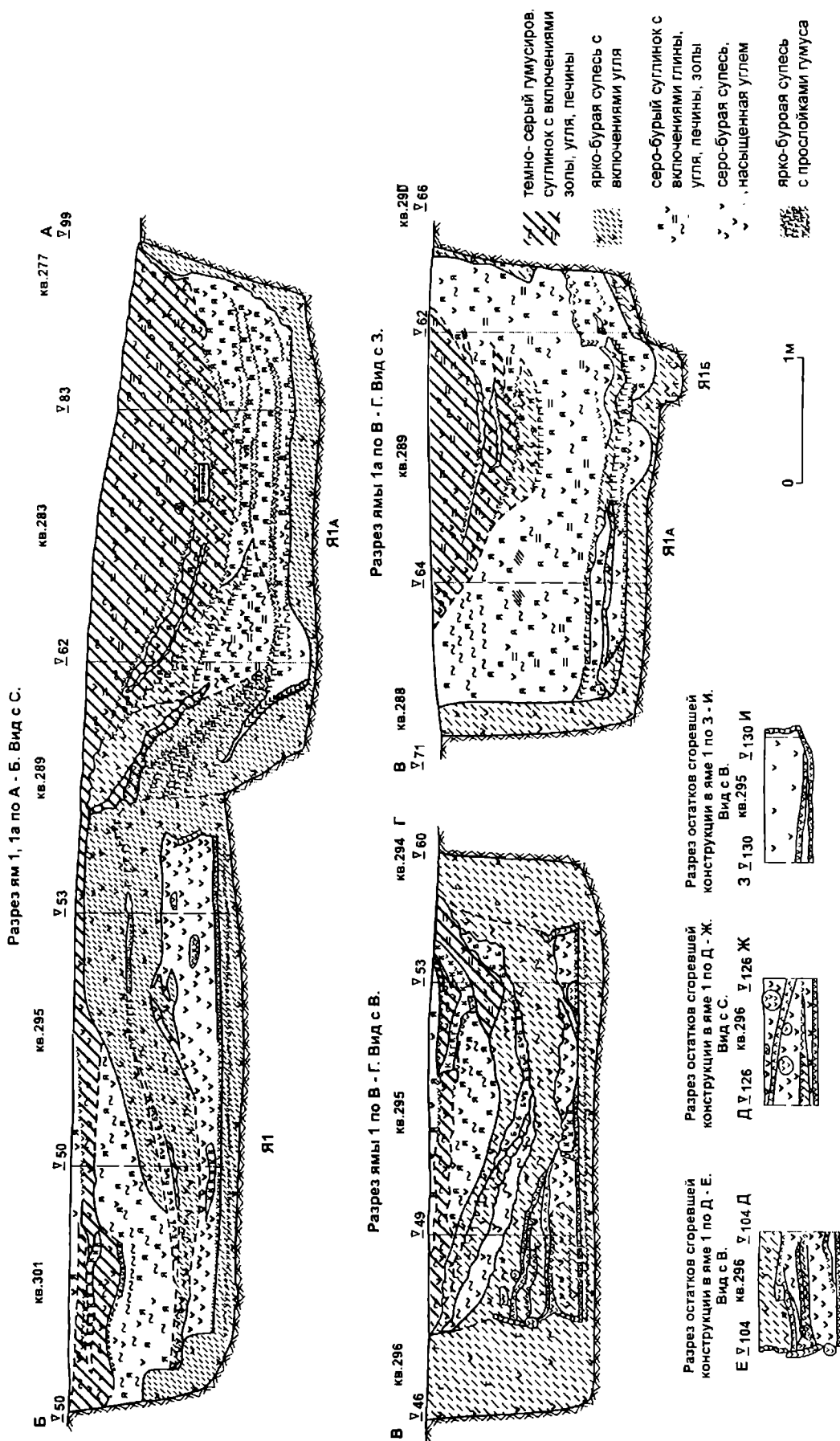


Рис. 9. Селище Захарово 1. Раскоп 2. Разрезы ям 1, 1а

- 1) изготовленные из теста с примесью песка;
- 2) изготовленные из теста с примесью песка и дресвы.

Под дресвой мы понимаем любые остроугольные включения обломков кристаллических пород (Энговатова и др., 2004. С. 21). Хотя среди дресвы встречались частицы от мелких (до 1 мм в поперечнике) до крупных (более 2 мм), в целом, преобладали частицы средних размеров (1–2 мм). Песок в примесях встречался, главным образом, мелкий (до 1 мм). В ряде случаев песчинки имели средние размеры (1–2 мм) (Бобринский, 1978. С. 89, 110).

В соответствии с историографической традицией, в исследованиях керамической посуды XIV–XVI вв. Москвы и Подмосковья фрагменты красноглиняной посуды определенной морфологии, изготовленные из теста с примесью песка, име-

ются «красноглиняными гладкими» (Чернов, 1991а. С. 20, 21). Важно, что в достаточно большом количестве случаев фрагменты верхних частей сосудов с морфологией, предлагаемой исследователями в качестве признака красноглиняной гладкой посуды, в составе формовочных масс, кроме песка, содержали более или менее частые включения дресвы, хорошо заметные в свежих изломах (рис. 10–14) (Чернов, 1991а. С. 21; Бойцов, 1991. С. 34–38). В большинстве случаев изломы красноглиняных фрагментов были трехслойные: красно-сери-красные.

Небольшое количество красноглиняных фрагментов имели на внешней поверхности лощение в виде полос. Изломы тонких фрагментов были однотонного красно-кирпичного цвета с включениями белых частиц, вероятно, обломочного известняка (Бобринский, 1978. С. 80).

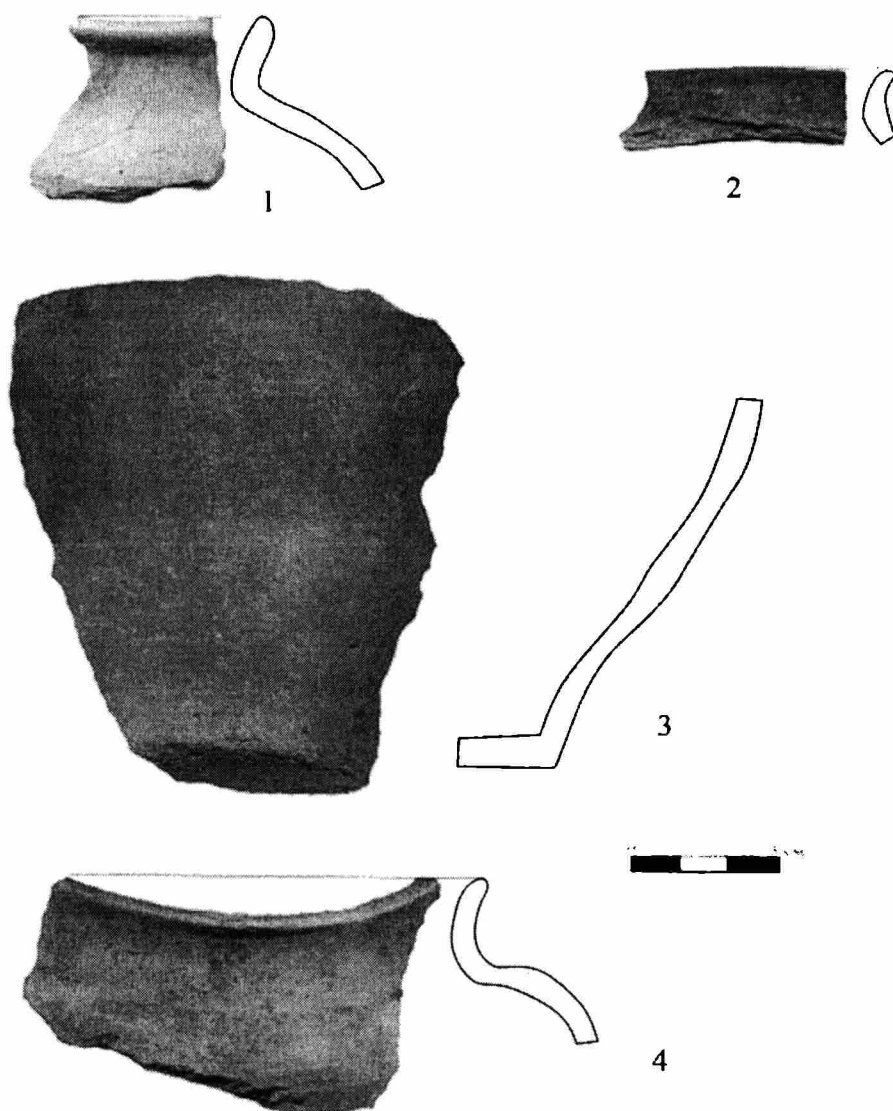


Рис. 10. Селище Захарово 1. Раскоп 2. Яма 1. Пласты 2, 4. Фрагменты круговых красноглиняных сосудов с присутствием песка и дресвы в формовочной массе

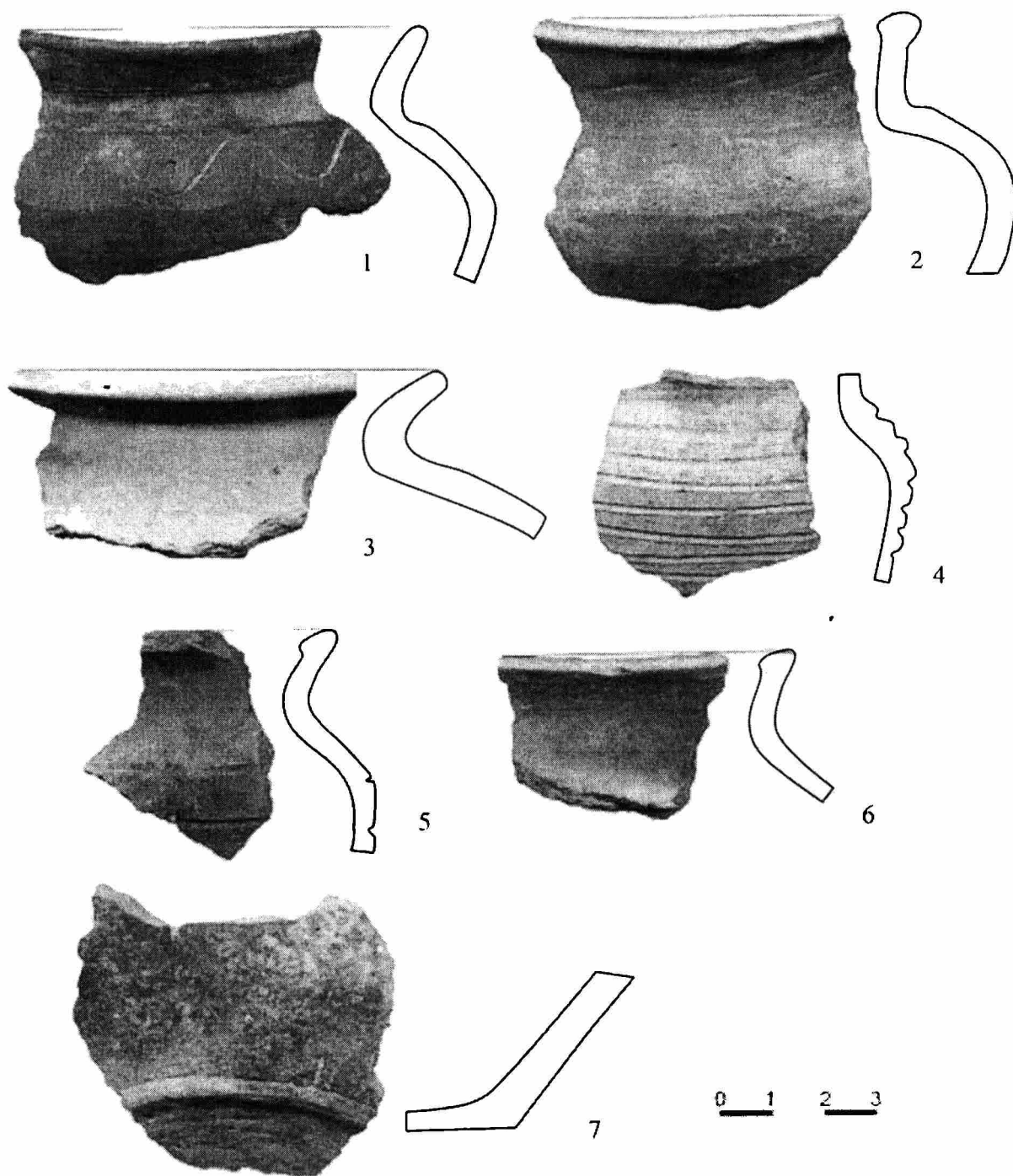


Рис. 11. Селище Захарово 1. Раскоп 2. Яма 1. Пласты 2, 4. Фрагменты круговых красноглиняных сосудов

1–4, 6, 7 – с песком и дрсвой в формовочной массе; 5 – с песком в формовочной массе

Морфологически красноглиняная посуда была представлена, преимущественно, горшками, в небольшой степени кувшинами. Красноглиняные горшки с присутствием в формовочной массе песка и дресвы были орнаментированы по плечикам 1–2 волнистым однорядными линиями либо горизонтальными линиями по тулову. Красноглиняные горшки с присутствием песка в формовоч-

ной массе были преимущественно орнаментированы в месте перехода плечиков в тулово двумя близко расположенными друг к другу горизонтальными линиями.

По составу примесей в формовочных массах среди фрагментов белоглиняной посуды были выделены:

1) изготовленные из теста с присутствием

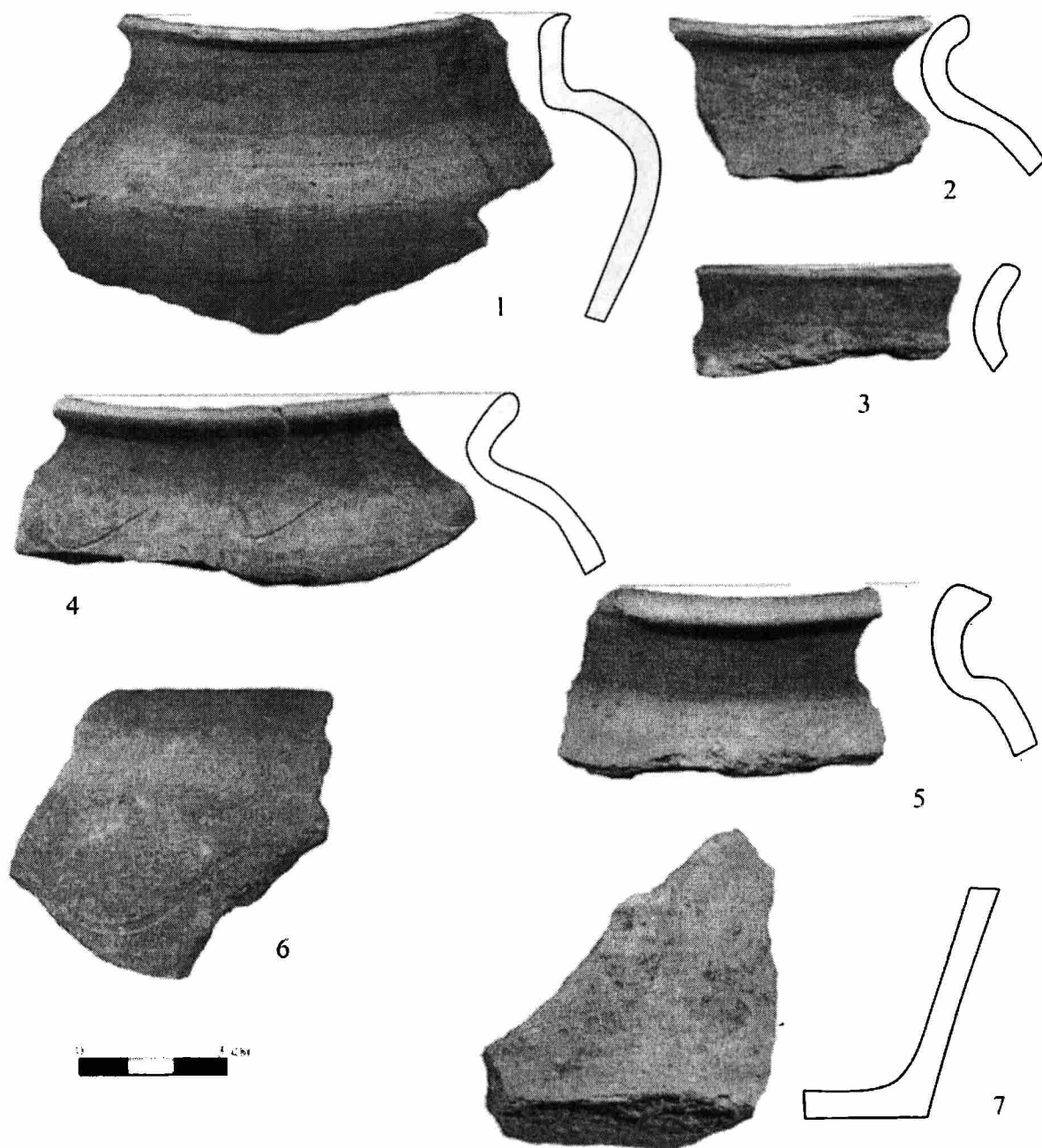


Рис. 12. Селище Захарово 1. Раскоп 2. Яма 1. Пласт 3. Фрагменты круговых красноглиняных сосудов с присутствием песка и дресвы в формовочной массе

очень мелкого песка, являющегося, скорее всего, естественной примесью к глине;

2) изготовленные из теста с примесями хорошо заметного среднего и крупного песка, часто — с примесью бурого железняка;

3) изготовленные из теста с примесями песка и дресвы, где преобладающей примесью являлся песок.

Белоглиняные фрагменты первой из указанных групп принадлежали преимущественно горшкам московской «белоглиняной гладкой» посуды (МБК-2

или «коломенского типа» — по В.Ю. Ковалю). Это было видно по характерным фрагментам верхних частей сосудов с вертикальными шейками, орнаментированными рядами горизонтальных линий (рис. 18, б; 20, 1). Характерно, что подавляющее большинство фрагментов этой группы имело слой черного нагара преимущественно на внешней стороне (либо на обеих сторонах). Небольшое количество фрагментов белоглиняной гладкой керамики, судя по венчикам, принадлежало кувшинам (рис. 16, б). Нагара такие фрагменты не имели.

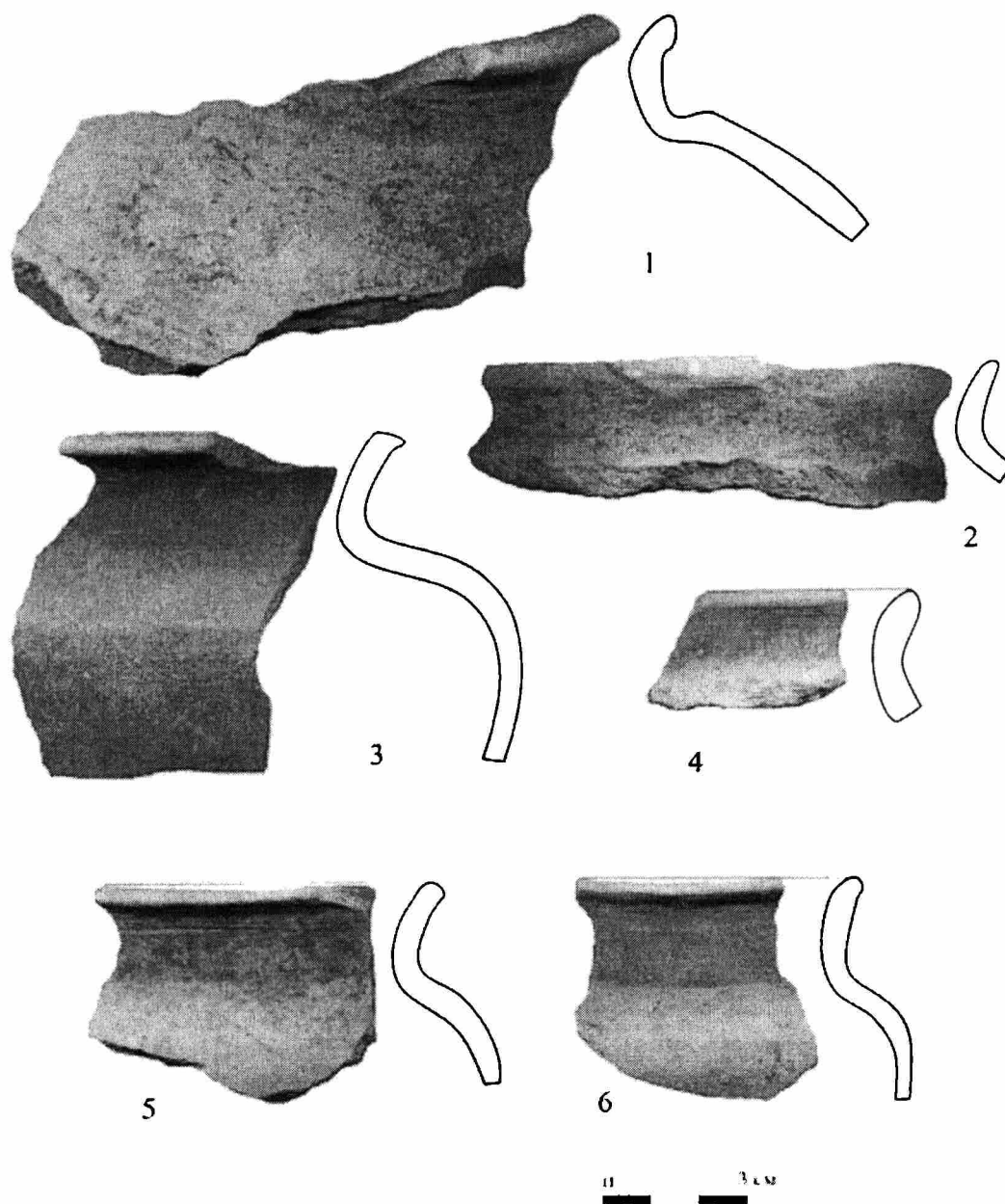


Рис. 13. Селище Захарово 1. Раскоп 2. Яма 1. Пласт 4. Фрагменты круговых красноглиняных сосудов с присутствием песка и дресвы в формовочной массе

Белоглиняные фрагменты второй и третьей из указанных групп принадлежали московской белоглиняной «грубой» посуде (МБК-1) (Коваль, 2001. С. 98). Большинство фрагментов керамики этого типа имели достаточно чистые белые поверхности, однотонный белый излом черепков с заметными на этом фоне песчинками и коричневыми точками бурого железняка. При ударах о твердую поверхность эти фрагменты обладали характерной звонкостью. Судя по морфологии, почти все эти фрагменты принадлежали кувшинам (рис. 16, 5; 19; 20, 2, 3).

Меньшая часть фрагментов белоглиняной грубой посуды имела характерный грязно-белый цвет поверхностей и двух- либо трехслойный излом (бело-сери-белый). Именно среди подобных фрагментов в примесях, кроме песка, присутствовала дресва. Судя по немногочисленным венчикам, описанные фрагменты принадлежали горшкам (рис. 15, 1).

Распределение выделенных керамических групп по наиболее интересным и представительным комплексам, их количественные характеристики представлены в таблицах 1–4.

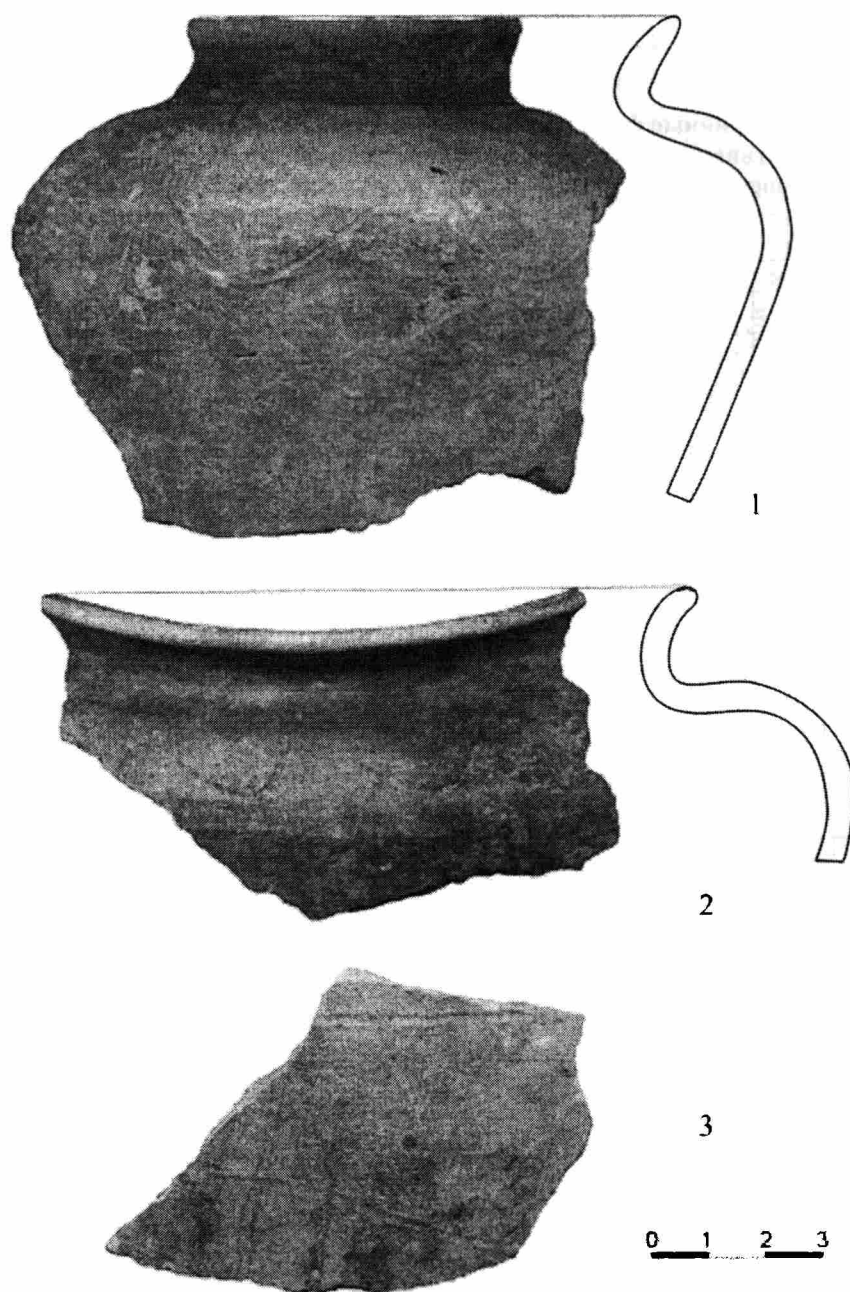


Рис. 14. Селище Захарово 1. Раскоп 2. Яма 1. Пласт 5. Слой пожара над полом конструкции. Фрагменты круговых красноглиняных сосудов с присутствием песка и дресвы в формовочной массе

Сопоставление графиков 1 и 2 (рис. 21) демонстрирует разницу в составе основных керамических комплексов памятника – из ям 1 и 1а раскопа 2. Во всех пластах ямы 1 абсолютно преобладали фрагменты красноглиняной посуды, изготовленной из формовочных масс с добавлением песка и дресвы. А в заполнении ямы 1а, кроме самого низа ямы, доминировали фрагменты красноглиняной посуды из формовочных масс с примесью только песка. Кроме того, в заполнении ямы 1а фрагменты белоглиняной посуды, изготовленной из формовочных масс с примесями песка (или песка и дресвы), со-

ставляли более значительную группу, чем фрагменты красноглиняной посуды с присутствием в формовочной массе песка и дресвы.

Анализируя распределение групп керамики в ямах по пластам, следует отметить, что в яме 1 фрагменты белоглиняной посуды ниже пласта 4, т. е. в слое функционирования и пожара гипотетической постройки, найдены не были. А в слое пола конструкции, располагавшейся в яме 1 (пласт 6) и в слое ниже его (пласт 7) были найдены лишь фрагменты красноглиняной посуды с присутствием в формовочной массе песка и дресвы.

Таблица 1. Керамический материал ямы 1 раскопа 2.

Пласты	Красноглиняные фрагменты с присутствием песка и дресвы в формовочной массе								Красноглиняные фрагменты с присутствием песка в формовочной массе					Белоглиняные фрагменты с присутствием песка, песка и дресвы в формовочной массе (грубые)				Белоглиняные фрагменты без искусственных примесей (гладкие)		
	Стенок			Венчиков	Крышек	Донцев			Стенок		Венчиков	Ручек	С лощением	Стенок		Венчиков	Ручек	Стенок		Венчиков
	Б/о	С лин. орн.	С волн. орн.			На подсыпке песка	На подсыпке дресвы	На подставке	Б/о	С волн. орн.				С лин. орн.	Б/о			С лин. орн.	Б/о	
1	33	9	3	13	1	2					1		1	1	1		1			
Итого	45			13	1	2				1		1	2		1					
Итого пл. 1	61								2					3						
2	129		2	18		1	1	1	1	1	1			8				2	1	1
Итого	131			18		3			3				8			3			1	
Итого пл. 2	152								3					8				4		
3	172	2	6	17		5	1		2	3	1	1		1		2		1		
Итого	180			17		6			5			1	1	1	2		1			
Итого пл. 3	203								6					3				1		
4	208	6	12	17			5	1	1		1			1						
Итого	216			17		6			1			1		1						
Итого пл. 4	239								2					1						
5	52	2	15	6			2		3	2	1									
Итого	69			6		2			5			1								
Итого пл. 5	77								6											
6	41	9	1	11				8												
Итого	51			11		8														
Итого пл. 6	70																			
7	6	5		3																
Итого	11			3																
Итого пл. 7	14																			
Всего в яме									855											

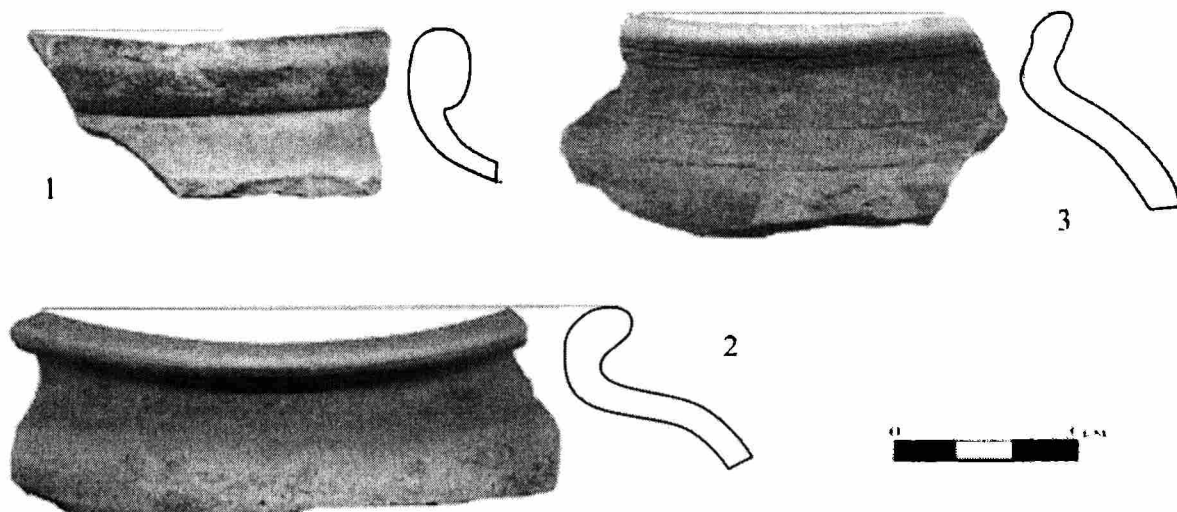


Рис. 15. Селище Захарово 1. Раскоп 2. Яма 1а. Пласт 1. Фрагменты круговых керамических сосудов

1 – белоглиняный грубый; 2, 3 – красноглиняные гладкие с песком в формовочной массе

Таблица 2. Керамический материал ямы 1а раскопа 2.

Плост	Красноглиняные фрагменты с присутствием песка и дресвы в формовочной массе										Красноглиняные фрагменты с присутствием песка в формовочной массе										Белоглиняные фрагменты с присутствием песка, песка и дресвы в формовочной массе (грубые)										Белоглиняные фрагменты без искусственных примесей (гладкие)					Черно-лощенные фрагменты																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	Стенок			Донцев		Крышек	Донцев			Крышек	Со сплюснутым белым антобом	С лощением	Стенок		Венчиков	Донцев		Ручек	Стенок		Венчиков	Донцев		Крышек	Стенок		Венчиков	Донцев		Крышек	Стенок																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	Б/о	С лин. орн.	С волн. орн.	На подсыпке песка	На подсыпке дресвы		Заглаженных	Б/о	С лин. орн.				На подсыпке песка	На подсыпке дресвы		Б/о	С лин. орн.		На подсыпке песка	На подсыпке дресвы		Б/о	С лин. орн.		На подсыпке песка	На подсыпке дресвы		Б/о	С лин. орн.			На подсыпке песка	На подсыпке дресвы	Б/о	С лин. орн.		На подсыпке песка	На подсыпке дресвы																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1	5	1	1	1									268	4	9	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	</

Таблица 2. Керамический материал ямы 1а раскопа 2. (Продолжение)

Плост	Красноглиняные фрагменты с присутствием песка и дресвы в формовочной массе										Красноглиняные фрагменты с присутствием песка в формовочной массе										Белоглиняные фрагменты с присутствием песка, песка и дресвы в формовочной массе (грубые)						Белоглиняные фрагменты без искусственных примесей (гладкие)						Черно-лощенные фрагменты																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	Стенок			Донец			Ручек	Крышек	Со сплюснутым белым антоном	С лощением	Стенок			Донец			Ручек	С зел. поливой	Стенок			Донец			Крышек																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Б/о	С лин. орн.	С волн. орн.	Венчиков	На подсыпке песка	На подсыпке дресвы					Заглаженных	Венчиков	С лин. орн.	С лин. орн.	Венчиков	На подсыпке песка			На подсыпке дресвы	На подсыпке	Б/о	С лин. орн.	Венчиков	На подсыпке песка		На подсыпке дресвы	Б/о	С лин. орн.	Венчиков	На подсыпке песка	На подсыпке дресвы																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
7	7	1										104	3		6							61			1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									</

Комплексы	Красноглиняные фрагменты с присутствием песка и дресвы в формовочной массе					Красноглиняные фрагменты с присутствием песка в формовочной массе				
	Стенок			Венчиков	Донцев С клеимом	Стенок		Венчиков	Донцев На подсыпке	С о сплошным белым ангобом
	Б/о	С лин. орн.	С волн. орн.			Б/о	С лин. орн.			
Я 1 б	4			2	1	47	7	8		1
Итого	4			2	1	54		8		1
Итого	7					63				
Всего в яме	76 фрагментов									
Я 1 в										
Всего в яме	7 фрагментов									
Я 2	2					26			6	
Итого	2					32				
Всего в яме	34 фрагмента									
Ст. Я 3	2	1	1			2	2			
Итого	4					4				
Итого	4					4				
Всего в яме	9 фрагментов									

Я м а 1																
Платы	Красноглиняные фрагменты с присутствием песка и дресвы в формовочной массе							Красноглиняные фрагменты с присутствием песка в формовочной массе					Белоглиняные фрагменты с песком, песком и дресвой (грубые)			
	Стенки			Венчики	Донца				Стенки		Венчики	С лошением	Со сплошным белым ангобом	Стенки	Венчики	Ручки
	Б/о	С лия. орн.	С воли. орн.		На подсылке песка	На подсылке дресвы	На подставке	Заглаженные	С лия. орн.	С воли. орн.				Б/о		
1	23	3		1	1	2	3	1						2	2	1
Итого	26			1	7									2	2	1
Всего	34												5			
2	17	3	1	1	4	2	2		1							
Итого	21			1	8				1							
Всего	30							1								
3	13	2			2	1	1				1	1				
Итого	15				4						1	1				
Всего	19							2								
4	3					1							1			
Итого	3				1								1			
Всего	4							1								
Всего в яме		96 фрагментов														
Я м а 2																
1										1						
2	3	2	3													
3	1											1				
Итого	9								1			1				
Всего	9							2								
Всего в яме		11 фрагментов														

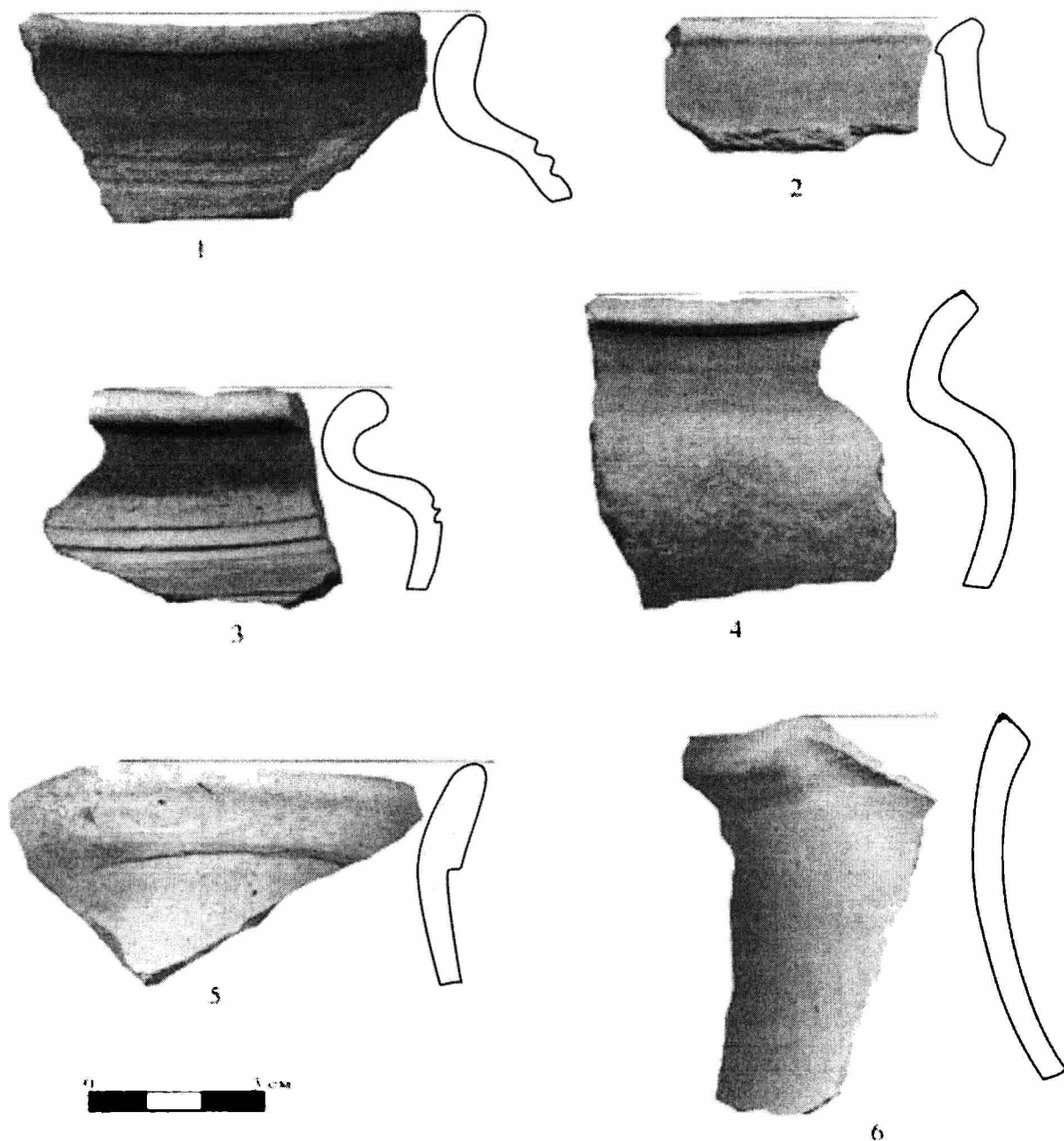


Рис. 16. Селище Захарово 1. Раскоп 2. Яма 1а. Пласт 2. Фрагменты круговых керамических сосудов

1–3 – красноглиняные с присутствием песка в формовочной массе; 4 – красноглиняный с присутствием песка и дресвы в формовочной массе; 5 – белоглиняный с песком в формовочной массе; 6 – белоглиняный без искусственных примесей

Заполнение ямы 1а представляло иную картину. Среди керамики с дна ямы (слой пола) доминировали фрагменты белоглиняной посуды (105 в сравнении с 50 экз. красноглиняной посуды), среди которых 74 экземпляра принадлежали белоглиняной из масс с добавлением песка, песка и дресвы («грубой», МБК-1), 31 – белоглиняной без видимых примесей («гладкой», МБК-2). На дне ямы 1а были найдены и 2 обломка чернolощеной посуды.

Правда, в яме 1б, заглубленной ниже дна ямы 1а, преобладала красноглиняная посуда (70 экз. при 6 фрагментах белоглиняных) (см. табл. 3). Подавляющее большинство ее фрагментов (63 экз.) были изготовлены из теста с примесями песка.

Разница в составе керамических комплексов ям 1, 1а отразилась и в морфологии верхних частей сосудов, главным образом, горшков (таблицы 5–7).

Таблица 5. Морфология верхних частей красноглиняных горшков с песком и дресвой в формовочной массе из ямы 1 раскопа 2.

Класс (по В.Ю. Ковалю)	Количество фрагментов	Пласты	Типы и варианты – шт.
1	3	2, 4	1/1 – 2; 1/2 – 1
2	6	2, 3	2/1 – 2; 2/1 В – 1; 2/1 Г – 1; 2/3 А – 1; 2/3 В – 1
3	10	2–4	3/2 – 1; 3/3 – 7 (6); 3/3 Д – 2
6	5	3, 4	6/1 – 5 (2)
8	3	1	8/4 – 1; 8/4 Б – 2 (1)
11	9	2, 4, 5	11/1 – 4 (3); 11/2 А – 5 (2)
12	6	2, 4	12/2 – 6 (3)
13	7	1, 2, 7	13/3 – 3; 13/3 В – 3 (1); 13/3 Г – 1
21	12	1, 3–6	21/2 – 6; 21/4 – 6 (5)
22	11	1, 3, 6	22/1 Г – 10 (2); 22/2 – 1
23	2	1, 2	23/1 – 1; 23/2 – 1

Так, среди венчиков красноглиняных горшков с песком и дресвой из ямы 1 преобладают – с про-

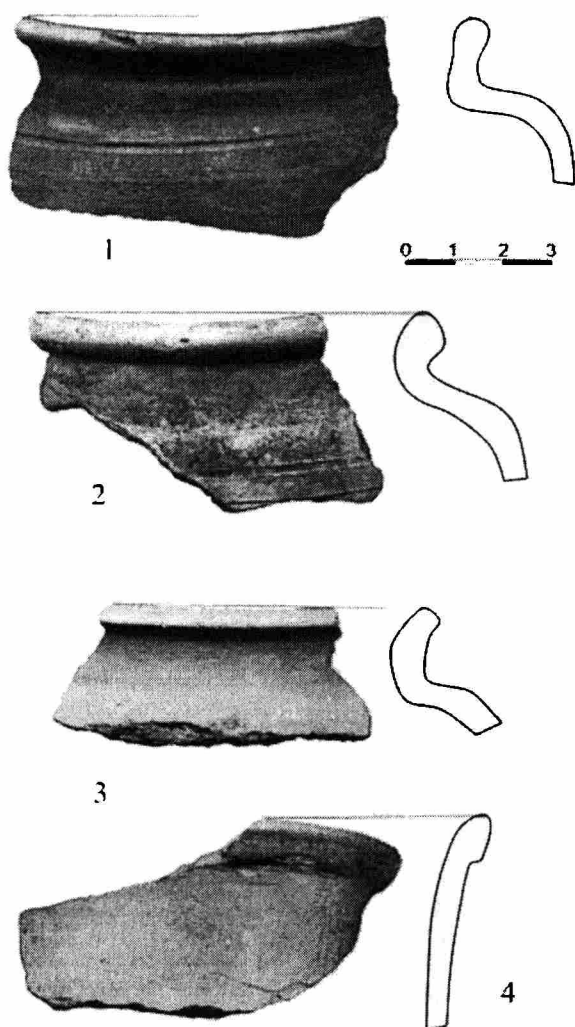


Рис. 17. Селище Захарово 1. Раскоп 2. Яма 1а. Пласт 3. Фрагменты круговых красноглиняных сосудов

1, 2 – с песком в формовочной массе; 3, 4 – с песком и дресвой в формовочной массе

стым или просто срезанным краем и отогнутым наружу краем (классы 11, 21, 22 по В.Ю. Ковалю; всего – 32 экз.) (рис. 10–14) (Коваль, 2004. С. 58–63). Количественно меньшую группу здесь составляют венчики классов 3 и 13 с загнутым внутрь «черновым» краем (17 экз.). Из них 10 экз. имели вертикальные шейки (класс 3), а 7 – отогнутые наружу (класс 13) (рис. 11, б).

Кроме венчиков, представленных в таблице 5, в яме 1 были найдены 3 венчика от красноглиняных горшков из теста с примесью песка: типов 21/2 (в пласте 1), 13/3 Г (в пласте 3) и 13/3 В (в пласте 4) (рис. 11, 5). В пласте 3 были найдены 2 венчика (типа 4/1 и с Т-образным краем) от белоглиняных горшков из теста с примесью песка. Венчик типа 4/1 с валикообразным «черновым» краем, завернутым наружу, и вертикальной шейкой характерен для московских белоглиняных «трубных» горшков XVI в. (Коваль, 2001. С. 98, 101).

В слое пожара и нижележащих горизонтах ямы 1 (пласты 5–7) были найдены лишь отдельные фрагменты красноглиняных горшков из теста с песком и дресвой, имевшие отогнутые наружу

Таблица 6. Морфология верхних частей красноглиняных горшков с песком и дресвой в формовочной массе из ямы 1а раскопа 2.

Класс (по В.Ю. Ковалю)	Количество фрагментов	Пласты	Типы и варианты – шт.
1	1	2	1/2
3	2	2, 4	3/3 – 1; 3/4 – 1
11	3	2	11/1 – 3
13	2	2, 5	13/1 – 1; 13/6 – 1
19	1	2	19/1
21	2	2	21/2 – 1; 21/4 – 1
22	2	2, 4	22/1 – 1; 22/1 Г – 1
23	2	2, 4	23/1 – 2
39	1	4	39/1
41	1	2	41/1
43	1	2	43/1

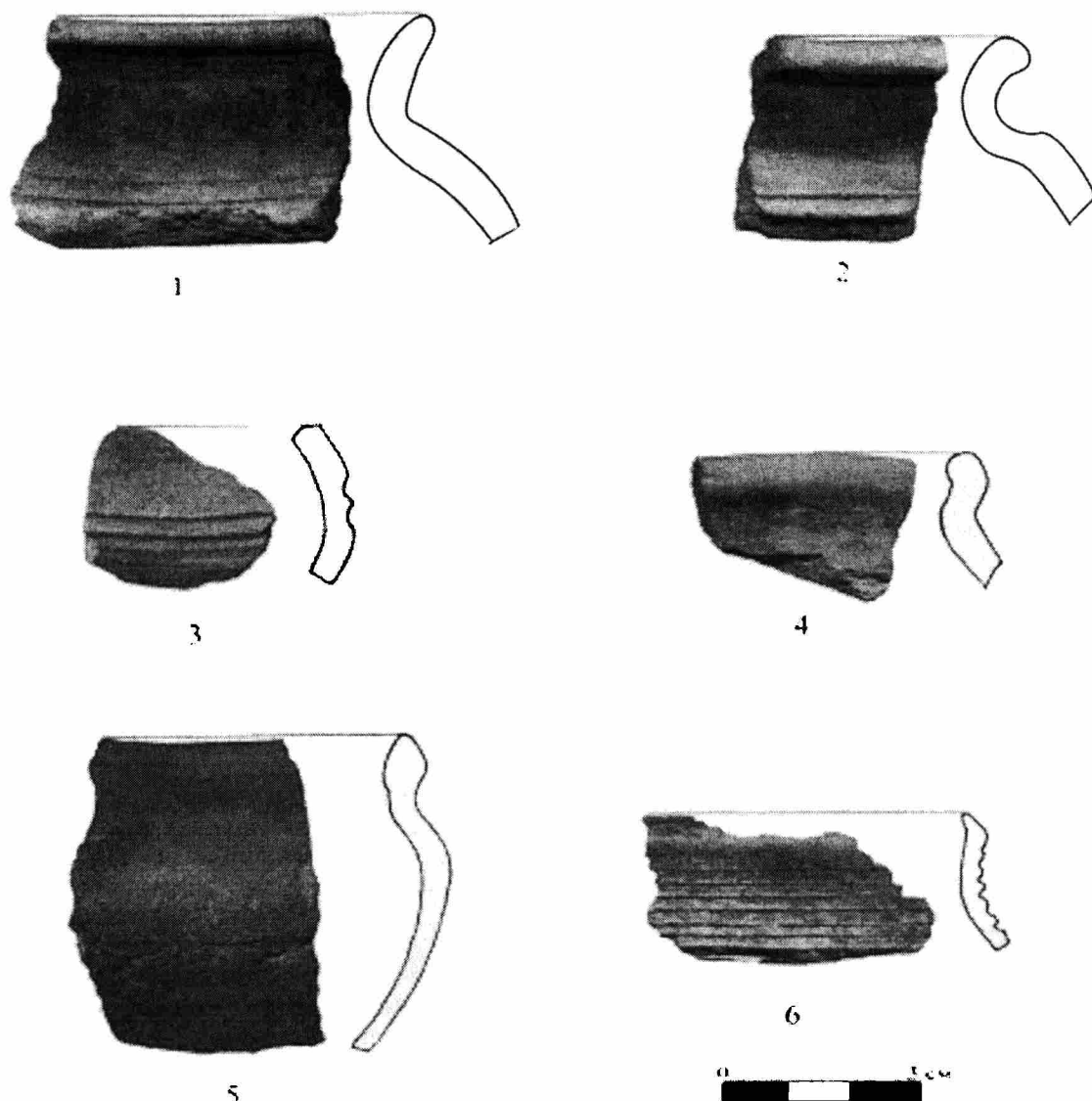


Рис. 18. Селище Захарово 1. Раскоп 2. Яма 1а. Пласт 4. Фрагменты круговых керамических сосудов

1–4 – красноглиняные с песком в формовочной массе; 5 – красноглиняный с песком и дресвой в формовочной массе; 6 – белоглиняный без искусственных примесей (гладкого)

шейки (рис. 14). Фрагменты подобных горшков с вертикальными шейками были найдены лишь в верхних слоях ямы (пласты 1–4) (рис. 10–13).

Распределение типов венчиков красноглиняных горшков из ямы 1а несколько иное. Фрагментов верхних частей горшков из теста с песком и дресвой достаточно мало (таблица 6) (рис. 16, 4; 17, 3; 18, 5). Хотя и здесь преобладают фрагменты с отогнутой наружу шейкой, 3 венчика принадлежали типам с шейками, наклоненными внутрь сосудов, – 39/1, 41/1, 43/1. Один фрагмент принадлежал типу 19/1, также не встреченному в заполнении ямы 1.

Важно, что все венчики этой группы красноглиняной посуды были найдены в верхней части заполнения ямы 1а (пласты 2–5). А так как на дне

ямы 1а и в яме 1б были найдены лишь 10 обломков красноглиняной посуды из теста с песком и дресвой, то, значит, во время функционирования ямы 1а такая посуда не использовалась либо использовалась в минимальном количестве.

Однако, как уже указывалось, основная часть фрагментов красноглиняных сосудов из ямы 1а была изготовлена из формовочных масс с добавлением лишь песка. Среди венчиков этой группы керамики 48 экземпляров имели вертикальные или почти вертикальные шейки, 38 – шейки, отогнутые наружу, 5 – шейки, наклоненные внутрь сосудов (табл. 7). Причем преобладали фрагменты с короткими и очень короткими шейками, особенно среди близких к вертикальным (рис. 15, 2, 3; 16, 1; 17, 1, 2). Абсолютно доминировали венчики с про-

стым оформлением края и вертикальной шейкой – 24 экземпляра класса 1, венчики с простым оформлением края и отогнутой наружу шейкой – 18 экземпляров класса 21 (рис. 15, 2; 16, 3; 17, 2; 18, 1, 2, 4). Меньшим числом (15 экз.) были представлены венчики класса 3 – с вертикальной шейкой и черновым краем, загнутым внутрь сосуда (рис. 16, 1, 2; 17, 1). Остальные классы были представлены 1–5 фрагментами (рис. 15, 3).

Таблица 7. Морфология верхних частей красноглиняных горшков с песком в формовочной массе из ямы 1а раскопа 2.

Класс (по В.Ю. Ковалю)	Количество фрагментов	Пласты	Типы и варианты – шт.
1	24	2–8	1/1 – 1; 1/2 – 24 (22)
2	5	5	2/1 В – 1; 2/1 Г – 1; 2/3 В – 3 (1)
3	15	1–4, 6–8	3/3 – 6 (5); 3/4 – 8 (7); 3/4 Г – 1
4	2	2, 3	4/1 – 2
8	2	1, 3	8/4 – 1; 8/4 Б – 1
11	4	2, 3	11/1 – 4
12	4	1, 6	12/1 – 1; 12/2 – 3 (2)
13	2	2, 8	13/3 В – 1; 13/3 Г – 1
21	18	1–4, 6–8	21/2 – 16; 21/4 – 2
22	2	1, 2	22/2 – 2
23	4	2, 3, 7	23/1 – 1; 23/1Б – 2; 23/3 – 1
24	1	3	24/1
28	2	3	28/1 – 2
38	1	1	38/1 – 1
41	1	2	41/1
43	2	2	43/2 – 2 (1)
44	1	5	44/1

Среди сравнительно многочисленной группы белоглиняной посуды с добавлениями в формовочную массу песка (или песка и дресвы) из ямы 1а, лишь два фрагмента венчиков принадлежали горшкам, характерным для белоглиняных грубых горшков: типов 4/1 из пласта 1 (рис. 15, 1) и 41/2 В из пласта 5. Остальные фрагменты венчиков такой посуды (табл. 2) принадлежали кувшинам.

10 фрагментов венчиков из ямы 1а относились к белоглиняным горшкам без заметных примесей в тесте. Из них 7 – типичным белоглиняным «гладким» горшкам (МБК-2) с характерным «рифлением» по внешней стороне венчика. Фрагмент такого венчика из пласта 2 имел горизонтально срезанный край (типа 2/3). Два фрагмента из пласта 4 имели обломанные края, а 1 – край, обточенный снаружи (тип 2/2В) (рис. 18, б). Три фрагмента из пласта 6 имели завернутые внутрь и приотстренные края (тип 3/3Б) (рис. 20, 1).

Нетипичными для белоглиняных «гладких» горшков были фрагменты венчиков типов 13/1 (из

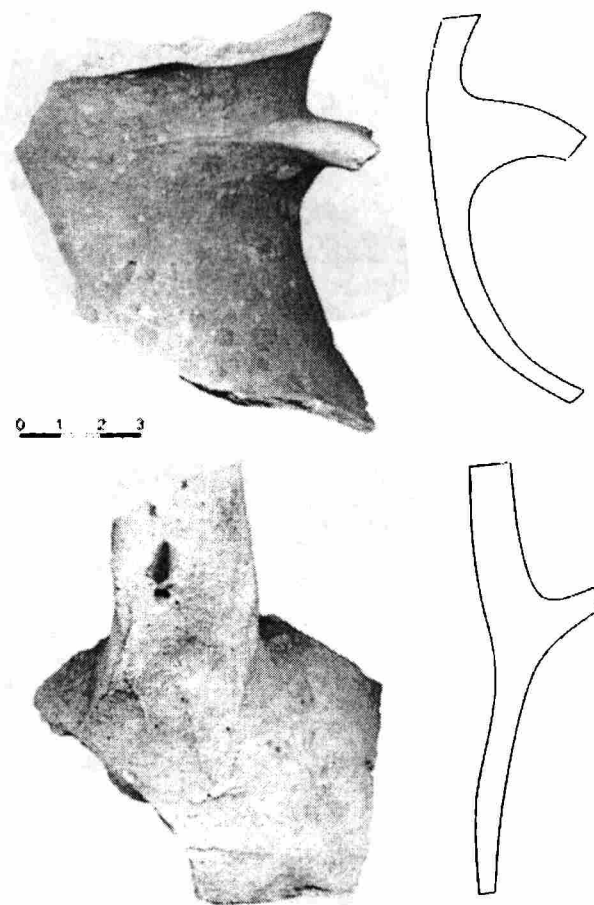


Рис. 19. Селище Захарово 1. Раскоп 2. Яма 1а. Пласт 6. Фрагменты кругового белоглиняного кувшина

пласта 1) и 28/1 (2 экз. из пластов 1 и 4). Еще 4 венчика белоглиняных сосудов без видимых в тесте примесей принадлежали кувшинам.

В яме 1б, заглубленной в дно ямы 1а, из 8 венчиков красноглиняных горшков с песком в тесте 7 относились к типу 1/2, 1 – к типу 22/1Г. Из 2 венчиков красноглиняных сосудов с песком и дресвой в тесте один принадлежал типу 22/1, а второй – миске. Также были найдены 2 венчика типа 4/1 от белоглиняных «грубых» горшков.

Важным критерием определения хронологии ямы 1а является наличие в ее придонной части фрагментов белоглиняных «гладких» горшков (МБК-2). Подобная керамика в Верхнем Московичье не известна в комплексах, датируемых ранее XVI в. А характерные особенности найденных здесь венчиков – приотстренный край и относительно частое «рифление» на переходе от плечика к шейке и на нижних 2/3 шейки – позволяют их датировать не позднее второй половины XVI в. (Коваль, 2005). Такой датировке заполнения ямы 1а не противоречит основной состав керамического комплекса – фрагменты белоглиняной грубой посуды; фрагменты красноглиняной гладкой посуды, фрагменты чернolощеной посу-

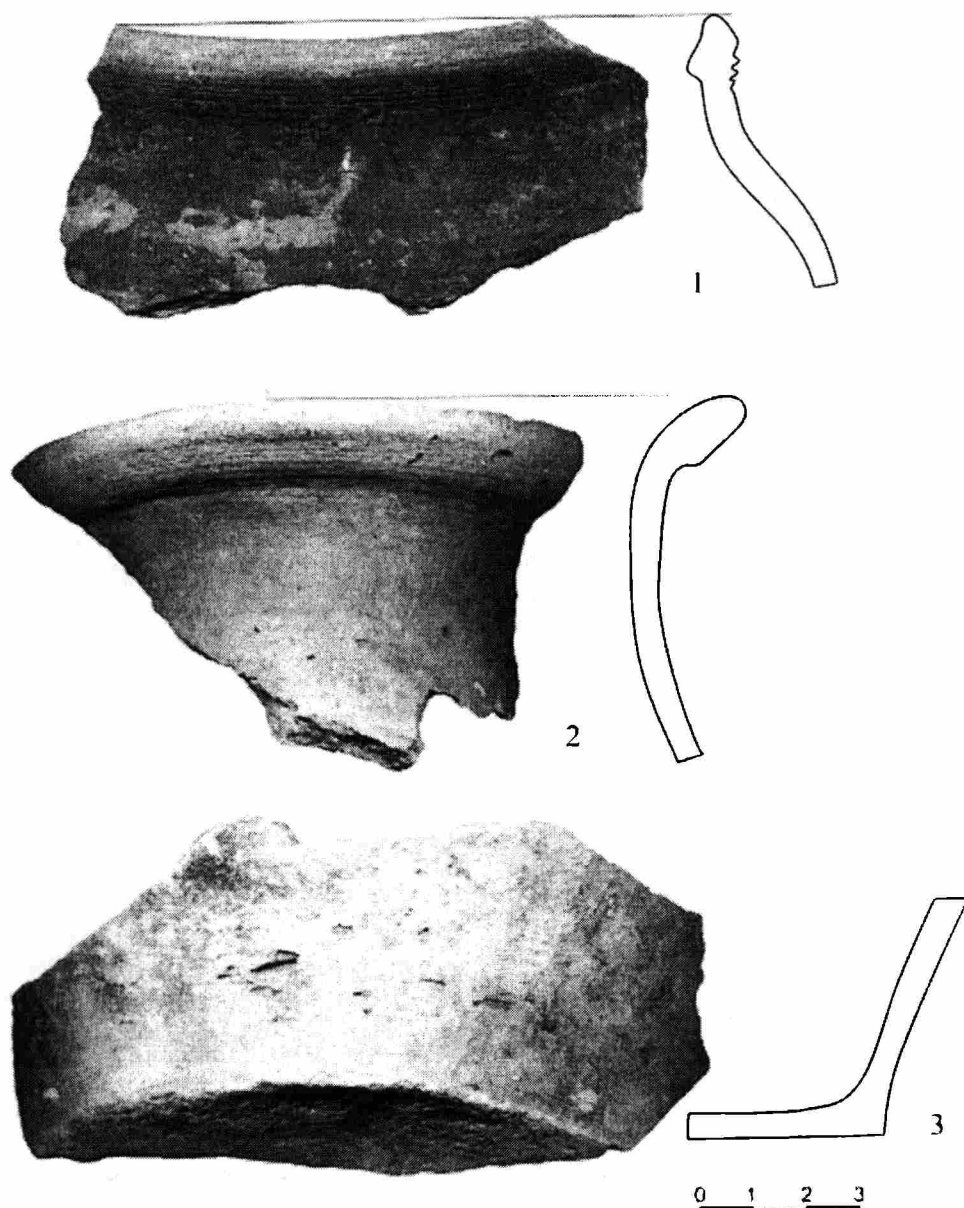


Рис. 20. Селище Захарово 1. Раскоп 2. Яма 1а. Пласт 6. Фрагменты круговых белоглиняных сосудов

1 – гладкий; 2, 3 – грубые

ды, известной в Москве с конца XV в. (Чернов, 1991б. С. 50, 51).

В комплексе ямы 1 абсолютное большинство составляли фрагменты красноглиняной посуды с присутствием песка и дресвы в формовочной массе. Такой состав примесей обычно считается характерным для московской керамической посуды XIV – 1 половины XV в. (Бойцов, 1991. С. 35, 36). Однако исследования последних лет позволяют предполагать бытование в Подмоскovie красноглиняной посуды из теста с примесями песка и дресвы и во второй половине XV в. (Гоняный и др., 2005. С. 209).

В верхней части заполнения ямы 1 (пласты 1–

4) присутствовали немногочисленные фрагменты белоглиняной грубой и гладкой посуды. В комплексах ранее конца XV в. они не известны (Коваль, 2001. С. 99, 100). Их присутствие в слоях ямы 1 следует связывать не с временем гибели в пожаре постройки, связанной с ямой 1, а с более поздним периодом засыпки верхней части ямы 1, вероятно, при возведении постройки, связанной с ямой 1а.

Наблюдения над стратиграфией ям 1 и 1а, близость их расположения и совпадение ориентации в плане позволяют утверждать, что комплекс, связанный с ямой 1а, был создан сравнительно быстро после гибели в пожаре постройки с ямой 1.

Схема графиков 1

Соотношение групп керамического материала в яме 1 по пластам



Схема графиков 2

Соотношение групп керамического материала в яме 1а по пластам *



- 61 - количество фрагментов красноглиняной посуды с присутствием песка и дресвы в формовочной массе.
 - - - 2 - количество фрагментов красноглиняной посуды с присутствием песка в формовочной массе.
 (3) - количество фрагментов белоглиняной посуды с присутствием песка, песка и дресвы в формовочной массе (грубой).
 - - - - (4) - количество фрагментов белоглиняной посуды без искусственных примесей (гладкой).

* - на схеме не представлены чернолощенные и поливные фрагменты (см. таблицу).

Рис. 21. Соотношение групп керамики из ям 1 и 1а

Вероятно, указанные события произошли в период жизни одного поколения. В таком случае, исходя из определения времени заброса ямы 1а в рамках второй половины XVI в., время гибели постройки ямы 1, скорее всего, следует датировать не ранее первой половины XV в., а более вероятно, что в пределах второй половины XV в.

Керамические комплексы из других ям, исследованных при раскопках поселения, менее представительны по числу найденных фрагментов.

Явное преобладание в яме 2 раскопа 2 фрагментов красноглиняной посуды с песком в тесте при наличии лишь 2 фрагментов красноглиняных стенок с песком и дресвой, скорее, свидетельствуют о ее синхронности периоду формирования комплекса ямы 1а, но этот вывод гипотетичен, так как комплекс ямы 2 слишком немногочислен (32 фрагмента) и в нем отсутствуют фрагменты белоглиняной посуды (табл. 3).

В целом, характеристики керамического материала раскопа 3 аналогичны приведенным выше для раскопа 2, что объясняется размещением обоих раскопов в границах некогда единой сельской усадьбы.

Материал керамических комплексов ям 1 и 2 раскопа 3 по наличию в них фрагментов красноглиняной гладкой, белоглиняной грубой посуды

датируется в пределах XV–XVI вв. Его количественные характеристики указаны в таблице 4.

Следует обратить внимание, что в нижней части ямы 1 (пласты 2–4) и во всей яме 2 были найдены фрагменты лишь красноглиняной посуды, преимущественно с песком и дресвой в тесте. Поэтому начало формирования заполнения этих ям предположительно следует отнести к XV в., скорее всего, к его второй половине.

Керамика из ямы 1 раскопа 4 ориентировочно датируется в пределах второй половины XV–XVI в.

В итоге следует констатировать, что памятник является остатками крестьянского однодворного поселения. На основании керамического материала он датируется в пределах второй половины XV–XVI в. Важно отметить, что во время жизни на поселении произошли изменения в составе используемой керамической посуды. Если на раннем этапе существования поселения использовалась лишь красноглиняная посуда из формовочных масс с песком и дресвой (преимущественно дресвой средних размеров – 1–2 мм), то после гибели в пожаре постройки ямы 1 раскопа 2 население начинает пользоваться белоглиняной посудой, а из красноглиняной пользуется только или преимущественно посудой из формовочных масс с примесью лишь песка, главным образом, мелкого.

Литература

- Бобринский А.А., 1978. Гончарство Восточной Европы. М.
- Бойцов И.А., 1991. Московская красноглиняная керамика XIV – начала XVI в. и возникновение Гончарной слободы в Москве // МК. М.
- Гоняный М.И. и др., 2005. Предварительные итоги археологического исследования средневекового поселения Котово 1 в Истринском районе Московской области / / АП: Материалы научного семинара. Вып. 2. М.
- Гоняный М.И., 2007. Отчет об охранных научно-исследовательских археологических работах, проведенных на селище Захарово 1 в Истринском районе Московской области в 2006 г. // Архив ИА РАН. Р-1.
- Коваль В.Ю., 2001. Белоглиняная керамика в средневековой Москве // РА. № 1.
- Коваль В.Ю., 2005. Позднесредневековая керамика коломенского типа // Куликово поле и Юго-Восточная Русь в XII–XIV вв. Тула.
- Чернов С.З., 1991а. К хронологии московской керамики XIII – середины XVв. // МК. М.
- Чернов С.З., 1991б. К хронологии московской керамики конца XV – XVI в. // МК. М.
- Энговатова А.В. и др., 2004. Средневековое поселение Настасьино. Тр. ПЭ. ИА РАН. Т. 2. М.

Комплекс предметов личного благочестия с селища XIV–XVI веков Рождествено 1 (предварительное сообщение)

Комплекс предметов личного благочестия, происходящих с селища XIV–XVI вв. Рождествено, является на сегодняшний день самым крупным из известных нам, происходящих с такого рода памятников¹. В состав этого комплекса входят две иконки-складня и 98 крестов, из которых 22 энколпиона, 5 наперсных (возможно, один на-престольный крест), 37 нательных крестов и 33 фрагмента (из них 5 оглавий), причем в ряде случаев эти фрагменты собираются в целые формы или части креста.

Хотя в количественном отношении аналогов этому комплексу нам пока не известно, его можно поставить в ряд подобных находок русской средневековой металлопластики, таких как кресты, происходящие с селища Голицыно 1 Одинцовского района Подмоскovie (Алексеев, 2005) и погоста Афанасия и Кирилла Александрийских в Радонеже (Чернов, 2000).

Особенно ценным в этой находке является то, что все эти предметы происходят с конкретного сельского поселения, имеют четкую топографическую привязку и хронологические рамки (время существования поселения). Коллекция разнообразна по составу, демонстрирующему как наличие широко распространенных типов, так и целый ряд форм, если не уникальных, то редких.

Нательные кресты в коллекции многочисленны и разнообразны (рис. 1, 1–12). Они представлены 37 определимыми экземплярами. Здесь мы упомянем некоторые из них.

Наиболее крупной серией (9 экземпляров) представлены литые односторонние равноконечные кресты-тельники с криновидными завершениями лопастей и равноконечным крестом в ромбе в средокрестии (рис. 1, 1). Подобные кресты были широко распространены на всей территории средневековой Руси и датируются исследователями XIV–XV вв. (Захаров, 2004. Рис. 42, 5; Седова, 1981. Рис. 20, 3; 1997. С. 203. Рис. 72, 5).

Довольно распространенным типом креста является односторонний шестиконечный литой

крест-тельник с килевидным окончанием нижней лопасти (рис. 1, 10). На лицевой стороне изображение Голгофского креста с цатой в средокрестии, нижняя часть которого превращается в плетенку. По боковым сторонам – стилизованное изображение орудий Страстей, на верхней лопасти надпись «ЦРСЛ» (Царь Славы), на боковых – «ІС ХС» (Иисус Христос), на нижней «НИКА» (под титлом). Этот тип креста мы можем найти и в близкой к Москве Твери, и на далеком Белоозере. Хронологически он относится к XV столетию (Солдатенкова, Персов, 2005. С. 214. Рис. 2, 1; Захаров, 2004. Рис. 44, 1, 6).

Интересен четырехконечный крест-тельник, несущий на себе изображение Спаса, святителя Николая и архангела Михаила. Подобные кресты были встречены при раскопках в Москве (Векслер, Беркович, 2005. С. 227. Рис. 2, 5) (рис. 1, 5).

При раскопках Нижнего Новгорода и Белоозера был встречен бронзовый односторонний крест-тельник с килевидным завершением нижней лопасти, с рельефным изображением шестиконечного креста, стоящего на П-образной Голгофе (Грибов, 2004. С. 34; Захаров, 2004. Рис. 44, 10). На верхней лопасти в прямоугольном медальоне читаются буквы «ІС» (Иисус), в боковых лопастях – «Н» и «К» (НИКА?), в нижней – «ХЪ» (Христос?), на оборотной стороне – плетеный крест. В коллекции с селища Рождествено подобный тип креста представлен четырьмя экземплярами (рис. 1, 12).

Интересной находкой стал также литой четырехконечный двухсторонний крест-тельник с прямыми концами и прямоугольным средокрестием. Верхняя лопасть завершена петелькой, в центре гравированное изображение семиконечного Голгофского креста с цатой на нем, стоящего на горе Голгофе и неясное изображение Главы Адама. В завершениях лопастей – неразборчивые монограммы. На оборотной стороне вдоль лопастей видны неясные надписи. Аналогов подобному изображению пока не найдено (рис. 1, 7).

¹ Приношу глубокую благодарность за возможность воспользоваться материалами руководителям раскопок Шебанину Г.А. и Гоняному М.И.

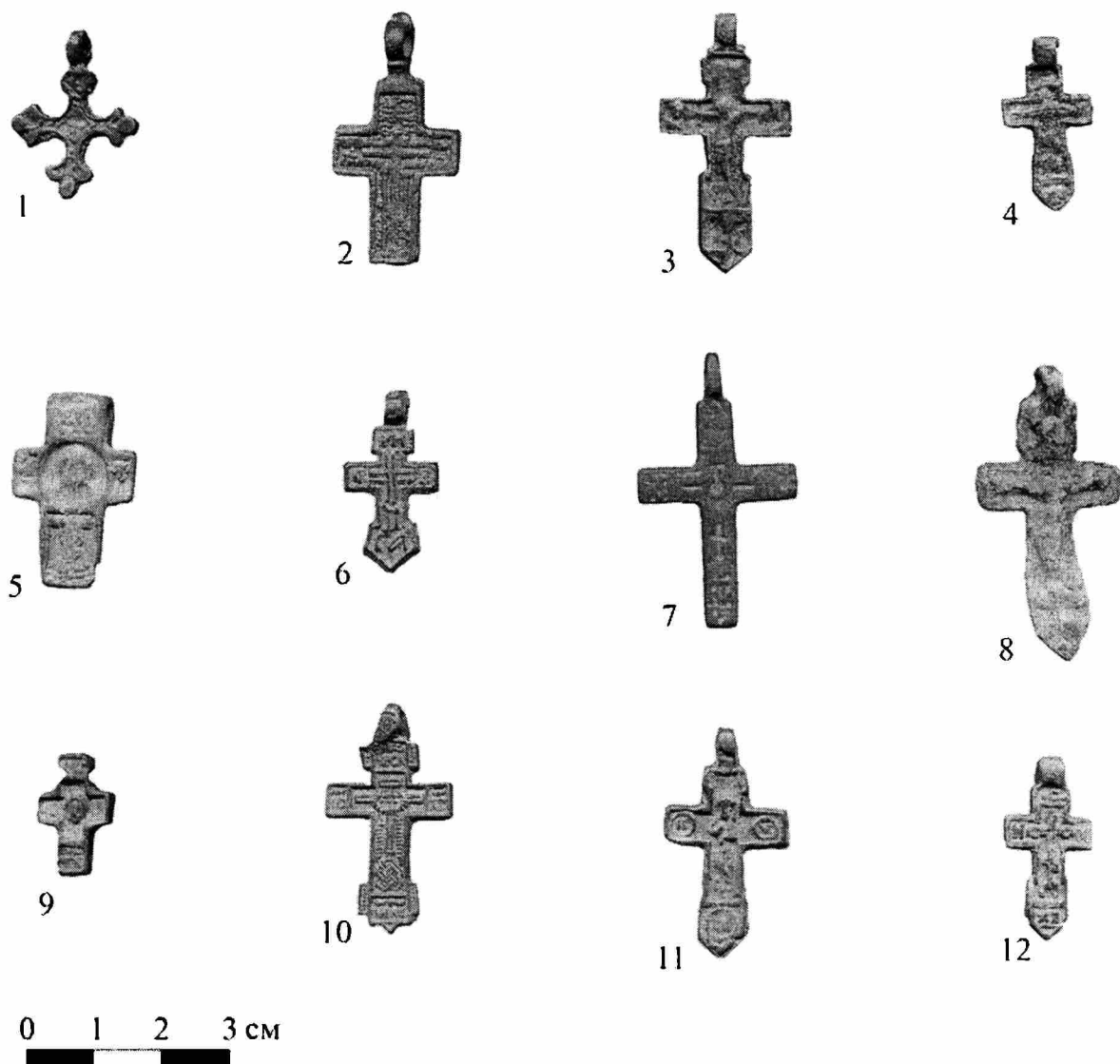


Рис. 1. Кресты-тельники, происходящие с селища Рождествено 1

Среди наперсных двухсторонних круглоконечных крестов выделяются два типа.

Кресты первого типа представлены четырьмя экземплярами и на лицевой стороне в центральной части несут изображение Распятия, выше которого надпись «ИС ХС» (Иисус Христос), а под левой и правой лопастями Голгофского креста – монограмму Богоматери (рис. 2, 2). Верхнее клеймо содержит, возможно, изображение Этимасии и надпись «ТРОЧА» (?), в боковых клеймах трехчетвертные изображения четырех поясных предстоящих, в нижнем – двое неизвестных святых и над ними неразборчивая надпись. На оборотной стороне: в центре изображена фигура святого в рост с распростертыми руками и надпись над ним «ПЛА(Я)». В боковых медальонах трехчетвертные парные изображения неизвестных святых с неясными надписями. В верхнем и нижнем медальоне помещены парные поясные фронтальные

изображения святых (Алексеев, 2007. С. 335. Рис. 3, 12).

Второй тип отличается лишь изображениями (рис. 2, 3): вместо Этимасии в верхнем клейме лицевой стороны находится Ветхозаветная Троица, в боковых клеймах трехчетвертные изображения четырех поясных предстоящих, в нижнем – св. Никита, избивающий беса. Надписи везде неразборчивы. На оглавье – Нерукотворный Спас. На оборотной стороне в центре – Богоматерь «Знамение» в ромбе. Во всех клеймах – поясные фронтальные рельефы святых, над ними нечитающиеся надписи, а также еще одно изображение неизвестного святого, расположенное между средокрестием и медальоном нижней лопасти. Этот тип крестов датируется исследователями концом XV – началом XVI в. (Олейников, 1997. С. 185. Рис. 6, 5; Алексеев, 2007. С. 335. Рис. 3, 13; Чернов, 2000. С. 70. Рис. 6, 12).

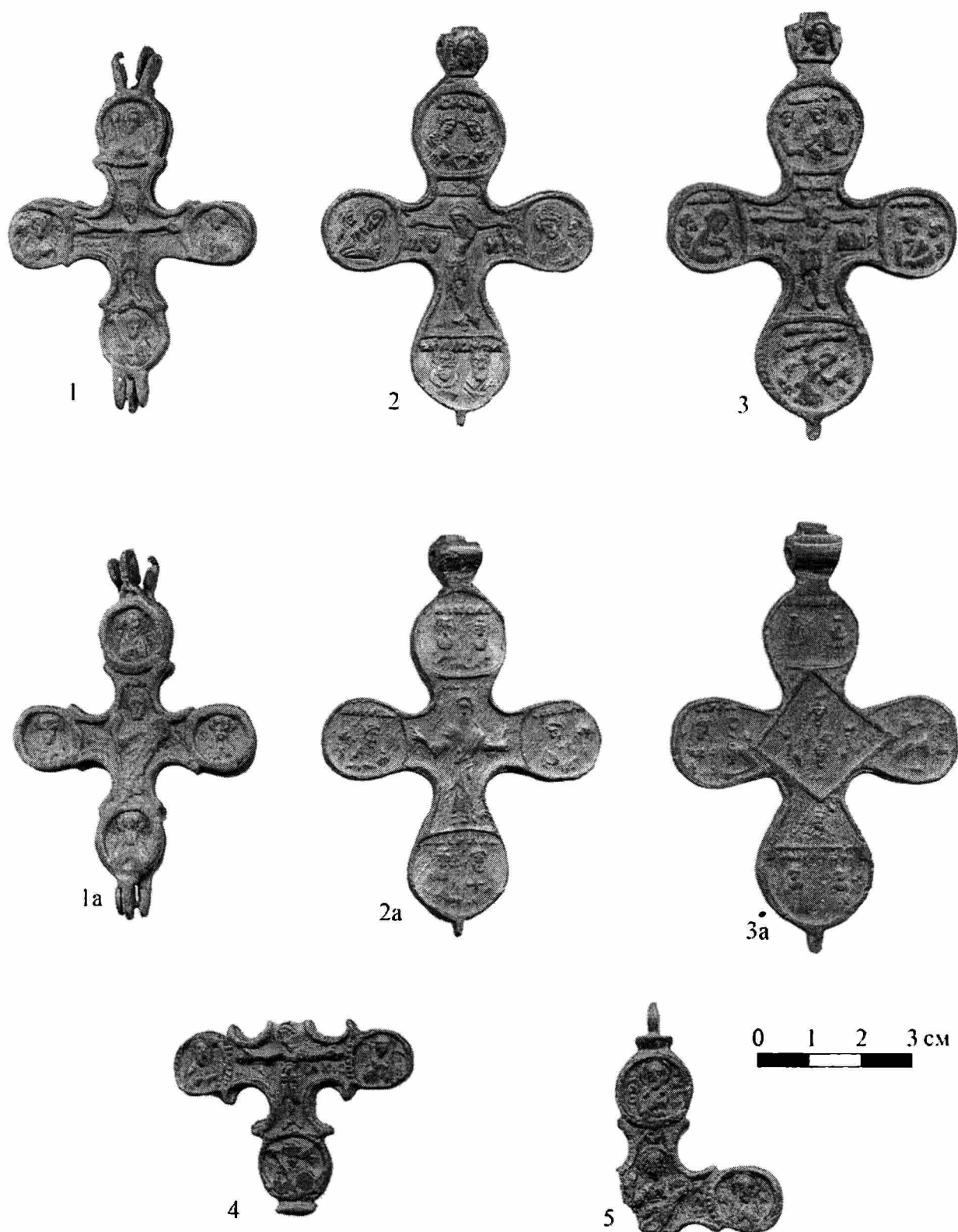


Рис. 2. Наперсные двусторонние кресты и кресты-энколпионы, лицевая сторона которых содержит изображение архангела Сихаила

К третьей группе можно отнести кресты-энколпионы (11 экземпляров) и кресты-складни (4 экземпляра).

Пятью экземплярами представлены четырех-

конечные кресты-энколпионы с округлыми окончаниями лопастей, отделенными серповидными выступами, на лицевой стороне которых – изображение архангела Сихаила в рост с жезлом и сфе-

рой и четыре святых в медальонах (погрудно и прямолинейно) (рис. 2, 1, 4, 5). У двух крестов места примыкания медальонов обведены «жемчужником» (рис. 2, 4, 5). На оборотной створке расположена композиция Распятия с предстоящими в боковых медальонах и архангелами – в верхнем и нижнем. Эта группа крестов датируется различными исследователями начиная со 2-й половины XIII в. и заканчивая XVI в. (Макаров и др., 2005. С. 213. Рис. 16, 4; Солдатенкова, Персов, 2005. С. 215. Рис. 3, 1; Алексеев, 2007. С. 335. Рис. 3, 14).

Интересно отметить наличие фрагмента литого четырехконечного креста-энколпиона с прямыми углами средокрестья, с закругленными концами лопастей и выступами-«слезками» в местах примыкания медальонов (рис. 3, 2). В средокрес-

тии – изображение Распятия. Под левой и правой балками Голгофского креста расположена зеркальная славянская надпись с обращением «святая Богородица, помогай». Наличие бортиков и остаток ушек показывают, что энколпион, вероятно, мог закрываться и содержать реликвии. Возможно, это отливка с более раннего экземпляра, в литературе этот тип креста принято датировать XII – началом XIII в. (Корзухина, Пескова, 2003. С. 24; Мазуров, 2005. С. 82. Рис. 3; «De Savitch collection...», 1956. P. 48).

Другим вариантом этого типа креста-энколпиона можно считать обломок оборотной створки, в средокрестии которого находится Распятие, а в клеймах – изображения предстоящих Богоматери и Иоанна Богослова, святителей Николая и Гри-

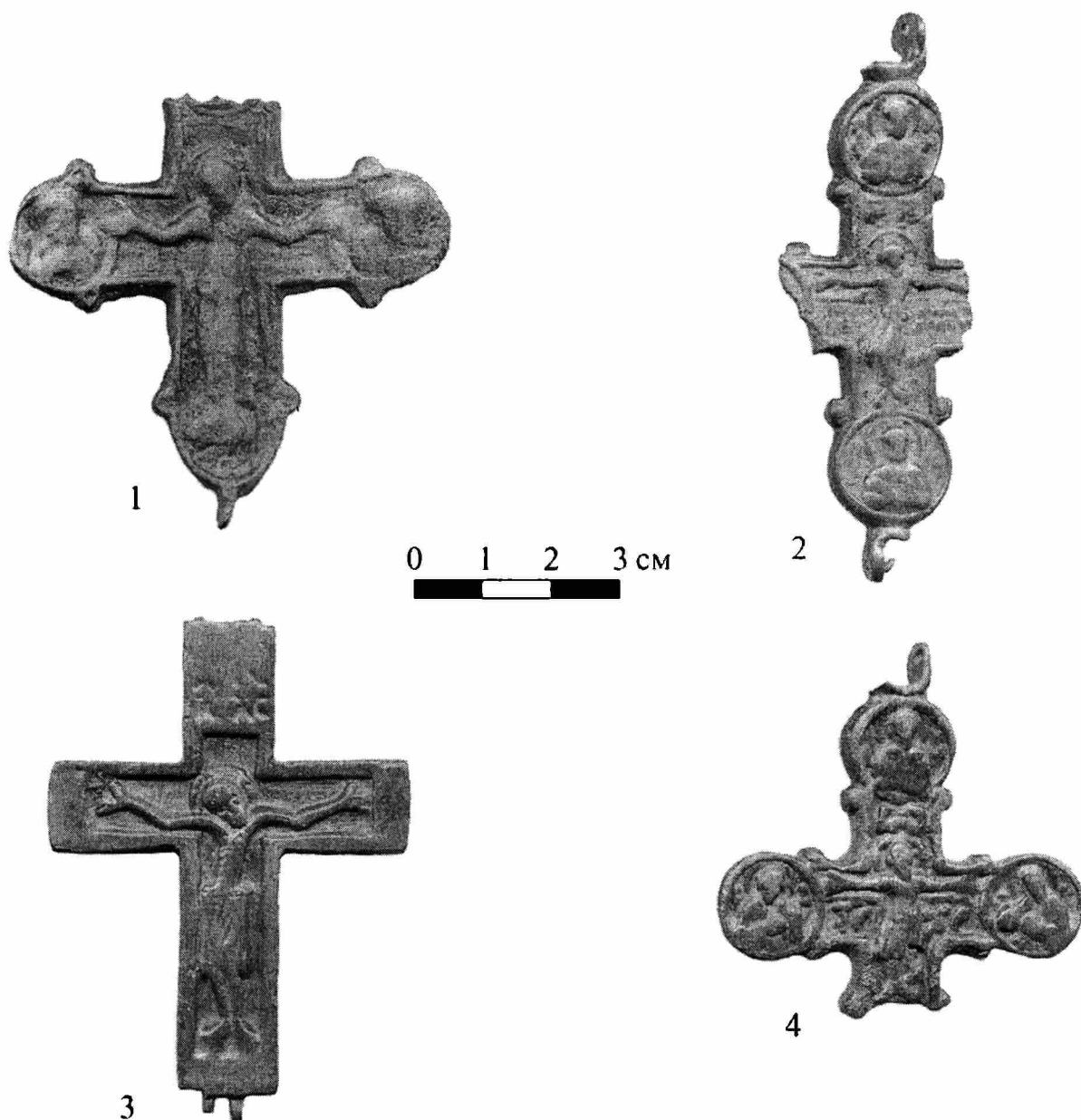


Рис. 3. Поздние отливки с ранних крестов-энколпионов

гория (рис. 3, 4). Главное различие в надписях: под руками Христа помещены крупные буквы «ІС ХС». Нижняя лопасть отсутствует, имеется отверстие (дефект литья) справа от фигуры Спасителя, оглавья нет. Исследователи относят этот тип креста к XIII–XIV вв. («Древняя Русь», 1997. С. 367. Табл. 121, 12; *Липатов и др.*, 2006. С. 307. Рис. 2).

Возможно, еще одной репликой с более раннего креста можно считать створку литого четырехконечного креста-энколпиона с высоким рельефом и свободной компоновкой изображений, с прямыми углами средокрестья, закругленными концами лопастей и выступами-«слезками» в местах примыкания медальонов (рис. 3, 1). На кресте представлена четырехчастная композиция (в средокрестии – изображение распятого Спасителя, трое святых погрудно – на концах). Верхняя лопасть креста утрачена. А.А. Пескова относит похожие энколпионы к XII–XIII вв. (*Корзухина, Пескова*, 2003. С. 17).

К уникальным находкам можно отнести створку литого четырехконечного креста-энколпиона (рис. 3, 3) с прямыми концами и прямоугольным средокрестием. Все пространство креста занимает фигура распятого Христа. Голова с условно переданными чертами наклонена к правому плечу, над ней дугообразной линией показан нимб, руки сильно провисли в локтях, ноги сведены вместе, стопы разведены в стороны, бедра прикрыты повязкой, доходящей до колен. Над головой Спасителя, на верхней лопасти – надпись «ІС ХС» (Иисус Христос) под титлами. Аналогии не найдены.

Следующий тип энколпионов представлен почти целым крестом и створкой креста (рис. 4, 1, 2). На лицевой стороне круглоконечного креста с прямыми углами средокрестья представлен распятый Христос и парные поясные фигуры в медальонах по концам. На оборотной створке в средокрестии помещены рельефные изображения пророка Илии (либо Иоанна Предтечи) со свитком и поясные фигуры святых в медальонах по концам. Кресты-энколпионы такого типа получили широкое распространение в XIV–XV вв. («Каталог реликвий», 2005. Илл. 18; *Алексеев*, 2005).

Имеются также два креста-энколпиона, несущие в средокрестии изображение свв. Бориса и Глеба. Первый представлен оборотной створкой литой квадрифолийной формы с округлыми окончаниями лопастей (рис. 6, 2). В средокрестии изображены фигуры свв. Бориса и Глеба в рост с крестами в правой руке и мечами в левой. Святые князья изображены в шапках с опушками, одеждах до пят и плащах, ниспадающих с левого плеча. На концах горизонтальных лопастей – погрудные изображения архангелов Михаила и Гавриила с мерилами в правых руках и с зеркалами в левых; вверху – образ Нерукотворного Спаса в крестчатом нимбе и надписью «ІС ХС» (Иисус

Христос) над ним. На нижней лопасти читается погрудное изображение святого Николая-Чудотворца, в левой руке которого евангелие, а правая поднята в благословляющем жесте. От боковых фигур центральные отделены фигурными колоннами, в которых помещены имена архангелов («МИХАИЛЬ» и «ГАВРИЛЬ»), под ней и над ней имеются следы двух однострочных надписей: вверху – сильно стертая надпись «БОРИС» и «ГЛЕБ», внизу – «НИК [пробел] ОЛА». Фигуры тщательно проработаны, детали хорошо читаются. У всех фигур очень крупные, несколько навывкате, глаза. На оборотной стороне невысокие бортики.

Вторая створка отличается от первой несколько меньшими размерами и тем, что имена архангелов («МИХАИЛЬ» и «ГАВРИЛЬ»), а также однострочные надписи (вверху – почти не читающаяся надпись «БОРИС» и «ГЛЕБ», внизу «НИК ОЛА») – едва различимы (рис. 6, 1). В центре, между изображением святых князей, вдоль фигуры св. Глеба и рядом с нимбом св. Николая-Чудотворца – дефект литья (сквозные отверстия). Изображения и надписи смазаны, крайне плохо читаются. Крест погнут, одна петля в верхней части креста и одна внизу – утрачены. Подобные кресты датируются различными исследователями довольно широко (от XII в. до XIV в. и позже), и, хотя и являются довольно редкой находкой, имеют обширную библиографию (*Ханенко*, 1899. Табл. XXII, 256, 257; «Каталог собрания древностей», 1908. С. 192–193. Рис. 177, № 138; *Николаева*, 1960. С. 102, № 8а; *Грибов*, 2004. Л. 50, 51; *Гнутова*, 2000. С. 26. Рис. 13; «Каталог реликвий», 2005. Илл. 19).

Кресты-складни, характеризующиеся отсутствием внутренних бортиков (поэтому они вряд ли могли содержать реликвии), представлены четырьмя экземплярами со сходными сюжетами.

Первый вариант представлен двумя экземплярами (рис. 5, 1, 3). Крест с подвижным оглавием (створки в нижней части скреплены расклепанным на конце гвоздем, который забит в нижнюю лопасть оборотной створки), двухсторонний (2 створки), литой, четырехконечный, с прямыми углами средокрестья и прямоугольными концами горизонтальных лопастей. Вертикальные лопасти имеют характерное расширение, нижняя лопасть – килевидное завершение. На лицевой створке изображение Распятия с копием и тростью и двумя предстоящими по сторонам креста. Над головой Христа не читающиеся буквы. В верхней лопасти расположено изображение Этимасии, в нижней – неясные изображения двух святых (?). На оборотной створке в средокрестии изображен в рост святой (вероятно, св. Николай) и над ним неясные буквы. В горизонтальных лопастях помещены четыре поясных изображения неизвестных святых с нечитающимися надписями

ми над ними. В верхнем клейме также поясное изображение неизвестного святого с нечеткой надписью над ним. В нижнем клейме помещено изображение св. Никиты, избивающего беса. Все изображения сильно потертые, литье некачественное. Различные исследователи датируют этот тип креста, начиная с XIV в. и заканчивая XVI в. (*Травкин*, 1992. С. 6. № 32, 8–9; *Хухарев*, 1994. С. 214; *Макаров*, 2001. С. 118. Рис. 74, 7; *Грибов*, 2003; *Алексеев*, 2007. С. 335. Рис. 3, 5).

Второй вариант отличается от вышеописанного тем, что в верхней лопасти лицевой стороны вместо Этимасии помещено изображение Нерукотворного Спаса (рис. 5, 4).

Для третьего варианта характерно изображение на оборотной стороне в средокрестии неизвестного святого в рост, а в горизонтальных лопастях предстоящие с неясными надписями вокруг них (рис. 5, 2). В верхнем клейме также поясное изображение неизвестного святого с не-

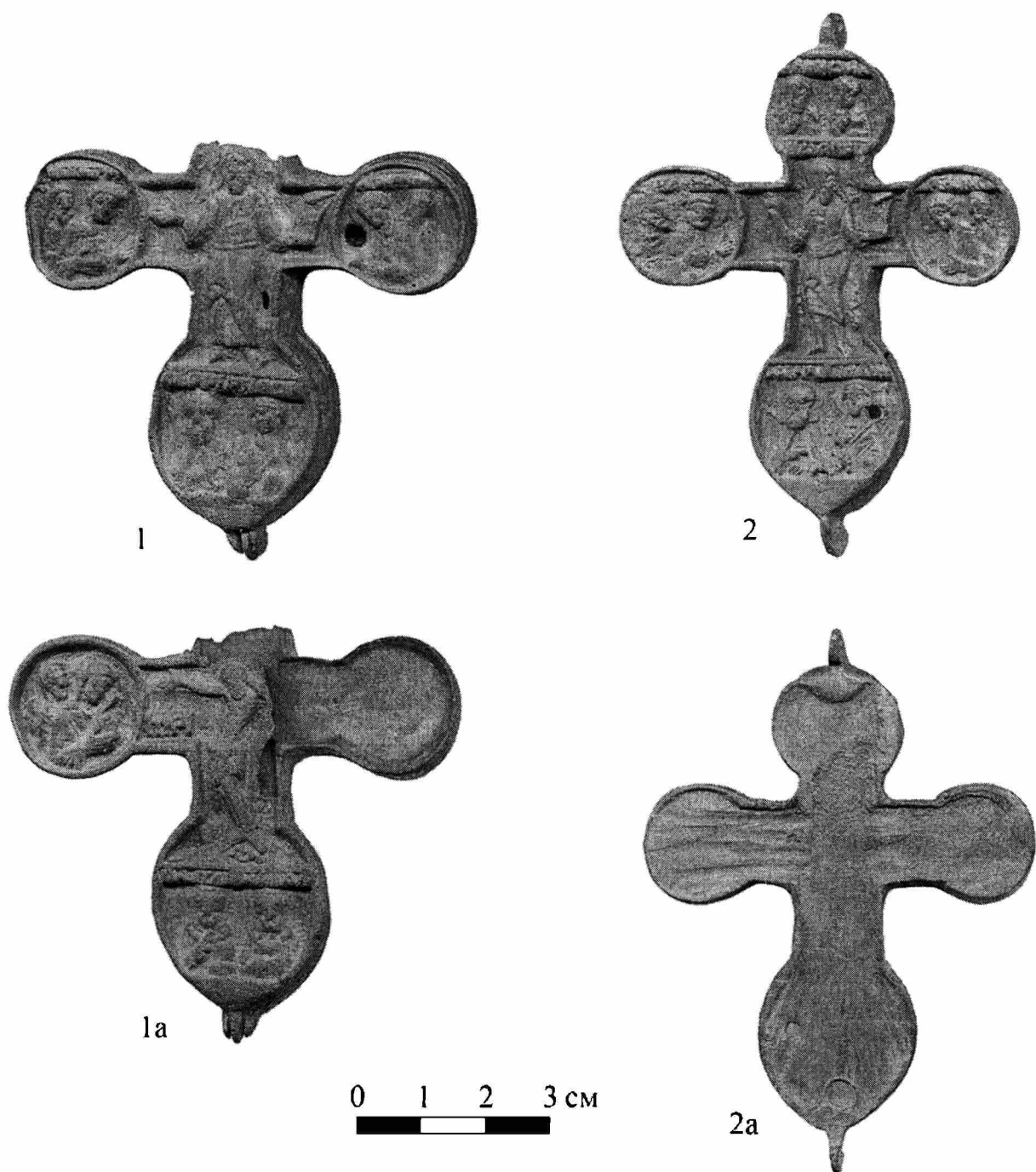


Рис. 4. Кресты-энколпионы, на лицевой стороне которых представлен распятый Христос и предстоящие, а на оборотной стороне помещены рельефные изображения пророка Илии, либо Иоанна Предтечи со свитком

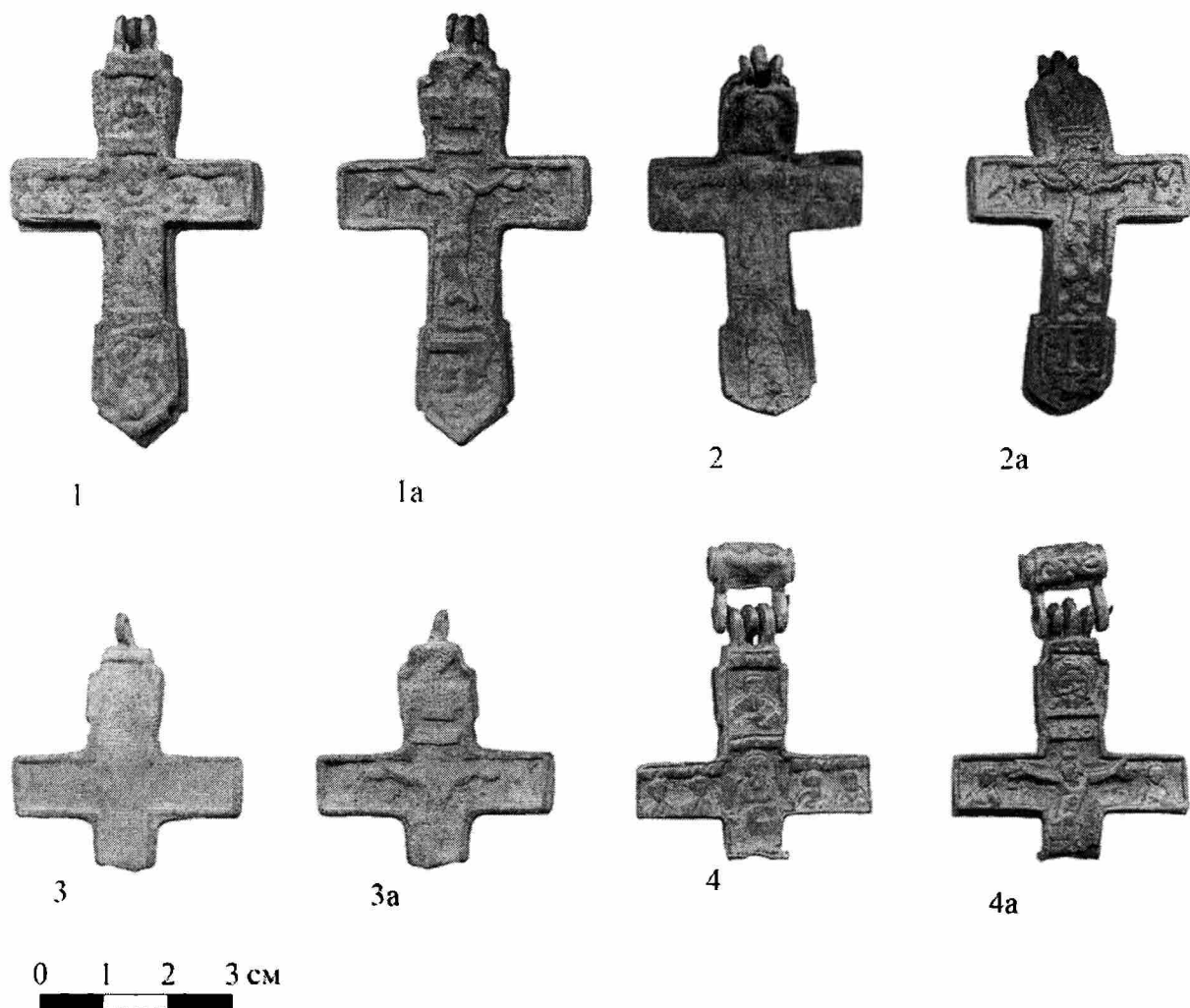


Рис. 5. Кресты-складни, происходящие с селища Рождествено 1

четкой надписью над ним, а в нижнем клейме – ростовое изображение неизвестного святого, пробитое гвоздем. Возможно, подобным образом скреплялись створки креста-складня, не имеющего крепления в нижней лопасти, а, может быть, это свидетельство закрепления складня на какой-то, видимо, деревянной основе.

Иконки-складни представлены двумя экземплярами. Первый – это створка, на которой изображена сцена явления архангела Сихаила св. Сисинию (рис. 6, 3). В правой части створки изображен сидящий на скале св. Сисиний. Он протягивает вперед руку к стоящему перед ним в трехчетвертном повороте архангелу с высоким посохом в левой руке и свитком в правой. Изображение заключено в рамку, повторяющую форму иконки, заполненную рельефным орнаментом в виде непрерывного вьющегося побега. Внизу есть петелька для скрепления с другой створкой, а в верхней части щитка – отверстие для крепления. Петля в верхней части иконки утрачена (?). Подобные иконки-складни датируются исследовате-

лями XIV–XV вв. (Гнутова, 1996. С. 375; Гормина, 2005. С. 22).

Еще одна створка иконки-складня содержит изображение Богоматери с младенцем (рис. 6, 4). Иконографически – это тип Богоматери Умиление, слева от плеча Богоматери – нечеткие буквы. Изображение обрамлено рамкой, повторяющей форму иконки и заполненную рельефным геометрическим орнаментом, состоящим из треугольников, ромбов и крестов в круге. Изображения смазаны, плохо читаются. В верхней части иконки утрачен фрагмент борта, возможно, отсутствует элемент крепежа. На данный момент аналогии не найдены.

Говоря о хронологии всех собранных памятников медного литья, происходящих с селища Рождествено 1, следует указать как на широкие хронологические рамки их бытования, согласно существующим на сегодняшний момент представлениям (XIV–XVI вв.), так и на ведущее значение контекста обнаружения этих находок, что позволяет определенной говорить о времени их бытования. Именно совокупная датировка материа-



Рис. 6. Кресты-энколпионы с изображениями свв. князей Бориса и Глеба и иконки-складни

лов селища является решающим моментом при определении конкретной даты данного комплекса. Упомянув датировку отдельных находок, следует отметить несколько натальных крестов, датируемых более поздним временем, чем основные материалы, происходящие с памятника. Причины их обнаружения здесь могут быть достаточно разнообразны: от случайной утери до преднамеренного размещения на месте бывшего погребального (сакрального) комплекса (часовни, церкви).

Следующим важным моментом, который следует упомянуть в связи с находкой комплекса крестов в Рождествено – наличие уже целой серии

(пусть пока небольшой) сельских памятников XIV–XVI вв., содержащих подобные находки. Это позволяет говорить о существовании определенного типа памятников, для которых характерны такие комплексы.

Таким образом, как обнаружение единичных экземпляров крестов-мощевиков, складней, наперсных крестов, так и находка целых серий подобных артефактов на средневековых сельских памятниках представляется явлением не уникальным, а закономерным, раскрывающим особенности повседневной обрядовой практики сельских жителей Московской Руси.

В заключение следует отметить значимость находок образцов медного литья, полученных в ходе именно археологических исследований. Для полноценной характеристики такого яркого явления сред-

невековой действительности, каким являются подобные изделия, ясный археологический контекст представляется определяющим по сравнению с изысканиями искусствоведческого характера.

Литература

- Алексеев А.В., 2005. Голицынский клад произведений русского средневекового художественного литья (предварительное сообщение) // Ставрографический сборник. Кн. 3. М.
- Алексеев А.В., 2007. Новые исследования в округе Звенигорода. Опыт локализации географической номенклатуры разъезжей грамоты 1504 г. // АП. Вып. 3. М.
- Векслер А.Г., Беркович В.А., 2005. Находки нательных крестов с изображением святого Никиты-бесогона из раскопок на улице Б. Дмитровка в Москве // Ставрографический сборник. Кн. 3. М.
- Глутова С.В., 1996. Новгородское медное художественное литье (мелкая пластика) XIV–XV вв. // Декоративно-прикладное искусство Великого Новгорода. Художественный металл XI–XV вв. М.
- Глутова С.В., Зотова Е.Я., 2000. Кресты, иконы, складни. Медное художественное литье XI – начала XX века из собрания Центрального музея древнерусской культуры и искусства им. Андрея Рублева. М.
- Гормина Н.В., 2005. Христианские древности. Художественный металл XI–XIX вв. в собрании Новгородского музея-заповедника. Путеводитель по выставке. М.
- Грибов Н.Н., 2003. Отчет об археологических раскопках на городище Городок в г. Нижнем Новгороде в 2003 г. // Архив ИА РАН. Р-1.
- Грибов Н.Н., 2004. Отчет об археологических раскопках на городище Городок в г. Нижнем Новгороде в 2004 г. // Архив ИА РАН. Р-1.
- Древняя Русь. Быт и культура. М., 1997.
- Захаров С.Д., 2004. Древнерусский город Белоозеро. М. Каталог реликвий донского побоища, найденных на Куликовом поле. М., 2005.
- Каталог собрания древностей графа А.С. Уварова. Отд. VIII–XI. М., 1908.
- Корзухина Г.Ф., Пескова А.А., 2003. Древнерусские энколпионы. Нагрудные кресты-реликварии XI–XIII вв. СПб.
- Липатов А.А., Медникова Е.Ю., Мусин А.Е., Пескова А.А., 2006. Священные вложения древнерусских энколпионов в контексте литургической практики: возможно-
- сти комплексного анализа // Христианская иконография Востока и Запада в памятниках материальной культуры древней Руси и Византии. СПб.
- Мазуров А.Б., 2005. Древнерусские кресты-энколпионы XII–XIII вв. из Коломны // Русь в IX–XIV вв.: Взаимодействие Севера и Юга. М.
- Макаров Л.Д., 2001. Древнерусское население Прикамья в X–XV вв. Ижевск.
- Макаров Н.А., Леонтьев А.Е., Шполянский С.В., 2005. Сельское расселение в центральной части Суздальской земли в конце I – первой половине II тыс. н. э.: новые материалы // Русь в IX–XIV вв.: Взаимодействие Севера и Юга. М.
- Николаева Т.В., 1960. Произведения мелкой пластики XIII–XVII веков в собрании Загорского музея. Загорск.
- Олейников С.М., 1997. Новые материалы по исторической топографии бывшего Затьмацкого посада г. Твери // Тверь, Тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. Вып. 2. Тверь.
- Седова М.В., 1981. Ювелирные изделия древнего Новгорода. М.
- Седова М.В., 1997. Суздаль в X–XV вв. М.
- Солдатенкова В.В., Персов Н.Е., 2005. К вопросу о бронзолитейном производстве и бытовании некоторых образцов медного литья в одном из кварталов средневековой Твери XV–XVI вв. // Ставрографический сборник. Кн. 3. М.
- Травкин П.Н., 1992. Находки из плесских жилищ первой половины XV в. // Археологические памятники Волго-Клязьминского междуречья. Иваново.
- Ханенко Б.И. и В.Н., 1899. Древности русские. Кресты и образки. Вып. 2. Киев.
- Хухарев В.В., 1994. К вопросу об изображениях святого мученика Никиты, изгоняющего беса, на крестах и иконках из Твери // Тверской археологический сборник. Вып. 1. Тверь.
- Чернов С.З., 2000. Погост Афанасия и Кирилла Александрийских в Радонеже // РА. № 1.
- De Savitch collection of rare Russian icons and other objects of ecclesiastical art. Zurich, 1956.

Археологические исследования в подмонастырской слободке города Дмитрова и керамические комплексы XVI–XVII веков

Территория за пределами кремля г. Дмитрова до сих пор остается малоисследованной. Всего к 2007 г. изучено четыре участка (Борисоглебский монастырь, Березовецкая слобода, Советская площадь, ул. Загорская) на очень незначительной площади, а публикации есть только по результатам двух раскопок (Иванов, 1994; Высоцкий, Хижняков, 2004). В сентябре 2005 г. были начаты земляные работы, связанные со строительством пристройки к зданию Управления Образования Дмитровского района Московской области на ул. Большевицкая, д. 7. Данная территория находится в пределах исторического центра города, в 150 м к западу от Борисоглебского монастыря, и относится к одной из средневековых слобод Дмитрова. Участок строительства и прилегающие территории за пределами Борисоглебского монастыря ранее не подвергались археологическому исследованию. При раскопках М.В. Фролова на территории монастыря были зафиксированы остатки поселения XIII–XIV вв. (Фролов, 1988; АКР, 1997. С. 212). Вероятно, эти земли были отданы монастырю во второй половине XV в., после прихода раннего поселения в упадок из-за татаро-монгольских набегов во второй половине XIV в. (Тихомиров, 1973. С. 205). По историческим источникам, рядом с Борисоглебским монастырем располагалась подмонастырская слободка, принадлежавшая монастырю. В 1627 г. в слободке было 13 дворов (Тихомиров, 2006. С. 36).

Археологические изыскания на участке строительства были начаты после того, как проверкой, предпринятой Институтом археологии РАН, был обнаружен строительный котлован. При этом в отвалах найдены многочисленные обломки керамики XVI–XIX вв., а в стенках котлована участки с незатронутым перекопами XX в. слоем. При детальном обследовании дна строительного котлована было выявлено только 2 участка с заглубленными в материк объектами, которые не были уничтожены строителями или перекопами XX в. В этих местах заложили шурфы размером 4х4 м (рис. 1). Шурф 1 располагался в центре котлована, шурф 2 – в западном углу котлована. После проведения зачистки по матерiku в шурфах 1 и 2 были выявлены пятна ям, впущенных в материк.

Яма 1 располагалась в центре шурфа 1 (рис. 2). Она имела почти квадратную форму в плане (200х212 см) и была ориентирована стенками по сторонам света. Южный край ямы частично нарушен поздним перекопом. Южная, восточная и западная стенки ямы наклонные, северная – отвесная, дно слегка скругленное. Глубина ямы 51 см. В верхней части ямы зафиксирована овальная в плане (122х50 см) прослойка серой супеси (*слой 1*) с углем, песком (мощностью до 26 см) и линзой темно-серой супеси в верхней части (рис. 3). В слое 1 собрано небольшое количество разновременной керамики, наиболее поздние образцы которой датируются XVIII в. Основное заполнение ямы составляла светло-серая супесь (*слой 2*) с песком и прослойками древесного тлена у дна ямы (рис. 3). Тлен, возможно, является остатками досок пола. По массовому материалу слой 2 датируется 1-й половиной XVII в. (описание керамики из слоя 2 см. ниже). На дне ямы 1, по углам, были зафиксированы 4 столбовые ямы с истлевшими остатками деревянных столбов (рис. 3). В северо-восточной части дна ямы 1 располагалась круглая яма № 6 диаметром 32 см. Стенки этой ямы отвесные, глубина 19 см, дно округлое. Заполнение – серая супесь с песком. Индивидуальных находок и керамики не обнаружено. Яма, вероятно, образовалась от стоявшей в погребке столбовой лестницы или какого-то мелкого объекта внутри постройки. В слое 1 ямы 1 были найдены три индивидуальные находки (рис. 4–5): скобы железной обломки (№ 7), гвоздь железный (№ 9), профиль очень маленького красноглиняного горшка XVI в. (№ 8). В слое 2 ямы 1 найдено шесть индивидуальных находок (рис. 4–5): ножа железного обломки (№ 1), нож железный черешковый (№ 3), обломки верхнего и нижнего камней белого каменного жернова (№ 2, 4), обломки железных изделий (№ 5, 6).

Яма 1, вероятно, является остатками подполья или погреба в наземной постройке. По наличию жерновов в яме можно предположить, что стоявший здесь дом принадлежал одному из двух хлебников, которые проживали в подмонастырской слободке (Тихомиров, 2006. С. 36).

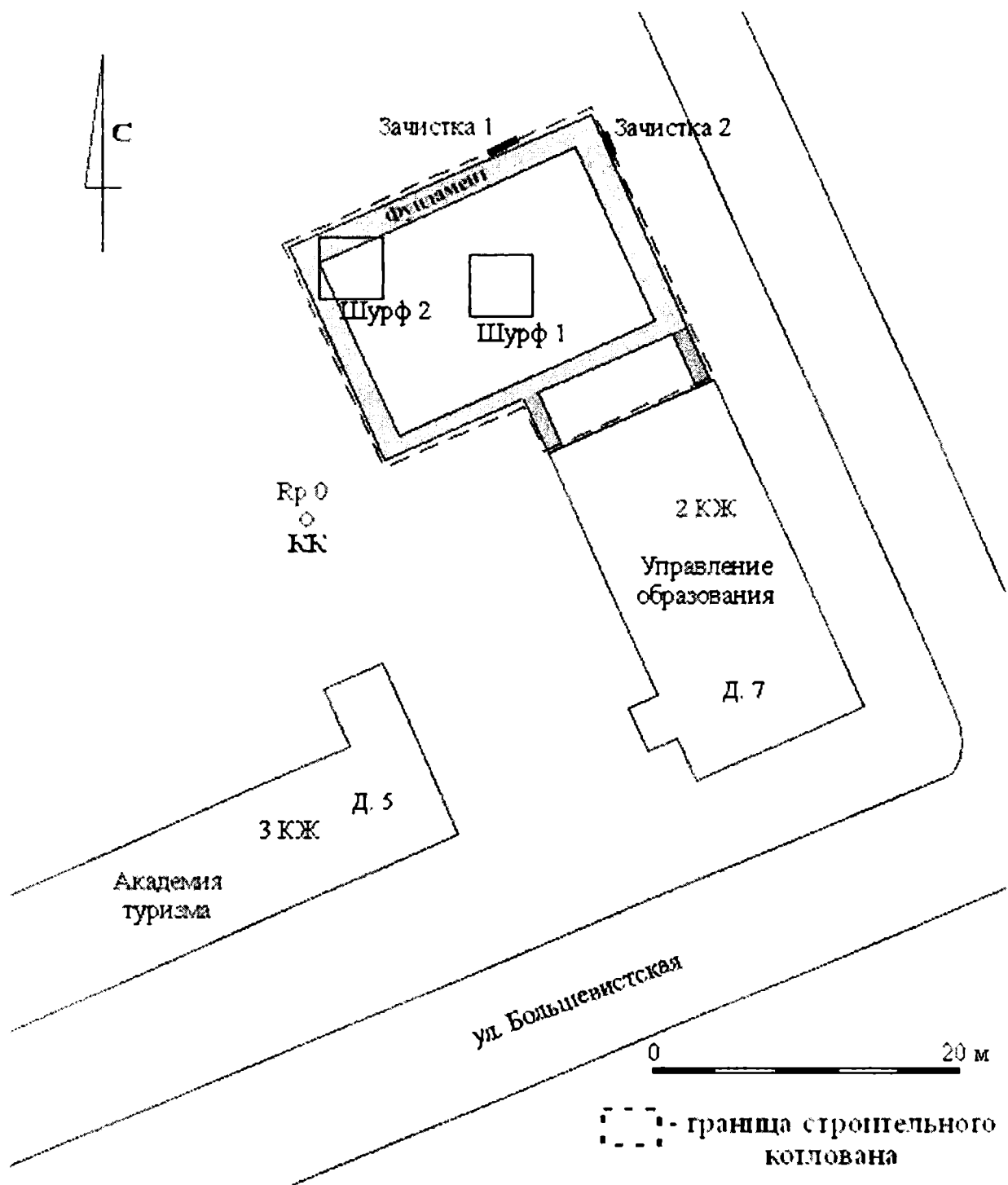


Рис. 1. Ситуационный план раскопок в г. Дмитрове

В шурфе 2 было зафиксировано 5 столбовых ям со сгнившими деревянными столбами и одна хозяйственная яма второй половины XIX в. (рис. 6). Три столбовые ямы (№2, 4, 5) стояли по одной линии, которая имела направление ЮВ–СЗ. В заполнении ям № 2, 3, 5 найдены очень мелкие обломки керамики XVI в. В целом комплекс ям (ямы № 2–6) в шурфе 2 можно предположительно определить как остатки оград усадебных

участков. Датировка их достаточно затруднительна, но маловероятно, что они были поставлены ранее XVII в.

Помимо ям, при зачистке по матерiku было зафиксировано аморфное пятно светло-серой супеси с песком и включениями угля (рис. 6), толщина его не превышала 2 см. В заполнении этого пятна найдено четыре мелких фрагмента красноглиняной керамики с примесью мелкой дресвы в

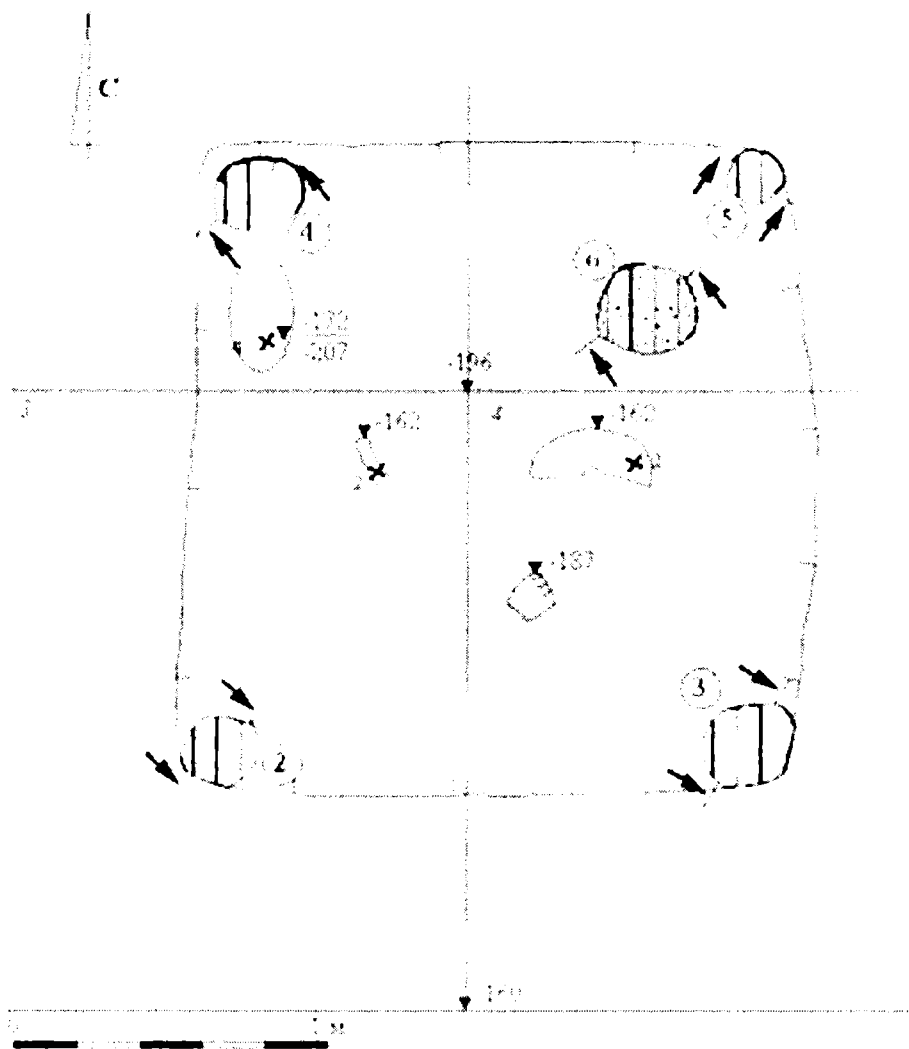


Рис. 2. Шурф 1. План дна ямы 1 (2 – жернов каменный нижний; 4 – жернов белокаменный верхний)

тесте, один обломок имел линейный разреженный орнамент. Такую керамику можно датировать XIII–XIV вв. Таким образом, подтверждается существование поселения XIII–XIV вв. на территории Борисоглебского монастыря. Исследованный раскопками участок, скорее всего, располагался на периферии этого поселения.

Из зачисток, сделанных на стенках строительного котлована, наиболее интересной является зачистка 2 (рис. 1) длиной 1,5 м. Общая мощность культурного слоя здесь составляла 60–65 см. Стратиграфия напластований следующая (описание дается сверху вниз): 1 – слой дерна мощностью до 6 см, 2 – слой серой супеси мощностью до 18 см (содержал артефакты, датирующиеся XIX–XX вв.), 3 – слой серой супеси с песком мощностью 16–40 см (в этом слое найдено 5 обломков керамики XVIII–XIX вв.), 4 – слой темно-серой супеси с песком

мощностью до 12 см (здесь найдено 2 обломка керамики типа 21¹, датирующихся XVI–XVII вв.), 5 – слой темно-серой супеси с большим количеством угля и кусочками печины (слой, возможно, являлся остатками ямы и датируется по керамике XVI в.), 6 – материк (желтый рыхлый песок). Среди всего строительного котлована это был единственный участок, где удалось зафиксировать не потревоженный слой или яму XVI в. с достаточным количеством керамики, притом, что среди керамического материала, собранного в отвалах строительного котлована, доля керамики XVI в. составляла не менее 40%.

Таким образом, результаты проведенных раскопок позволили уточнить время первоначального заселения данного участка, наиболее удаленного к востоку от кремля г. Дмитрова. Полученные материалы свидетельствуют о том, что это

¹ Применяемая нами типология и соответствующие разъяснения по нумерации типов керамики приведены ниже.

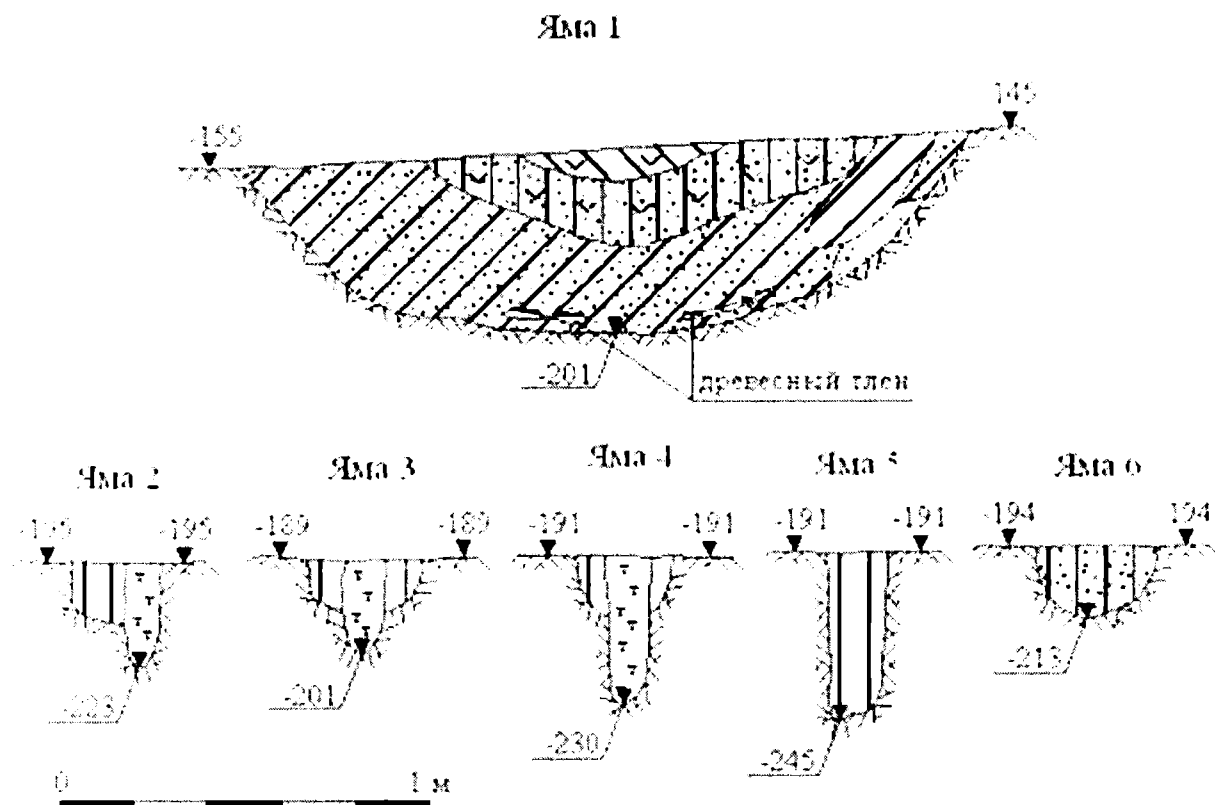


Рис. 3. Шурф 1. Разрезы ям

происходило не позднее XIII–XIV вв. Наиболее активное освоение исследуемой территории началось в XVI–XVII вв., это, несомненно, связано с появлением во 2-ой половине XV в. Борисоглебского монастыря. Однако археологический материал XV в. здесь не зафиксирован, поэтому на данный момент возникновение подмонастырской слободы можно датировать не ранее начала XVI в. Дальнейшее освоение данной территории связано с XVIII–XIX вв.

Керамический комплекс

Керамика средневекового Дмитрова до сих пор остается малоизвестной и почти неизученной. Детальное рассмотрение двух керамических комплексов с такого, казалось бы, на первый взгляд, незначительного объекта связано с тем, что здесь впервые встречен условно-закрытый комплекс, который можно датировать XVII в. До этого результаты проводившихся раскопок показывали полное отсутствие материала этого времени, что связано с сильным упадком и разорением г. Дмитрова в XVII в. (Высоцкий, Хижняков, 2004. С. 197). Эти сведения подтверждаются М.Н. Тихомировым, однако у него же отмечается, что жизнь в Дмитрове в XVII в. продолжается, город с 1620-х гг. постепенно начинает восстанавливаться, развиваться, и за ним сохраняется статус административного центра (Тихомиров, 2006. С. 29–39). Соответственно, отсутствие археологических артефактов, а тем более таких массовых как керамика, выглядит очень странно. Именно этот фактор заставил рассмотреть подробнее керамику из наиболее интересных комплексов.

Из всего полученного в ходе раскопок материала статистически репрезентативными являются только два керамических комплекса: комплекс из слоя 2 ямы 1 шурфа 1 (далее СЛ. 2) и комплекс из слоя 5 зачистки 2 (далее СЛ. 5). Статистическая обработка этой керамики проводилась по методическим принципам, предложенным В.Ю. Ковалем (Коваль, 1999; 2004), на основе которых была разработана статистическая таблица для керамики г. Дмитрова с учетом местных ее особенностей. Вся керамика была поделена на типы. В основу типологии были положены признаки состава примесей к формовочной массе, цвета черепка (на поверхности и изломе) и дополнительной обработки поверхности. Основным отощителем в рассматриваемый период являлся песок. Под мелким песком нами понимаются окатанные включения с зернами от 0,5–0,6 мм и менее в диаметре, при этом допускается присутствие более крупных редких включений как песка, так и других минералов. Под крупным песком подразумеваются окатанные включения с зернами от 0,8–1 мм и более в поперечнике, при этом также не исключается наличие более мелких песчинок. Относящиеся к отощителю количественные показатели «много» или

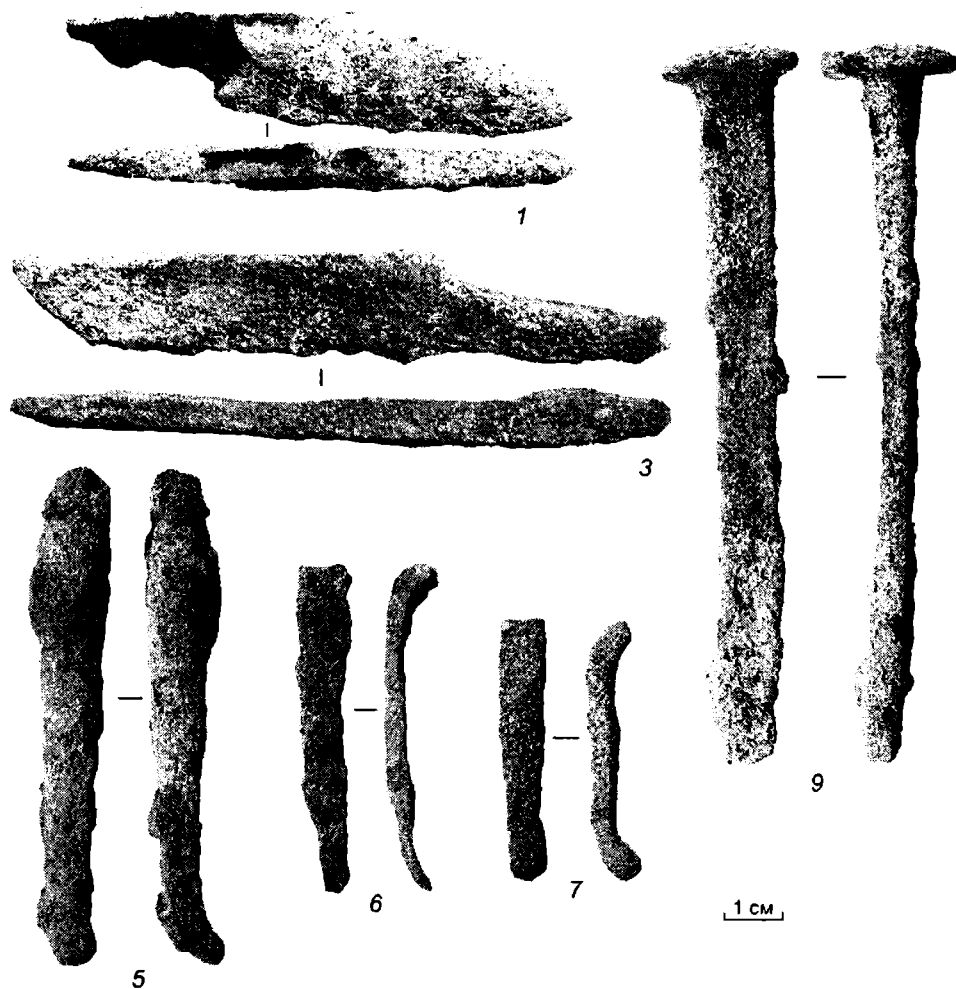


Рис. 4. Индивидуальные находки из шурфа 1 ямы 1

«мало» означают концентрацию примесей в глине больше 25% или, соответственно, меньше этого порога. Количество слоев в черепке определялось по излому. Керамикой кремового цвета называлась посуда из слабожелезненных или смешанных (белая + красная) глин. Цветовая градация у этих глин имеет широкий спектр, в Дмитрове встречаются преимущественно светло-коричневые оттенки. К «бурой» керамике отнесены сосуды с темно-коричневым или бурым цветом поверхности и излома и со следами оvara. В типах подсыпки пояснения требует только определение «без среза и подсыпки», которое означает отсутствие таких следов из-за сильной стертости дна сосуда. Нумерация типов керамики, приводимая в тексте, соответствует номерам типов в статистической таблице (табл. 1)².

В СЛ. 1 собрано нерепрезентативное количество керамики (43 шт.) и статистика в таблицах по этому слою приводится только для более полного отражения ситуации. Керамика из СЛ. 5 морфологически аналогична керамике с селища у часовни

Никиты мученика (1-я пол. XVI в.), а керамика из СЛ. 2 – керамике с селища Копнинский лес-3 (2-я пол. XVI в.) (Чернов, 1991. С. 51–54. Табл. 128, 129, 133). Необходимо отметить, что эти селища географически ближе всего расположены к Дмитрову, хотя никогда не входили в состав Дмитровского удельного княжества. Технологические характеристики дмитровской керамики и керамики с указанных селищ по некоторым типам имеют существенные различия. Например, доля белоглиняной грубой керамики (соответствующей нашему типу 7) в Дмитрове не превышает 5%, а белоглиняная гладкая (тип 27) не встречается вообще, тогда как на селище у часовни Никиты мученика первая (тип 7) составляет 39%, на селище Копнинский лес-3 – 18,5%, а вторая (тип 27) на этом же памятнике достигает до 8% (Чернов, 1991. С. 57). Таким образом, полностью полагаться на датировки комплексов с селищ не совсем корректно. И если керамику из СЛ. 5 также можно уверенно датировать 1-й половиной – серединой XVI в., то датировка керамики

² Таблицы 1 и 2 см. в конце статьи.

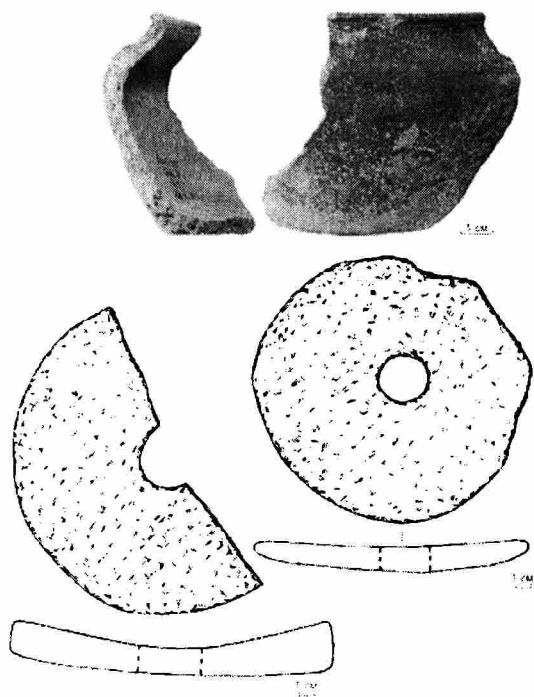


Рис. 5. Индивидуальные находки из шурфа 1 ямы 1

из СЛ. 2 даже концом XVI в. вызывает большие сомнения из-за серьезных различий в этих керамических комплексах. На этих различиях и остановимся подробнее.

При сравнении типов донец из СЛ. 2 и СЛ. 5 по способу подсыпки отчетливо видны две разные традиции формовки сосудов на круте (рис. 7). Если в комплексе СЛ. 5 доминирующие позиции занимает подсыпка дресвы (75%), то в СЛ. 2 ситуация резко изменяется: главенствующие позиции занимают подсыпки песка (43%) и золы (36%). Доля донец с подсыпкой дресвы резко снижается, и используют такую подсыпку только с типами теста 18–22, тогда как в СЛ. 5 такая подсыпка преобладает среди сосудов с типами теста 11–13.

Появление новой традиции в гончарном производстве Дмитрова проявилось также в полной смене типа формовочной массы (табл. 1). В СЛ. 5 преобладает формовочная масса с примесью большого количества песка (81%), но уже в этом комплексе появляется керамика с небольшим количеством песка в тесте, хотя доля ее пока не так велика – 18%. В СЛ. 2 доминирующим становится глиняное тесто с незначительной примесью песка (96%), и появляется красноглиняная керамика во-

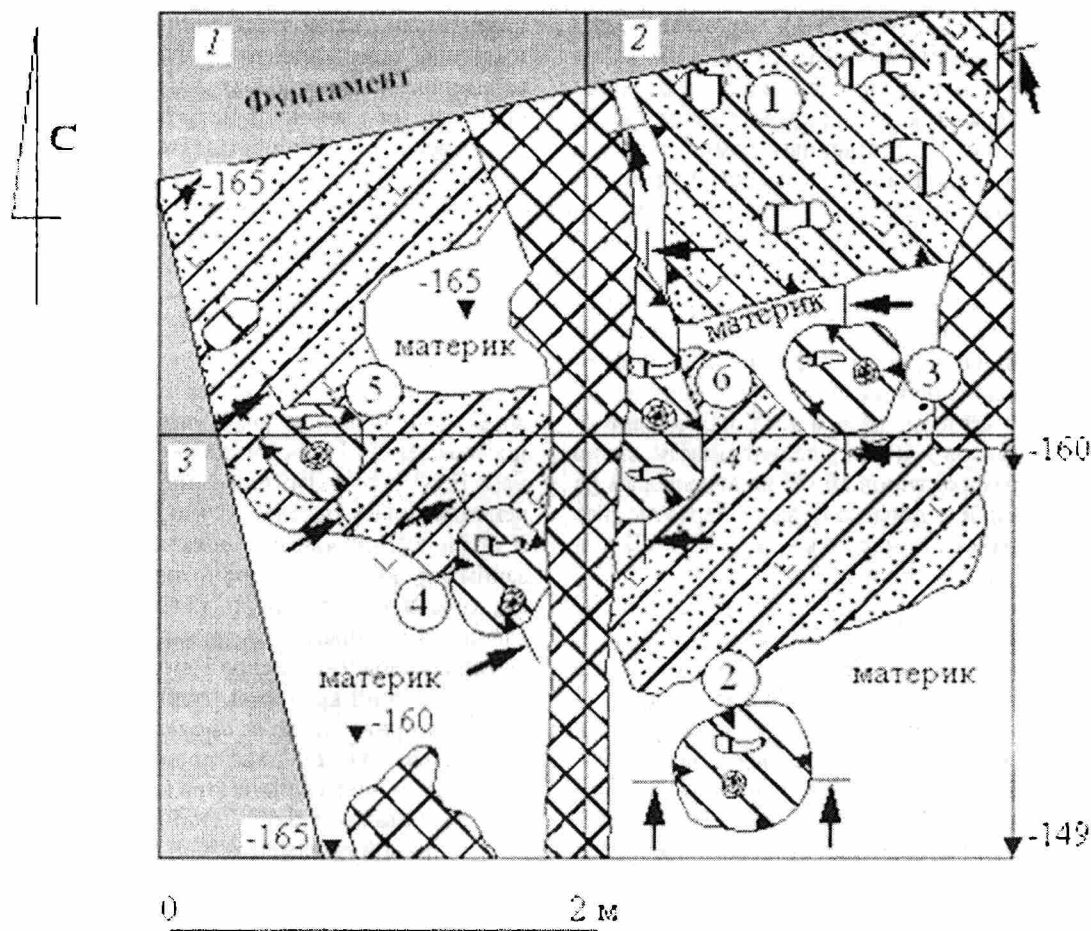


Рис. 6. Шурф 2. План зачистки по матрику
1 – Медная копейка 1854 г.

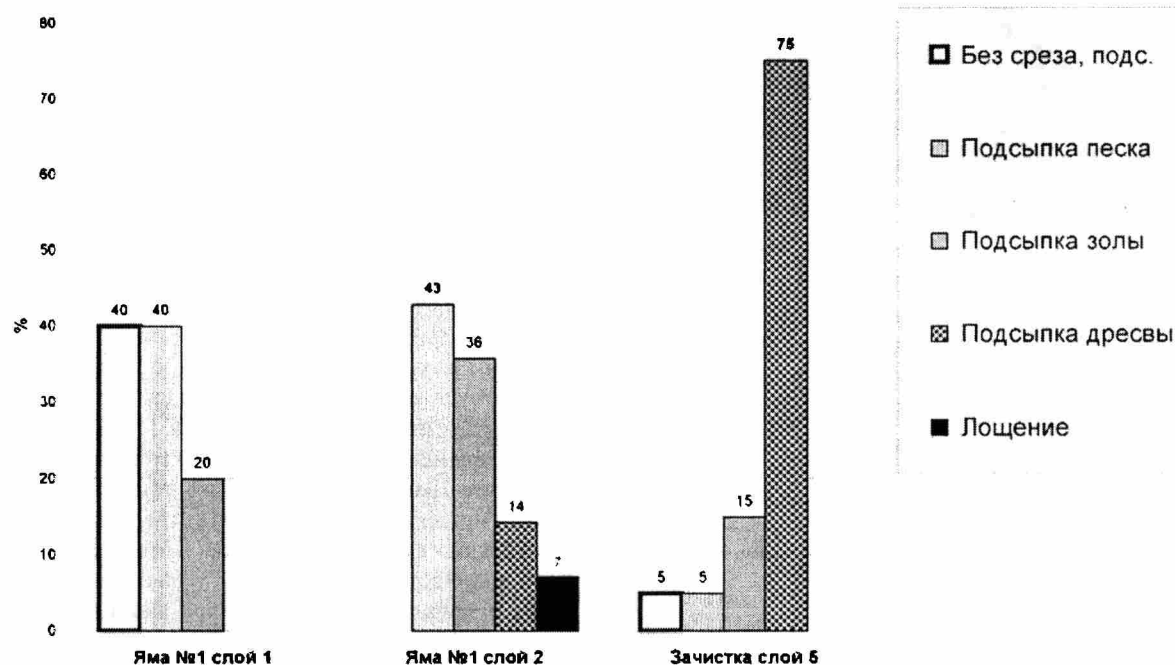


Рис. 7. Типы подсыпок под днища горшков

обще без примесей в тесте (3%). Керамика последнего типа господствует в Москве в XVII в., но изготавливается только из белой глины. Небольшое количество песка в керамическом тесте в СЛ. 2, скорее всего, было естественным компонентом, а не добавлялось специально, т. к. еще Куфтиным отмечалась запесоченность природных дмитровских глин (Куфтин, Россова, 1928. С. 9). В СЛ. 2 совсем исчезает белоглиняная керамика (один обломок типа 7 можно отнести к случайно попавшим находкам), тогда как в СЛ. 5 ее доля составляет 5%. Чернолощеная керамика в СЛ. 2 полностью формируется из новых типов теста (25, 26), и при этом ее объем возрастает в два раза, а это более характерно для комплексов XVII в. Следует отметить, что до 2004 г. керамика типов 16–26 не выделялась из группы керамики с примесью песка, вероятно, поэтому не удавалось вычленил материал XVII в. и отделить его от керамики XVI в.








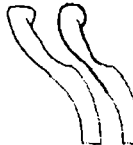

Различия в технологии формовочных масс не могли не отразиться и в морфологии сосудов и венчиков. Как видно из таблицы 2, в СЛ. 5 распространены венчики типов 1, 2, 7в (тип 7в отличается от типа 1 тем, что при формовке венчика производился срез наружу его верхнего края, отчего обычно образовывался малозаметный наплыв с внешней стороны) (табл. 2). Доминирующим в это время является тип 1 (55% от общего количества венчиков), но без многорядного линейного орнамента по венчику. В СЛ. 5 почти в два раза снижается количество типов венчиков, бытовавших ранее, и формируются все они из нового типа теста – с незначительной примесью песка: наиболее распро-

страненными становятся венчики типов 10в, 11в, имеющие вертикальную постановку (табл. 2). В керамических комплексах XV–XVI вв. в г. Дмитрове эти типы венчиков не зафиксированы.

Отдельно хотелось бы рассмотреть венчики типа 4: в Москве сосуды с такими венчиками были распространены в XVI в. и изготавливались из беложгущихся глин с большим содержанием песка в тесте (Коваль, 2001. С. 98–103). Дмитровские горшки из теста типа 7 и с венчиками типа 4 имеют полное сходство с Московской белоглиняной керамикой XVI в., а если учесть незначительную долю этого типа посуды в керамических комплексах Дмитрова, можно с большой долей уверенности говорить о поставках в XVI в. белоглиняной керамики из Москвы. В XVII в. в Дмитрове также, как и в Москве, венчики типа 4 выходят из употребления. Однако в XVIII в. в Дмитрове они появляются вновь и сразу занимают доминирующие позиции, но теперь они становятся характерными для сосудов, изготавливавшихся местными гончарами из красножгущихся глин (типов 9–10 в слое 1 ямы 1) (рис. 8).

Последний критерий, требующий рассмотрения, это орнаментация сосудов в описываемых комплексах. В СЛ. 5 доля орнаментированных обломков от общего количества керамических фрагментов составляет 6,6%, и найдены черепки только с линейной орнаментацией (1–2 линии в районе плечика или шейки венчика). В других Дмитровских комплексах XVI в. встречается однорядная волна, тычки, сочетание «волна + линия», причем совместно их доля иногда превышает 50%. В СЛ. 2 количество орнаментированных

Таблица 2.

Венчики	№ типа венчика	Яма 1, слой 1	%	Яма 1, слой 2	%	Зачистка, слой 5	%	Венчики	№ типа венчика	Яма 1, слой 1	%	Яма 1, слой 2	%	Зачистка, слой 5	%
	1	5	62,5	8	20,5	18	54,6		7в	—		3	7,7	4	12,1
	в т. ч. с ребром	—		2		—			10в	1	12,5	8	20,5	—	
	2	—		5	12,8	9	27,3		11в	—		10	25,6	—	
	2.1	—		2	5,1	—			13	—		3	7,7	1	3,0
	4	2	25,0			1	3,0	Всего		8	100	39	100	33	100

Литература

- АКР. Московская область. Ч. 4. М., 1997.
- Высоцкий А.Л., Хижняков О.И., 2004. Археологические исследования на посаде г. Дмитрова в 2002–2003 годах // АП. М.
- Коваль В.Ю., 1999. Статистическая обработка археологической керамики средневековой Москвы // Тверь, Тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. Вып. 3. Тверь.
- Коваль В.Ю., 2001. Белоглиняная керамика в средневековой Москве // РА. № 1.
- Коваль В.Ю., 2004. Исследование керамического материала // Энговатова А.В. и др. Средневековое поселение Настасьино. Тр. ПЭ. Т. 2. М.
- Куфтин Б.А., Россова А.М., 1928. У гончаров Дмитровского и Воскресенского уездов Московской губернии / / Московский краевед. Вып. 5. М.
- Тихомиров М.Н., 1973. Российское государство XV–XVII вв. М.
- Тихомиров М.Н., 2006. Город Дмитров от основания города до половины XIX века. Дмитров.
- Фролов М.В., 1998. Памятники архитектуры XVI–XVIII вв. Борисоглебский монастырь в г. Дмитрове Московской обл. Отчет об археологических исследованиях 1998 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 12875.
- Чернов С.З., 1991. К хронологии Московской керамики конца XV–XVI вв. // МК. М.

Расписные изразцы Троице-Сергиевой Лавры XVIII века (по материалам раскопок 2000–2002 годов)

В настоящий момент на территории Троице-Сергиевой Лавры (далее – ТСЛ) находятся пять печей XVIII в. Самая древняя из них располагается на галерее церкви Рождества Иоанна Предтечи. Печь украшена рельефно-расписными израз-

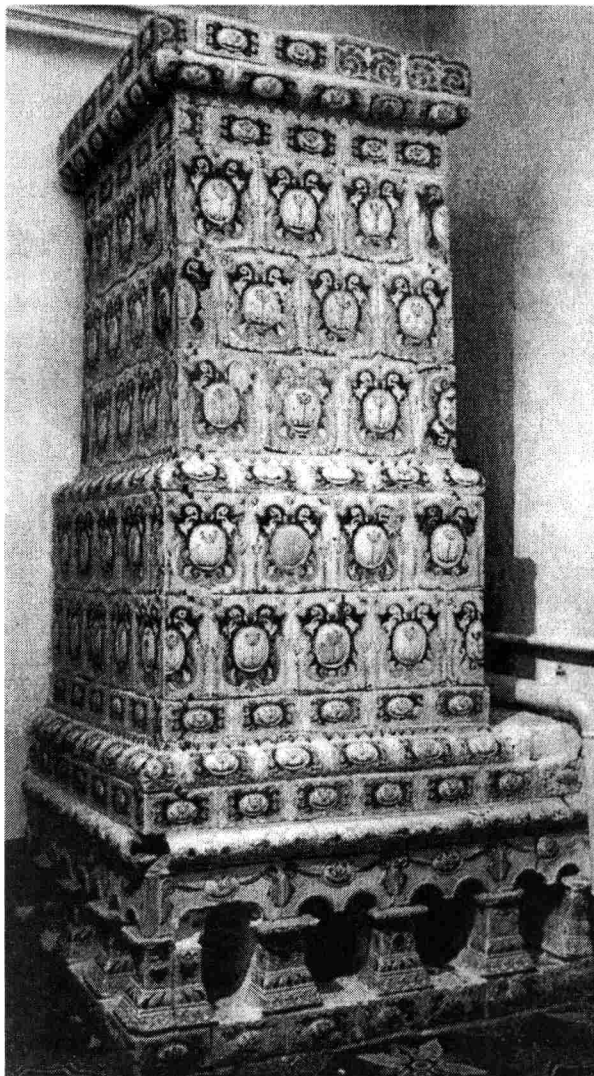


Рис. 1. Печь в церкви Рождества Иоанна Предтечи

цами и датируется началом XVIII века (рис. 1) (Маслих, 1983. Илл. 167).

Вторая по времени печь стоит в Спальной палате Царских чертогов, украшена расписными изразцами (по белому фону синяя роспись) и датируется серединой XVIII в. (рис. 2; 3) (Балдин, Манушина, 1996. С. 196. Илл. 161, 163). Здесь же, но в Столовой палате, находится третья печь, украшенная многоцветными расписными изразцами, ее датировка – последняя четверть XVIII в. (рис. 4; 5) (Маслих, 1983. Илл. 269, 270).

Еще две печи размещаются в Митрополичьих покоях: в Царской палате и переделанной в церковь Патриаршей палате. Последняя стоит в алтаре домового храма Филарета Милостивого и комнате перед ризницей¹, украшена расписными изразцами (по белому фону синяя роспись) и датируется 2-й половиной XVIII в. (рис. 6–9) (фотографии печи публикуются впервые). В Царской палате Митрополичьих покоев находится печь, украшенная многоцветными расписными изразцами, ее датируют последней четвертью XVIII в. (рис. 10–11) (Маслих, 1983. Илл. 269, 270).

Интересные сведения о печах в храмах ТСЛ содержатся в монастырской описи 1908 г. Здесь, при описании домового храма Казанской Богоматери в Митрополичьих покоях, читаем: «В алтаре, выступом из восточной стены на четыре вершка (17,8 см), выложена печь из старинных белых изразцов, наведенных синей глазурью, и изображающих различные библейские и иные картины. Середина печи имеет уступ вовнутрь, причем верхняя часть поддерживается четырьмя изразцовыми колоннами, соответствующего изразцам вида. Над карнизом печи возвышается семь изразцовых пальметт («Опись церквей», 1908. Л. 276, 276 об). Надо сказать, это единственное описание печи, известное в наше время. При описании церкви Рождества Иоанна Предтечи упомянута «печь со старинными узорчатыми изразцами» («Опись церквей», 1908. Л. 227 об.).

Первым исследователем троицких печных изразцов XVIII в. был Н. Протасов, который в своей

¹ Выражаю большую благодарность архимандриту ТСЛ о. Илье за помощь в проведении съемок.



Рис. 2. Печь в Спальной палате Царских чертогов



Рис. 3. Фрагмент печи в Спальной палате Царских чертогов



Рис. 4. Печь в Столовой палате Царских чертогов
последняя

работе 1914 г. не только подробно описал плафонную лепку, но и изразцовые печи, стоящие в здании Царских чертогов. Особенно подробно он рассматривал печь с синей сюжетной росписью. По мнению Протасова, «... нет ни одной черточки, ни одной детали, которая говорила бы о руке русского мастера» (Протасов, 1914. С. 21). Он считал, что изразцы связаны с работой голландских мастеров.

С 2000 по 2002 годы на территории Троице-Сергиевой Лавры проводились большие земляные работы. Археологические исследования проводились сотрудниками археологического отдела Сергиево-Посадского государственного историко-художественного музея заповедника под руководством В.И. Вишневого.

В результате проведенной работы было собрано 818 изразцов и фрагментов. Среди них больше половины фрагментов изразцов составляют изразцы XVIII в.

Рельефно-расписные изразцы XVIII в.

Всего найдено 220 изразцов и фрагментов. Аналогами этим изразцам служат московские изразцы. В Троице-Сергиевой лавре в церкви Рождества Иоанна Предтечи сохранилась печь, украшенная аналогичными изразцами.

Сохранились изразцы от разных частей печного набора.

1. Городок – фигурный с синей росписью, с изображением цветка.

2. Карниз – покрыт зеленой, белой, синей и желтой поливой, с синей росписью (рис. 12) (Вишневский, 2002. Рис. 33). Фон изразца зеленый, в центре выпуклый овальный гладкий белый медальон с изображением цветка, заключенный в рельефную орнаментальную рамку. На выступе изображение травы.

3. Поясок – прямоугольный, покрыт зеленой, белой, синей и желтой поливой, с синей росписью (рис. 13). Фон изразца зеленый, в центре выпуклый овальный гладкий белый медальон с изображением цветка, заключенный в рельефную орнаментальную рамку.

4. Изразец лицевой (фрагмент) – прямоуголь-



Рис. 5. Печь в Столовой палате Царских чертогов
последняя

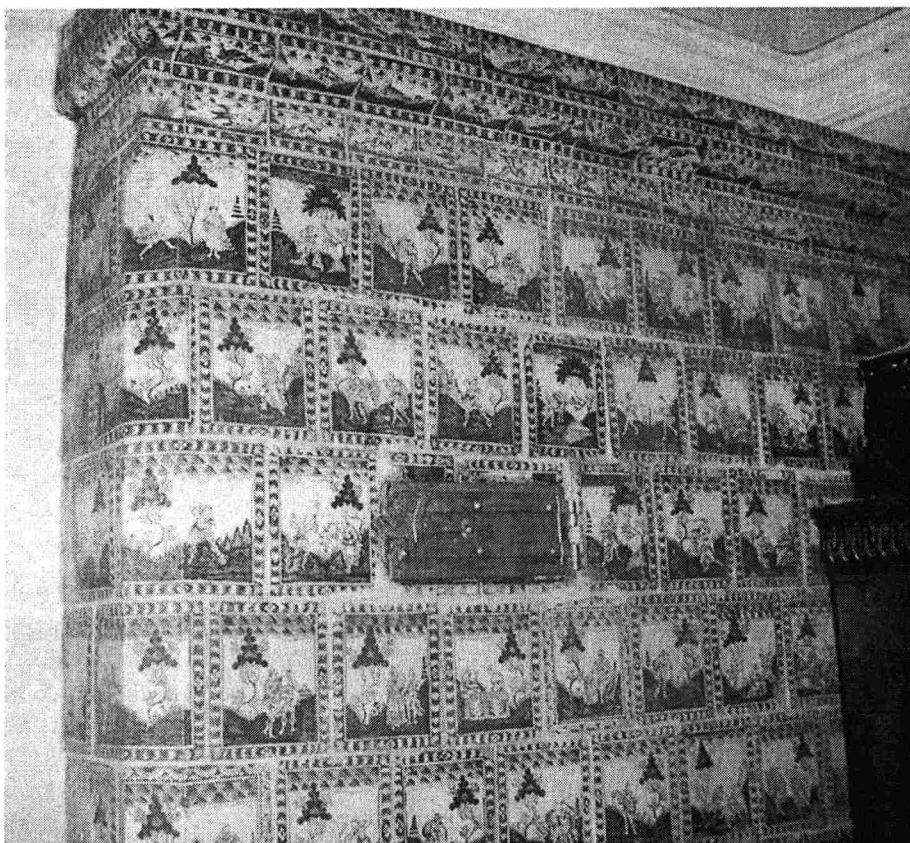


Рис. 6. Печь в домовая церкви Филарета Милостивого в Митрополичьих покоях

ный, покрыт светло-зеленой, белой, синей и желтой поливой, с синей росписью. Фон изразца зеленый, в центре выпуклый овальный гладкий белый медальон с изображением цветка, заключенный в рельефную орнаментальную рамку. По



Рис. 7. Печь в домовая церкви Филарета Милостивого в Митрополичьих покоях

краям в низу справа и слева от орнаментальной рамки изображение цветов; вверху «церковный» купол, в окружении точек, над куполом вверху летящие «птицы».

5. Нога (фрагмент) с рельефным растительным орнаментом.

Можно предположить наличие в ТСЛ нескольких печей, украшенных рельефно-расписными изразцами, аналогичными сохранившейся печи в церкви Рождества Иоанна Предтечи. Датировать эти изразцы можно началом – 1-й четвертью XVIII в.

Расписные изразцы XVIII в.

Всего найден 191 предмет. Удалось выделить следующие группы изразцов.

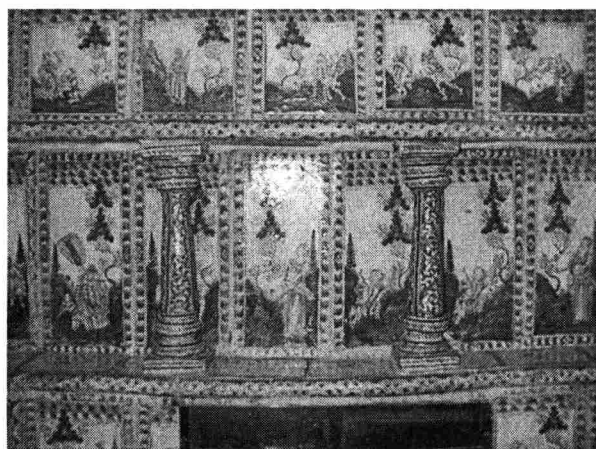


Рис. 8. Печь в домовая церкви Филарета Милостивого в Митрополичьих покоях



Рис. 9. Печь в домовая церкви Филарета Милостивого в Митрополичьих покоях

А) Изразцы с изображением рамки, образованной двумя тонкими линиями и цветами по внешним сторонам. Аналогичные изразцы, хранятся в архи-

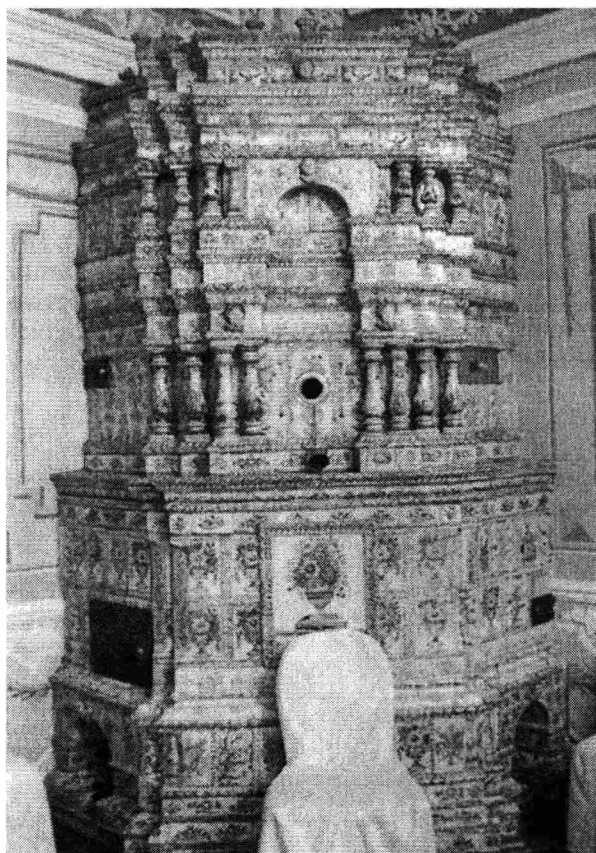


Рис. 10. Печь в Царской палате Митрополичьих покоев

тектурных фондах музея. В Троице-Сергиевой лавре сохранилась печь, где можно увидеть аналогичный изразец с синей росписью: она находится в Митрополичьих покоях (Маслих, 1983. Илл. 268). Датировка данных изразцов – 30-е годы XVIII в. Аналогичные изразцы известны и в Москве. Всего найдено 68 фрагментов, которые выделяются по цвету рамки: 41 фрагмент с зеленой и коричневой росписью (рис. 14), 27 фрагментов с синей росписью (рис. 15). Представлены изразцы от разных частей печного набора, в том числе угловые и лицевые изразцы, из фрагментов удалось склеить три изразца.

Можно предположить наличие как минимум двух похожих печей, отличающихся по цвету росписи.

Б) Изразцы с синей росписью – сюжетные, с рамкой, образованной двумя тонкими линиями и цветами по внешним сторонам. Датировка таких изразцов – 1-я половина XVIII в. Всего найдено – 28 предметов. Представлены изразцы из разных частей печного набора, один из них – это сюжетный лицевой угловой изразец: на фоне пейзажа изображен человек в плаще перед деревом, за ним две постройки – башня и дом, вверху полосы горизонта; изображение обрамлено двумя тонкими линиями; по краям – обрамление из цветов (рис. 16) (Вишневский, 2002. Рис. 61).

К лицевым изразцам так же относятся: изразец (фрагмент) с изображением летящей птицы, изразец (фрагмент) с изображением дома и изразец (фрагмент) с изображением рамки.

Карнизы – 4 фрагмента, из них 1 с изображением птицы, 1 с изображением собаки и два не определены.

Пояски – 15 обломков, из них 8 с изображением



Рис. 11. Печь в Царской палате Митрополичьих покоев

ем птиц (рис. 17), 4 с изображением собаки (1 угловой), 3 не определены. Изразец-перемычка покрыт белой поливой, с синей росписью: в центре растительный орнамент, по краям мелкие и крупные зубчики.

Городки – 5 предметов (один целый) (рис. 18). Аналогами этим изразцам служат изразцы московского производства, аналогичные есть в архитектурных фондах музея. В ТСЛ сохранились две печи, где встречаются изразцы такого вида: в



Рис. 12. Изразец рельефно-расписной. 1-я четв. XVIII в.



Рис. 13. Изразцы рельефно-расписные. XVIII в.

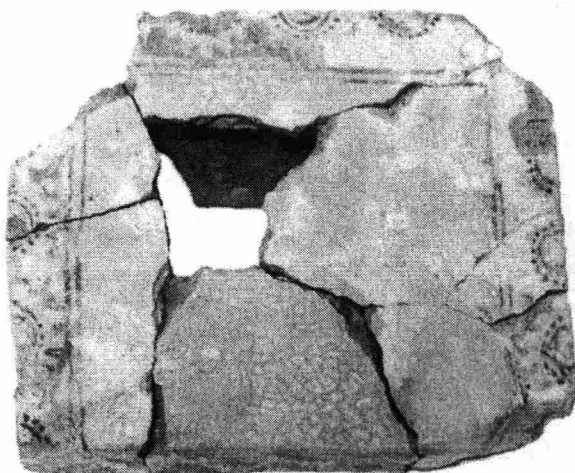


Рис. 14. Расписной изразец. 30-е годы XVIII в.

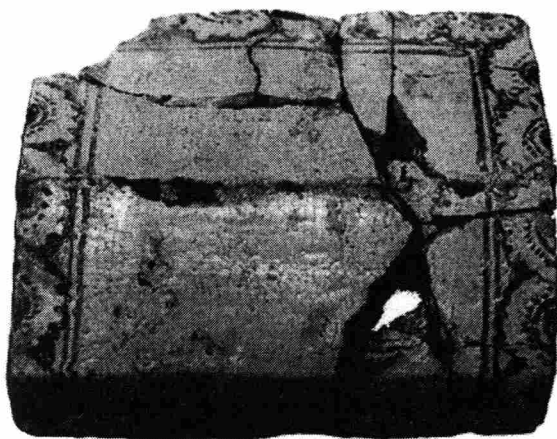


Рис. 15. Расписной изразец. 30-е годы XVIII в.

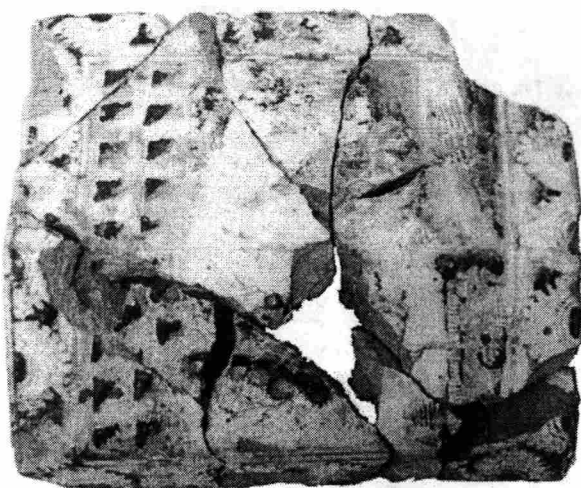


Рис. 16. Расписной изразец. 1-я пол. XVIII в.

чертогах и Митрополичьих покоях. Можно предположить наличие в ТСЛ нескольких печей, украшенных аналогичными изразцами.

В) *Изразцы сюжетные с сине-коричневой росписью* (рис. 19–22). Датируются 1-й половиной XVIII в. Всего найдено 6 предметов, из них 4 были склеены из фрагментов, есть один угловой поясик и фрагмент с рамкой. Сохранились изразцы из разных частей печного набора. Приведу их описание.

1. Маленькая полуколонка (рис. 19), покрыта белой поливой. В центре изображение маленькой вазы с цветами, заключенное в ажурную орнаментальную рамку.

2. Угловой прямоугольный изразец с выступом, покрыт белой поливой: в центре, на фоне пейзажа, изображен мужчина в свободной одежде, сидящий на колеснице, перед ним летящая птица; изображение заключено в ажурную орнаментальную рамку; по краю обрамление в виде тонкой линии (рис. 20).

3. Угловая большая полуколонка, покрыта белой поливой: в центре, на фоне пейзажа, изображена стоящая богиня – воительница (возможно, Афина), держащая в руке копье и цветы; изображение заключено в ажурную орнаментальную рамку; по краю обрамлена тонкой линией (рис. 21) (Вишневский, 2002. Рис. 53).

4. Полуарка (рис. 22), покрыта белой поливой: в центре, на фоне пейзажа, изображение человека в свободной одежде, заключенное в ажурную орнаментальную рамку.

5. Угловой поясик с изображением птицы, аналог которого есть в архитектурных фондах музея, в ТСЛ сохранилась печь, украшенная такими изразцами – эта печь находится в Митрополичьих покоях (Маслих, 1983. Илл. 268).

Аналогами всем этим изразцам служат изразцы московского производства. Можно предположить наличие в ТСЛ одной печи, украшенной такими изразцами.

В1) *Изразцы с сине-коричневой росписью, отличные от вышеописанных*. Найден один фрагмент изразца-карниза с изображением ажурной орнаментальной рамки и плетенки. Датировка – 2-я половина XVIII в. Аналогичный целый карниз хранится в архитектурных фондах музея.

Г) *Изразцы сюжетные с синей росписью*. Датировка данных изразцов относится к первой половине XVIII в. По белому фону синяя роспись. Найдены 3 предмета, среди них изразец, склеенный из фрагментов, карниз с изображением птицы (рис. 23) и небольшой фрагмент с орнаментальной рамкой. В ТСЛ сохранилась печь, украшенная похожими изразцами. Печь находится в Царских Чертогах в Елизаветинской спальне (рис. 2; 3). Угловой прямоугольный изразец с выступом: в центре, на фоне архитектурного пейзажа, изображение челове-



Рис. 17. Расписные изразцы. 1-я пол. XVIII в.



Рис. 18. Расписные изразцы. 1-я пол. XVIII в.

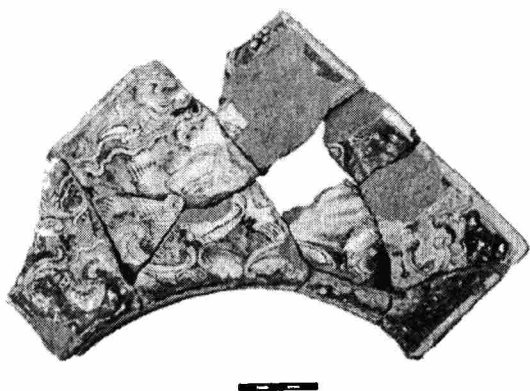


Рис. 19. Расписной изразец. 1-я пол. XVIII в.

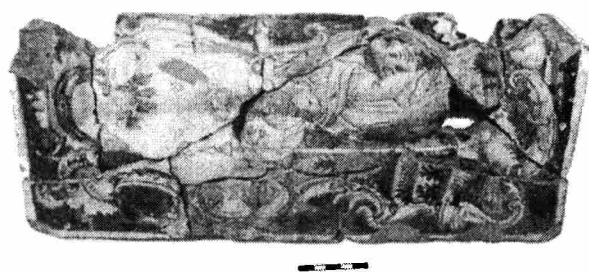


Рис. 20. Расписной изразец. 1-я пол. XVIII в.

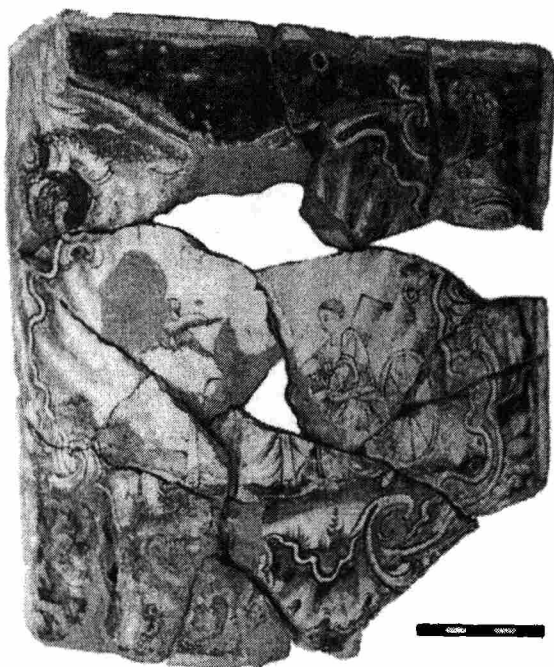


Рис. 21. Расписной изразец. 1-я пол. XVIII в.

ка в свободных одеждах, над ним сидящая на кольце птица; изображение заключено в ажурную орнаментальную рамку; по краям обрам-

по белому фону, относящиеся к первой половине XVIII в. Всего собрано 15 предметов, из них 2 целых, 11 склеенных из небольших кусков и 2 отдельных небольших фрагмента, относящиеся к разным частям печного набора. Среди них – два небольших пояска (рис. 25; 26): на одном изображена собака, на другом архитектурный пейзаж, на румпе этого изразца – клеймо (рис. 26). На остальных изразцах и фрагментах – аллегорические сцены с изображениями человеческих фигур (рис. 27), собак, птиц, небольшой вазочки с цветами, растительным орнаментом. Опишем некоторые из находок.

1. Поясок угловой (Вишневский, 2002. Рис. 39, 40): в центре, на фоне пейзажа, изображена собака; изображение заключено в орнаментальную рамку, украшенную по углам цветами; на боковой стороне – цветок среди травы, заключенный также в орнаментальную рамку, украшенную с двух сторон цветами.

2. Поясок: в центре, на фоне пейзажа, изображен дом и башня, заключенные в орнаментальную рамку, украшенную по углам цветами. На румпе на белом фоне изображен цветок (возможно, клеймо мастера-художника) (Вишневский, 2002. Рис. 39, 40).

3. Изразец выгнутый прямоугольный: в центре, на фоне пейзажа, изображена собака, над ней сидящая на кольце птица; изображение заключе-



Рис. 22. Расписной изразец. 1-я пол. XVIII в.

ление из двух тонких линий, в углах орнаментальные картуши (рис. 24).

Аналогами этим изразцам служат изразцы московского производства 1-й половины XVIII в. Эти находки могут быть связаны с сохранившейся в Царских Чертогах печью.

Д) Изразцы с фиолетово-коричневой росписью

но в ажурную орнаментальную рамку; по краям обрамление из двух тонких линий, в углах орнаментальные картуши (рис. 28).

Аналогами этим изразцам являются московские изразцы, относящиеся к 1-й половине XVIII в. В ТСЛ сохранилась одна печь, украшенная похожими изразцами, но с синей росписью. Печь нахо-



Рис. 23. Расписной изразец. 1-я пол. XVIII в.



Рис. 24. Расписной изразец. 1-я пол. XVIII в.

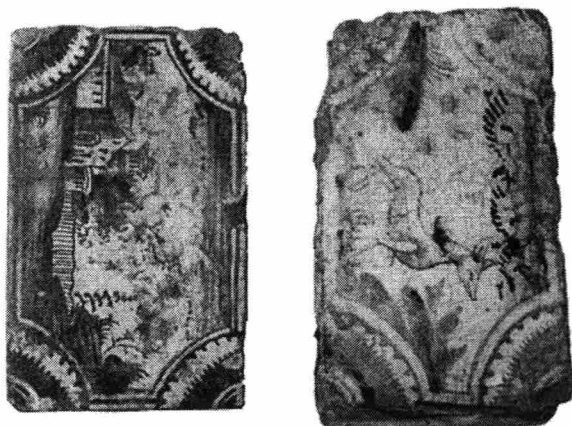


Рис. 25. Расписные изразцы. 1-я пол. XVIII в.

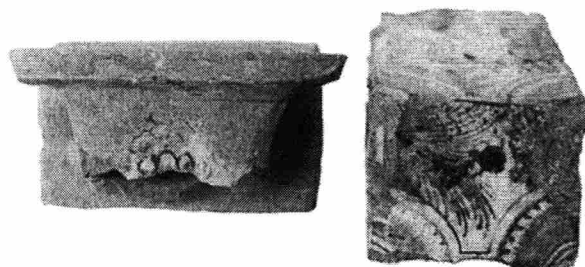


Рис. 26. Расписные изразцы. 1-я пол. XVIII в.

дится в Царских чертогах в Елизаветинской спальне (рис. 2; 3).

Е) Изразцы сюжетные с синей росписью по белому фону, относящиеся к 1-ой половине XVIII в. Всего найдено 12 предметов, из них 2 почти целых изразца, склеенных из фрагментов. На одном из них изображен птицелов и ваза с цветами (рис. 29) (Вишневский, 2002. Рис. 59), на другом (пояске) – цветы (рис. 30). Аналогичные изразцы представлены в архитектурных фондах музея.

Изразец угловой – большая полуколонка: в центре, на фоне пейзажа, изображен стоящий мужчина – птицелов, в европейской одежде, в одной руке держащий пойманную птицу, в другой сеть; на полуколонке изображена ваза с цветком; изображение заключено в ажурную орнаментальную рамку; по краям обрамление из двух линий, одной широкой, другой тонкой, в нижнем правом углу орнаментальный картуш (рис. 29).

Можно предположить в ТСЛ наличие одной печи, украшенной аналогичными изразцами.

Ж) Изразцы с росписью под мрамор относятся к 1-й половине XVIII в. Всего найдено 4 фрагмента (три сильно обгоревших). Полива белая, светло-коричневая и коричневая нанесена на поле изразца в виде разводов. Аналогичные изразцы от разных частей печного набора представлены в архитектурных фондах музея. Можно предположить в ТСЛ наличие одной печи, украшенной аналогичными изразцами.

З) Изразцы с синей росписью по белому фону с цветами (Вишневский, 2002. Рис. 64, 66, 67, 70, 71), относящиеся ко 2-й половине XVIII в. Всего найдено 15 предметов, из них два целых – боковых пояска, на одном из них клеймо на румпе в виде креста. Другие представлены во фрагментах, среди них из-

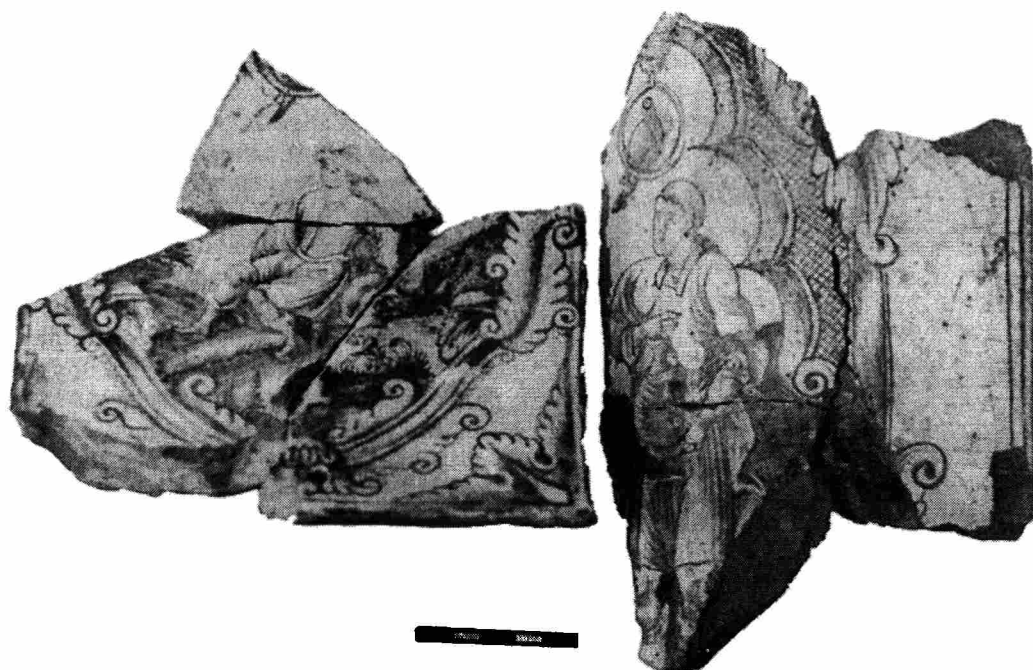


Рис. 27. Расписные изразцы. 1-я пол. XVIII в.



Рис. 28. Расписной изразец. 1-я пол. XVIII в.



Рис. 29. Расписной изразец. 1-я пол. XVIII в.



Рис. 30. Расписной изразец. 1-я пол. XVIII в.

разец арочный с цветами, ваза с цветами (2 обломка полуколонки с растительным орнаментом). Аналогичные, но многоцветные изразцы сохранились на двух печах в ТСЛ в Царских чертогах и Митрополичьих покоех (Маслих, 1983. Илл. 267–270).

1. Поясок угловой: в центре изображение цветов, заключенное в орнаментальную рамку; на боковой стороне цветы, заключенные также в орнаментальную рамку. На румпе процарапан крест (рис. 31, 32).

2. Угловой прямоугольный изразец с выступом: в центре изображение крупной вазы на подставке, с пышным букетом цветов; на боковой поверхности изображение цветов, заключенное в орнаментальную рамку; по краям обрамление из переплетающихся ветвей (рис. 33).

Можно предположить в ТСЛ наличие одной печи, украшенной аналогичными изразцами.

И) Изразцы сюжетные с синей росписью по белому фону и обрамлением из двух тонких линий со штрихами и цветами, относятся ко 2-й половине XVIII в. Всего найдено 7 предметов, среди них: целый поясок, полуколонка, угловой изразец с изображением дерева, 2 обломка от карниза и один обломок с обрамлением (рамкой), возможно к этому же печному набору относится изразец-городок (Вишневский, 2001. Рис. 246, 247). Аналогичные изразцы от разных частей печного набора представлены в архитектурных фондах музея, кроме того, аналогичными изразцами украшена печь в Митрополичьих покоех (рис. 7).

Целый изразец-поясок из красно-коричневой глины в форме прямоугольника: в центре на фоне пейзажа изображение птицы; по краю обрамление из двух тонких линий со штрихами и цветами.

Можно предположить в ТСЛ наличие одной печи, украшенной аналогичными изразцами.

К) Изразцы с синей росписью по белому фону (по краю тройная полоса, в центре букет цветов), относятся ко 2-й половине XVIII в. Всего найдено 23 фрагмента, среди них: изразец-городок с рельефным растительным орнаментом и карниз с изображением цветка (Вишневский, 2002. Рис. 38, 39). Аналогами этим изразцам служат многоцветные расписные изразцы, находящиеся на печах ТСЛ в Царских чертогах и в Митрополичьих покоех (Маслих, 1983. Илл. 267–270). Аналогичные изразцы были распространены и в Москве.

Интересен обломок углового изразца в форме прямоугольника, покрытый белой поливой с синей росписью: в центре изображен букет цветов; по краям обрамление из трех линий – одной широкой и двух тонких, в двух местах слева и внизу среди линий изображены цветы.

Можно предположить в ТСЛ наличие одной печи, украшенной аналогичными изразцами.

Л) Изразцы с синей росписью по белому фону (по краю рамка, в центре яблоко в капутном лис-

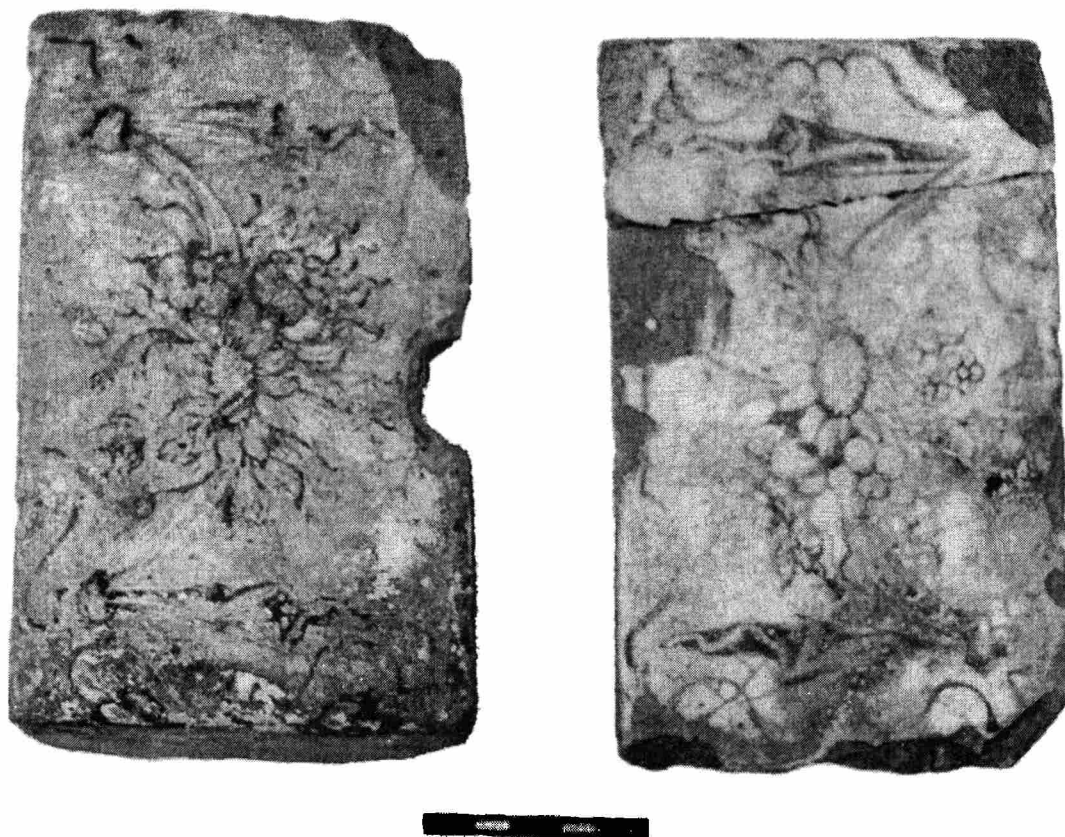


Рис. 31. Расписные изразцы. 2-я пол. XVIII в.

те), относятся к концу XVIII в. Найдены 2 предмета, один изразец, склеенный из обломков (рис. 34), и небольшой обломок с обрамлением из широкой



Рис. 32. Клеймо на рупне изразца. 2-я пол. XVIII в.

и тонкой линии. Аналогичные изразцы представлены в архитектурных фондах музея, они также были широко распространены в Москве.

Можно предположить в ТСЛ наличие одной печи, украшенной аналогичными изразцами.

М) Изразцы с синей росписью (с двойной полосой) по белому фону, относятся к концу XVIII в. Найдено 3 обломка. Аналогичные изразцы существовали в Москве.

Н) Изразцы многоцветные с букетом цветов (рис. 35), относятся к последней четверти XVIII в. По белому фону синяя, желтая, зеленая и коричневая роспись. Найдены 4 предмета от разных изразцов, один из них почти целый, склеенный из обломков, также найден обломок полуколонки и изразец-карниз с изображением цветка. Аналогичные изразцы были распространены в Москве, они сохранились на двух печах в ТСЛ – одна

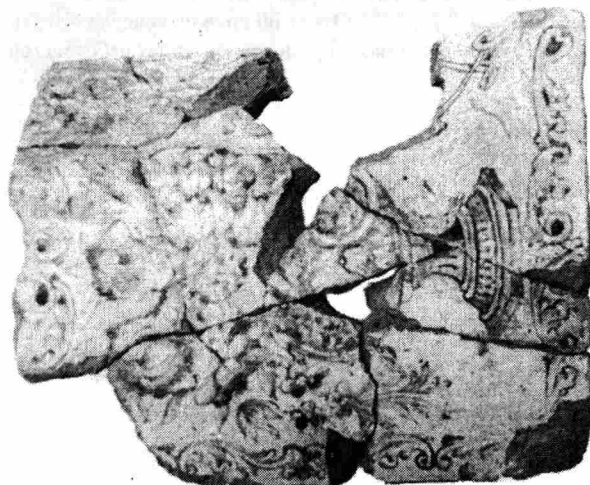


Рис. 33. Расписной изразец. 2-я пол. XVIII в.

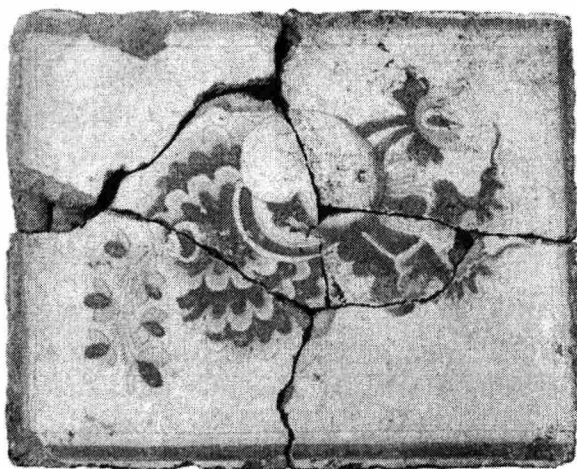


Рис. 34. Расписной изразец. Кон. XVIII в.

в Митрополичьих покоех, другая в Петровской палате Царских чертогов (Маслих, 1983. Илл. 268).

Изразец выгнутый, в форме прямоугольника, покрыт белой поливой с синей, желтой, зеленой и коричневой росписью: в центре изображен крупный букет цветов, перевязанный лентой; изображение заключено в прямоугольную рамку; по краю обрамление двух тонких линий, со штрихами и цветами.

Можно предположить, что данные изразцы

связаны с печами, сохранившимися в ТСЛ в Царских чертогах и Митрополичьих покоех.

Предварительные выводы

1. Обнаружены изразцы от нескольких печных наборов и изразцовых групп.
2. Впервые найдено «клеймо мастера-худож-



Рис. 35. Расписные изразцы. Посл. четв. XVIII в.

ника» (?), нарисовавшего небольшой цветок на румпе.

3. Почти все изразцы найдены среди строительного мусора и использовались в качестве забутовки фундаментов, как современных, так и несохранившихся построек.

4. Почти все собранные изразцы находят аналогии в Москве.

5. Можно предположить, что производство изразцов было местным, но изразцы изготавливались по московским образцам.

Литература

- Балдин В.И., Манушина Т.Н., 1996. Троице-Сергиева лавра. Архитектурный ансамбль и художественные коллекции древнерусского искусства XIV–XVII вв. М.
- Вишневский В.И., 2001. Отчет об археологических охранных исследованиях в процессе земляных работ на территории Троице-Сергиевой Лавры (г. Сергиев Посад Московской области) в 2001 году // Архив СПГИХМЗ. Н/А 1562/1,2.
- Вишневский В.И., 2002. Отчет об археологических охранных исследованиях в процессе земляных работ на территории Троице-Сергиевой Лавры (г. Сергиев Посад Московской области) в 2002 году // Архив СПГИХМЗ.
- Маслих С.А., 1983. Русское изразцовое искусство XV–XIX вв. М.
- Протасов Н., 1914. Плафонная лепка и печные изразцы елизаветинского времени в актовом зале императорской Московской Духовной Академии. Опись церквей. Книга 2: Малые храмы // СПГИХМЗ. Фонды № 28. Рук. №806. 1908.

Фаянсовые изделия заводов Я.Т. и С.Т. Фартальных¹

В процессе проведения археологических работ в городах и на памятниках позднего средневековья объектом исследования нередко становится культурный слой нового времени (XVIII–XIX вв.). В его заполнении значительную долю составляет гончарная, майоликовая, фаянсовая, фарфоровая посуда и другие изделия. Их точная датировка (а порой и атрибутика), несмотря на кажущуюся современность, не всегда возможна.

В некоторой мере это позволяют сделать полученные автором материалы при обследовании мест размещения заводов XIX в. Гжельского керамического района, который в то время являлся центром производства в России фарфоро-фаянсовой посуды и других керамических изделий. Продукция гжельских заводов, которых насчитывалось около 180, вывозилась на Нижегородскую и Ирбитскую ярмарки, а также в Москву, Петербург и в другие города центральной части страны. Но

ассортимент их изделий изучен еще не достаточно полно.

С целью уточнения и получения новых данных об ассортименте изделий гжельских фарфоро-фаянсовых заводов автором была обследована южная окраина села Речицы. На участке между улицами Художника и Совхозная, на территории прилегающей к ЗАО «Гжельский экспериментальный керамический завод», в стенке ямы, вырытой для свалки производственных отходов, прослеживался слой фаянсового боя более раннего времени (рис. 1). По фрагментам посуды с клеймами удалось установить, что эта территория в XIX в. являлась частью заводов братьев Я.Т. и С.Т. Фартальных (рис. 2).

Первым был основан завод Якова Тимофеевича Фартального, по-видимому, в 1862–1863 гг.² В начале 1870-х годов производство было не большим: работало 11 человек, имелся один горн, му-



Рис. 1. Слой керамического брака на поверхности (1) и в стенке ямы (2) на месте свалки производственных отходов заводов Я.Т. и С.Т. Фартальных

¹ Повторяем издание этой статьи в полном виде. – *Прим. ред.*

² О дате основания завода в архивных документах не упоминается. Указанную дату приводит Н. Матисен (1873. С. 167). А.В. Селиванов называет 1862 г. (Селиванов, 1903. С. 34).

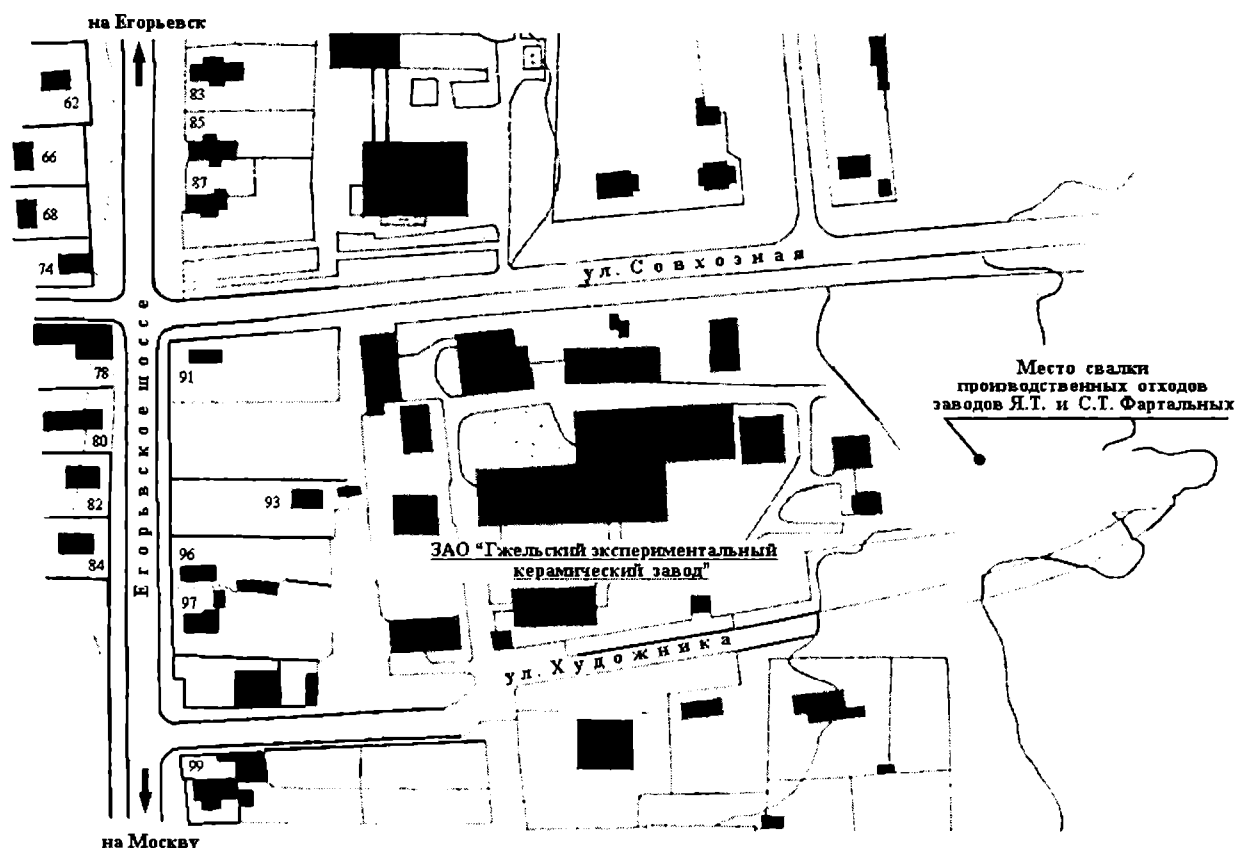


Рис. 2. Местонахождение заводов Я.Т. и С.Т. Фартальных в селе Речицы

фель, для размолла массы использовался конный привод. Выпускались «банки разные» на 6500 рублей в год (*Матисен*, 1873. С. 167). К 1876 г. выработка «фаянсовых помадных банок» возросла до 40 000 рублей в год, что было связано с расширением производства и увеличением числа рабочих до 55 человек (*Исаев*, 1876. С. 194). В начале 1880-х годов происходит сокращение производства. Хотя завод был оснащен 3 горнами, 29 точильными кругами и 5 поставами для размолла массы, выпуск «банок аптекарских, помадных и прочего» в год при 40 рабочих снизился до 20 000 рублей («Сведения...», 1885. С. 165).

В 1897 году завод бронницкого купца Я.Т. Фартального переходит к его сыну – Николаю Яковлевичу (*Бадурова, Дулькина*, 1986. С. 77). При нем производство было расширено и в 2 раза увеличен выпуск изделий. В 1914 г. при 60 рабочих изготавливалось «фаянсовой посуды и других изделий» на 40 000 рублей («Фабрично-заводские...», 1914. № 1638). Завод Н.Я. Фартального работал до 1918 г. и после национализации, в советское время, стал Государственным фаянсовым заводом № 1 (ГИАМО. Ф. 184. Оп. 9. Д. 351).

Завод Сергея Тимофеевича Фартального был основан предположительно в 1877 г.³ В начале 1880-х годов завод бронницкого купца С.Т. Фартального, где работало 28 человек, имел 3 горна, 18 точильных кругов и 5 поставов для размолла массы; выпуск «разных банок» в год составлял 10 000 рублей («Сведения...», 1885. С. 165). В 1902–1903 гг. завод при 23 рабочих производил изделий на 20 800 рублей («Список...», 1903. С. 563). Ликвидирован он был, видимо, в ближайшие несколько лет.

В статистических изданиях за разные годы указывается, что ассортимент изделий завода Я.Т. Фартального составляли «глиняные и фаянсовые помадные и аптекарские банки» (ГИАМО. Ф. 184. Оп. 9. Д. 1), либо «банки аптекарские, помадные и прочее» («Сведения...», 1885. С. 165). Под «прочее» следует понимать различную фаянсовую посуду. «Фаянсовая посуда и другие изделия» позднее производилась при его сыне – Николае Яковлевиче («Фабрично-заводские...», 1914. № 1638).

О заводе С.Т. Фартального известно, что на нем изготавливались полуфаянсовые тарелки, миски и помадные банки («Указатель...», 1887. С. 306).

Косметические⁴ и аптечные банки выпуска-

³ Эта дата приводится в Указателе фабрик и заводов Европейской России и Царства Польского (1887. С. 306–307). В более ранних статистических изданиях сведений о заводе С.Т. Фартального нет.

⁴ Название «косметические», на наш взгляд, более точно отражает их широкое предназначение: не только для предпродажной расфасовки помады, но и, по-видимому, для других косметических средств – белил, румян и т. п.

лись четырех размеров: большие банки, полубанки, 1/4 банки, 1/8 банки. Объемы их выпуска были значительны. Так, в 1881 г. заводом Я.Т. Фартального было произведено 480 тысяч различных банок, заводом С.Т. Фартального – 96 тысяч (ГИАМО. Ф. 184. Оп. 9. Д. 1).

Немногочисленные фаянсовые изделия заводов Я.Т. и С.Т. Фартальных известны в собрании Сергиево-Посадского государственного историко-художественного музея-заповедника, в музейном объединении «Музей истории города Москвы» и в Фонде изделий производства ЗАО «Объединение Гжель». В Сергиево-Посадском государственном историко-художественном музее-заповеднике хранятся два предмета – миска и мелкая тарелка завода С.Т. Фартального и двенадцать предметов – кашпо, чаша, кружки, миски, тарелки завода Я.Т. Фартального (Дулькина, 2000. С. 108–110). Причем пять из двенадцати предметов завода Я.Т. Фартального не имеют клейм и отнесены к изделиям этого завода по стилистическим особенностям росписи. В Музее истории города Москвы находится чайная чашка без клейма, предположительно завода Я.Т. Фартального⁵. В экспозиции Фонда изделий производства ЗАО «Объединение Гжель» представлена кружка с крышкой с синим печатным рисунком⁶.

Полученный в ходе обследования керамический материал показал, что на заводах братьев Фартальных действительно изготавливались глиняные и фаянсовые косметические и аптечные банки, фаянсовая посуда (тарелки, миски, чайные чашки с блюдцами, чайники и пиалы), а также сосуды – банки для упаковки и продажи пищевых продуктов, туалетные тазы, ночные горшки и другие сантехнические изделия.

По собранным фрагментам удалось установить, что на заводах братьев Фартальных производились четыре типа косметических и 3 типа аптечных банок.

Косметические банки

Тип 1 – тулово цилиндрическое (высота / диаметр: 7,0 – 7,5/6,0 см) с небольшим горизонтально отогнутым краем-венчиком, выделенным желобком; такой же желобок нанесен и у основания. В верхней части банка имеет внутреннее округлое (или конусовидное) углубление, служившее емкостью для мазей. Днища банок также имеют плоское (или конусовидное) углубление (рис. 3, 1, 2). Подобные банки имели широкое бытование в Москве в XIX в.

Тип 2 – тулово цилиндрическое высокое (высота / диаметр: 10,0/7,0, 8,0/6,0, 6,5/5,0, 6,5/5,5, 5,5/4,5 см) с внутренним кольцевым выступом – фиксатором крышки в верхней части (рис. 3, 3). Банки этого типа имели цилиндрические

крышки с плоской поверхностью (высота 1,5, 2,0, 2,5, 3,0 см).

Тип 3 – тулово цилиндрическое низкое (высота / диаметр: 3,5/6,6, 3,0/5,6, 2,5/3,6, 2,5/2,6, 2,4/7,0 см) с аналогичным типу 2 внутренним кольцевым выступом – фиксатором крышки в верхней части и выступающим внизу кольцевым поддоном (рис. 3, 5). Банки имели невысокие цилиндрические крышки с выступающей сферической верхней поверхностью (высота 1,0, 1,5, 2,0 см).

Тип 4 – тулово бочковидное (высота / диаметр: 9,5/8,0, 8,5/7,0, 7,0/6,0, 6,3/5,0 см) с небольшими валиками-обручами (один в верхней и три в нижней части тулова), выделенными синей краской. Банки имели крышки конусной формы (высота 2,0, 2,5, 3,0 см) с двумя небольшими валиками-обручами (рис. 3, 4).

Аптечные банки.

Тип 1 – тулово конусовидное, с профилированным, отогнутым венчиком (высота / диаметр: 8,0/8,0, 6,0/6,0, 3,6/3,8 см) (рис. 3, 10–12).

Тип 2 – тулово конусовидное с прямой стенкой, с канавкой в верхней части (высота / диаметр: 5,3/5,2, 4,7/3,7, 4,0/3,7, 3,5/3,6, см) (рис. 3, 14–17).

Тип 3 – тулово цилиндрическое с прямой стенкой, с канавкой в верхней части (высота / диаметр: 4,0/2,6 см) (рис. 3, 18).

Учитывая, что на банках нет заводских клейм, представленные выше типы производились, по-видимому, на обоих заводах братьев Фартальных.

По визуальному определению косметические типа 1 и аптечные банки изготавливались из глиняной массы, а косметические типа 2, 3 и 4 – из фаянсовой, аналогичной посудной.

Для производства глиняных банок использовалась местная белая глина, имевшая после обжига желтый оттенок. Перед употреблением она подвергалась очистке и, видимо, размолу. Банки и крышки к ним, судя по следам на бракованных фрагментах, формовались методом наминания глины во вращающуюся в гипсовую форму. Сформованные банки и крышки после сушки подвергались обжигу, затем полностью покрывались белой эмалью (кроме косметических типа 1) и обжигались второй раз. В таком виде, чисто белые, они отправлялись заказчику. На косметические банки типа 1 наносилась снаружи светло-синяя или темно-синяя эмалью, а во внутреннее углубление – белая.

По-видимому, на некоторых московских парфюмерных заводах, в частности товарищества «В.К. Феррейн», на боковую поверхность и крышки косметических банок типа 2 и крышки типа 3 способом фотопечати («Производство...», 1903. С. 253–290) наносился необходимый текст (рис. 3, 6, 7, 9). Фирмой «А. Ралле и К°» применялся и

⁵ Оф. 7290.

⁶ МИМ. Оф. 1293.

другой вид оформления этого типа банки – полное (вместе с крышкой) оклеивание ее большой бумажной этикеткой с цветным рисунком (рис. 3, 8). Известна одна косметическая банка типа 3 (высота / диаметр: 3/7 см) с росписью кобальтом на крышке, изготовленная предположительно на одном из заводов Фартальных (рис. 3, 13)⁷.

Производство косметических банок в Гжели, и именно в деревне Речицы, было налажено уже с конца XVIII в. Их изготовлением в еще 1790-х го-

дах занимался крестьянин Степан Федотов. По-видимому, он же, но под именем Степана Федорова, упоминается и в 1816 г. (Бадурова, Дулькина, 1986. С. 78). В 1820-х годах производством косметических банок наряду с посудой занималось два крестьянских завода: Егора Андреева и Назара Иванова (Бадурова, Дулькина, 1986. С. 75), а в 1850-х – Василия Журавлева (Селиванов, 1903. С. 32).

Интересен факт использования А.С. Пушкиным в Михайловском в период своего пребывания там, в



Рис. 3. Косметические и аптечные банки

⁷ Хранится в Фонде изделий производства ЗАО «Объединение Гжель». Оф. 4402/1 – 2.

1824–1826 гг., в качестве чернильницы синей косметической банки, по-видимому, гжельского производства. Об этом вспоминала соседка Пушкина, — Екатерина Ивановна Осипова (Фок), бывавшая в имении в детстве («А.С. Пушкин...», 1998. С. 437).

Развитие производства косметических банок в Гжели, как в первой, так и особенно во второй половине XIX в., было связано с превращением Москвы в центр парфюмерно-косметической и фармацевтической промышленности России. Так, если в начале 1830-х годов в Москве действовало только три «помадных» завода — купцов И.С. Красулина, В. Павлова и мещанина Ф.И. Тимофеева («Список фабрикантам...», 1833. С. 432), то в начале 1850-х годов их число увеличилось уже до одиннадцати. Там работал 241 человек и в год производилось продукции почти на 400 тысяч рублей. Наиболее крупными являлись заводы А.Б. Мусатова и А.А. Рале (открыт в 1850 г.), где было занято 184 человека и годовое производство составляло 273 тысячи рублей («Статистическое обозрение...», 1856. С. 86 — 88). Косметика в середине XIX в., по наблюдению В.Г. Белинского, имела широкое распространение в городах и в крупных торговых селах России и, особенно в среде московских мещанок, где «белила, румяна и сурьма составляют неотъемлемую часть их самих...» (Белинский, 1845. С. 69).

Илий этой отрасли промышленности быстро увеличившимся населением самой Москвы, но и широкие торговые связи ее со всей Россией. Изделия московских парфюмерных фирм «А. Рале и К°», «Г. Брокер и К°», «А. Буис и К°» и фармацевтической «В.К. Феррейн», получили широкое распространение по всей стране. Так, производство завода Г. Брокера (открыт в 1864 г.) с 12 000 руб. в середине 1860-х годов выросло к началу 1880-х годов до 500 000 руб. («История Москвы», 1954. С. 122).

Одновременное производство и бытование глиняных, фаянсовых и фарфоровых косметических и аптечных банок находит подтверждение в археологическом материале Москвы. Так, во время исследований автора на площади домовладения по ул. Трубная, д. 2/2/3, в 1995 г., в заполнении выгребной ямы второй половины XIX в. было найдено 35 косметических и аптечных банок: 13 глиняных, 18 фаянсовых и 4 фарфоровых. Среди них, из вышеописанных типов, были косметические банки типа 1 (13 штук) и типа 2 (4 штуки), аптечные банки типа 1 (14 штук)*.

Помимо косметических и аптечных банок на заводах С.Т. и Я.Т. Фартальных производились и фаянсовые сосуды — банки для упаковки и продажи пищевых продуктов. Они имели цилиндрическое тулово двух типов:

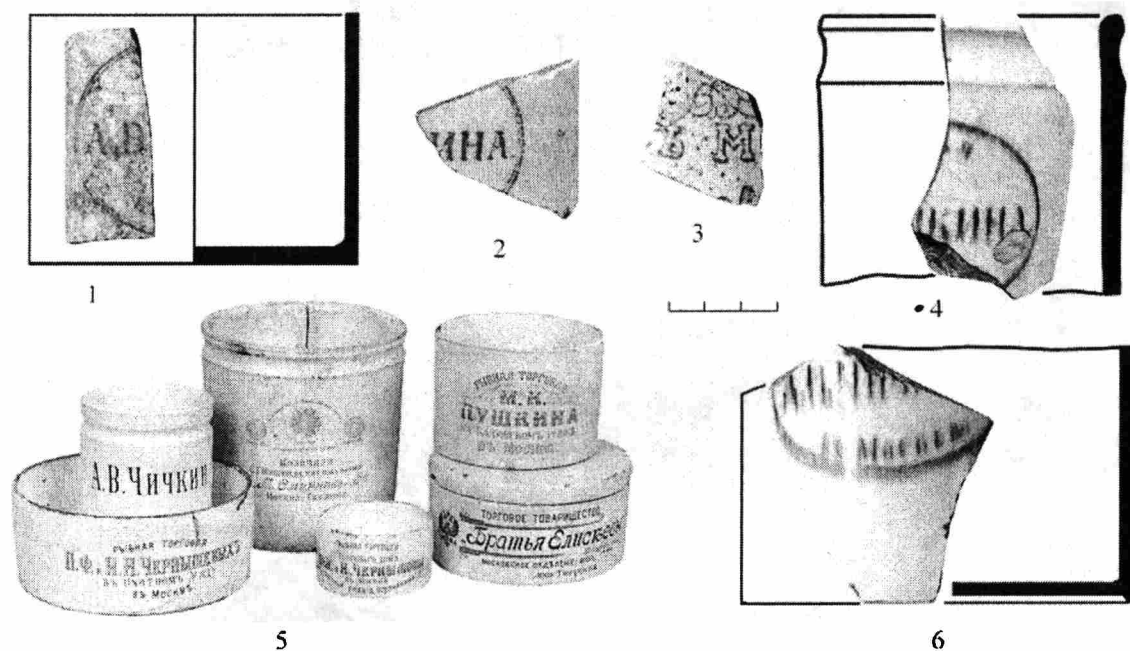


Рис. 4. Сосуды — банки для пищевых продуктов

Увеличению числа заводов и объемов парфюмерно-косметического и фармацевтического производства во второй половине XIX в. способствовали не только рост потребления изде-

1) прямое (высота / диаметр: 7/9 см), с прямым срезанным верхним краем и сплошным дном (рис. 4, 1);

2) прямое (высота / диаметр: 7/7, 10/9, 12/11

* Отчет в археологическом отделе Музейного объединения «Музей истории Москвы».

см) со скругленным верхним краем, широкой канавкой и небольшим валиком под ней; дно с плоским углублением (рис. 4, 4, 6).

Сосуды-банки покрывались белой эмалью, на которую перед обжигом на середине боковой стенки методом переводной печати синей или зеленой краской наносилось торговое клеймо заказ-

чика. Заводское клеймо на днищах этих банок, по-видимому, не ставилось.

Такие сосуды-банки широко использовались в качестве упаковки в конце XIX – начале XX в. различными фирмами, торговавшими продуктами в Москве (рис. 4, 5). Судя по собранным фрагментам, на заводах Фарфальных изготавливались ана-

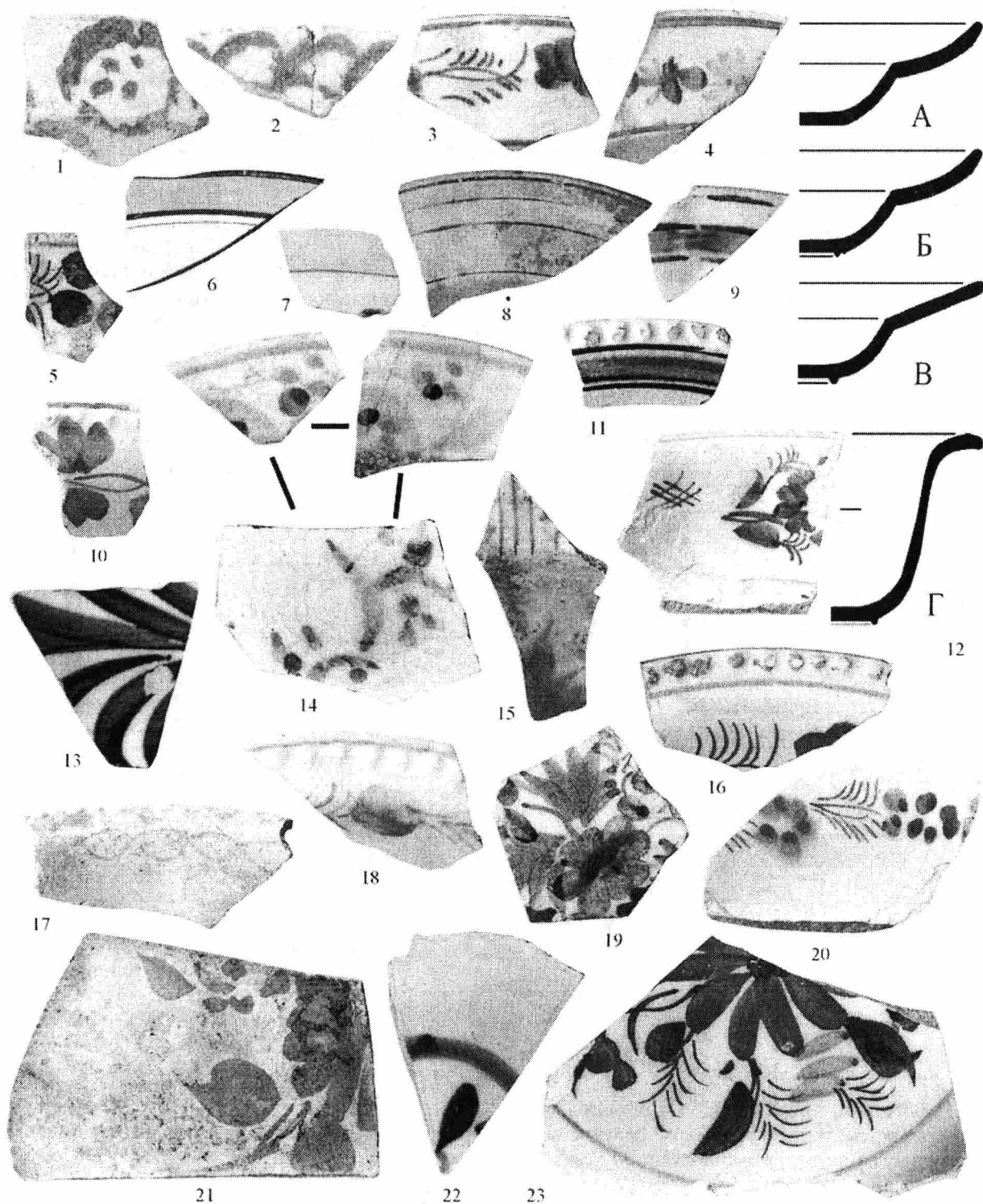


Рис. 5. Тарелки с кистевой росписью

логичные разноразмерные банки для крупнейшей в России фирмы молокопродуктов А.В. Чичкина. Ему принадлежало в 1906 г. только в Москве 48 магазинов, а также магазины в Киеве, Одессе, Харькове, Ростове на Дону, Екатеринославе («Вся Москва ...», 1906. С. 349). Торговое клеймо на них наносилось простое – овал из двух линий, широкой и узкой, внутри которого по верхнему и нижнему обводу и по линии наибольшего диаметра располагалась надпись: «Молочная торговля А.В. ЧИЧКИНА в Москве» (рис. 4, 1, 2, 4, 6). Подобные банки производились, видимо, и для других заказчиков, на что указывает один фрагмент с иным, более сложным рисунком клейма (рис. 4, 2).

Как отмечалось ранее, на заводах братьев Фартальных изготавливались различные виды фаянсовой посуды: тарелки, миски, чайные чашки с блюдцами, чайники, пиалы и кружки с крышками.

Тарелки, по профилировке борта и дна выпускались четырех типов.

Тип А (рис. 5, 12-А) – с вогнутой плоскостью борта (ширина 2,5–2,8 см, диаметр 20, 22, 24 см), дном без кольцевого поддона, мелкие (высота 2,0, 2,5, 3,0 см);

Тип Б (рис. 5, 12-Б) – с ровной плоскостью борта, дном с кольцевым поддоном, мелкие, видимо, аналогичных размеров как и типа А;

Тип В (рис. 5, 12-В) – с ровной плоскостью

борта (ширина 2,5, 3,0, 3,5 см, диаметр 20, 22, 24 см), дном с кольцевым поддоном, мелкие и средние (высота 2,5, 3,0, 3,5 см);

Тип Г (рис. 5, 12-Г) – с узким, плавно переходящим в склон бортом (ширина 1,5 см, диаметр 20, 22 см), по внешнему краю которого нанесено кольцо крупного «буса», глубокие (высота 5,5 см).

Тарелки типов А, Б, В производились в Гжели и ранее, в частности на заводе братьев Гулиных в середине XIX в. (Полюях, 2004. С. 89). Новым типом являются тарелки типа Г, появление которых следует относить к последней трети XIX в.

Тарелки всех типов выпускались как с декором, так и без него (кроме типа Г), чисто белыми, покрытые эмалью, – так называемое белье. Для декорирования применялся рельеф – крупный «бус», (на тарелках типа Г), монохромная (кобальтом, зеленой или красной краской) и полихромная роспись, переводная печать.

Монохромная роспись кобальтом наносилась на тарелки типа А и Б в виде двух рядов отдельных или сомкнутых колец, иногда с четырьмя точками внутри, по борту и склону, и, видимо, цветочной композицией, заключенной в окружность в центре зеркала (рис. 5, 1, 2, 22). Кобальтом, по видимому, расписывались и борта тарелок типа Г (рис. 5, 13).

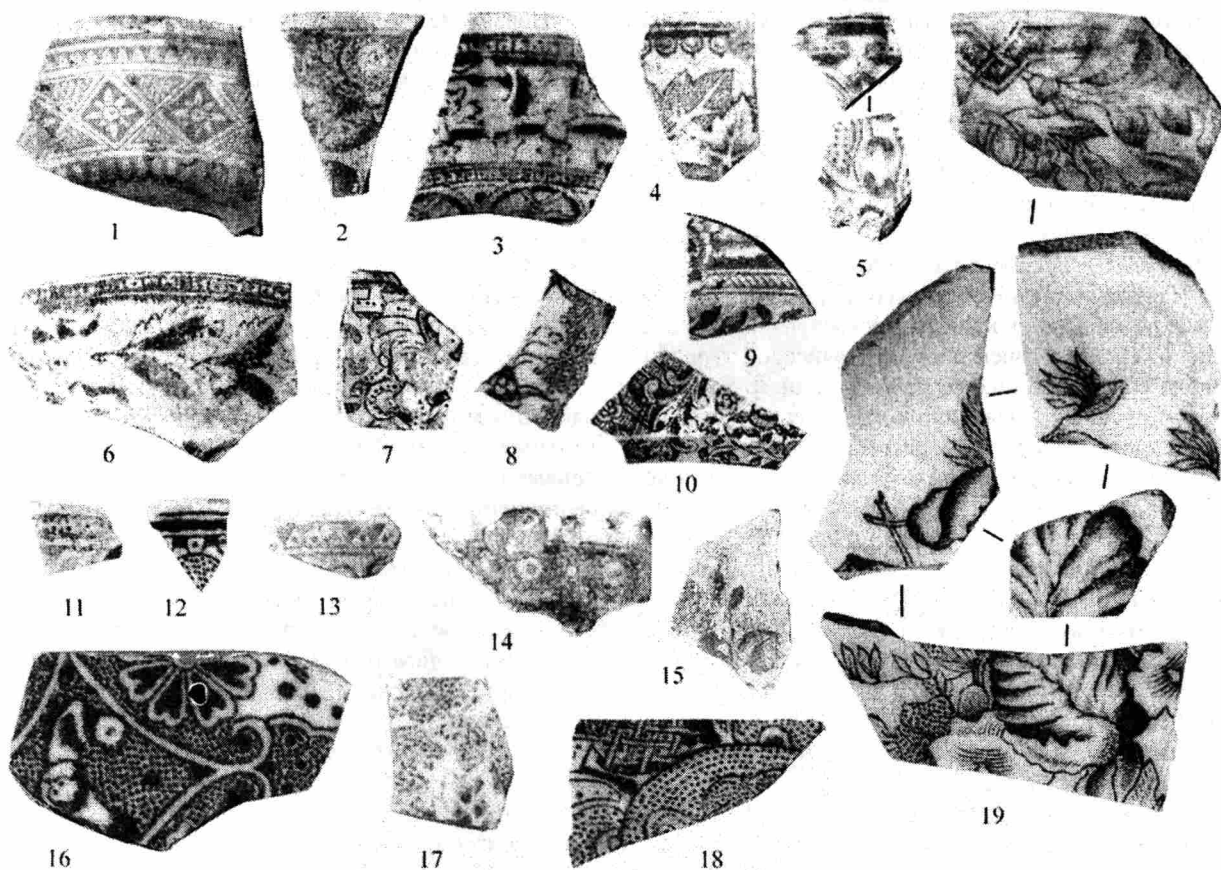


Рис. 6. Тарелки с печатным декором

Монохромная роспись, красным (рис. 5, 10, 17, 21) или зеленым цветом иногда выполнялась на тарелках типа Г. Фрагмент с такой росписью имеет клеймо завода Я.Т. Фартального (рис. 5, 21; клеймо – рис. 11, 3).

В большей мере, судя по соотношению фрагментов, при декорировании тарелок применялась полихромная, четырехцветная (синий, красный, зеленый и черный) кистевая роспись. Она состояла из линий отводки красного или синего цвета по внешнему краю борта, по линии его перегиба у склона и у линии перехода склона на зеркало тарелки и простых композиций в виде пояса из цветов, листьев, ягод и веточек, которыми расписывались борт (и склон тарелок типа Г) между линий отводки (рис. 5, 3–5, 10, 12–Г, 14–16, 18, 20). Зеркало тарелок расписывалось более сложными цветочными композициями, включавшими крупные красные цветы, веточки, зеленые листья и синие точки-ягоды (рис. 5, 19, 23).

Применялся и более простой вариант декорирования тарелок, когда по их борту и у линии перехода склона на зеркало наносились четыре тонкие линии отводок черного или красного цвета и одной широкой синего или зеленого цвета между ними (рис. 5, 6–9, 11).

Печатный декор наносился на тарелки всех типов по их борту, склону и, в виде отдельной композиции, на зеркале. Полученный материал позволяет установить 15 вариантов печатных рисунков борта (рис. 6, 1–14, 17) с преимущественно растительными (реже растительно-геометрическими) сложно орнаментальными композициями в виде гирлянд и 5 вариантов рисунков зеркала тарелок (рис. 6, 15–18). Печать выполнялась в основном красным (бордо) цветом (рис. 6, 1, 3–6, 8, 9, 14, 17, 19), реже – черным (рис. 6, 7, 10, 15), синим (рис. 6, 11, 12, 16, 18) и зеленым (рис. 6, 2, 13).

Печатный рисунок борта, состоящий из сложенных друг на друга кленовых листьев черного цвета (рис. 6, 4), аналогичен рисунку фаянсовой тарелки завода И.А. Иконникова, действовавшего в 1865–1879 гг. в селе Елизаветино Богородского уезда⁹.

Тарелки с печатным декором, судя по фрагментам с клеймами, производились как на заводе С.Т. Фартального (рис. 6, 16; рис 11, 5), так и на заводе Я.Т. Фартального (рис. 6, 19; рис 11, 7, 8, 9).

Миски имели форму усеченного конуса с отогнутым нешироким (от 1.7 до 2.7 см – в зависимости от объема) плоским бортом и округлым валиком по его внешнему краю; дно либо плоское, без кольцевого поддона (вариант А), либо с кольцевым поддоном (вариант Б) (рис. 7, 5). Судя по одинаковой высоте (5–6 см) и по диаметрам внешнего края борта (20, 22, 24, 26, 28 см), они выпускались пяти размеров (объемов). Преобладающими являлись миски диаметром 24 и 26 см.

Миски были как чисто белые, покрытые эмалью, так и декорированные по ней кистевой монохромной (кобальтом) и полихромной росписью, штампованным и печатным орнаментом.

Монохромная роспись кобальтом заключалась в декорировании борта и верхней части его склона двумя рядами смыкающихся колец с точками внутри и группы колец в виде круга – в центре зеркала (рис. 7, 1, 20). При этом краска, видимо, сильно разводилась водой, отчего роспись иногда выглядит неаккуратной. Так декорировались миски, имевшие плоское, с кольцевым поддоном, дно (рис. 6, 5, вариант Б), на внешней стороне которого оттискивалось штампом овальное клеймо, предположительно завода С.Т. Фартального (рис. 11, 2).

Помимо монохромной кобальтовой применялась и полихромная, трехцветная (синий, красный и зеленый) кистевая роспись. Она состояла из линий отводки красного, голубого или синего цвета по внешнему краю борта, по линии его перегиба у склона и у линии перехода склона на зеркало миски. Пространство между линиями отводки борта (иногда и склона), а также центр зеркала расписывались композициями из цветов, листьев, ягод и веточек (рис. 7, 3, 4, 7–11, 17, 18, 22, 23).

Применялся и аналогичный тарелкам простой вариант декорирования мисок, с нанесением по борту трех тонких линий-отводок зеленого и одной широкой синего цвета между ними (рис. 7, 6).

Новым, не традиционным, являлся способ хаотично нанесенного зигзагообразного орнамента мягкими, (видимо, резиновыми) штампами двух цветов – красного и зеленого, по борту от красной линии отводки, заходя немного на склон и в центре зеркала в окружности красного цвета (рис. 7, 2, 21). Такой декор имели миски с плоским, без кольцевого поддона, дном (рис. 7, 5, вариант А), на внешней стороне которого ставилось рельефное овальное клеймо завода С.Т. Фартального (рис. 11, 2).

Для декорирования мисок использовался и метод переводной печати. Рисунок наносился на борт с заходом на склон, иногда до его середины. По найденным фрагментам выявлено четыре варианта печатных рисунков с растительными и сложно орнаментальными композициями в виде гирлянд, выполненные преимущественно красным (бордо), иногда голубым, цветом (рис. 7, 12–16, 19).

Пиалы, или так называемые полоскательные и полуполоскательные чаши (Нентцель, 1864. С. 43), имевшие полусферическое тулово, выпускались в основном одного размера: высота – 7 см, диаметр верхнего края – 16 см, диаметр дна – 8 см. Но отмечены и фрагменты форм меньшего размера, имевшие высоту – 6 см, диаметр верхнего края – 10 см, диаметр дна – 5 см.

По профилировке кольцевого поддона пиалы разделяются на два типа.

⁹ Тарелка хранится в частной коллекции.

Тип А – с высоким рельефным поддоном, с двумя узкими и одной широкой канавкой между ними (рис. 8, 3, 8).

Тип Б – с невысоким поддоном (рис. 8, 7, 9).

Пиалы декорировались по эмали монохромной (кобальтом) и полихромной росписью, а также переводной печатью. Декор наносился на верхней части внешней стороны.

Монохромная роспись кобальтом, известная на пиалах типа А, выполнялась в нескольких вариантах: ряд смыкающихся колец с точками внутри (или без них) (рис. 8, 1, 4), неровная широкая полоса в сочетании с рядом колец под ней (рис. 8, 2).

Полихромная роспись состояла из трех тонких линий темно-красного цвета, нанесенных через одинаковый интервал, с расположенной меж-

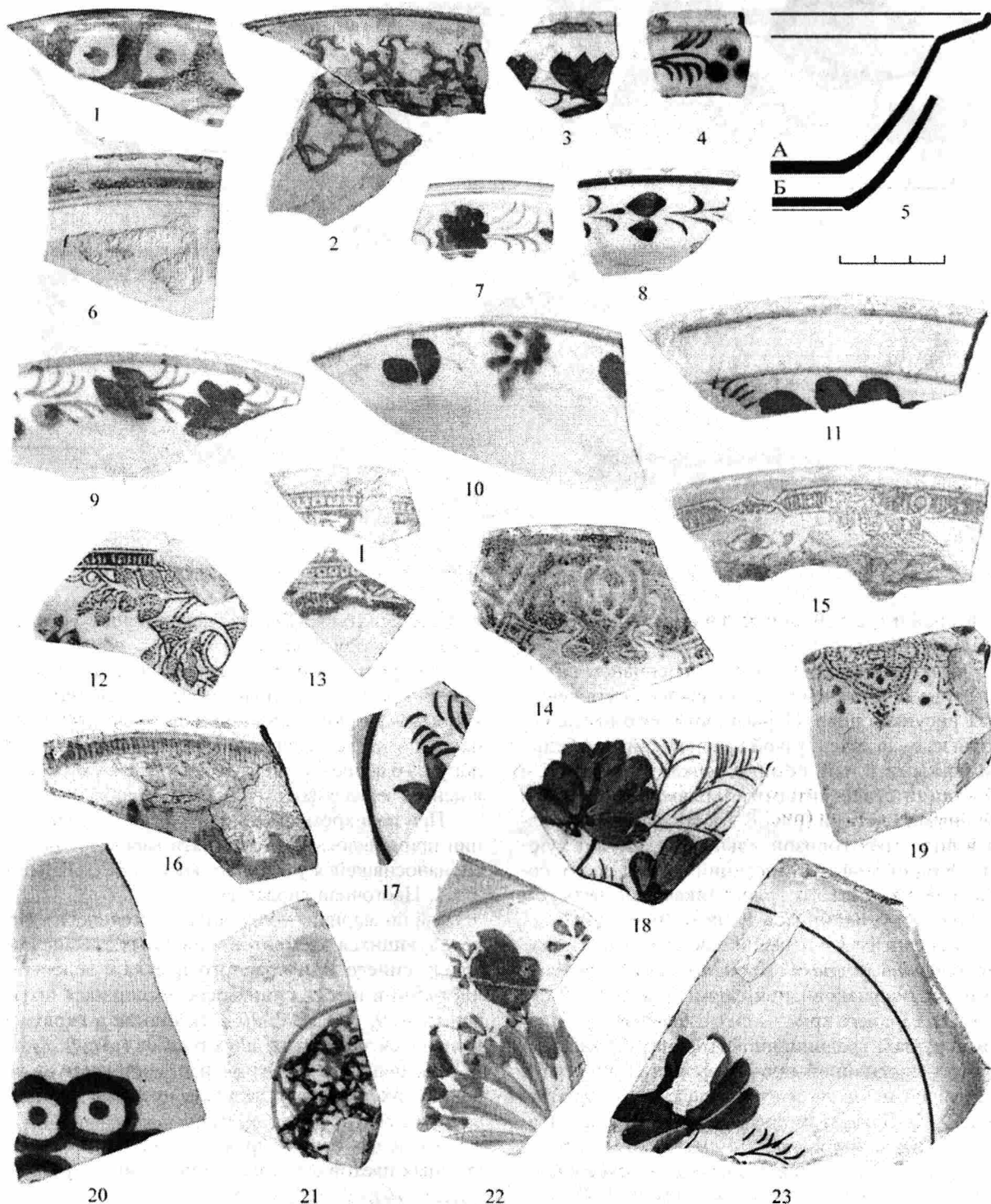


Рис. 7. Миски с кистевой росписью и печатным декором

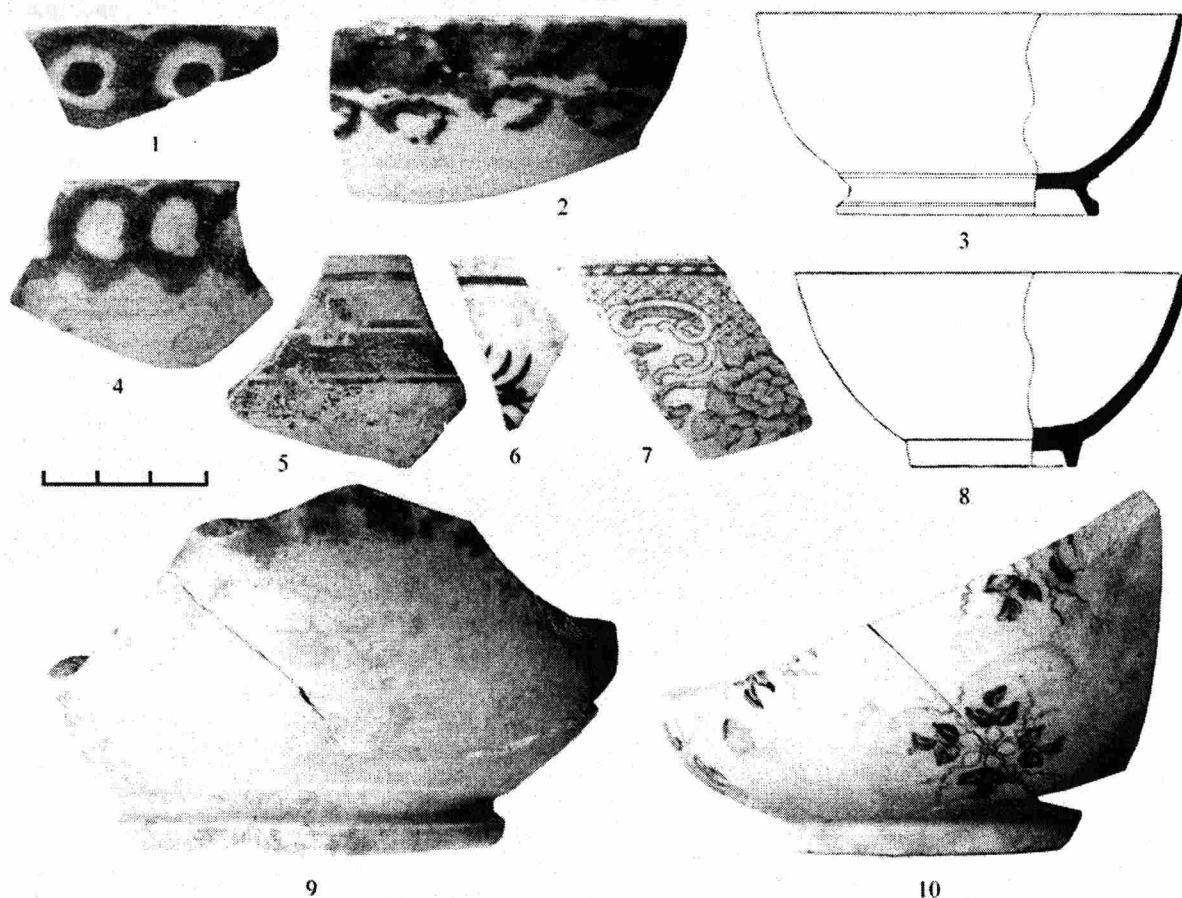


Рис. 8. Пιάлы

ду второй и третьей линиями широкой полосы зеленого цвета (рис. 8, 5).

Печатный декор наносился в основном на пιάлы типа Б. Отмечено только два варианта печатных рисунков пιάл. Первый, красного цвета, состоял из ряда точек, узкой красной каймы с белыми ромбами в ней, сетки с точками в ячейках в сочетании с перевитыми стеблями, листьями и крупными цветами (рис. 8, 6). Вторым выполнялся в виде трех горизонтальных рядов чередующихся одинаковых композиций синего цвета, состоящих из цветка с трлистниками по четырем сторонам и усиками между ними (рис. 8, 9).

В ассортимент изделий заводов Фартажных входили чайные чашки с блюдами и чайники. Чашки были тюльпановидной формы (высота – 7 см, диаметр верхнего края – 7 см), с кольцевым поддоном и ручкой традиционной (вариант А) либо немного усложненной профилировки (вариант Б), состоящей из овала и отходящего вниз отростка (рис. 9, 5). Блюда имели выпуклые стенки (диаметр по верхнему краю – 15 см, высота – 2,8–3,0 см), кольцевой поддон и небольшое плоское углубление для чашки в центре зеркала (рис. 9, 16).

Декорировались чашки и блюда полихромной и монохромной кистевой росписью и пер-

водной печатью. Обычно декор чашки соответствовал декору блюда.

Для росписи использовались четыре цвета – синий, красный, зеленый и черный. Обязательно наносилась отводка красного или синего (голубого) цвета: на чашке – снаружи по верхнему краю и поддону, на блюде – по верхнему внутреннему краю и в центре зеркала вокруг плоского углубления.

При полихромном и монохромном декорировании применялось не менее пяти вариантов росписи, наносившейся у верхнего края чашек и блюдец.

1. Цветочная гирлянда:

1-й подвариант – гирлянда, состоящая из трех чередующихся элементов – двойных красных веточек, синего или красного цветка с зелеными листьями и шести синих пересекающихся штрихов (рис. 9, 1–4, 6, 7, 20, 22); иногда в гирлянду включался элемент из двух ромбов (рис. 9, 8);

2-й подвариант – гирлянда, состоящая из чередующихся синих и зеленых цветов и двойных красных веточек (рис. 9, 24);

3-й подвариант – гирлянда, состоящая из синекрасных цветов с зелеными листьями вокруг них (рис. 9, 10);

4-й подвариант – гирлянда, состоящая из выполненных точками красных и синих цветов с зе-

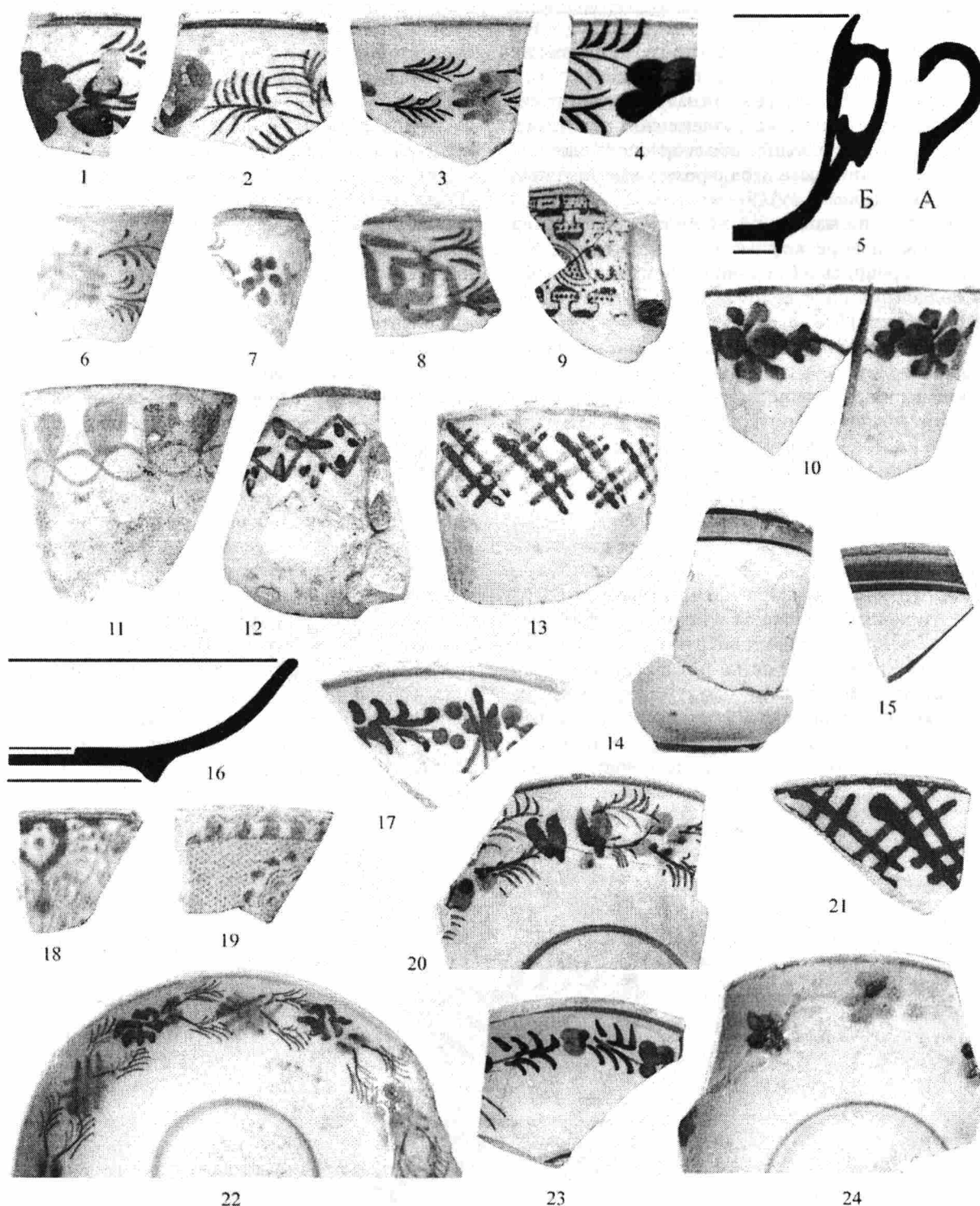


Рис. 9. Чайные чашки и блюдца

ленными штрихами-листьями, соединенными черными веточками (рис. 9, 17, 23).

2. Штриховка парными пересекающимися линиями темно-красного (бордо) или зеленого цвета (рис. 9, 13, 21);

3. Кайма из двух тонких линий отводки черного цвета с красной полосой между ними (рис. 9, 14, 15);

4. Кайма из перевитых стеблей и цветов красного цвета (рис. 9, 11);

5. Кайма из ромбов красного цвета со штрихами внутри и синими точками под ними (рис. 9, 12).

Чашки и блюдца иногда декорировались также и переводной печатью. Известно три варианта печатных рисунков:

А) в верхней части чашки, орнаментальный

пояс синего цвета из растительно-геометрических элементов (рис. 9, 9);

Б) на стенке блюдца, сложная композиция синего цвета из растительных элементов (рис. 9, 18);

В) на стенке блюдца, кайма красного цвета из геометрических элементов с розетками по точечному полю (рис. 9, 19).

Клейма на чашки не ставились. Отмечены штампованные рельефные клейма на блюдцах с кистевой росписью (на днище в центре кольцевого поддона) в виде надписи «Ф. Я. Т. ФАРТАЛЬНОВА» (рис. 11, 3).

Рассмотренный керамический материал позволил атрибутировать чайную чашку без клейма из коллекции Музея истории города Москвы, как относящуюся к изделиям завода Я.Т. Фартального (оф. 7290). По форме и размерам она идентична вышеописанным чашкам и имеет ручку усложненной профилировки (вариант Б). По верхнему краю и по кольцевому поддону нанесены голубые линии отводки, а по тулову на уровне ручки выполнена полихромная роспись стилистически схожая с третьим подвариантом цветочной гирлянды – гирлянда, состоящая из сине-красных цветов с зелеными листьями вокруг них (рис. 9, 10), с дополнением в виде сетки между соцветиями.

Чайники оvoidной формы производились двух размеров: большие (высота 15–16 см, диаметр – 18–20 см) и средние (высота 10 см, диаметр – 12 см), с сильно выгнутой вдоль тулова ручкой,

отогнутой манжеткой вокруг заливного отверстия и конусовидной крышкой (высота 3 см, диаметр – 6,5 см) с ручкой-выступом (рис. 10, 1, 5).

Декорировались чайники монохромной и полихромной росписью, с использованием красного, зеленого и синего цвета. Монохромный декор состоял из отводки по верхнему краю внутренней стороны манжетки и по тулову у основания, а также по осевой линии ручки и носика-слива. На крышке наносились линии отводки по краю и по верхней поверхности ручки, с противоположных сторон от нее – две группы из трех соцветий (рис. 10, 5). Полихромный декор в виде композиции, состоящей из крупного красного цветка-колеса в центре, зеленых листьев, красных веточек и синих ягод вокруг него, заполнял почти всю боковую поверхность чайника; крышка расписывалась красными и зелеными цветами и веточками (рис. 10, 2, 3).

В ассортимент изделий завода С.Т. Фартального входили и фаянсовые кружки с крышками, декорированные переводной печатью. Одна из таких кружек находится в Фонде изделий производства ЗАО «Объединение Гжель»¹⁰ (рис. 10, 9). Она имеет цилиндрическое тулово (высота – 15,5, диаметр – 10,6 см) с двумя узкими и одной широкой канавкой (между ними) в придонной части, толстую ручку и сферическую крышку с конической ручкой. На тулово кружки чуть смазано нанесен печатный рисунок синего цвета с сюжетом в восточном стиле (водопад, постройка и фигуры

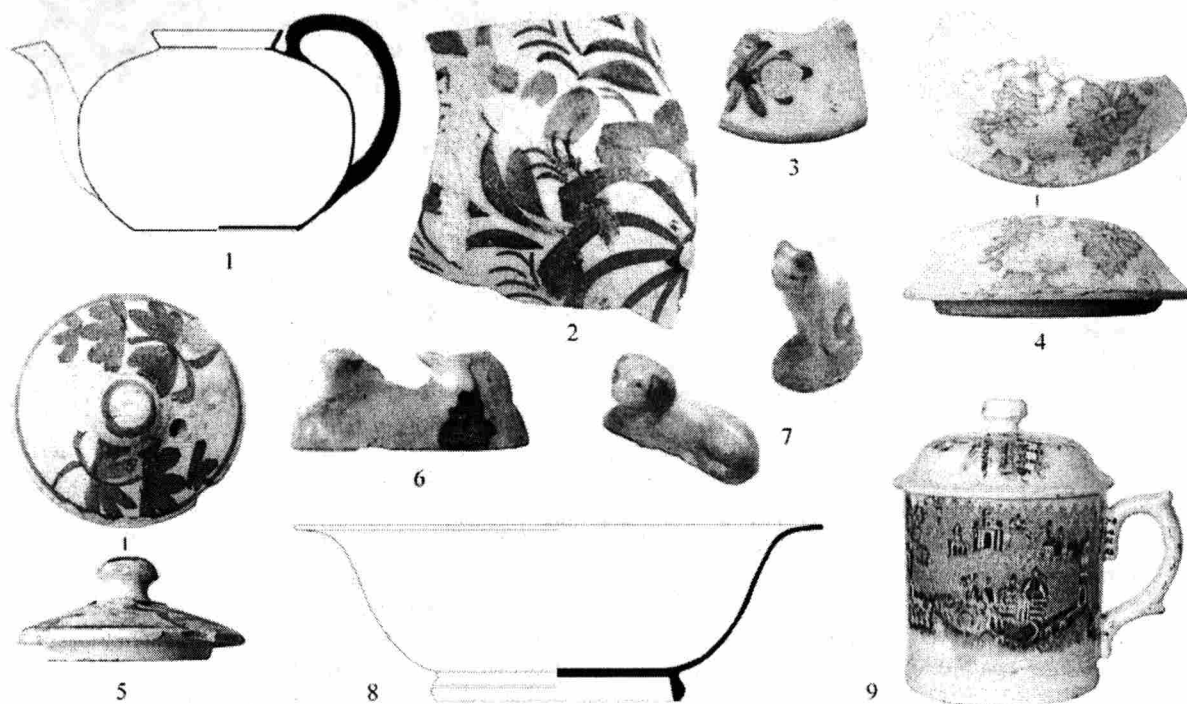


Рис. 10. Чайники и крышки (1–5), фарфоровые детские игрушки (6–7), туалетный таз (8), кружка с крышкой (9)

¹⁰ Оф. 1293.

людей). Неопределенные рисунки выполнены и на поверхности крышки. На территории заводов Фартальных найдены фрагменты крышек (диаметр – 8 см, высота – 3,5 см) с печатным растительным декором красного цвета (рис. 10, 4), видимо, относящиеся к этому виду кружек. Отмечены и фрагменты этих кружек, декорированные чередующимися коричневыми полосами и линиями. Аналогичные кружки с крышками выпускались в Гжели и ранее. Кружка с коричневыми полосами, росписью кобальтом и датой «1826 года» хранится в коллекции ГИМ¹¹. Во второй четверти XIX в. такие же кружки производились на заводах братьев Гулиных в д. Фрязино (Полюях, 2004. С. 94. Рис. 5, 3, 4) и братьев Самсоновых в д. Кошерово¹².

Собранный в ходе обследования территории заводов братьев Я.Т. и С.Т. Фартальных керамический материал позволил получить ряд новых, ранее неизвестных, посудных клейм этих заводов (рис. 11). Клейма на фаянсовую посуду наносились двух типов: оттиснутые штампом и печатные (надглазурные). Штампованных клейм встречено три варианта: круглое «Ф С.Т. ФАРТАЛЬНОВА» (рис. 11, 1), овальное «ФАБРИКИ С.Т. ФАРТАЛЬНОВА» (рис. 11, 2) и подовальное «Ф Я.Т. ФАРТАЛЬНОВА» (рис. 11, 3). Печатных

Характерно, что клейма, оттиснутые штампом, ставились на посуду с росписью, а печатные – на посуду с печатным декором.

Следует отметить отсутствие клейм завода Н.Я. Фартального, наследника Я.Т. Фартального.

Ассортимент изделий заводов Фартальных, помимо посуды, включал также и сантехнические изделия: туалетные тазы, ночные горшки и другое. Туалетные тазы (диаметр по верхнему краю – 36 см, высота – 10,5 см) конической формы с разложистым верхним краем на высоком кольцевом поддоне изготавливались без декора, чисто белыми, покрытыми эмалью (рис. 10, 8).

На заводе Николая Яковлевича Фартального, наследовавшего в 1897 г. завод Я.Т. Фартального, производились в начале XX в. и фарфоровые изделия. Об этом свидетельствуют бракованные фрагменты чайной посуды (чашки с блюдцами и чайники), детских игрушек (фигурки животных, чайная кукольная посуда) и технических изделий. Сведения о производстве фарфора заводами Я.Т. и С.Т. Фартального отсутствуют в архивных и опубликованных документальных источниках. По-видимому, изготовлением фарфоровых изделий занимался Н.Я. Фартальный. На это указывают стилистические особенности форм и рос-

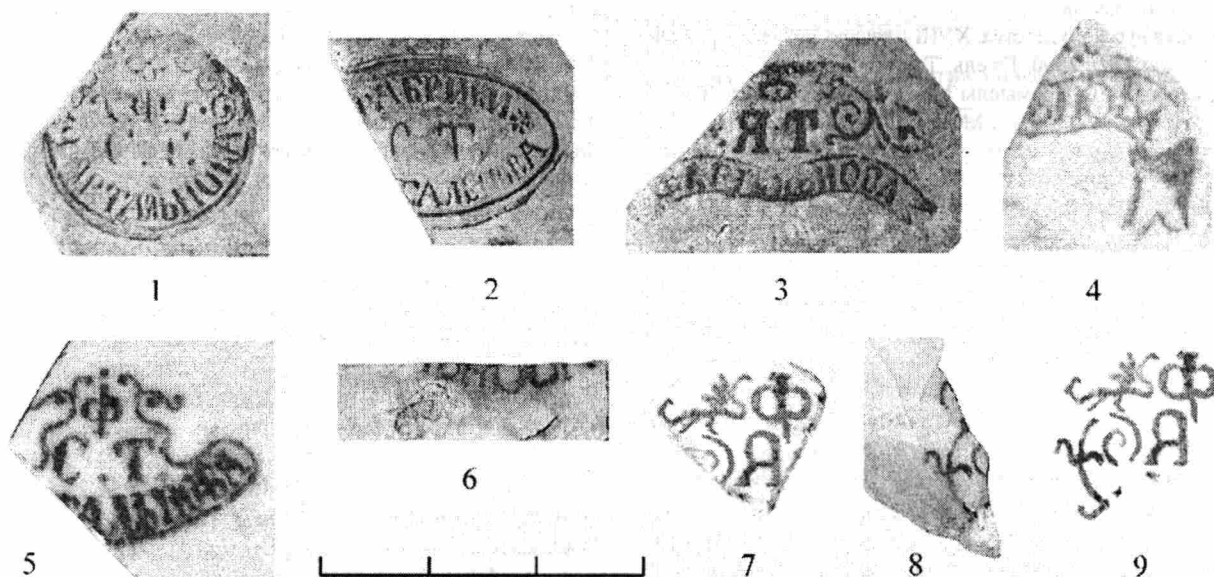


Рис. 11. Клейма на посуде

клейм обнаружено четыре варианта: черного цвета «...{ФАРТАЛ}ЬНОВА» (рис. 11, 4), синего цвета «Ф С.Т. {ФАРТ}АЛЬНОВА» (рис. 11, 5) и «...{ФАРТАЛ}ЬНОВА» (рис. 11, 6) и красного цвета «Ф Я.{Т. ФАРТАЛЬНОВА}» (рис. 11, 7). Последнее клеймо (рис. 11, 7) удалось дополнить другим фрагментом (рис. 11, 8) и получить его более полный вид (рис. 11, 9).

писи, найденных фрагментов посуды, а также фрагмент детской игрушки – основание фигурки какого-то домашнего животного (собаки, козы или лошади), покрытое зеленой краской (рис. 10, 6). Аналогичные детские игрушки изготавливались на других гжельских заводах в начале XX в. (рис. 10, 7) («Два века...», 2006. С. 261).

Таким образом, керамический материал по-

¹¹ ГИМ. Оф. 31061/571 фс. (Григорьева, Дулькина, 1988. С. 119)

¹² ГИМ. 78092-168/2050 фс. («Гжель», 1989. С. 48)

звояет уточнить и дополнить краткие сведения документальных источников о производстве заводов братьев Я.Т. и С.Т. Фартовых. Он демонстрирует разнообразие не только ассортимента, но и декора фаянсовых изделий этих заводов, о чем не позволяют судить немногочисленные предметы музейных коллекций. Продолжал сохраняться, возникший еще в начале XIX в., традиционно гжельский способ декорирования фаянсовой посуды – монохромная роспись кобальтом. Основным способом декорирования являлась все же,

видимо, полихромная роспись, как менее сложная технологически (по сравнению с печатью) и более привлекательная для покупателя. Следует отметить, что кистевая роспись выполнялась художниками разного, в целом не высокого, уровня подготовки, произвольно, по-видимому, без каких-либо образцов рисунков.

В целом полученные данные позволяют в дальнейшем более точно датировать горизонт нового времени культурного слоя в процессе городских археологических исследований.

Литература

- А.С. Пушкин в воспоминаниях современников. Т. I. СПб., 1998.
- Бадурова А.Л., Дулькина Т.И., 1986. Фарфоро-фаянсовые и полуфаянсовые заводы в России XVIII–XIX вв. // Из истории русской керамики и стекла XVIII–XIX вв. Тр. ГИМ. Вып. 62. М.
- Белинский В.Г., 1845. Петербург и Москва // Физиология Петербурга, составленная из трудов русских литераторов. Под ред. Н. Некрасова. СПб.
- Вся Москва. Адресная и справочная книга на 1906 год. М., 1906.
- Гжель. Керамика 18–19 веков. Керамика 20 века. М., 1989.
- Григорьева Н. С., Дулькина Т. И., 1988. Керамика Гжели XVIII–XX вв. Л.
- Два века русского детства. XVIII – начало XX века. М., 2006.
- Дулькина Т.И., 2000. Гжель. Тонкий фаянс. М.
- Исаев А., 1876. Промыслы Московской губернии. Т. 2. История Москвы. Т. IV. М., 1954.
- Матисен Н., 1873. Атлас мануфактурной промышленности Московской губернии. М.
- Сведения о фабриках и заводах Московской губернии. М., 1885.
- Ненцель А., 1864. Очерки Гжели // Сборник материалов для истории Москвы и Московской губернии. М.
- Полюлях А.А., 2004. Новые материалы о фаянсовом производстве завода Гулиных // Тр. ГИМ. Вып. 143. М.
- Производство художественных глиняных изделий. Сост. А.Х. Певцов. М., 1903.
- Селиванов А.В., 1903. Фарфор и фаянс Российской империи. Владимир.
- Список фабрикантам и заводчикам Российской империи 1832 года. Ч. 2. М., 1833.
- Список фабрик и заводов Европейской России. М., 1903.
- Статистическое обозрение промышленности Московской губернии. Сост. С. Тарасов. М., 1856.
- Указатель фабрик и заводов Европейской России и Царства Польского. Сост. П.А. Орлов. СПб., 1887.
- Фабрично-заводские предприятия Российской империи. Пг., 1914.

Посуда из цветных масс завода братьев Барминых

Одним из крупнейших фарфоро-фаянсовых производств Гжельского керамического района в конце XIX – начале XX в. являлся завод Барминых в д. Фрязино Карповской волости Богородского уезда (ныне Раменский район Московской области). По опубликованным статистическим сведениям известно, что на нем производилась фарфоровая и фаянсовая столовая и чайная посуда («Статистический временник», 1872. С. 204–205; «Сведения о фабриках...», 1885. С. 160). Но, как показал полученный в ходе проведенного автором обследования территории размещения завода Барминых керамический материал, помимо фарфора и фаянса на нем изготавливались изделия из красной и «мраморной» массы. Подобная посуда завода Барминых, в отличие от фаянсовой и фарфоровой, отсутствует в музейных коллекциях, и ранее исследователями не рассматривалась (Дулькина Т.И., 2000. С. 100–181).

Завод Барминых был основан в 1826 г. крестьянами – братьями Петром, Алексеем, Иваном Евстигнеевичами Бармиными. В 1849 г., в связи с разделом имущества между родственниками братьев Барминых, возникло три самостоятельных завода: Домны Андреевны Барминой (вдовы Петра Евстигнеевича), Алексея Евстигнеевича и Марка Ивановича (сына Ивана Евстигнеевича). В 1860-х годах заводы Алексея Евстигнеевича и Марка Ивановича Барминых были закрыты (Дулькина Т.И., 2000. С. 77–78).

Завод Домны Андреевны Барминой, как наиболее процветающее предприятие, продолжал работать и в последующее время. В 1853 г. он был оснащен 4 горнами и при 34 рабочих вырабатывал изделий на 21,8 тыс. рублей («Статистическое обозрение...», 1856. С. 183). В 1868 году число рабочих выросло до 122 человек, а годовое производство составляло 50 тыс. рублей (Статистический временник. 1872. С. 204–205).

В 1878 г. после Д.А. Барминой завод перешел к ее детям: Андрею, Александру и Егору – и находился в их владении до 1881 г. С 1882 по 1886 г. он принадлежал Александре Михайловне Барминой, жене Андрея Петровича, а с 1886 г. завод ста-

новится собственностью ее сыновей Филиппа, Василия и Петра, создавших в 1895 г. «Торговый дом братьев Ф., В. и П. Барминых» (Дулькина, 2000. С. 77–78). Братья Бармины имели склады на Нижегородской, Уфимской, Ирбитской, Самарской, Мензелинской, Симбирской, Челябинской, Кутровинской, Казанской, Котельнической (в Вятской губ.) ярмарках («Фабрично-заводские...», 1914. № 1627).

Значительное расширение и рост производства завода Барминых произошли в пореформенный период (табл. 1). К началу XX в. он становится фабрикой с 265 рабочими, оснащенной бензиновым двигателем для размолва массы («Список...», С. 452).

Таблица 1. Рост производства завода Барминых¹

Год	Число рабочих	Годовое производство, тыс. руб.
1853	34	21,8
1868	122	50,0
1871	185	63,48
1881	250	160,0
1913	265	300,0

Завод братьев Барминых работал до 1918 г. и после национализации стал Государственным фарфоровым заводом № 1 треста «Главстеклофарфор».

В деревне Фрязино завод братьев Барминых находился на ее юго-западной окраине (рис. 1). Здесь и до настоящего времени сохранилось кирпичное производственное здание завода (рис. 2)². Прилегающая к нему территория с юго-восточной стороны являлась местом свалки отходов фарфоро-фаянсового производства: боя брака утильной и поливной фаянсовой и фарфоровой посуды, обломков капселей для обжига посуды, гипсовых литейных форм, печных кирпичей, компонентов формовочной массы и глазури.

Судя по собранным фрагментам, в ассортименте изделий завода братьев Барминых было не менее 14 видов посуды из красной массы: миски, чаши, горшки, пиалы, солонки, масленки, молоч-

¹ См. «Статистическое обозрение...», 1856. С. 183; «Статистический временник...», 1872. С. 204–205; Матисен Н., 1873. С. 166; «Сведения о...», 1885. С. 160–167; «Фабрично-заводские...», 1914. № 1627.

² Ранее в нем находился один из производственных цехов ЗАО «Объединение Гжель».



Рис. 1. Деревня Фрязино. Местонахождение завода Барминых. Топографическая карта 1860 г.

ники, кружки с крышками, кувшины, чайники, чайные чашки (?), шкатулки (?), салатники и чайная кукольная (детская?) посуда.

Миски производились двух типов:

тип А – усеченно-конические (высота / диаметр: 6,5/23 см), с нешироким ($2 \pm 0,3$ см) плоским бортом и округлым валиком по внешнему краю; дно плоское без кольцевого поддона (рис. 3, 1);

тип Б – полусферические (высота/диаметр: 9/21,5 см), с нешироким ($2 \pm 0,3$ см) плоским бортом и округлым валиком по внешнему краю, на

высоком профилированном кольцевом поддоне (рис. 3, 4).

Миски типа Б декорировались пояском мелкого «буса» с внешней стороны под линией перегиба плоскости борта и его склона.

Суповые миски имели полусферическое тулово на высоком профилированном кольцевом поддоне (высота/диаметр: 11/21 см), с валиком по верхнему краю и двумя приставными в верхней части по бокам рельефными ручками в виде ракушек (рис. 3, 8, 10). Декор их состоял из четырех рельефных уплощенных валиков в средней части тулова и трех поясков мелкого «буса», нанесенных над и под рельефными валиками и под валиком у верхнего края.

К суповым мискам, по-видимому, изготавливались крышки полусферической формы (высота/диаметр: 7,5/20,5 см) с выступающим козырьком и пояском мелкого «буса» над ним, с полусферическим на ножке хватком с углублением сверху (рис. 3, 9).

Суповая миска подобной формы (высота/диаметр: 9/15 см) с аналогичной крышкой, но с иными ручками и хватком крышки, производства завода М.С. Кузнецова, имеется в собрании Сергиево-Посадского государственного историко-художественного музея-заповедника («Русская керамика», 1976. С. 50. Кат. № 114).

Салатники (?) выпускались цилиндрической формы с расширением в верхней части (высота/диаметр: 10/16 см), с угловым переходом к высокому профилированному кольцевому поддону (рис. 3, 11). Они декорировались в нижней части тулова тремя рельефными уплощенными валиками и двумя поясами мелкого «буса» над и под валиками.

Салатники другого типа имели расширяющуюся кверху усеченно-коническую форму (высота/верхний диаметр: 7/14,5 см) на кольцевом поддоне (рис. 4, 9). Боковая стенка декорирована ре-



Рис. 2. Производственное здание завода Барминых

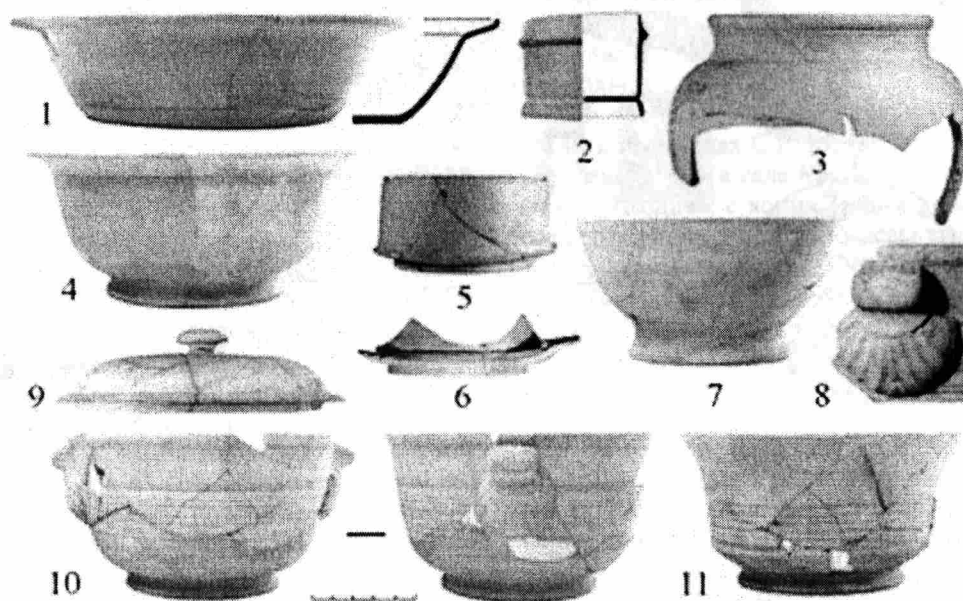


Рис. 3. Посуда из красной массы

льефными валиками: одинарными – сверху и снизу, парными – в середине. По-видимому, к салатникам изготавливались крышки конической формы (высота – 6 см) с выступающим козырьком, с двумя парами валиков (выпуклыми и уплощенными) и коническим на ножке хватком (рис. 4, 8). По стилистике декора они сходны с салатниками.

Горшки делались сфероидальной формы (высота/ диаметр: 15/16, 22/24 см) с прямопоставленным венчиком, округлым краем и канавкой под ним (рис. 3, 3). Декор на их поверхность не наносился. К горшкам, по-видимому, делались крышки, схожие с крышками для салатников.

Пиалы производились с полусферическим туловом (высота/верхний диаметр: 7,5/16,5 см) на высоком (2 см) профилированном кольцевом поддоне (рис. 3, 7). Декор на пиалы не наносился.

Солонки имели цилиндрическую форму (высота/диаметр: 5/6 см) на кольцевом поддоне, с валиком в верхней части и канавкой – в нижней (рис. 3, 2).

Масленки изготавливались в виде цилиндрической емкости (высота – 5,5 см), установленной в неглубокую тарелку (диаметр – 14 см) с кольцевым поддоном (рис. 3, 5, 6). По-видимому, к ним также делались и крышки, фрагменты которых не были найдены.

Молочники (сливочники) конической формы (высота/диаметр по верхнему краю: 5,5–7/8–11 см) имели приставной носик-слив и установленную перпендикулярно ему, слегка изогнутую полуовальную ручку (рис. 4, 1). Декорировались молочники тремя рельефными уплощенными валиками в средней части тулова с двумя поясками мелкого плоского «буса» сверху и снизу. По верхней поверхности ручки рельефом выполнены 5–6 розеток.

Кружки с крышками выпускались цилиндрической формы двух размеров (высота/диаметр: 9/8, 15/9 см) с канавкой в придонной части. Декорировались кружки пятью рельефными уплощенными валиками в средней части тулова и тремя поясками мелкого «буса» над и под рельефными валиками и над канавкой. Сбоку на тулове крепилась ручка с двумя черешковыми выступами и двумя рельефными листьями аканта в верхней и средней ее части. Крышки имели полусферическую форму (высота – 5 см) с выступающим козырьком и полусферическим на ножке хватком (ручкой); чуть выше козырька наносился пояс мелкого «буса» (рис. 4, 13).

Кувшины имели тулово конической формы (высота 15 см) с небольшим расширением в нижней части, на высоком профилированном кольцевом поддоне, с приставным носиком-сливом и ручкой без черешка (рис. 4, 15). Декор на кувшины не наносился.

Чайники выпускались двух размеров (высота/ максимальный диаметр: 12/11, 8/7,3 см), шаровидной формы, с расширявшимся в нижней части носиком-сливом и высоко поднятой изогнутой, с черешком, ручкой, крепившейся у заливного отверстия и у дна (рис. 4, 10). Заливное отверстие окружала отогнутая невысокая (1 см) манжетка. Чайник сверху закрывался уплощенной конусовидной крышкой с полусферическим на ножке хватком (ручкой). Чайники выпускались без декора.

Чайные чашки, видимо, также входили в ассортимент изделий завода Барминых. Они были расширяющейся кверху конической формы (высота/максимальный диаметр: примерно 10/7 см) на невысоком кольцевом поддоне (рис. 4, 11). Декорировались чашки, по-видимому, тремя рельефными



Рис. 4. Посуда из красной массы

ми уплощенными валиками в средней части тулова и двумя поясками мелкого «буса» над и под валиками. Сбоку на тулове крепилась ручка, аналогичная ручкам кружек, но меньшего размера, с двумя черешковыми выступами и двумя рельефными листьями аканта в верхней и средней ее части.

Шкатулки (?) изготавливались овальной в горизонтальном разрезе формы (высота/диаметр: 4/7 и 4/6 см) с округлым валиком по верхнему краю и по основанию (рис. 4, 2). Боковая стенка декорирована рельефом в виде фриза из одинаковых вертикальных композиций, состоящих из трилистника внизу и пальмовой ветви. По-видимому, к шкатулкам делались и крышки, фрагменты которых обнаружить не удалось.

Чайная кукольная (детская?) посуда, видимо, также входила в ассортимент изделий из красной массы завода Барминых. Об этом свидетельствуют многочисленные находки фрагментов небольших мелких тарелочек (высота/диаметр: 1,5/9,5–12 см) с плоским бортом и кольцевым поддоном (рис. 4, 3).

Помимо вышеописанных форм посуды, производились и другие ее виды с теми или иными особенностями, представленные лишь отдельными фрагментами (рис. 4, 4, 5, 7). Из них интересна своим рельефным декором овальная крышка шкатулки (?). На ее поверхности, покрытой частыми мелкими точками, выполнен венок из виноградной лозы, листьев, гроздей и побегов (рис. 4, 14).

Представленная посуда изготавливалась из местной красной глины Гжельско-Кудиновского месторождения, залежи которой в районе гжельских сел значительны. Для формовки использовалась чистая, не имеющая песчано-галечных включений, глина. Формовка изделий сложной конфигурации (пиалы, крышки, молочники) проводилась методом литья в гипсовые формы, простой (кружки, блюдца) – методом наминания в гипсовой форме на гончарном круте. Ручки, хватки, носики отливались в отдельных гипсовых формах и на жидкой глине приставлялись к нужному месту. Сформованная посуда покрывалась изнут-

ри белой эмалью и затем подвергалась первому обжигу. На миски белая эмаль наносилась до линии перегиба плоскости борта и его склона. После первого обжига, на внешнюю поверхность изделий, не имевших дефектов (трещин, разрывов, загрязненной поверхности), наносилась прозрачная глазурь, и они обжигались второй раз. Помимо прозрачной глазури, внешняя поверхность изделий покрывалась и черной эмалью (в частности, на чайниках).

Следует отметить хорошее качество изделий из красной массы: формовка выполнена с минимально допустимой толщиной стенки (2–3 мм), правильный обжиг, чистая и прозрачная глазурь.

Такие элементы декора, как рельефные уплощенные валики, розетки и композиции из растительных элементов были изначально выполнены в модели и получались в процессе литья в гипсовых литейных формах. Только поясок мелкого «буса» наносился металлической накаткой по сырой массе вынутого из литейной формы изделия (рис. 4, 12).

Кроме декора рельефом, использовалась и переводная печать (или штамповка?), наносимая в виде нескольких горизонтальных рядов розеток черного цвета (рис. 4, 6).

Клейм на посуде из красной массы не отмечено. По-видимому, клеймение в массе штампом не применялось, использовалось только надглазурное клеймение, фрагментов с которыми обнаружить не удалось.

Посуда из красной массы называлась в Гжели «колерок». По имеющимся данным, первым в Гжели такую посуду начинает производить в 1850-х годах завод Григория Гулина в д. Фрязино (Полюлях, 2004. С. 95–96. Рис. 5, 2, 5). Видимо, аналогичная посуда изготавливалась в 1850–1870-х гг. также и на заводах С.Е. Макарова и братьев Г.Т. и А.Т. Макаровых в селе Карпово (Селиванов, 1903. С. 48). Позднее, с конца 1880-х до конца 1890-х годов, изделия из красной массы выпускались на заводе крестьянина И.Н. Федяшина в д. Жирово (Салтыков, 1962. С. 414–415), и, как было показано, – на фабрике братьев Барминых.

На фабрике братьев Барминых производилась и фаянсовая посуда из так называемой «мраморной» массы. Из этой массы, как удалось установить по собранным фрагментам, выпускалось не менее 5 видов посуды: чайные чашки с блюдцами, полоскательные чаши, сахарницы, чайники. Определение форм и их размеров, учитывая фрагментарность полученного материала, производилось по аналогичным фарфоровым и фаянсовым изделиям этого завода.

Чайные чашки имели цилиндрическое, скругленное книзу тулово (высота/диаметр: 7/6 см) на невысоком кольцевом поддоне с отогнутым в верхней части краем (рис. 5, 2). Сбоку на тулове крепилась ручка простой профилировки с черешковым выступом в верхней части. По-видимому, чайные чашки производились и другой формы:

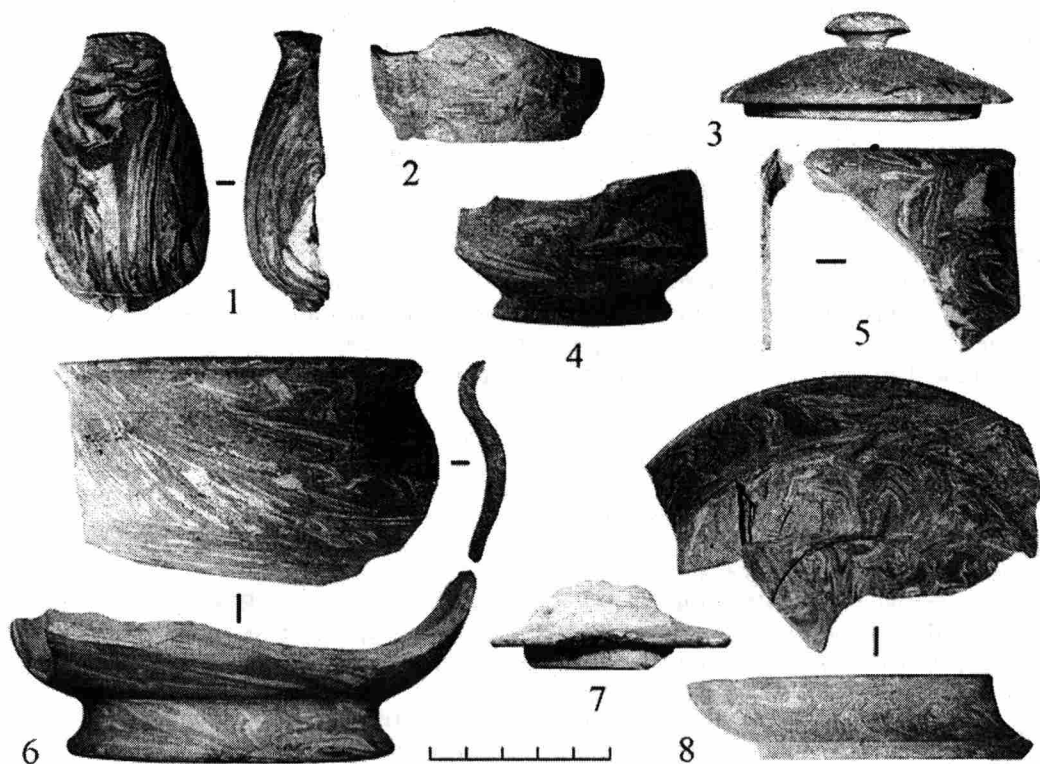


Рис. 5. Посуда из «мраморной» массы

конусовидные с угловым переходом к кольцевому поддону (рис. 5, 4).

Чайные блюда имели выпуклые боковые стенки (высота/диаметр: 2,5/14 см), кольцевой поддон и небольшое плоское углубление для чашки в центре зеркала (рис. 5, 8).

Полоскательные чаши изготавливались полусферической формы (высота/диаметр: 2,5/14 см) на высоком кольцевом поддоне с немного отогнутым верхним краем (рис. 5, 6).

Сахарницы имели конусовидную форму (высота/диаметр: 2,5/14 см) с широкой фаской по верхнему краю и, по-видимому, аналогичным конусовидным чашкам угловым переходом к кольцевому поддону (рис. 5, 5).

Чайники выпускались шаровидной формы (высота/диаметр: примерно 10/10 см), с широким полусферическим в нижней части носиком-сливом. Ручка, видимо, как и у чайников из красной массы, была высоко поднятой, изогнутой, с черешком, и крепилась у заливного отверстия и у основания (рис. 4, 9). Чайник сверху закрывался конусовидной крышкой с полусферическим на ножке хватком (рис. 5, 3).

Вся посуда из «мраморной» массы не имела какого-либо декора и покрывалась снаружи прозрачной глазурью, а внутри – белой эмалью.

Клейм на посуде из «мраморной» массы не отмечено. В тесте они не ставились, видимо, из-за технологических особенностей массы. Это подтверждается и отсутствием такого вида клейм на имеющихся в музейных коллекциях аналогичных изделиях второй половины XIX в. завода И.Н. Федяшина. На изделиях этого завода ставились только подглазурные и надглазурные клейма синего, черного, зеленого и красного цветов.

Как и при рассмотрении посуды из красной массы, в производстве завода Барминых были и другие виды изделий из «мраморной» массы, представленные лишь отдельными фрагментами. Так, не ясна принадлежность фрагмента овоидной формы (высота/диаметр: 7,5/7 см) с небольшим отверстием сверху, не имевшего изнутри покрытия белой эмалью (рис. 5, 1). Не встречены

фрагменты посуды, к которым могли относиться крышки сферической формы (высота/диаметр: 7,5/12 см) с выступающим козырьком (рис. 5, 7).

«Мраморный» фаянс впервые был создан в России в 1803 г. братьями Крестьяном и Карлом Вимерами, работавшими на Киево-Межигорской фаянсовой фабрике (*Севаш*, 1963. С. 106).

В Гжели изделия из «мраморного» фаянса, по наиболее ранним сведениям, производились в 1850-х годах на заводе крестьянина Корсакова в селе Речицы (*Дулькина*, 2000. С. 83). Во второй половине 1860-х – начале 1870-х годов «мраморная» посуда изготавливалась на заводе крестьянина И.Н. Федяшина в д. Жирово. По сведениям А.Б. Салтыкова, полученным от родственников И.Н. Федяшина, технология была им изобретена еще до открытия своего завода в 1866 г., во время работы на заводе деда (*Салтыков А.Б.* 1962. С. 414–415). Ассортимент изделий заводов Корсакова и Федяшина был достаточно широк и включал чайную и столовую посуду, детские чайные сервизы, а также подсвечники, водосвятные чаши, чернильницы, кашпо, иногда с золотой, отводкой по краю, золочением ручек (*Дулькина*, 2000. С. 100–181).

Появление в середине – второй половине XIX в. изделий из красной глины и «мраморной» массы, видимо, было связано с поиском иных, более дешевых видов сырья, в связи с ростом в 1860–1870-х годах в несколько раз цен на глуховскую глину, являвшуюся основным компонентом при производстве фарфора и фаянса.

Таким образом, полученный при обследовании местонахождения завода братьев Барминых керамический материал позволил получить сведения о новых видах изделий, производившихся на нем во второй половине XIX в.

Производство посуды из красной и «мраморной» массы свидетельствует как о широких технологических возможностях в использовании различных видов сырья, так и высоком уровне технологии производства, позволяющем выпускать и дорогой изысканный фарфор, и фаянс, и более простую дешевую посуду, рассчитанную на спрос широких слоев населения страны.

Литература

- Дулькина Т.И., 2000. Гжель. Тонкий фаянс. М.
 Матисен Н., 1873. Атлас мануфактурной промышленности Московской губернии. М.
 Полюлях А.А., 2004. Новые материалы о фаянсовом производстве завода Гулиных // Тр. ГИМ. Вып. 143. М.
 Русская керамика XVIII – начала XX века в собрании Загорского государственного историко-художественного музея-заповедника. 1976. М.
 Салтыков А.Б., 1962. Русская керамика XVIII – начала XX в. // Салтыков А.Б. Избранные труды. М.
 Сведения о фабриках и заводах Московской губернии. М., 1885.
 Севаш Э.Л. 1963. К истории печатного рисунка в русском фаянсе // Тр. НИИХП. Вып. 2. М.
 Селиванов А.В., 1903. Фарфор и фаянс Российской империи. Владимир.
 Список фабрик и заводов Европейской России. М., 1903.
 Статистический временник Российской империи. Сер. 2. Вып. 6.
 Материалы для статистики заводско-фабричной промышленности в Европейской России за 1868 год. СПб., 1872.
 Статистическое обозрение промышленности Московской губернии. Сост. С. Тарасов. М., 1856.
 Фабрично-заводские предприятия Российской империи. Пг., 1914.



Памятники эпохи бронзы и раннего железного века

Поселение фатьяновской культуры РАНИС-пойма

Поселение обнаружено в пойме на кромке правого берега Москвы-реки на расстоянии 1,3 км к югу от центра дачного поселка РАНИС (аббревиатура, означающая «работники науки и искусства»), имеющего другое название Николина Гора (рис. 1)². Успенская церковь в с. Успенском находится в 1750 м к востоку от памятника, расстоя-

ние до г. Звенигорода, находящегося западнее, — 11 км. Географические координаты памятника: 55°43'09,79" северной широты и 37°02'07,85" восточной долготы.

Луг, где находится поселение, используется для выпаса лошадей Первого Московского конного завода, являющегося владельцем территории.

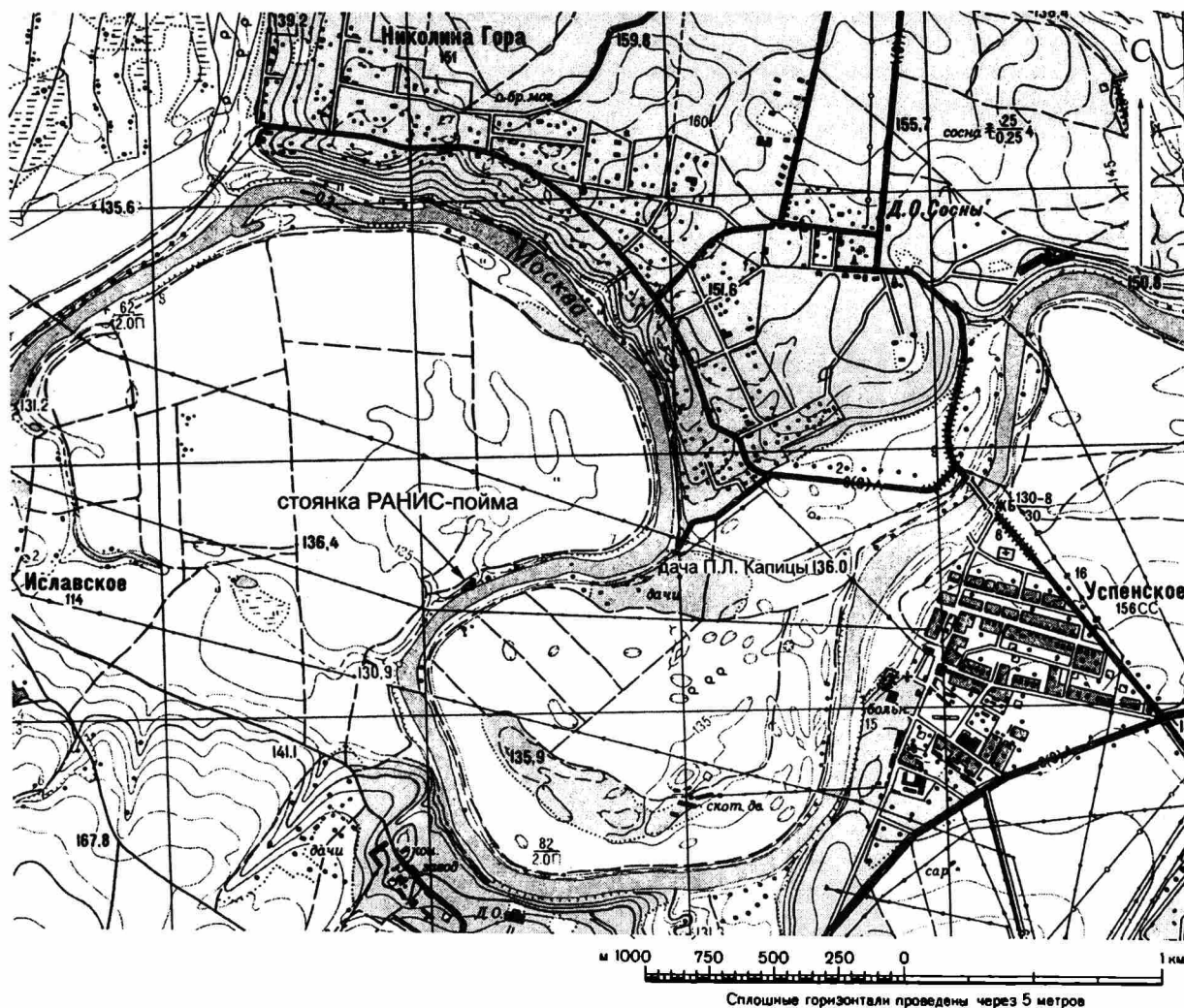


Рис. 1. Карта расположения стоянки РАНИС-пойма

¹ Исследования велись по открытым листам Н.А. Кренке и А.В. Лазукина.

² Так как памятник находится на низком уровне в пойме, то вводить в его название слово «Николина Гора» не представлялось целесообразным.

Поверхность луга для удобства выпаса лошадей разделена на сектора заборами-левадами, протянувшимися перпендикулярно руслу. Большая часть поверхности плотно задернована, но в районе поселения имеется лишенный растительности пляж, образовавшийся в месте спуска лошадей к водопою. Деревьев на этом участке поймы практически нет, лишь несколько молодых ив растет у самой кромки воды.

Весной 2005 г. после половодья на поверхности осыпи А.В. Лазукиным были найдены первые фрагменты керамики, которые залежали примерно на полметра выше темной полосы погребенной почвы.

Поверхность поймы на данном участке имеет высоту 5,5–5,8 м над урезом воды (рис. 2). Стратиграфия пойменных отложений (более детальное ее описание см. в статье А.Л. Александровского в

средневековья, вплоть до XIV в. (Александровский, Кренке и др., 2004), но на данном участке артефакты в «почве 2» отсутствовали. На глубине 2,2 м залежала «почва 3». Абсолютные отметки поверхности «почвы 3» – около 134,6 м (урез воды в реке – 131,0). Именно на этом уровне и до 10–15 см выше «почвы 3» в толще аллювия были обнаружены находки бронзового века. На глубине 3 м залежала «почва 4», с наиболее мощным интенсивно окрашенным гумусовым горизонтом, толщина которого достигала 35 см.

Вдоль края берега на участке поселения прослеживается эрозионная ступень шириной около 12 м. Поверхность ступени имеет слабый наклон в сторону русла. В ее тыловой части видны «валики», образованные молодым аллювием (рис. 7, 1). Бровка ступени также сложена слоистыми, с песчаными линзами, отложениями молодого ал-

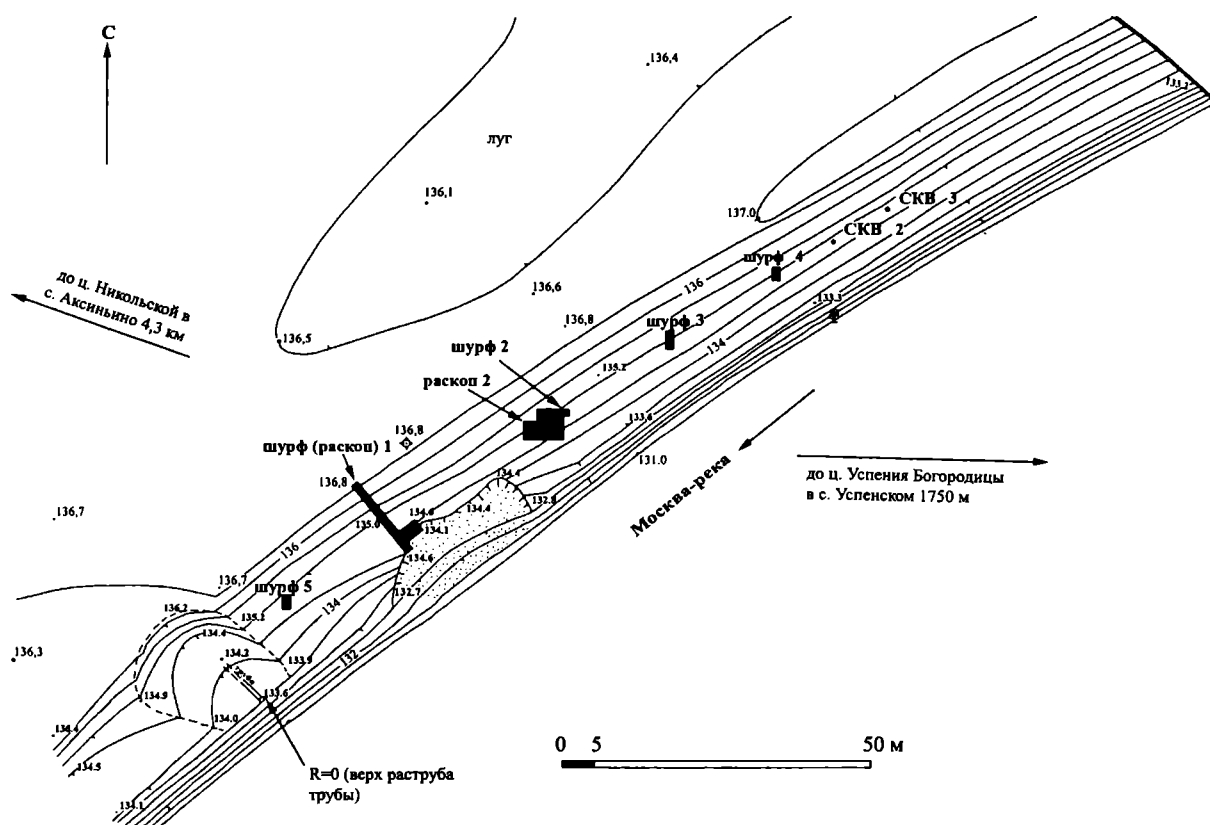


Рис. 2. План стоянки РАНИС-пойма с нанесенными раскопами 2005 и 2006 гг.

настоящем сборнике) включает в толще светлого суглинистого аллювия три погребенные почвы (рис. 3). Почва 2 залежала на глубине 1,2 м (нумерация почв велась сверху вниз, почва современной поверхности была обозначена № 1). Она имела хорошо развитый профиль с выраженным темно-окрашенным гумусовым горизонтом и подстилавшим его белесым подзолистым. Эта почва представлена во многих разрезах по Москве-реке, к ней приурочены находки от железного века до

аллювия. Поверхность ступени в ее средней части пререзает «почву 3». В тыловой части поверхность эрозионной ступени примерно на 80–90 см выше, чем уровень «почвы 3». Таким образом, культурный слой на поверхности «почвы 3» сохранился в тыловой части эрозионной ступени, что было установлено раскопками. Как далеко культурный слой уходит вглубь берега, остается пока неизвестным.

Современное русло реки унаследовало

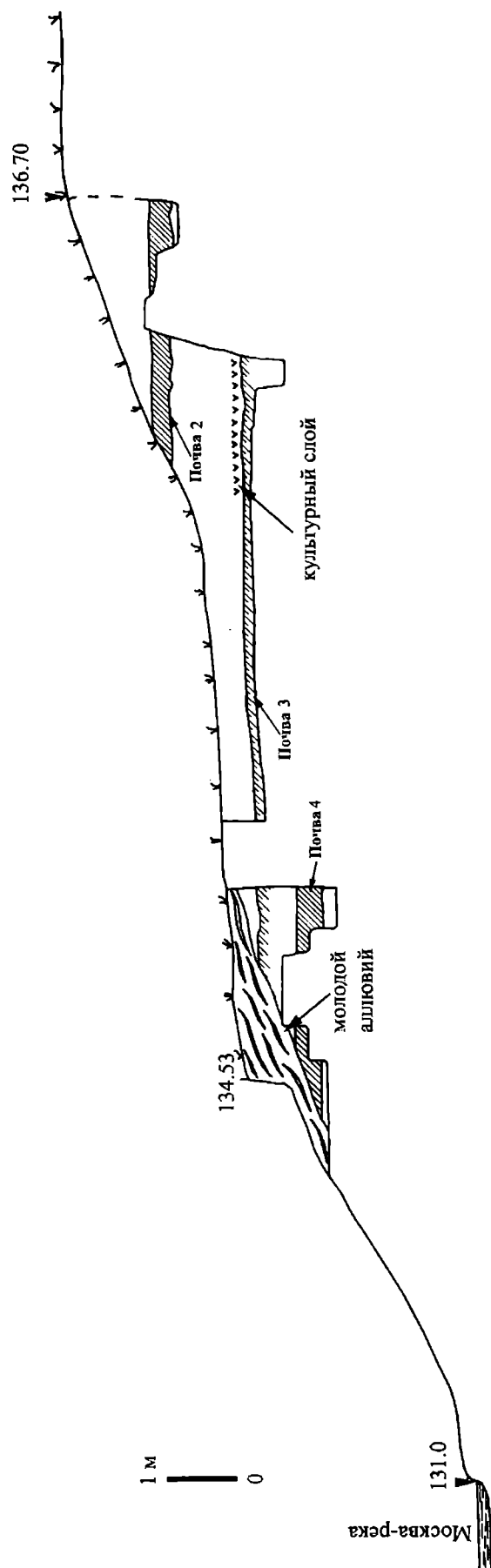


Рис. 3. Схема строения отложений аллювия в районе стоянки РАНИС-поймы (по материалам раскопа 1)

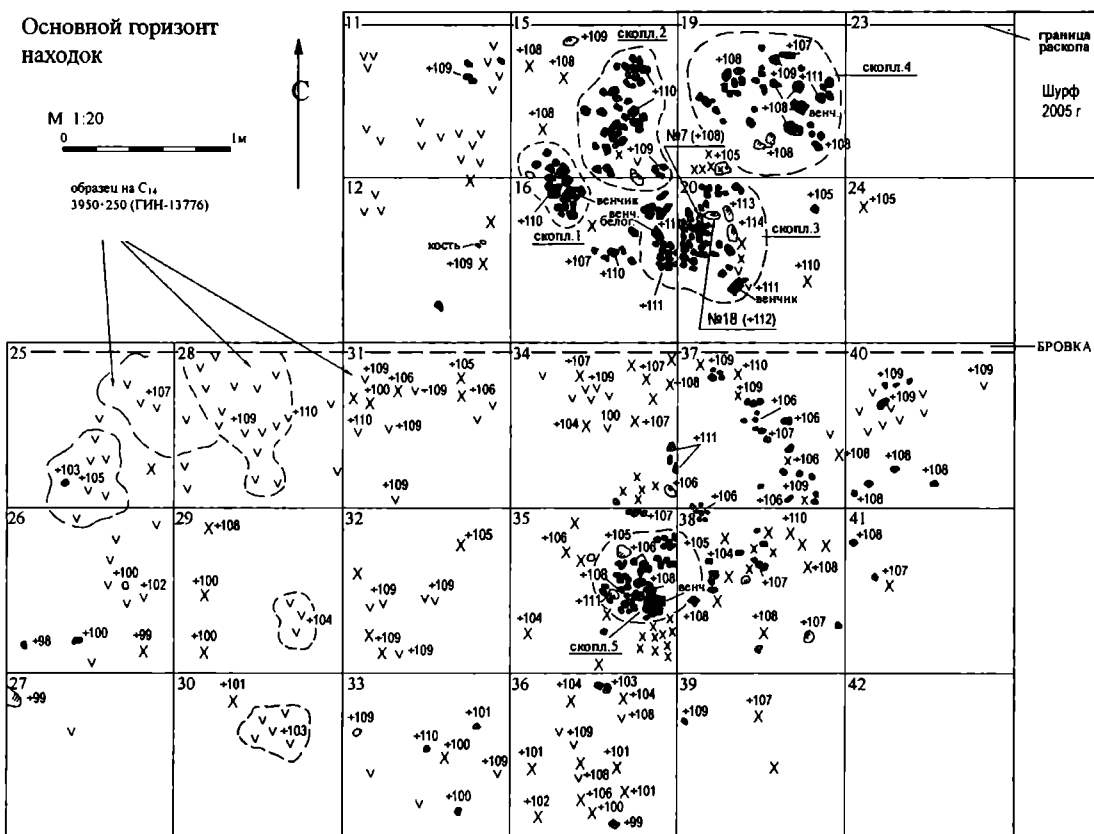
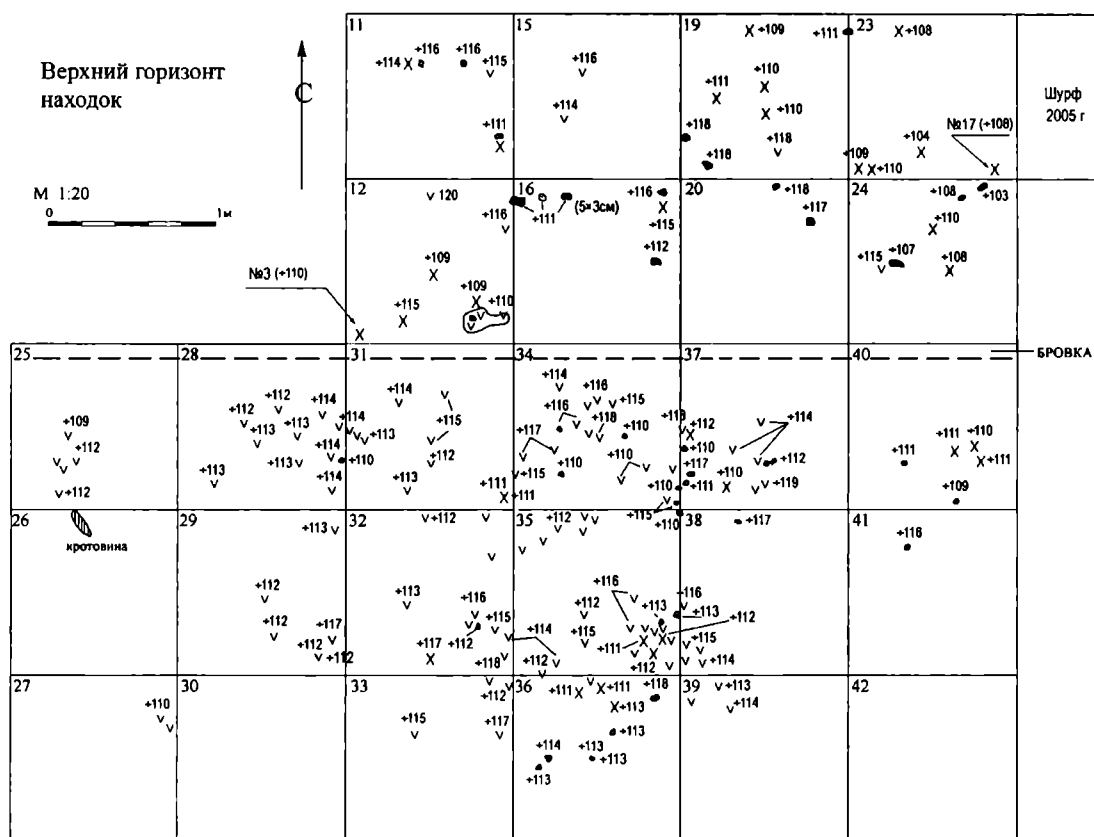


Рис. 4. Планы раскопа 2

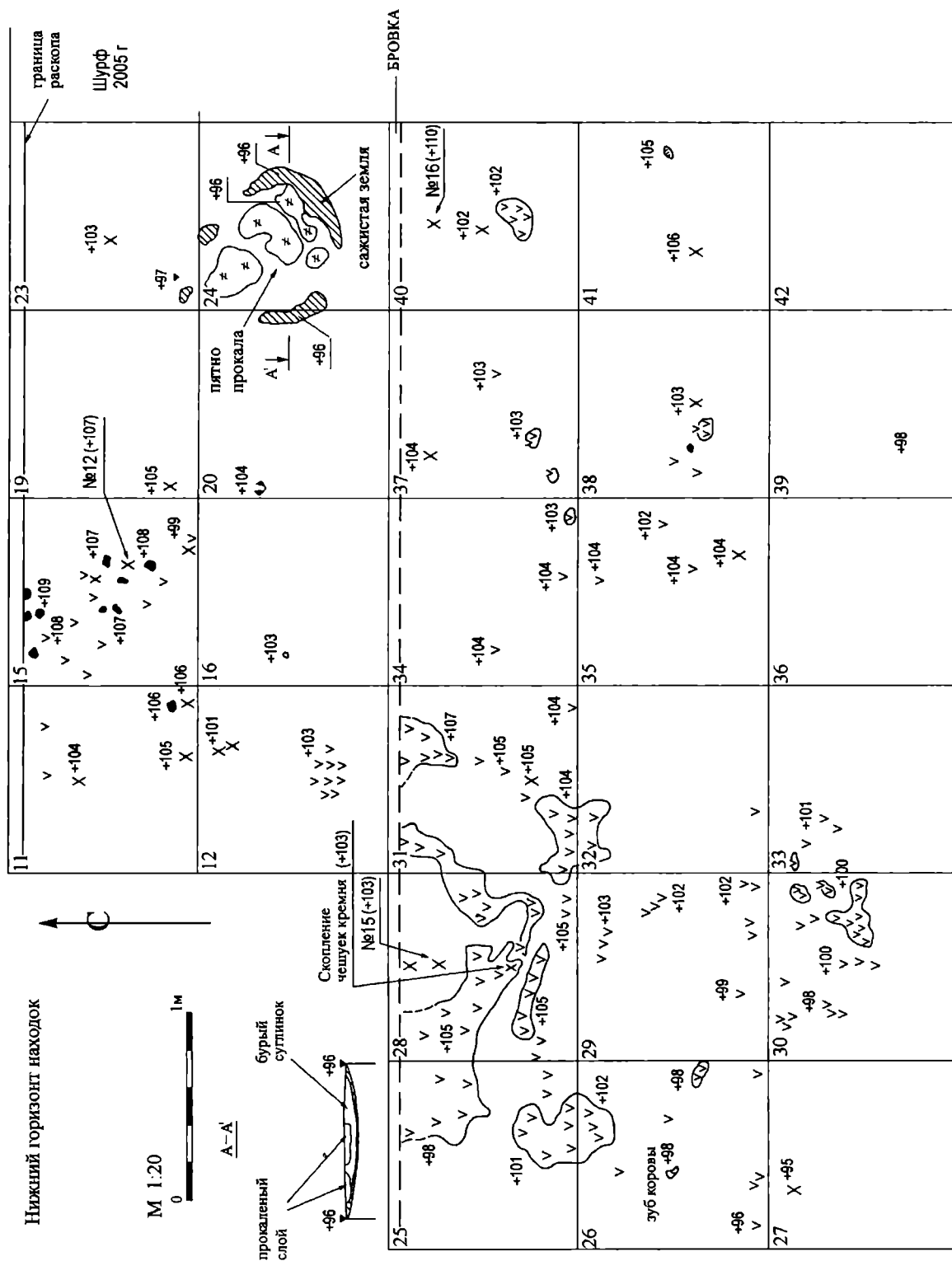


Рис. 5. План раскопа 2

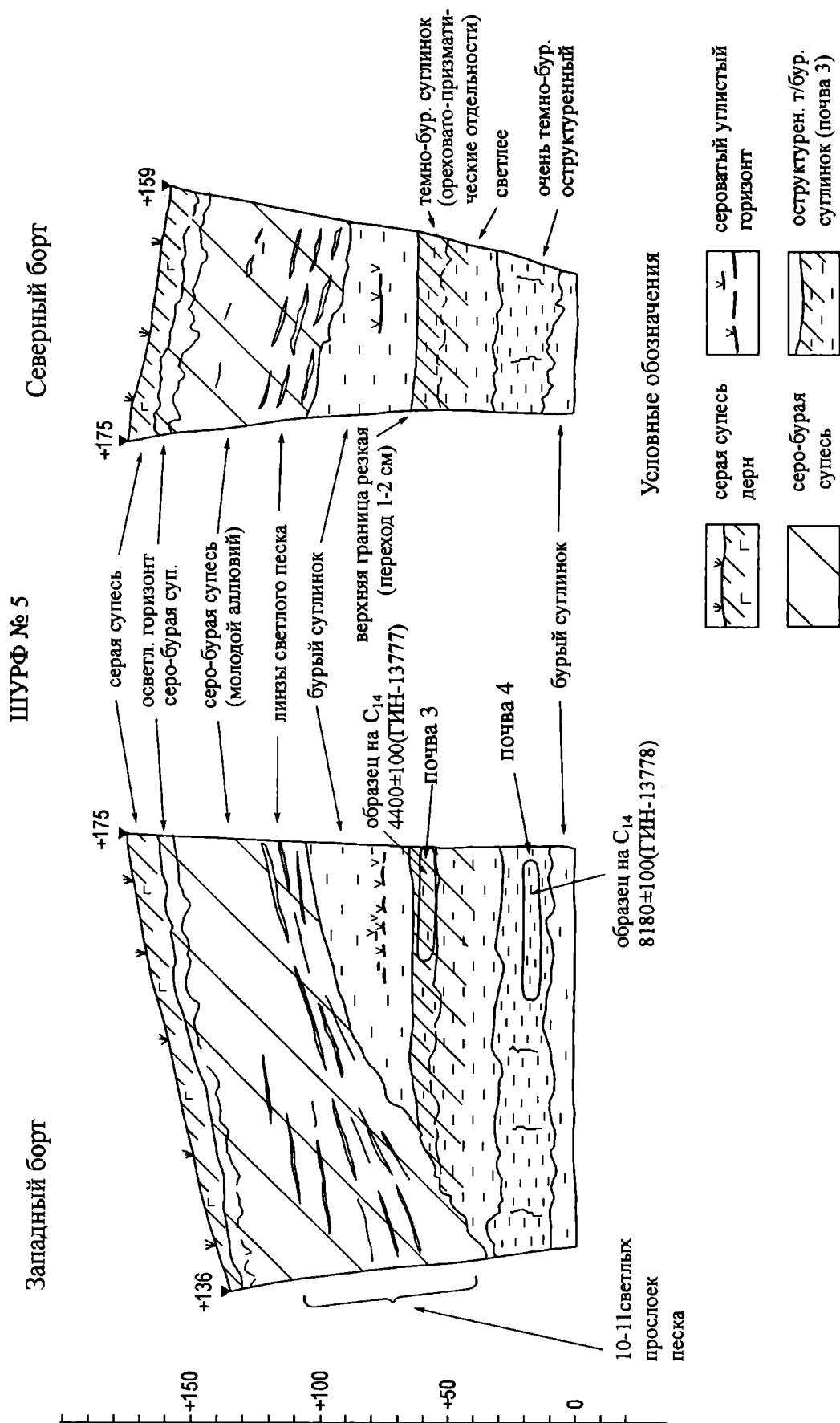


Рис. 6а. Профили шурфа № 5

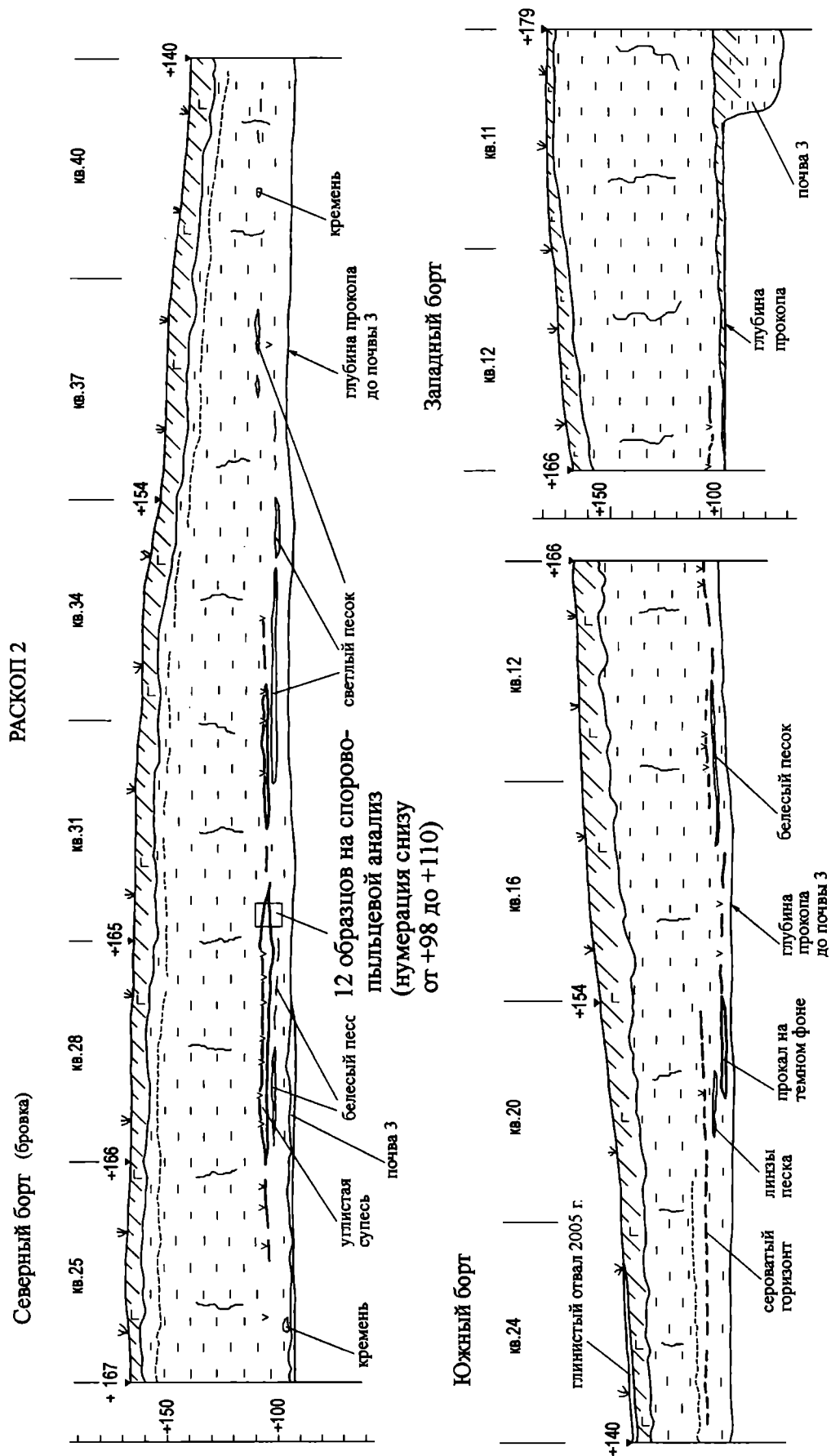


Рис. 66. Профили раскопа 2

ложе более полноводного потока эпохи позднего ледникового, оставившего крупные излучины меандров, не соответствующие относительно малой мощности потока современной реки (см. статью А.В. Панина в настоящем сборнике). В эпоху бронзового века река на данном участке, по-видимому, протекала приблизительно там же, где и сейчас, о чем можно судить по тому, что сохранилась погребенная почва 3. Эта почва прослеживается в толще аллювия правого берега от излучины под Николиной Горой до устья ручья, расположенного в 300 м ниже по течению от поселения РАНИС. Ложбины стока и старицы к северу от поселения, хорошо различимые на аэрофотос-

П.Л. Капицы. Здесь русло сместилось к востоку, подмыв левый берег и отложив на правом молодой аллювий, в котором отсутствуют погребенные почвы.

Задача разведочных раскопок заключалась в том, чтобы проследить границы поселения, получить представление о характере культурного слоя и составе находок, провести комплексные исследования – почвоведческие, геоморфологические, палеоботанические, выполнить радиоуглеродное датирование. Последняя задача особенно актуальна для памятников фатьяновской культуры, для которых число радиоуглеродных датировок не достигло даже десяти (Кренке, 2007. С. 71).

Площадь раскопок лимитировалась тем, что

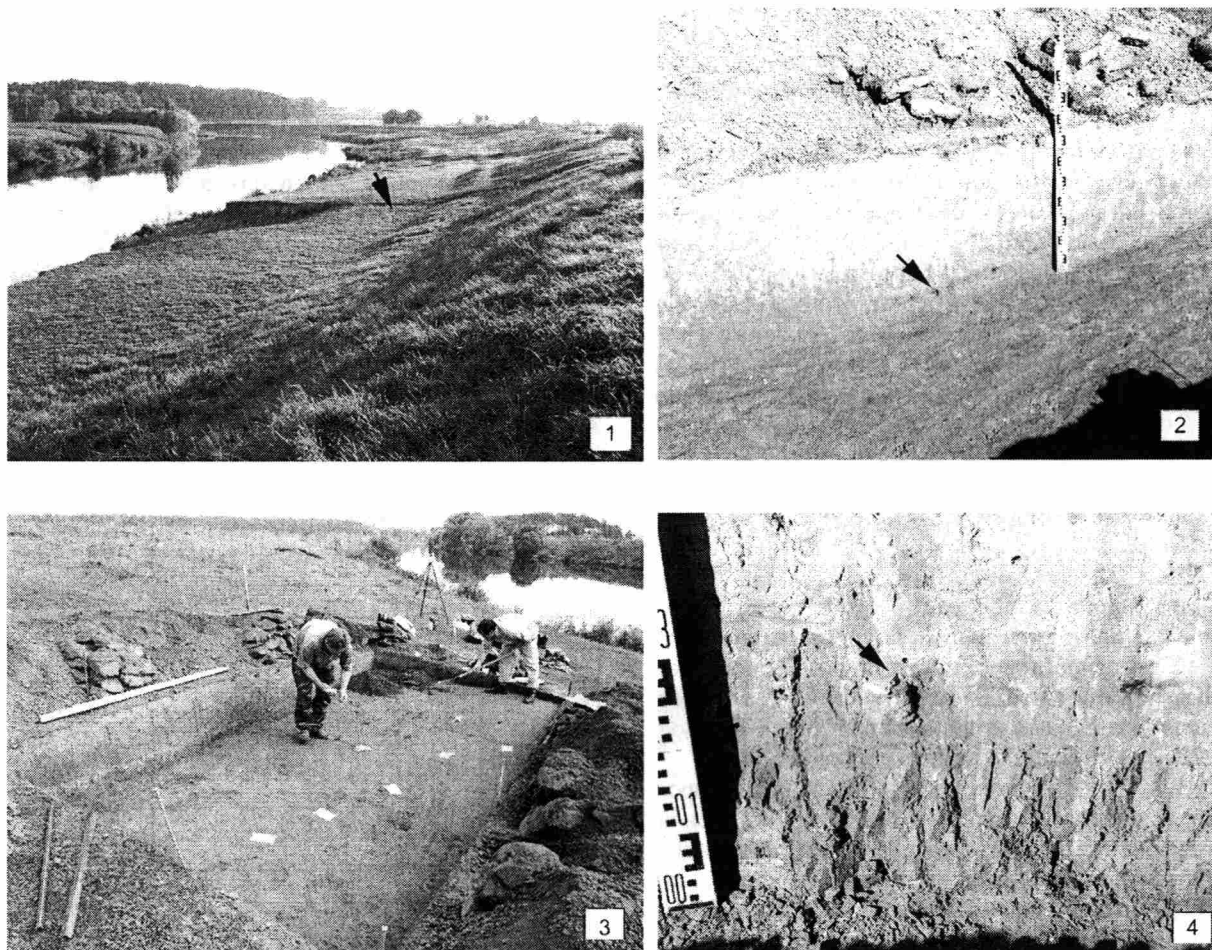


Рис. 7. Вид на стоянку РАНИС-пойма и раскоп 2006 г.

1 – вид с северо-запада. Стрелка указывает на место раскопа 1 2005 г. Видна эрозионная терраса. 2 – профиль западного борта раскопа 2 (кв. 11, 12), стрелка указывает на углистый горизонт культурного слоя; 3 – раскоп 2 (южная часть), отбор образцов угля из основания горизонта находок; 4 – фрагмент профиля северного борта раскопа 2 (кв. 15), стрелка указывает на фрагмент керамики, в нижней части видна столбчатая структура «почвы 3»

нимке, фиксируют незначительные смещения русла в вершине излучины под Николиной Горой. Субсовременные изменения русла прослеживаются на коротком отрезке напротив дачи

владельцы территории возражали против проведения более масштабных работ. Всего было заложено два раскопа площадью 19 и 27 кв. м, один из которых (раскоп № 1) имел форму траншеи пер-

пендикулярной линии русла, и три шурфа суммарной площадью 7 кв. м. Кроме того, было проведено бурение ручным буром трех скважин (рис. 2)¹. В результате было установлено, что протяженность культурного слоя с находками вдоль современного русла реки составляет около 90 м. Поверхность, на которой залежали находки, была почти горизонтальной (слабовыпуклой). Находки в раскопе 1, расположенном на южном конце поселения, начинались с уровня 134,22 м⁴ и встречались до отметки 134,42 м. В центральной части памятника на участке раскопа 2 уровень находок равнялся 134,55–134,65 м. Выше по течению, в 40 м от раскопа 2, в шурфе 4 находки залежали на отметке 134,15 м.

Стратиграфия и планиграфия раскопов и шурфов. В раскопе 1 концентрация находок наблюдалась в его приречной части. Здесь компактно залежали развалы четырех сосудов, которые были представлены крупными фрагментами. Уровень залегания развалов варьировался в пределах 15 см. Отщепы кремня были встречены в раскопе 1 лишь в очень небольшом количестве. На одном уровне с развалами встречались дисперсные угольки. Было зафиксировано также прокаленное пятно округлой формы диаметром около 30 см. На удалении 7 м вглубь берега было обнаружено еще одно скопление керамики, включавшее фрагменты сосуда с лощением (рис. 9, № 110-05). Микростратиграфические наблюдения показали, что под основным уровнем залегания керамики прослеживались линзы светло-желтого песка толщиной 1–2 см, ниже которого начиналась более темная поверхность погребенной почвы 3, сложенной бурым суглинком. Линзы песка можно интерпретировать как отложения паводка. Угольки залежали как непосредственно на поверхности почвы 3, так и чуть выше. На уровне примерно в 10–12 см выше поверхности почвы 3 прослеживался верхний «горизонт стяжения» угольков. Отдельные редкие угольки встречались на уровне 20–25 см выше поверхности почвы 3.

В настоящий момент трудно ответить на вопрос, следует ли считать угольки, залегавшие выше основного уровня находок, следом какой-то хозяйственной активности в более поздний период. Например, немецкий археолог Инго Клаусен (Ingo Klausen) сообщил одному из авторов статьи во время совместных работ на Камчатке в 2007 г., что по его неоднократным наблюдениям, мелкие угольки в отложениях водного генезиса всплывают и откладываются вторично на более высоких уровнях. Интересно, что в нашем случае мы столкнулись с инверсией радиоуглеродных датировок. По углям из основного горизонта находок была получена датировка 3590±70 (Ki-

13227), а по уголькам из верхнего углистого стяжения дата оказалась на сто лет древнее – 3690±100 (Ki-13226). Хотя надо отметить, что обе даты имеют область пересечения в пределах среднеквадратичного отклонения, то есть вполне вероятно, что образцы, по которым они получены, одновременны.

В раскопе 2 особенности пространственного залегания находок были следующими. В интервале глубин +110 – (+120)⁵ находки керамики, кремневых отщепов и угольков были довольно редки (преобладали угольки). Наибольшая концентрация наблюдалась в центре раскопа в виде двух пятен овально-вытянутой формы. В кв. 34 число находок достигало 19 (14 угольков, 5 фрагментов керамики), в кв. 35 были 22 находки (16 угольков, 3 фрагмента керамики, 3 отщепы кремня). В северо-восточном углу раскопа (кв. 19, 20, 24) почти не встречались угли, но было больше отщепов кремня (до пяти на квадрат). В юго-восточном углу раскопа (кв. 42) находок не было совсем, так как культурный слой был здесь смыт рекой. Важно подчеркнуть, что наблюдается тенденция увеличения числа находок в основании пласта (табл. 1). Это позволяет с известной осторожностью предполагать, что «верхний горизонт находок» образовался вследствие миграции (диффузии) находок из нижнего «основного горизонта». Однако нельзя полностью отвергать возможность того, что находки верхнего горизонта фик-

Таблица 1. Распределение по глубинам находок в пласте на глубине +110/+120.

Глубина	Угли	Кремни	Керамика	Всего находок
+120	1	–	–	1
+119	2	–	–	2
+118	5	–	4	9
+117	4	1	3	8
+116	10	–	4	14
+115	13	2	1	16
+114	16	1	1	18
+113	9	1	5	15
+112	24	3	4	31
+111	2	6	7	15
+110	8	6	4	18

сируют самостоятельный этап освоения площадки поселения.

Земля, вмещавшая находки «верхнего горизонта», являлась бурым суглинком аллювиального происхождения. Какой-либо окраски (повышенной гумусированности и т. п.), связанной с человеческой деятельностью, этот горизонт не имел.

¹ В работах участвовали К.Е. Агеева, С.Д. Валяев, А. Волков, Н. Кочубей, М. Лавриков, В.А. Раева, С.З. Чернов.

⁴ Отметки даны в балтийской системе высот.

⁵ Все отметки глубин в раскопах положительные. За нулевой репер был принят верх раструба железной трубы, залегавшей в 30 м ниже по течению от раскопа 1.

Основной горизонт находок имел отметки в интервале глубин (+103) – (+110). Зафиксировано два скопления фрагментов керамики от развалов трех сосудов (одно из скоплений подразделялось на четыре части). Кроме того, присутствовали единичные черепки еще от нескольких горшков. Керамика в скоплениях лежала плотной массой в один-два слоя (рис. 8). Черепки не были окатанными. По-видимому, их погребение аллювием произошло сравнительно быстро. Скопления керамики залегали в центральной и северной части раскопа. В восточной части раскопа фраг-

ментов керамики почти не было, зато встречались довольно в большом количестве угольки, которые даже образовывали углистые пятна. Размеры угольков были, однако, очень маленькими. Они «размазывались» по грунту при зачистке. Несмотря на все усилия по сбору углей (рис. 7, 3), совокупный образец со всего раскопа оказался маленьким для точного датирования. В результате была получена датировка с большим среднеквадратичным отклонением – 3950 ± 250 лет (ГИН-13776).

Нижний горизонт находок имел отметки (+96) – (+103). Керамика на этой глубине практически

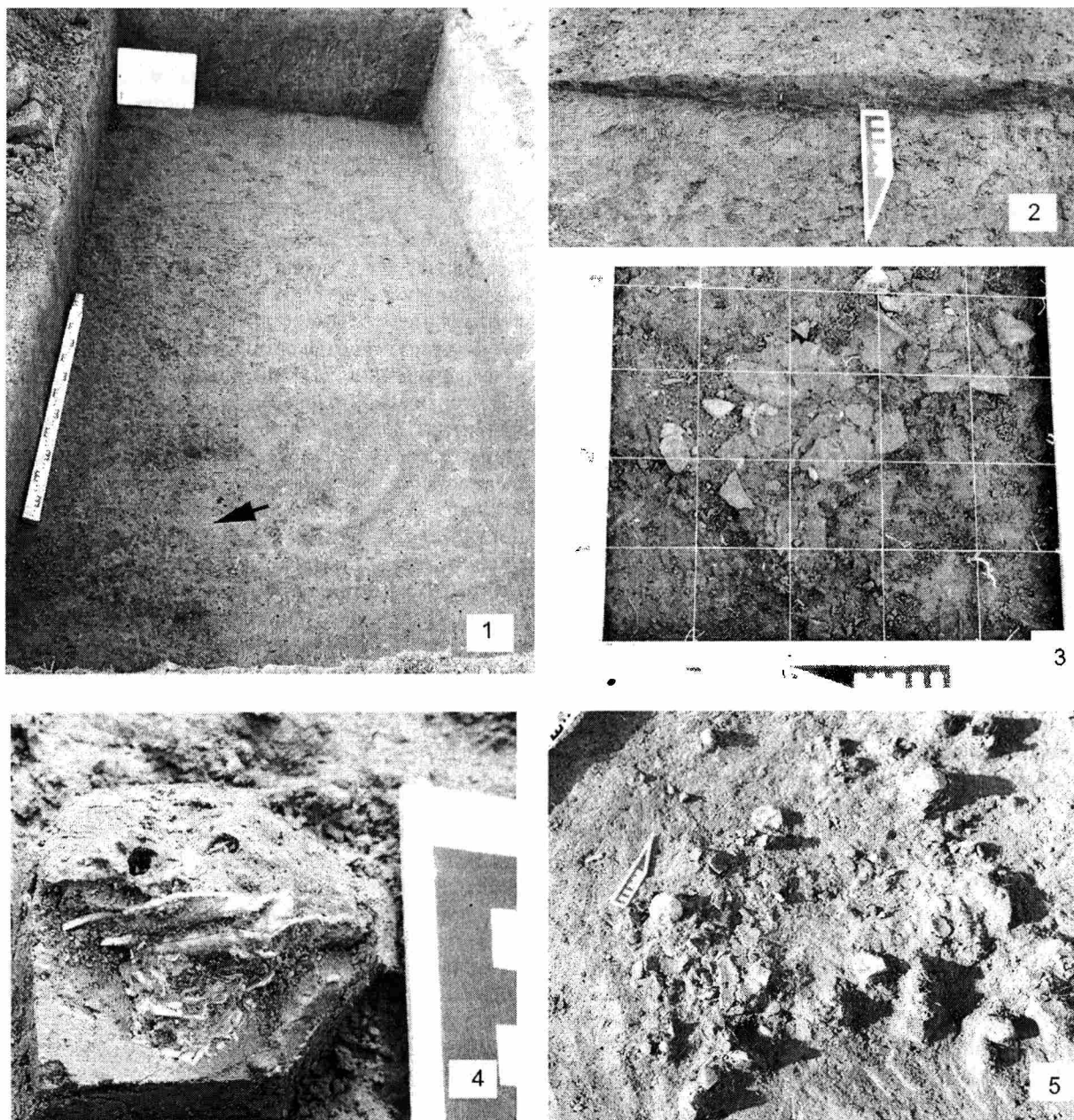


Рис. 8. Объекты раскопа 2 на стоянке РАНИС-пойма

1 – прокаленное пятно от очага (?) в кв. 24 указано стрелкой; 2 – разрез очага в кв. 24; 3 – развал горшка в кв. 15/16; 4 – зуб коровы (моляр) в кв. 26; 5 – скопление керамики и отщепов кремня в кв. 35

отсутствовала. Находки в основном концентрировались в юго-восточной части раскопа. Здесь встречены углистые пятна, чешуйки кремня, зуб коровы (*Bos taurus*) в кв. 26 (определение Е.Л. Дмитриевой, ПИН). В северо-восточной части раскопа (кв. 2) при зачистке основания горизонта с находками были обнаружены пятна прокала, обрамленные полосой темной сажистой земли (рис. 8, 1, 2). Прокал имел ярко-оранжевый цвет. Все пятно имело овальную форму размером 70 x 80 см. Отметки верха +96. Был сделан разрез объекта по линии 3 – В. Оказалось, что мощность прокала наибольшая в центре пятна, где она составляла около 3 см. Линза прокала подстилалась темной «пропеченной» землей. По всей видимости, данный объект являлся остатками кострища или очага. Камни возле прокаленного пятна отсутствовали. Несколько, возможно, очажных камней было найдено чуть выше вместе с развалами горшков.

Шурфы № 3 и № 4 были заложены выше по течению в 20 и 40 м от раскопа 2. Далее, с интервалом 10 м были заложены еще две буровые скважины. В шурфе № 3 находки керамики бронзового века и угольки были встречены в интервале глубин (+95) – (+120), то есть на том же уровне, что и в раскопе 2. Скоплений керамики отмечено не было. В шурфе № 4 находки залегали на глубинах от +67 до +90. То есть, поверхность здесь имела уклон на север. Характер залегания находок такой же, как и в шурфе № 3 – единичные рассеянные фрагменты керамики и угольки. Нитевидная прослойка углей залегала на 3–4 см выше поверхности «почвы 3». Бурением было установлено, что в шурфе № 4 мощность «почвы 3» возрастает до 85 см. Скважины зафиксировали поверхность «почвы 3» на отметках +50 (скважина 2) и +60 (скважина 3). Низ почвы имел отметку –22 в обеих скважинах. Таким образом, толщина «почвы 3» составляла 70–80 см. Возможно, здесь находилась какая-то ложбина, край которой определял северную границу поселения. Угольков в скважинах не встретилось.

Шурф № 5 был заложен в 20 м ниже по течению от раскопа 1. Стратиграфия шурфа была такова. Под гумусовым горизонтом современной почвы (толщина до 10 см) прослеживался осветленный горизонт серо-бурой супеси толщиной 5–8 см. Ниже шла слоистая пачка отложений бурой супеси с линзами светло-желтого песка. Толщина этой пачки в северной стенке шурфа составляла 60 см. Мощность ее нарастала к южному борту до 90 см. Эти отложения можно интерпретировать как молодой аллювий.

Под слоистой пачкой в северной части шурфа залегал бурый однородный суглинок («древний» аллювий). Мощность этой прослойки достигала 40 см. В нижней части толщи этого суглинка прослеживалась нитевидная углистая прослойка на

глубине (+76) – (+78). Прослойка углей была прерывистой.

На глубине 1,1 м (в северном борте) на уровне +65 прослеживалась горизонтальная поверхность «почвы 3», сложенной темно-бурым остроконечным суглинком. Толщина почвы 3 составляла 15 см. Ниже залегал более светлый бурый суглинок. На отметках от +5 до +25 залегала «почва 4», представленная темно-бурым суглинком. Эту почву подстилал более светлый бурый суглинок. Из «почвы 3» и «почвы 4» были отобраны образцы грунта для радиоуглеродного датирования (по гуминовым вытяжкам). Образец из «почвы 3» дал датировку 4400 ± 100 (ГИН-13777); образец из «почвы 4» – 8180 ± 100 (ГИН-13778). В шурфе 5 отсутствовали археологические находки, за исключением «шлейфа» угольков. Это позволяет предположить, что поселение заканчивалось между шурфом 5 и раскопом 1.

Описание находок

Коллекция керамики из двух раскопов и шурфов насчитывает около 1250 фрагментов. Минимальное число сосудов – 22. Большая часть черепков имеет примесь дресвы в тесте. По качеству обжига имеются различия. Некоторые сосуды обожжены очень хорошо в окислительной среде (цвет оранжево-красный), керамика плотная и не крошится. Дресвы в тесте нет или мало, видна лишь примесь песка и шамота (?). Другие сосуды, наоборот, рыхлые, с крупной дресвой в тесте и крошатся на мелкие фрагменты. Цвет поверхности – светло-бурый, кремовый, с пятнами. Внешняя поверхность некоторых сосудов (рис. 9, № 110-05, № 84-06) несет следы заглаживания и лощения. Остальные горшки имели грубую поверхность, иногда с выступавшими зернами дресвы (рис. 11, № 48-05, № 97-06). Внутренняя поверхность большинства горшков имеет характерную особенность – борозчатые следы сглаживаний-расчесов (рис. 12).

Относительно форм сосудов можно сказать следующее. Если придерживаться традиционной для фатьяновской керамики типологии (Крайнов, 1972. С. 92, 93), то большая часть комплекса относится к группе высокошейных горшков с «раструбной» шейкой. В нашей коллекции есть лишь несколько фрагментов от низкошейных горшков, в том числе один венчик от сосуда типа «амфоровидного» (рис. 9, № 117-06). Вероятно, все сосуды круглодонные. Серединка такого дна представлена одним фрагментом (рис. 9, № 105-06). Чашевидный тип представлен двумя фрагментами от одного сосуда (рис. 9, № 103-06).

Формы венчиков типичны для фатьяновской посуды – почти прямые, чуть наклоненные наружу, высокие шейки-воротнички, край которых отогнут «козырьком», либо завернут также наружу и утолщен, либо просто прямой.

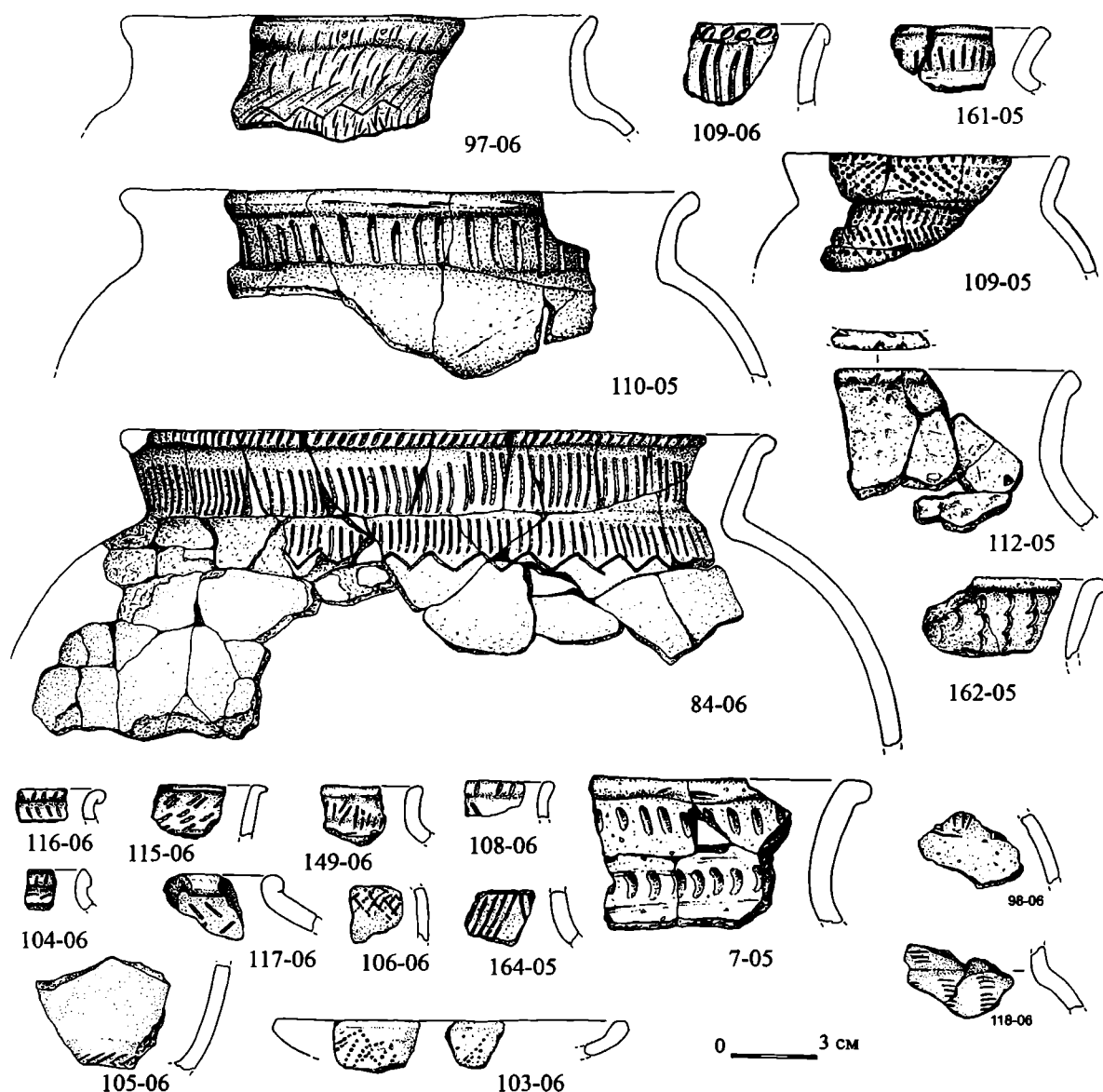


Рис. 9. Фрагменты орнаментированной керамики бронзового века (фатьяновская культура) со стоянки РАНИС-пойма

Номера соответствуют описям находок (первая цифра – номер, вторая – год раскопок)

Форма тулова варьирует от яйцевидной до шарообразной. Важно отметить, что яйцевидную форму имели горшки без орнамента (рис. 10). На стенках этих горшков (в нижней части) были круглые отверстия диаметром около 1 см. Причем в одном случае можно утверждать, что отверстие не просверлено, а сделано изначально, до обжига сосуда. Возможно, эти сосуды предназначались для приготовления молочных продуктов (это предположение основано на этнографических аналогиях).

Большая часть фрагментов коллекции происходит от неорнаментированных сосудов (рис. 10; 12). Такая керамика встречается относительно редко в могильниках (Гадзяцкая, 1976. Табл. XVII).

Комплекс орнаментированной посуды немно-

гочисленный, но весьма характерный. Орнаментация выполнена прочерчиванием, гребенчатыми штампами, вдавлениями неких предметов, оставивших полулунный отпечаток, ногтевыми (7) вдавлениями.

Наиболее часто представленной в коллекции является композиция, когда шейка орнаментирована рядом (двумя рядами) вертикальных линий (оттисков штампа) (рис. 9, № 109-06; 161-05; 110-05; 84-06; 162-05; 149-06; 7-05). Эта композиция относительно редка в материалах могильников. Сосуды, орнаментированные тождественно горшкам с поселения РАНИС-пойма, встречены и на Верхней Волге (Волкова, 1994. Рис. 4; 1998. Рис. 16, 19). Это наиболее близкие аналогии, где орнаментальные поло-

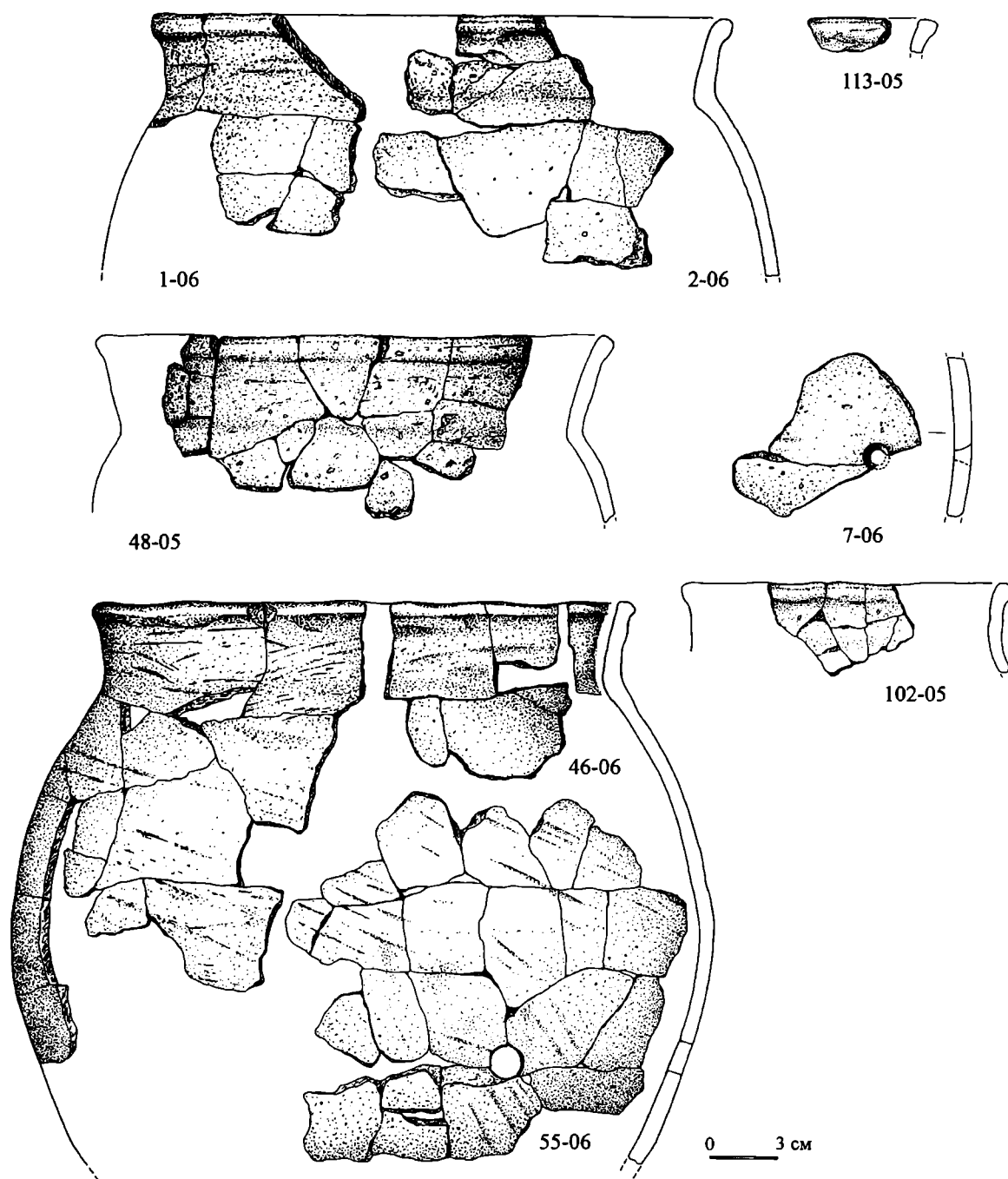


Рис. 10. Фрагменты неорнаментированной керамики бронзового века со стоянки РАНИС-пойма (номера соответствуют описям находок)

сы по шейке и плечу, выполненные из рядов вертикальных линий, снизу ограничены горизонтальным зигзагом. В московской группе памятников такое сочетание композиций не встречено. Можно привести лишь примеры композиций из ряда (рядов) вертикальных линий по венчику. Это два горшка из Протасовского могильника (Крайнов, 1963. Табл. V). В ивановско-горьковской группе О.С. Гадзяцкой зафиксировано три подобных случая (Гадзяцкая, 1976. Орнамент № 33). По П.Д. Степанову,

орнамент в виде «забора» из вертикальных бороздок характерен для позднейшего хула-сючского этапа фатьяновских древностей Мордовии (Степанов, 1958. Рис. 11, 13). Судя по тому, что для посуды стоянки РАНИС-пойма этот орнаментальный сюжет, видимо, являлся наиболее характерным, можно думать, что этот памятник тоже является относительно поздним в рамках фатьяновских древностей.

Типичны для фатьяновской орнаментики фрагменты с «шагающими» прочерченными ли-

ниями, оттисками гребенчатого штампа (рис. 9, № 109-05; № 164-05). В качестве выборочных аналогий можно привести горшки Скомороховского могильника (Гадзяцкая, 1976. Табл. XVII, 2), Детчинского могильника (Крайнов, 1963. Табл. VIII, 18, 19). В нашей коллекции имеются примеры орнамента нарезками и оттисками зубчатого штампа, организованными в виде горизонтальной елочки (рис. 9, № 117-06; 109-05). О.С. Гадзяцкая отмечала, что подобная орнаментация характерна для западных (московских) памятников фатьяновской культуры (Гадзяцкая, 1976. С. 44). Хотя, нужно заметить, такая орнаментация есть и в во-

сточной части ареала фатьяновских древностей (Соловьев, 2000. Рис. 23, 27).

Фрагмент № 97-06 (рис. 9) отличается от других «небрежность» в нанесении орнамента, выполненного, возможно, ногтем. Однако, композиция орнамента тождественна узору на другом горшке (рис. 9, № 84-06), сделанному гораздо аккуратнее гребенчатым штампом.

Следует обратить внимание, что в нашей коллекции отсутствуют такие типичные для горшков из фатьяновских могильников композиции, как двойной зигзаг и ромбы.

Единственный в коллекции чашевидный сосуд

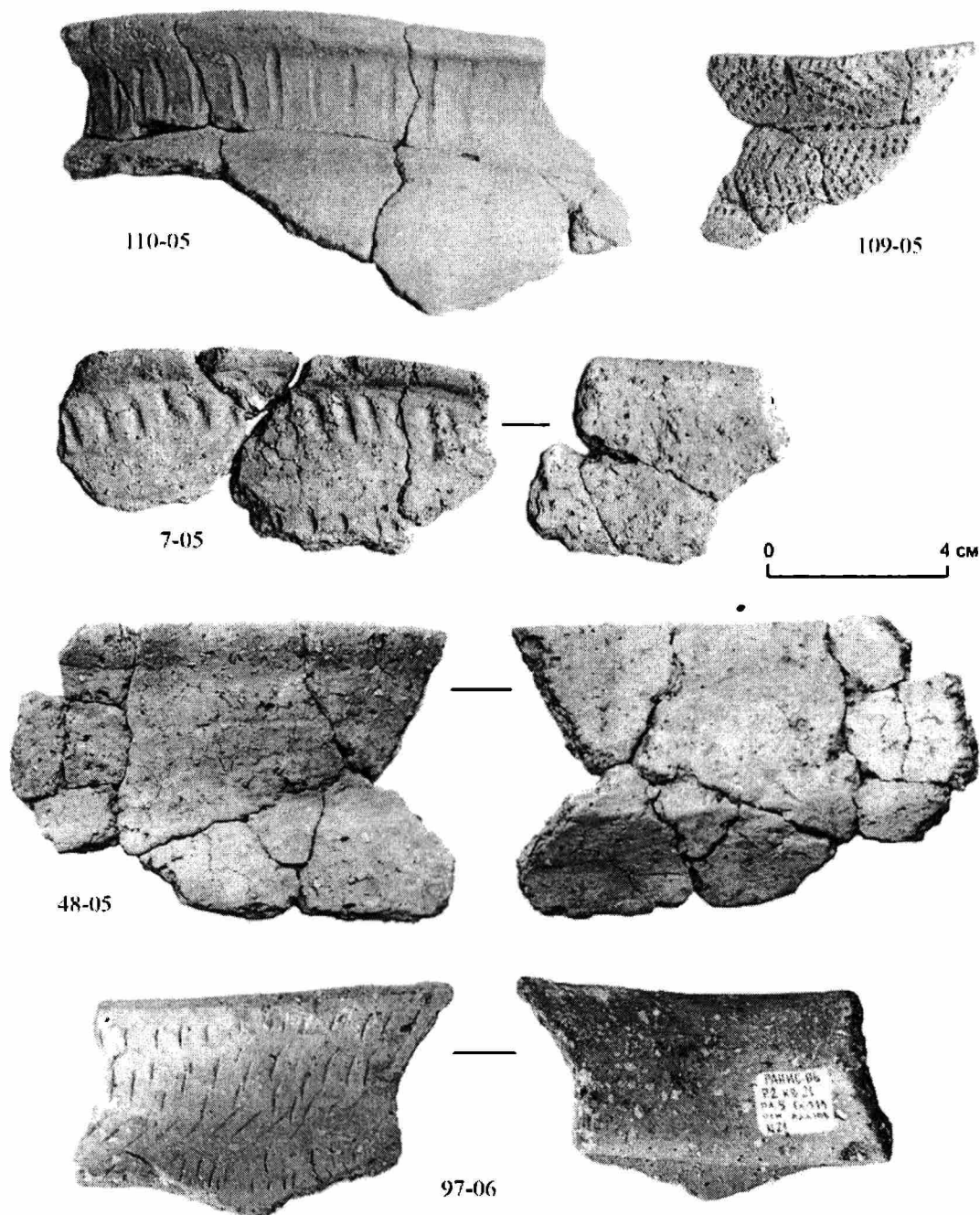


Рис. 11. Фрагменты керамики бронзового века со стоянки РАНИС-пойма. Номера соответствуют описи

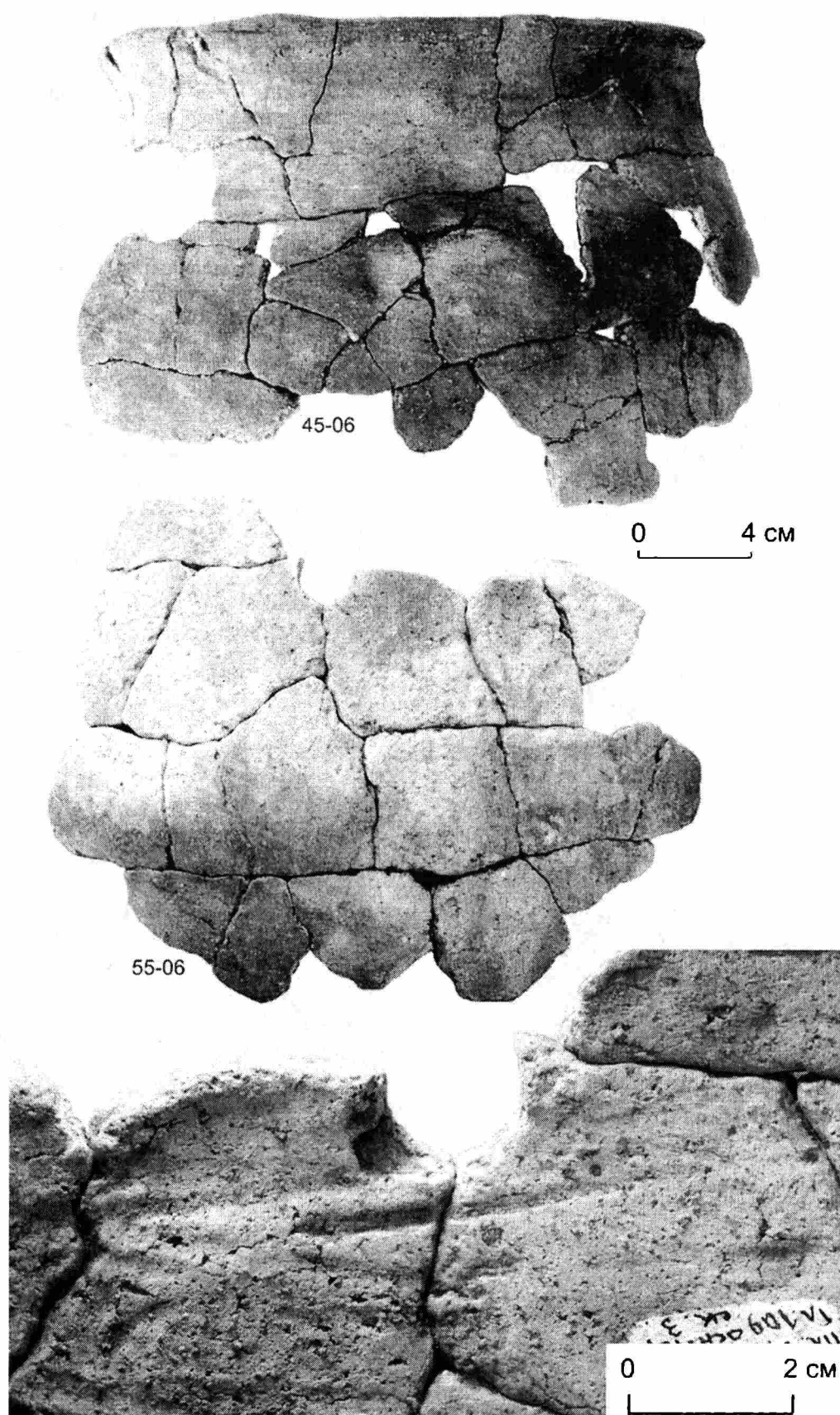


Рис. 12. Неорнаментированный горшок с отверстием из раскопа 2 на стоянке РАНИС-пойма. Внизу – макрофотография отверстия и следы бороздчатых сглаживаний на внутренней стороне черепка

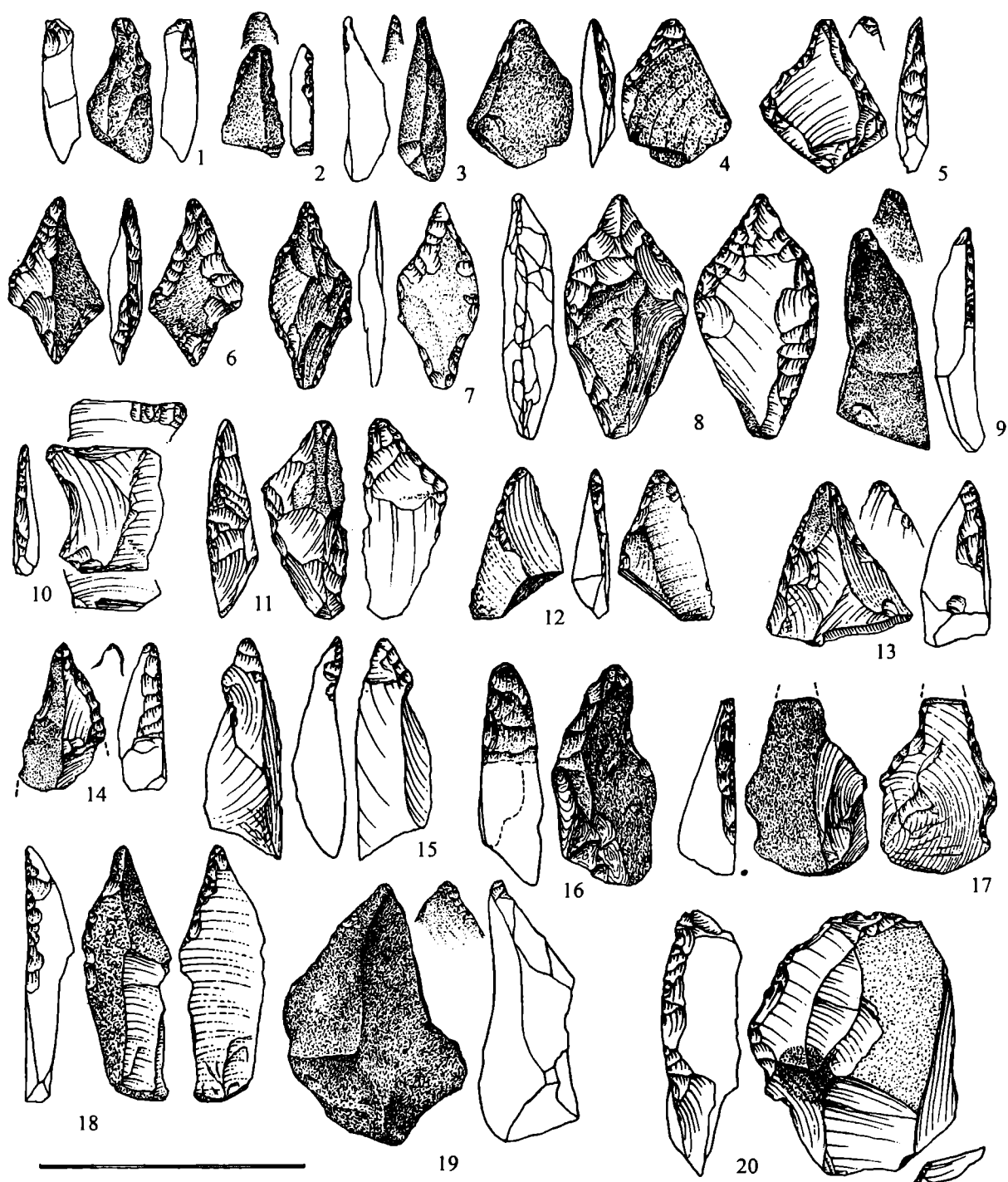


Рис. 13. Кремневые орудия со стоянки РАНИС-пойма

1–19 – орудия с выделенным жальцем (перфораторы); 20 – скребок

имел диаметр около 14–18 см, с внешней стороны он декорирован мелкозубчатым штампом. Подобные керамические формы встречены в таких фатьяновских могильниках, как Истринский (Крайнов, 1963. Табл. 3) и Кривцовский (Гадзюкая, 1976. Табл. 13).

Коллекция каменных предметов из раскопок 2005–2006 гг. насчитывает более 600 единиц; по-

давляющее большинство из них изготовлены из низкокачественного кремня серых и коричневатых оттенков, реже встречаются изделия из сиреневого кремня с черными включениями. Есть несколько предметов из песчаника, кварцита и гранита: три гальки из мелкозернистого песчаника (рис. 15, 1) и кремня с характерной «звездчатой»

забитостью концов (отбойники), у находки из песчаника также имеются следы забитости на одной из плоскостей. Вероятно, этот предмет использовался и как «наковаленка». Еще на двух гальках из гранита и кремнистого известняка следы обработки или использования визуально не выделяются.

Кремневых находок с остатками естественной поверхности (в том числе меловой корки) – 72, со следами пребывания в огне – 142.

В *группе сколов* (отщепы, осколки, чешуйки, пластины) – 564 (93%), среди них всего 8 пластин и их фрагментов (рис. 14, 1, 6, 12, 15).

Предметов со следами сработанности или преднамеренной вторичной обработкой – 39.

Морфологически невыраженных орудий – 4. Это отщепы с ретушью (рис. 14, 7, 9, 11, 13).

Выделяется группа, состоящая из 6 предметов, представляющих собой массивные осколки низкокачественного кремня, у которых грубой двусторонней или односторонней оббивкой оформлено лезвие. У двух находок на ребрах, оформленных оббивкой, видны следы звездчатой забитости (рис. 14, 14). Возможно, некоторые из этих предметов могут рассматриваться как пренуклеусы или нуклеусы (рис. 15, 3).

Морфологически выраженных орудий 23.

Среди орудий преобладают орудия с выделенным жальцем (*перфораторы*) – 19 экз. (рис. 13, 1–19), они сделаны из отщепов (18) и один из пластинок (рис. 13, 18). Орудия оформлены крутой и полукрутой ретушью. Ретушь расположена на спинке – противоположащая, двусторонняя или частично двусторонняя. В последних двух случаях сочетается крутая / полукрутая по спинке и уплощающая по брюшку.

Пять предметов имеют в плане ромбовидные очертания (рис. 13, 4–8), у трех из которых выделены два рабочих конца (рис. 13, 6–8). Орудия оформлены крутой и полукрутой ретушью, идущей от средней, наиболее широкой части заготовки, и формирующей прямые или слабо вогнутые края орудия, сходящиеся под острым углом.

Еще у девяти орудий жальце слабо асимметрично – с одной стороны ретушью оформлена небольшая выемка, с другой – край прямой или слабо выпуклый.

Два предмета (1 из пластины и 1 из трехгранного удлиненного отщепа) вытянутых пропорций, рабочие части симметричны.

У одного орудия рабочая часть полностью утрачена (рис. 13, 17).

К перфораторам может быть отнесен еще один предмет – кремневая галька, на углу которой видны характерные следы использования – небольшие фасетки на ребрах естественного «жальца» (рис. 13, 19).

Скребок концевой из отщепа (1) – лезвие выпукло скошенное, оформлено крутой ретушью по спинке, формирующей слабо зубчатый край (рис. 13, 20).

Медиальный фрагмент пластины с пологой приостряющей ретушью по спинке по одному краю – 1. На другом краю, на углу – небольшой резцовый скол, вероятно, случайный (рис. 14, 5).

Обломок выемчатого орудия – 1. Выемка широкая. Оформлено крутой ретушью по спинке (рис. 14, 2).

Обломок черешка наконечника стрелы из кремнистого известняка – 1 (рис. 14, 4), оформлен двусторонней ретушью – полукрутой по спинке и уплощающей по брюшку. Вероятно, этот обломок можно отнести к так называемому типу черешковых узких наконечников стрел (*Крайнов*, 1972. С. 70, рис. 26, 5–8). Еще 1 обломок черешка наконечника стрелы с двусторонней обработкой со следами пребывания в огне был обнаружен в раскопе 1 (рис. 14, 3).

Изделие из песчаниковой гальки плоской ромбовидно-вытянутой формы со следами начатого встречного сверления в центре с обеих сторон (рис. 15, 2). В одном из углублений видны следы пикетажа. Возможно, это подставка под какую-то вращавшуюся ось.

Неопределимых обломков орудий – 6 экз.

Собранная достаточно представительная коллекция каменного инвентаря с поселения бронзового века из Подмоскovie сама по себе пока является уникальной. Ее отличает специфичный орудийный набор, некоторые орудия не имеют аналогов в материалах, происходящих из погребальных комплексов известных фатьяновских могильников региона.

В составе коллекции преобладают перфораторы, которые редки и встречаются «только в могильниках верхневолжской группы» (*Крайнов*, 1972. С. 75). Вторичная обработка этой группы орудий в большинстве случаев достаточно небрежна, что отличает эти изделия от небольшой серии орудий, происходящих из коллекции поселения Царицыно 1 («Храм Цереры») и из фатьяновских погребальных комплексов.

Специфическая особенность – это низкая пластинчатость (1,6%) всего комплекса; единичность других форм каменных орудий (1 скребок, 2 обломок наконечников стрел и изделие с начатым встречным двусторонним сверлением); наличие орудий для расщепления и обработки твердых материалов (камня?), возможно, похожие предметы находили в могильниках и определялись как «терочники-куранты» (*Крайнов*, 1972. С. 78, рис. 31); небольшая серия массивных осколков кремня с грубой оббивкой одного из краев, формирующей приостренное лезвие; отсутствие каменных шлифованных клиновидных топоров, ножей.

Такой состав орудий, прежде всего, отражает хозяйственную специфику вскрытого участка или поселения в целом.

Четкая пространственная структура, специфичный набор каменных орудий позволяют пред-

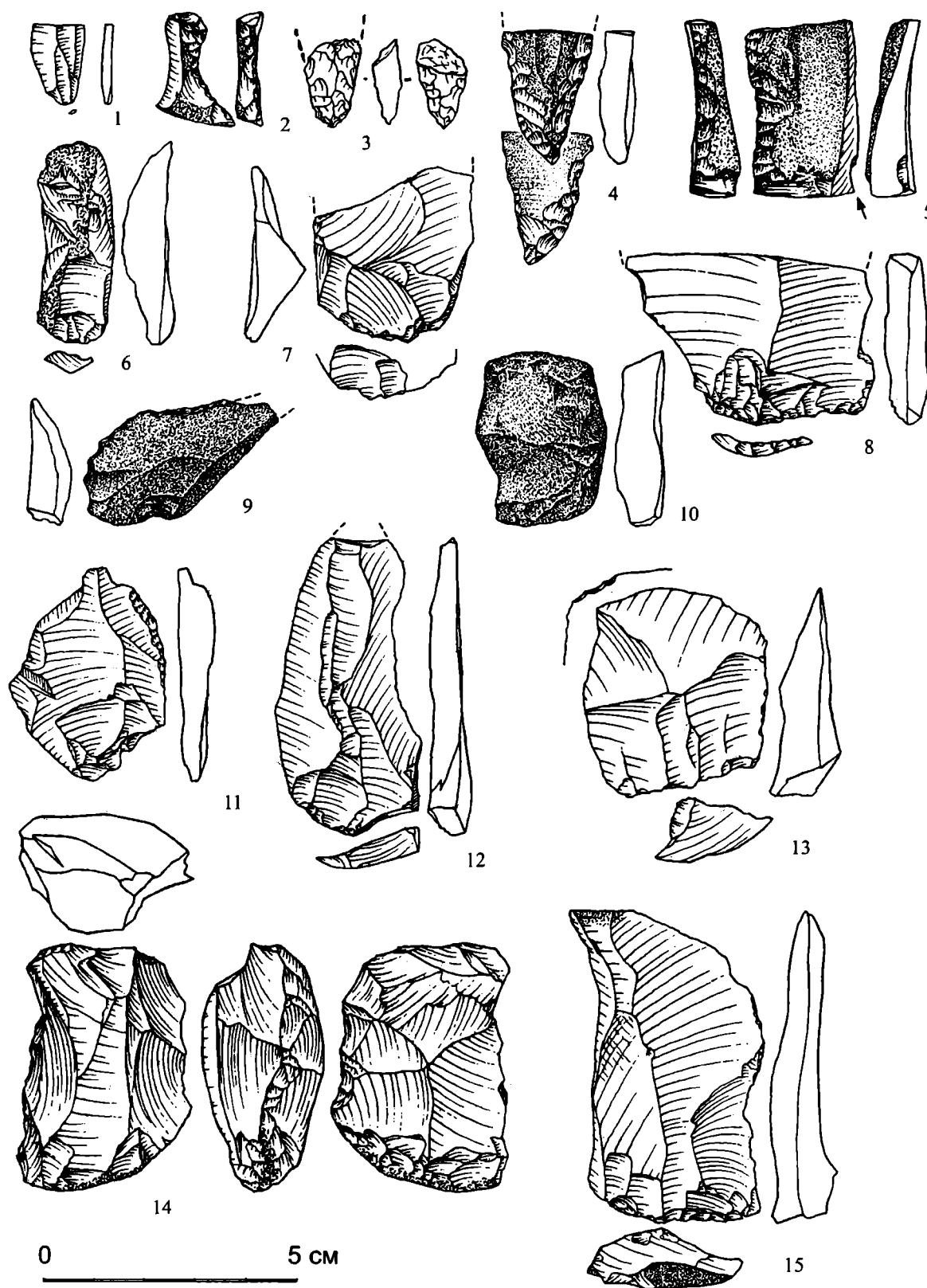


Рис. 14. Каменные изделия со стоянки РАНИС-пойма

1, 6, 12, 15 – пластины; 2 – выемчатое орудие; 3, 4 – обломки наконечников стрел; 5 – пластина с ретушью; 7-11, 13 – отщепы с ретушью; 14 – нуклеидное орудие со следами звездчатой забитости на конце. Кремль и кремнистый известняк

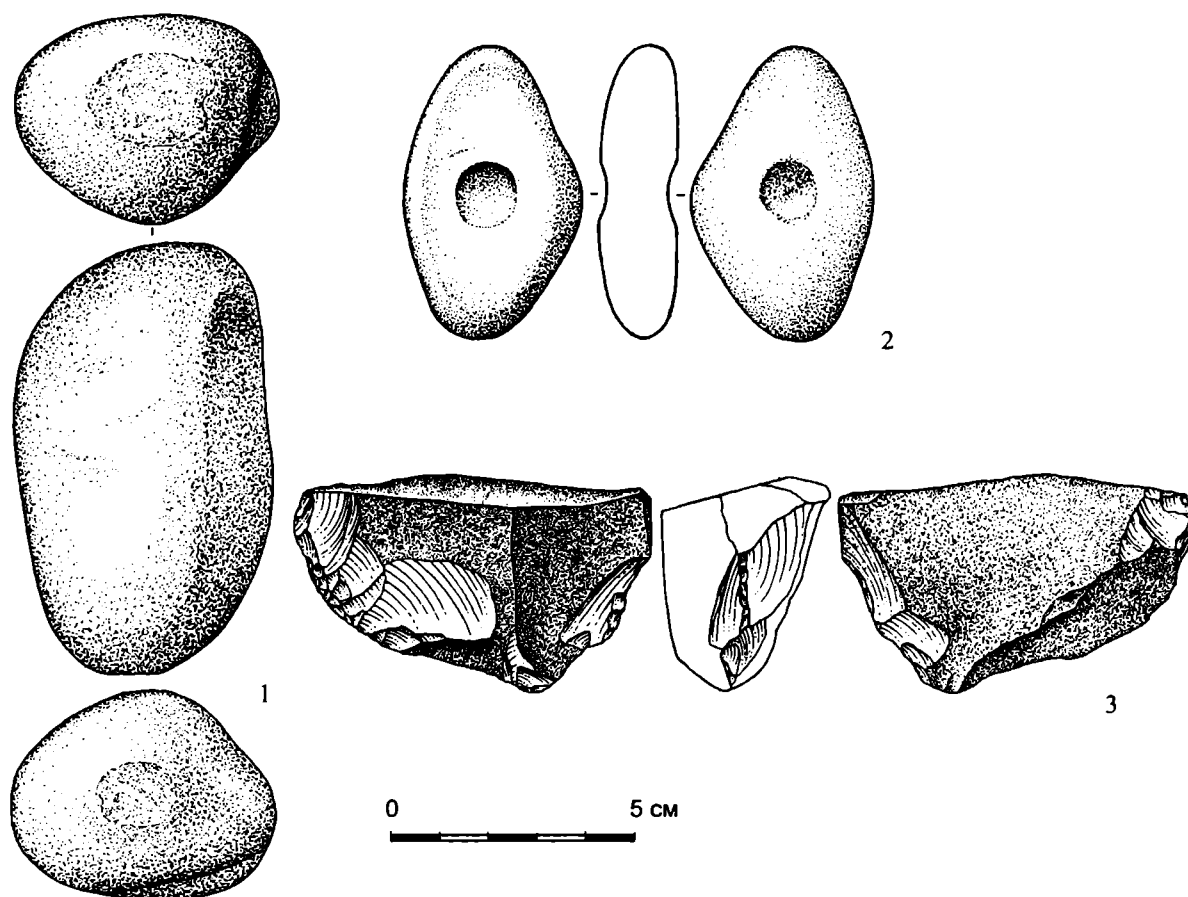


Рис. 15. Каменные изделия со стоянки РАНИС-пойма

1 – отбойник (?); 2 – предмет со следами двустороннего сверления (подставка под вращавшуюся ось?); 3 – нуклеидное орудие или пренуклеус

положить, что раскопами, вероятно, были исследованы остатки жилого и/или производственного комплекса, существовавшего на этом месте очень небольшой период времени.

Выводы

Важнейшим результатом проведенных работ является то, что впервые в Подмоскowie удалось начать исследование фатьяновского поселения, приуроченного к столь четкому стратиграфическому контексту. Вывод о недолгом времени функционирования памятника определяется, в первую очередь, не малой толщиной слоя, а тем, что он находится в толще аллювия, скорость накопления которого может быть приблизительно оценена. Согласно существующим представлениям, скорость накопления аллювия, когда почвоподобные горизонты не успевают формироваться, равняется 1 см за 4 года и выше (Alexandrovskiy, Krenke, 2004. Р. 177). То есть 10–15 см аллювия, вмещающие слой стоянки РАНИС-пойма, вероятно, накопились менее, чем за 50 лет. Если учесть, что «основной горизонт находок» – это всего несколько сантиметров по толщине, можно

предполагать длительность обитания не более одного-двух десятилетий. Таким образом, мы получили коллекцию, отражающую хронологически очень тонкий «срез культуры», не загрязненную никаким посторонним материалом.

Поселение было недолговременным, но считать его лишь эпизодической стоянкой также нельзя, так как отобранные из разреза образцы на спорово-пыльцевой анализ зафиксировали целый цикл перестройки растительности (см. статью Е.А. Спиридоновой и др. в настоящем сборнике), которые могут произойти лишь за годы. То есть люди жили в этом микрорегионе достаточно долго, возможно незначительно смещая место поселения в его пределах. Набор пыльцы растений, извлеченной из культурного слоя, подстилавших его отложений, и аллювия, залегавшего выше, позволил проследить существенную динамику природного комплекса, включая антропогенные изменения. Состав пыльцы из погребенной почвы, на которой залегают культурные остатки, дал спектр, в котором преобладала древесная растительность (частота встречаемости пород в следующем порядке –

ель, сосна, береза, ольха). В спектрах из основания культурного слоя, где было сосредоточено наибольшее количество культурных остатков, доминировала пыльца травянистых растений, а среди древесных преобладала сосна с участием березы и широколиственных пород. Высокое содержание пыльцы полыневых и маревых указывает на широкое развитие сорной растительности в пределах поселения. Очень важно, что в одном из образцов было встречено пыльцевое зерно с признаками, характерными для культурных злаков. Вопрос о том, в какой мере и какого типа земледелие было распространено у населения, оставившего памятники фатьяновской культуры, остается дискуссионным, т. к. пока прямых данных практически не было. В верхней части культурного слоя и отложениях, которые его перекрывали, постепенно возрастает доля древесной растительности. Лес (ель, сосна при участии березы, ольхи, широколиственных пород) опять начинает преобладать, но пло-

ятно, заведение первых полей преобразили природную обстановку, положили начало формированию культурного ландшафта в долине Москвы-реки.

Судя по тому, что поселение РАНИС-пойма располагалось на участке, заливавшемся в половодье, люди должны были иметь какое-то другое, более возвышенное, место для жизни весной. Вероятно, на небольшом удалении друг от друга существовала целая система поселений, имевших разную ландшафтную приуроченность. Пойма могла быть обитаема лишь в летне-осенний сезон, удобный для выпаса здесь скота.

Возраст памятника на основании палеоботанических данных – середина – вторая половина суббореала (см. статью Е.А. Спиридоновой и др. в настоящем сборнике). На основании радиоуглеродных датировок, хотя и полученных на пределе возможности метода из-за малочисленности углей, можно говорить о том, что наиболее вероятен интервал 1900–2050 гг. до н. э. (см. табл. 2). Состав керамического комплек-

Таблица 2. Радиоуглеродные датировки поселения РАНИС.

Лабораторный индекс	Место отбора образца	Датировка	Калибровка
ГИН-13777	шурф 3, северный борт. Почва 3, верх. +55 / +65	4400±100	3320 BC (15%) 3230 BC; 3180 BC (22%) 3150 BC; 3120 BC (50,9%) 2900 BC
ГИН-13778	шурф 3, почва 4, основание. +15 / +25	8180±100	7330 BC (68,2%) 7060 BC
ГИН-13776	раскоп 2 (2006 г.), южная прирезка, низ основного горизонта. +95 / +100, уголь	3950±250	2900 BC – 2050 BC (68,2%); 2876 (2466) 2043 (по calib)
Ki-13227	раскоп 1 (2005 г.), основной углистый горизонт	3590±70	2040 BC (59,5%) 1870 BC; 1850 (4,5%) 1820 BC; 1800 (4,2%) 1770 BC
Ki-13226	раскоп 1 (2005 г.), верхний углистый горизонт	3690±100	2270 BC (1,3%) 2250 BC; 2210 BC (66,9%) 1920 BC

щадь пойменных лугов расширилась по сравнению с ситуацией, существовавшей до функционирования поселения. Присутствие сорных растений, таких как крапива, подорожник, горец, кипрейных (иван-чай), свидетельствует об изменении человеком естественного покрова изученной территории.

Важно подчеркнуть, что, несмотря на небольшой объем работ, все-таки был найден зуб коровы. Выпас стада коров в пойме, сведение леса и, веро-

са позволяет с осторожностью говорить о поздней стадии фатьяновской культуры. В литературе принято датировать поздние этапы фатьяновской культуры XVII–XV вв. до н. э., что не соответствует вышеприведенным радиоуглеродным датировкам. Однако эти представления о возрасте фатьяновской культуры основаны лишь на типологических штудиях. Д.А. Крайнов отмечал необходимость построения «более твердой периодизации» (Крайнов, 1987. С. 74).

Литература

- Александровский А.Л., Кренке Н.А., Низовцев В.А., Спиридонова Е.А., Янишевский Б.Е., 2004. Пойменный ландшафт в долине Москвы-реки в железном веке и средневековье // Культура средневековой Москвы. Исторические ландшафты. М. Т. 1.
- Волкова Е.В., 1994. Керамика могильника Новинки 1 (по материалам раскопок 1990–1992 гг.) // Тверской археологический сборник. Тверь. Вып. 1.
- Волкова Е.В., 1998. Керамика Волосово-Даниловского могильника фатьяновской культуры как исторический источник. М.,
- Гадзьяцкая О.С., 1976. Памятники фатьяновской культуры. Ивановско-Горьковская группа. (САИ. Вып. В1-21). М.
- Крайнов Д.А., 1963. Памятники фатьяновской культуры. Московская группа. (САИ. Вып. В1-19). М.,
- Крайнов Д.А. 1972. Древнейшая история Волго-Окского междуречья. М.
- Крайнов Д.А. 1987. Фатьяновская культура // Эпоха бронзы лесной полосы СССР. М.
- Кренке Н.А., 2007. Формирование культурного ландшафта в бассейне Москвы-реки от бронзового века к средневековью // РА. № 1.
- Соловьев Б.С., 2000. Бронзовый век марийского Поволжья. Йошкар-Ола.
- Степанов П.Д., 1958. О фатьяновских поселениях // СА. № 2.
- Alexandrovskiy A.L., Krenke N.A., 2004. Stages of Soil Formation on Floodplains in the Centre of the Russian Plain // The geoarchaeology of river valleys. Budapest.

Предварительные данные по истории формирования поймы Москвы-реки в районе Успенского - РАНИС

На участке Аксиньино – Успенское русло р. Москвы образует серию крутых крупных излучин с шагами $L = 1600, 1800$ и 1300 м (шаг – расстояние по прямой между точками перегиба излучины). При ширине русла в бровках поймы $B = 70 \times 100$ м отношение $L/B = 15,425$. Известно, что, в силу гидравлических особенностей потока, реки формируют излучины с шагом в пределах 3,5–10 ширин русла, наиболее распространенное значение $L/B = 5$ (Чалов и др., 2004). Можно заключить, что описанные излучины р. Москвы не могли быть сформированы современной рекой. Они были образованы, когда река была более многоводна и имела русло в 3–4 раза шире современного (рис. 1). Затем водоносность реки упала, ширина русла уменьшилась, а его очертания унаследовали очертания древних излучин. Такие изгибы русла, не соответствующие современной водоносности реки, называют макроизлучинами («big meanders» в англоязычной литературе). Макроизлучины являются чисто климатическим феноменом. Они широко распространены на Восточно-Европейской равнине (Сидорчук и др., 2000; Панин, Сидорчук, 2006). Имеющиеся радиоуглеродные данные по р. Москве в районе Видного, р. Хопру в районе Поворино, р. Сейму в районе Льгова, р. Свапе в приустьевой части позволяют относить их формирование к периоду 11–16 тыс. л. н.¹ (Панин и др., 2001, 2004, 2005).

Русло р. Москвы описывает унаследованные макроизлучины и ниже по течению от исследуемого участка, вплоть до выхода из г. Москвы. Установить возраст макроизлучин, наследуемых современным руслом, практически невозможно, т. к. аллювий, соответствующий фазе активного развития макроизлучины, с большой вероятностью переработан. Это можно сделать лишь в макроизлучинах – староречьях, где русловой аллювий погребен под позднейшими старичными и пойменными отложениями. На исследуемом участке есть два перспективных для этих целей места: в районе Николиной Горы и в районе Иславского (рис. 1). Прорванная макроизлучина р. Москвы датирована в районе с. Остров (5 км к ЮВ от МКАД): из осно-

вания старичного заполнения на глубине 16,4 м получена дата 14100 ± 150 л. н. (Ki-10845), на глубине 17,0–17,8 м – 15300 ± 170 л. н. Нижняя дата дает представление о возможном возрасте макроизлучин и на исследуемом участке. Такой же возраст имеет и пойма, созданная в процессе их развития, а это булыжная часть поймы на данном участке. Говоря о возрасте поймы, мы имеем в виду момент, когда в данном месте последний раз побывало русло реки. После этого происходило накопление пойменной фации аллювия, продолжавшееся, с перерывами, до настоящего времени.

После падения водоносности (по-видимому, в позднем дриасе, 10–11 тыс. л. н.) река стала формировать в пределах макроизлучин новые излучины с шагом 350–500 м, у которых соотношение $L/B = 4–7$, т. е. соответствует водности реки (рис. 2). В шпорах (внутренней части) излучин в дневной поверхности не просматривается характерный гривистый рельеф. По-видимому, первичный русловой рельеф был сглажен пойменной аккумуляцией, что указывает на достаточно древний возраст излучин. Условно эти участки поймы отнесены к раннему–среднему голоцену. Более точно установить их возраст можно на основании палеопочвенной стратиграфии. Самые молодые участки поймы образовались в позднем голоцене, наиболее вероятно – в XVII–XIX вв., которые характеризовались мощными половодьями.

Таким образом, не менее 80% площади поймы следует относить к позднеледниковью. В течение голоцена развитие этих участков поймы состояло преимущественно в наращивании вверх за счет накопления наилка. Русло реки в голоцене перемещалось в узой полосе (шириной не более 200 м) вдоль оси позднеледниковых макроизлучин. За исключением этого пояса голоценовых русловых деформаций, внутренние области макроизлучин могли служить ареной расселения человека в течение всего голоцена – на тех его этапах, когда эта поверхность не подвергалась затоплению в результате временного снижения высоты речных паводков. В разрезе поймы эти этапы фик-

¹ Здесь и далее даты некалиброванные, возраст – радиоуглеродный.

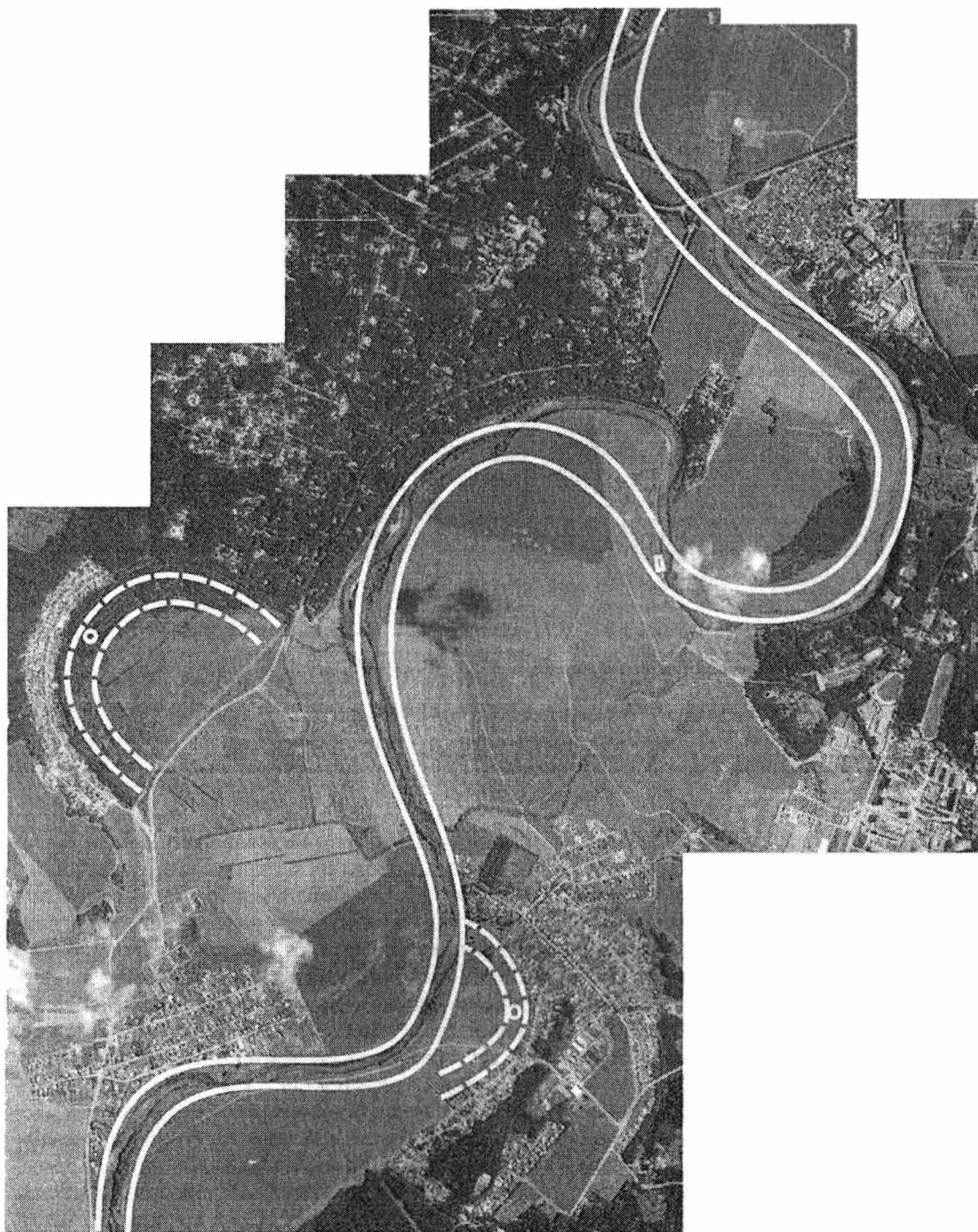


Рис. 1. Предполагаемая конфигурация русла р. Москвы в позднеледниковые (11–15 тыс. ^{14}C л. н.)

— стоянка РАНИС-пойма; \circ — перспективные места бурения для определения возраста макроизлучин. Русло в позднеледниковые: *a* — участки, унаследованные в голоцене; *b* — отмершие участки (палеорусла)

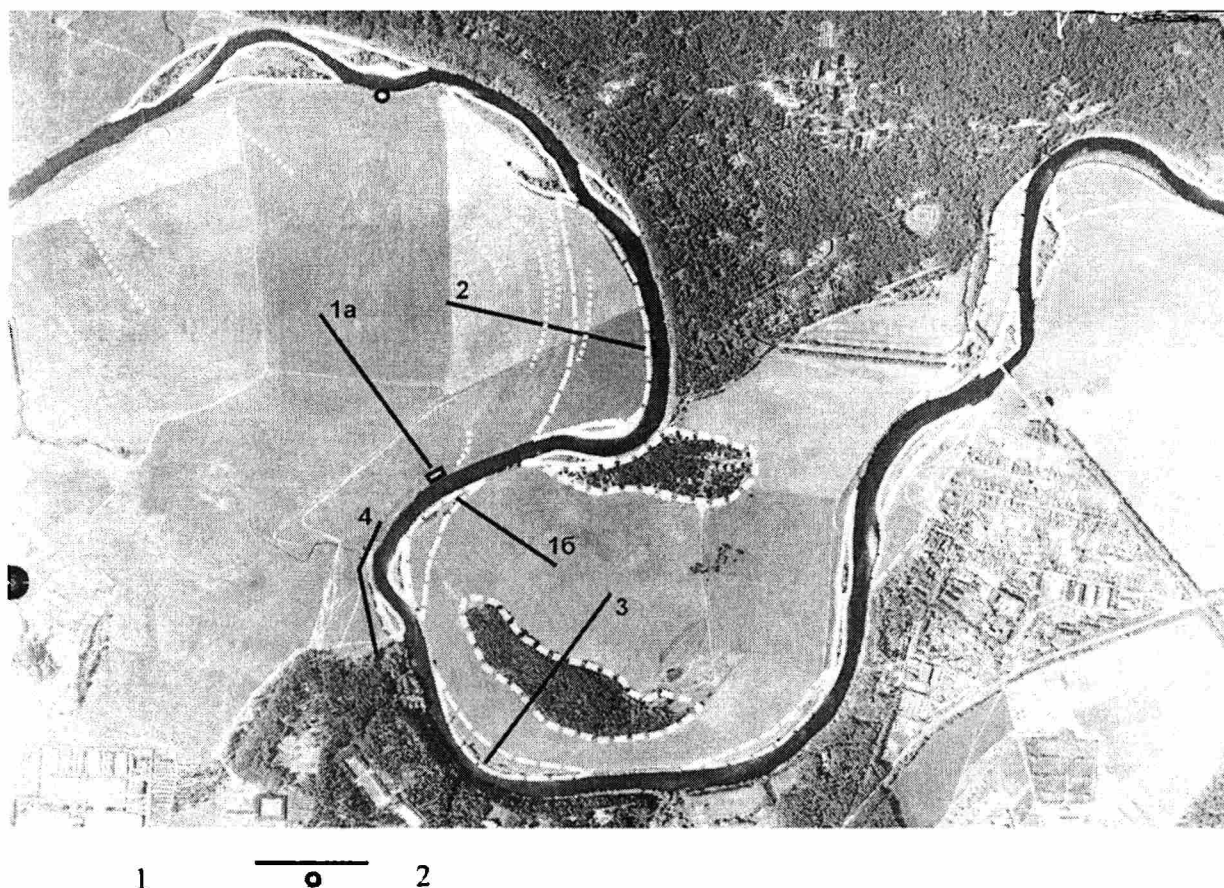


Рис. 2. Разновозрастные морфологические элементы дна долины

Участки поймы, образованные: а – в раннем – среднем голоцене; б – в позднем голоцене (XVII–XIX вв.?). Вся остальная пойма – позднеледниковая. Пойменные ложбины проблематичного происхождения. 1 – золовые образования на позднеледниковой пойме; 2 – проектируемые профили и отдельные разрезы для изучения геологического строения

сируются зональными или близкими к зональным погребенными почвами.

В районе стоянки РАНИС-пойма русло во время образования культурного слоя находилось в его современном положении или в пределах первых десятков метров от современного положения. Более точно реконструировать положение береговой линии можно будет в дальнейшем, проследив погребенные почвы на противоположном (левом) берегу. Ступень на правом берегу, на которой заложены археологические шурфы, имеет эрозионное происхождение – боковая эрозия реки при высоких уровнях воды. Ее формирование было обусловлено двумя причинами: положением на вогнутом берегу изгиба русла, который подрезается при паводках, и неоднородной литологией: нижняя часть разреза поймы представлена плотными глинами и тяжелыми суглинками, верхняя –

легкими суглинками. Верхняя часть и была срезана водами паводков. Сохранность культурного слоя определилась его удачным положением под бронирующим текстурно-иллювиальным горизонтом почвы-2 и на плотных раннеголоценовых² глинах. Наиболее вероятное время образования ступени – эпоха мощных паводков XVIII–XIX вв. Сейчас эта эрозия не происходит.

На пойменном сегменте, на котором находится стоянка, имеются системы ложбин проблематичного происхождения (рис. 2). В верховой части массива (ближе к Иславскому) они, скорее всего, представляют наложенные эрозионные формы, образующиеся при сливе вод половодья с поймы в русло. Не исключено, что в вершинной части сегмента напротив Николиной Горы эти ложбины отражают «просвечивающий» под пойменным аллювием первичный русловой рельеф. Вряд ли

² Геоморфологическому смыслу не противоречит и датирование глин, на которых сформирована атлантическая почва (четвертая от поверхности), позднеледниковые, например, аллередом. Однако по палинологическим данным (см. статью Е.А. Спиридоновой и др. в настоящем сборнике) эти глины, относятся к раннему голоцену (бореалу?). Это подтверждается и датировкой гумуса в основании 4-й почвы – 8180 ± 100 л. н. (см. статью Н.А. Кренке и др. в настоящем сборнике).

это старицы, но, возможно, – полупогребенный гривисто-ложбинный рельеф (бывшие затонские части побочней, наращивавших выпуклый берег излучины).

Интересный феномен – песчаная грива на левом берегу напротив правительственных дач. Ее предварительная интерпретация: золовая дюна позднеледникового возраста, одновременная макроизлучинам. Источник песка – обширная отмель, существовавшая на выпуклом берегу примыкающей макроизлучины. Не исключено, что аналогичное происхождение имеет и массив, где расположена дача П.Л. Капицы (рис. 2). В этом случае источником песчаного материала служила прилегающая терраса.

Для проверки и уточнения изложенной схемы, а также привязки выделенных этапов к шкале абсолютного времени, следует провести изучение геологического строения путем ручного бурения и геофизического зондирования. На рис. 2 намечены желательные линии профилей для такого изучения. Профиль 1 (а и б – на противоположных берегах) необходим для уточнения положения русла в эпоху бронзы, профиль 2 – для уточнения хронологии разных пойменных сегментов и определения генезиса пойменных ложбин. Профиль 3 – для уточнения генезиса песчаной гряды. При подтверждении ее золового генезиса и генетической связи с прирусловыми отмелями, можно, проследив ее поверхность в погребенном состоянии под пойменным аллювием, определить гипсометрическое положение прирусловых отмелей в эпоху позднеледниковья. Это важно для понимания развития реки в голоцене. Профиль 4 позволит проследить поверхность склона низкой песчано-щебнистой террасы (в которой были найдены кости мамонта), перекрытую прислоненной позднеледниково-голоценовой пойменной толщей. Это также приведет на урез воды позднеледниковой реки и позволит сравнить его положение с современным. Эти данные позволяют сделать вывод о врезании или аккумуляции реки в голоцене (из общих соображений пока предполагается второе).

ложных берегах) необходим для уточнения положения русла в эпоху бронзы, профиль 2 – для уточнения хронологии разных пойменных сегментов и определения генезиса пойменных ложбин. Профиль 3 – для уточнения генезиса песчаной гряды. При подтверждении ее золового генезиса и генетической связи с прирусловыми отмелями, можно, проследив ее поверхность в погребенном состоянии под пойменным аллювием, определить гипсометрическое положение прирусловых отмелей в эпоху позднеледниковья. Это важно для понимания развития реки в голоцене. Профиль 4 позволит проследить поверхность склона низкой песчано-щебнистой террасы (в которой были найдены кости мамонта), перекрытую прислоненной позднеледниково-голоценовой пойменной толщей. Это также приведет на урез воды позднеледниковой реки и позволит сравнить его положение с современным. Эти данные позволяют сделать вывод о врезании или аккумуляции реки в голоцене (из общих соображений пока предполагается второе).

Литература

- Панин А.В., Сидорчук А.Ю., 2006. Макроизлучины («большие меандры»): проблемы происхождения и интерпретации // Вестник МГУ. Сер. 5 (География). № 6.
- Панин А.В., Сидорчук А.Ю., Баслеров С.В., Борисова О.К., Ковалюх Н.Н., Шеремецкая Е.Д., 2001. Основные этапы истории речных долин центра Русской равнины в позднем валдае и голоцене: результаты исследований в среднем течении р. Сейм // Геоморфология. № 2.
- Панин А.В., Сидорчук А.Ю., Борисова О.К., 2005. Флювиальные процессы и речной сток на Русской равнине в конце поздневалдайской эпохи // Горизонты географии. К 100-летию К.К. Маркова. М.
- Панин А.В., Сидорчук А.Ю., Борисова О.К., Баслеров С.В., 2004. Изменения руслового режима Москва-реки в конце последней ледниковой эпохи и голоцене // Тр. 6-й конф. «Динамика и термика рек, водохранилищ и прибрежной зоны морей». М.
- Сидорчук А.Ю., Борисова О.К., Панин А.В., 2000. Поздневалдайские палеорусла рек Русской равнины // Изв. РАН. Серия географическая. № 6.
- Чалов Р.С., Завадский А.С., Панин А.В., 2004. Речные излучины. М.

Погребенные почвы в разрезе поймы реки Москвы у поселка РАНИС

Высокая пойма на правом берегу реки между пос. Николина Гора и Успенским имеет сложное строение. Здесь в разрезе РАНИС-1 обнаружены три погребенные почвы и культурный слой бронзового века. Подобные почвы характерны для почв многих регионов мира (Сычёва, Узанов, 1987; «Soils in Archaeology», 1992). По количеству почв и их хорошей выраженности данный разрез соответствует наиболее полным разрезам в пойме Москвы-реки (Александровский, 2004). Вместе с тем, стратиграфия разреза в большей степени сходна с таковой у изученных ранее разрезов на Оке у Старой Рязани – Клименты и Никитино (Александровский и др., 1987).

Строение разреза следующее (рис. 1).

А1 0–10 (+320/+310) см. Гумусовый горизонт почвы I. Буровато-светло-серый легкий суглинок, рыхлый, комковатый, имеются ходы червей, много корешков, переход постепенный.

AB 10–25 (+310/+295) см. Нижняя часть гумусового горизонта почвы I. Серовато-светло-бурый легкий суглинок к супеси, комковатый. Книзу гумусовая прокраска постепенно слабеет. Переход постепенный.

BC 25–110 (+295/+210) см. Светло-бурый легкий суглинок, слабоуплотненный, бесструктурный, в нижней части появляется серый оттенок. В верхней части признаки слоистости (размытой под действием корней, червей, грызунов-землероев). Переход постепенный.

IIA1 110–130 (+210/+190) см. Гумусовый горизонт почвы II. Темно-серый легкий к среднему суглинок, комковатый, слабоуплотненный. Многочисленные современные ходы червей со светло-бурым заполнением. Влажный. Переход постепенный.

AE 130–140 (150) (+190/+170) см. Гумусо-элювиальный горизонт почвы II. Серый влажный, при высыхании светло-серый с белесым суглинок. Переход постепенный.

B1t 140–210 (+180/+110) см. Иллювиальный горизонт почвы II. Бурый к светло-бурому суглинок, средний к тяжелому, влажный, уплотненный, ореховато-призматичный, на поверхности ореховатых педов глинистые и гумусо-глинистые кутаны (натёки или пленки иллювиирования), поверхность которых при высыхании ярко выражена белесая кварцевая присыпка. Переход постепенный.

B2t 200–230 (+110/+80) см. Иллювиальный горизонт почвы II. Бурый суглинок, уплотненный,

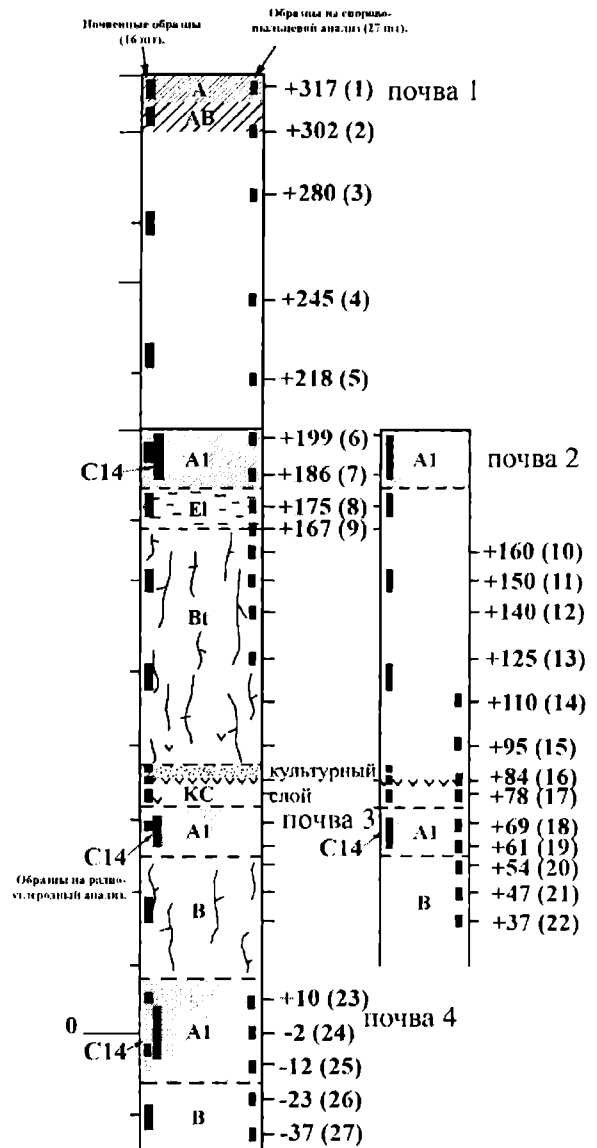


Рис. 1. Сводный разрез отложений поймы Москвы-реки по материалам раскопа 1 на поселении РАНИС-пойма

Показаны места отбора проб на спорно-пыльцевой анализ

призматичный, гумусо-глинистые кутаны. Переход резкий. В нижней части единичные угольки.

КС 230–240 (+80/+70) см. Культурный слой. Бурый опесчаненный суглинок, одна песчаная прослойка (иногда две прослойки песка), под которой лежит углистая прослойка. Кроме того, угли есть и выше нее и ниже. Из этого же углистого слоя происходит основная часть кремней и керамики бронзового века. Переход резкий.

IIIA1 240–260 (270) (+70/+50) см. Гумусовый горизонт почвы III. Серо-бурый тяжелый суглинок, неясно выраженная комковатая структура, плотный, вертикальные трещины (вторичные, связанные с горизонтом B2t почвы II). Переход постепенный.

BC 260–280 (+50/+30) см. Бурый тяжелый суглинок, плотный. Вторичные вертикальные трещины. Переход постепенный.

IVA1 280–315 (320) (+30/+10) см. Гумусовый горизонт почвы IV. Черный, в верхней части более светлые пятна (кротовины и ходы), тяжелый суглинок, плотный, ореховатый (структура вторичная). Переход постепенный.

B1 315 (320) – 350 см. Серовато-бурый суглинок тяжелый, плотный, внизу опесчаненный, уплотненный.

B2 350–360 см. Светло-бурый песок заиленный, бесструктурный, рыхлый.

В соседней расчистке установлено, что с глубины 4 м начинается песок русловой фации.

Современная почва, как и в большинстве других разрезов поймы Москвы-реки, развита слабо. Она формировалась недолго, не более одного-двух столетий.

Все три погребенные почвы имеют хорошо развитые профили. Формирование почв проходило в условиях прекращения или сильного замедления процессов накопления аллювия в пойме. Причем для образования каждой из этих почв было необходимо не менее тысячи лет, а для второй и, особенно, четвертой – две-три тысячи лет.

Почвы существенно различаются по морфологии и генезису. Верхняя почва (почва II) имеет аналогии в других разрезах, исследованных на Москве-реке: Тушино, Терехово, Братеево-3, а по стратиграфии и хронологии в большей степени соответствует почве II на р. Оке (Александровский, 2004). Как и в разрезах Клименты и Никитино (на Оке) данная почва разреза РАНИС формировалась в течение РЖВ и раннего средневековья. Она является почвой лесного генезиса, о чем свидетельствует хорошо развитый иллювиальный горизонт Bt, состоящий из двух подгоризонтов B1t и B2t, а также наличие элювиального (подзолистого) горизонта АЕ. Вместе с тем, для верхней части профиля почвы характерно активное развитие процесса накопления гумуса, в результате чего сформировался мощный хорошо развитый гумусовый горизонт А1. Также в результате это-

го был покрашен гумусом элювиальный горизонт АЕ, белесая прокраска которого становится заметной лишь в сухом состоянии. Возможно образование почвы в две стадии: на профиль дерново-подзолистого почвы лесной стадии наложен (впечатан) гумусовый горизонт луговой стадии. Последнее подтверждается хорошо развитой зернистой структурой горизонта А1, свойственной луговым почвам. Но вполне вероятно, что такое строение профиля просто отражает специфику лесного почвообразования на пойме: паводки с периодически поступающими наилками способствуют развитию гумусо-аккумулятивного процесса под лесом.

Почва III погребена около 3600–3700 л. н., о чем свидетельствуют радиоуглеродные даты фатьяновского культурного слоя, лежащего над поверхностью почвы: 3590 ± 70 , 3690 ± 100 л. н. (третью дату по культурному слою – 3950 ± 250 л. н. – следует считать менее точной, так как она характеризуется большой ошибкой). Общий суммарный интервал калиброванного возраста, полученный по двум кондиционным датам культурного слоя – cal 2270–1770 лет до н. э. Данные интервалы пересекаются на отрезке времени cal 2040–1920 лет до н. э. Видимо, это наиболее вероятное время образования культурного слоя над почвой III.

Погребение почвы под аллювием началось незадолго до образования культурного слоя. Об этом можно судить исходя из выявленных соотношений между характером аллювия поймы Москвы-реки и степенью его проработки почвообразовательными процессами (Александровский, 2004). По этим данным аллювий, разделяющий погребенные почвы III и II, накапливался со скоростью около 15–20 см за 100 лет. Учитывая, что культурный слой залегает над почвой на расстоянии 3–10 см, можно полагать, что погребение почвы произошло менее чем за 50 лет до образования культурного слоя с датами 3590 ± 70 , 3690 ± 100 л. н. (cal 2040–1920 лет до н. э.).

Почва III имеет аналогии на Оке (разрезы Клименты и другие), где она, однако, погребена несколько позже, в конце поздней бронзы (по Б.А. Фоломееву). Почва может быть классифицирована как луговая, при этом цвет ее гумусового горизонта, как и на Оке, не темно-серый, а серо-бурый. Это может быть связано как с особенностями климатических и гидрологических условий того времени, так и с небольшой длительностью формирования профиля.

Почва IV сходна с почвой из поймы Оки (там она содержит неолит). Радиоуглеродный возраст гумуса почвы 8180 ± 100 л. н., существенно более древний по сравнению с почвой IV других разрезов поймы. Вероятно, здесь мы имеем «сдвоенную» почву, что характерно для поймы Москвы-реки (Александровский, 2004). Почва имеет очень темную, до черной, окраску гумусового горизонта,

более темную в середине и нижней части, большую его мощность. Почва может быть классифицирована, как лугово-черноземная или луговая. Для выяснения причин различий в морфологии и генезисе между почвами III и IV необходимо провести анализы их химических и физических свойств.

Результаты палеопочвенных исследований и анализ радиоуглеродных дат, полученных по гумусу погребенных почв, а также по углю из культурного слоя, позволяют предположить следующую последовательность процессов формирования поймы на данном участке течения Москвы-реки. Нижняя почва формируется в течение раннего голоцена. Растительность луговая или лугово-степная. Около 6–7 тыс. л. н. почва перекрывается слоем аллювия. На аллювии начинается формирование

почвы III. Около 3600–3700 л. н. начинается погребение этой почвы под аллювием. Время формирования почвы II – 3200–800 л. н. Может быть, не с самого начала своего формирования, но достаточно долго почва развивалась под лесом. За это время, в результате оструктурирования и развития глинистых натек (в основном по трещинам и порам) образовался мощный иллювиальный горизонт этой почвы. Под действием этих процессов были существенно изменены структура и плотность материала гумусовых горизонтов нижележащих почв III и IV.

Аллювий, перекрывающий почву II, накапливался в интервале 800–200 (100) л. н. Почва I на поверхности этого слоя аллювия развита слабо, так как формировалась очень недолго.

Литература

- Александровский А.Л., 2004. Этапы и скорость развития почв в поймах рек центра Русской равнины // Почвоведение. № 11.
- Александровский А.Л., Гласко М.П., Фоламеев Б.А., 1987. Археолого-географические исследования погребенных пойменных почв как геохронологических уровней второй половины голоцена (на примере Средней Оки) // Бюллетень Комиссии по изучению Четвертичного периода. № 56.
- Сычёва С.А., Узянов А.А., 1987. Динамика уровня р. Тускарка. Почвенные и археологические данные // Изучение и оптимизация водных ресурсов Курской области. Курск.
- Soils in Archaeology. Landscape Evolution and Human Occupation. Holliday V.T. (ed.). Washington & London, Smithsonian Institution press. 1992.

Результаты палинологических исследований в пойме реки Москвы у поселка РАНИС

В береговом уступе реки Москвы, в пределах раскопов 1 и 2, на поселении бронзового века РАНИС-пойма палинологическим методом были изучены два разреза, один из которых вскрыл всю толщу отложений этого уступа (профиль разреза см. в статьях А.Л. Александровского – рис. 1, а также Н.А. Кренке и др. в настоящем сборнике – рис. 3; 6). Второй разрез был необходим для уточнения условий образования погребенной почвы, к верхам которой был приурочен фатьяновский культурный слой.

Разрез РАНИС-1

В наиболее полном разрезе РАНИС-1 выделяются четыре разновозрастные погребенные почвы, а венчает его толща современной почвы. В данном разрезе на палинологический анализ было отобрано 27 образцов. Все образцы содержали достаточное для статистической обработки количество пыльцы и спор различной сохранности. По результатам анализа было выделено 10 спорово-пыльцевых комплексов (рис. 1).

I спорово-пыльцевой комплекс (сосна с участием ели) выделяется по образцам 26, 27, взятых в горизонте (В) нижней четвертой погребенной почвы. От вышележащего комплекса отделяется перерывом. В пробах встречаются единичные мелкие угольки. Встречен кусочек древесины березы.

В общем составе господствует пыльца древесных пород (53–75%). Пыльца травянистых растений составляет всего 6–13%, а споры – 20–35%.

Среди древесных пород преобладает пыльца сосны (*Pinus*) (54–63%), часто встречается пыльца ели (*Picea*) (29–33%). От 3 до 7% приходится на долю пыльцы березы (*Betula*). Единично отмечена пыльца ольхи (*Alnus*), ивы (*Salix*), вяза (*Ulmus*) и липы (*Tilia*).

В группе травянистых растений доминирует пыльца злаков (*Poaceae*) (58–61%). Кроме этого в количестве 17–25% встречается пыльца осок (*Cyperaceae*). В небольшом количестве отмечена пыльца сем. маревых (*Chenopodiaceae*) (4%), полыней (*Artemisia*) (4%), цикориевых (*Cichoriaceae*) (8–9%) и астровых (*Asteraceae*) (4–3%).

Споровые представлены главным образом зелеными мхами (*Bryales*) (70–75%) и папоротни-

ками сем. *Polypodiaceae* (21–28%). 2–5% приходится на сфагновые мхи (*Sphagnum*).

Подобный комплекс, с преобладанием сосны и ели при незначительной роли пыльцы широколиственных пород, мог формироваться в раннем голоцене. В это время широкое развитие получили хвойные леса из сосны и ели с небольшим участием неморальных элементов флоры. Помимо лесных сообществ существовали луга, чаще расположенные в пределах поймы реки. Это были разнотравно-злаковые биоценозы, причем в более увлажненных местах возрастала роль осок.

II спорово-пыльцевой комплекс (береза с участием ольхи, сосны и широколиственных пород) охарактеризован по образцам 23–25 из слоя (А) нижней четвертой погребенной почвы. От предыдущего и последующего комплексов отделяется перерывами. В образцах встречаются кусочки органических тканей, в том числе кора древесных пород. Постоянно присутствует зола и единично мелкие угольки. В целом поле под микроскопом иное, чем в образцах из предыдущего комплекса, больше различной органики.

В общем составе по-прежнему доминирует пыльца древесных пород (60–64%). На долю пыльцы травянистых растений и спор приходится примерно по 20%.

Состав древесных пород существенно отличается от предыдущего комплекса. Содержание пыльцы сосны (*Pinus*) снижается до 5–18%, ели (*Picea*) – до 2–13%, а основную роль играет пыльца березы (*Betula*), достигая 43–49%. Также увеличивается количество пыльцы ольхи (*Alnus*) – 19–26%. Значение широколиственных пород, представленных пыльцой дуба (*Quercus*), вяза (*Ulmus*) и липы (*Tilia*), заметно возрастает и в сумме составляет около 10%.

В группе травянистых растений также отмечаются изменения. Содержание пыльцы злаков (*Poaceae*) уменьшается до 19–29%. Господствует пыльца разнотравья, среди которой чаще всего встречается пыльца сем. цикориевых (*Cichoriaceae*) (29–41%) и астровых (*Asteraceae*) (около 15%).

Состав споровых практически такой же, как и в предыдущем комплексе.

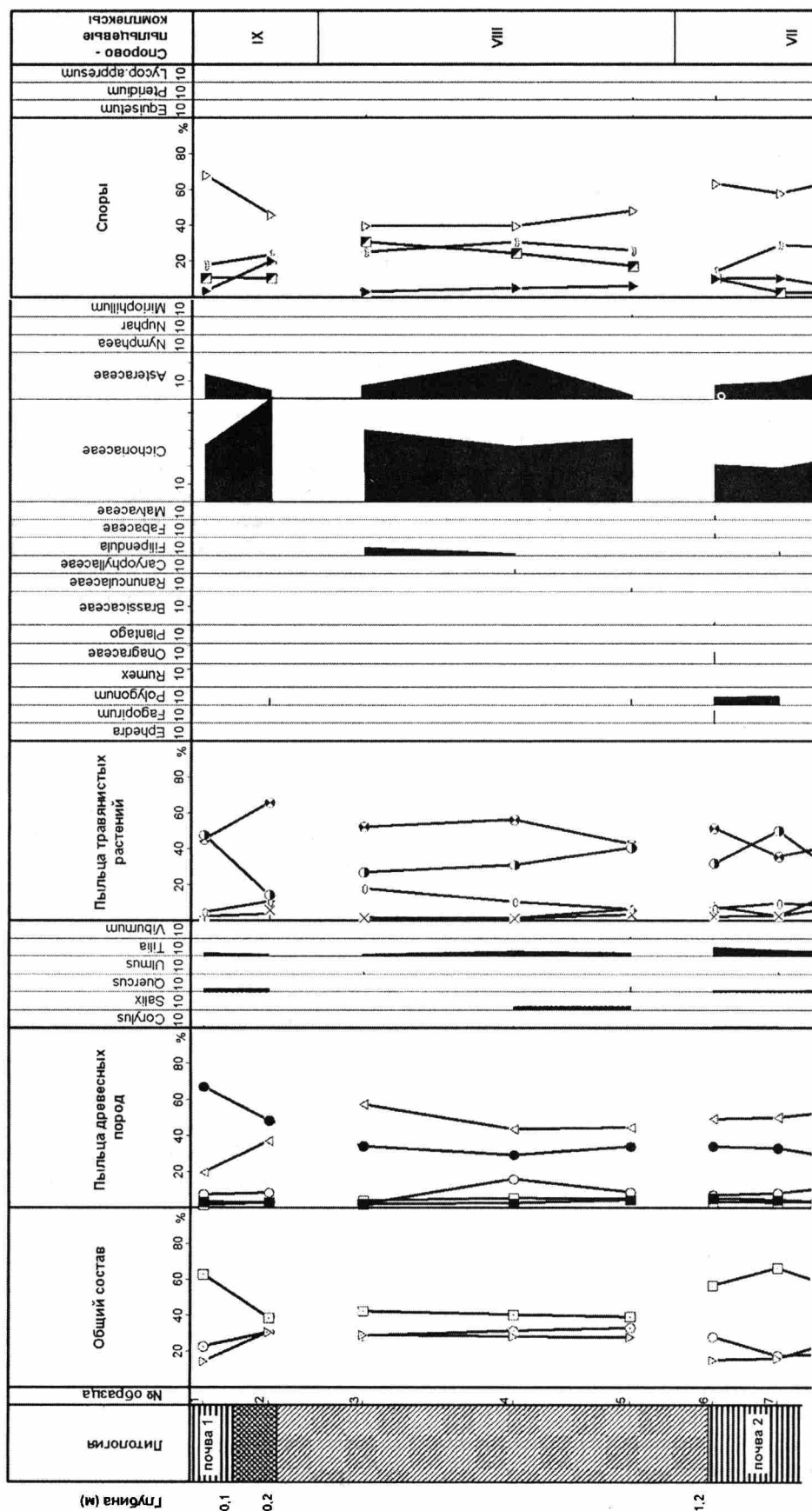


Рис. 1. Спорово-пыльцевая диаграмма по разрезу РАНИС-1

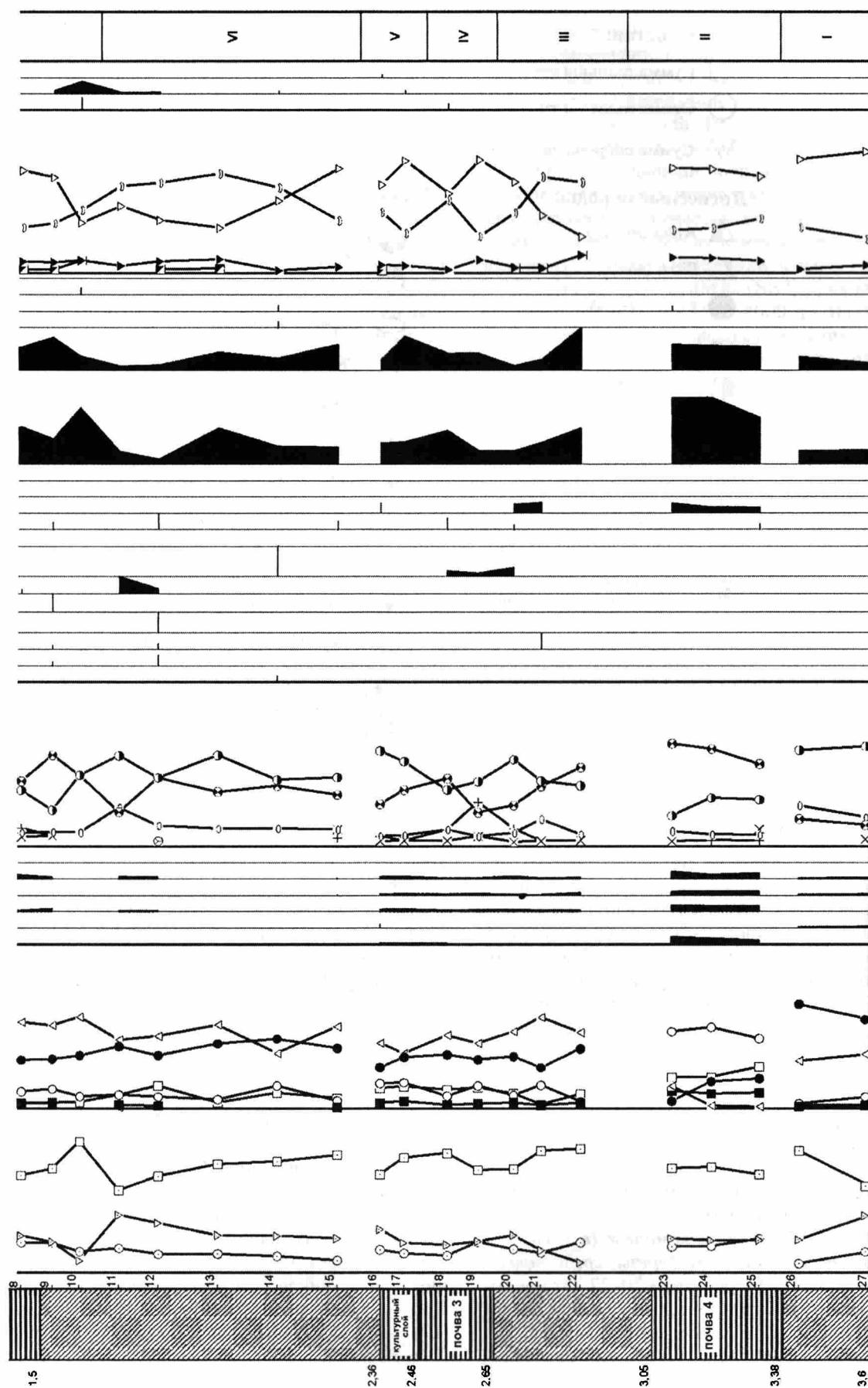


Рис. 1. Спорово-пыльцевая диаграмма по разрезу РАНИС-1. (Окончание)

Общий состав:

- ◻ Сумма пыльцы древесных пород
- ⊙ Сумма пыльцы травянистых растений
- ▽ Сумма спор высших споровых растений

Древесные породы:

- ▲ *Abies* (пихта)
- △ *Picea* (ель)
- *Pinus* (сосна)
- ◐ } *Pinus sibirica*
- ◑ } (сосна сибирская)
- *Betula* (береза)
- ◻ *Alnus* (ольха)
- ⊕ *Salix* (ива)
- ▲ *Carpinus* (граб)
- Сумма пыльцы широколиственных пород

Травянистые растения:

- ◐ } *Poaceae* (злаки)
- ◑ }
- *Cyperaceae* (осоки)
- × *Chenopodiaceae* (маревые)
- ⊙ *Ericaceae* (вересковые)
- ⊕ *Artemisia* (полыни)
- ⊗ Сумма пыльцы разнотравья

Споры:

- ▽ *Bryales* (зеленые мхи)
- ▼ *Sphagnum* (сфагновые мхи)
- ◐ *Polypodiaceae* (многоножки)
- ◑ }
- ◒ } *Lycopodium* (плауны)
- ◓ }

Условные обозначения к спорово-пыльцевым диаграммам

Широкое развитие в это время получили березовые леса с участием широколиственных пород. В более влажных условиях доминировали черноольшатники, а в более мезофильных местообитаниях могли произрастать дуб, липа и вяз. Значение луговых разнотравных сообществ возросло по сравнению с предыдущим этапом, и они селились избирательно по отношению к увлажненности почв. Заметное участие таволги (*Filipendula*), несомненно, указывает на наличие местного повышенного увлажнения. В то же время присутствие различных представителей семейства астровых, наряду со злаками указывает на более мезофильный характер этих сообществ. Время формирования данного горизонта почвы отвечает иному этапу голоцена и бесспорно связано с атлантическим периодом.

III спорово-пыльцевой комплекс (ель, сосна с незначительным участием березы; среди трав – злаки) выделяется по образцам 20–22. От предыдущего комплекса отделяется перерывом. В образцах присутствуют мелкие угольки и зола.

В общем составе господствует пыльца древесных пород (63–76%). Пыльца травянистых расте-

ний насчитывает от 12 до 18%. От 6 до 22% приходится на долю споровых.

Состав древесных пород существенно отличается от предыдущего комплекса. Здесь отмечается резкое снижение до 5–15% содержания пыльцы березы (*Betula*). В то же время количество пыльцы ели (*Picea*) увеличивается до 37–51%, а сосны (*Pinus*) до 25–37%. Реже встречается пыльца широколиственных пород, составляя в сумме всего 2–3%.

В составе травянистых растений также происходят изменения. Постепенно увеличивается содержание пыльцы злаков (*Poaceae*), достигая 51% в образце 20. Осоки (*Cyperaceae*) составляют от 7 до 16%, полыни (*Artemisia*) – 3–11%. Среди разнотравья по-прежнему чаще всего встречается пыльца сем. цикориевых (*Cichoriaceae*) и астровых (*Asteraceae*).

Для споровых характерно высокое содержание папоротников сем. *Polypodiaceae* (37–59%). Кроме этого присутствуют споры зеленых (*Bryales*) и сфагновых мхов (*Sphagnum*), плаунов (*Lycopodium*).

В это время на данной территории создались

наиболее благоприятные условия для произрастания хвойных лесов, образованных елью и сосной. В условиях более холодного и влажного климата роль широколиственных пород заметно сократилась. Открытые луговые сообщества по-прежнему существовали и занимали такие же площади, как и в предыдущий период. Вместе с тем, роль мезофильного разнотравья сохранилась, увеличились площади занятые осочниками. Постепенно менялся и нижний ярус хвойных лесов. Стало больше ельников зеленомошников, тогда как роль более открытых папоротниковых сообществ уменьшилась. По своим особенностям данный этап может быть сопоставлен с концом первого подэтапа суббореального времени голоцена, который имел наиболее холодный и влажный климат. Он охватывал интервал времени от 4500 до 4100–4000 л. н., когда отмечалось максимальное продвижение лесной растительности к югу и на всем протяжении этого подэтапа господствовали хвойные леса с доминирующей ролью ели.

Самое начало следующего подэтапа (SB2) характеризует *IV спорово-пыльцевой комплекс (ель, сосна с незначительным участием ольхи и березы; среди трав – полыни)*. Он описан по образцам 18, 19 из слоя (A) третьей погребенной почвы. В пробах присутствуют различные органические остатки, в том числе стлелая древесина, кусочки коры, мелкие угольки и зола.

В общем составе преобладает пыльца древесных пород (63–68%), на долю пыльцы травянистых растений и спор приходится примерно по 20%.

По составу древесных пород этот комплекс близок к предыдущему. Здесь также доминирует пыльца ели (*Picea*) (40–45%) и сосны (*Pinus*) (30–33%), но кроме березы (*Betula*) (8–14%) постоянно встречается пыльца ольхи (*Alnus*) (12–13%). Присутствует пыльца широколиственных пород, таких как дуб, вяз, липа.

Для травянистых растений характерно повышенное содержание пыльцы полыней (*Artemisia*), которое в образце 19 достигает 27%. Преобладает пыльца злаков (*Poaceae*), хотя ее количество снижается до 32–40%. Среди разнотравья доминирует пыльца сем. циклориевых (*Cichoriaceae*) (8–19%) и астровых (*Asteraceae*) (10–23%).

Среди спор чаще всего встречаются зеленые мхи (*Bryales*) (49–69%) и папоротники сем. *Polypodiaceae* (22–44%). Также присутствуют споры сфагновых мхов (*Sphagnum*) и хвощей (*Equisetum*).

По сравнению с предыдущим отрезком суббореального времени, здесь отмечается более высокая роль сосняков, хотя по-прежнему в лесах доминирует ель. Помимо этих изменений, в понижениях рельефа стало больше черной ольхи и в составе леса несколько увеличилась роль широколиственных пород и лещины. Меняется и соотношение растительных группировок среди лугов. Все эти изменения указывают на потепление

и начало иссушения климата. Все это способствовало формированию новой почвы в пределах долины Москвы-реки в начале среднего суббореала, к которому приурочен ксеротермический период этого интервала. Важно отметить, что во время формирования почвы, а возможно и после этого процесса, данный почвенный горизонт был нарушен человеком, поскольку в образцах из почвы постоянно встречается пыльца сорняков, связанных с деятельностью человека, присутствуют мелкие угольки и кристаллики золы.

В целом второй подэтап (SB2) приходится на интервал времени от 4100–4000 до 3800 л. н. и связан с наиболее теплым и сухим климатом суббореала. В это время постепенно в лесных сообществах не только уменьшалась роль ели, но и возрастала роль сосны. В более влажных условиях местообитания становилось больше березы и черной ольхи.

В средней полосе заметно возрастала роль пород широколиственного ряда. Это был так называемый ксеротермический период голоцена. Впервые такое название этому интервалу дал Вебер (*Weber*, 1900), хотя в то время полного единства во взглядах исследователей не отмечалось. На протяжении многих лет в голоцене выделялось несколько пограничных горизонтов, где в разрезах фиксировались два и более разновозрастных ксеротермических горизонтов (*Дзэнс-Литовский*, 1957; *Ларгин*, 1967; *Хотинский*, 1977 и др.). Только в последние годы этому подэтапу суббореала (SB2) наиболее часто придается значение ксеротермического периода голоцена.

V спорово-пыльцевой комплекс (ель и сосна с участием березы, ольхи и широколиственных пород) выделяется по образцам 16–17 из культурного слоя эпохи бронзы. В образцах много растительных остатков, в том числе стлелая древесина. Постоянно встречается зола. По особенностям состава спектров пятый комплекс близок четвертому.

Для общего состава комплекса помимо преобладания пыльцы древесных пород (60–72%) характерно более высокое, чем в предыдущих комплексах содержание спор (18–26%). Пыльца травянистых растений составляет всего 7–14%.

Состав древесных пород схож с предыдущим комплексом. По-прежнему господствует пыльца ели (*Picea*) (34–50%) и сосны (*Pinus*) (25–37%), также встречается пыльца березы (*Betula*) (5–16%) и ольхи (*Alnus*) (7–14%). Широколиственные породы: дуб (*Quercus*), липа (*Tilia*) и вяз (*Ulmus*) – составляют более 5%.

В группе травянистых растений происходит дальнейшее увеличение содержания пыльцы злаков, достигая 58% в образце 16. В этом же образце встречено пыльцевое зерно с характерными для культурных злаков морфологическими признаками. По-прежнему часто встречается пыльца сем.

цикориевых (11–14%) и астровых (7–21%). А вот количество пыльцы полыни снижается до 3–7%.

Состав спор близок к предыдущему комплексу.

В окрестностях стоянки по-прежнему господствовали хвойные леса из ели и сосны. Кроме того, в лесах постоянно была примесь березы, ольхи и широколиственных пород. В период существования стоянки несколько сократилась роль лесных группировок вблизи поселения. В целом же этот комплекс мало отличается от предыдущего этапа.

Таким образом, в этом разрезе только две пробы характеризовали культурный слой эпохи бронзы. В связи с этим в 2006 г. археологами были более детально отобраны дополнительные образцы из той же погребенной почвы 3 и из самого культурного слоя. Детально результаты этих исследований будут освещены ниже. Здесь же следует сказать о том, что образец 16, где обнаружена пыльца культурных злаков, характеризует самый верх культурного слоя. Не исключено, что между отложениями, где были отобраны образцы 15 и 16, существовал перерыв, который более отчетливо фиксируется в разрезе 2006 г.

VI спорово-пыльцевой комплекс (ель, сосна с незначительным участием ольхи и березы; среди трав – осоки) охарактеризован по образцам 11–15 из вышележащей толщи отложений. От предыдущего комплекса отделяется перерывом.

Как и в предыдущем комплексе в общем составе доминирует пыльца древесных пород (50–68%). По-прежнему много спор – 22–35%. Пыльца травянистых растений составляет 11–15%.

По составу древесных пород данный комплекс отличается только споровидческим присутствием пыльцы широколиственных пород, единичные зерна которых отмечены только в образцах 11, 12 и 15. Ведущее положение занимает пыльца ели (*Picea*) (34–51%) и сосны (*Pinus*) (38–43%). По 9% приходится на пыльцу березы (*Betula*) и ольхи (*Alnus*). В образцах 11 и 15 отмечены единичные находки пыльцы пихты (*Abies*).

Состав травянистых растений довольно беден. Основное место занимает пыльца злаков (*Poaceae*) (45–56%). Характерной чертой данного комплекса является довольно высокое содержание пыльцы осок (*Cyperaceae*) (11–24%). Разнотравье представлено главным образом пыльцой сем. цикориевых (*Cichoriaceae*) и астровых (*Asteraceae*). Только в образце 12 вместо нее отмечается пыльца гречиши татарской (*Fagopirum*), горца (*Polygonum*), щавеля (*Rumex*) и подорожника (*Plantago*). Необходимо также отметить единичное наличие пыльцы водных растений кувшинки (*Nymphaea*) и кубышки (*Nyphar*).

Среди споровых в большом количестве присутствуют споры папоротников сем. *Polypodiaceae* (53–61%). От 28 до 41% приходится на споры зеленых мхов (*Bryales*). Помимо этого встречаются споры сфагновых мхов (*Sphagnum*), хвощей

(*Equisetum*), плаунов (*Lycopodium*) и папоротника орляка (*Pteridium*).

После перерыва, когда возможно были размывы верхние слои культурного слоя, фиксируется завершающий этап суббореального периода. Этот подэтап (SB3) определяется периодом времени от 3800 до 2500 л. н. и характеризуется менее устойчивым климатом, хотя на протяжении большей части подэтапа климат снова был прохладный и влажный, когда преобладали сосново-еловые леса. Исключением являлись XIV–XIII вв. до н. э., когда вновь отмечалось потепление и иссушение климата. Прохладные и влажные условия способствовали поднятию уровня воды в реке, на что указывает присутствие в образце 14 двух пыльцевых зерен водных растений – кубышки и кувшинки. Об изменении уровня реки свидетельствует и характер спектра нижнего образца 15, где очень разная сохранность пыльцы и встречаются споры более древних отложений. На это же явление указывает и общий состав данного комплекса, где увеличилась роль споровых растений.

В сложении лесных массивов по-прежнему основную роль играла ель и сосна, а широколиственные породы практически отсутствуют. Интересным фактом являются единичные находки пыльцы пихты в образцах 11 и 15, что может быть связано с продвижением ареала этой сибирской породы на запад. Подобное явление наблюдается в более восточных районах Европейской России, где отмечаются находки пихты и сибирского кедра в это время суббореала.

VII спорово-пыльцевой комплекс (ель, сосна с незначительным участием березы и широколиственных пород) описан по образцам 6–10, отобранным из второй погребенной почвы. От вышележащего комплекса отделяется перерывом. В образцах единично присутствуют органические остатки, в том числе древесина, чаще хвойных пород, угольки и зола.

В общем составе отмечается незначительное увеличение пыльцы древесных пород (57–80%) и уменьшение до 7–22% количества спор. На долю пыльцы травянистых растений приходится от 12 до 28%.

Древесные породы по-прежнему представлены главным образом пыльцой ели (*Picea*) (50–56%) и сосны (*Pinus*) (30–34%). Чуть больше становится пыльцы березы (*Betula*) (7–12%), а вот содержание пыльцы ольхи (*Alnus*) снижается до 3–4%. Среди широколиственных пород встречаются единичные пыльцевые зерна дуба (*Quercus*), липы (*Tilia*) и вяза (*Ulmus*).

В группе травянистых растений количество пыльцы злаков (*Poaceae*) уменьшается до 22–50%, осок (*Cyperaceae*) – до 7%. Больше становится пыльцы сем. цикориевых (*Cichoriaceae*) (16–34%) и астровых (*Asteraceae*) (9–20%). Помимо этого встречается пыльца маревых (*Chenopodiaceae*), полыней

(*Artemisia*), сем. кипрейных (*Onagraceae*), гвоздичных (*Caryophyllaceae*), гречишных (*Polygonaceae*).

Изменяется и состав споровых растений. Чаше всего присутствуют споры зеленых мхов (*Bryales*) (31–63%) и папоротников сем. *Polypodiaceae* (14–39%).

Этот комплекс характеризует условия внешней среды во время формирования второй сверху почвы. Исходя из состава спектров, которые изучены в различных генетических частях этой почвы, ее формирование связано с последними этапами суббореального времени. Во время образования гумусового горизонта этой почвы общая облесенность территории возросла. Можно предположить, что климат стал чуть суше и теплее. Это привело к появлению единичных широколиственных пород в составе сосново-еловых лесов. Значение пойменной луговой растительности несколько изменилось только за счет меньшей роли осочников и более разнообразного лугового разнотравья. Однако площади открытых местообитаний сохранились в прежних пределах. Не исключено, что отложения, охарактеризованные образцом 6, где заметно выше роль травянистых растений, связаны уже с началом субатлантического периода голоцена.

Общая перестройка отдельных компонентов растительного покрова достаточно отчетливо прослеживается только в следующем комплексе.

VIII спорово-пыльцевой комплекс (ель, сосна) выделяется по образцам 3–5, отобранным из низов первой современной почвы. От предыдущего комплекса отделяется перерывом. В пробах много органики, кусочков древесины сосны, березы, а также мелких уголков.

В общем составе впервые в этом разрезе отмечается уменьшение до 40% содержания пыльцы древесных пород, при увеличении количества пыльцы травянистых растений (30–33%) и спор (28–30%).

Среди древесных пород господствует пыльца ели (*Picea*) (45–53%) и сосны (*Pinus*) (30–38%) при очень незначительном участии пыльцы березы (*Betula*), ольхи (*Alnus*) и широколиственных пород.

В составе травянистых растений прослеживается уменьшение до 27% содержания пыльцы злаков (*Poaceae*), в составе которых имеются культурные виды. В то же время происходит увеличение количества пыльцы осок (*Cyperaceae*) (6–18%) и разнотравья. Среди разнотравья чаще всего встречается пыльца сем. цикориевых (*Cichoriaceae*) (31–40%) и астровых (*Asteraceae*) (до 21%). Возможно часть пыльцы из сем. цикориевых принадлежит к сорным видам.

В группе споровых растений по-прежнему доминирует пыльца зеленых мхов (*Bryales*) (40–48%). Часто встречаются споры плаунов (*Lycopodium*) (17–31%) и папоротников сем. *Polypodiaceae* (26–31%).

Резкое изменение структуры экосистем рас-

тительного покрова территории свидетельствует о перерыве в осадконакоплении на исследованном участке поймы. Преобразование среды, скорее всего, определялось не только природными процессами, но было связано с деятельностью человека, на что может указывать присутствие культурных злаков и сеgetальных растений в изученных спектрах. Именно появление сельскохозяйственных угодий привело к нарушениям почвенного покрова и изменению соотношения леса и открытых ландшафтов. Наиболее вероятно, что сосново-еловые леса с очень небольшим участием широколиственных пород сосуществовали здесь с лугами различного состава и пашнями. Наиболее вероятный возраст этого отрезка времени соответствует раннему средневековью.

IX спорово-пыльцевой комплекс (сосна, ель) охарактеризован по образцам 1 и 2, отобранных из дерна первой (современной) почвы. В образцах встречается много стлелшей древесины и фунгий.

В общем составе вновь происходит увеличение до 63% содержания пыльцы древесных пород. 23–31% приходится на долю пыльцы травянистых растений, 14–31% составляют споры.

Существенно изменяется состав древесных пород. В данном комплексе большинство составляет пыльца сосны (*Pinus*) (47–67%), а содержание пыльцы ели (*Picea*) снижается до 37–20%. Около 8% приходится на пыльцу березы (*Betula*). Еще реже встречается пыльца ольхи (*Alnus*) и широколиственных пород (дуб, липа).

Среди травянистых растений отмечается увеличение количества пыльцы злаков (*Poaceae*), которые в образце 1 насчитывают 48%. Встречаются и пыльцевые зерна культурных видов злаков, иногда в скоплениях. Примерно столько же приходится на пыльцу разнотравья, среди которого доминирует пыльца сем. цикориевых (*Cichoriaceae*) и астровых (*Asteraceae*).

Споровые представлены главным образом зелеными мхами (*Bryales*) и папоротниками сем. *Polypodiaceae* (18–24%). Реже присутствуют споры плаунов (*Lycopodium*) (11%) и сфагновых мхов (*Bryales*) (4–20%).

Лес являлся основным элементом ландшафта территории в это время. Преобладали сосново-еловые и сосновые леса. Увеличились также площади пахотных угодий.

Разрез РАНИС-2006

В данном разрезе, расположенном рядом с более полным разрезом РАНИС-1, на палинологический анализ было отобрано 12 образцов с интервалом в 1,5–2 см в культурном слое эпохи бронзы, залегавшем на «почве 3» (см. рис. 6 к статье Н.А. Кренке и др. в настоящем сборнике). По результатам анализа выделено два спорово-пыльцевых комплекса, которые характеризовали постепенные изменения природной среды (рис. 2).

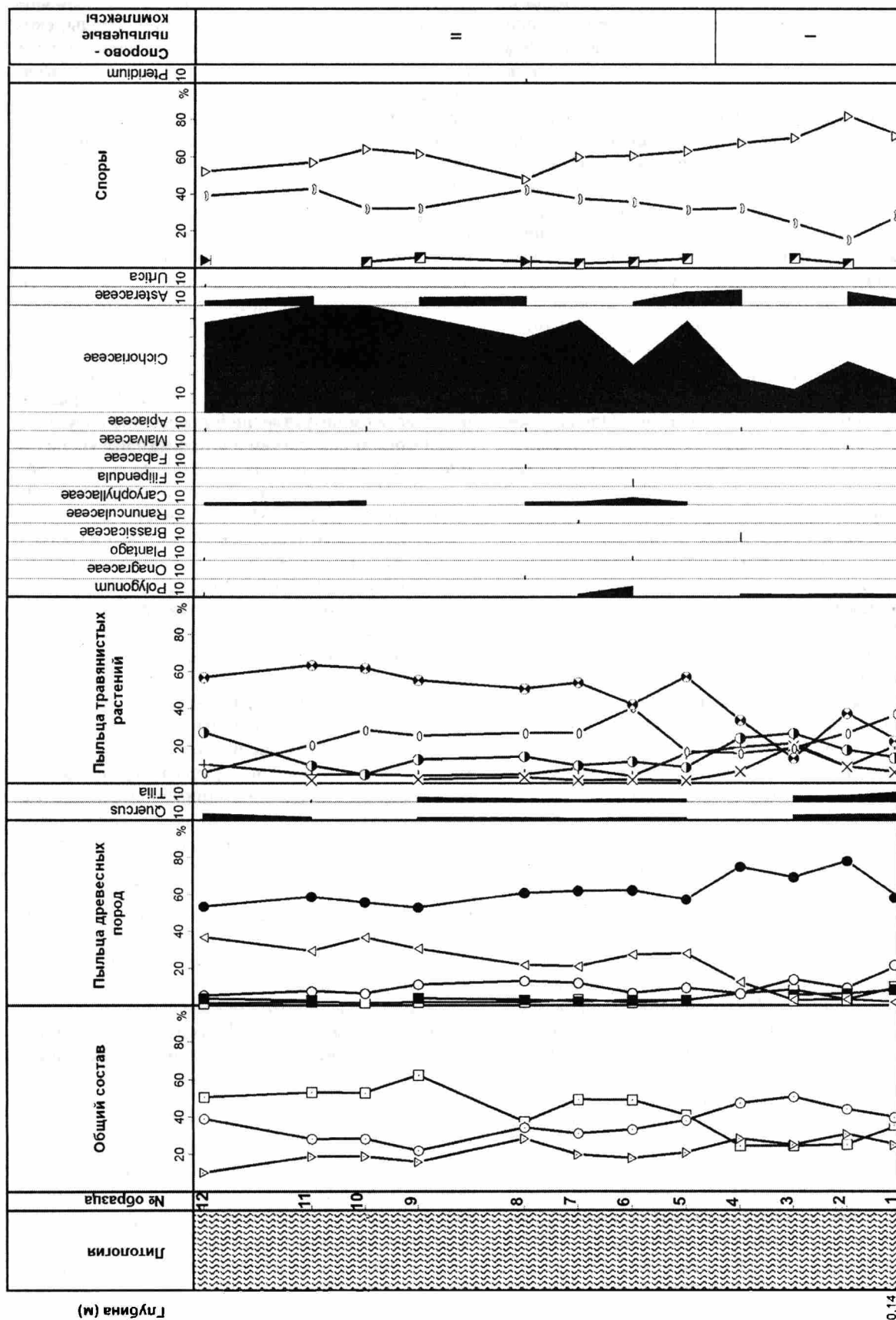


Рис. 2. Спорово-пыльцевая диаграмма по разрезу РАНИС-2006

I спорово-пыльцевой комплекс (сосна с участием березы и широколиственных пород) охарактеризован по образцам 1–4. В пробах также много органических остатков, в том числе угольков и золы. Сохранность микрофоссилий хорошая.

В общем составе доминируют травянистые растения, на их долю приходится от 39 до 51%, древесных пород меньше – всего 24–36%, а споры насчитывают 25–31%.

В составе древесных пород доминирует пыльца сосны (*Pinus*) (58–78%), а содержание пыльцы ели (*Picea*) составляет всего 2–13%. Роль березы (*Betula*) и ольхи (*Alnus*) колеблется в пределах от 3 до 22%. Заметно участие в спектрах широколиственных пород (6–8%).

В группе травянистых растений содержание пыльцы злаков (*Poaceae*) составляет 13–27%. Особенно много ее в образце 3. Разнотравье насчитывает 13–34% и представлено практически одними цикориевыми (*Cichoriaceae*) (12–27%) и астровыми (*Asteraceae*) (3–8%). Очень много осок (*Cyperaceae*) (16–37%). Высокое содержание пыльцы полыней (*Artemisia*) (9–21%), маревых (*Chenopodiaceae*) (6–20%) указывает на широкое развитие сорной растительности в пределах поселения.

Среди споровых становится много зеленых мхов (*Bryales*) (68–82%). Папоротники сем. *Polypodiaceae* составляют 15–32%. Единично встречаются плауны (*Lycopodium*).

Подобный спорово-пыльцевой комплекс отвечает периоду, когда в окрестностях поселения преобладали открытые пространства, занятые лугами. Среди лесных массивов значительное распространение получают чисто сосновые и широколиственно-сосновые сложные леса, сформированные на богатых дерново-подзолистых почвах. Режим увлажнения этих местообитаний достаточно благоприятный, но вместе с тем более мезофильный или даже более сухой, чем в последующий отрезок времени. Косвенно на это может указывать не только почти полное отсутствие ели среди лесных группировок, но и присутствие в спектрах недоразвитых пыльцевых зерен ели, что связано с неблагоприятными условиями для ее произрастания. В состав сосновых лесов из широколиственных пород чаще всего входили дуб и липа. Липа могла произрастать и во втором подъярусе или образовывать третий подъярус, где ее цветение затруднено или может совсем отсутствовать.

Здесь оказался отражен первый этап заселения территории населением эпохи бронзы. Увеличение роли открытых пространств около поселения за счет сокращения площадей леса, по-видимому, связано не только с изменениями условий среды, но и с интенсивной хозяйственной деятельностью населения, с вырубкой леса. Во всяком

случае, этот процесс замещения наиболее активно протекал в придолинных лесах. Сокращение лесов, возможно, отвечало также необходимости увеличения пастбищных угодий.

II спорово-пыльцевой комплекс (сосна с участием ели) выделяется по образцам 5–12 из верхней части отложений, содержащих артефакты. Во всех образцах также присутствуют мелкие куочки древесины хвойных пород и березы. Встречаются угольки и зола. Сохранность пыльцы и спор хорошая.

По сравнению с предыдущим комплексом здесь отмечается увеличение роли пыльцы древесных пород в общем составе. Больше всего ее отмечено в верхах комплекса (образцы 9–12). На пыльцу травянистых растений приходится от 22 до 39%, а на споры – 10 до 28%.

В группе древесных растений по-прежнему больше всего пыльцы сосны (*Pinus*) (53–62%), хотя также становится значительным содержание пыльцы ели (*Picea*) (21–37%), максимум которой отмечается в верхней части разреза. От 5 до 13% приходится на долю пыльцы березы (*Betula*). Широколиственные породы, представленные липой (*Tilia*) и дубом (*Quercus*), встречаются единично или в небольших количествах (2–4%). Единично отмечена пыльца ольхи (*Alnus*).

В группе травянистых растений доминирует пыльца разнотравья (42,3–63,5%), представленного преимущественно пыльцой цикориевых (*Cichoriaceae*) (25–57%). Помимо этого в небольших количествах была определена пыльца лютиковых (*Ranunculaceae*), гвоздичных (*Caryophyllaceae*), таволги (*Filipendula*), бобовых (*Fabaceae*), зонтичных (*Apiaceae*) и астровых (*Asteraceae*), а также сорняков: крапивы (*Urtica*), горца (*Polygonum*), подорожника (*Plantago*). Кроме разнотравья в комплексе отмечено высокое содержание пыльцы осок (*Cyperaceae*) (17–41%). На долю злаков (*Poaceae*) приходится от 5 до 27%. В небольшом количестве отмечена пыльца полыней (*Artemisia*) (4–8%) и единично сем. маревых (*Chenopodiaceae*).

Состав споровых растений мало отличается от предыдущего комплекса.

Наиболее вероятно, что здесь отразился второй этап освоения человеком исследованной территории. В это время порубка лесов, вероятно, сократилась, что привело к увеличению роли ели в составе лесных сообществ. Вместе с тем, роль открытых ландшафтов, судя по данным палинологического анализа, по-видимому, оставалась высокой. В пределах долины реки, по-видимому, заметно расширялись площади, занятые пойменными лугами различного состава. Присутствие в спектрах большого количества пыльцы сем. *Cichoriaceae*, среди которого много сорняков, а также других сорных растений: крапивы (*Urtica*), подорожника (*Plantago*), горца (*Polygonum*), сем. кипрейных (*Onagraceae*), свидетельствует об из-

менении человеком естественного растительного покрова около поселения.

Таким образом, палеогеографические условия описанных выше интервалов отличаются друг от друга, но переход от одного этапа к другому очень постепенный, что свидетельствует об изменении условий внешней среды от более теплых и сухих к прохладным и влажным в условиях плакоров. Время образования последовательно сменяющихся этапов может быть сопоставлено со второй половиной ксеротермического периода среднего суббореального периода, который приходится на развитие фатьяновской культуры Средней России. Описанный разрез может быть сопоставлен с низами

V спорово-пыльцевого комплекса изученного раннее разреза РАНИС-1. Наиболее вероятно, что здесь получило отражение самое начало заселения человеком этой территории. Сельскохозяйственное освоение данной местности произошло чуть позже, что фиксируется в палинологическом спектре культурного слоя по разрезу РАНИС-1. Однако не исключено, что отложения, связанные с образцом 16, отражают третий этап освоения территории населением эпохи бронзы. В это время земля была уже подготовлена для земледельческого освоения в окрестностях поселения. В этом случае необходимо признать перерыв в осадконакоплении между образцами 17 и 16 из разреза РАНИС-1.

Литература

- Дзенс-Литовский А.И., 1957. Палеогеографическая стратификация донных отложений озер и торфяных болот СССР // Тр. Лаборатории озераведения АН СССР. М. Т. 5.
- Ларгин И.Ф., 1967. Качественные показатели торфяной залежи в зависимости от их гидрологических условий залегания // Природа болот и методы их исследования. Л.
- Хотинский Н.А., 1977. Голоцен Северной Евразии. М.
- Weber C.A., 1900. Über die Moore, mit besonderer Berücksichtigung der zwischen Unterweser und Unterelbe liegenden // Jahresber. Manner Morgenstern. H. 3.

Систематика неукрепленных поселений (селищ) по материалам дьяковской культуры

Классификация, типология и систематика – это распределение предметов какого либо рода на классы, группы или категории согласно наиболее существенным признакам, присущим данным предметам и отличающих их от других предметов, а также упорядочение источника, описанного таким образом, чтобы были ясны общность внутри каждой группы и различия между ними (Кондаков, 1975; Каменецкий, Маршак, Шер, 1975).

В археологической практике чаще принято проводить классификации в сфере вещеведения, однако, такие археологические источники как «поселения» анализируются редко¹. В данном случае я вижу свою задачу в том, чтобы оценить и проанализировать способность «поселений», как источника, отражать исторические процессы в обществах эпохи раннего железного века (далее – РЖВ)². Данная статья продолжает серию работ по истории поселений археологических культур эпохи РЖВ в лесной полосе (Гусаков, 2004).

Среди археологов, особенно старшего поколения, бытует стойкое представление, что дьяковская культура (далее ДК), представлена только городищами, а вот неукрепленных поселений мало. Второе «стойкое представление», что «дьяковцы» изначально селились на городищах, а потом, в V в. н. э. начали их покидать и переходить на селища (Смирнов, 1994 С. 85–97). Эту же мысль высказывал В.В. Седов. Касаясь исторической ситуации в III–IV вв. н. э. на верхней Оке, он писал, что «верхнеокские» племена, «мощинцы», как и «дьяковцы», сменили городища на селища (Седов, 1994 С. 306–308).

Селищ в ДК оказалось больше, чем городищ³.

На 260 городищ приходится 323 селища. При этом до начала 1970-х годов основной материал поступал из раскопок городищ, селища почти не копали, а разведки носили спорадический характер. На 1980-е годы приходится начало интенсивных разведок для составления археологических карт памятников СССР. В это время и поступил основной массив сведений о селищах эпохи железного века (далее ЖВ), где не последнее место принадлежало поселениям ДК (АКР. 1992–2006).

Поселения, расположенные на территории России, издавна были предметом изучения не столько историков, сколько географов, подходивших к этой проблеме с точки зрения географии и демографии для нужд земской статистики. Важнейшей работой в этом направлении был труд В.П. Семенова-Тян-Шанского «Город и деревня в Европейской России» (1910). В исторической науке исследователи прежде всего обращали внимание на историю городов, и меньше сельских поселений, и это понятно, так как в письменных источниках информация о городах выглядит полнее и надежнее – речь идет о работах посвященных истории Древней Руси (Воронин, 1933; Рабинович, 1969; 1987; Куза, 1989; 1996). Однако для нашей темы интересны работы по истории сельских поселений под углом зрения их возникновения, расположения на местности и эволюции, а также социально-экономического развития (Рожков, 1918; Бибииков, 1965, 1969; Масон, 1976). Отечественные этнографы, обращавшиеся к теме возникновения поселений, делали акцент на хозяйственной деятельности. По их мнению, выбор места для поселения зависел от рода занятий (хлебопашество, рыболовство, торговля и т. д.). (Бломквист,

¹ Под термином «поселение» я понимаю все долговременные жилые пространства: городища, селища, стоянки и т. д. В АКР термин «поселение» используется в контексте «многослойный памятник» или «большое селище».

² Термин «РЖВ» широко используется в отечественной археологической практике, но его хронологический диапазон, на мой взгляд, слишком растянут – от VIII в. до н. э. по II в. н. э. (1000 лет). Европейские археологи разделяют РЖВ на две хронологические фазы: Гальштат (800–600 гг. до н. э.) и Латен (500–0 гг. до н. э.), которые в свою очередь разделены на более дробные периоды А, В, С, D и т. д. Мне кажется, что удобнее использовать европейскую схему.

³ В течение последних трех лет я работал над темой «Поселения ДК как источник изучения социально-экономических отношений древних обществ». Мною был составлен список, включающий 631 памятник ДК (городища и селища). В качестве источника я использовал материалы научного архива ИА РАН и сведения по поселениям и селищам, опубликованные в сборниках «Археологическая карта России» (1992–2006). Всего в работе использованы материалы 323 селищ, отношение которых к ДК у исследователей не вызывает сомнений.

1956; Рабинович, 1987). Е.Э. Бломквист в своей работе по истории поселений восточных славян, использовала схему расселения, предложенную еще В.П. Семеновым-Тянь-Шанским применительно к типам ландшафта. Она подробно разбирала типы сельских поселений по их размерам, количеству жителей и выстраивала последовательный ряд, от большего к меньшему: деревня, погост, слобода, посад, село, станица, околица, починок, хутор. Так же она рассматривала поселения по различиям планировки на местности: кучная форма расселения (гнездовая), круговая, радиальная, линейная, уличная и так далее (Бломквист, 1956. С. 41–59).

К сожалению, для археологов задача изучения поселений связана с использованием нескольких неизвестных. Археолог вправе использовать материалы этнографии, но, в то же время, обязан критически оценивать их с точки зрения применения в археологии. У этнографов много известно и дано – место расположения в ландшафтной среде, размеры поселения, количество жилищ, количество жителей, они имеют дело с «живыми» объектами. В археологии таких данных нет, археолог работает с «мертвым» объектом. Селища обычно находят по распространению культурного слоя и археологических артефактов (керамики). И то и другое имеет условные границы. Весьма важен вопрос определения понятия «поселения» по археологическим материалам. Сторонники «поселенческой археологии» исходят из общесторической схемы, рассматривая поселение как археологический эквивалент социологического понятия «община», из чего следует, что поселение это территория, где проживает община. Иногда понятие «поселение» противопоставляют понятию «стоянка» как временному местопребыванию человека.

Сегодня понятие «поселение» можно сформулировать как «комплекс археологических объектов, расположенных на территории, служившей местом обитания коллектива в течение более длительного времени, чем один сезон, что находит отражение в мощности культурного слоя и наличии остатков строений».

На археологическом уровне, мы можем использовать такие характеристики как:

- 1) место расположения памятника в ландшафтной среде (берег, мыс, холм и т. д.);
- 2) площадь селища;
- 3) высота памятника над уровнем вод (река, озеро, болото);
- 4) мощность культурного слоя;
- 5) хронология объекта.

Специальных работ, посвященных систематике селищ по археологическим материалам, написано не много. В советский период изучение селищ шло параллельно изучению городищ (Киселев, 1928; Воронин, 1933; Арциховский, 1934; Седов, 1960; 1978). Работы С.В. Киселева, А.В.

Арциховского и Н.Н. Воронина были посвящены историко-теоретическим проблемам и, как правило, использовали материалы из эпохи средневековья, где многие факты истории можно проверить письменными источниками. Их в первую очередь интересовали два аспекта: первый – причины возникновения поселения в зависимости от выгод положения на местности (благоприятные почвы для земледелия; на пересечении дорог для удобства торговли) и использование при этом естественных границ – рек, болот, гор и т. д. Второй аспект – возникновение поселения в результате действия социально-экономических причин: бегство крестьян, защита от врагов (пограничный город), сосредоточие ремесла и т. д.

Особый интерес вызывают работы двух исследователей – В.В. Седова и А.М. Обломского. Первая посвящена сельским поселениям эпохи Древней Руси в Смоленской области (Седов, 1960). Автор предложил программу изучения и систематики славянских и древнерусских поселений на материалах археологических разведок в центральных районах Смоленской области. Основными признаками поселений В.В. Седов считает:

- 1) топографическое положение памятника на местности;
- 2) хронология (в основном по керамике);
- 3) размеры поселений;
- 4) застройка поселений.

В работах А.М. Обломского, посвященных поселениям зарубинецкой культуры и левобережной Украины в позднеримское время, для систематизации также используются данные ландшафта (положение памятника в ландшафтной среде) и площадей поселений (Обломский, 1990; 2002. С. 30–40). Он предлагает рассматривать поселения по шести типам ландшафтов:

- 1) равнинно-балочный (склоны и края долин оврагов, как правило, обводненных);
- 2) равнинно-склоновый (пологий склон равнины, спускающийся в долину реки или ручья);
- 3) равнинно-террасовый (верхние равнинные участки террас над поймами рек);
- 4) пойменно-террасовый (надпойменные террасы рек);
- 5) террасово-склоновый (склоны надпойменных террас);
- 6) пойменный (останцы в пойме).

Много сделано в разработке «поселенческой темы» за рубежом, частично составить представление об этих работах можно по сборнику «Проблемы изучения древних поселений в археологии (социологический аспект)» (1990). Информативны также работы по истории средневекового земледелия (крестьянства), как отечественных, так и зарубежных авторов («История крестьянства в Европе», 1985; Гуревич, 1999).

В своей работе вначале я воспользуюсь краткой характеристикой поселений только в двух ас-

пектах – выборе места для поселения и его площади применительно к археологическим культурам, расположенным на соседних с дьяковской культурой территориях и синхронным ей (с VIII в. до н. э. по VI–VIII вв. н. э.) (табл. 1).

4. Милоградская культура (VII–VI вв. до н. э. – II в. н. э.). Количество городищ и селищ сильно варьирует в разных работах – по последней сводке А.А. Егорейченко к этой культуре отнесено 81 городище, площадью от 0,1 га до 9,5 га (поло-

Таблица 1. Сводные данные по поселениям в археологических культурах.

Культура	Дата (годы)	Площадь селищ (кв. м)	Мыс	Пойма	1-я терр.	Остров	Останец	Холм	Дюна
ЛЖ	1200–400 до н. э.	до 60000	+	–	–	+	–	+	–
П	800–400 до н. э.	нет данных	–	–	–	–	–	–	–
ПК	400–100 до н. э.	нет данных	–	–	–	–	–	–	–
М	700 до н. э. – 200 н. э.	1000–9500	+	–	–	+	–	+	–
Ю	700 до н. э. – 200 н. э.	2000–7500	+	–	–	+	–	+	–
КШ	700 до н. э. – 400 н. э.	90–2000	+	+	+	+	+	+	–
ДД	700 до н. э. – 400 н. э.	500–1200	+	–	–	+	–	+	–
ПЛ	200 до н. э. – 100 до н. э.	до 20000	+	–	–	–	–	–	–
ЗК	300 до н. э. – 100 н. э.	100–15000	+	+	+	–	+	+	–
ПНК	300 до н. э. – 200 н. э.	1000–250000	+	–	–	–	–	+	–
КЛ	300 до н. э. – 100 н. э.	до 15000	–	+	–	–	+	–	–
ПШ	200–500 н. э.	2000–14000	–	+	+	–	–	–	+
ПЗл	100–200 н. э.	70–110000	–	+	+	–	+	–	+
ПЗп	100–200 н. э.	нет данных	–	+	+	–	+	–	+
ПЗк	100–200 н. э.	70–45000	–	–	+	–	–	–	+
ПЗг	100–200 н. э.	200–47000	–	+	+	–	–	–	+
Л	100–200 н. э.	до 3000	–	+	–	–	–	–	–
КК	300–500 н. э.	до 20000	–	+	+	–	+	–	–
ЧК	300–450 н. э.	до 400000	–	+	+	–	–	–	–

ЛЖ – лужицкая; П – поморская; ПК – подклёшевая; М – милоградская; Ю – юхновская; КШ – культура штрих. керам.; ДД – днепро-двинск.; ЗК – зарубинецкая; ПЗл – позднезаруб., тип Лютеж; ПЗп – позднезаруб., тип Почеп; ПЗк – позднезаруб., тип Картамышево; ПЗг – позднезаруб., тип Грини; ПШ – пшеворская; КЛ – карпатский латен; ПЛ – поянешти – лукашевская; Л – липецкая; КК – киевская культура; ЧК – черняховская культура.

1. Лужицкая культура (1200 г. до н. э. – 400 г. до н. э.). На начальном этапе известны неукрепленные поселения. Они изучены плохо. Поселки состояли из нескольких жилищ, в основном, столбовой конструкции. В начале ЖВ появляются городища. Площадь самых больших не превышает 6 га. Они расположены на невысоких холмах, на мысах, на островных приозерных возвышенностях. Наиболее исследовано городище Бискупин. Датируется оно от 500 до 400 г. до н. э. Расположено на острове. По краям дополнительно укреплено несколькими рядами вбитых в землю кольев. Сама площадка обнесена трехрядной системой клетей, засыпанных землей. (Кухаренко, 1969. С. 71–73).

2. Поморская культура (800 г. до н. э. – 400 г. до н. э.). Поселения неукрепленные. Плохо изучены (Кухаренко, 1969. С. 93–98).

3. Подклёшевая культура (400 г. до н. э. – 100 г. до н. э.). Поселения неукрепленные. Также плохо изучены (Седов, 1979. С. 48–49).

вина из них от 0,1 до 0,6 га; 16 городищ – от 0,7 до 1,5 га; 13 городищ – от 2 до 4,0 га; по одному – 5 и 9,5 га) (Егорейченко, 1996. С. 3).

5. Юхновская культура (VIII–VII вв. до н. э. – первые века н.э.). Поселения на городищах площадью от 0,2 до 0,75 га (Седов, 1970. С. 31–32).

6. Культура штрихованной керамики (VII в. до н. э. – IV в. н. э.). По последней сводке А.М. Медведова, известно 210 городищ и 40 селищ. Площадь городищ варьирует в пределах от 90–120 кв. м до 2000 кв. м (Медведев, 1996).

7. Днепро-Двинская культура (VII в. до н. э. – IV в. н. э.) Поселения на городищах. В.В. Седов выделяет около 200 городищ. Их площадь варьирует от 0,3 до 3000 кв. м, чаще 0,5–1200 кв. м (Седов, 1970. С. 27–28).

8. Зарубинецкая культура (с III в. до н. э. – по I в. н. э.). Всего известно, около 500 памятников (поселений и могильников), из них около 400 поселений, как городищ, так и селищ. Городищ около 40. Их размещение на местности идентично городищам

других культур эпохи РЖВ («Археология...», 1993. С. 24–25). Неукрепленные поселения располагались: а) на низких местах; б) останцах поймы; в) на надпойменных террасах. Размеры городищ колеблются от 1000 до 15000 кв. м. На самом большом городище Пилипенкова Гора (15000 кв. м) было раскопано около 3200 кв. м (Максимов, 1972; 1982).

9. Позднелазаревская культура (I–II вв. н. э.). Известны поселения четырех типов.

А) тип Лютеж (производственный центр). Поселения (17 шт.) размещаются на дюнах в пойме или на краях первых надпойменных террас. Площади поселений сильно колеблются от нескольких сотен кв. м до нескольких га.

Б) тип Почеп. Всего 13 поселений, расположены не выше 7–8 м над уровнем воды. На Почепском селище раскопано 2100 кв. м, что составляет 1/10 от всей площади поселения.

В) тип Картамышева 2, Терновки 2. 14 селищ. Расположены низко (на краю поймы). Известны 14 жилищ: полуземлянки (2,4 х 5,5 м) со срубами внутри и одно наземное жилище столбовой конструкции размерами 5,8 х 3,5 м.

Г) тип Грини. 7 поселений на дюнах в пойме или на краю первой террасы. («Археология...», 1993. С. 40–52).

10. Пшеворская культура (II в. до н. э. – V в. н. э.). Жилища двух типов: наземные и полуземлянки столбовой конструкции (площадью 30–35, чаще 20 кв. м). Наземные жилища имели площадь 18 кв. м («Археология...», 1993. С. 53–66).

Поселения размещались на склонах, обращенных к югу, на дюнах, луговинах, первых надпойменных террасах. В римское время поселения переходят на среднюю часть склонов, увеличиваются в размерах от 2000–4000 до 13 000–14 000 кв. м.

11. Карпатский латен (III в. до н. э. – I в. н. э.). Известно 40 поселений, которые устраивались на высотах, останцах. Их площадь не превышала 15000–20000 кв. м. Городищ нет вообще («Археология...», 1993. С. 67–84).

12. Поляне – Лукашевка (II–I вв. до н. э.). Поселения мысовые и равнинные, не имеющие оборонительных сооружений. Средняя площадь поселения, 20000 кв. м («Археология...», 1993. С. 85–95, С. 87).

13. Липицкая культура (I–II вв. н. э.). Поселения размещались вдоль берега узкой полосой длиной 100–150 м, редко до 500 м. Поселение Ремезовцы раскопано на площади 2450 кв. м (Археология..., 1993. С. 96–98).

14. Киевская культура (III–V вв. н. э.). Поселения располагались на краю первой или второй надпойменной террасы, редко на всхолмлениях в пойме. Иногда поселения располагались на расстоянии 1–2 км одно от другого. Площадь поселений обычно не превышает 10000–20000 кв. м. Есть поселения, площадь которых больше 6–

10 га, а мощность культурного слоя превышает 1 м («Археология...», 1993. С. 106–110).

15. Черняховская культура (III–IV вв. н. э.). Выявлено более 1000 памятников. Основную массу поселений представляют селища, известны три городища. Селища обычно располагаются на склонах первых надпойменных террас, вблизи воды. Размеры селищ различны: крупнейшие из них достигают в длину 2 км и более при ширине 150–200 м, но большинство имеет длину около 1 км и ширину 80–100 м. Дома располагались вдоль береговой линии («Археология...», 1993. С. 130–133).

Для сравнения, у древних германцев в конце эпохи Латена (конец I тыс. до н. э.) «типичной исходной формой ... поселения был “хутор”, состоящий из отдельной усадьбы (ядро), которое постепенно разрасталось. Поселение увеличивалось до 14 дворов. Пример, раскопки Феддерзен Вирде, между устьями Везера и Эльбы, севернее Бремерхафена (I в. до н. э. – V в. н. э.). Поселок разросся из небольшого хутора до 25 усадеб. Предполагают, что при максимальном расширении деревню населяло от 200 до 250 человек» (Гуревич, 1999. С. 34). О способах расселения германцев А.Я. Гуревич отмечает, что «археология поселений, картография находок вещей и погребений, данные палеоботаники, изучение почв показали, что поселения на территории Германии распределялись крайне неравномерно, обособленными анклавами, разделенными более или менее обширными “пустотами”» (Гуревич, 1999. С. 32).

Аналогичные выводы можно сделать, анализируя поселения Восточной Европы (табл. 1). До рубежа эр поселения группировались на мысах, холмах, островах, позже они стали выходить в пойму, на первую террасу, редко – на дюны. Площадь поселений сильно варьирует, от 100 до 400 000 кв. м. Большая часть поселений в среднем имеет площадь около 10 000 кв. м. Выбор мест обитания произволен, по принципу «селимся там, где удобно». Между селищами же оставались большие незаселенные пространства, как у германцев.

Чтобы выявить сходство и различия селищ ДК, надо было систематизировать (классифицировать) исходный материал. Любая классификация сводится к выделению различных групп материала, описанию их и выделению различий или степени сходства между ними. Обычно классификации подразумевают и создание некоторой иерархии.

Я предлагаю рассматривать дьяковские селища по нескольким характеристикам, подобно городищам (Гусаков, 2004. С. 98–107).

Расположение селищ в ландшафтной среде (уровень – тип) (табл. 2).

1. Незначительная часть селищ расположена на речных мысах, в местах слияния двух рек, ручьев и т. д. Эти селища названы, как и городища – «мысовые».

Таблица 2. Распределение поселений ДК в ландшафтной среде в бассейнах рек Оки, Волги, Москвы и Клязьмы.

Расположение памятника	Площадь поселения, кв. м							Всего поселений
	0–2000	2000–6000	6000–10000	10000–20000	20000–30000	больше 30000	Н/Я	
бассейн Оки								
1-я терраса	2	5	3	1	–	1	–	12
2-я терраса	–	5	2	1	–	1	–	9
Берег	4	8	4	1	2	1	–	20
Склон	1	1	2	1	1	–	–	6
Мыс	–	–	–	–	–	2	–	2
Останец	–	1	–	–	–	–	–	1
Холм	–	1	1	–	1	–	–	3
Дюна	–	–	–	–	–	–	–	0
Н/я	–	–	–	–	–	–	–	0
Всего поселений	7	21	12	4	4	5	–	53
бассейн Волги								
1-я терраса	3	2	2	1	2	1	–	11
2-я терраса	–	–	–	–	–	–	–	0
Берег	15	14	5	5	–	1	31	71
Склон	2	1	–	–	–	–	–	3
Мыс	2	3	–	1	–	–	1	7
Останец	–	–	–	–	–	–	–	0
Холм	–	1	–	3	–	–	–	4
Дюна	–	–	–	–	–	–	–	0
Н/я	1	–	–	–	–	1	–	2
Всего поселений	23	21	7	10	2	3	32	98
бассейн Москвы								
1-я терраса	8	4	1	2	1	–	5	21
2-я терраса	3	–	1	–	1	–	1	6
Берег	13	11	4	6	2	3	19	58
Склон	2	2	–	1	–	–	–	5
Мыс	4	2	–	–	–	1	2	9
Останец	1	–	–	–	–	–	–	1
Холм	–	2	–	–	–	1	5	8
Дюна	1	–	–	–	–	–	–	1
Н/я	1	3	–	–	–	–	7	11
Всего поселений	33	24	6	9	4	5	39	120
бассейн Клязьмы								
1-я терраса	1	–	–	–	–	–	–	1
2-я терраса	–	–	–	–	–	–	–	0
Берег	–	1	1	2	–	1	3	10
Склон	–	–	–	–	–	–	–	0
Мыс	–	1	2	–	–	–	–	3
Останец	–	–	–	–	–	–	–	0
Холм	–	1	–	–	–	1	–	2
Дюна	–	–	–	–	–	–	–	0
Н/я	–	–	–	–	–	–	–	0
Всего поселений	1	3	3	2	0	2	3	16

2. Дьяковские селища чаще всего располагаются вдоль «берега» и близко от уреза воды: на «склонах», в пойме, на первой террасе, такие поселения принято называть береговыми. К сожалению, термин «берег» не конкретен, необходимы уточнения – где «на берегу» (на склоне, в пойме, на первой террасе и т. д.). Однако до сих пор в полевых отчетах и в литературе археологи часто используют общее определение – «берег». Я использовал этот термин вслед за археологами, но попытался дать ему дополнительную оценку, а именно, по параметру положения над уровнем вод (реки, озера, болота).

3. Небольшая часть селищ располагается на холмах, дюнах, останцах – все это небольшие возвышенности на равнине или террасе.

Итак, под типом селища (неукрепленного поселения) предлагаю понимать его приуроченность к ландшафтной среде. Селища, устроенные на речных мысах – тип I («мысовые»), на берегу, на склоне, на первой террасе – это тип II («береговые»), на холмах, дюнах и т. д. – тип III («холмистые» или «останцовые»).

Площадь селища (уровень «класса») (табл. 3). Площадь селища прямо пропорциональна количеству домов или «хозяйств» в данном случае. Селище можно представлять как хозяйственный комплекс (усадебную или сумму усадеб). В свою очередь, усадьба представляет собой комплекс жилых, хозяйственных и производственных построек, принадлежащих одной большой патриархальной или малой (неразделенной или моногамной) семье. Форма семьи определяет тип усадьбы. Тип усадьбы, как и форма семьи, определяется уровнем социально-экономического развития об-

Таблица 3. Распределение селищ ДК по размерам площади и районам расселения.

Район	Площадь поселения							Всего селищ
	0-2000	2000-6000	6000-10000	10000-20000	20000-30000	больше 30000	Н/Я	
Бассейн реки Москвы	33	24	6	8	5	5	39	120
Бассейн реки Оки	7	21	12	4	4	5	15	68
Бассейн реки В. Волги	23	21	7	10	2	3	32	98
Бассейн реки Клязьмы	1	3	3	2	—	2	3	14
Всего селищ	64	69	28	24	11	15	89	300

щества. Таким образом, анализируя результаты раскопок, мы можем получить представление о характере социально-экономического развития общества⁴. Например, по мнению Б.А. Тимощука, археологическим признаком большесемейной

⁴ С.Н. Бибилов первым обратил внимание на эту зависимость, он же привел пример из поселений трипольской культуры, где на поселениях развитого этапа культуры количество домов в одном поселении было постоянным, от 30 до 40 домов (Бибилов, 1965. С. 50; 1969).

усадыбы является площадка – двор общего пользования, вокруг которой, или рядом с ней, располагались отдельные жилища брачных семей (Тимошук, 1990. С. 132).

С формальной точки зрения, усадьба, кроме жилых и хозяйственных построек, могла включать также приусадебный участок. Общие размеры такой усадьбы составляют от 1000 до 2000 кв. м («Этнография восточных славян», 1987; «Исследования мордовского народа», 1963). И ее площадь может интерпретироваться как участок одной семьи («Исследования...», 1963. С. 30–32). Есть другой вариант, когда мы имеем дело с поселением наподобие села. Тогда на участке в 2000 кв. м может располагаться до 10 домов, но это данные конца XIX в. («Этнография...», 1987. С. 210). Однако если мы вспомним германцев Тацита, которые живут далеко друг от друга, оставляя между деревнями большие пространства, то этот тип поселения больше подходит для дьяковской культуры (Тацит, 1969). Максимум, на что мы можем опираться среди письменных источников по истории крестьянства Восточной Европы, это сообщения XVI в. Н.Н. Воронин приводит следующие усредненные данные по Тульскому уезду: 1) село имело 15 дворов (усадыб); 2) сельцо – 11 дворов; 3) деревня – 6,4 двора; 4) починок – 4,2 двора (Воронин, 1933. С. 67–68). На юге России размеры поселений в том же XVI в.: починок – 2 двора; деревня – 8,3 двора; село – 24,1 двора («Этнография...», 1987. С. 210). У нижегородской мордвы в XVI в. в небольшой деревне, в 4 двора, в аграрном обороте было 120 десятин земли, причем под пашней – 50 десятин; под перелогом – 10; под подсекой 60 десятин – все в сумме составляло 120–130 тысяч кв. м, что приближается к некоторым цифрам поселений черняховской культуры и полям у германцев. «Площадь изученных полей колеблется от 2 до 100 га, но встречались поля в 500 га. Площадь отдельных участков в полях от 200 до 7000 кв. м» (Гуревич, 1999. С. 36). В липицкой культуре при раскопках поселений на площади 2500 кв. м было обнаружено 17 жилищ (пос. Ремезовцы), на другом поселении (В. Липица) на площади около 1000 кв. м было зафиксировано 8 жилищ (табл. 1). Формально, на одно жилище приходится 120 кв. м. Но археологический материал не дает нам уверенности, что мы имеем дело с одновременно существовавшими домами (жилищами). Не исключено, что эти дома возникли в течение длительного срока функционирования поселения. И вовсе не обязательно, что они принадлежали разным семьям. Возможен вариант, когда одна семья, по мере старения дома, строила рядом (или на месте старого) новый дом, как это делается до сих пор во многих сельс-

ких поселениях. Возможно, что результатом такой плотности строений стал процесс сегментации одной семьи. Рядом с домом родителей, ставился дом старшего сына и так далее. Ясно одно, прямого и однозначного ответа на реконструкцию археологического поселения у нас нет. Поэтому мы должны рассмотреть все варианты.

Таблица 4. Зависимость селищ от высоты над уровнем воды.

Высота над уров. воды (м)	Селища (площадь, кв. м)							Всего селищ
	0–2000	2000–6000	6000–10000	10000–20000	20000–30000	больше 30000	Н/я	
до 5	16	21	9	10	3	4	5	68
5–10	16	19	5	5	3	1	5	54
11,0–15,0	14	13	6	3	1	3	5	45
15–20	2	3	2	1	1	–	2	11
20–25	–	–	–	–	–	–	–	0
25–30	1	1	–	–	–	1	3	6
30–35	–	–	1	–	–	–	1	2
больше 35	–	–	–	–	1	1	1	3
Всего селищ	49	57	23	19	9	10	22	189

Итак, под «классом» я понимаю разделение селищ по величине площади (табл. 3–5).

Класс А. Все поселения с площадью до 2000 кв. м мы можем интерпретировать, как поселение с одной усадьбой, таких поселений в нашем списке 64 (Куза, 1989; Тимошук, 1990)⁵.

Класс Б. Поселения с площадью от 2000 до 6000 кв. м – поселения одной большой семьи (или

Таблица 5. Корреляция мощности культурного слоя с площадью поселений ДК.

Мощность культ. слоя, м	0-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	1,5-2,0	Всего
Площадь селища, кв. м	Количество селищ				
0-2000	35	21	3	–	59
2000-6000	40	23	4	1	68
6000-10000	17	12	1	–	30
10000-20000	11	8	–	–	19
20000-30000	6	2	1	1	10
больше 30000	8	6	1	–	15
Н/я	24	11	4	–	39
Всего	141	83	14	2	240

⁵ Для сравнения приведу данные В.М. Масона: «бродячие охотники мезолита и неолита (речь идет о лесной зоне Восточной Европы. – М.Г.) жили в стойбищах 50–200 кв. м; в доколумбовой Америке площадь стойбища – 30 кв. м соответствовала семейной группе, а площадь в 200–300 кв. м – локальной группе, состоящей из нескольких семей с числом 20–30 человек. У бушменов группа в 25–30 человек занимала лагерь в 230–730 кв. м. В период позднего неолита стоянки достигают размеров 500–1500 кв. м» (Масон, 1976. С. 134–135).

нескольких малых семей, принадлежащих к одной большой семье). По нашим данным, таких поселений 69, почти четверть от всего их числа (322 поселений). Эти поселения можно интерпретировать как жилые с небольшими подсобными участками.

Таблица 6. Распределение селений по мощности культурного слоя.

Площадь селищ (кв. м)	Количество культурных горизонтов					Всего селищ
	1	2	3	4	5	
0–2000	27	19	11	–	1	58
2000–6000	28	17	23	1	–	69
6000–10000	8	8	12	–	–	28
10000–20000	4	10	8	–	1	23
20000–30000	3	–	8	–	–	11
больше 30000	2	3	9	–	–	14
н/я	34	21	14	–	–	69
Всего селищ	106	78	85	1	2	272

Селища с малой площадью, как правило, стоят в низинах. На «холмах» их мало (табл. 3).

Класс В. Участки от 6000 до 10000 кв. м. Это: а) участок одной большой семьи с небольшим приусадебным участком (около 5000 кв. м – поле); или б) небольшое селище, где сосредоточено несколько малых семей, принадлежащих одному роду. Таких поселений 28 (табл. 3).

Класс Г. Поселения площадью от 10 000 до 20 000 кв. м. Их можно воспринимать как большое поселение (деревня?) или как большое хозяйство «большой семьи», состоящей из нескольких малых семей. В археологических культурах ЖВ, расположенных в лесостепной зоне, такие поселения есть. В ДК поселений такого класса не много – всего 24, т. е. около 13 % от общего числа.

Класс Д. Поселения площадью от 20 000 до 30 000 кв. м. Их тоже немного – 11. На мой взгляд, трудно представить, что при таком обилии свободных земель в районе расселения ДК в одном месте могло скопиться так много поселенцев. Повидимому, это поселения, которые использовались

на протяжении длительного времени – не только в дьяковскую эпоху. Эти поселения многослойные, на них обнаружены артефакты, принадлежащие многим археологическим культурам, как до поселения «дьяковцев», так и после них (табл. 5).

Класс Е. Поселения площадью больше 30 000 кв. м. Таких поселений 15. Размеры поселений сильно варьируют – от 30 000 до 130 000 кв. м. В этой, формально выделенной группе, аналогичная картина, что и в группе Д.

Высота над уровнем воды (табл. 4).

Селища расположены как на низких, так и на высоких местах. Колебания высот у селищ ДК имеют разброс от 1–2 до 35 м. Например, «мысовые» поселения (городища и селища) сосредоточены в большинстве на высотах от 10 до 20 м. По материалам ДК селища на «берегу» размещались на высоте от 0,5 м до 26,0 м над уровнем воды (табл. 4). Перепад высот у определения «первая терраса» от 2,0 до 17,0 м над уровнем воды. Из сказанного следует, что определения, которые используются в археологической практике, плохо «различимы». Я не буду вступать в полемику с авторами разведок, а использую эти термины так, как их дают в текстах описаний памятников (по АКР). В данном случае я подхожу к этой процедуре с сугубо с формальной точки, а именно:

- вид 1 – поселения расположенные на высоте до 10 м;
- вид 2 – на высоте от 10 до 20 м;
- вид 3 – на высоте от 20 до 30 м;
- вид 4 – на высоте более 30 м над уровнем воды.

Итак, селища ДК в большинстве расположены низко – не более 10 м от уровня воды – 107 селищ, что составляет почти треть от известных, и это притом, что много селищ имеют нечеткие характеристики (табл. 7–8). К сожалению, из-за неточности термина «берег» мы не можем дать им более дифференцированную характеристику. Как правило, это небольшие по площади селища, от 2000 до 6000 кв. м, то есть «малодворные». На «хол-

Таблица 7. Распределение селищ по высоте от уровня воды и характеру местности.

Местность	Высота над уровнем воды, м								н/я	Всего селищ
	0–5	5–10	10–15	15–20	20–25	25–30	30–35	35 и более		
Берег	33	26	19	5	–	1	2	–	79	163
Долина	–	1	–	–	–	–	–	–	2	3
Склон	7	1	3	1	–	–	1	1	–	14
1-я терраса	14	8	10	2	–	1	–	–	10	47
2-я терраса	–	3	4	–	–	–	–	–	8	15
Дюна	–	1	–	–	–	–	–	–	–	1
Холм	2	2	2	–	–	–	–	–	13	19
Останец	1	–	–	1	–	–	–	–	–	2
Мыс	2	6	4	3	–	2	–	1	5	23
Всего селищ	59	48	42	12	0	4	3	2	117	287

Таблица 8. Зависимость площади селищ от высоты над уровнем воды.

Площадь поселен., кв. м	Высота над уровнем воды, м					Всего селищ
	до 10	до 20	до 30	больше 30	Неясные	
	Количество селищ					
КА (0–2000)	27	21	2	–	14	64
КБ (2000–6000)	35	20	3	–	11	69
КВ (6000–10000)	9	2	1	–	16	28
КГ (10000–20000)	13	7	–	–	4	24
КД (20000–30000)	6	2	–	1	2	11
КЕ (больше 30000)	4	3	1	1	6	15
Неясные	11	8	3	3	65	90
Всего селищ	105	63	10	5	118	301

мах» расположено мало поселений – 17, а на «склонах» и того меньше – 6 памятников (табл. 7–8).

Мощность культурного слоя (табл. 5–6).

Дьяковские поселения не всегда «однослой-

Замечу, что этот признак используется как вспомогательный, так как не всегда имеется необходимая информация. Как правило, городище или селище подвергается только шурфовке, где вероятность определения всех хронологических наслоений проблематична.

По нашим данным, большинство поселений ДК имеют тонкий культурный слой как на береговых селищах, так и на мысах и холмах. Однослойных дьяковских селищ существенно меньше, чем многослойных – 106 против 166 селищ (см. табл. 6). Большинство многослойных селищ имеет небольшие размеры – 127 селищ с площадью до 6000 кв. м (табл. 6). Подобный факт может свидетельствовать о том, что эти поселения носили характер, аналогичный русским «починкам», «зайкам», «новинам», которые возникали на подсеках.

Хронология селищ (табл. 9–10).

Наблюдения по хронологии селищ эпохи железного века только начаты и здесь представлены их первые результаты. Тема эта мало разработана и практически не имеет статистических материалов. В таблице 9 рассмотрены материалы по

Таблица 9. Распределение памятников ДК по хронологическим периодам.

Время	Городище	Селище	Поселение	Всего
Позд. Ср.В. XIV–XVII вв.	57	82	14	153
Ср.В. XI–XIII вв. н.э.	81	89	21	191
Ср. В. VIII–X вв. н.э.	7	4	6	17
РСр.В. V–VII вв. н.э.	4	116	33	153
Поздний Рим III–IV вв. н.э.	3	13	3	19
РЖВ VIII в. до н.э. – 0–II вв. н.э.	130	255	81	466
Бронза	–	7	37	44
Неолит	–	11	40	51
Мезолит	–	5	24	29
Палеолит	–	–	1	1
Всего	282	582	260	1124
Культура дьяковская	139	267	85	491

Позд. Ср.В. – позднее средневековье, *Ср.В.* – средневековье, *РСр.В.* – раннее средневековье, *РЖВ* – ранний железный век.

ные», достаточно много поселений, где присутствуют культурные напластования других эпох и культур (например, материалы эпохи неолита или бронзы), правда, таких поселений мало, чаще, над дьяковским слоем лежат древнерусские и позднесредневековые напластования (табл. 5). Я выделяю три категории памятников по этому признаку:

1) памятники с одним слоем – исключительно дьяковским;

2) памятники с двумя слоями или горизонтами (один слой дьяковский, второй не зависит от хронологической и культурной принадлежности – неолит, бронза, средневековье и т. д.);

3) три слоя (один слой дьяковский, два других из других эпох).

хронологии памятников ДК с учетом десяти предшествующих и последующих эпох, представленных на этих памятниках: палеолит, мезолит, неолит, бронза, ранний железный век (РЖВ), римское время, раннее средневековье, средневековье, позднее средневековье (табл. 9). Из таблицы хорошо видно, что, если места для селищ ДК использовались, начиная с палеолита, то городища возникают только в эпоху РЖВ. На эпохи палеолита, неолита и бронзы приходится только 125 поселений (это при грубом расчете – за 30 000 лет), тогда как на эпохи от Гальштата до Средневековья приходится 1000 памятников, причем на эпоху РЖВ – 466.

Вывод может быть один: городища – это новый

тип памятников, приуроченных к другому виду хозяйственной деятельности (земледелию, скотоводству), а не к охоте и рыболовству. По моему мнению, основная функция городища – ритуально-религиозная (Гусаков, 1987; 1989). В лесную зону, в Поочье, Москворечье и Верхнее Поволжье, в конце Гальштата пришло «новое» население, ориентированное на иной способ хозяйства (подсеку и стойловое скотоводство) и исповедующее другую религиозную доктрину. Это тоже язычество, но с другим пантеоном богов (Гусаков, 1990; 1991).

В эпохи римского времени и раннего средне-

В заключение я приведу еще одну таблицу (табл. 10), где представлена динамика развития памятников ДК и показано их количество в разные хронологические периоды (VIII в. до н.э. – VIII в. н.э.). Памятники разбиты по локальным группам, приуроченным к бассейнам Волги, Москвы-реки, Оки и Клязьмы. Из таблицы хорошо видна тенденция роста количества памятников ДК до V в. н. э. и падение их численности после этой даты. Естественно, хронологические даты носят гипотетический характер. Это условные хронологические рубежи, по которым мы можем оценивать генезис не

Таблица 10. Расчет количества памятников по хронологическим периодам.

Хронолог. период	1	2	3		4	5
Локальная группа	VIII–VI до н.э.	V–III до н.э.	II до н.э. – 0 г.	0 г. – II н.э.	III–V вв.	VI–VIII вв.
Верхневолжская	56	104	115	144	173	75
Москворецкая	81	283	324	324	324	116
Окская	17	23	35	35	75	52
Клязьминская	–	12	6	6	12	8
Всего памятников	154	422	480	509	584	251

вековья наблюдается падение численности городищ, селища, напротив, продолжают действовать (табл. 9). Этот факт отлично иллюстрирует утверждение К.А. Смирнова, об исходе дьяковского населения из городищ на селища (Смирнов, 1994). Жизнь на городищах восстанавливается только в древнерусскую эпоху (табл. 9).

только дьяковской, но и соседних культур, как в синхронном, так и в диахронном срезе.

В результате применения информации о поселениях ДК, извлеченной из сборников АКР и полевых отчетов, получен интересный статистический материал, позволяющий делать вполне надежные исторические выводы.

Литература

- Археология СССР. Славяне и их соседи в конце I тысячелетия до н. э. – первой половине I тысячелетия н. э. М., 1993.
- АКР. Калужская область. М., 1992.
- АКР. Ивановская область. М., 1994.
- АКР. Московская область. Ч. 1–4. М., 1994.
- АКР. Владимирская область. М., 1995.
- АКР. Рязанская область. Ч. 1–3. М., 1993–1996.
- АКР. Смоленская область. Ч. 1–2. М., 1997.
- АКР. Костромская область. М., 1999.
- АКР. Тульская область. Ч. 1–2. М., 1999–2002.
- АКР. Тверская область. Ч. 1. М., 2003.
- АКР. Ярославская область. М., 2005.
- АКР. Калужская область. М. 2006.
- Арциховский А.В., 1934. Археологические данные о возникновении феодализма в Суздальской и Смоленской землях // ПИДО. № 11/12. (Переиздана в сб. «Антология советской археологии». Т. II. М.)
- Бибииков С.Н., 1965. Хозяйственно-экономический комплекс развитого Триполья // СА. № 2.
- Бибииков С.Н., 1969. Некоторые аспекты палеоэкономического моделирования палеолита // СА. № 4.
- Бломквист Е.Э., 1956. Крестьянские постройки русских, украинцев и белорусов (поселения, жилища, хозяйственные строения) // Восточнославянский этнографический сборник.
- Воронин Н.Н., 1933. К истории сельского поселения феодальной Руси: Погост, слобода, село, деревня // ИГА-ИМК. Вып. 133. Л.
- Гуревич А.Я., 1999. Древние германцы. Викинги // Избр. тр. Т. 1. М. – СПб.
- Гусаков М.Г., 1987. Святилище – языческий храм. (К постановке проблемы) // Религиозные представления в первобытном обществе. Тез. докл. М.
- Гусаков М.Г., 1989. Святилище – археологический феномен. Проблема исторической реконструкции // Vaka, Baltu, archeologija ir istorija. Клайпеда.
- Гусаков М.Г., 1990. Святилище как исторический источник // Тезисы доклада научной конференции в г. Ленинграде «Реконструкция древних верований: источники, метод, цель». Л.
- Гусаков М.Г., 2001. Днепровские городища-святилища лесной полосы (Опыт археоастрономии) // Практика и теория археологических исследований. М.
- Гусаков М.Г., 2004. Классификация городищ дьяковской культуры // АП. М.
- Егорейченко А.А., 1996. Древнейшие городища Белорусского Полесья. Минск.
- Исследования по материальной культуре мордовского народа. Тр. мордовской этнографической экспедиции. Вып. II. М., 1963.
- История крестьянства в Европе. Эпоха феодализма. Т. 1. М., 1985.
- Каменецкий И.С., Маршак Б.И., Шер Я.А., 1975. Анализ археологических источников (возможности формализованного подхода). М.

- Киселев С.В., 1995. Поселение // Антология советской археологии. 1917–1933 гг. Т. 1. М.
- Кондаков Н.И., 1975. Логический словарь-справочник. М.
- Куза А.В., 1989. Малые города Древней Руси. М.
- Куза А.В., 1996. Древнерусские городища X–XIII вв. // Свод археологических памятников. М.
- Кухаренко Ю.В., 1969. Археология Польши. М.
- Массон В.М., 1976. Экономика и социальный строй древних обществ (в свете данных археологии). Л.
- Максимова Е.В., 1972. Среднее Поднепровье на рубеже нашей эры. Киев.
- Максимов Е.В., 1982. Зарубинецкая культура на территории УССР. Киев.
- Медведев А.М., 1994. Поселения культуры штрихованной керамики Беларуси (некоторые экономические и социальные аспекты в расселении) // ГАЗ. № 5. Минск.
- Обломский А.М., Терпиловский Р.П., Петраускас О.В., 1990. Распад Зарубинецкой культуры и его социально-экономические и идеологические причины. Препринт. Киев.
- Обломский А.М., 2002. Днепровское лесостепное левобережье в позднеаримское и гуннское время (середина III – первая половина V в. н. э.) // Раннеславянский мир. Вып. 5. М..
- Проблемы изучения древних поселений в археологии (социологический аспект). М., 1990.
- Рабинович М.Г., 1969. Поселения. Жилища // Очерки русской культуры XIII–XV веков. Ч. 1. М.
- Рабинович М.Г., 1987. Поселения // Этнография восточных славян. Очерки традиционной культуры. Часть вторая. Материальная и духовная культура (составительно-типологические очерки). М.
- Седов В.В., 1960. Сельские поселения центральных районов Смоленской земли (VIII–XV вв.) // МИА. № 92. М.
- Седов В.В., 1978. Городища Смоленской земли // Древняя Русь и славяне. М.
- Седов В.В., 1994. Славяне в древности. Т. 1. М.
- Семенов Тян-Шаньский В.П., 1910. Город и деревня в Европейской России // Западное Российское географическое общество по отделению статистики. Т. X. Вып. 2. СПб.
- Смирнов К.А., 1994. Проблема периодизации памятников Городецкой и Дьяковской культур // РА. № 4.
- Тимошук Б.А., 1990. Об исследовании восточнославянских поселений VI–IX вв. // Проблемы изучения древних поселений в археологии (социологический аспект). М.

Городище Боровский курган

Общие данные о памятнике и история исследований

Памятник находится в Раменском районе, на правом берегу Москвы-реки, возле знаменитого Боровского перевоза¹. На карте Генерального межевания XVIII в. Никитского уезда Боровский курган располагается в пределах дачи № 216², непосредственно к северу от перевоза³. На плане самой дачи, выполненном в 1768 г., городище показано в виде круглого холма диаметром около 30 сажень (60 м), расположенного в центре круглой площадки диаметром 220 м. В центре холма стоит какое-то вертикальное сооружение (рис. 1). Именно о нем, вероятно, писал академик Фальк год спустя. Это один из самых ранних планов подмосковных городищ. На современной топографической карте масштаба 1: 25000 (рис. 2) городище показано как курган высотой 6 м. Абсолютная отметка верха площадки в балтийской системе высот – 173 м. Превышение над урезом воды в реке около 64 м. Ближайшие населенный пункты – это пос. Чулково, находящийся на расстоянии 1,3 км к северо-востоку, и деревня Каменно-Тяжино в 1,4 км на юго-запад. Городище Боровский (Мячковский) курган кратко описано в Археологической карте России (АКР, 1996. С. 110–111).

Площадка городища имеет яйцевидную форму, размеры 42 x 58 м. С юго-восточной стороны высота площадки над прилегающей поверхностью – 7 м; с северо-западной стороны высота площадки над перегибом склона – 10 м (рис. 3; 4). От центра площадки на север и северо-запад в виде расходящихся радиусов идут две выемки шириной до 7 м, выкопанные горнолыжниками для установки подъемных механизмов. С юго-восточной стороны имеется выемка дороги – въезд на городище (рис. 4; 5). Поверхность площадки относительно ровная, ямы от раскопок засыпаны,

возвышается лишь насыпной холм для старта лыжников. Рядом с ним установлены мачты для тросов подъемников.

Сама площадка, северный, западный и южный склоны лишены древесной растительности. Имеется лишь дерево к востоку от въезда, на ветвях которого современные язычники повязали многочисленные ленточки. В юго-восточной части площадки в 2006 г. устроено языческое капище: стоит деревянный столб-идол, перед ним кострище, обложенное камнями, рядом с идолом вкопан в землю ствол дерева с прикрепленной стальной табличкой с надписью, сообщающей о том, что под курганом «покоятся русские воины, павшие за свободу земли нашей». Другой идол установлен в 2007 г. возле дороги на опушке леса в 25 м к востоку от городищенского холма (рис. 5).

В современной устной традиции жителей окрестных деревень сохранилось название памятника – «курган»⁴ и припоминание о гуляниях здесь на праздник Троицы. Судя по описанию К.Ф. Калайдовича, традиция эта имеет глубокие корни, восходящие к XVIII в. Он писал, что «в день Троицын, посвященный памяти почивших, стекается на курган множество окрестных жителей и проводят время в ликованиях» (Калайдович, 1823. С. 60). В течение всего XX вв. это было очень посещаемое место отдыха, здесь также проводились военные маневры (см. Приложение 1).

По предположению С.З. Чернова, основанному на анализе духовной грамоты князя Дмитрия Донского, на городище Боровский курган в XIV в. располагалось село Воскресенское (Чернов, 2005. С. 34. Карта «Структура землевладения...» после с. 352)⁵.

Писцовая книга 1632 г. фиксирует «по сказке старожилов-крестьян села Яганова», что в урочище, которое «словет Городище, у Москвы-реки»

¹ Перед Боровским перевозом сходились Брашевская и Болвановская дороги, ведущие из Москвы на юг. В 1380 г. русские войска здесь переправлялись через реку, о чем упомянуто в «Сказании о Мамаевом побоище» (Чернов, 2005. С. 328). Здесь же в сентябре 1812 г., М.И. Кутузовым было принято историческое решение о фланговом маневре русской армии. Переправа через Москву-реку из-за множества обозов спасавшихся из Москвы жителей, по свидетельству А.П. Ермолова (1991. С. 207, 208), совершилась «с чрезвычайным затруднением и в неимоверном беспорядке».

² РГАДА. Ф. 1356. Оп. 1. Д. 2367. Атлас Никитского уезда в двух частях.

³ Авторы благодарят Е.С. Нефедову, Г.Е. Бродского и В.С. Курмановского за предоставление архивных материалов.

⁴ В начале XIX в. бытовало название «Курган Мячковский» (Иванчин-Писарев, 1843. С. 10; Калайдович, 1823. С. 59). В начале XVII в. употреблялось название «Городище».

⁵ Авторы выражают признательность С.З. Чернову за консультацию.

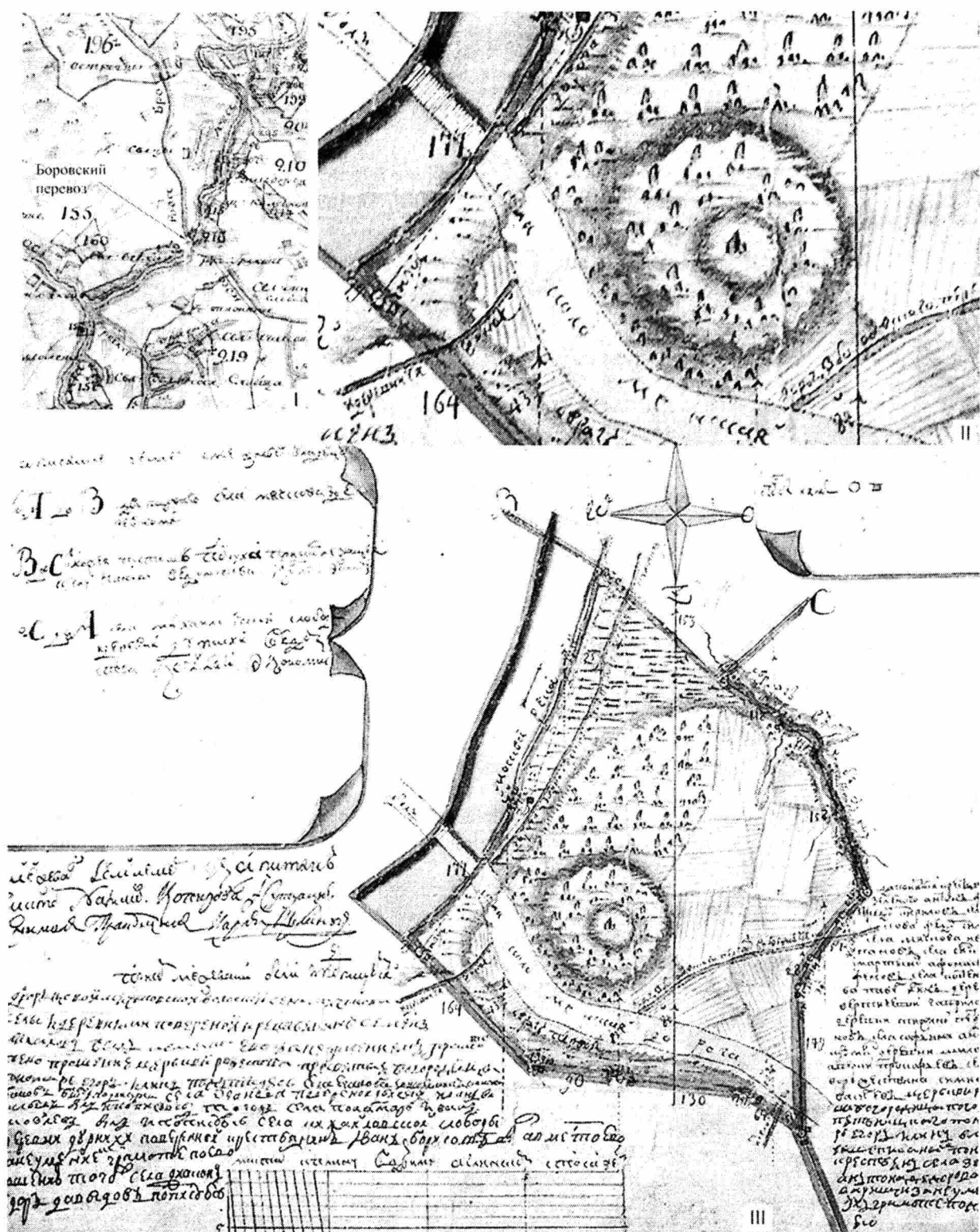


Рис. 1. Городище Боровский курган на картах Генерального межевания XVIII в.

I – Фрагмент Атласа Никитского уезда Московской губ. Генеральное межевание. XVIII в. РГАДА. Ф. 1356, оп. 1, д. 2367; II, III – план церковной земли с. Еганова. 1768 г. РГАДА. Ф. 1354. Оп. 257, ч. 1, ед. хр. П-53

(это первое упоминание памятника в письменных источниках!), находилось пустое церковное место и пустые дворы причта. По указу царя Михаила

Федоровича, это владение и все село Яганово были переданы московскому Знаменскому монастырю, располагавшемуся в Зарядье (Холмогоро-

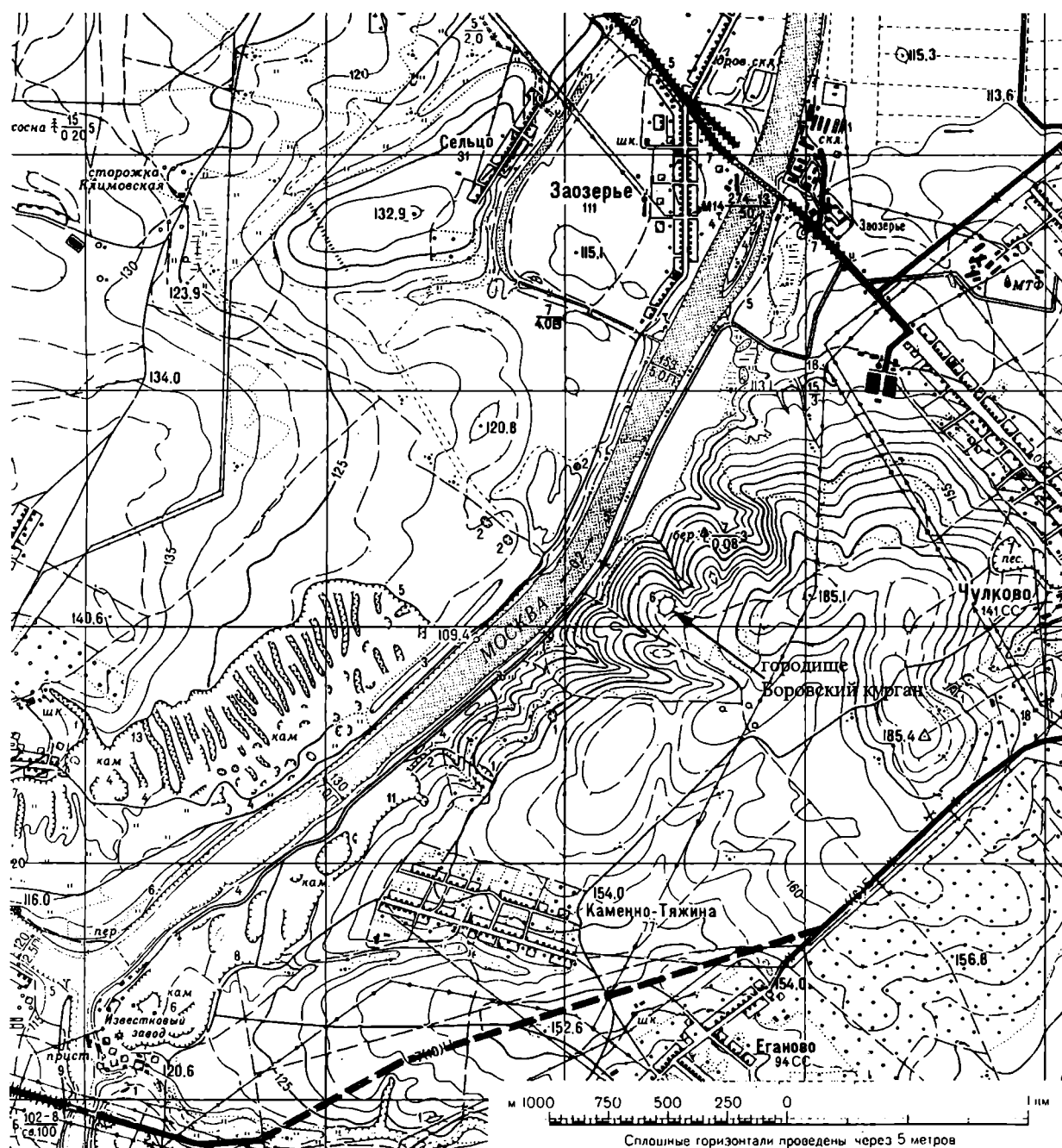


Рис. 2. Боровский курган на карте 1973 г.

вы, 1892. С. 66). Эту информацию дополняют данные, собранные у местного населения Николаем Иванчиным-Писаревым во второй четверти XIX в. Согласно этим сведениям, здесь стоял храм Воскресения Христова, принадлежавший в XVII в. Знаменскому монастырю. Утварь и надгробия из этого храма были перенесены после его закрытия в с. Яганово, а две главные иконы – в Знаменский монастырь в Москву (Иванчин-Писарев, 1843. С. 11, 12)⁶. В XVIII и XIX вв. урочище Горо-

дище входило во владения церковнослужителей села Яганова (Иванчин-Писарев, 1843. С. 10; Кусов, 2004. С. 119).

Первое описание Боровского кургана как археологического объекта было сделано в 1769 г. академиком И.П. Фальком⁷. Он писал следующее: «От прежних жителей сей страны и теперь еще видны по берегу реки Москвы разсеянные полукруглые могилы (курганы) вышиною до 3 сажень. У Боровского перевоза на правом берегу реки, на

⁶ Нужно отметить, что в краеведческой литературе распространилась неточная версия о том, что на городище якобы стоял Знаменский монастырь.

⁷ Авторы благодарят О.И. Александрову за помощь в получении литературы.

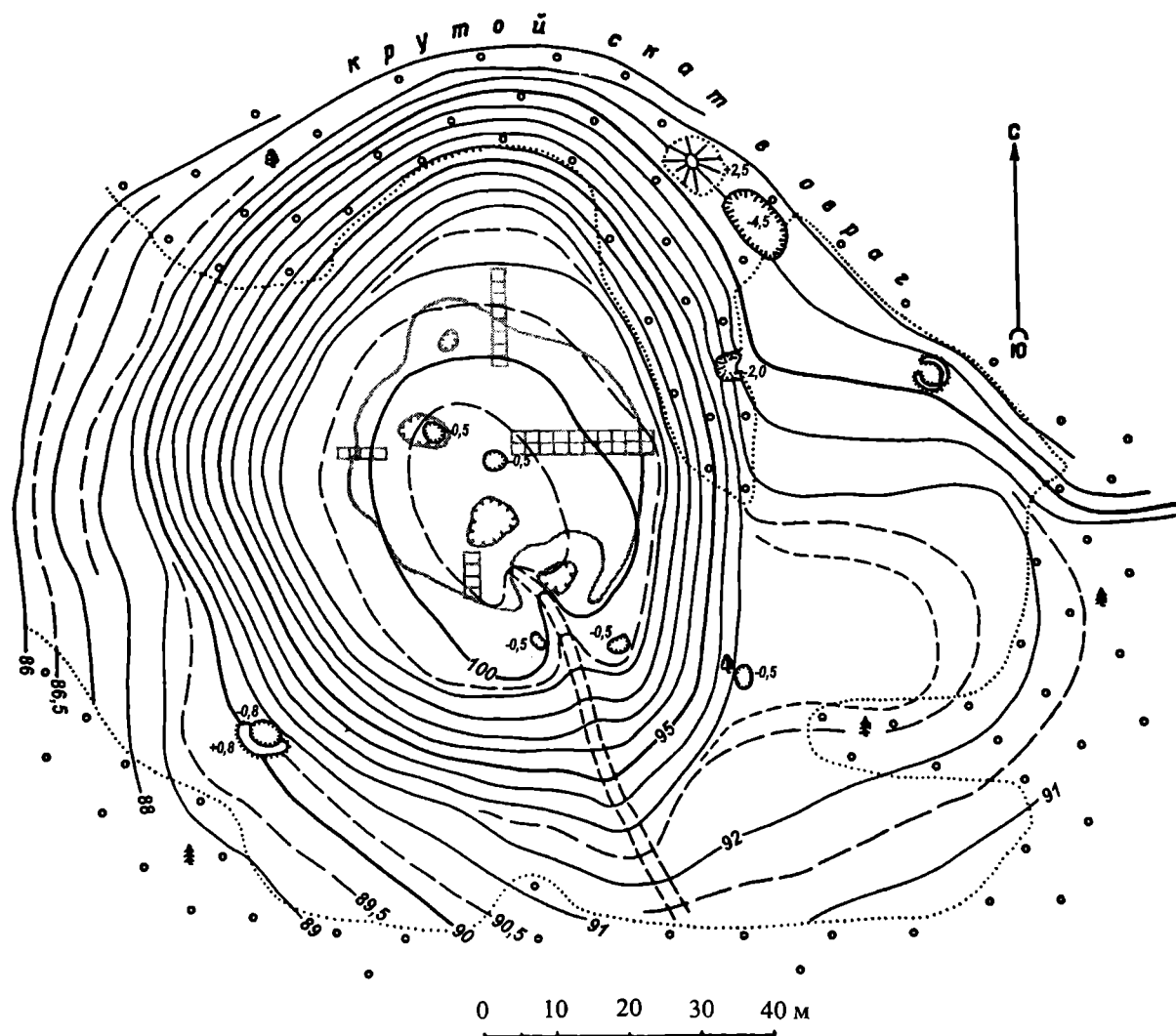


Рис. 3. План городища Боровский курган, снятый инженером И.В. Адриановым 17.10.1970 (по: Х.И. Крис, 1970). Серым цветом показаны раскопы 1960, 1961 гг. (по: А.Г. Векслер, 1961)

холме вышиною в 6 сажень стоит столп, грубо выработанный из песчаного камня, вышиною в 8 футов. Вероятно, оный был жертвенный холм. Близ онаго видны следы рва и вала от укрепленного места» (Фальк, 1824. С. 15).

Н. Иванчин-Писарев неоднократно посещал Боровский курган во второй четверти XIX в. Он не обнаружил здесь остатков церкви, форму холма описывает как «правильно округленную» (Иванчин-Писарев, 1843. С. 13), верхняя площадка по его сведениям имела размеры 100 на 100 шагов. Н. Иванчин-Писарев писал, что на городище похоронены воины, убитые татарами при Батыевом нашествии (Иванчин-Писарев, 1843. С. 11). Эта версия, основанная на архетипе сознания, что курган – это обязательно могила, бытует на краеведческих сайтах Интернета до сих пор⁸.

В 1922 г. В.А. Городцов произвел первые рас-

копки городища, объем которых не известен. Было выявлено два слоя: «1) конца Дьяковой культуры (III в. нашей эры) и 2) XV века, когда на площади городища находился монастырь и кладбище с надгробными датированными плитами» (Городцов, 1924. С. 16). В том числе была найдена плита без имени, но с датой 7000 (1492) год.

В 1920-е гг. городище неоднократно обследовалось Г.М. Коняшиным, жителем д. Еганово, который провел собственные работы по просеиванию через сито «потревоженной кем-либо почвы» (Коняшин, 1940. С. 183) и собрал у местных жителей находки из их раскопок городища. Он установил, что мощность культурного слоя городища равняется 1,5 м. В 1927 г. территория городища по настоянию Г.М. Коняшина была отмежевана и числилась за Главнаукой (!). Однако самовольные раскопки площадки продолжались.

⁸ См.: <http://archeologia.narod.ru/diskuss.htm>.

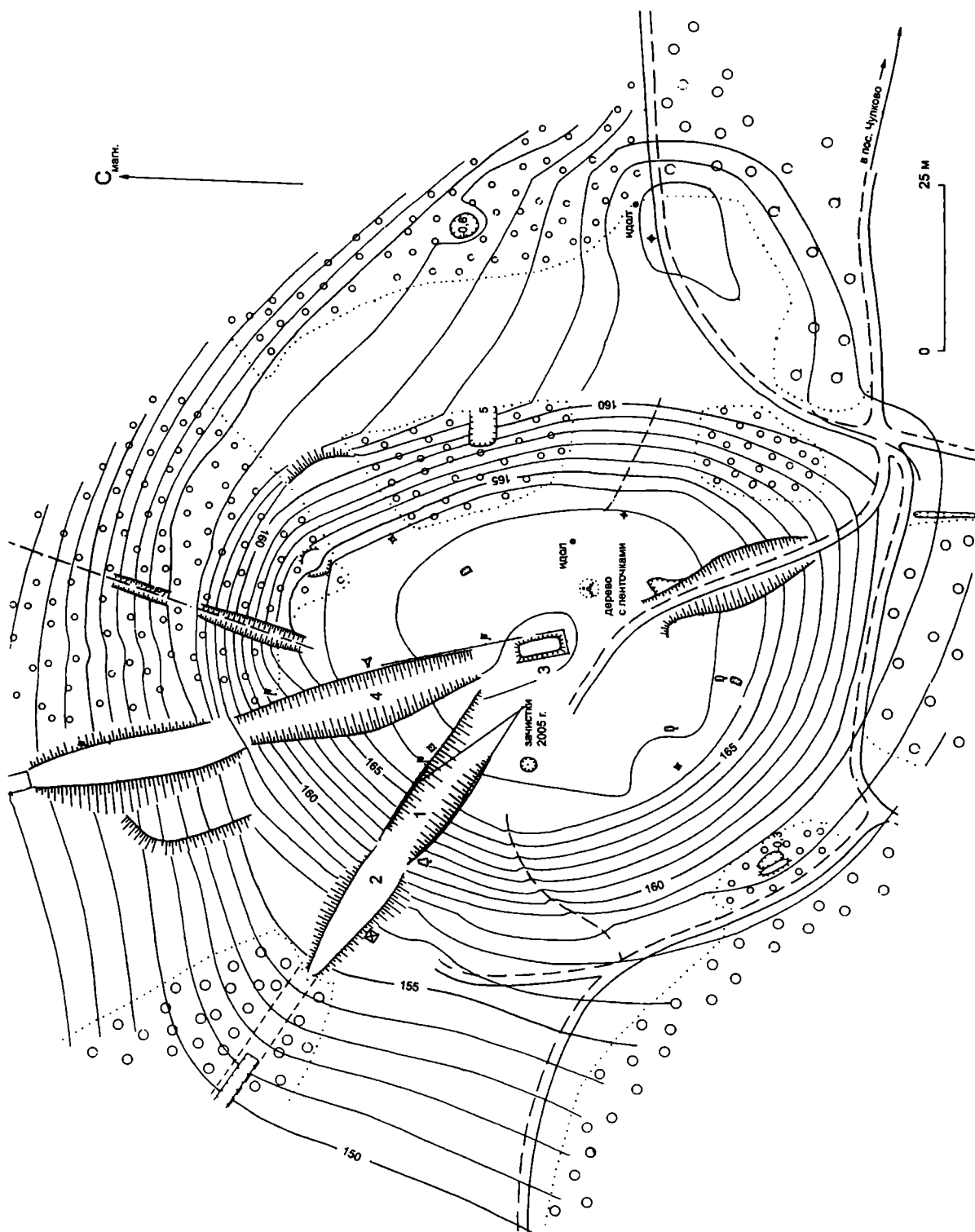


Рис. 4. План городища Боровский курган. Съёмка 07.09.2005 г. В.В. Петрова. Ориентирован по магнитному меридиану. Сплошные горизонталы проведены через 1 м. Система высот – условная. Цифрами обозначены нарушения культурного слоя памятника

1 – выемка 2004 г ЗАО «Боровский курган»; 2 – бург культурного слоя, который был просеян в 2005 г.; 3 – стартовая площадка 2005 г. НПО «Звезда»; 4 – выемка 1980-х (?) гг. для подъёмника НПО «Звезда»; 5 – выемка 2005 г. с обнажением культурного слоя



Рис. 5. Городище Боровский курган

1 – вид с северного края площадки на Москву-реку; 2 – вид на городище с северо-запада; 3 – языческое капище в юго-восточной части площадки городища; 4 – вид на городище с юго-востока, в правом углу стоит языческий идол.

1, 3 – фото Н.А. Кренке, 2006 г.; 2, 4 – фото О.И. Александровой, 2007 г.

В коллекции находок, собранных Г.М. Коняшиным (рис. 6), представлены вещи разных эпох: бронзового века (неолита?), железного века, разных периодов средневековья и нового времени.

Среди них кремневый наконечник, возраст которого может быть с одинаковой вероятностью отнесен как бронзовому веку, так и к неолиту (рис. 3, 1); проколки из грифельной кости лошади и малой берцовой кости свиньи, вероятно, раннедьяковского времени (рис. 6, 2, 3); две костяные стрелы (в т. ч. одна заготовка, рис. 6, 4), которые имеют аналогии в слоях II–I вв. до н. э. Дьякова городища. Аналогии представлены в памятниках «горизонта андреевского кургана» (Степанов, 1980). Характерные признаки этих находок – вы-

тянуто-треугольная форма пера, трехгранное сечение. Железная (?) двушипная стрела с удлинённым черешком с расширением на конце (рис. 6, б), является редкой находкой. Ее возраст можно предположительно определить концом I тыс. до н.э. Среди вещей первых веков н.э. наиболее выразительной является бронзовая лунница с красной эмалью (рис. 6, 11). Тожественная лунница была найдена в Сумской области в могильнике Рябовка киевской культуры (Обломский, 2002. С. 174). А.М. Обломский датирует находки этого круга концом II–III в.н.э. (Обломский, 2002. С. 20). Близкая аналогия происходит из раскопок А.Г. Векслера городища Луковня 1⁹, расположенного на р. Пахре. К первым векам н.э., вероятно, отно-

⁹ Раскоп 1970 г. Музей истории Москвы. ОФ. 24679/1735.

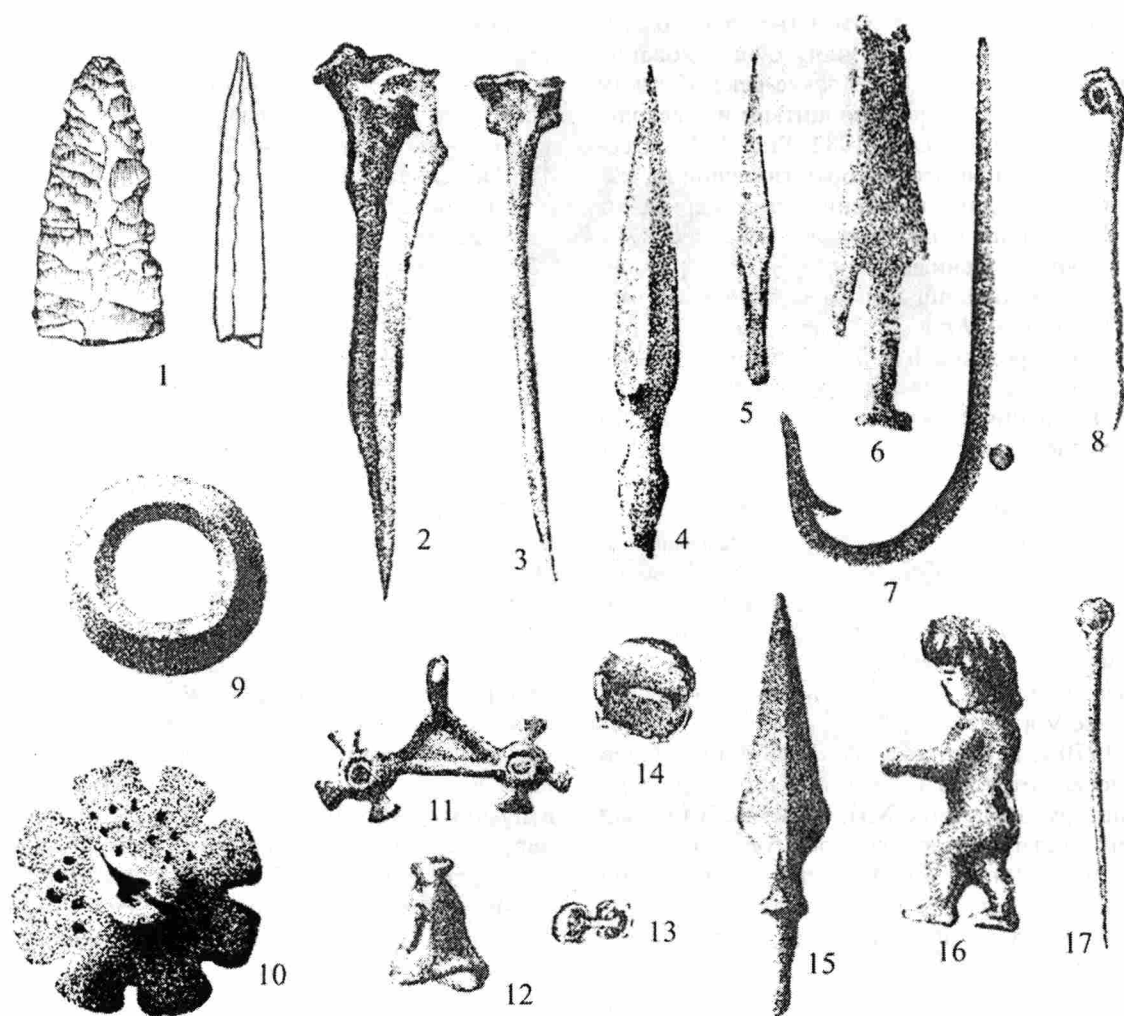


Рис. 6. Находки с городища Боровский курган, собранные Г.М. Коняшиным (по: Коняшин, 1940)

сится золотостеклянная бусина, упомянутая Г.М. Коняшиным, биконическое пряслице с широким каналом (рис. 6, 9).

Бронзовая колокольчатая привеска с прорезями в стенках (рис. 6, 12) имеет многочисленные (более двух десятков находок) аналогии на городищах дьякова типа (Розенфельдт, 1982. С. 18). Судя по стратиграфии Дьякова городища, они могут относиться ко второй четверти I тыс. н.э. (Кренке, 1987. Рис. 51).

Г.М. Коняшин писал также о находке обломка семилопастного кольца, что указывает на XII–XIII вв.

Стрела с упором на черешке и вытянутым треугольным проникающим пером (рис. 6, 15) соответствует типу ба, по О.В. Двуреченскому, который определил, что это одна из наиболее массовых разновидностей стрел, употреблявшихся на территории Московского государства в XV–XVII вв. (Двуреченский, 2007. С. 284).

Бронзовая накладка в виде человечка (рис. 6, 16) и серебряная (?) булавка (рис. 6, 17), видимо, относятся к XVIII–XIX вв.

В 1960 и 1961 гг. на городище были проведены разведочные раскопки Музеем истории и реконструкции г. Москвы под руководством А.Г. Векслера (Векслер, 1961; 1962). Были откопаны четыре траншеи, разрезающие края площадки с четырех сторон – северной, восточной, южной и западной, их размеры были следующими: 2x16; 4x20; 2x8; 2x8 м (перечислены в том же порядке), совокупная площадь составляла 144 м² (рис. 3). Максимальная мощность культурного слоя была зафиксирована у кромки площадки городища: на северном краю – 1,5 м, на восточном – 1,8 м. В культурном слое выделено два основных горизонта: верхний (черная земля) и нижний (темно-серая земля). Коллекция вещевых находок составила около 200 предметов, а керамики – 24,5 тыс. фрагментов (примерно 20% составляла средневековая гончарная посуда, 80% – лепная железного века). Среди вещевых находок большую серию составляли украшения и детали поясного набора, датирующиеся первой половиной I тыс. н.э. (Розенфельдт, 1982. Рис. 2, 3, 5, 7, 8, 14, 18, 2, 28, 29). Возможно, среди них есть отдельные вещи,

заходящие в третью четверть I тыс. н.э., то есть относящиеся к самому финалу существования городищ дьякова типа на Москве-реке. К таким можно причислить серьгу со щитком из нескольких воллют (*Розенфельдт*, 1982. Рис. 8, 11). Особенно следует отметить створку глиняной литейной формочки для украшения, состоявшего из воллюты и «зерни» (*Розенфельдт*, 1982. Рис. 8, 9). Двусоставные литейные формы получают распространение на городищах дьякова типа в 3-й четверти I тыс. н.э. (*Кренке, Тавлинцева*, 2002). Экземпляр с городища Боровский курган, тем не менее, очень редок, так как предназначен для отливки украшения такого типа, который в большинстве случаев изготовлялся литьем по восковой модели.

В ранний комплекс находок 1961 г. входит вытянутая одношпильная костяная стрела, аналогичная находкам на Щербинском городище (*Дубынин*, 1974. Табл. 1, 23, 24), селище Дубровицы II (*Гоняный, Кренке*, 1988. Рис. 2, 14). Судя по тому, что подобные стрелы отсутствуют в нижнем слое Дьякова городища, их можно датировать временем ранее V в. до н. э.

В 1970 г. городище Боровский курган было обследовано отрядом Московской экспедиции ИА РАН под руководством Х.И. Крис (1970) и был снят его инструментальный план (рис. 3).

После 1970 г. на городище длительное время не появлялись специалисты. В 2002 г. городище было обследовано любителем древностей Евгением Арсюхиным, который зафиксировал здесь строительную активность горнолыжников и даже предположил, что городище может быть полностью уничтожено¹⁰. На американском космическом снимке, сделанном в 2002 г., хорошо видны две трассы горнолыжных спусков, расходящихся на север и северо-запад с площадки городища. Один из спусков (северо-западный) задернован, другой – лишен дерна, то есть здесь только что работала техника. Сама верхняя площадка свежих нарушений не имела. В этом же году городище посетил некий Владимир, разместивший в Интернете свою находку – железную двушпильную стрелу, относящуюся к первым векам н. э.

В ноябре 2004 г. городище было обследовано Н.А. Кренке и А.О. Ладыченко. На северо-западном краю площадки был обнаружен свежий котлован выемки, сделанный для обустройства горнолыжного подъемника ЗАО «Боровский курган» (учредителем фирмы является институт ЦАГИ в г. Жуковском).

Профили бортов выемки были зарисованы и сфотографированы, а вся земля из отвалов (около 25 куб. м) просеяна¹¹. Топографом В.В. Петровым

был снят новый инструментальный план городища (рис. 4).

В ходе работ по просеиванию культурного слоя была собрана коллекция вещей, керамики и костей животных – кухонных остатков из культурного слоя железного века (см. описание ниже). Кроме того, было собрано до 200 разрозненных человеческих костей из разрушенных погребений XV–XVII вв.

Стратиграфия культурного слоя на северном краю площадки городища

Длина зачищенного участка западного профиля выемки составила около 6 м, восточного – 20 м (рис. 7). Принципиально оба профиля похожи один на другой, но есть и некоторые различия.

Максимальная мощность культурного слоя, обнаженного прорезкой, составила 1,6 м на участке бровки перегиба современного склона. Дно выемки траншеи не достигло материка, то есть общая мощность культурного слоя еще больше. Следует отметить, что слои на северном склоне городища (по крайней мере, нижняя часть) сохранились весьма хорошо. Они не производят впечатления переотложенных. Слабонаклонные прослойки залегают одна над другой. По-видимому, в древности на северном склоне шел процесс последовательного накопления культурного слоя. Общая стратиграфия отчасти напоминает стратиграфию Дьякова городища в Москве. Культурный слой может быть разделен на две основные части. Разграничивает их «стерильная» светлая прослойка пепла с песком.

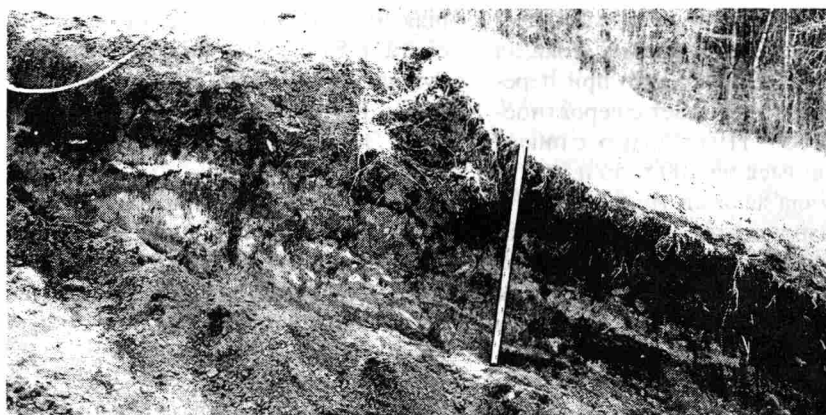
Нижний горизонт представлен серо-бурой супесью (прослежена лишь в профиле восточного борта). Ее мощность около 20 см, низ прослойки оказался ниже глубины прокопа. Выше залегает пачка прослоек бурого цвета. Это «органогенные» горизонты, в которых прослеживается микрослоистость. Очень похожие прослойки были зафиксированы на периферии площадки Дьякова городища. Мощность бурого органогенного слоя в профиле восточного борта составляет 30 см.

Выше залегала прослойка пепла с песком. Цвет от светло-серого до оранжево-бурого. Толщина колеблется от 5 до 20 см.

Верхний слой над прослойкой пепла с песком в его нижней части представлен однородной бурой супесью, мощность которой нарастает вниз по склону. Над ней залегает серо-бурая супесь с включениями рассеянных угольков. Толщина этого горизонта выдержана по профилю и составляет около 20 см. На поверхности горизонта серо-бурой супеши прослежена в обрамлении углей линза оранжевого прокала. Возможно, это элемент

¹⁰ См. <http://archeologia.narod.ru/diskuss.htm>

¹¹ Работы выполнялись на основании договора ЗАО «Боровский курган» и Института археологии РАН. Просеиванию отвала проводилось в сентябре 2005 г. Непосредственно на месте работой руководил временный сотрудник Института археологии студент исторического факультета МГПИ А.С. Гулин.



I



II

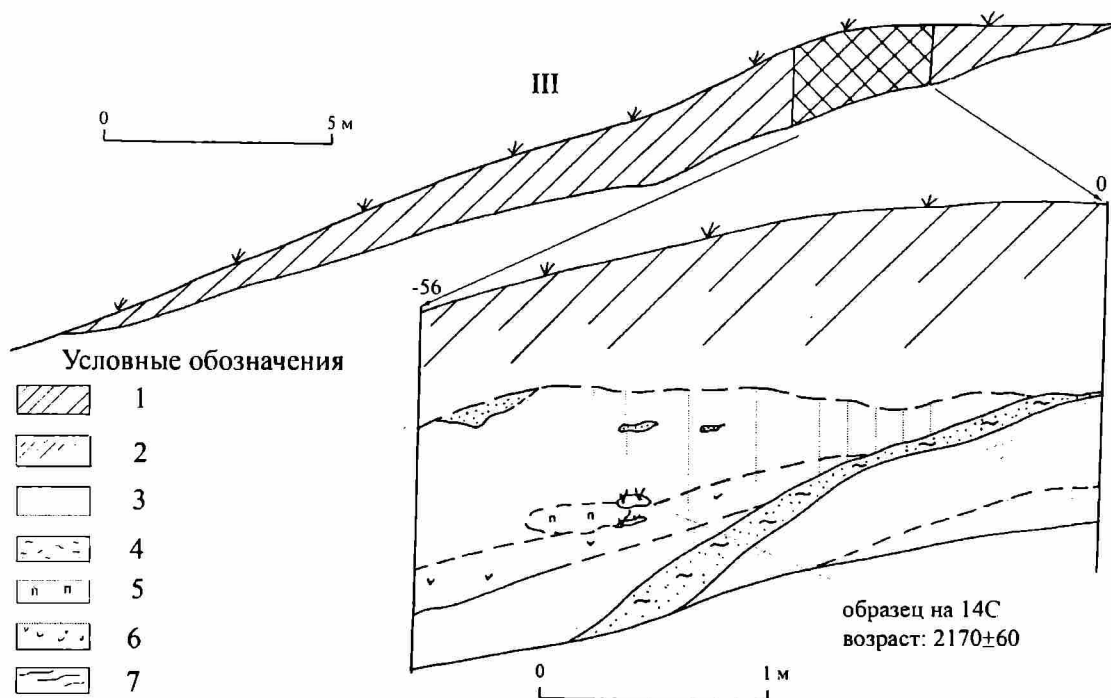


Рис. 7. Фото (I – западный борт, II – восточный борт) и чертеж (III) профилей стенок выемки горнолыжников в северо-западной части площадки городища Боровский курган, 2005 г.

Условные обозначения: 1 – культурный слой; 2 – почва и мешаная темно-серая супесь; 3 – серо-бурая и бурая супесь разных оттенков; 4 – песок с золой; 5 – прокол розоватого цвета; 6 – угли; 7 – бурый органогенный горизонт (супесь)

конструкции постройки. Образец угля, взятый из этой линзы на радиоуглеродный анализ, показал возраст 2170 ± 60 лет (Ki-12511)¹², что при пересчете в календарную дату указывает с вероятностью в 68% на интервал 357–119 гг. до н. э. с пиком вероятности, приходящимся на 200 г. до н. э.

Выше линзы прокала залегал горизонт светло-бурой супеси с разрозненными небольшими линзами желтого песка. На городищах «дьякова типа» линзы песка обычно являются остатками подсыпок полов построек. В данном случае эти остатки сохранились очень фрагментарно, сильно переработаны. В верхней части горизонт светло-бурой супеси утрачивает элементы горизонтальной слоистости, слой становится совершенно аморфным, наблюдается постепенный переход к вышележащему слою темно-серой супеси. Об-

щая толщина прослойки светло-бурой супеси достигает 50 см. Вышележащий слой темно-серой супеси имеет неровную размытую нижнюю границу. Интенсивность окраски убывает сверху вниз. Этот слой можно определить как слой кладбищенского перекопа, переработавший верхний слой городища железного века и существовавшего на его месте средневекового поселения. Кроме того, верхний горизонт приобрел дополнительную темно-серую окраску благодаря процессам почвообразования, накопления почвенного гумуса.

В профиле западного борта выемки, в верхнем слое, прослеживаются несколько углисто-золистых (белесо-черно-коричневатые) тонких прослоек, характерных для остатков полов построек, а также фиксировалась одна песчано-золистая линза протяженностью около 80 см, вероятно,

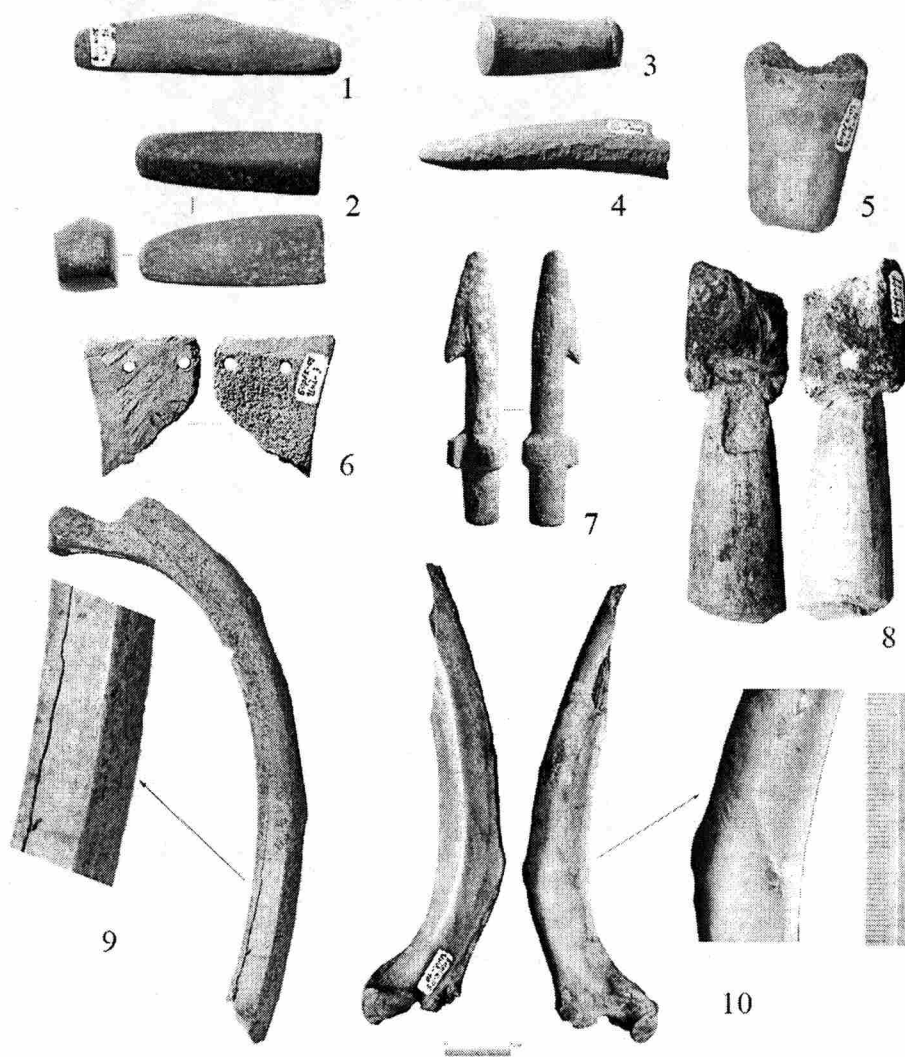


Рис. 8. Находки железного века из отвалов выемки горнолыжников, 2005 г. Городище Боровский курган

1, 2 – «каменные утюжки», 3–5, 8 – костяные заготовки; 6 – фрагмент роговой пластины; 7 – гарпун костяной; 9, 10 – струги из ребер

¹² Датирование проведено в лаборатории Института геохимии природной среды АН Украины под руководством Н.Н. Ковалюха.

очаг. В верхней части профиля западного борта имелись и современные нарушения в виде кабеля, видимо, от горнолыжного подъемника.

Описание находок

Комплекс железного века. Наконечник гарпуна костяной однозубый с муфтой (рис. 8, 7). Предположительная датировка – IV–III вв. до н. э. (Смирнов, 1974. С. 35). Нельзя исключить и более раннюю дату VI–V вв. до н. э. Пластина из рога (рис. 8, 6) с отверстиями (фрагмент). Аналогичные

изделия известны на ранних городищах дьякова типа, например, на Боршеве. На пластине из Боршевы был изображен лось. Три камня-утюжка (рис. 8, 1, 2; рис. 10, 5, 7). Встречаются в слоях городищ железного века в Подмоскowie в широком хронологическом диапазоне. Камень со следами от вращавшейся на нем оси (от лучкового сверла?). Фрагмент глиняной льячки с отверстием для ручки (рис. 10, 3), датируется началом I тыс. н.э. Заготовки рукоятей из рога лося (рис. 8, 3, 4) и кости (рис. 8, 5, 8). Три струта из ребер лошади (рис. 8,

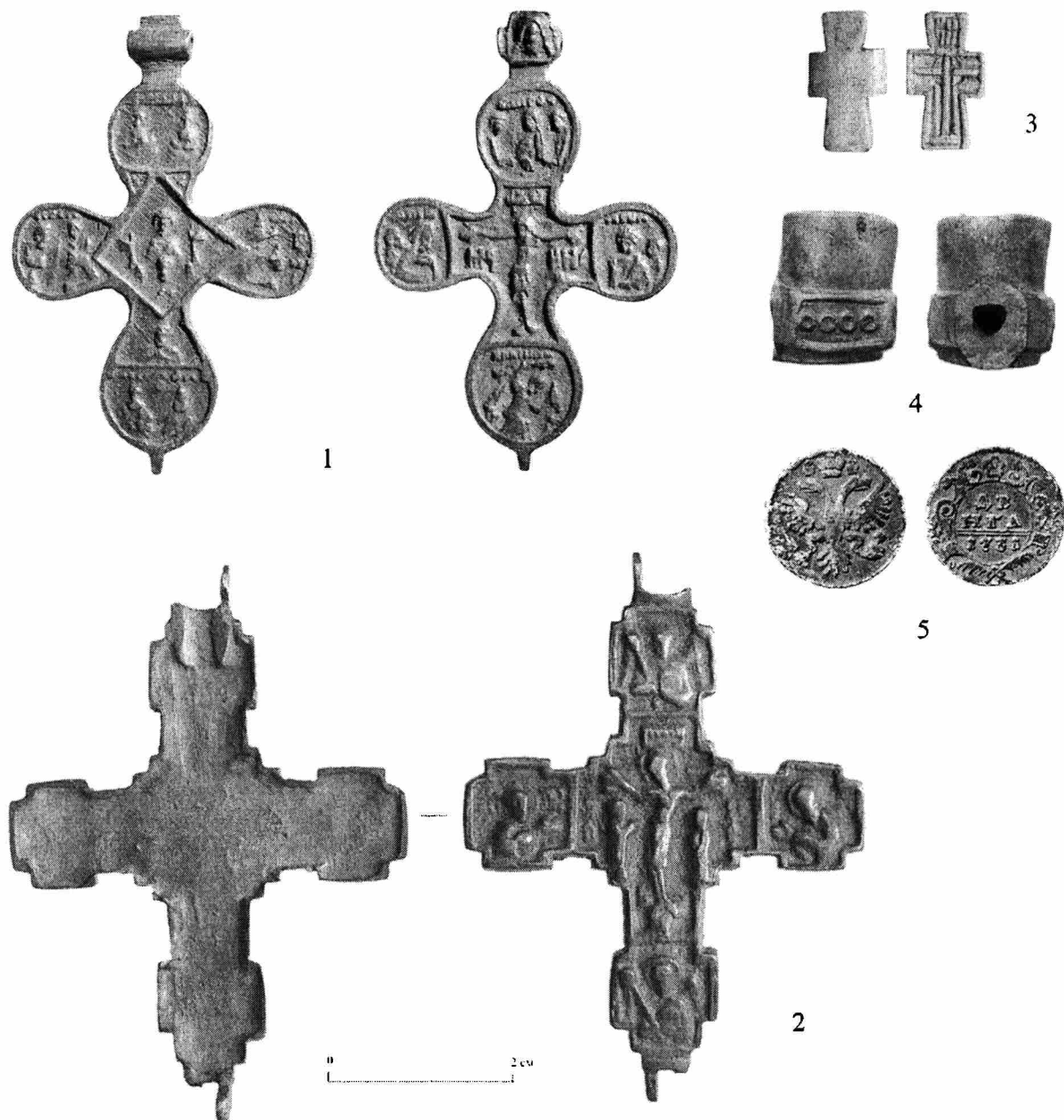


Рис. 9. Находки эпохи средневековья и нового времени из отвалов выемки горнолыжников, 2005 г. Городище Боровский курган

1, 2 – бронзовые энколпионы; 3 – нательный крест (моржовая кость?); 4 – глиняная курительная трубка; 5 – медная денга 1731 г.

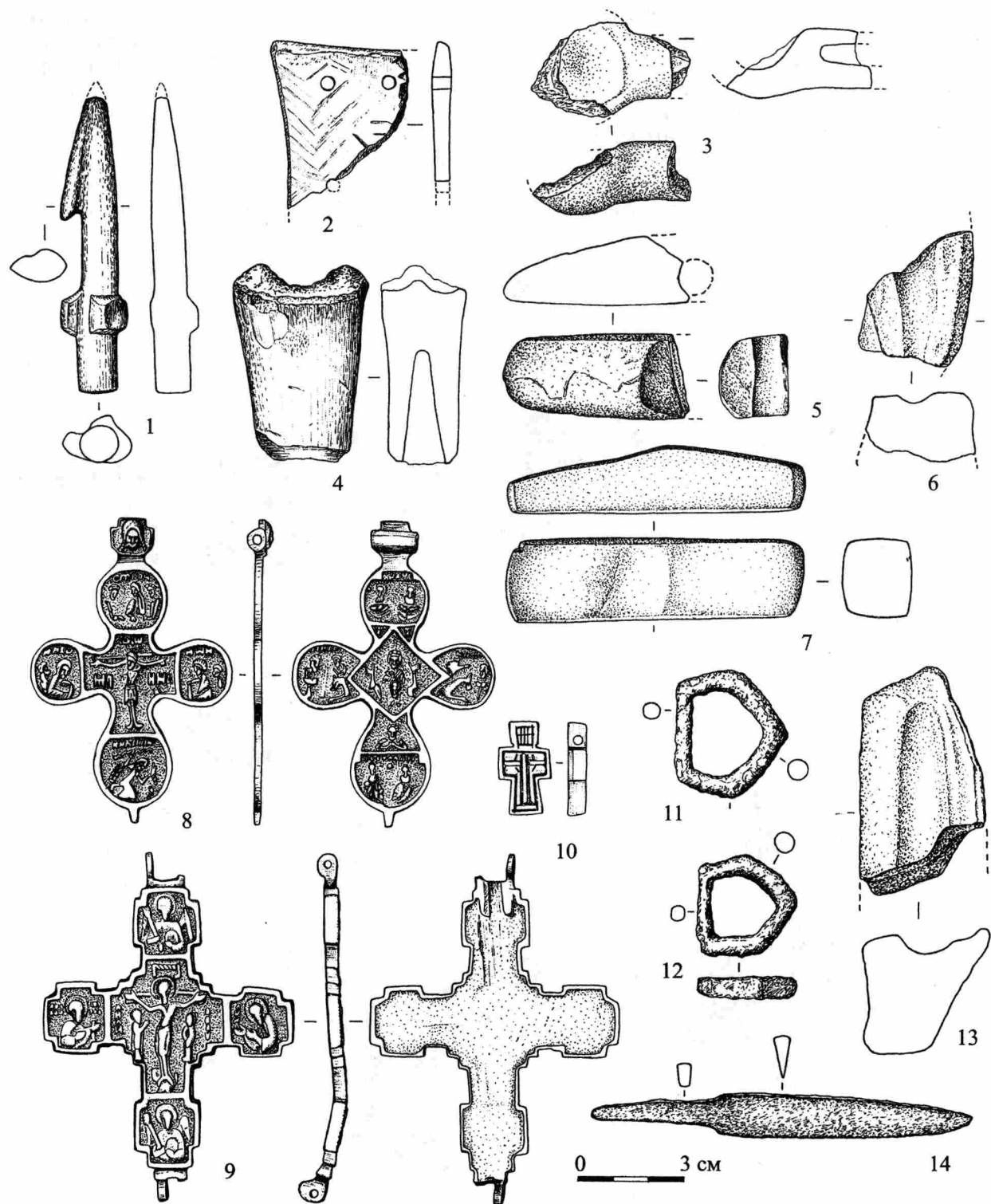


Рис. 10. Находки из просеивания отвала выемки горнолыжников, 2005 г. Городище Боровский курган

1, 2, 4, 10 – кость, рог; 3 – глина; 5 – 7, 13 – камень; 8, 9 – бронза; 11, 12, 14 – железо. 1 – гарпун; 2 – пластина; 3 – льячка; 4 – рукоять; 5, 7 – «кутюжки»; 6, 13 – абразивы; 8, 9 – кресты-энколпионы; 10 – нательный крест; 11, 12 – пряжки; 14 – нож. Рис. В.А. Раевой

8, 9). На двух стругах хорошо видны следы их использования. Лезвие имеет одностороннюю заточку. На внешней поверхности ребра, противолежащей заточке («спинке»), видна сильная заполированность. Очевидно, струг в процессе работы соприкасался с материалом, который подвергался обработке. Выплеск меди литейный. Три абразивных камня с ложбинами (рис. 10, 6, 13).

Средневековый комплекс. Две железные пряжки в форме пятиугольников (рис. 10, 11, 12). Датируются эпохой средневековья. Нож железный со сглаженным уступом при переходе к черешку (рис. 10, 14). Крест нательный (рис. 10, 10) из кости (моржового клыка?). Два медных креста-энколпиона (рис. 9, 1, 2), один из них с изображением Никиты-бесогона (рис. 9, 1), XV–XVI вв. Как показали исследования средневековых погостов и церковных мест в Подмоскowie, ломаные гнутые кресты-энколпионы являются их неизменным атрибутом, они часто залегают скоплениями (Чернов, 2000; Алексеев, 2007). Деньга медная 1731 г. (рис. 9, 5). Обломок глиняной курительной трубки, XVIII–XIX вв. (рис. 9, 4).

Керамика городища Боровский курган

Коллекция керамики, добытая в результате работ на городище, представлена 1077 фрагментами, которые относятся к разным хронологическим периодам – от раннего железного века до позднего средневековья. Большую часть коллекции составляет дьяковская керамика, которая подробно рассматривается в рамках этой статьи.

При работе с керамикой ставилась задача, во-первых, описать и систематизировать разрозненный материал, сгруппировав его в хронологическом порядке. Во-вторых, получить технологическую информацию, которая позволила бы судить о традициях изготовления дьяковской керамики разных хронологических периодов. Эта технологическая информация касается особенностей использованного глинистого сырья и составления формовочных масс.

Описание и систематизация

Первичная систематизация керамической коллекции включала в себя группировку фрагментов по облику поверхности (табл. 1).

В ее основу легли те основные группы, которые принято выделять по керамике дьяковских городищ для ее хронологического деления, – гладкостенная, сетчатая (текстильная), штрихованная (с бороздчатым заглаживанием), лощеная (Розенфельдт, 1974). Помимо этих основных групп, выделены дополнительные в рамках текстильной керамики, а также керамика с сочетанием текстильных отпечатков и бороздчатого заглаживания. Это представляется целесообразным, т. к. позволяет судить о существовании разных традиций в области обработки поверхности сосудов и

Таблица 1. Количество фрагментов керамики в соответствии с особенностями ее поверхности.

Наименование типа	Количество	Сумма по группам
Текстильные рябчатые	165	Лепная 982 фр. (91,4%)
Текстильные ниточные	59	
Текстильные н/я	44	
Бороздчатое заглаживание	21	
Сочетание текстильных отпечатков и бороздчатого заглаживания	7	
Гладкая поверхность	514	Круговая 95 фр. (9,6%)
С признаками лощения	82	
Курганная	2	
Сероглиняная	5	
Красноглиняная грубая	3	
Красноглиняная лощеная полосами	2	
Красноглиняная гладкая	7	
Чернолощенная	3	
Мореная	5	
Белоглиняная (преимущественно грубая)	68	
Всего	1077	

смешивании этих традиций. Вся текстильная керамика разделялась на группы в соответствии с наиболее общими особенностями облика элементов отпечатков – текстильные ниточные и текстильные рябчатые (рис. 11). В группу текстильных «ниточных» отнесены фрагменты сосудов с отпечатками в виде витых нитей; текстильные «рябчатые» отпечатки имеют форму слегка дуговидных или овальных ячеек. На локально-хронологическое значение этих двух групп керамики впервые указал Б.А. Фоломеев (1974. С. 157).

Определенные морфологические особенности керамики, такие, как гребенчатая орнаментация, бороздчатое заглаживание, наличие текстильных отпечатков на поверхности, особенности профилировки сосудов, лощение поверхности, позволяют разделить ее на хронологические группы в соответствии с имеющимися на сегодняшний день представлениями о дьяковской керамике.

Древнейшую группу составляют 15 фрагментов от разных сосудов с гребенчатым орнаментом (рис. 12). Из них 5 образцов с гладкой поверхностью и 10 с текстильной; причем большая часть последних относится к группе ниточных. В целом, керамика с гребенчатым орнаментом датируется временем не позднее V в. до н. э. (Кренке, 1988. С. 48).

К раннему этапу дьяковской культуры относятся фрагменты сосудов с текстильными отпечатками и гладкой поверхностью, которые, в соответствии с их профилировкой, принято называть баночными и слабопрофилированными.

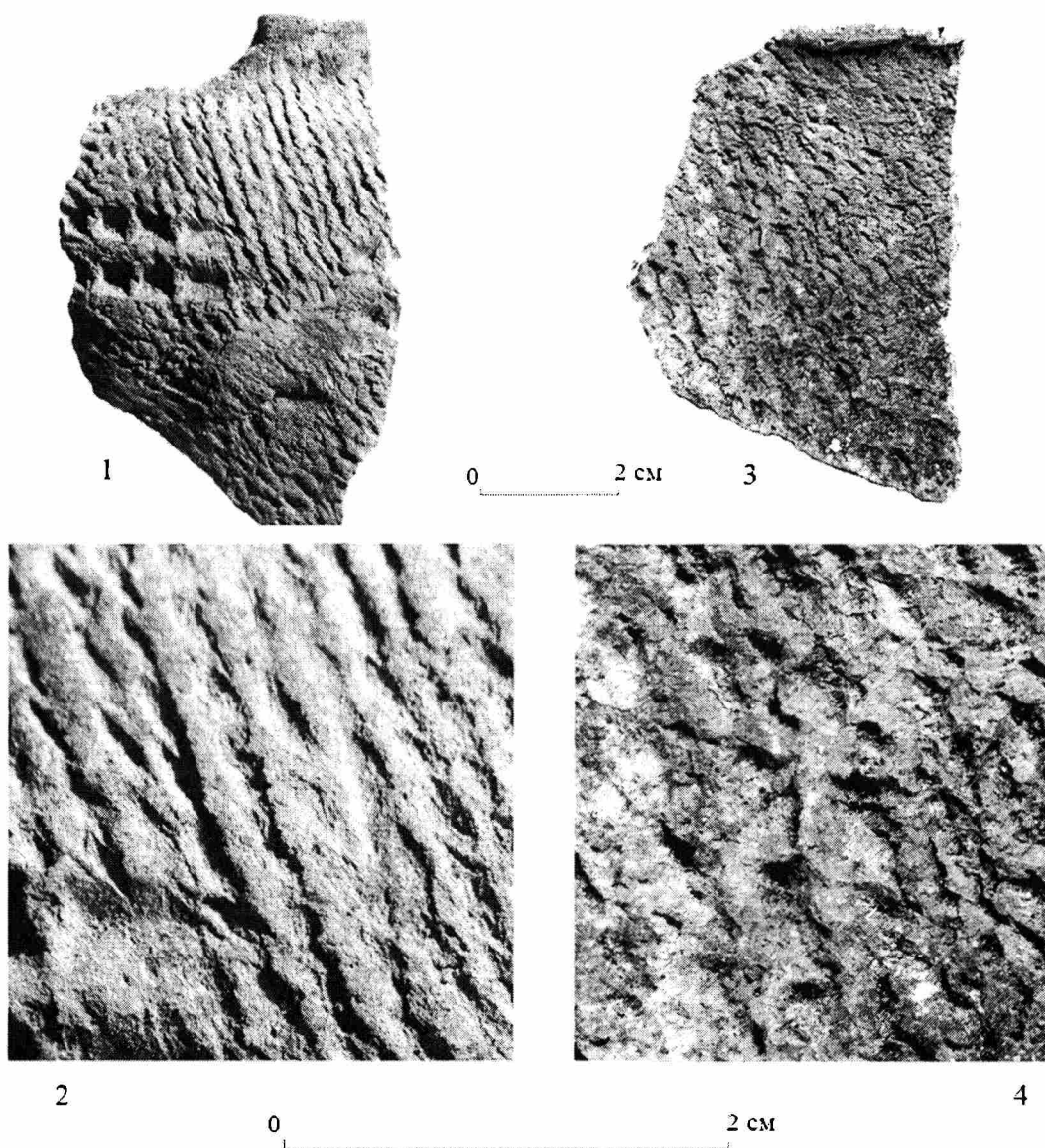


Рис. 11. Фрагменты текстильной керамики с городища Боровский курган. 1, 2 – нитчатая фактура отпечатков (фрагмент № 59); 3, 4 – «рябчатая» фактура (фрагмент № 20)

Среди групп текстильной керамики существенно преобладает рябчатая. При этом специфическое расположение текстильных отпечатков на поверхности днищ сосудов связано именно с рябчатыми отпечатками. В коллекции имеются четыре таких днища. Среди орнаментов ранней группы керамики встречается ямочный, в виде розетки (рис. 12, № 46), а также в виде прочерченных линий (рис. 13, № 57).

К позднеландьяковскому этапу отнесены фрагменты лощеных сосудов, а также сосудов с типично поздними орнаментами – ногтевым и в виде веревочки, намотанной на палочку (рис. 14, № 151). В группу поздней керамики вошли сильно профилированные в верхней части сосуды, часто с насечкой по краю венчика (рис. 14, № 122). В их число входит один сильнопрофилированный

венчик, покрытый текстильными рябчатыми отпечатками не только снаружи, но и по краю внутренней поверхности (рис. 14, № 39). Кроме того, сюда отнесены фрагменты сосудов мощинского облика с подчеркнутым уступом — переходом от шеи к тулову (рис. 14, №№ 181, 187).

Технологический анализ

Для технологического анализа были отобраны фрагменты верхних частей сосудов, морфологические особенности которых позволяли уверенно отнести их к той или иной хронологической группе. Всего таких венчиков от разных сосудов – 55 экземпляров. В ходе технологического анализа предусматривалось сравнить между собой керамику разных хронологических групп – материалы раннеландьяковского и позднеландьяковского эта-

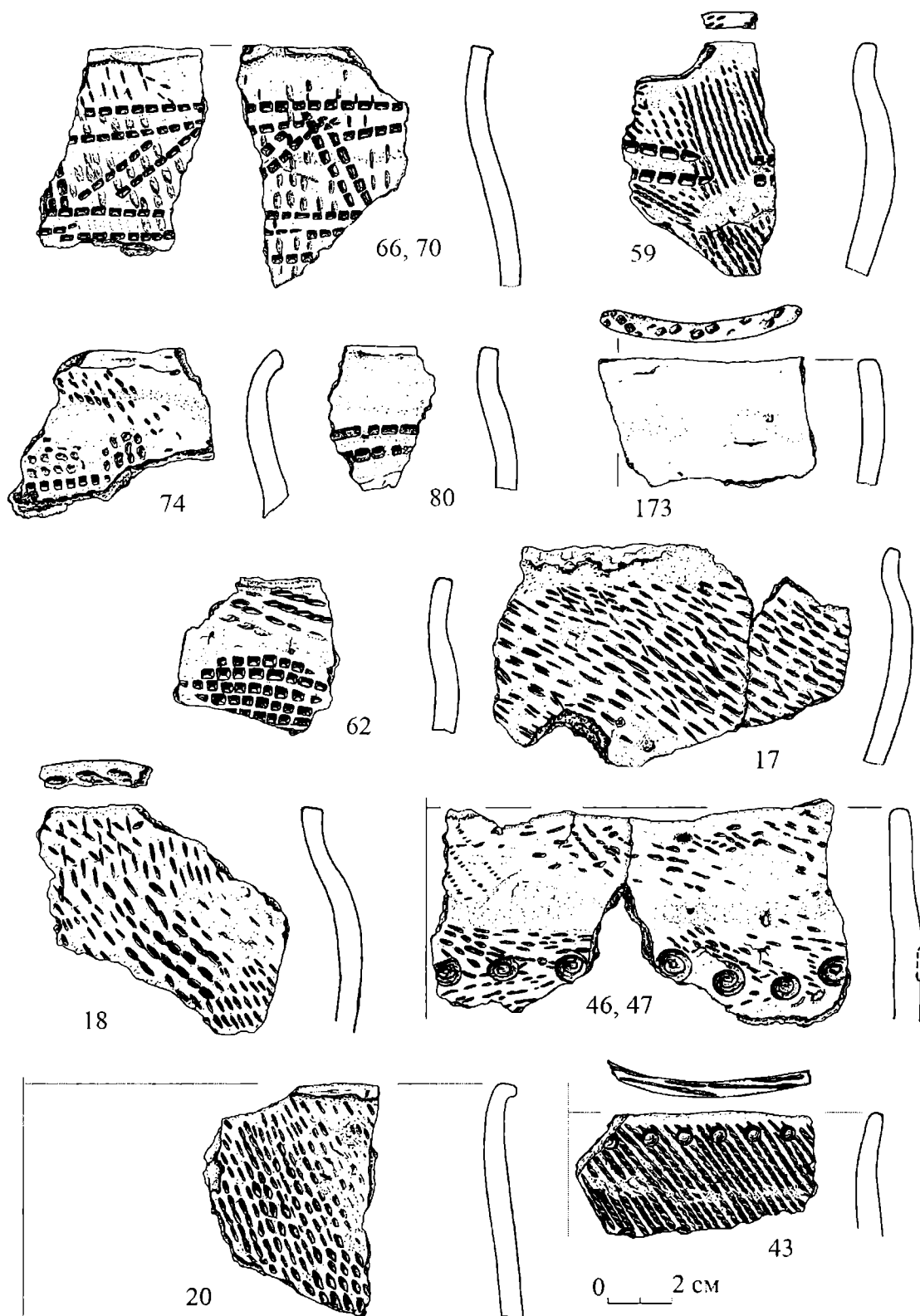


Рис. 12. Фрагменты раннедьяковской текстильной керамики VI — III вв. до н.э. Городище Боровский курган.
Номера по описи. Рис. О.И. Александровой

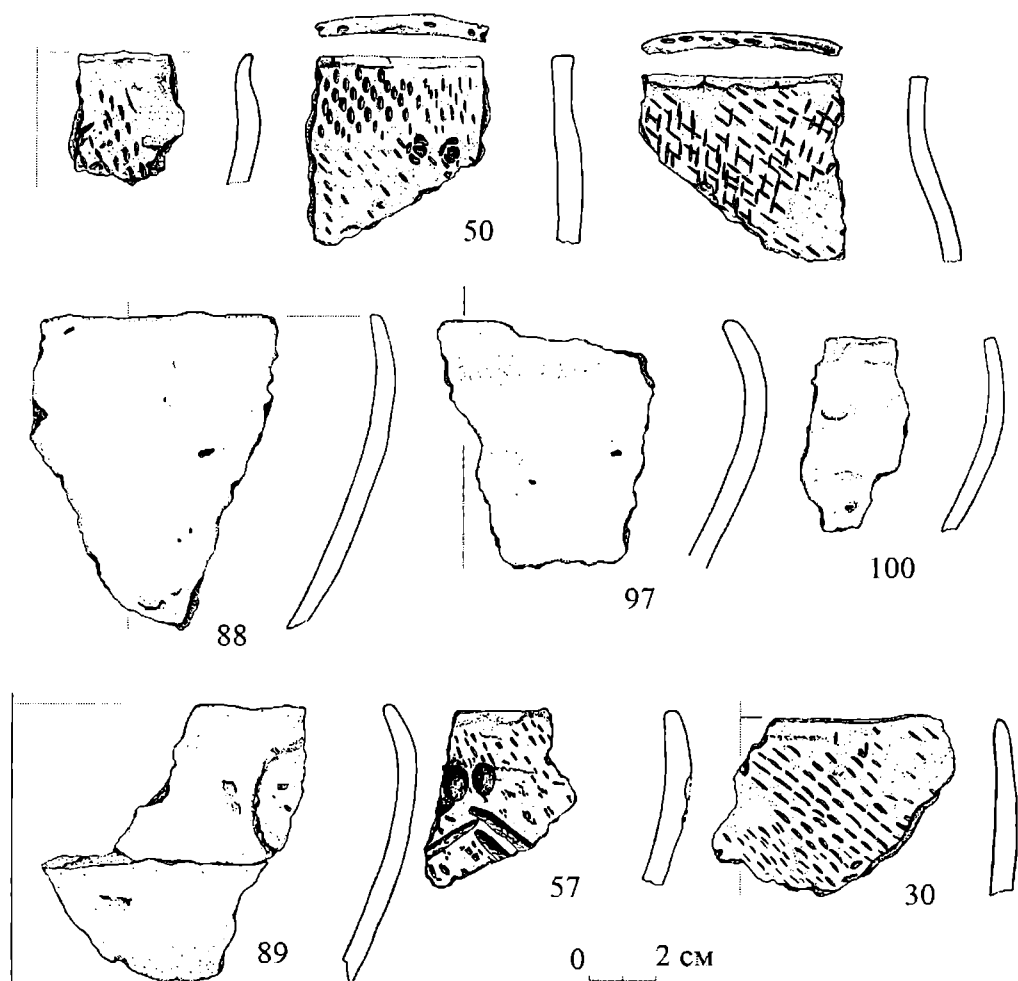


Рис. 13. Фрагменты раннедыяковской текстильной и гладкостенной керамики V–III вв. до н. э. Городище Боровский курган. Номера по описи. Рис. О.И. Александровой

пов. Из 55 сосудов к первому можно отнести 35 сосудов, а ко второму – 20. В число 35 сосудов раннедыяковского этапа входят и 15 образцов древнейшей керамики.

Технологический анализ проводился с помощью бинокулярного микроскопа МБС-10 по свежим сколам с использованием методики, разработанной А.А. Бобринским (1978; 1999).

Отбор исходного сырья

Особенности исходного глинистого сырья оценивались по его ожелезненности и составу естественных минеральных примесей. Степень ожелезненности глины определялась по цвету исследуемых образцов, нагретых до 800°C в муфельной печи.

Большинство отобранных для изучения фрагментов дыяковских сосудов было изготовлено из ожелезненной глины, единичные экземпляры – из слабоожелезненной. Для раннедыяковского этапа из первого вида сырья изготовлено 33 сосуда, а из второго – 2. Для позднедыяковского – 17 и 3.

Наблюдения за составом естественных минеральных примесей выявили использование глинистого сырья с примесью бурого железняка и известняка. Содержание оолитового бурого железняка размером не более 1,5–2,0 мм варьировало от единичных включений до 1:7–1:10 (примерно 10%). Среди группы ранней керамики из такой глины изготовлено 5 экз., среди поздней – 8. Глинистое сырье с единичными включениями частиц известняка с максимальным размером 0,7–3,0 мм было использовано для изготовления 2 сосудов ранней группы и 2 поздних сосудов. При изготовлении одного сосуда с гребенчатым орнаментом было отобрано сырье, в котором концентрация частиц известняка (максимальный размер 0,7 мм) была довольно высокой.

По содержанию естественной песчаной примеси в глине можно судить о степени запесоченности использованного глинистого сырья, что косвенно указывает на его пластичность. Различались сильнозапесоченные глины, глины средней и низкой запесоченности. Первые характеризуются высокой концентрацией (1:2–1:3) пылевидного пес-

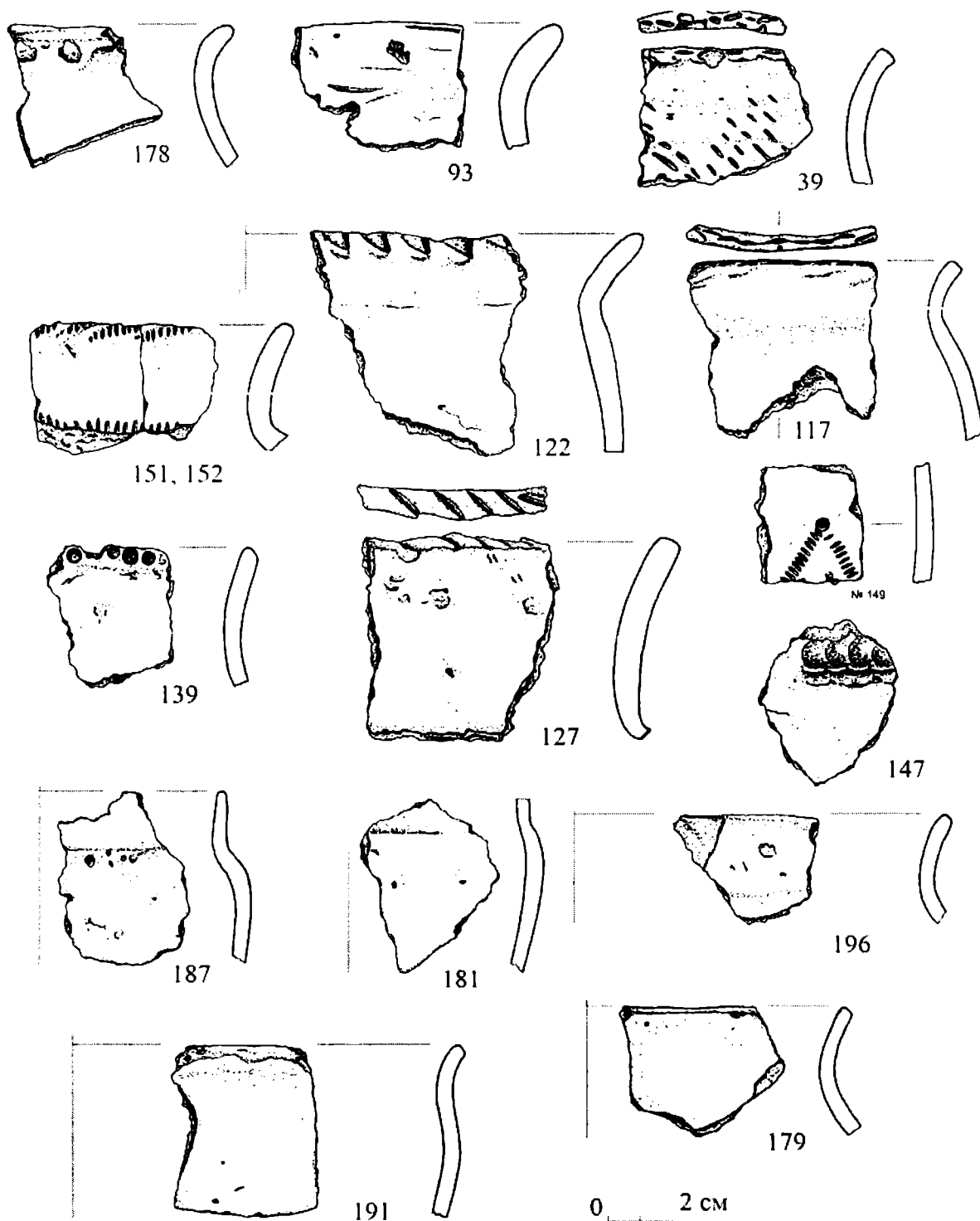


Рис. 14. Фрагменты позднедьяковской керамики первых веков н. э. Городище Боровский курган

Гладкостенная – 93, 117, 122, 127, 139, 149, 147, 151, 181, 187; заглаженная / подшошенная – 178, 179, 191, 196; текстильная – 39. Номера по описи. Рис. О.И. Александровой

ка ($<0,1$ мм) и песка, близкого к пылевидному ($0,1-0,25$ мм). Вторые – наличием песка разных размеров групп менее $1,0$ мм, где наиболее массовыми являются фракции $<0,1$ и $0,1-0,25$ мм. Кон-

центрация песка не превышает $1:4-1:5$ (т. е. $17-20\%$). Глины низкой запесоченности отличаются единичными включениями песка разных размеров фракций.

Сравнительные данные о степени запесоченности глинистого сырья в группах ранней и поздней керамики представлены в таблицах 2 и 3.

сырьем черепка запесоченности. Концентрация шамота в одном случае 1:3, в двух других – 1:6. Примечательно, что шамот не входит в состав

Таблица 2. Запесоченность исходного глинистого сырья в керамике раннедьяковского этапа городища Боровский курган.

	Глины низкой запесоченности	Глины средней запесоченности	Сильнозапесоченные глины	Итого
Число	13	10	12	35
%	36%	30%	34%	100%

Таблица 3. Запесоченность исходного глинистого сырья в керамике позднедьяковского этапа городища Боровский курган.

	Глины низкой запесоченности	Глины средней запесоченности	Сильнозапесоченные глины	Итого
Число	17	3	—	20
%	85%	15%	0%	100%

Как видно из таблиц, керамика раннедьяковского этапа распределяется по этому признаку практически поровну: 36% из слабозапесоченных глин, 30% – из глин средней запесоченности и 34% – из сильнозапесоченных глин. Керамика позднедьяковского этапа дает совершенно другую картину – здесь совсем не зафиксировано использование сильнозапесоченных глин, при этом 85% керамики изготовлено из слабозапесоченных или высокопластичных глин.

Большинство фрагментов древнейшей керамики с гребенчатым орнаментом изготовлено из сильнозапесоченной глины (8 образцов из 15). Эта особенность любопытна в связи с тем, что аналогичная керамика с гребенчатым орнаментом на весьма удаленных городищах каширской группы обнаруживает сходные традиции отбора низкопластичного сырья (Лопатина, 2005).

Составление формовочной массы керамики раннедьяковского этапа

В составе формовочных масс сосудов зафиксированы следующие компоненты: дресва (Д), шамот (Ш), песок (П) и органика (О).

Дресва как компонент формовочной массы зафиксирована во всех сосудах раннедьяковской группы керамики, за исключением одного. В качестве *дресвы* чаще всего использовались грани-ты или гнейсы. Значения концентрации отмечены в диапазоне от 1:2 до 1:7; при этом преобладающая концентрация – 1:4. Максимальный размер дресвы варьирует от 1,5 до 5,0 мм, однако наиболее широко использовалась дресва размерами 2,0–3,0 мм и 3,0–4,0 мм.

Шамот встречен в составе сложных рецептов формовочных масс 3 сосудов (№ 34, 20, 100). В составе шамота искусственные минеральные примеси не отмечены. Во всех случаях шамот угловатой формы. Изготовлен из глины сходной с

рецептов древнейшей керамики с гребенчатым орнаментом.

Искусственная примесь *кварцевого песка* отмечена в формовочной массе двух сосудов. Песок в виде окатанных зерен кварца в одном образце содержался в концентрации 1:3, а в другом – 1:5–1:6. Максимальный размер песка – 1,0 мм.

Следы *органической примеси* представлены единичными отпечатками травянистых растений, не превышающими 0,5 мм в длину. Также редко встречаются полости размером до 0,7 мм, имеющие на поверхности налет, которые можно было бы связывать с введением в формовочную массу специальных органических растворов. Единичность подобных отпечатков не позволяет с уверенностью определять органическую примесь как естественную или искусственно введенную. Если предположить искусственное происхождение органики в формовочной массе сосудов, то, скорее всего, такого рода отпечатки можно связывать с раствором органического происхождения, вероятно, с жидкой фракцией навоза.

Составы формовочных масс керамики раннедьяковского этапа представлены простыми, 2-х компонентными и сложными 3-х и 4-х компонентными рецептами: ГД, ГО, ГДО, ГДШ, ГДПО, ГДШО (табл. 4).

Составление формовочной массы керамики позднедьяковского этапа

В качестве компонентов формовочных масс сосудов позднедьяковского этапа зафиксированы также дресва (Д), шамот (Ш), песок (П) и органика (О).

Искусственная примесь дресвы отмечена в 13 образцах в составе простых и сложных рецептов. Значения концентрации – от единичных включений до 1:2. Максимальный размер дресвы не превышает 3,0 мм.

Примесь *шамота* зафиксирована в формовочной массе 9 сосудов, как в простых рецептах (№

Таблица 4. Рецепты формовочных масс керамики городища Боровский курган.

Рецепты формовочных масс	Керамика ранне-дьяковского этапа	Керамика поздне-дьяковского этапа	Всего
Глина + Дресва (ГД)	15	4	19
Глина + Органика (ГО)	1	–	1
Глина + Шамот (ГШ)	–	4	4
Глина + Дресва + Органика (ГДО)	14	7	21
Глина + Шамот + Органика (ГШО)	–	3	3
Глина + Дресва + Шамот (ГДШ)	2	1	3
Глина + Дресва + Песок + Органика (ГДПО)	2	–	2
Глина + Дресва + Шамот + Органика (ГДШО)	1	–	1
Глина + Дресва + Песок + Шамот (ГДПШ)	–	1	1
Всего	35	20	55

122, 127, 112, 125), так и в составе сложных (187, 199, 204, 207, 104). В большинстве случаев в составе шамота отмечена дресва. Значения концентрации – 1:6–1:2; максимальный размер – 4,0 мм.

Кварцевый песок в качестве искусственной примеси отмечен один раз в составе сложного рецепта формовочной массы (№ 199). Максимальный размер зерен 3,0 мм, концентрация незначительна, примерно 1:10.

Следы *органической примеси*, так же, как и в группе ранней керамики, встречены в виде единичных мельчайших отпечатков травянистых растений и отдельных пор. Из-за редкости подобных следов общий вывод о специальном введении жидкого органического раствора в формовочную массу сосудов носит предположительный характер.

Составы формовочных масс позднедьяковской керамики представлены следующими рецептами: ГД, ГШ, ГДО, ГШО, ГДШ, ГДПШ (табл. 4).

Данные таблицы показывают, что и в раннедьяковском, и в позднедьяковском материале отмечено по шесть рецептов формовочных масс, среди которых 2-х, 3-х и 4-х компонентные рецепты. Обе группы керамики демонстрируют наличие смешанных рецептов, в состав которых входят минеральные примеси, выполняющие одну и ту же технологическую задачу повышения огне-

стойкости изделий – это дресва + шамот, дресва + песок, дресва + песок + шамот. Подобные явления могут указывать на смешивание разных традиций производства керамики, имеющее место как в раннедьяковское, так и позднедьяковское время.

Учет частоты встречаемости отдельных компонентов в составе формовочных масс керамики раннего и позднего этапов позволяет более наглядно продемонстрировать ее изменения (рис. 16). Так, в группе ранней керамики дресва зафиксирована в составе простых и сложных рецептов 34 раза (60%), органика – 18 (32%), шамот – 3 (5%), песок – 2 раза (3%). В поздней керамике те же компоненты отмечены соответственно 13 (40%), 10 (30%), 9 (27%) и 1 раз (3%). Доминирующая роль дресвы, читаемая на обеих диаграммах, говорит об устойчивости традиции добавления этой примеси в формовочную массу сосудов разных хронологических периодов. Доли органики и песка остаются примерно одинаковыми. Наибольший интерес представляет существенное увеличение доли шамота в составе рецептов поздней керамики по сравнению с ранней (примерно в 5 раз). Такая картина говорит о распространении и определенной устойчивости традиции добавления шамота в позднедьяковское время. Если в ранней керамике концентрация этой примеси, как правило, небольшая, и шамот выступает в качестве сопутствующей примеси с дресвой, то в поздней группе шамот отмечен как единственный или главный компонент формовочной массы, а концентрация его весьма существенна.

Средневековая керамика, представленная 95 фрагментами, распадается на две хронологические группы.

Ранняя группа представлена 10 фрагментами, которые ориентировочно могут датироваться в пределах XII – начала XIV в. Наиболее архаичное впечатление производит венчик, представленный на рисунке 15 (1). Частое горизонтальное рифление, круто отогнутая короткая шейка – характерные признаки раннегончарной посуды конца XI – первой половины XII в. Этот венчик интересен также тем, что на его торце сохранился отпечаток ткани (от одежды гончара?). Подобная керамика найдена на древнерусском поселении, расположенном на левом берегу Москвы-реки напротив городища Боровский курган (Тавлинцева, 1996). Важны для датировки стенки с многорядным линейным орнаментом, нанесенным специальным «многозубчатым орнаментиром» (рис. 15, 4, 5). Эти особенности характерны для древнерусской керамики, особенно для второй половины XII–XIII вв. Фрагменты, представленные на рисунке 15 (2, 3, 6), могут быть охарактеризованы как «постдревнерусская» серая керамика XIII – начала XIV в. Для нее характерны относительно тонкие стенки, отсутствие в тесте крупных при-

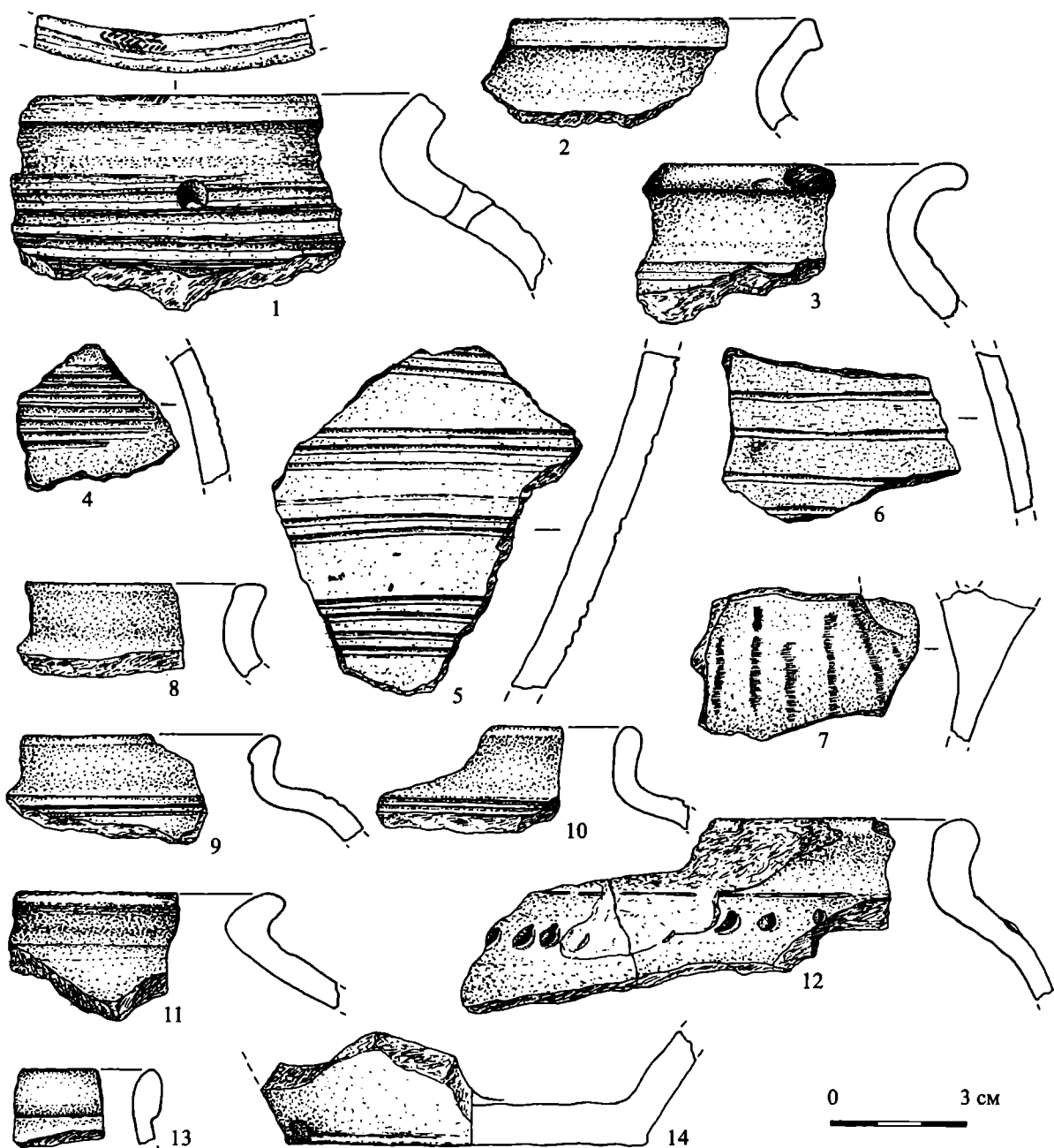


Рис. 15. Средневековая керамика. Городище Боровский курган

1, 4, 5 – курганная XII–XIII вв.; 2, 3, 6 – сероглиняная XIII–XIV вв.; 7 – лощеная полосами XV–XVI вв.; 8 – 10 – красноглиняная гладкая XV–XVI вв.; 11–14 – белоглиняная грубая XVI в. Рис. В.А. Раевой

месей, линейный орнамент из нешироких борозд, расположенных через равные промежутки (рис. 15, 6), венчики сглаженных форм (рис. 15, 2, 3), отогнутые наружу «карнизиком», отсутствие упора под крышку. Аналогии имеются, например, на таких памятниках как селище Дубинкин лес-1 (Кренке, 2005).

Поздняя группа средневековой керамики представлена типами красноглиняной гладкой (рис. 15, 8–10), красноглиняной лощеной полосами (рис. 15,

7), чернолощеной и белоглиняной грубой (рис. 15, 11–14) керамики. Форма горшков красноглиняной гладкой керамики характерна для конца XV – первой половины XVI в. Характерными признаками является короткий прямостоящий венчик, линейный орнамент в две-три полосы, сгруппированный на перегибе плечика. Важным датирующим признаком является пропорция белоглиняной и красноглиняной керамики. В комплексе с Боровского кургана преобладает белоглиняная посуда.



Рис. 16. Компоненты формовочных масс ранне- и позднедьяковской керамики с городища Боровский курган

Такое количественное соотношение, скорее всего, указывает на вторую – третью четверть XVI в. Аналогичные по структуре керамические комплексы были получены при раскопках подпечных ям Опричного двора в Москве.

Выводы

На основании обнаруженных при просеивании перемещенного культурного слоя находок можно утверждать, что на городище имеются значительные слои, относящиеся к начальной фазе железного века, а именно к VI–V вв. до н. э.

Жизнь на поселении была интенсивной в последующие несколько столетий вплоть до середины I тыс. н. э.

Таким образом, городище Боровский курган входит в число «ключевых» поселений в бассейне Москвы-реки, таких как Успенское, Кунцево, Дьяково, Щербинское, которые функционировали исключительно долго – более тысячи лет.

В результате изучения керамики городища Боровский курган получена технологическая информация об изготовлении керамики на раннем и позднем этапе существования городищ «дьякова типа». Эти данные касаются особенностей отбора исходного сырья и составления формовочной массы.

Установлено, что как в ранний, так и в поздний период существования городища, местные гончары использовали разные виды сырья по ожелезненности, составу естественных минеральных примесей и степени запесоченности. Оценка степени запесоченности использовавшегося глинистого сырья оказалась весьма продуктивной для фиксации изменений произошедших в традициях его отбора. Если на раннем этапе существования городища гончары предпочитали использовать запесоченное глинистое сырье, то на позднем этапе доминирующей традицией становится отбор глин с малым содержанием песка, т. е. более пластичных.

Определенная тенденция к увеличению в позднедьяковский период доли керамики с шамотом установлена при исследовании состава формовочных масс. Распространение на позднем этапе навыков добавления шамота в формовочную массу сосудов, а также переход к использованию высокопластичных глин, отражает существенные изменения в традициях производства керамики городища, что может свидетельствовать и об определенных изменениях в составе населения памятника.

Керамика древнерусского времени (XII–XIII вв.) мало, но она есть. Это означает, что на площадке городища железного века после его запустения существовало небольшое средневековое поселение. Материалы XIV–XV вв. в коллекции отсутствуют. Однако делать из этого вывод о том, что в раннемосковское время городище пустовало, – преждевременно. Коллекция слишком мала и имеющаяся в нашем распоряжении выборка недостаточна для подобных заключений. Возможно, в это время на городище существовала церковь и некрополь при ней. На это, по видимому, указывает находка В.А. Городцова надгробной плиты с датой 1492 г.

Наибольшее количество средневековой керамики относится к I-ой половине – середине XVI в. По-видимому, в это время на площадке городища стояли дома (причта ц. Воскресения?).

В середине XVII в. на городище, видимо, существовала церковь и некрополь. Скорее всего, именно к концу этого столетия относятся воспоминания местных жителей, записанные Н. Ивановичем-Писаревым, о переносе икон и надгробий. Отсутствие находок XVII в., вероятно, указывает на то, что домов на площадке городища в это время не было.

В XVIII–XX вв. площадка городища пустовала, земля принадлежала церковному причту с Яга-

нова. В это период городище являлось «притягивающим местом», куда ходили как местные жители, так и всяческие путешественники. Об этом свидетельствуют письменные данные и устная традиция. Весьма показательно, как быстро сложилась легенда о кургане. Уже в конце XVIII – начале XIX в. память о погосте сочетается с версией о кургане как о жертвенном месте, уверенностью в том, что в нем погребены герои далеких войн (ср. тексты И. Фалька, К.Ф. Калайдовича, Н. Иванчина-Писарева). Фактически Боровский курган занял в

«культурном пространстве» Подмосковья вакантное место, подобное греческому Марафонскому холму в античной традиции, и с успехом продолжает сохранять его до сих пор. Такому архетипическому восприятию объекта, бесспорно, способствовали достоверные факты: два важнейших победных военных события русской истории XIV и XIX вв. «коснулись» этого места. В результате кости крестьян окрестных деревень, захороненных здесь в XV–XVII вв., были переосмыслены в народном сознании как останки героев-мучеников XIII в.

Приложение 1.

Боровский курган. Сведения местных жителей о городище Боровский курган, собранные О.А. Лопатиной в 2007 г.

Сведения о памятнике получены от уроженцев дер. Каменное Тяжино.

1. Ю.П. Ершов, 1927 г. р., воспоминания до 1944 г. В 1944 г. пошел служить в армию; с тех пор в деревне появлялся редко, перебрался в Москву.

2. Р.В. Никишина (ур. Ершова), 1935 г. р., и А.В. Шарова (ур. Ершова), 1941 г. р., постоянно проживали в Каменном Тяжине до 1945 г. Позже, до начала 60-х гг., ежегодно бывали в летнее время.

3. А.И. Давыдов, 1924 г.р., воспоминания до начала войны, позже ушел на фронт. После войны живет в Москве.

Вопрос: Укажите название этого места. Вспомните другие названия.

Ответ: Трое из опрашиваемых указали на название «Курган»; «Боровский курган» никогда не слышали. Только один опрашиваемый (А.И. Давыдов, 1924 г.р.) уточнил, что «Курган» Боровский.

Вопрос: В связи с чем посещали это место?

Ответ: В довоенные годы и сразу после войны курган был традиционным местом гуляний молодежи на Троицу. «Ходили гулять на Троицу с гармошкой, пели, танцевали. Приходили из разных деревень – в основном из Тяжино, Яганово, Чулково». Опрашиваемые отмечали, что и на другие праздники там собиралась молодежь, но в основном на Троицу. Даже в нач. 80-х иногда там гуляли на Троицу.

В основном ходили на Курган, чтобы собирать грибы, ягоды, просто погулять, рвали ветки березы на Троицу. Молодые люди зимой катались на лыжах, летом специально ходили купаться, была хорошая песчаная купальня и родник у подножья Кургана. «Интересно было взобраться на Курган – высокое, красивое место, без деревьев».

В более позднее время – конец 1950-х – начало 1960-х гг. – на Кургане устраивали так называемые «массовки». Когда в выходные дни приво-

дили работников предприятий из Москвы на отдых. Для них же устраивались ярмарки с мелкой торговлей – продавали булки и т.п. Жители окрестных деревень приходили туда в эти дни для гуляний и покупок.

Вопрос: Что раньше находилось на этом месте?

Ответ: Опрашиваемые говорили о расположении воинских частей под Курганом.

Так, Ю.П. Ершов вспоминает, что в 1941 г. закрыли Чулковскую школу, а подростков определили помогать колхозу. Ю.П. Ершов, будучи 13-летним подростком, занимался перевозками грузов на лошади. Осенью 1941 г. ему довелось подвозить продовольствие в воинскую часть, которая располагалась у Кургана. Вез продовольствие из продбазы, которая находилась в Белятино-Островецях (ближе к Москве примерно на 10 км). К вечеру приехал в часть, где его накормили. Помнит, что у военных была кухня, какие-то деревянные постройки.

А.В. Шарова вспоминает, что в начале 60-х гг. в этом месте проводились военные учения. Учения были не летом, а осенью, м. б. даже зимой. Военные стояли у Кургана и на другом берегу Москвы-реки. Устраивали переправу с берега на берег на танках. Двоюродная сестра А.В. Шаровой вышла замуж за одного из военных.

Вопрос: Приходилось ли слышать какие-то воспоминания старших об этом месте?

Ответ: Никто ничего не вспоминал. «Говорили, что Наполеон зарыл клад – приезжали из Москвы искать».

Вопрос: Приходилось ли слышать о каких-то необычных находках на Кургане?

Ответ: Ю.П. Ершов рассказывает, что его племянница, немногим старше его (1923 г.р.), до войны, примерно в 1940 г., копалась на Кургане. Нашла какие-то кости. Говорила, что земля там другая. «Мы и сами знали, что там другая земля, темная и рассыпчатая». В связи с этим вспоминает, что «копать на Кургане было запрещено».

Приложение 2.

Дмитриева Е.Л., Сердюк Н.В., Лавров А.В., Сычевская Е.К., Зеленков Н.В.
(Палеонтологический институт РАН)

Палеозоологическая характеристика археологического памятника
«Боровский курган»

Коллекция из сборов на археологическом памятнике «Боровский курган» насчитывает 1124 костных остатка домашних и диких животных, скорее всего, являющихся кухонными остатками (число останков человека не учитывалось). Из них неопределимые составляют 58 % и представляют собой мелко раздробленные фрагменты ребер и костей конечностей, часто обожженные и несущие следы насечек ножа и погрызов. Определенных фрагментов – 42 %.

Список домашних животных включает домашнюю свинью, домашнюю корову, мелкий рогатый скот (скорее всего овцы) и домашнюю лошадь. *Sus scrofa domesticus* составляет около 40 % от общего количества определимых костей, *Bos taurus* – около 20 %, *Capra-Ovis* – около 10 %, *Equus caballus* – около 30 %. Имеются единичные находки домашней курицы и собаки.

По-видимому, человек этого времени имел возможность заниматься приусадебным животноводством,

хотя остатков ювенильных форм обнаружено очень немного. Дикие животные составляют около 13–14 %. Копытные представлены лосем, благородным оленем, хищники – куницей, лисцей, бурый медведь. Значительно количество костей речного бобра. И хотя бобр является объектом пушного промысла, известны также случаи гастрономического интереса к нему. Перечисленные дикие звери водились в лесах, окружающих поселение. Из диких птиц обнаружен глухарь, из рыб – осетр, язь, карповые. Человек, конечно, занимался охотой и рыболовством, но в меньшей степени, чем разведением свиней, крупного и мелкого рогатого скота.

Состав видов диких животных отражает изменение экологических условий в Подмосковье и степень воздействия человека на живую природу. Сейчас в Подмосковных лесах осталось мало куниц и глухарей, а загрязненные реки более непригодны для жизни осетровых рыб.

Таблица 5. Состав костных остатков коллекции с городища Боровский курган (2005 г.).

	Вид	Часть скелета	Кол-во костных остатков
Mammalia	<i>Sus scrofa domesticus</i> (свинья домашняя)	зубы: верх. моляры	5
		ниж. моляры	11
		фр-т верх. челюсти с зубами	10 (из них 2 juv)
		фр-т ниж. челюсти с зубами	18 (из них 6 juv)
		резцы	7
		клыки	5 (из них 1 от очень крупного экз.)
		фрагменты посткраниального скелета	
		позвонки	2
		атлант	2
		фр-т лопатки	5 (из них 1 juv.)
		локтевая кость	9
		лучевая кость	4
		фр-т плечевой кости	3
		фр-т таза	3
		фр-т большой берцовой кости	2
		малая берцовая кость	1
		бедренная кость	2
		mt	7
		таранная кость	2
		пяточная кость	2
		фаланга I	1
		фр-ты фаланг	5
		фр-ты костей конечностей	4
		Итого	110
	<i>Bos taurus</i> (корова домашняя)	фр-т рогового стрежня	1

Таблица 5. Состав костных остатков коллекции с городища Боровский курган (2005 г.) (Продолжение).

	Вид	Часть скелета	Кол-во костных остатков
Mammalia	Bos taurus (корова домашняя)	зубы: верх. моляры	9
		ниж. моляры, премоляр	2(M ₃ , P ₄)
		фр-т ниж. челюсти с зубами	5 (из них -1 juv.)
		фр-т лопатки	1
		локтевая кость	1
		лучевая кость	5
		mtc	1
		фр-т таза	3
		mts	3
		mt	4
		фаланга I	3 (1 с остеомиелитом?)
		фаланга III	3
		карпальные кости	3
		фр-ты костей конечностей	1
		ребро	1
		Итого	46
	Equus caballus (лошадь домашняя)	фр-т черепа	1
		зубы: верх. моляры	12
		ниж. моляры	10
		резцы	6(из них 3 juv.)
		фр-т н. челюсти	4
		фр-ты посткраниального скелета	
		позвонки	3
		локтевая + лучевая кости	6
		фр-т плечевой кости	3
		фр-т таза	5
		малая берцовая кость	1
		бедренная кость	1
		коленная чашечка	1
		mts	5
		mtc	1
		mt	2
		грифельные кости	2
		таранная кость	7
		фаланга I	8 (из них 1 juv.)
		фаланга II	6
		фаланга III	1
		sesamoidea	1
		naviculare	1
		Итого	87
	Ovis aries (овца домашняя)	mts	1
		Итого	1
	Capra-Ovis	зубы: верх. моляры	2 (фр-ты)
		ниж. моляры	1(juv.)
		фр-т верх. челюсти с зубами	2(juv.)
		фр-т ниж. челюсти с зубами	4
		фр-ты посткраниального скелета	
		позвонки	1
		таранная кость	1
		пяточная кость	1
		mt	1
		Итого	13
	Cervus elaphus (благородный олень)	фр-т черепа	2
		фаланга I	1

Таблица 5. Состав костных остатков коллекции с городища Боровский курган (2005 г.) (Продолжение).

	Вид	Часть скелета	Кол-во костных остатков
Mammalia	Cervus elaphus (благородный олень)	фаланга II	1
		Итого	4
	Alces alces (лось)	фр-т фаланги I	2
		фаланга I	3
		фаланга II	1
		фаланга III	2
		Итого	8
	Castor fiber (?) (бобр речной)	ниж. челюсть с зубами	4
		фр-ты посткраниального скелета	
		плечевая кость	3
		локтевая кость	2
		таз	3
		бедренная кость	2
		Итого	14
	Martes martes (куница)	череп,	1
		бедренная кость	1
		Итого	2
	Martes sp.	Плечевая кость, таз, лучевая и локтевая кости	4
	Ursus arctos (бурый медведь)	клык, премоляр	2
	Vulpes vulpes (лисица обыкновенная)	плечевая кость, нижняя челюсть	2
	Canis sp.	Лопатка	1
	Carnivora		3
	Homo sapiens		281
Aves	Tetraco urogallis (глухарь)	Фр-т плечевой кости	1
		coracoideum	2
		Итого	3
	Gallus gallus domesticus (курица домашняя)	coracoideum	1
		плечевая кость	1
		Итого	2
Pisces	Acipenser sp. (осетр)		1
	Cyprinidae gen.indet (карповая рыба)	позвонок	1
	Leuciscus idus (язь)	hyomandibulare	1
	Pisces sp.	Обломок кости	1
Определимые фрагменты (включая останки человека)			586
Определимые фрагменты (без останков человека)			305
неопределимые фрагменты			819
Мелко раздробленные фрагменты ребер и костей конечностей. Много погрызов и обгорелых костей			
Всего			1405

Литература

- Алексеев А.В., 2007. Новые исследования в округе Звенигорода. Опыт локализации географической номенклатуры развезжей грамоты 1504 года // АП. Вып. 3. М. АКР. Московская область. Ч. 3. М., 1996.
- Бобринский А.А., 1978. Гончарство Восточной Европы. М. Бобринский А.А., 1999. Гончарная технология как объект историко-культурного изучения // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства (коллективная монография). Самара.
- Векслер А.Г., 1961. Отчет об археологических раскопках на территории Большой Москвы и в Раменском районе Московской области по открытым листам №№ 181 и 214 // Архив ИА РАН. Р-1. № 2182.
- Векслер А.Г., 1962. Отчет об археологических раскопках в Московской области по открытому листу № 115 // Архив ИА РАН. Р-1. № 2342.
- Гонимый М.И., Кренке Н.А., 1988. Структура расселения дьяковцев в бассейне р. Пахры // СА. № 3.
- Городцов В.А., 1924. Археологические разведки и раскопки в Советской России // Древний мир. Вып. 1.

- Двуреченский О.В., 2007. Наконечники стрел Московской Руси и Русского государства XV–XVII веков // АП. Вып. 3. М.
- Дубынин А.Ф., 1974. Щербинское городище // Дьяковская культура. М.
- Записки А.П. Ермолова 1798–1826. 1991. М.
- Иванчин-Писарев Н., 1843. Прогулка по древнему Коломенскому уезду. М.
- Калайдович К.Ф., 1823. Письма об археологических исследованиях в Рязанской губернии. М.
- Коняшин Г.М., 1940. Материалы к археологической карте среднего течения Москва-реки (Раменский, Ухтомский и Бронницкий районы) // Труды НИИ краеведческой и музейной работы. Т. I. М.
- Кренке Н.А., 1987. Культура населения бассейна Москвы-реки в железном веке и раннем средневековье. Дисс. ... канд. ист. наук. М.
- Кренке Н.А., 1988. Периодизация дьяковских памятников бассейна Москвы-реки // КСИА. Вып. 194.
- Кренке Н.А., 2005. «Взлет на холмы». Археологические раскопки селища Дубинкин лес-1 и освоение Теплостанской возвышенности в XIV–XV вв. // Культура средневековой Москвы. Исторические ландшафты. Т. 3. М.
- Кренке Н.А., Тавлицева Е.Ю., 2002. Литейные формы с Дьякова городища // РА. № 4.
- Крис Х.И., 1970. Отчет обследования археологических памятников лесопаркового пояса г. Москвы в 1970 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 4260.
- Кусов В.С., 2004. Земли Московской губернии в XVIII в. Т. 2. М.
- Лопатина О.А., 2005. Технологические особенности древнейшей керамики Каширских городищ раннего железного века // РА. № 3.
- Облазский А.М., 2002. Днепровское лесостепное левобережье в позднеримское и гуннское время. М.
- Розенфельдт И.Г., 1974. Керамика дьяковской культуры // Дьяковская культура. М.
- Розенфельдт И.Г., 1982. Древности Волго-Окского междуречья в VI–IX вв. М.
- Смирнов К.А., 1974. Дьяковская культура // Дьяковская культура. М.
- Степанов П.Д., 1980. Андреевский курган. Саранск.
- Тавлицева Е.Ю., 1996. Результаты раскопок селища Заозерье-2 в 1993–1995 гг. // Археологические памятники Москвы и Подмосковья. М.
- Чернов С.З., 2005. Домен московских князей в городских станах 1271–1505 гг. // Культура средневековой Москвы. Т. 2. М.
- Фальк И.П., 1824. Записки путешествия академика Фалька // Полное собрание ученых путешествий по России. Т. 6. СПб.
- Фоламеев Б.А., 1975. Тюков городок // СА. № 1.
- Холмогоровы В. и Г., 1892. Исторические материалы о церквях и селах XVI–XVIII ст. // Пехрянская десятина. Вып. 8. М.
- Чернов С.З., 2000. Погост Афанасия и Кирилла Александрийских в Радонеже // РА. № 1.

Summary

D.Yu. Badeev

Goods made of bone and horn from the Myakinino-1 settlement

The paper deals with the goods carved from bone, which have been found in the course of excavations of the medieval (the 12th – the 15th cc.) settlement Myakinino-1 in Moscow region. The peak of distribution of such goods on the monument fell within the mid. of the 12th – mid. of the XIIIth cc. (pre-Mongolian time). A number of goods, in particular, combs were brought to this huge settlement from the towns.

V.Yu. Koval

Enameled pottery with relief decoration from Ancient Russia

The article contains the description of the unique find, discovered on the medieval settlement Myakinino-1 in the Moscow region, – fragment of the glazed pot with relief image, the subject of which consisted of figures of two musicians, holding horn (music instrument – russian analogue of european viol) and gusli. The find arises from the complex of the 15th c. The only known analogue of this image relates to the picture on the unglazed water-carrier of the 14th c. from Veliky Novgorod. The subject was probably taken from ancient miniatures dedicated to the wedding of Elena and Paris.

A.A. Gol'eva

Diagnostics of agrogenic (arable) subsoils by the soil science methods

The questions of diagnostics of agrogenic subsoils accepted in archeology and soil science are considered in the paper. On the ground of certain examples it is demonstrated that despite the soil processes that affected the ancient arable subsoils there are some single strong chemical and physical characteristics of them. The discovered characteristics provided to be unchangeable with time and also could be used in diagnostics of ancient plowing even in cases where no signs of it are shown.

E.P. Zakharova

Myakininskie burial mounds: planigraphy and chronology

In the article is regarding a planigraphy of barrows of the Myakininskiy burial ground (Moscow region) of the middle of the 12th – middle of the 13th centuries, according to excavations and soilscientific investigations that were made in 2004–2006. The various safeties of soils under the barrows of different periods (these soils were used for making mounds) let us suppose that the burial ground was developed from north to south to the territory that was used for plowing or other farming work.

E.K. Stolyarova

Glass beads of the Myakininskaya burial group

The article deals with the glass beads found in the archeological sites of the Myakinino burials in 2004–2006. The morphology and production techniques of the 293 beads from nine burials were studied in depth. The chemical composition of 22 beads was determined. The origin of the beads and the time frame of their distribution were determined using procedures developed by Y. Schapova. In accordance with the approach proposed by R. Andrea, Myakinino beads were studied in terms of the composition of the sets found in burials.

A.G. Veksler, Yu.A. Lichter

The glass beads from Moscow excavations

The article is devoted to the glass beads, which have been found in the course of Moscow archeological expedition activity. There are altogether found 1821 exemplars. From them 12 beads correspond to the D'yakovo culture, 16 beads are ancient-russian (pre-Mongolian and Golden Horde time). The vast majority of beads relates to the 17th (886) and the 18th (853) cc. The origin of the 56 beads, according to the different reasons, hasn't been identified. These beads have been considered since morphological and technological points of view. Chemical composition of the single beads has been carefully studied. The beads of d'yakovo culture could be attributed as Syrian and Egyptian import. Among the ancient-russian exemplars the import are presented altogether with the production of the local manufactures. The beads of the 17th c. have been attributed as Dutch while the beads of the 18th c. were made in Russia. This conclusion is grounded by the finds of manufactures remains discovered during archeological excavations of 2001 (B. Jakimanka, 22).

Yu.A. Lichter, T.V. Sergina

Chemistry and technology of the glass goods of the North-West of Smolensk region

The article presents the study of the various glass goods obtained in the course of long-term investigations conducting by T.V. Sergina in Vjazma (1973, 1988, 1989, 1991), Dorogobuzh (2000), Rusjatka (1996–1998), Volochok Vjazemskiy (2000, 2001), Alferovo (1992). In the study the glass goods are presented by the window glass, vessels and jewelry. In its turn the jewelry are presented by beads, earrings and bracelets.

Carefully analyzed chemical composition of the glass all these goods were made of, authors give chronological attribution to every one of them. It is turned out that the vast majority of beads (with some minor exceptions) altogether with window glass and vessels chiefly performed in traditions of western-

european manufacture may be dated to the 17th – the 18th cc. while among the bracelets there are exemplars of ancient-russian (made in Kiev before 1238) and Byzantine (before 1204) origination.

M.E. Mauh

The blacksmith's and jewel's instruments found in the burials on the territory of Eastern Europe in the 5th – the 13th cc.

The paper deals with the burials with the handy-craft instruments performed on the territory of Eastern Europe in the 5th – the 13th cc. The peak of distribution of this tradition fell within the territory occupied by the Finno-Ugrian tribes. On the territory of Eastern Europe unoccupied by these tribes the burials with the blacksmith's and jewel's instruments are of solitary examples and do not come out of chronological span of the 10th – the 11th cc.

A.S. Sirovatko, M.V. Dobrovolskaya, A.A. Klochko, D.L. Shishkov

The experience of the cross-disciplinary investigations of the early medieval burial complex Tchurovo

The paper presents publication of materials, obtained in the course of excavation works, along with the results of geophysical investigations, that have been taken place on the monument Tchurovo-1 (Moscow region, right bank of the Oka river). Mentioned monument appeared to be the remains of the late D“yakovo culture settlement (it's cultural origination isn't absolutely clear), on the territory of which the cremation burials of the 8th – the 9th cc. were situated. Their reconstruction may be looked like a small burial mounds or the “homes of dead” with the ditches and ring-like fences.

M.Yu. Men'shikov

Manufactory of “bronnik” on the “posad” of Mozhaysk Kremlin (on the ground of excavations of 2006)

This article is dedicated to a complex of objects of protective equipment found during the archeological excavations on the territory named “posad” of the Mozhaysk Kremlin. Mozhaysk located 100 km to the west from Moscow and throughout the medieval period of Russian history was of great importance serving as a western defensive advanced post. In summer 2006 on the territory of archeological excavations were found pits, remaining after ground constructions, which contained a plenty of rings of a chain armour, plates from an armour, their fragments and a chisel for metal works. The form of the pit and its filling with burnt clay, coal enables the author to assume that this construction had industrial purpose. On the basis of a ceramic material and some other finds from the complex, the discovered materials can be dated by the late 13th – the early 14th centuries.

I.E. Zaitseva

The stone moulds from Serensk

The stone moulds from excavations of ancient-russian town Serensk, that in the 13th c. was in a possession of prince Mikhail Vsevolodovitch Chernigovskiy, becoming later the Grand Prince of Kiev, are regarded in this paper. The author gives the detailed analysis of order, in which the stone moulds pieces were discovered on the territory of “detinets”, and the possible chronological period of their existence. In the article there are also discussed the technological features of the moulds, the whole assortment of the images, carved on them, and alongside with it raised the problems of using the stone moulds in goldsmith's work.

V.Yu. Koval

Light clay pottery in Moscow region: Zvenigorod district

The paper is devoted to the finds of light clay pots performed in “south-russian” tradition of pottery trading that were discovered in burial mounds dating to the middle – the third quarter of the 12th c. in the surroundings of Zvenigorod, the town center of Upper Moskvorechje. This pottery origin associates with migration to the mentioned district of a huge amount of settlers from the territories of South Russia (Podneprovja, Podesenja or Poochja).

N.A. Krenke, T.N. Bakunova, P.E. Rusakov, A.L. Aleksandrovskiy, Yu.N. Gribchenko, E.A. Spiridonova, A.S. Aljoshinskaya, M.D. Kochanova
Archeologo-paleogeographical researches near by the Borisovsky pound in Moscow in 2006–2007

The article contains the review of the investigations taking place in connection with reconstruction of Borisovsky pond on the river Gorodenka. The study of the Late Pleistocene and Holocene buried soils, explorations and excavations of the Iron Age and ancient-russian settlements that are the most valuable results of conducting investigations. On one of the settlements (Borisovo-1) a farm of the 12th – the 13th cc. was excavated that gave a numerous complex of finds and pottery. The results of paleobotanic investigations make it possible to maintain that in ancient-russian time in consequence of the intensive wood-cutting and plowing the opened landscape were formed around the settlement.

T.N. Ulyanova

Arsenal of medieval Kolomna (the 13th – the 17th cc.) on the ground of materials of archeological excavations of 1991–2006

The article is devoted to the materials from the latest excavations in Kolomna (Moscow region), the town, where the various collection of military equipment of the 14th – the 17th cc. are gathered. Kolomna was one of the most important fortresses first in the structure of Moscow principality, then – in the whole Russia. Its

regiment has been continually mentioned in records and other written sources.

P.A. Kutasov

Items of military equipment from the excavations of the Desninskoe settlement

A number of items of military equipment was found in the course of archeological excavations of 1977–1979 on the territory of the medieval settlement Desninskoe. Among them battle-axe (type IV according to A.N. Kirpichnikov), two pikes of the javelin – “sulitca” (one of them was attributed to a type IVA according to A.N. Kirpichnikov, the other because of its poor safety is impossible to attribute) and 4 arrow-pikes (types 40 and 44 according to A.F. Medvedev, the other couple of pikes had no analogies among the whole number of working classifications) were found. These finds altogether with the discoveries of parts of the equestrian equipment make it possible to believe that the members of military nobility performed the administrative duties presented on the settlement.

The period of existence of the items of military equipment on the monument doesn't fall beyond the chronological span of the 12th – the first third of the 13th c. consequently increasing the information about military arsenal of the Slavonic population of the river's Oka and Moscow basin of that time.

D.V. Shpolianskaya

The complex of objects of “private devotion” from rural settlement Rozhdestveno 1 (the 14th – the 16th cc.)

The article is devoted to the objects of “private devotion” coming from rural settlement dated from the 14th up to the 16th cc. Rozhdestveno 1 located alongside Moscow. Nowadays it's one of the largest complex of this kind of objects found in such type of settlements.

This complex consists of two icons, 98 crosses including 22 enkolpions, 5 pectoral crosses, 37 worn to the skin crosses and 33 fragments, which sometimes gather into complete forms.

The most valuable point in this archaeological find is that all these subjects occur from concrete rural settlement, have a precise topographical affixment and chronological frameworks – time of existence of the settlement.

The collection vary with structure that shows, both presence of widespread types, and a lot of forms if not unique but rare.

Dealing with chronology of all collected archaeological finds occurring from rural settlement Rozhdestveno 1, on the one hand, it is necessary to specify their wide chronological frameworks of its existence (according to representations existing for today the 14th – the 16th centuries), and on the other hand the leading value of a context of detection of these finds that allows to speak about the time of its existence more distinctly.

That is to say cumulative dating of materials of the settlement is the turning point in definition of the exact date of the given complex.

The next important point to be mentioned in connection with the find of the complex of crosses in Rozhdestveno 1 is a presence of a complete series of rural monuments of the 14th –

the 16th centuries containing similar finds. It allows to speak about the existence of the certain type of archaeological monuments for which the presence of such kind of complexes is typical.

Thus, the detection either solitary units of crosses containing relics, pectoral crosses and icons, or the find of the whole series on medieval rural archaeological monuments is conceived as the phenomenon not unique, but natural, revealing features of daily ceremonial practice of countrymen of the Moscow Russia.

K.I. Panchenko

Archeological investigations in Dmitrov and ceramic complexes of the 16th – the 17th cc.

The paper deals with the materials of the latest excavations in Dmitrov (town to the north from Moscow) contained the pottery of the 17th c. made by the local potters from ironed clays. As to the forms and decoration of this pottery it has been borrowed from the ceramics of Kolomna that dominated in Moscow at the same time. The article also contains the results of the statistical analysis of the ceramics complexes.

V.V. Scherbakov

Painted tiles of the 18th c. from the Laura of the Holly Trinity and St. Sergius (according to the excavation materials of 2000–2002)

This paper presents collection of stove tiles and their pieces from the excavations of 2001–2002 on the territory of the Holly Trinity and St. Sergius Laura (Sergiev Posad, Moscow region), which affords opportunity to enlarge our knowledge about the whole variety of tile stoves of the Holly Trinity and St. Sergius Laura of the 18th c.

A.A. Polulyakh

Faience ware from the factories of Ya.T. and S.T. Fartal'nyh

In the cultural deposits of Russians towns dating back to the High Middle Ages faience and porcelain finds are discovered. Their attribution is a complicated problem so far. The investigations carried out within the area, where pottery works of the discussed period functioned in the Gzhel village allow to suggest a classification of their production and attribute a series of objects.

A.A. Polulyakh

The production from the coloring ceramic «mass» from Barmin brothers work

In the end of the 19th – the beginning of the 20th c. the pottery work of Barmin brothers was a hugest ones in the Gzhel ceramic region. The author of the article investigated the territory of this work. The production from the coloring ceramic «mass» was found in edition to faience and porcelain finds. This kind of the ceramic production wasn't researched before. The production from the coloring ceramic «mass» is an evidence of broad

technological abilities of Gzels pottery works in this period.

**N.A. Krenke, A.V. Lazukin, A.V. Alekseev,
I.N. Ershov, A.E. Kravtsov, E.V. Leonova**
Settlement of Fat'yanovo culture
RANIS-bottom-land

The article presents the results of excavations of the settlement of the Bronze Age (Fat'yanovo culture) recently found in Moscow region and dated to the buried soil laid in the depth of the flood-deposits of the Moscow river. The complex of pottery and stone equipment from the monument, which existence wasn't of a very long duration (one-two decades?), has a very important meaning for the study of the development of the material culture. Using radiocarbon data, it has been established that calendar age of the monument is estimated by the turn of the III – the II millenium BC. According to the paleobotanic and osteological evidences, the tenants of the settlement were occupied in cattle breeding and, most probably, in farming. Economic activity of the population affected the transformation of plants and laid the foundation of the process of the forming of "cultural landscape" in the river volley.

A.V. Panin

**Introductory evidences on the history of forming of
the bottom-land of the Moscow river in the district
Uspenskoc – RANIS**

Geomorphology of micro region, on the territory of which recently found settlement of the Fat'yanovo culture RANIS is situated, are considered in the paper.

**H.A. Spiridonova, A.S. Aljoshinskaya,
M.D. Kochanova**

**The results of palynological investigations in the
bottom-land of the Moscow river by the village
RANIS**

The article presents the description of palynological materials obtained from two cuts from the RANIS

settlement in Moscow region that chronologically relates to the Late Bronze Age (Fat'yanovo culture). One of the samples, which had been selected from the cultural layer of the settlement, contained pollen-grain with the typical for the cultivated plants morphological features.

M.G. Gusakov

**Systematization of the unfortified settlements
on the evidences of the D'yakovo culture**

The article suggests the systematization of the unfortified settlements of the D'yakovo culture (the Early Iron Age) in the Volga – Oka basin. It is based on the consequential employment of such features as landscape (topographical) distribution of the spot of the monument, the altitude of it under the water-level of the nearest stream flow, thickness of the cultural layer and chronology. As a consequence, using of this system leads to the distinguishing of the most common group of monuments (according to the every feature mentioned above).

N.A. Krenke, O.A. Lopatina
The site "Borovsky kurgan"

The paper is devoted to the description of the site of "d'akovo type" situated on the Moscow river in the outfall of the river Pachra; to the history of its investigations; the study of the collection obtained in the course of the rescue works of 2005. It is established that the Borovsky kurgan is multilayer's monument (Iron Age, Middle Ages). The life-start on the monument dated back to the 6th – 5th cc. BC. The site development continued till the first centuries of the I millennium AD. The comparative technological analysis of the moulding compositions of pottery of early and late d'yakovo type made it possible to distinguished the considerable differences witnessed the transformation of the ceramics traditions.

Сокращения

АЕ – Археографический Ежегодник
АИСЗР – Аграрная история северо-запада России XVI в.
АКР – Археологическая карта России
АМГ – Акты Московского государства
АО – Археологические открытия
АП – Археология Подмосковья: Материалы научного семинара
АСГЭ – Археологический сборник государственного Эрмитажа
АСЗ – Акты служилых землевладельцев XV – начала XVII в.
АСК – Археологическая служба г. Коломны
АСЭИ – Акты социально-экономической истории Северо-Восточной Руси конца XIV – начала XVI в.
ВИД – Вспомогательные исторические дисциплины
ВМУ – Вестник Московского университета
ГАЗ – Гістарычна-археалагічны зборнік
ГВИПМЗ – Государственный военно-исторический и природный музей-заповедник «Куликово поле»
ГИАМО – Государственный исторический архив Московской области
ГИЛМЗ – Государственный историко-литературный музей-заповедник им. А.С. Пушкина
ГИМ – Государственный Исторический музей
ДДГ – Духовные и договорные грамоты великих и удельных князей XIV–XVI вв.
ЖМНП – Журнал Министерства народного просвещения
ИА РАН – Институт археологии Российской академии наук
ИИМК – Институт истории материальной культуры
КСИА – Краткие сообщения Института археологии
КСИИМК – Краткие сообщения Института истории материальной культуры
МАО – Московское археологическое общество
МАР – Материалы по археологии России
МГУ – Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова
МИА – Материалы и исследования по археологии СССР
МИГМ – Музей истории города Москвы
МИМ – Музей истории Москвы
МК – Московская керамика: новые данные по хронологии
МНО – Московское нумизматическое общество
НГМ – Новгородский Государственный объединенный историко-архитектурный и художественный музей-заповедник
НИИХП – Научно-исследовательский институт художественной промышленности
НМИУ – Национальный Музей истории Украины
НС – Нумизматический сборник
НСКМ – Новгород-Северский краеведческий музей
ОПИ ИА РАН – Отдел полевых исследований ИА РАН
ПКМГ – Писцовые книги Московского государства
ПЭ – Подмосковная экспедиция ИА РАН
РА – Российская археология
РАН – Российская академия наук
РАНИОН – Российская ассоциация научных институтов общественных наук
РГБ – Российская государственная библиотека им. В.И. Ленина
РГВИА – Российский государственный военно-исторический архив
РИБ – Русский исторический сборник
САИ – Свод археологических источников
СГД – Собрание государственных грамот и договоров
СГЭ – Сборник государственного Эрмитажа
СИРИО – Сборник Императорского Русского исторического общества
СПГИХМЗ – Сергиево-Посадский государственный историко-художественный музей-заповедник

Сведения об авторах

Александровский Александр Леонидович – Институт географии РАН
Алексеев Алексей Викторович – Институт археологии РАН
Алешинская Анна Сергеевна – Институт археологии РАН
Бадеев Денис Юрьевич – Институт археологии РАН
Бакунова Татьяна Николаевна – Институт археологии РАН
Булункин Сергей Николаевич – Государственный Исторический музей
Векслер Александр Григорьевич – Центр археологических исследований г. Москвы
Вишневский Владимир Игоревич – Сергиево-Посадский государственный историко-художественный музей-заповедник, г. Сергиев Посад Московской обл.
Гольева Александра Амурьевна – Институт географии РАН
Гоняный Михаил Иванович – Государственный Исторический музей
Грибченко Юрий Николаевич – Институт географии РАН
Гусаков Михаил Георгиевич – Институт археологии РАН
Добровольская Мария Всеволодовна – Институт археологии РАН
Ершов Иван Николаевич – Институт археологии РАН
Зайцева Ирина Евгеньевна – Институт археологии РАН
Захарова Елена Павловна – Институт археологии РАН
Клочко Анна Александровна – Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова
Ковалевский Виктор Сергеевич – Воронежский государственный университет
Коваль Владимир Юрьевич – Институт археологии РАН
Кочанова Мария Дмитриевна – Институт археологии РАН
Кравцов Андрей Евгеньевич – Государственный Исторический музей
Крѣнке Николай Александрович – Институт археологии РАН
Кутасов Павел Александрович – Музей истории Москвы
Лазукин Александр Викторович – Звенигородский историко-архитектурный и художественный музей
Леонова Елена Викторовна – Институт археологии РАН
Лихтер Юлия Абрамовна – Центр археологических исследований г. Москвы
Лопатина Ольга Анатольевна – Институт археологии РАН
Маух Мара Евгеньевна – Институт археологии РАН
Меньшиков Максим Юрьевич – Институт археологии РАН
Панин Андрей Витальевич – Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова
Панченко Константин Иванович – Институт археологии РАН
Полюлях Анатолий Александрович – Музей истории Москвы
Прошкин Олег Леонидович – Калужский историко-художественный музей
Русаков Павел Евгеньевич – Институт археологии РАН
Самошин Сергей Иванович – Коломенский краеведческий музей, г. Коломна Московской обл.
Сергина Татьяна Васильевна – Институт археологии РАН
Смирнов Алексей Николаевич – Государственный историко-литературный музей-заповедник А.С. Пушкина в с. Большие Вяземы, Одинцовский р-н Московской обл.
Спирidonова Елена Александровна – Институт археологии РАН
Столярова Екатерина Карленовна – Российский государственный Гуманитарный университет
Сыроватко Наталья Алексеевна – Институт археологии РАН
Ульянова Татьяна Николаевна – Археологическая служба города г. Коломны
Хижняков Олег – Институт археологии РАН
Хижняков Олег Игоревич – Институт археологии РАН
Черкасов Виталий Викторович – Археологическая служба города г. Коломны
Шебанин Геннадий Алексеевич – Центр по охране и использованию памятников истории и культуры Тульской области
Шеков Александр Владимирович – Тульский государственный университет
Шушков Дмитрий Леонидович – Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова
Шполянская Дарья Валерьевна – Государственный Исторический музей
Щербаков Виталий Владимирович – Сергиево-Посадский государственный историко-художественный музей-заповедник, г. Сергиев Посад Московской обл.
Юшко Алевтина Алексеевна – Институт археологии РАН
Янишевский Борис Евгеньевич – Институт археологии РАН