

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
МУЗЕЙ АНТРОПОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ ИМ. ПЕТРА ВЕЛИКОГО (КУНСТКАМЕРА)

ДРЕВНИЕ КУЛЬТУРЫ ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ:  
ЭТАЛОННЫЕ ПАМЯТНИКИ И ОПОРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ  
В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННЫХ  
АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Замятнинский сборник

Выпуск 4



Санкт-Петербург  
2015

УДК 903(4)  
ББК 63.4  
Д73

*Издание осуществлено на средства МАЭ РАН  
и на условиях софинансирования со стороны гранта РФФИ № 15-06-05548*

Рецензенты:

*д.и.н. С.А. Васильев (ИИМК РАН)*

*к.и.н. В.Г. Моисеев (МАЭ РАН)*

Ответственный редактор

*Г. А. Хлопачев*

**Д73** **Древние** культуры Восточной Европы: эталонные памятники и опорные комплексы в контексте современных археологических исследований. — СПб.: МАЭ РАН, 2015. — 322 с. (Замятнинский сборник. Вып. 4).

ISBN 978-5-88431-282-1

Сборник включает материалы по археологии Восточной Европы, подготовленные к научной конференции «Третьи Замятнинские чтения» (МАЭ, СПб, 13–14 апреля 2015 г.). Содержит статьи ведущих исследователей из России, Финляндии и Украины, в которых публикуются новые данные по целому ряду опорных археологических памятников Восточной и Северной Европы. В книге рассматривается широкий круг вопросов, связанных с проблемой выделения и критериев оценки научной значимости опорных памятников и комплексов в археологии.

Издание рассчитано на специалистов: археологов, антропологов, палеогеографов и геологов.

**УДК 903(4)**  
**ББК 63.4**

*На обложке: Женская статуэтка из бивня мамонта  
(верхнепалеолитическая стоянка Елисеевичи 1)*

ISBN 978-5-88431-282-1

© МАЭ РАН, 2015

**В. П. Чабай, В. И. Усик<sup>1</sup>**

## **ГРОТ ШАЙТАН-КОБА: СТРАТИГРАФИЯ ЛИТОЛОГИЧЕСКИХ И КУЛЬТУРНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ<sup>2</sup>**

**V. P. Chabai, V. I. Usik. Shaitan-Koba rock-shelter: the lithological and archaeological sequences.**

*Shaitan-Koba rock-shelter is one of the most important Crimean Middle Paleolithic sites, which was excavated by G.A. Bonch-Osmolowsky in 1929. This paper is devoted to the analyses of museum collection of artifacts (Peter the Great Museum of Anthropology & Ethnography, St. Petersburg) and field documents from archive (Institute of the History of Material Culture, St. Petersburg) of Shaitan-Koba rock-shelter. Instead of commonly adopted two-layer subdivision of both lithological and cultural stratigraphy, the nine lithological layers and nine archaeological complexes have been proposed. The lithological layers 1-3 and 6-9 were found in primary context, as well as archaeological complexes A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, A<sub>3</sub>, D, E, F and G originate from in situ deposits. Lithological layers 4, 5 and archaeological complexes B, C associate with redeposited sediments. The in situ archaeological complexes contain 7180 flint artifacts; the redeposited archaeological complexes are represented by 2045 artifacts. The preliminary attribute analysis of artifacts shows some differences between archaeological complexes D, E from one hand, and F, G from another. These differences might be explained by the implication of different models of raw material exploitation.*

Значение материалов стоянки в гроте Шайтан-Коба для исследований среднего палеолита Крыма и Восточной Европы трудно переоценить.

<sup>1</sup> Институт археологии НАНУ, г. Киев, Украина.

<sup>2</sup> Представленные результаты исследований были достигнуты в рамках выполнения международного научного проекта Deutsche Forschungsgemeinschaft «The dispersal of Modern Humans into an Eastern European refugial area of Late Neanderthals: interdisciplinary studies of contemporaneous industries from the Middle to Upper Palaeolithic transition in the Crimea (Ukraine)». Авторы выражают искреннюю признательность сотрудникам Музея антропологии и этнографии им. Петра Великого РАН Г.А. Хлопачеву и Л.Н. Гиге, сотрудникам Научного архива Института истории материальной культуры РАН Н.А. Беловой и Т.П. Ивановой, а также ученому секретарю ИИМК РАН С.А. Кулакову за помощь в организации процесса изучения коллекций и архивных материалов.

С 1930-х годов кремневая индустрия Шайтан-Кобы активно используется в разнообразных культурно-стадиальных, культурно-стилистических, миграционистских построениях и реконструкциях хозяйства среднепалеолитических обитателей предгорий Крыма (Бонч-Осмоловский, 1930, 1934; Формозов, 1958; Анисюткин, 1964; Черныш, 1965, 1982, 1987; Колосов, 1972; Смирнов, 1973; Гладиллин, 1976; Праслов, 1984; Колосов и др., 1993; Колосов, Степанчук, 1998; Степанчук, 2006; Степанчук та ін., 2004; Чабай, 2004а, 2004б; Chabai et al., 2004; Chabai, Uthmeier 2006; Demidenko 2011). Вместе с тем стратиграфическое положение кремневых комплексов, а следовательно, и их гомогенность остались не проанализированными.

Грот Шайтан-Коба образовался в юго-западном борту известняковой куэсты Внутренней (Второй) гряды Крымских гор. Куэста расположена между реками Бодрак и Альма. Грот Шайтан-Коба приуро-

чен к правому берегу р. Бодрак. В непосредственной близости известны палеолитические стоянки Шайтан-Коба II–IV, Бодрак, Скалистое, грот Скалистый, ГАБО, средневековые памятники — Скалистинский могильник и пещерный город Бакла. Стоянка в гроте Шайтан-Коба была открыта С.Н. Бибиковым и С.А. Трусовой в 1928 г. в ходе широкомасштабных археологических разведок, которые проводились под руководством Г.А. Бонч-Осмоловского. Полевые исследования в гроте состоялись в июне — июле 1929 г.

Грот Шайтан-Коба расположен на высоте 21 м над тальвегом р. Бодрак. Ширина грота составляет 7,5 м, глубина 4,5 м, максимальная высота свода над полом 2,2 м. Вход грота открыт на юго-запад. К началу раскопок максимальная толщина четвертичных отложений в гроте едва достигала 30 см (рис. 1, А, В). Значительная часть отложений грота была уничтожена в средневековое время хозяйственной деятельностью обитателей пещерного города Бакла. К такому выводу пришел Г.А. Бонч-

Осмоловский, изучив отложения на стенке грота (известковый натек), которые сохранились на высоте до 90 см над четвертичными седиментами, оставшимися на полу грота (Бонч-Осмоловский, 1930, с. 67). Следовательно, до средневековой зачистки толщина четвертичных отложений в гроте Шайтан-Коба составляла около 120 см и потолок грота возвышался над покрытым седиментами полом не более чем на 100 см. Общая площадь раскопа составляет 61 м<sup>2</sup> и представлена двумя смежными участками: «пещера» и «склон» (рис. 1, D). Раскопки производились горизонтами, толщина которых не превышала 10 см и которые соответствовали литологическим отложениям. Горизонты получили названия I, 1, 1-1, 1-2, II, 2, 2-1, 2-2. Все отложения просеивались через сито «грохот» с целью обнаружения мелких фрагментов кремня и фауны (Бонч-Осмоловский, 1929а; 1929б; 1930). Упоминаний о размере ячейки сита в полевой документации не обнаружено. Исходя из параметров чешуек размер ячейки сита составлял около 5 мм.

### СТРАТИГРАФИЯ:

#### ВЕРСИИ Г.А. БОНЧ-ОСМОЛОВСКОГО (1930) И Ю.Г. КОЛОСОВА (1972)

В 1930 г. Г.А. Бонч-Осмоловский предложил предварительную версию стратиграфии отложений Шайтан-Кобы (рис. 1, А, В). Известковый натек на стенке грота подразделяется на три уровня залегания — Н<sub>1</sub>, Н<sub>2</sub> и Н<sub>3</sub>, а отложения «пещеры» — на два литологических слоя:

1. *Современный зольный слой;*
2. *Щебневатый четвертичный слой, желтого, местами буро-зеленого, оттенка.*

На «склоне» были выделены:

1. *Пересохиший гумус;*
2. *Серый, сильно щебневатый слой* (Бонч-Осмоловский, 1930, с. 66).

С точки зрения специфики аккумуляции указанных отложений Г.А. Бонч-Осмоловский предположил наличие трех различных культурно-стратиграфических явлений:

- 1 — *верхний натек,*
- 2 — *ненарушенный слой навеса, к которому можно присоединить нижний отдел натека и, с известным сомнением, нижний слой склона,*

3 — *верхний слой на склоне со смешанной вследствие расчистки, индустрией* (Бонч-Осмоловский, 1930, с. 67).

Спустя некоторое время, была предложена двухслойная интерпретация стратиграфии Шайтан-Кобы. Верхний натек был отнесен к остаткам верхнего слоя, который почти полностью уничтожен в более поздний период. К нижнему слою отнесены сохранившиеся в неприкосновенности напластования внутри навеса (Бонч-Осмоловский, 1934, с. 144). Несмотря на предложенные подразделения, в последующих исследованиях материалы Шайтан-Кобы обычно упоминались как единый комплекс (Формозов, 1958; Анисюткин, 1964; Черныш, 1965).

Материалы раскопок Г.А. Бонч-Осмоловского в гроте Шайтан-Коба и на склоне под ним наиболее полно введены в научный оборот в монографическом исследовании Ю.Г. Колосова. Одной из основных целей работы Ю.Г. Колосова являлось типолого-технологическое обоснование дву-

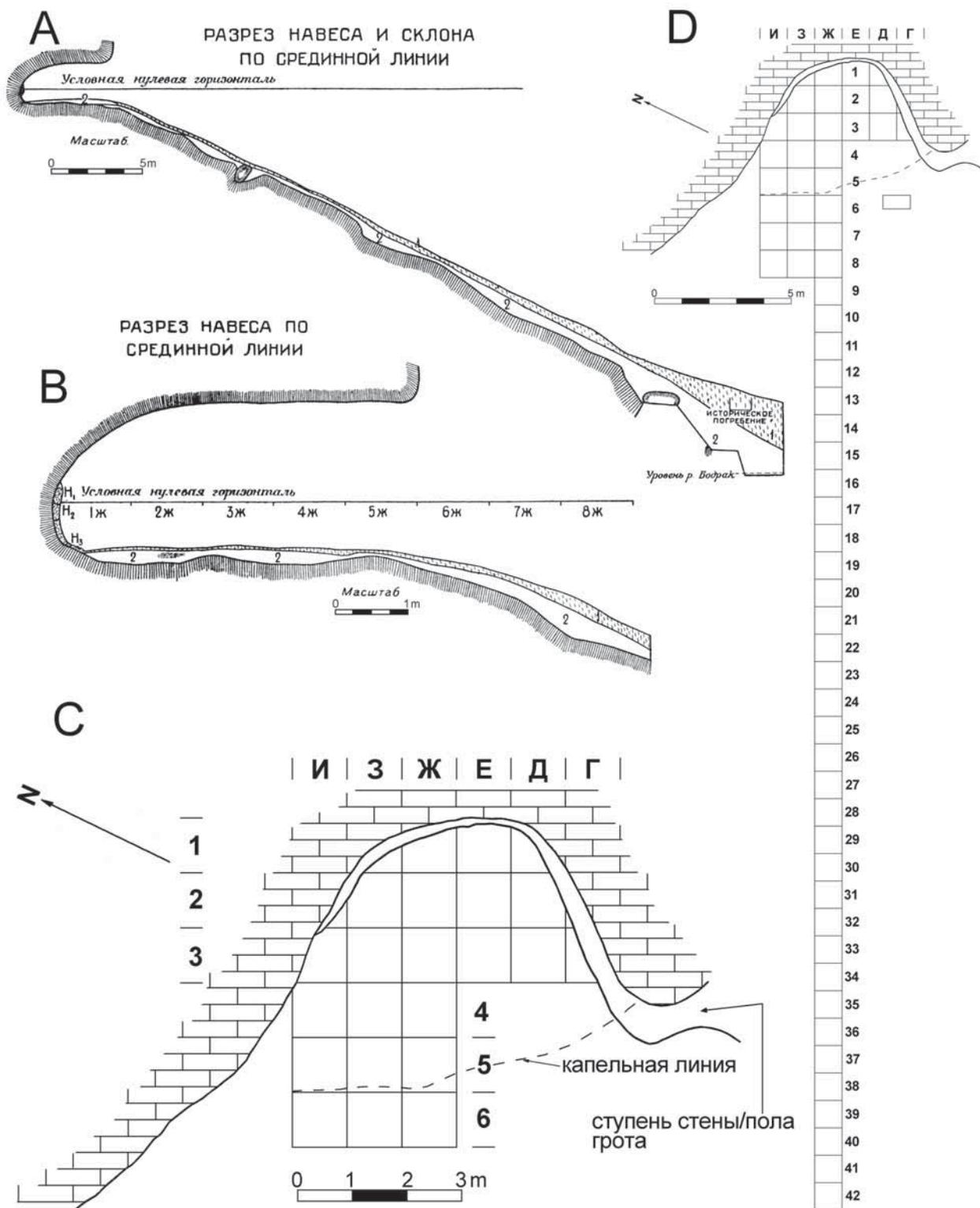


Рис. 1. Шайтан-Коба: А, В — стратиграфические разрезы по линии квадратов «ж»; С, D — планы раскопа. Разрезы А, В — по Г.А. Бонч-Осмоловскому (1930, рис. 5); план С — перерисован по Ю.Г. Колосову (1972, рис. 8); план D — скомпонован и перерисован по Г.А. Бонч-Осмоловскому (1929б, л. 8 и 9)

горизонтности Шайтан-Кобы (Колосов, 1972, с. 104–109). Безусловно, такая постановка задачи была значительным шагом вперед по сравнению со ставшим на то время уже традиционным восприятием материалов стоянки как типологически и технологически единой коллекции. Ю.Г. Колосов подразделил материалы грота на два горизонта: I — верхний и II — нижний. К верхнему горизонту были отнесены артефакты с шифрами 1/1, 1/2, 2/1, к нижнему — с шифром 2/2 (Колосов, 1972, с. 20, 153). Здесь необходимо отметить, что шифры на артефактах коллекций № 5395 и 5446 МАЭ РАН, а также на полевых чертежах и в дневнике о раскопках Шайтан-Кобы в научном архиве ИИМК выглядят следующим образом: 1-1, 1-2, 2-1 и 2-2 (Бонч-Осмоловский, 1929а; 1929б). Коллекция из раскопок траншеи на склоне была определена как негомогенное в технико-типологическом плане явление (Колосов, 1972, с. 107–108) и проанализирована отдельно от комплексов I и II горизонтов.

Ю.Г. Колосов вслед за предварительной публикацией Г.А. Бонч-Осмоловского (1930), предложил следующее описание стратиграфии (рис. 1, А, В)

### СТРАТИГРАФИЯ ЛИТОЛОГИЧЕСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ: ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПОЛЕВОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ Г.А. БОНЧ-ОСМОЛОВСКОГО

Изучение полевой документации и артефактов Шайтан-Кобы позволило восстановить первоначальную версию стратиграфии литологических и культурных отложений в гроте, которая, как выяснилось, значительно отличается от упрощенной версии, опубликованной в прошлом веке (Бонч-Осмоловский, 1930; Колосов, 1972).

В 1929 г. Г.А. Бонч-Осмоловский (1929б, л. 1–4) подразделил площадь раскопа Шайтан-Кобы на два участка: «пещера» и «склон». Участок «пещера» составлен линиями квадратов 1–8, участок «склон» — линиями квадратов 9–42 (рис. 1, D). К «пещере» отнесены линии квадратов, находящиеся между капельной линией и задней стенкой грота, — линии квадратов 1–5 и три линии квадратов 6, 7 и 8, расположенные за капельной линией. «Склон» был раскопан траншеей шириной 1 м по линии квадратов «ж». Площадь раскопа на участке

литологических отложений в гроте Шайтан-Коба и на склоне под ним:

- 1) гумус / современный пепельный слой;
- 2) четвертичный слой — щебнистый, желтого и местами буро-зеленого цвета (Колосов, 1972, с. 17).

Известняковый натек на стенке грота подразделялся на верхний (Н<sub>1</sub>), средний (Н<sub>2</sub>) и нижний (Н<sub>3</sub>). В верхнем и нижнем натеках найдены артефакты, средний стерилен. О возможных вариантах соотношений археологических горизонтов (1-1, 1-2, 2-1, 2-2) и литологических слоев (гумус / пепельный и четвертичный) в монографии Ю.Г. Колосова как-либо упоминания отсутствуют. Отдельной проблемой в анализе материалов Шайтан-Кобы является определение площади грота. Ю.Г. Колосов использует план грота, предложенный Г.А. Бонч-Осмоловским, согласно которому капельная линия проходит почти по линии, разделяющей квадраты 5и/6и, 5з/6з, 5ж/6ж, а далее — по нераскопанным квадратам 5е, 5д и 4г. Ю.Г. Колосов отнес к внутри-гrotовым отложениям седименты, аккумуляировавшиеся на 1–6 линиях квадратов, оставив данный план без комментариев (рис. 1, С).

«склон» составляет 34 м<sup>2</sup>, на участке «пещера» — 27 м<sup>2</sup>. В 1930 г. площадь «пещеры» уменьшилась на 14 м<sup>2</sup>: *Осторожность, однако, заставляет меня при анализе индустрии исходить из несомненного комплекса 2 слоя внутренней части навеса (№№ участков до 6 включительно)* (Бонч-Осмоловский, 1930, с. 69). Почему «осторожность» распространилась на 6-ю линию квадратов, осталось необъясненным, ведь эта линия, как, впрочем, и 7, 8 линии, расположена за капельной линией.

Перед началом раскопок вся площадь «пещеры» и частично «склона» была разбита на метровые квадраты и пронивелирована (рис. 2). Согласно установленной метровой сетке квадратов были сняты нивелировочные отметки свода грота, отмечена на плане капельная линия, т.е. проведена граница между пространством внутри грота и площадкой перед гротом. Установлено, что поверх-

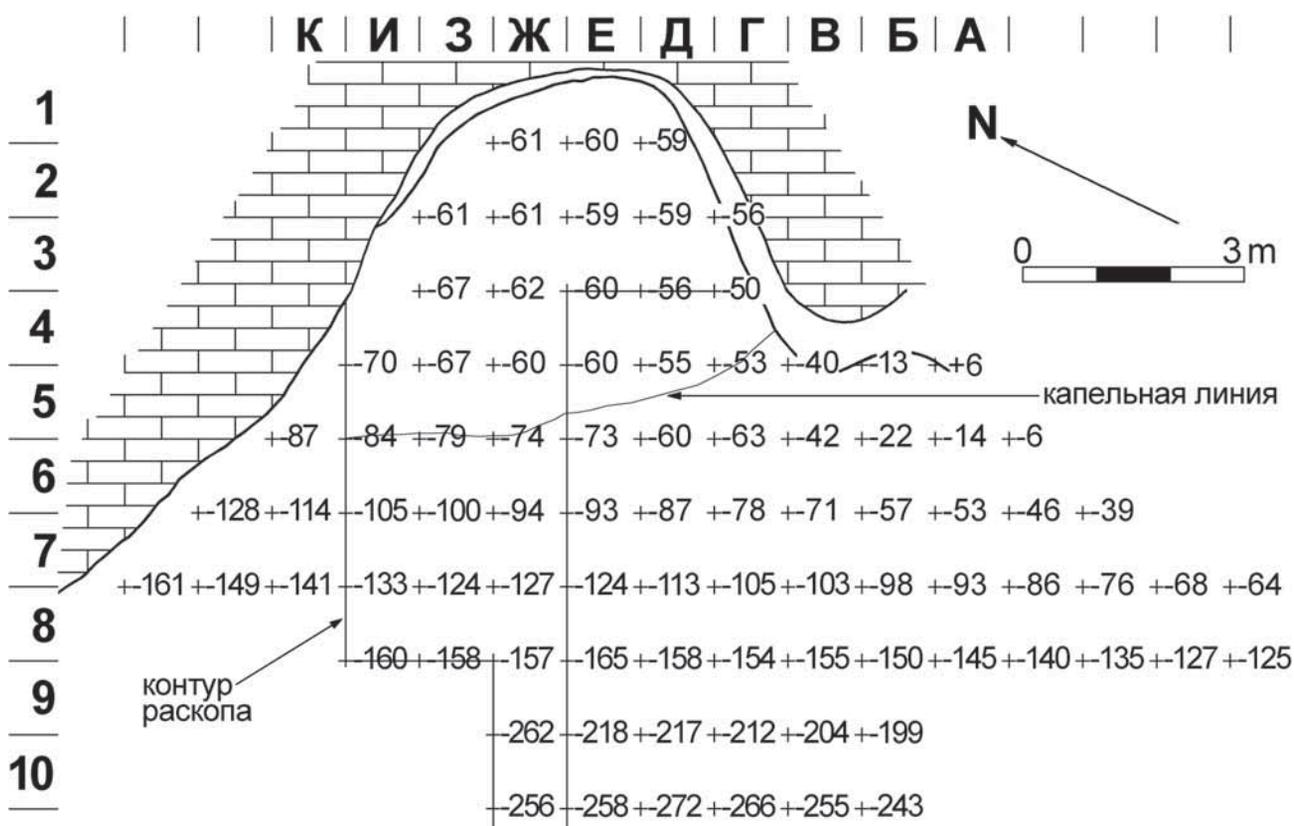


Рис. 2. Шайтан-Коба: план поверхности отложений грота с нивелировочными отметками; перерисован по Г.А. Бонч-Осмоловскому (1929б, л. 7)

ность сохранившихся отложений внутренней части грота (линии квадратов 1–5) практически горизонтальная, наблюдается легкое падение по направлению юго-восток — северо-запад, которое составляет около  $2^\circ$ . Начиная с границы между 5-й и 6-й линиями квадратов углы падения поверхности отложений определены в двух направлениях: юго-восток — северо-запад (до  $6^\circ$ ) и северо-восток — юго-запад (около  $20^\circ$ ). В полевом дневнике имеется запись от 24/VI-1929: *На крутом склоне поверхность усеяна кремнями. Дневная поверхность навеса, чуть присыпанная пылью, также усеяна кремнями. По-видимому, навес был вычищен в эпоху пещерных городов (1 1/2 в. Бакла), но не до скалистого дна: осталась тонкая прослойка коренных отложений* (Бонч-Осмоловский, 1929а, л. 1).

Раскопки «пещеры» были осуществлены за 12 дней, с 25 июня по 6 июля 1929 г.: 25 июня поставлен шурф пробная ямка на кв. 3ж, 25–26 июня

исследованы кв. 1–8ж, 1е, 1–3з, 3–4и, 27–28 июня раскопаны кв. 4–5з, 30 июня — кв. 5и, 6з, 1–2 июля изучены кв. 6и, 7и, 7з, 3–5 июня работы в «пещере» завершены на кв. 2е, 3е, 2д, 3д (Бонч-Осмоловский, 1929а, л. 1–8). Практически для каждого квадрата на миллиметровой бумаге составлялись два или три стратиграфических разреза (Бонч-Осмоловский, 1929б, л. 6–9, 12–15, 20–26, 34–50). Описания отложений данных разрезов заносились в полевой дневник и на поля чертежей. Планы распространения находок отсутствуют. В «пещере» были раскопаны следующие отложения: брекчия верхняя (б-1 и б-2), брекчия нижняя (б-3), гумус черный, песок буро-желтый, песок желтый, плотный с примесью глины, песок желто-зеленый, известняковая плита, песок светлый серо-желтый / буро-желтый со щебнем, скальное дно, сложенное вертикальными плитками известняка (Бонч-Осмоловский 1929а; 1929б). Брекчия обнаружена на стене и на

полу грота в пристенных участках. Гумус распространяется практически по всей раскопанной площади. Песок буро-желтый / желтый плотный с примесью глины представляет собой единое стратиграфическое явление и распространяется на линиях квадратов 1, 2 и 3. Песок желто-зеленый выявлен на линиях квадратов 1 и 2. Известняковая плита обнаружена на квадратах 4ж, 4з, 4и, 5ж, 5з, 5и, 6ж, 6з, 6и. Песок светлый серо-желтый / буро-желтый со щебнем составляет одно стратиграфическое явление и распространяется практически по всей раскопанной площади за исключением линий квадратов 1 и 2.

Благодаря наличию многочисленных полевых чертежей, а также записям на них и в полевом дневнике (Бонч-Осмоловский 1929а; 1929б) удалось восстановить следующую последовательность и характеристики литологических отложений в гроте Шайтан-Коба (рис. 3–7).

**1-й литологический слой:** «брекчия верхняя», б-1 — известковый натек,  $H_1$ ; рыхлые седименты, включающие кремнь, фрагменты обожженных и необожженных костей; обнаружена на стене грота на квадратах 1е, 1д, 1ж, 2и, 3и, 4и (рис. 3). На стене грота (кв. 1е, 1д, 1ж) отложения б-1 представле-

ны аморфным пятном седиментов, «прилипших» к практически вертикальной стенке грота; нижняя граница б-1 соответствует нивелировочным отметкам +13/+18 см, верхняя граница достигает отметки +54 см; максимальная ширина пятна б-1 составляет 245 см, максимальная толщина — 20 см. На стене грота (кв. 2и, 3и, 4и) отложения б-1 представлены трапециевидной формы пятном седиментов, «прилипших» к вертикальной стенке грота, переходящей в пол грота (рис. 6); нижняя граница б-1 соответствует нивелировочной отметке –25 см, верхняя граница достигает отметки +29 см; максимальная ширина пятна б-1 составляет 120 см, максимальная толщина — 8 см. На квадратах 1е, 1д, 1ж верхнюю брекчию подстилают отложения средней брекчии; на квадратах 2и, 3и, 4и верхняя брекчия залегает на ступени стены/дна грота (рис. 3, 6). Для обозначения верхней брекчии на чертежах использовались шифры б<sub>1</sub> и б-1 на артефактах — б-1, в публикациях — известковый натек,  $H_1$ .

**2-й литологический слой:** «брекчия средняя», б-2 — известковый натек,  $H_2$ ; рыхлые седименты, практически не содержащие кремня и фаунистических остатков; обнаружена на стене грота на квадратах 1е, 1д, 1ж; залегает непосредственно

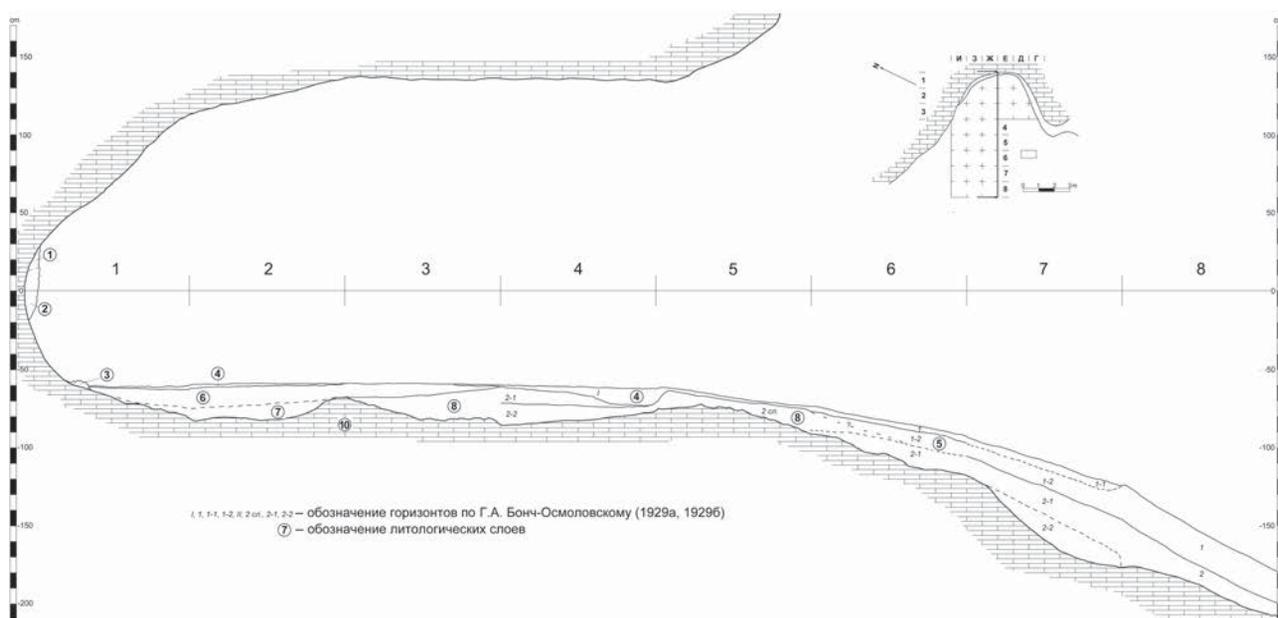


Рис. 3. Шайтан-Коба: стратиграфический разрез по линии квадратов «е/ж»; скомпонован и перерисован по Г.А. Бонч-Осмоловскому (1929б, л. 6, 20–26, 34)

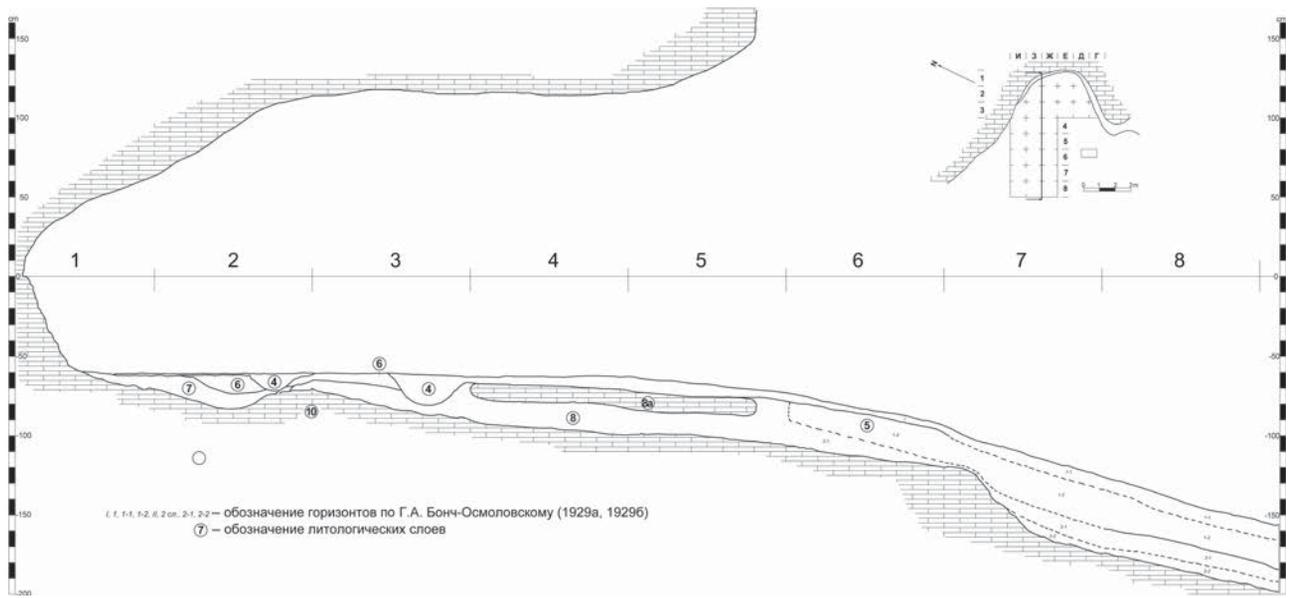


Рис. 4. Шайтан-Коба: стратиграфический разрез по линии квадратов «ж/з»; скомпонован и перерисован в зеркальном отражении по Г.А. Бонч-Осмоловскому (1929б, л. 6, 20–26, 34)

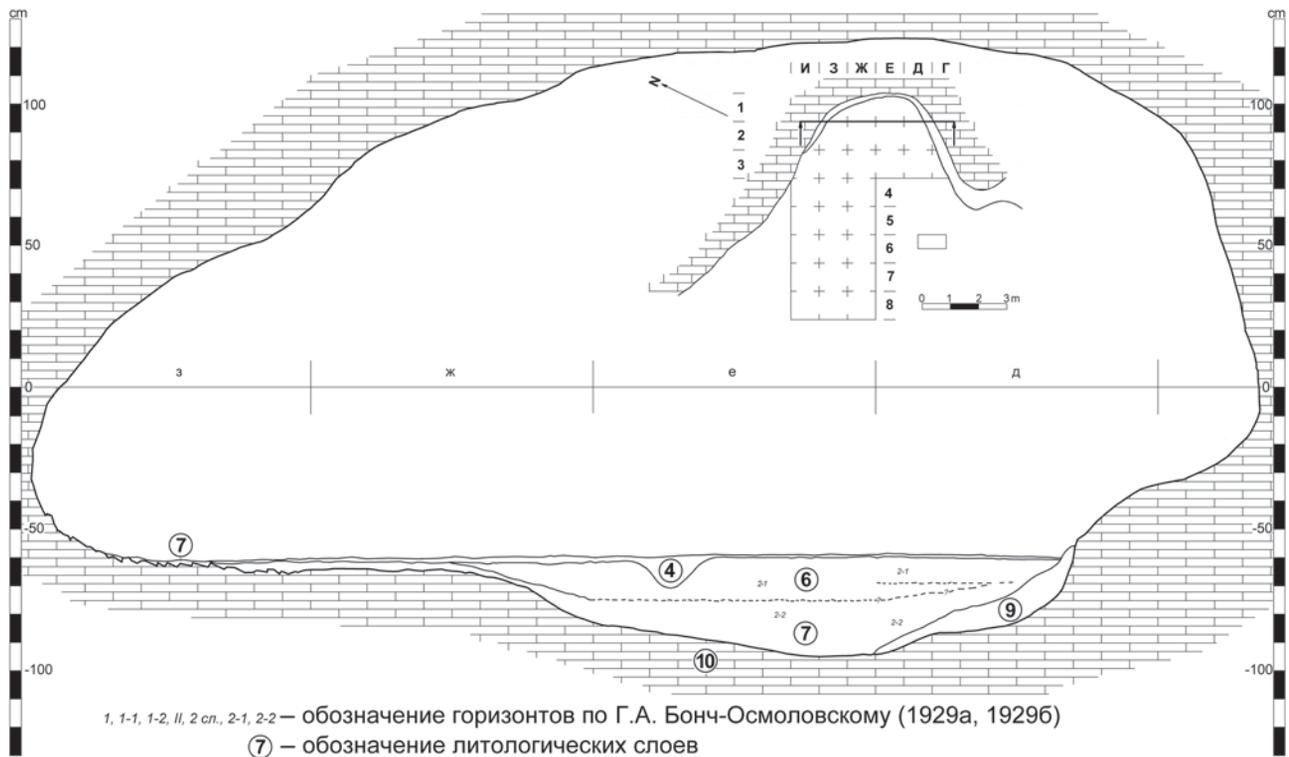


Рис. 5. Шайтан-Коба: стратиграфический разрез по линии квадратов «1/2»; скомпонован и перерисован по Г.А. Бонч-Осмоловскому (1929б, л. 6, 14, 15, 20, 37)

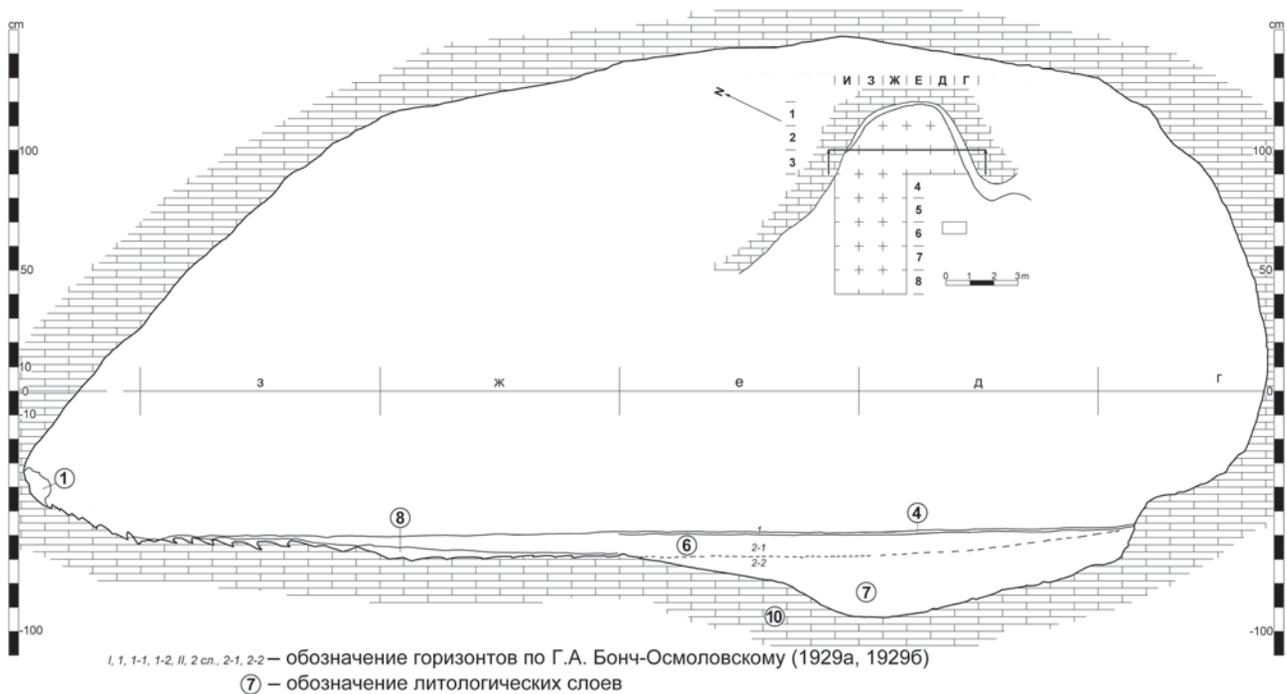


Рис. 6. Шайтан-Коба: стратиграфический разрез по линии квадратов «2/3»; скомпонован и перерисован по Г.А. Бонч-Осмоловскому (1929б, л. 6, 13, 35, 37, 38, 39)

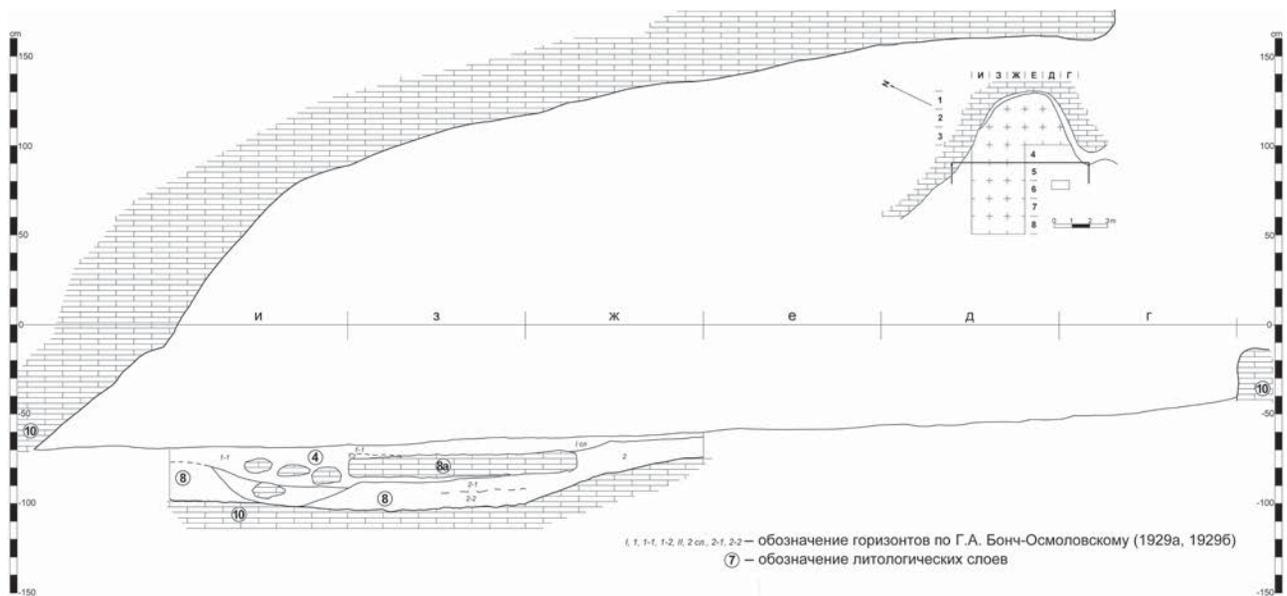


Рис. 7. Шайтан-Коба: стратиграфический разрез по линии квадратов «4/5»; скомпонован и перерисован в зеркальном отображении по Г.А. Бонч-Осмоловскому (1929б, л. 6, 22, 42, 43)

под верхней брекчией; контакт четкий, с легким падением в юго-восточном направлении (рис. 3). На стене грота отложения б-2 представлены аморфным пятном седиментов, «прилипших» к практически вертикальной стенке грота; нижняя граница б-2 соответствует нивелировочным отметкам -4/-30 см, верхняя граница +18/+20 см; максимальная ширина пятна б-2 составляет 235 см, максимальная толщина — 15 см. Под средней брекчией рыхлые отложения не обнаружены. Для обозначения средней брекчии на чертежах использовались шифры б<sub>2</sub> и б-2 на артефактах — б-2, в публикациях — известковый натек, Н<sub>2</sub>.

**3-й литологический слой:** «брекчия нижняя», б-3 — известковый натек, Н<sub>3</sub>; рыхлые седименты, содержащие кремневые артефакты и фаунистические остатки; обнаружена на стене грота на квадратах 1е, 1д, 1ж (рис. 3). Нижняя брекчия обнаружена на слабо выраженной ступени стены/дна грота в непосредственном, практически вертикальном контакте со слоями гумуса (4) и желто-бурых седиментов. Нижняя брекчия залегает полосой длиной до 150 см, шириной до 15 см, толщиной до 5 см, нивелировочные отметки: верх -57 см, низ -62 см. Для обозначения нижней брекчии на чертежах использовались шифры б<sub>3</sub> и б-3, на артефактах — б-3, в публикациях — известковый натек, Н<sub>3</sub>.

**4-й литологический слой:** «гумус черный», пылеватый, насыщенный современным древесным углем, пеплом, обожженной плейстоценовой и современной фауной, кремневыми артефактами (рис. 3–7). Гумус обнаружен практически на всей площади раскопа, исключение составляют кв. 3ж и 3з. Нивелировка поверхности гумуса представлена на рисунке 2. На линиях квадратов 1, 2 и 3 толщина данного литологического слоя составляет до 3 см, на линиях квадратов 4, 5, 6, 7, 8 происходит утолщение гумуса до 10 см. Нижняя граница гумуса волнистая, присутствуют многочисленные углубления — «ямки» естественного и антропогенного происхождения (рис. 3–5, 7). Для обозначения данного литологического слоя на чертежах и артефактах использовались шифры I, 1, и 1-1 (Бонч-Осмоловский, 1929а; 1929б).

**5-й литологический слой:** «гумус нижний», серо-желтый, серый рыхлый седимент, насыщен-

ный кремневыми артефактами и фрагментами костей, в том числе *современных* (Бонч-Осмоловский, 1929а, л. 2). Данный слой обнаружен на линиях квадратов 6, 7, 8 (рис. 3, 4). Верхняя и нижняя границы нижнего гумуса нечеткие, на квадратах бж и бз нижняя граница ступенчатая; на квадрате 8ж данный литологический слой не перекрыт «верхним гумусом»; угол падения нижнего гумуса соответствует углам падения поверхности склона и материковой скалы. Толщина нижнего гумуса составляет от 10–14 см на линиях квадратов 6, 7 до 23–25 см на линии квадратов 8. Некоторые находки из углублений искусственного происхождения, впущенных из литологического слоя 4 «гумус черный», на квадратах 4з и 5и (рис. 4, 7), были отнесены к горизонту 1–2 (Бонч-Осмоловский, 1929б, л. 3). Данный литологический слой на чертежах и артефактах обозначен шифром 1-2 (Бонч-Осмоловский, 1929а; 1929б).

**6-й литологический слой:** «песок буро-желтый, желтый, плотный с примесью глины», насыщенный кремневыми и фаунистическими находками, в том числе обожженными; обнаружен на линиях квадратов 1, 2 и 3 (рис. 3–6). Залегает непосредственно под черным гумусом — литологическим слоем 4; на квадратах 2ж, 2з, 3ж, 3з выходит на поверхность (рис. 3, 4, 6). Верхняя граница четкая, практически горизонтальная; на квадратах 2ж, 2з, 3ж, 3з обнаружены нарушения (ямки), вероятно, антропогенного / животного происхождения (рис. 4, 5). Нижняя граница волнообразная: на квадратах 2ж, 2з, 3ж, 3з — четкая, на квадратах 2д, 2е, 3е, 3д — нечеткая. Толщина данного литологического слоя варьирует от нескольких сантиметров на квадратах 2з, 3з до 13–15 см на квадратах 2ж, 3ж, 2е, 3е (рис. 3–6). Г.А. Бонч-Осмоловский на чертежах и артефактах обозначил данный литологический слой шифрами 2 и 2-1 (Бонч-Осмоловский, 1929а; 1929б).

**7-й литологический слой:** «песок желто-зеленый», насыщенный кремневыми артефактами и фрагментами фаунистических находок, обнаружен на линиях квадратов 1 и 2 (рис. 3–6). «Песок желто-зеленый» на квадратах 1д, 1е, 2д, 2е, 2ж, 2з, и частично 1ж, 1з залегает непосредственно под отложениями 6 литологического слоя. Возле пристенного

участка на квадратах 1ж и 1з над данным литологическим слоем какие-либо отложения не обнаружены (рис. 4, 5). Верхняя граница 7 литологического слоя волнообразная и не всегда четкая; нижней границей является пол грота, который на квадратах 1е, 1д, 2д, 2е образует существенное понижение (рис. 3–6). Толщина отложений «желто-зеленого песка» колеблется от 1–4 см на квадратах 1ж и 1з до 20 см на квадрате 2е. Отложения и находки данного слоя обозначались Г.А. Бонч-Осмоловским как горизонт 2-2 (Бонч-Осмоловский, 1929а; 1929б).

**8-й литологический слой:** «песок светлый серо-желтый / буро-желтый со щебнем», насыщенный кремнем и костью, в том числе обожженными, обнаружен на квадратах линий 3, 4, 5, 6 и квадратах 7з и 7и. Нижняя часть 8 литологического слоя более щебнистая, чем верхняя. «Серо-желтый / буро-желтый песок» на квадрате 3ж залегает под отложениями литологического слоя 6 (рис. 3, 4, 6), на квадратах 2ж и 2з — под седиментами литологического слоя 7 (рис. 4), в северо-западной части квадрата 3ж и на квадратах линий 4 и 5 — под отложениями литологического слоя 4 (рис. 3, 4, 7), на квадратах 6ж, 7з, 7и — под отложениями литологического слоя 5 (рис. 3, 4). Верхняя граница 8 литологического слоя волнообразная с многочисленными нарушениями естественного и антропогенного происхождения, нижняя граница соответствует конфигурации скального пола грота. Толщина отложений серо-желтого / буро-желтого песка варьирует на разных участках от 5 см (кв. 4ж) до 28 см (кв. 5з). Г.А. Бонч-Осмоловским литологические и культурные отложения 8 литологического слоя были обозначены следующим образом: горизонт 2 (квадраты 6г и 6д), горизонт 2-1 (линии квадратов 4, 5, 6 и квадраты 6г, 6д, 7з, 7и) и горизонт 2-2 (квадраты 3д, 3е, 3з, 3и) (Бонч-Осмоловский, 1929а; 1929б).

**8а литологический слой:** плита известняковая; практически полностью покрывает квадраты 5з, 5и, 4з и частично квадраты 4ж, 5ж, 6з, 6и; на квадрате 4и плита разрушена поздней ямой; площадь плиты около 4 м<sup>2</sup>; толщина 12–13 см; форма аморфная; залегание практически горизонтальное (рис. 4, 7). Плита представляет собой результат обвала крайней части свода грота. Обвал произошел во время формирования 8 литологического слоя.

В полевом дневнике от 27.VI.1929 сделана запись: *На уч. 4з над плитой тонкая прослойка желтого слоя* (Бонч-Осмоловский, 1929а, л. 2).

**9-й литологический слой:** брекчия на скальном полу грота; обнаружена на двух участках — восточном, квадраты 1д, 2д (рис. 5) и западном, квадраты 5з, 5и, 6з, 6и. «Западная» брекчия залегает на скальном дне грота непосредственно под литологическим слоем 8. «Восточная» брекчия на ступенчатом полу / стене грота на квадратах 1д, 2д залегает под отложениями литологических слоев 6 и 7 (рис. 5). Толщина «западной» брекчии едва достигает 3 см. Толщина «восточной» брекчии варьирует от 2 до 10 см. Информация о прочих метрических характеристиках брекчии и о наличии находок в ней отсутствует.

**10, скальное дно:** волнообразное во внутреннем пространстве грота и ступенчатое на площадке перед гротом. Скальное дно во внутреннем пространстве грота (до капельной линии) представлено двумя разделенными барьером углублениями. Первое углубление расположено в пристенном участке в восточной части грота на квадратах 1д, 1е, 1ж, 1з, 2д, 2е, 2ж, 2з; максимальная глубина составляет 20 см (рис. 3–6). Данное углубление практически полностью заполнено отложениями 7 литологического слоя — «песок желто-зеленый», также в юго-восточной части углубления обнаружена брекчия — 9 литологический слой. Второе углубление исследовано на квадратах 3ж, 4ж и частично 5ж (рис. 3). Данное углубление, скорее всего, распространяется в южном направлении на нераскопанный участок квадратов 4д и 4е. Максимальная глубина второго углубления составляет 18 см; заполнение — отложения 8 литологического слоя. В восточной части грота наблюдается ступенчатый характер перехода от дна к стене грота, в северной части грота данная ступень не столь выражена (рис. 3, 4). В целом в поперечных разрезах полость грота имеет форму неправильного овала, сужающегося к линии квадратов «и» (рис. 5–7). В северной и северо-восточной части грота наблюдается эффект десквамации дна грота в пристенных участках (рис. 5, 6).

В юго-западной части площадки перед гротом прослежены три ступени скального дна: на квадратах 5ж, на границе квадратов 6ж и 7ж, на квадрате

8ж (рис. 3). В северо-западной части площадки ступени постепенно исчезают, и угол падения скального дна уменьшается. Угол падения скального дна на площадке по линии квадратов е/ж составляет 20°, по линии ж/з — 18°, по линии з/и — 17°, по линии и/к — 11°.

Одной из основных проблем, связанных с характером залегания отложений, является определение границ площадки перед гротом. Решение данной проблемы исходя из полноты полевой документации возможно лишь частичное. Описание стратиграфической ситуации и разрезы стенок квадратов 8з и 8и отсутствуют. Поэтому использование материалов с этих квадратов представляется проблематичным. Основываясь на имеющихся стратиграфических разрезах квадратов, расположенных за капельной линией, и характеристиках углов падения скального дна, представляется возможным проведение границы между отложениями площадки перед гротом и склоном по квадратам 5ж, 6ж, 7ж и 7з (рис. 8). Соответственно, за данной границей начинаются отложения склона, которые аккумулировались на наклонной поверхности скального дна и первичное положение которых вызывает сомнения.

Вторичное положение седиментов и содержащихся в них материалов характерно для «гумусных» отложений 4 и 5 литологических слоев. Поверхность литологического слоя 4 образовалась в результате средневековой зачистки грота. Основной причинной аккумуляции «черного гумуса» являются многочисленные костры и экскременты животных. Во время хозяйственного использования грота в Средневековье было изготовлено несколько углублений — ям, одной из которых была частично разрушена известняковая плита — литологический слой 8а. Характеризуя яму на квадрате 4и, Г.А. Бонч-Осмоловский указывает, что в ней *встречается татарская керамика и стекло* (Бонч-Осмоловский, 1929б,

л. 43). Проникновение гумусных отложений под плиту отражает форму углубления на квадрате 4и — яма с подбоем, которая, впрочем, может оказаться норой животного в продольном разрезе (рис. 7). Также не исключено, что ряд ям является промоинами, происхождение которых связано с расположением капельной линии.

В первичном положении внутри грота и на площадке перед ним обнаружены отложения следующих литологических слоев: 1, 2, 3, 6, 7, 8, 8а, 9. Отложения данных литологических слоев в той или иной мере были разрушены хозяйственной деятельностью в Средневековье. Практически полностью уничтожены отложения литологических слоев 1, 2 и 3. В значительной степени разрушены отложения 6, 7 и 8 литологических слоев. Частичному разрушению подверглась даже известняковая плита — литологический слой 8а на квадрате 4и. Скорее всего, кремневые артефакты и фаунистические остатки, обнаруженные в «гумусных» литологических слоях 4 и 5, происходят из разрушенных участков 1, 2, 3, 6, 7 и 8 литологических слоев.

Проблематичным выглядит выделение брекчии на полу грота — литологический слой 9 — в отдельное стратиграфическое явление. Как известно процесс образования брекчий происходит в гротах после аккумуляции пачки отложений и отражает особый физико-химический режим на отдельных участках известняковых гротов и пещер. То есть не исключено, что брекчия, выделенная как литологический слой 9, является отложениями 6 и 7 литологических слоев. Также не исключено, что «нижняя брекчия» третьего литологического слоя на пристенных квадратах 1д, 1е, 1ж может быть сцементированным участком отложений шестого литологического слоя. На такое возможное соотношение отложений известкового натека Н<sub>3</sub> и *нижнего культурного слоя* указывал и Г.А. Бонч-Осмоловский (Бонч-Осмоловский, 1934, с. 144).

## СТРАТИГРАФИЯ КУЛЬТУРНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ: ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПОЛЕВОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И КРЕМНЕВОЙ КОЛЛЕКЦИИ Г.А. БОНЧ-ОСМОЛОВСКОГО

Г.А. Бонч-Осмоловским археологический материал, добытый на площади грота и на площадке перед ним, фиксировался следующими шифрами:

б-1, б-2, б-3, слои 1, 2, горизонты 1-1, 1-2, 2-1, 2-2 (Бонч-Осмоловский 1929а; 1929б). Затем в полевой описи материалов было произведено объединение

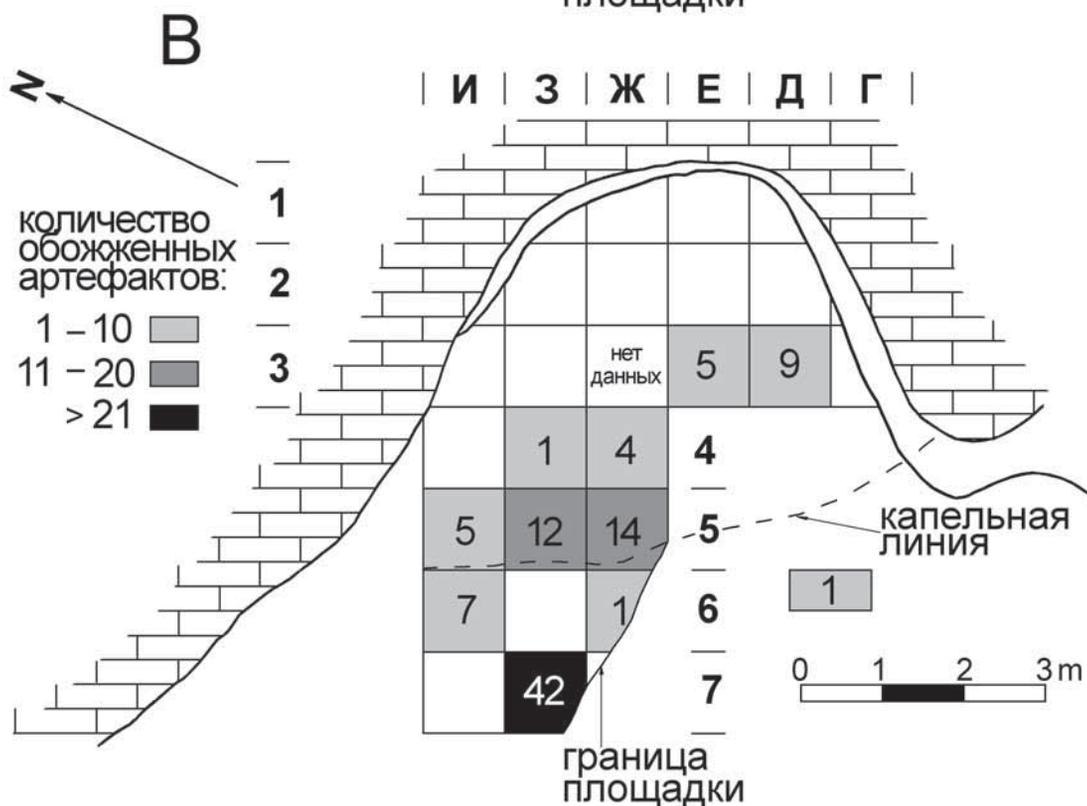
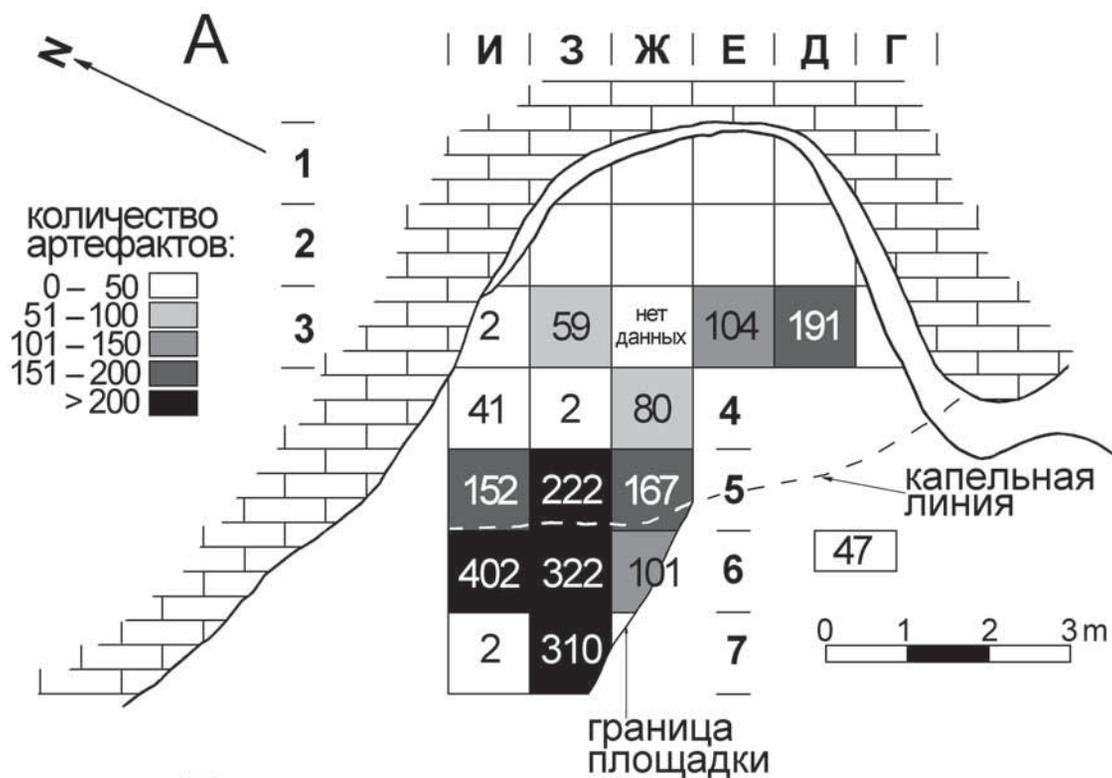


Рис. 8. Шайтан-Коба, археологический комплекс F: А — распределение артефактов по площади раскопа; В — распределение обожженных артефактов по площади раскопа

горизонтов в слою. К слою 1 (пещера) были отнесены материалы с шифрами 1, 1-1 и 1-2; к слою 2 (пещера) — материалы с шифрами 2, 2-1 и 2-2 (Бонч-Осмоловский, 1929б, л. 1, 3, 4). Находки с шифрами 1 и 1-1 происходят из «черного гумуса» — литологический слой 4. Артефакты с шифром 1-2 происходят из «нижнего, серого гумуса» — литологический слой 5. Объединение этих материалов в слой 1, вероятно, было обусловлено их аккумуляцией в голоценовых отложениях, т.е. залеганием во вторичном положении.

Более проблематичным выглядит объединение материалов во 2-й культурный слой, поскольку их происхождение связано с тремя различными в литологическом отношении явлениями: литологические слои 6, 7 и 8. Вместе с тем проблема разделения археологических материалов, относящихся к различным литологическим слоям, может быть решена благодаря тому, что, за исключением квадрата 3ж, отложения литологических слоев 6, 7, с одной стороны, и литологического 8, с другой стороны, практически не перекрываются. При этом археологические материалы с квадрата 3ж — «пробная ямка» в коллекции не обнаружены. Таким образом, представляется возможным предложить следующее соотношение археологических и литологических отложений:

**археологический комплекс А<sub>1</sub>** — литологический слой 1, верхняя брекчия, б-1;

**археологический комплекс А<sub>2</sub>** — литологический слой 2, средняя брекчия, б-2;

**археологический комплекс А<sub>3</sub>** — литологический слой 3, нижняя брекчия, б-3;

**археологический комплекс В** — литологический слой 4, горизонты 1 и 1-1;

**археологический комплекс С** — литологический слой 5, горизонт 1-2;

**археологический комплекс D** — литологический слой 6, горизонты 2 и 2-1;

**археологический комплекс E** — литологический слой 7, горизонт 2-2;

**археологический комплекс F** — литологический слой 8, горизонты 2, 2-1, а также 2-2 на линии квадратов 3;

**археологический комплекс G** — литологический слой 8, горизонты 2-2.

Исходя из полевой описи Г.А. Бонч-Осмоловским на территории грота и площадки перед ним было обнаружено 8798 артефактов (Бонч-Осмоловский, 1929б, л. 1–4). В настоящее время в коллекциях № 5395 хранится 9225 кремневых изделий, происходящих из грота и площадки перед ним. В коллекции № 5446 артефакты из грота и площадки не обнаружены. Расхождение между указанными подсчетами обусловлено в основном тем, что в нынешние подсчеты включены 183 артефакта из разнообразных брекчий и квадратов бг, бд, которые не были учтены Г.А. Бонч-Осмоловским, а также некритическим несовпадением количества артефактов в целом ряде горизонтов и квадратов, которое вполне объяснимо «полевым» характером подсчетов.

Наименее представительны комплексы артефактов А<sub>1</sub>, А<sub>2</sub> и А<sub>3</sub>, происходящие из отложений брекчий (табл. 1). В комплексе А<sub>1</sub> обнаружено 114 артефактов, которые распределены по следующим

**Таблица 1. Шайтан-Коба, комплексы А<sub>1</sub>, А<sub>2</sub>, А<sub>3</sub>: соотношение категорий артефактов**

	А <sub>1</sub>	А <sub>2</sub>	А <sub>3</sub>	ВСЕГО:	%	%, esse
Нуклевидные	5	–	–	5	3,68	7,46
Орудия, односторонние	4	–	1	5	3,68	7,46
Пластины	6	–	–	6	4,41	8,96
Отщепы	47	1	2	50	36,76	74,63
Сколы, неопределимые	1	–	–	1	0,74	1,49
Чешуйки	44	2	15	61	44,85	–
Обломки	7	–	1	8	5,88	–
ВСЕГО:	114	3	19	136	100,00	100,00

квадратам: 1е — 50 экз., 2е — 1 экз., 2и — 17 экз., 3е — 2 экз., 3и — 44 экз. Также на квадрате 1е обнаружены артефакты, относящиеся к горизонтам А<sub>2</sub> и А<sub>3</sub>, соответственно 3 и 19 экземпляров. В комплексах А<sub>1</sub>, А<sub>2</sub>, А<sub>3</sub> обнаружены только среднепалеолитические артефакты.

Артефакты комплекса В происходят из «черного гумуса» литологического слоя 4 и распростра-

нены по всей площади грота и площадки перед ним. Между нынешним состоянием коллекций и полевыми подсчетами Бонч-Осмоловского отмечается достаточно высокая степень совпадения количества артефактов как по квадратам, так и в целом по горизонтам (табл. 2). Относительно повышенная концентрация артефактов наблюдается в квадратах 2е, 4ж, 5ж, 6з и 6и. Учитывая особен-

**Таблица 2. Шайтан-Коба, комплекс В: распределение артефактов по площади раскопа**

	Г.А.Бонч-Осмоловский, 1929б		Коллекция № 5395	
	1	1-1	1	1-1
1е	4	—	4	—
1ж	5	—	6	—
2д	15	—	15	—
2е	117	—	109	—
2ж	22	—	21	—
2з	8	—	8	—
3д	45	—	48	—
3е	61	—	63	—
3з	26	—	26	—
3и	10	—	9	—
4-5ж	245	—	246	—
4е	—	—	—	1
4з	43	—	47	—
4и	45	—	53	—
4и, яма	46	—	51	—
5з	80	—	88	—
5и	87	—	85	—
5и, яма	23	—	23	—
6е	—	—	1	—
6гд	67	—	57	—
6ж	15	—	—	14
6з	185	—	179	—
6и	116	—	117	—
7е	—	—	—	1
7ж	58	—	66	—
7з	—	94	—	95
7и	—	64	—	64
<b>ВСЕГО:</b>	<b>1481</b>		<b>1497</b>	

ности аккумуляции данных артефактов в отложениях литологического слоя 4, данные скопления вряд ли отражают какую-либо планиграфическую специфику стоянки. Происхождение единичных артефактов с нераскопанных квадратов 6е и 7е, скорее всего, связано с зачисткой стенки раскопа по линии квадратов е/ж. К данному комплексу отнесены также артефакты, обнаруженные в многочисленных ямах, впущенных из «черного гумуса» в нижележащие отложения. Впрочем, материалы только одной из них были зашифрованы как отдельное стратиграфическое явление — яма на квадратах 4и и 5и (табл. 2).

Структура коллекции артефактов комплекса В близка таковой для стоянок-мастерских среднего палеолита Крыма (табл. 3), характерными чертами

которых являются относительно невысокое процентное содержание орудий в сочетании со средним/высоким процентом нуклевидных (Chabai, Uthmeier 2006). Также необходимо отметить наличие двусторонних орудий, которые были обнаружены на 6 и 7 линиях квадратов.

Артефакты комплекса С происходят из «нижнего гумуса» литологического слоя 5. Можно констатировать практически полное совпадение полевых подсчетов Г.А. Бонч-Осмоловского и нынешнего количества артефактов в коллекциях (табл. 4).

На линиях квадратов 4, 5 и 6 обнаружено незначительное количество артефактов. Основная концентрация находок выявлена на 7-й линии квадратов. Не исключено, что артефакты с квадратов 4з и 5и происходят из «подбоев» / разрушения

**Таблица 3. Шайтан-Коба, комплекс В: соотношение категорий артефактов**

	#	%	%, <i>esse</i>
Нуклевидные	9	0,60	2,59
Орудия, односторонние	35	2,34	10,06
Орудия, двусторонние	5	0,33	1,44
Пластины	48	3,21	13,79
Отщепы	246	16,43	70,69
Сколы, неопределимые	5	0,33	1,44
Чешуйки	1080	72,14	—
Обломки	69	4,61	—
ВСЕГО:	1497	100,00	100,00

**Таблица 4. Шайтан-Коба, комплекс С: распределение артефактов по площади раскопа**

квадраты	Г.А.Бонч-Осмоловский, 19296	Коллекция № 5395
	горизонт 1-2	горизонт 1-2
4ж	—	1
4з	29	29
5и	42	40
6ж	—	1
6и	—	1
7ж	111	113
7з	149	153
7и	201	210
ВСЕГО:	532	548

стенок — ямы на квадрате 4и. Как и в случае с комплексом В, распределение артефактов комплекса С по раскопанному участку грота не отражает специфики планиграфической структуры стоянки.

Соотношение основных категорий артефактов, в частности высокое процентное значение для орудий и низкое для нуклеусов (табл. 5) соответствует модели «импортеры» эксплуатации сырьевых ресурсов в среднем палеолите Крыма (Chabai, Uthmeier 2006). Стоит отметить наличие двусторонних орудий.

Артефакты комплекса D происходят из желтых плотных отложений 6 литологического слоя, которые сохранились лишь внутри грота на линиях квадра-

тов 1, 2 и частично 3. На оставшейся площади грота отложения 6 литологического слоя были уничтожены в результате средневековой зачистки. Также не исключено, что на квадратах линий 1, 2, 3 верхняя часть отложений данного литологического слоя также была разрушена. Таким образом, распределение находок по квадратам вряд ли может указывать на какие-либо особенности планиграфии стоянки. С другой стороны, необходимо отметить очень высокую плотность находок на относительно хорошо сохранившихся квадратах 2д, 2е, 3д, 3е. Подсчеты количества артефактов Г.А. Бонч-Осмоловским (1929б) и нынешних коллекций не совпадают более чем на две сотни артефактов (табл. 6). Наиболее существенны-

**Таблица 5. Шайтан-Коба, комплекс С: соотношение категорий артефактов**

	#	%	%, esse
Нуклевидные	1	0,18	0,93
Орудия, односторонние	21	3,83	19,63
Орудия, двусторонние	2	0,36	1,87
Пластины	15	2,74	14,02
Отщепы	67	12,23	62,62
Сколы, неопределимые	1	0,18	0,93
Чешуйки	419	76,46	—
Обломки	22	4,01	—
ВСЕГО:	548	100,00	100,00

**Таблица 6. Шайтан-Коба, комплекс D: распределение артефактов по площади раскопа**

квадраты	Г.А.Бонч-Осмоловский, 1929б		Коллекция № 5395	
	Горизонт 2	Горизонт 2-1	Горизонт 2	Горизонт 2-1
1ж	26	—	29	—
2г	—	—	1	—
2д	—	391	3	433
2е	—	521	—	630
2ж	64	—	64	2
2з	—	9	—	10
3д	—	423	—	457
3е	—	234	—	242
3з	—	53	—	59
ВСЕГО:	1721		1930	

ми являются различия в количестве артефактов на квадратах 2д и 2е.

На квадратах 2е и 2д обнаружены остатки очага, диаметр которого на границе указанных квадратов составлял 51 см (Бонч-Осмоловский, 1929б, л. 15). В полевой документации отсутствует описание данного очага, неизвестны его точные параметры, характер заполнения и наличие/отсутствие обожженных седиментов под заполнением. Также нет упоминания о принадлежности данного очага к горизонту 2-1, хотя исходя из глубин залегания очага можно предположить, что он относится к нижней части горизонта 2-1. Подтверждение наличия очага на квадратах 2д и 2е в горизонте 2-1 демонстрирует распределение обожженных артефактов на исследованной площади комплекса D: кв. 2д — 13 экз. (нуклеус, орудие, 10 чешуек, обломок); кв. 2е — 25 экз. (отщеп, 24 чешуйки); кв. 2ж — чешуйка; кв. 3д — 3 чешуйки; кв. 3е — 8 чешуек; кв. 3з — 4 чешуйки. На квадратах 1ж, 2г и 2з обожженные артефакты отсутствуют.

Соотношение основных категорий артефактов, в первую очередь нуклевидных и орудий, характерно для модели использования кремня «мастерская/стоянка-мастерская» (табл. 7). Следует отметить отсутствие двусторонних орудий и высокое содержание пластин.

Находки комплекса E происходят из желто-зеленых отложений литологического слоя 7. Различия между количеством артефактов в полевой описи Г.А. Бонч-Осмоловского (Бонч-Осмоловский, 1929б, л. 1) и в нынешних коллекциях выглядят несущественными (табл. 8).

Наибольшее количество артефактов обнаружено в наименее пострадавших от средневековой зачистки квадратах. К сожалению, в полевой документации прямых указаний на столь высокую насыщенность желто-зеленых отложений на квадратах 2д и 2е не найдено. Поэтому нельзя полностью исключить того, что артефакты, отнесенные к комплексу E, могут принадлежать нижней части комплекса D, т.е. происходить из низов литологического слоя 6.

**Таблица 7. Шайтан-Коба, комплекс D: соотношение категорий артефактов**

	#	%	%, esse
Нуклевидные	29	1,50	6,49
Орудия, односторонние	26	1,35	5,82
Пластины	95	4,92	21,25
Отщепы	294	15,23	65,77
Сколы, неопределимые	3	0,16	0,67
Чешуйки	1435	74,35	—
Обломки	48	2,49	—
ВСЕГО:	1930	100,00	100,00

**Таблица 8. Шайтан-Коба, комплекс E: распределение артефактов по площади раскопа**

Квадраты	Г.А.Бонч-Осмоловский, 1929б	Коллекция № 5395
	Горизонт 2-2	Горизонт 2-2
<b>2д</b>	401	443
<b>2е</b>	616	620
<b>2ж</b>	9	10
<b>2з</b>	—	1
ВСЕГО:	1026	1074

Обожженные артефакты распределяются следующим образом: кв. 2д — 6 экз. (пластина, 2 чешуйки, обломок); кв. 2е — 10 экз. (орудие и 9 чешуек); кв. 2ж — 2 чешуйки. В целом повторяется модель распространения обожженных артефактов в комплексе D, что может являться косвенным подтверждением стратиграфического контакта между комплексами D и E.

Практически идентичные процентные выражения орудий и нуклеидных в коллекции комплекса E указывают на использование модели эксплуатации сырья «мастерская/стоянка-мастерская» (табл. 9). Специфическими чертами данного комплекса являются невысокое содержание пластин и наличие двустороннего орудия.

Комплекс артефактов F обнаружен в «желто-серых» отложениях 8 литологического слоя. Не исключено, что верхняя часть отложений данного литологического слоя была уничтожена средневековой зачисткой. Количество артефактов более чем на сотню изделий отличается в пользу полевых подсчетов Г.А. Бонч-Осмоловского (Бонч-Осмоловский, 1929б, л. 1). Наиболее проблемным является квадрат 4з, который в нынешней коллекции представлен единичными изделиями, тогда как в полевой описи Г.А. Бонч-Осмоловского значится 263 артефакта (табл. 10). С другой стороны, в полевой описи отсутствует подсчет находок из шурфа на квадратах 6г и 6д.

В целом скопления находок прослеживаются на квадратах 3д, 3е, с одной стороны, и на квадратах

линий 5, 6 и 7и, с другой (рис. 8, А). То есть можно предположить наличие восточной (3д, 3е) и западной (линии 5, 6, 7) концентраций находок. Более 40 % обожженных артефактов, обнаруженных в верхней части 8 литологического слоя, приходится на квадрат 7з западного скопления (табл. 11; рис. 8, В). Более четверти обожженных находок данного слоя обнаружено на квадратах 5ж, 5з и 5и того же скопления. Однако, учитывая факт явно неравномерного уничтожения верхней части отложений литологического слоя 8, к описанным концентрациям следует относиться с осторожностью. В полевой документации упоминания о наличии очагов или скоплений обожженного материала на данных участках отсутствуют.

Соотношение нуклеусов и орудий в коллекции артефактов комплекса F характерно для использования модели «стоянка-мастерская», содержание пластин невысокое, двусторонние орудия отсутствуют (табл. 12).

Комплекс G происходит из нижней части литологического слоя 8. На некоторых квадратах было зафиксировано залегание находок на скальном дне грота. Вместе с тем нельзя выразить полную уверенность в том, что на всех квадратах данный комплекс был отделен от вышележащего скольнибудь значимым объемом стерильных отложений.

Различие между количеством находок в полевой описи и нынешних коллекциях составляет почти полторы сотни артефактов в пользу последних (табл. 13). Данное несоответствие произошло в ос-

**Таблица 9. Шайтан-Коба, комплекс E: соотношение категорий артефактов**

	#	%	%, esse
Нуклеидные	11	1,02	5,45
Орудия, односторонние	12	1,12	5,94
Орудия, двусторонние	1	0,09	0,50
Пластины	30	2,79	14,85
Отщепы	148	13,78	73,27
Чешуйки	846	78,77	—
Обломки	26	2,42	—
ВСЕГО:	1074	100,00	100,00

Таблица 10. Шайтан-Коба, комплекс F: распределение артефактов по площади раскопа

Квадраты	Г.А.Бонч-Осмоловский, 1929б		Коллекция № 5395		
	Горизонт 2-1	Горизонт 2-2	Горизонт 2	Горизонт 2-1	Горизонт 2-2
3д	–	190	–	–	191
3е	–	86	–	–	104
3з	–	53	–	–	59
3и	–	–	–	–	2
4ж	72	–	–	80	–
4з	263	–	–	2	–
4и	42	–	–	41	–
5ж	163	–	–	167	–
5з	213	–	–	222	–
5и	150	–	–	152	–
бгд	–	–	46	1	–
бж	96	–	–	101	–
бз	312	–	–	322	–
би	405	–	–	402	–
7з	294	–	–	310	–
7и	–	–	–	2	–
ВСЕГО:	2339		2204		

Таблица 11. Шайтан-Коба, комплекс F: распределение обожженных артефактов по площади раскопа

Квадраты	Нуклеусы	Пластины	Отщепы	Чешуйки	Обломки	Всего:	%
3д	–	–	–	9	–	9	8,91
3е	–	–	–	5	–	5	4,95
4ж	–	–	–	3	1	4	3,96
4и	–	–	–	1	–	1	0,99
5ж	–	–	–	11	3	14	13,86
5з	–	–	1	11	–	12	11,88
5и	–	1	4	–	–	5	4,95
би	–	–	–	6	1	7	6,93
бж	–	–	1	–	–	1	0,99
7з	1	–	2	35	4	42	41,58
бгд	–	–	1	–	–	1	0,99
Всего:	1	1	9	81	9	101	100,00

Таблица 12. Шайтан-Коба, комплекс F: соотношение категорий артефактов

	#	%	%, esse
Нуклевидные	11	0,50	2,47
Орудия, односторонние	59	2,68	13,26
Пластины	63	2,86	14,16
Отщепы	309	14,02	69,44
Сколы, неопределимые	3	0,14	0,67
Чешуйки	1704	77,31	–
Обломки	55	2,50	–
ВСЕГО:	2204	100,00	100,00

Таблица 13. Шайтан-Коба, комплекс G: распределение артефактов по площади раскопа

Квадраты	Г.А.Бонч-Осмоловский, 1929б	Коллекция № 5395
	Горизонт 2-2	Горизонт 2-2
<b>4ж</b>	176	178
<b>4з</b>	269	273
<b>5е</b>	–	2
<b>5ж</b>	–	1
<b>5з</b>	416	425
<b>5и</b>	269	378
<b>6ж</b>	57	58
<b>6з</b>	–	1
<b>6и</b>	217	218
<b>7з</b>	155	155
<b>7и</b>	140	147
ВСЕГО:	1699	1836

новном из-за различий в подсчетах количества кремня на квадрате 5и. Практически полное отсутствие артефактов с квадратов 5ж и 6з необъяснимо.

Обожженные артефакты, в отличие от комплекса F, распространяются по раскопанной площади относительно равномерно, не образуя отчетливо выраженных скоплений (табл. 14).

Соотношение основных категорий артефактов комплекса G близко таковому для комплекса F и соответствует применению модели «стоянка-мастерская» (табл. 15). Стоит отметить невысокий уровень пластин и отсутствие двусторонних орудий.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучение коллекций и полевой документации раскопок грота Шайтан-Коба позволяет предложить ряд выводов. Во-первых, стоянка в гроте Шайтан-Коба является многослойным средне-

палеолитическим памятником, значительная часть отложений которого была разрушена в Средневековье. *Инситные* отложения стоянки частично сохранились в гроте и на площадке перед гротом,

Таблица 14. Шайтан-Коба, комплекс G: распределение обожженных артефактов по площади раскопа

Квадраты	Орудия	Пластины	Отщепы	Чешуйки	Обломки	Всего:	%
4ж	–	–	1	17	2	20	13,70
4з	–	–	–	14	–	14	9,59
5з	1	–	–	16	–	17	11,64
5и	2	–	–	23	3	28	19,18
6ж	–	–	3	12	3	18	12,33
6и	2	–	5	–	1	8	5,48
7з	–	1	2	18	4	25	17,12
7и	–	2	1	13	–	16	10,96
Всего:	5	3	12	113	13	146	100,00

Таблица 15. Шайтан-Коба, комплекс G: соотношение категорий артефактов

	#	%	%, esse
Нуклевидные	4	0,22	1,20
Орудия, односторонние	42	2,29	12,65
Пластины	44	2,40	13,25
Отщепы	239	13,02	71,99
Сколы, неопределимые	3	0,16	0,90
Чешуйки	1455	79,25	–
Обломки	49	2,67	–
ВСЕГО:	1836	100,00	100,00

конфигурацию и площадь которой (см. рис. 8) удалось предположить на основании изучения полевой документации Г.А. Бонч-Осмоловского (1929а; 1929б). Раскопанная площадь *инситных* отложений в гроте и на площадке составляет 21 м<sup>2</sup>. Толщина *инситных* отложений редко превышает 30 см (см. рис. 3–7).

Во-вторых, в гроте Шайтан-Коба и на площадке перед ним в первичном положении обнаружено 6 литологических слоев: 1, 2, 3, 6, 7, 8; с седиментами данных слоев ассоциируются культурные отложения археологических комплексов А1, А2, А3, D, E, F, G соответственно. Наибольшее количество артефактов происходит из комплекса F — 2204 экз., наименьшее — из комплекса А2 (3 экз.). В целом в первичном положении обнаружено 7180 артефактов. Также с площади грота

и площадки перед ним происходят переотложенные седименты литологических слоев 4 и 5, в которых были выделены археологические комплексы В (1497 артефактов) и С (548 артефактов) соответственно. Происхождение артефактов в переотложенных литологических слоях и археологических комплексах связано с антропогенным разрушением всех литологических слоев и комплексов, частично сохранившихся в первичном положении.

В-третьих, в структуре артефактов наблюдаются определенные отличия между двумя группами археологических комплексов: D/E и F/G. На первый взгляд данные отличия вызваны использованием разных моделей эксплуатации сырьевых ресурсов. Дальнейшие исследования коллекций позволят уточнить и дополнить данный вывод.

## БИБЛИОГРАФИЯ

- Анисюткин Н.К.* О датировке грота Шайтан-Коба // Археологический сборник ЛГУ им. А.А. Жданова. Л., 1964. С. 8.
- Бонч-Осмоловский Г.А.* Шайтан-Коба, крымская стоянка типа Абри-Оди // Бюллетень Комиссии по изучению четвертичного периода. М., 1930. № 2. С. 61–82.
- Бонч-Осмоловский Г.А.* Итоги изучения крымского палеолита // Труды II международной ассоциации по изучению четвертичного периода Европы. М., 1934. Вып. V. С. 114–183.
- Гладилин В.Н.* Проблемы раннего палеолита Восточной Европы. Киев: Наукова думка, 1976. 229 с.
- Колосов Ю.Г.* Шайтан-Коба — мустьерська стоянка Криму. Київ: Наукова думка, 1972. 158 с.
- Колосов Ю.Г., Степанчук В.Н., Чабай В.П.* Ранний палеолит Крыма. Киев: Наукова думка, 1993. 221 с.
- Колосов Ю.Г., Степанчук В.М.* Новий тип середньопалеолітичної індустрії у східному Криму // Записки наукового товариства імені Шевченка. Праці археологічної комісії. Львів, 1998. Т. ССXXXV. С. 38–61.
- Праслов Н.Д.* Ранний палеолит Русской равнины и Крыма // Палеолит СССР. Археология СССР / Под ред. П.И. Борисковского. М.: Наука, 1984. Т. 1. С. 94–134.
- Смирнов С.В.* Палеоліт Дніпровського Надпоріжжя. Київ: Наукова думка, 1973. 172 с.
- Степанчук В.М., Ковалюх М.М., Плїхт Й. Ван дер.* Радіовуглецевий вік пізньоплейстоценових палеолітичних стоянок Криму // Кам'яна доба України. Київ: Шлях, 2004. Вип. 5. С. 34–61.
- Степанчук В.Н.* Нижний и средний палеолит Украины. Черновцы; Зелена Буковина, 2006. 463 с.
- Формозов А.А.* Пещерная стоянка Староселье и ее место в палеолите // Материалы и исследования по археологии СССР. М., 1958. № 71. 123 с.
- Чабай В.П.* Средний палеолит Крыма. Симферополь: Шлях, 2004а. 323 с.
- Чабай В.П.* Территориально-хронологические группы палеолитических памятников Восточной Европы // Археология и палеоэкология Евразии / Под ред. А.П. Деревянко. Новосибирск, 2004б. С. 192–200.
- Черныш А.П.* Ранний и средний палеолит Приднестровья // Труды комиссии по изучению четвертичного периода. М.: Наука, 1965. Вып. XXV. 136 с.
- Черныш А.П.* Многослойная палеолитическая стоянка Молодова I // Молодова I. Уникальное мустьерское поселение на Среднем Днестре / Под ред. Г.И. Горещко, И.К. Ивановой. М.: Наука, 1982. С. 6–102.
- Черныш А.П.* Эталонная многослойная стоянка Молодова V. Археология // Многослойная палеолитическая стоянка Молодова V. Люди каменного века и окружающая среда / Под ред. И.К. Ивановой, С.М. Цейтлина. М.: Наука, 1987. С. 7–93.
- Chabai V.P., Marks A. E., & K. Monigal.* Crimea in the Context of the Eastern European Middle Paleolithic and Early Upper Paleolithic // The Paleolithic of Crimea. The Middle Paleolithic and Early Upper Paleolithic of Eastern Crimea. Vol. 3. / Ed. by V. Chabai, K. Monigal, and A. Marks: Études et Recherches Archéologiques de L'Université de Liège. 2004. No 104. P. 419–460.
- Chabai V.P., Th. Uthmeier.* Settlement Systems in the Crimean Middle Palaeolithic // Kabazi II: the 70000 years since the Last Interglacial / Ed. by V. Chabai, J. Richter, Th. Uthmeier. Simferopol; Cologne: Shlyakh, 2006. P. 297–359. (Palaeolithic sites of Crimea. Vol. 2).
- Demidenko Yu.E.* The Late Middle Palaeolithic and Early Upper Palaeolithic of the Northeastern and Eastern edges of the Great Mediterranean (South of Eastern Europe and Levant): any archaeological similarities? // The Lower and Middle Palaeolithic in the Near East and Neighbouring Regions / Ed. by J.-M. Le Tensorer, R. Jahger and M. Otte: Études et Recherches Archéologiques de L'Université de Liège. 2011. No 126. P. 151–167.

## ИСТОЧНИКИ

- Бонч-Осмоловский Г.А.* Полевой дневник археологических раскопок Крымской экспедицией палеолитической стоянки Шайтан-Коба (окрестности с. Бодрак, Симферопольского р-на). Начато: 27 июня 1929 г, кончено: 31 августа 1929 г., на 27 листах. Научный архив ИИМК РАН. Ф. 2. Оп. 1929. Ед. хр. 282.
- Бонч-Осмоловский Г.А.* Полевые чертежи по раскопкам палеолитической стоянки Шайтан-Коба (окрестности с. Бодрак, Симферопольского р-на). Начато: 1929 г, кончено: 1929 г., на 56 листах. Научный архив ИИМК РАН. Ф. 2. Оп. 1929. Ед. хр. 283.

С. А. Кулаков<sup>1</sup>

## АХШТЫРСКАЯ ПЕЩЕРНАЯ СТОЯНКА — «ОПОРНЫЙ ПАМЯТНИК» СРЕДНЕГО ПАЛЕОЛИТА СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО КАВКАЗА?

**S. A. Kulakov. Akhshtyrskaya cave — a «reference site» of the Northwest Caucasus Middle Paleolithic?»**

*In this article it is offered to consider concept of the basic Paleolithic monument as the term designating as the term designating concept of the archaeological object which complex studying gives the chance to restore most fully the picture of ancient human collectives activity on the site and to apply the obtained data to researches of the next monuments of the concrete region of a Paleolithic oecumene during a concrete historical era.*

*Akhshtyrskaya cave site is one of the most fully studied monuments of the Northwest Caucasus Middle Paleolithic. As a result of complex researches of powerful multilayered the cultural cave deposits on wide square unique data on human activity and natural processes in the mountains Caucasus for tens of thousands of years are obtained. Rich collections of the stratified artifacts and bone fragments and results of complex scientific disciplines researches are received. But difficult processes of accumulation and destruction of cave deposits brought negative factors. For an average pack of cave deposits it is impossible to speak about occupation layers, about other artificial designs as they are completely destroyed in the course of cavity life. The abundance of crushed calcareous stone in the cultural deposits played a huge role in the creation of all so-called “Hotinskaya denticular Mousterian culture “ which allocation is very disputable.*

*Nevertheless, the Akhshtyrskaya cave site, despite absence of some data, from the moment of the beginning of its research is a basic monument for the Middle Paleolithic of the Northwest Caucasus.*

Словосочетание «опорный памятник» довольно широко употребляется в археологии палеолита, но не имеет при этом ни законченного определения, ни описания признаков и условий такого выделения. Понятие, заимствованное, по всей видимости, из геоморфологии или четвертичной геологии, употребляется археологами субъективно, на интуитивном уровне. В геологической литературе существуют понятия «опорный разрез — наиболее полно, хорошо охарактеризованный разрез какого-либо региона, в котором удастся наблюдать непрерывную последовательность стратиграфических подразделений» (Кратк. геолог. словарь, 1989,

с. 101) и «опорный профиль». В геоморфологии это профиль, наиболее полно и отчетливо отражающий развитие рельефа или его форм (поверхностей выравнивания, речных и морских террас и т.д.) (Маруашвили, 1985, с. 179). Таким образом, для геологов и географов опорный разрез/профиль — это **наиболее полное** стратиграфическое обнажение структуры тех или иных форм рельефа, на основании которого можно строить обобщения и делать выводы по истории развития конкретного региона земной поверхности.

В методической и справочной археологической литературе, к сожалению, понятие «опорный памятник», особенно часто используемое в первобытной археологии, до сих пор не получило своего определения. Попробуем предложить свое ви-

<sup>1</sup> Институт истории материальной культуры РАН, Санкт-Петербург, Россия.

дение этого вопроса на примере Ахштырской пещерной стоянки, которая считается специалистами «опорным памятником» для среднего палеолита Северо-Западного Кавказа, что отражено практически во всех обобщающих работах по палеолиту не только этого региона, но и всего Кавказа (Любин, 1977; 1984; 1989; 1998; Любин, Беляева, 2006; Чистяков, 1996; Щелинский, 2007; Голованова, Дороничев, 2003; 2005; Голованова и др., 2006).

Ахштырская пещерная стоянка административно расположена на территории Молдовского сельского округа Адлерского района города Сочи (рис. 1). Географически памятник находится на территории Сочинского национального парка в 15 км (по прямой) от берега Черного моря и в 11 км на северо-запад от сочинского аэропорта, в Большой Казачебродской пещере (спелеологическое название), которая расположена на правом скалистом берегу р. Мзымты при пересечении ею карстового массива Алек-Ахцу, в лесу, в 300 м вниз

от дороги, ведущей на село Галицыно (старое Краснополянское шоссе) и в 300 м вверх от последних домов поселка Форелевого хозяйства и висячего моста через р. Мзымту. Прямо под пещерой в скале прорублен туннель нового Краснополянского шоссе (рис. 2, 4) (Кулаков, 2000).

Большая Казачебродская пещера, согласно «Кадастру карстовых полостей Западного Кавказа» (Комплексные, 1987), по типу полости относится к «коррозионно-эрозионным пещерам — понорам», которая образовалась «при частичном или полном очаговом инфлюационном поглощении стока» р. Мзымты (Там же, с. 48–55). Пещера имеет два входа: южный «верхний», через который в настоящее время удобнее всего, спускаясь по скальному карнизу, проникнуть на памятник, и второй, восточный «главный» вход, через который сейчас практически невозможно попасть вглубь пещеры. Экспозиция полости восток, юго-восток, высота над уровнем р. Мзымты 95–97 м (восточный

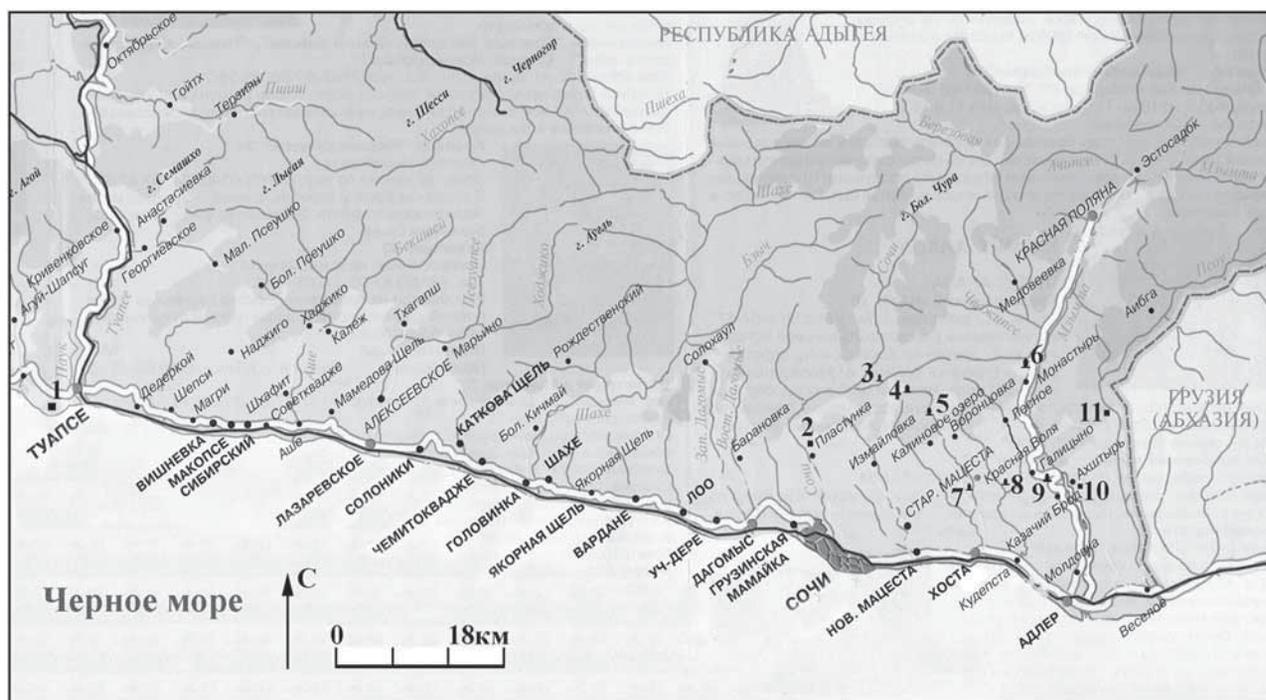


Рис. 1. Основные среднепалеолитические памятники Северо-Восточного Причерноморья.

1 — местонахождение Широкий мыс. 2 — Пластунское местонахождение. 3 — Ацынская пещерная стоянка. 4 — Большая Воронцовская пещера. 5 — Малая Воронцовская пещерная стоянка. 6 — Кепшинская пещерная стоянка. 7 — Хостинские 1 и 2 пещерные стоянки. 8 — Навалишенская пещерная стоянка. 9 — Ахштырская пещерная стоянка. 10 — Ахштырское местонахождение. 11 — местонахождение Богос

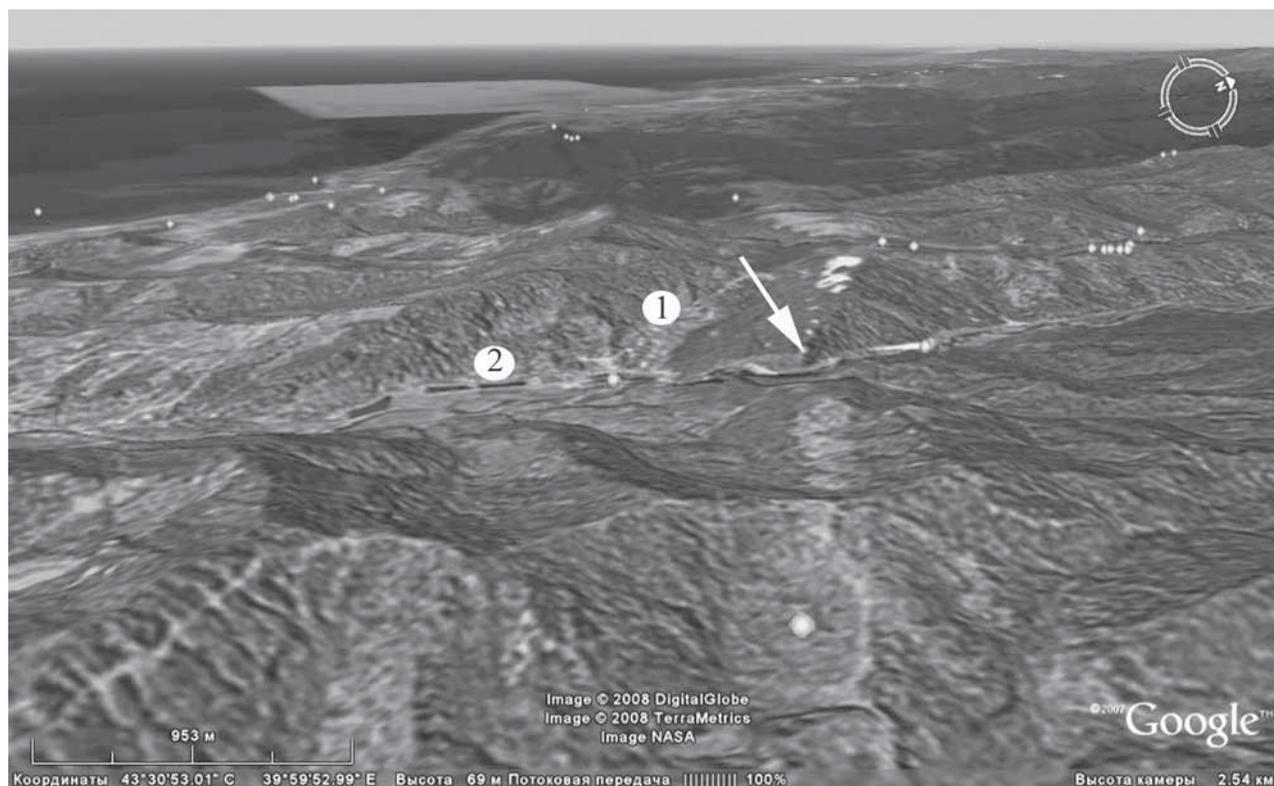


Рис. 2. Местоположение Ахштырской пещерной стоянки на хребте Алек-Ахцу.  
1 — сел. Казачий брод. 2 — Форелевое хозяйство

вход) — 100–102 м (южный вход) (рис. 3, 4). Эта полость относится к пещерам галерейного типа, общая ее протяженность более 150 м, ширина колеблется от 7 м в устьевой части, в 1-м и 2-м залах до 2 м в самых узких местах коридоров. Традиционно в Большой Казачебродской пещере выделяются следующие участки: светлая, сухая, очень удобная для обитания привходовая часть, главный коридор, соседствующие 1-й и 2-й залы, темный коридор и замыкающий самый высокий дальний зал (рис. 3). Высоту сводов полости от скального дна возможно определить только на раскопанных участках. Так, высота свода арки восточного главного входа в пещеру около 7 м (по капельной линии), около 5 м высота свода в раскопе 1999–2008 гг., в шурфе 01 от дна до потолка полости около 4 м, а в шурфе 02 не более 3 м. Самый высокий свод в дальнем зале более 10 м, в этом месте потолок полости наиболее близко подходит к современной дневной поверхности горного склона над пещерой.

Большая Казачебродская пещера не одинока в этом месте. Весь карстовый массив Алек-Ахцу на данном участке пронизан системой разнообразных и разновеликих полостей, самая крупная и удобная из которых занята Ахштырской пещерной стоянкой. В 100 м южнее, вниз по склону открывается достаточно крупной аркой Малая Казачебродская пещера (рис. 4). Она также относится к галерейным полостям, имеет удобную и светлую привходовую часть, но при этом общие размеры полости во всех измерениях в десятки раз меньше Большой Казачебродской пещеры. Тем не менее и эта полость использовалась человеком в позднем каменном веке и в Средневековье (Векилова, 1962). Ниже Большой и Малой Казачебродских пещер в вертикальных скальных стенах правого борта ущелья видны отверстия полостей, но все они достаточно мелкие. Визуально самая крупная из них, расположенная непосредственно под южным входом в Большую Казачебродскую пещеру, в отвесной стене на 12 м

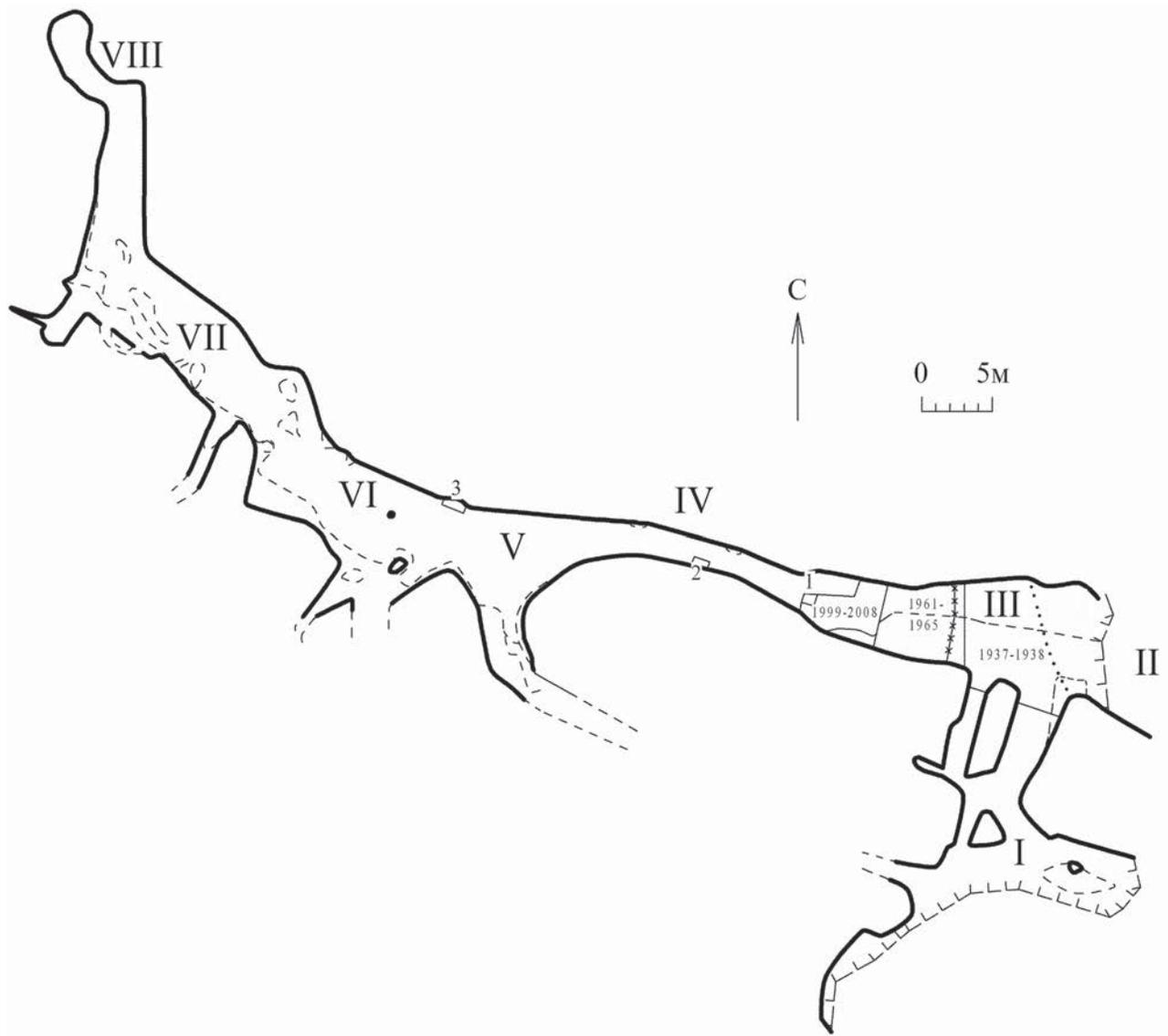


Рис. 3. План Большой Казачебродской пещеры, Ахштырская пещерная стоянка, выполнен В.А. Исаевым в 2001 г. 1937–1938 — раскопы С.Н. Замятнина. 1961–1965 — раскопы Е.А. Векиловой. 1999–2008 — раскопы С.А. Кулакова. 1 — шурф 1961 г. 2 — шурф 01 2001 г. 3 — шурф 02 2001 г. I — южный вход в пещеру. II — восточный вход в пещеру. III — привходовая часть. IV — главный коридор. V — первый зал. VI — второй зал. VII — тёмный коридор. VIII — дальний зал

ниже, была проверена во время скалолазных тренировок сочинских спасателей в 2001 г. В результате при личном участии Е.Ю. Гири была открыта новая пещера, которая оказалась совсем маленькой и пустой, передвигаться в ней возможно только на четвереньках и ползком. Почти на скальном дне пещерки была сделана единственная находка — обломок трубчатой птичьей кости.

Напротив Большой Казачебродской пещеры, в левом отвесном борту ущелья, также хорошо видно несколько крупных отверстий, но добраться до них для проверки по отвесным стенам сейчас не представляется возможным.

Все склоны карстового хребта, в котором находится полость, покрыты «колхидским» лесом с густым и колючим подлеском. Сейчас над пеще-



Рис. 4. Правый борт р. Мзымта, хр. Алек-Ахцу, фотография Е.Ю. Гири 2001 г.

1 — верхняя смотровая площадка. 2 — южный вход на Ахштырскую пещерную стоянку. 3 — восточный вход на Ахштырскую пещерную стоянку. 4 — туннель на новом Краснополянском шоссе. 5 — местоположение Малой Казачебродской пещеры

рой растут как широколиственные деревья: дубы, буки, грабы и др., — так и ели, все открытые известняковые скальные поверхности густо заросли самшитом. Над и под восточным входом в пещеру растет на скалах дикий инжир. На первой, верхней смотровой площадке в 2001 г. были посажены пальмы, которые успешно прижились и растут без специального ухода за ними (рис. 4). Таким образом, современное состояние флоры вокруг пещеры самое разнообразное и удивительное.

Естественно, что такая удобная и доступная полость Большой Казачебродской пещеры всегда была известна и использовалась жителями этого района реки Мзымты. Об этом свидетельствуют

артефакты различных исторических эпох, обнаруженные на Ахштырской пещерной стоянке.

Первое обследование и описание пещеры на р. Мзымте произвел в 1903 г. Е.-А. Мартель, бывший председатель Центральной комиссии Географического общества, во время своей поездки по Черноморской России, Западному Кавказу и Закавказью по заданию русского правительства (Martel, 1904). В своем труде он посвятил пещере целую главу (Martel, 1904, р. 162–171), где подробно описал полость и привел ее достаточно точный план (Ibid., р. 167). Он предложил на удивление правдоподобный поперечный профиль долины р. Мзымты в районе пещеры (Ibid., р. 163).

Следует отметить замечательные высококачественные фотографии автора. Е.-А. Мартель также объяснил появление наименования «Ахштырская пещера». Так как его проводник, хозяин хутора Казачий брод Гаврила Риевинко не знал названия пещеры, хотя она была уже известна спелеологам из Одессы и Крыма, то Мартель сам решил назвать этот объект «Ахштыркх», словом, употреблявшимся для наименования некоторых участков этих мест (Ibid., p. 162). Важно подчеркнуть, что Е.-А. Мартель посчитал, что пещера располагается «очень благоприятно для логова плейстоценовых хищников или зоны первобытных людей» (Ibid., p. 167).

В 1934 г. начинается планомерное изучение древнейшей истории Западного Кавказа. С.Н. Замятнин, научный сотрудник ГАИМК АН СССР, проводил поиск следов палеолита в Абхазии и в Сочинском Причерноморье. В 1936 г. он осматривает пещерные полости на карстовом массиве Алек, в окрестностях поселков Адлер, Кудепста, Хоста (Комплексные, 1987, с. 48–52). С.Н. Замятнин сразу оценил археологическую перспективность некоторых полостей, и тогда же в 1936 г. были поставлены разведочные шурфы в двух пещерах на реках Мзымте и Кудепсте, которые дали археологические материалы. Новые археологические памятники получили наименования Ахштырская пещерная стоянка на реке Мзымте и Навалишенская пещерная стоянка на реке Кудепсте (Замятнин, 1937). При названии Ахштырской пещерной стоянки С.Н. Замятнин оставил наименование пещеры, придуманное Е.-А. Мартелем, только оно стало произноситься легче, без звуков *к* и *х* на конце, «Ахштырь, Ахштырская» (Замятнин, 1938, с. 12). В 1937–1938 гг. экспедицией ГАИМК под руководством С.Н. Замятнина и при участии М.З. Паничкиной было произведено первое исследование Ахштырской пещерной стоянки, в результате работ было вскрыто около 90 м<sup>2</sup> пещерных отложений. Раскопками была вскрыта вся привходовая часть и начало главного коридора пещеры (рис. 3) (Замятнин, 1937–1938). Была получена богатейшая коллекция археологического и фаунистического материала, выявлены некоторые археологические структуры (Замятнин, 1961, табл. XLIV–LIII). По результатам полевого изучения памятни-

ка исследователь выделил два культурных слоя эпохи мустье — «верхний и нижний», уровни обитания человека в позднем палеолите, неолите и средневековье (Замятнин, 1940 с. 101). Интересно отметить, что С.Н. Замятнин в этой публикации предложил культурную атрибуцию некоторых археологических уровней: верхнепалеолитический слой он определил «поздней порой», а находки «нежнемустьерского слоя» сближаются, по его мнению, «с материалом стоянки у станицы Ильской и верхними горизонтами Киик-Кобы» (Там же, с. 101). Через 10 лет в более развернутой публикации, посвященной Ахштырю, С.Н. Замятнин подробнее описывает стратиграфию пещерных отложений, дает нумерацию и мощность слоев и высказывает идею о том, что «происхождением своим слои 6 и 7 обязаны разливам Мзымты» (Замятнин, 1950, с. 133). Наиболее полная публикация результатов работ 1937–1938 гг. в Ахштырской пещерной стоянке дана в монографии С.Н. Замятнина «Очерки по палеолиту» (Замятнин, 1961, с. 104–117). В этой работе автор подробно рассмотрел археологические материалы памятника. Верхний горизонт слоя 2, давший наряду с не гончарной керамикой, костяными и кремневыми изделиями «богатую серию шлифованных плоских топоришков» и «скорченное погребение ребенка», исследователь уверенно датирует «неолитическим временем», орудия, найденные здесь, являются, по его мнению, первой находкой неолита *in situ* на Кавказе (Замятнин, 1961, с. 113). «Стерильная прослойка» отделяла неолитический горизонт от «нижней части» слоя 2 с верхнепалеолитическими культурными остатками, но немногочисленность артефактов в этом горизонте «затрудняют в настоящее время дать более точное определение его возраста» (Там же, с. 113–114). «Третий» «верхнемустьерский слой», насыщенный «культурными остатками», дал богатую картину обживания первобытными людьми привходовой площадки пещеры (Там же, табл. XLVIII). В плане культурной атрибуции слоя С.Н. Замятнин ограничился констатацией отсутствия в нем «двусторонне обработанных орудий» и выводом о том, что «комплекс кремневых изделий этого слоя содержит характерные серии типичных мустьерских орудий» (Там же, с. 114). «Нижне-

мустьерский слой», отделенный от «верхне-мустьерского» стерильной прослойкой, дал «кремневых находок несколько больше», в слое также были обнаружены некоторые конструктивные скопления костей и гальки. Основной особенностью этого слоя стало присутствие «хорошей серии» «двусторонне обработанных форм орудий» (Замятнин, 1961, с. 114). Самым главным результатом изучения «нижнемустьерского слоя» (по мнению ряда исследователей. — С.К.) стало обнаружение двух «ручных рубил» (Там же, с. 116, табл. LIII), но при весьма неопределенном стратиграфическом положении. На наш взгляд, более важным результатом стала находка в этом слое обломка бифасиального наконечника «типа двустороннего остроконечника Ильской стоянки» (Там же, с. 116, табл. LI-2). Согласно исследователю, «двусторонние орудия в нижнем мустьерском слое пещеры <...> позволяют увязать его с материалом Ильской стоянки», однако своеобразие использованных под орудия сколов-заготовок «заставляет отнести этот материал ко времени позже Ильской стоянки, по-видимому, к концу мустье (Там же, с. 117). Таким образом, С.Н. Замятнин в своих работах нигде не писал об ахштырских бифасах как об «ашельских ручных рубилах». Также первый исследователь памятника не употреблял понятия «опорный памятник», но результаты его работ дали в то время самый богатый археологический материал для среднего палеолита пещерных памятников Северо-Западного Кавказа.

После работ С.Н. Замятнина более 20-ти лет Ахштырская пещерная стоянка не изучалась археологами.

В 1961 г. исследование стоянки возобновили научные сотрудники ЛОИА АН СССР М.З. Паничкина и Е.А. Векилова. Благодаря тому, что М.З. Паничкина в качестве аспиранта принимала самое активное участие в исследованиях причерноморских пещерных стоянок в 1930-е годы, исследователям удалось восстановить квадратную сетку и глубинные отметки 1937 г., тем самым привязать свой раскоп — 8 м<sup>2</sup> и в плане и по глубинам к площади, вскрытой С.Н. Замятниным (рис. 3). Стратиграфия культуросодержащих слоев и их атрибуция рассматривалась исследователями полностью

в русле выводов С.Н. Замятнина (Векилова, 1961; Паничкина, Векилова, 1962).

В 1962–1963, 1965 гг. работы на памятнике велись Е.А. Векиловой. В 1962 г. были добраны низы пещерных отложений в раскопе 1961 г., проведены раскопки в Малой Казачебродской пещере, где «установлены следы обитания человека в эпоху мезолита — неолита» и обнаружено местонахождение каменного века на окраине села Ахштырь, на левом берегу р. Мзымты (Векилова, 1962). В 1963, 1965 гг. были разобраны пещерные отложения на новом раскопе площадью до 10 м<sup>2</sup> (Векилова, 1963; Отчет, 1965). В результате проведенных Е.А. Векиловой раскопок было вскрыто около 40 м<sup>2</sup> культурных отложений мощностью до 5 м (рис. 3). В это время начинается комплексное изучение памятника, большие работы были произведены на стоянке геологом, профессором М.Н. Грищенко. Результатом этих исследований стал новый взгляд на стратиграфию стоянки, были введены более дробные подразделения не только пещерных, но и культурных уровней. Так, вместо ранее выделяемых двух мустьерских слоев стали выделяться четыре «За, 3, 5 и 5а» (Векилова, 1967, с. 82). Новый «культурный слой» За был выделен над «верхне-мустьерским» слоем и отличался тем, что содержал «наряду с типично позднемустьерским кремнем <...> единичные вещи верхнепалеолитического облика»; новый «самый древний» слой 5а был выделен под «нижнемустьерским слоем» С.Н. Замятнина и отличался находками «двусторонне обработанных орудий типа ручного рубила», что, по мнению Е.А. Векиловой, позволяет высказать «предположение о позднеашельском времени первоначального заселения Ахштырской пещеры» (Там же, с. 82–84). Коллекции артефактов «всех мустьерских слоев», согласно Е.А. Векиловой, отличаются «исключительным обилием зубчатых форм», что приводит ее к выводу о присутствии на Ахштырской пещерной стоянке «единой генетически развивающейся зубчатой мустьерской индустрии» (Там же, с. 85).

Геолог М.Н. Грищенко, принимавший непосредственное участие в раскопках Ахштырской пещерной стоянки в 1962, 1963, 1965 гг., специально занялся «геологической историей памятни-

ка» (Грищенко, 1971). Он поделил толщу рыхлых отложений пещеры на «три литологически различных горизонта», которые свидетельствуют о том, как «трижды менялись условия накопления пород, захоронивших остатки культуры различных эпох палеолита», и показывают четыре этапа формирования пещеры и «несколько дополнительных фаз, связанных с заселением пещеры и обитанием в ней человека» (Там же, с. 51, 59, 60). Следует еще отметить несколько важных, на наш взгляд, выводов, сделанных М.Н. Грищенко. Во-первых, «наиболее вероятным источником для галечника и красноцветных пород пещеры являются галечник высокой террасы и красноцветы дочетвертичной коры выветривания, залегающие на плато и на горных склонах», которые попали в пещеру сверху (Там же, с. 54). Во-вторых, вывод о том, что рыхлые составляющие пещерных отложений формировались за счет того, что «в пещеру попали породы разного генезиса, но преобладал материал делювиального происхождения, а в распределении в пещере участвовали как медленно текущие потоки аллювиального типа, так и потоки с неустойчивыми скоростями, в том числе, возможно, и воздушные. Участие в образовании наносов в пещере речного потока горного типа по этим данным исключается» (Там же, с. 56). Впервые для этого памятника были получены абсолютные даты для сталактитов из слоя 7 (слой «За», «3/1») и слоя 5 (слой 2) (Там же, с. 58). На основании показателей прокаливания костей по «коллагеновому методу» определения возраста И.Г. Пидопличко М.Н. Грищенко была построена в чем-то спорная, но в общем достаточно правдоподобная хронология заселения пещеры древним человеком (Там же, с. 56–59).

Подвела некоторые итоги исследования Ахштырской пещерной стоянки в 1960-е годы большая статья Е.А. Векиловой и М.Н. Грищенко (Векилова, Грищенко, 1972, с. 41–54). В этой публикации впервые наиболее полно изложена самая подробная стратиграфия культуросодержащих пещерных отложений, рассмотренная по двум поперечным разрезам и насчитывающая до 15-ти уровней. Четко по литологическим уровням и по глубине были распределены и атрибутированы

артефакты и фауна (Там же, с. 44–46). Важно отметить выводы, касающиеся степени сохранности выделяемых культуросодержащих литологических уровней. Впервые на стыке и северной, и южной стен пещеры со скальным дном были обнаружены «небольшие ниши» (мы называем эти образования пристенными участками. — С.К.), заполнитель которых отличается от вмещающих их горизонтов, «по составу, структуре и текстуре эти породы значительно моложе вмещающих их пород (Там же, с. 47). Другой не менее важный вывод гласит о том, что «разрезы отложений Ахштырской пещеры, особенно в нижней и средней пачке, зафиксировали сложные процессы, которые вызвали деформацию некогда горизонтально залегающих слоев»; эти процессы определяются «внутренним давлением» в толще отложений, «тектоническими подвижками в районе пещеры» и в самом минимальном отношении мерзлотными деформациями (Там же, с. 47). Заострим внимание на том, что в данной статье нигде не говорится о разрушении пещерных отложений водой. В этой работе авторы впервые сообщают о том, что «в процессе раскопок слоя 9 лиловой глины (слой 4 по С.Н. Замятнину. — С.К.) были встречены находки кремня и обломки костей животных, что не позволяет рассматривать его в качестве стерильного» (Там же, с. 43).

Рассматривая археологическую коллекцию памятника из раскопок 1961–1965 гг., Е.А. Векилова пишет, что «отличительной чертой нижнего мустьерского слоя является наличие двух двусторонне обработанных орудий типа рубил», а также «был найден обломок верхней части наконечника дротика» (Векилова, Грищенко, 1972, с. 50, рис. 3: 1; 4). «Верхний мустьерский слой по составу инвентаря существенно отличается от нижнего. Здесь, как и в двух промежуточных мустьерских слоях, отсутствуют рубила и появляются первые признаки верхнепалеолитической техники» (Там же, с. 50). Подводя итог, авторы заключают, что «кремневый инвентарь четырех мустьерских слоев Ахштырской пещеры относится к культуре зубчатого мустье, составляющей локальный вариант Сочинского Причерноморья» (Там же, с. 51).

Наряду с этим, скорее всего при камеральной обработке фаунистической коллекции стоянки,

«Н.М. Ермолова выделила из 2 верхних мустьерских слоев зуб и 3 плюсневых кости человека» (Векилова, 1967, с. 84; Векилова, Грищенко, 1972, с. 49; Герасимова, Астахов, Величко, 2007, с. 25–29). Антрополог А.А. Зубов определил, «что зуб из Ахштырской пещеры принадлежит ископаемому человеку современного типа (*Homo sapiens fossilis*)» (Векилова, Зубов, 1972, с. 62). К сожалению, антропологические находки на памятнике не были сделаны *in situ*, что сильно осложнило их интерпретацию (Там же, с. 62–63), хотя в отношении зуба известно, что он был найден с костными остатками животных «на квадрате 72б, в слое 3» (Векилова, 1967, с. 84). Следует обратить особое внимание, что это пристенный участок отложений.

В 1978 г. для демонстрации на совместном советско-французском полевом семинаре на Ахштырской стоянке Е.А. Векиловой было прирезано (как выяснилось в 1996 г. — С.К.) 1,5 м площади и был подготовлен новый разрез пещерных отложений. К этому же времени группой специалистов-естественников был утвержден новый взгляд на стратиграфию пещерных отложений, согласно которому количество пещерных напластований является большим, чем у С.Н. Замятнина, но не столь дробным, как у М.Н. Грищенко. Три визуально различающихся пачки отложений были разделены на 15 литологических слоев: 1 — 2/1 — 2/2 — 2/3 — 3/1 — 3/2 — 4/1 — 4/2 — 5/1 — 5/2 — 6/1 — 6/2 — 7 — 8 — 9. Слои с 1 по 7 были определены как культуросодержащие, эти седименты не разделялись стерильными прослойками и различались по цвету и структуре. Слои с 1 по 2/3 (верхняя щебнистая пачка) включали артефакты Средневековья, эпох бронзы — неолита — мезолита и верхнего палеолита в трудно разделяемом состоянии, слои с 3/1 по 6/1 (средняя суглинистая пестроцветная пачка) содержали в себе остатки четырех «мустьерских слоев», а слой 7 (третьей глинистой пачки) рассматривался как отложения времени первоначального заселения пещеры, возможно, в ашельское время (Векилова и др., 1978).

В 1996 г. памятник начинает исследовать Причерноморская экспедиция ИИМК РАН под руководством С.А. Кулакова, в этом году были произведены только предварительные работы: разобрана

огромная осыпь пещерных отложений, накопившаяся с 1978 г., в которой были обнаружены как артефакты, так и фаунистические остатки в перемешанном состоянии. Удалось полностью восстановить квадратную сеть и нулевой репер, созданные еще в 1930-е годы, тем самым дальнейшие раскопки стоянки фиксировались в единой системе координат (Кулаков, 1996; 2000; 2001а; Кулаков и др., 1997).

В 1999 г. в рамках проекта РФФИ С.А. Кулаков провел небольшие раскопки памятника, которые преследовали в первую очередь научные задачи. Из ступенчатого разреза пещерных отложений 1965–1978 гг. сотрудниками Института физики Земли РАН Г.А. Поспеловой и З.В. Шароновой было отобрано свыше 90 ориентированных образцов для палеомагнитного анализа. Параллельно с ними палинолог Г.М. Левковская из этих же точек отобрала более 90 проб для палеоботанического анализа разреза. Палеозоолог Г.Ф. Барышников лично произвел контрольную промывку всех культуросодержащих отложений, которая, к сожалению, показала практическое отсутствие в них микрофауны (Кулаков, 2000, Кулаков и др., 2001).

Современный этап научного изучения Ахштырской пещерной стоянки, финансируемый главным образом несколькими грантами РФФИ, начался в 2001 г., когда согласно общим задачам исследования памятника, а также предложенным программе и плану его музеефикации (Кулаков, 2001б) на наиболее разрушенном участке пещерных отложений был разбит новый раскоп 01, северная стена которого является первым участком генерального продольного разреза (рис. 3). Небольшой раскоп 1999 г. был полностью вписан в раскоп 01. В 2001 г. Причерноморской экспедицией ИИМК РАН, в раскопе 01 исследовалась верхняя щебнистая пачка отложений, слои 1, 2/1, 2/2, 2/3. Для выяснения границ обитания в пещере в 30 и 45 м от входа в полость в 2001 г. были поставлены два разведочных шурфа 01 и 02 (рис. 3) (Кулаков, 2002; Кулаков и др., 2002). После окончания раскопок памятника в конце апреля 2001 г. С.А. Кулаков и Е.Ю. Гирия провели на стоянке эксперимент с каменным инвентарем индустрии для получения данных по проверке предположения о естественном образо-

вании облика зубчато-выемчатых орудий («вытаптывании»).

В 2005 г. полевые исследования Ахштырской пещерной стоянки были продолжены, в раскопе 01 был доисследован горизонт 5 слоя 2/3, содержащий остатки позднепалеолитического времени, и изучены отложения слоев 3/1, 3/2, 4/1 (Кулаков, 2006; Кулаков, Зепос, 2006).

Осенью 2007 г. Причерноморская экспедиция ИИМК РАН продолжила комплексное изучение памятника. В раскопе 01 на площади более 10 м<sup>2</sup> были тщательно исследованы четыре культуросодержащих литологических подразделения: слои 4/2, 5/1, 5/2, 6/1 — первый горизонт. Из разрезов пещерных отложений и стенок в раскопе 01, а также из северной стены шурфа 01 палинологом Т.В. Сапелко и геохимиком М.А. Кульковой было отобрано более 150 образцов для проведения палинологического и геохимического анализов культуросодержащих отложений (Кулаков, 2008; Кулаков и др., 2010)

Работы 2008 г., стали заключительными в полевом исследовании культуросодержащих отложений в раскопе 01 на Ахштырской пещерной стоянке. Были исследованы горизонт 2 слоя 6/1, слой 6/2, слой 7, слой 8 (галечник), после чего на всей площади раскопа было зачищено скальное дно полости (Кулаков, 2009).

Таким образом, в 1999–2008 гг. Причерноморская экспедиция ИИМК РАН провела комплексное полевое изучение Ахштырской пещерной стоянки раскопом 01 общей площадью более 12 м<sup>2</sup> (рис. 3). В результате работ была вскрыта пачка пещерных отложений мощностью более 3 м, содержащая археологические и фаунистические материалы; в раскопе были взяты образцы для проведения палинологического, минералогического, геохимического, палеомагнитного и петрографического и др. анализов, а также удалось получить новые пробы для проведения изотопного датирования.

Полная обработка результатов исследования памятника Причерноморской экспедицией ИИМК РАН еще продолжается, однако некоторые предварительные результаты работ уже нашли отражение в печати (Кулаков, 2005; Кулаков и др., 2007; Кулаков и др., 2009; Кулаков, Кулькова, 2011; Ба-

рышников, 2012; Baryshnikov, 1998; Baryshnikov, 2000; Pospelova and all, 2007).

В настоящее время для памятника имеются следующие датировки культурных и пещерных отложений, сверху-вниз:

1) **18 370±400** лет т.н. (SPb-101 — Российский гос. педагогический университет им. А.И. Герцена, изотопный центр) — из углистого горизонта сл. 2/2 (шурф 01), (Кулаков, Кулькова, 2011);

2) **19 000±500** лет т.н. — из зольной прослойки 2-го слоя (Чердынцев и др., 19656);

3) **24 500±500** лет т.н. (SPb-102 — Российский гос. педагогический университет им. А.И. Герцена, изотопный центр) — из углистого горизонта сл. 2/3–3 (шурф 01), (Кулаков, Кулькова, 2011);

4) **25 300±500** лет т.н. (ЛЕ-6238 — Г.И. Зайцева, ИИМК РАН) — из углистой прослойки на квадрате 110г в горизонте 4 слоя 2/3 (Кулаков, 2005);

5) **35 000±2000** лет т.н. — по урану и тории из сталактитов (Чердынцев и др., 1965а) для верхов «верхнего мустьерского слоя»;

6) **112 000±22 000** лет т.н. (РТЛ-927 — О.А. Куликов, Москва, МГУ), для образца 5т из середины слоя 5/2 (Кулаков, 2000);

7) **306 000±61 000** лет т.н. (РТЛ-926 — О.А. Куликов, Москва, МГУ), для образца 1т из середины слоя 7 (Кулаков, 2000).

По данным проведенных исследований сейчас представляется, что общая площадь археологического памятника в Большой Казачебродской пещере составляет около 350 м<sup>2</sup>, общая мощность отложений, вмещающих культурные остатки, достигает 5–6 м. Ахштырская пещерная стоянка включает в себя культурные слои среднего палеолита («верхний мустьерский слой» и «нижний мустьерский слой» по С.Н. Замятнину, 1961) и артефакты эпох позднего палеолита, неолита, бронзы и Средневековья. Стратиграфия культуросодержащих пещерных отложений изучалась и описывалась по номенклатуре, выработанной в результате комплексного исследования стоянки в 1977–1978 гг. (Векилова и др., 1978).

Согласно С.А. Несмеянову, карстовая полость в правом борту р. Мзымты, в которой расположен памятник археологии, стала доступной в среднем плейстоцене, 150–200 тыс. л.н. (Несмеянов, 1999, с. 321–322).

На современном этапе исследования Ахштырской пещерной стоянки вырисовывается следующая картина жизнедеятельности человека в этой пещере (Кулаков и др., 2007; Кулаков и др., 2009; Кулаков, Кулькова, 2011).

Нижняя, глинистая пачка пещерных отложений — слои 9, 8, 7 и 6/2 являются свидетельством естественной жизни пещеры сразу после ее вскрытия, еще под водой или у самой кромки прамызымты без участия древних людей, самая древняя термолюминисцентная дата хорошо вписывается в этот процесс. Биостратиграфические данные показывают, что полость в это время периодически сильно обводнялась или заливалась текучей водой и была полностью не пригодной для обживания, т.е. все рассуждения о заселении пещеры в раннем палеолите (в ашеле), ничем не подтверждаясь, остаются пока чисто спекулятивными. Тем не менее находки артефактов в самом верху слоя 6/2 — большой лужи или озера внутри пещеры — свидетельствуют о первых посещениях ее в самом начале среднего палеолита. Найденные единичные предметы невыразительны и не содержат «ручных рубил» (Кулаков, 2011).

Средняя, суглинистая пачка пещерных отложений содержит артефакты и фаунистические остатки эпохи среднего палеолита. В общем биостратиграфические данные с учетом их неполноты, определяемой степенью сохранности и разрушений пещерных отложений, демонстрируют длительный период достаточно благоприятных природных условий (Кулаков, Кулькова, 2011). Пещера на протяжении более чем 70 тысяч лет использовалась человеческими коллективами в качестве убежища и, возможно, жилища. Свидетельством этого является в первую очередь коллекция извлеченных артефактов, которая насчитывает более четырех тысяч каменных изделий и включает все категории инвентаря: ядрища и нуклевидные изделия, сколы-заготовки, технологические сколы и манупорты — разновеликие речные гальки. Орудийный набор коллекции богат и разнообразен, присутствуют практически все категории среднепалеолитических орудий: бифасы, груборубящие орудия, скребла и скребловидные, скребки и скребковидные изделия, острия, клювовидные изделия и зубчато-

выемчатые орудия. Таким образом, ахштырская среднепалеолитическая коллекция каменных изделий, с одной стороны, показывает, что древние коллективы проживали в пещере достаточно длительные временные отрезки, занимаясь не только добыванием пищи, но и изготовлением на месте орудий труда и оружия. Но, с другой стороны, если для средней пачки отложений условно посчитать плотность находок на  $1\text{ м}^2 = 31$  экз. и  $1\text{ м}^3 = 9$  экз. и помнить при этом об огромном временном промежутке, то вполне обоснованным кажется вывод о крайне эпизодическом появлении в пещере древнего человека. Это наблюдение подтверждается как будто отсутствием стерильных прослоек, взвешенным положением артефактов в седиментах и полным отсутствием следов домашней деятельности — очагов, ямок, концентраций находок, каменных конструкций и пр. (рис. 5).

Крайне редкое посещение пещеры подтверждают и наблюдения Г.Ф. Барышникова по раскопаным фаунистическим остаткам (Барышников, 2012). Проанализированная коллекция костных остатков из плейстоценовых пещерных отложений насчитывает 7727 экз., из них 6905 экз. принадлежит кударскому пещерному медведю (*Ursus kudarensis*) — 89,4 %, подавляющее большинство костей (Барышников, 2012, с. 95–98). Поэтому всегда напрашивался вывод о специализированной охоте древних людей на пещерного медведя (Дороничев, 1993). Однако Г.Ф. Барышников настаивает на том, что «кости крупных млекопитающих в Ахштырской пещере накапливались в результате естественной гибели пещерных медведей и жизнедеятельности других хищников, устраивавших здесь свое логово (волк, леопард, пещерный лев). Роль древнего человека в этом процессе была невелика и носила эпизодический характер» (Барышников, 2012, с. 135). С этим заключением на данном этапе исследования памятника можно согласиться. Косвенным подтверждением того, что пещера по большей части использовалась медведями, является факт обнаружения в разных частях ее участков заполировок на стенах, обнаруженных и исследуемых в пещере Е.Ю. Гирей. Представляется, чтобы образовались и сохранились эти заполировки, медведи должны были тереться/чесаться в од-

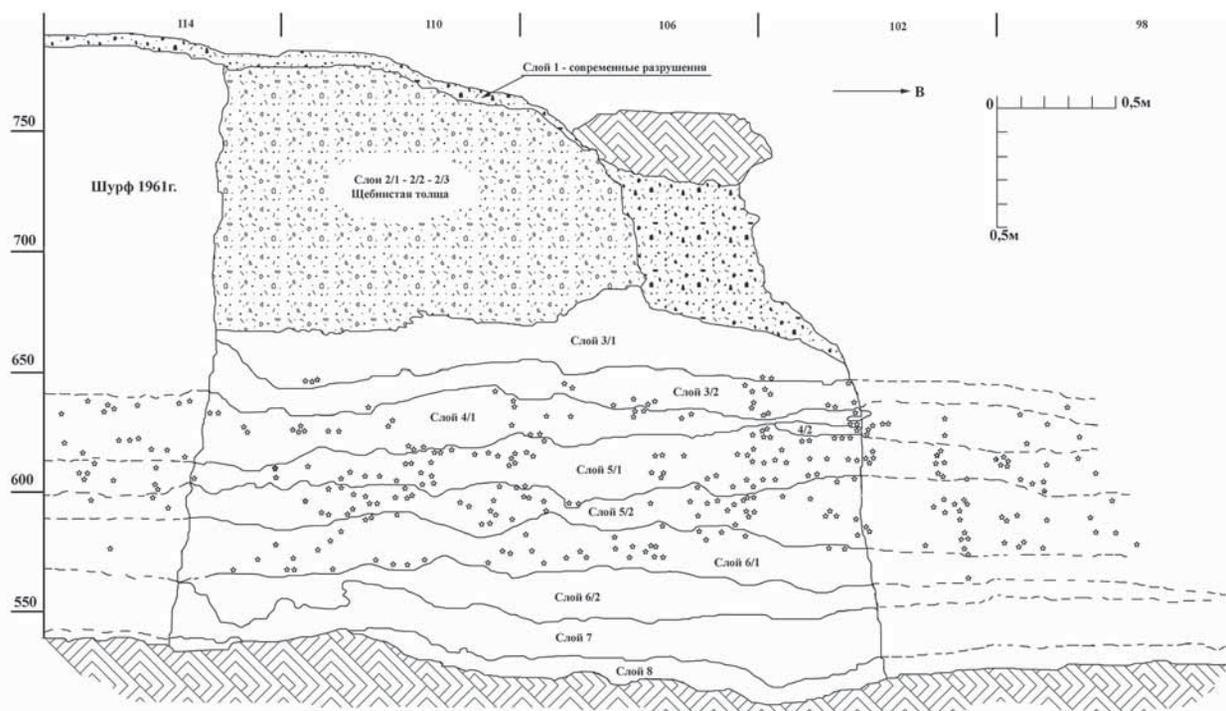


Рис. 5. Ахштырская пещерная стоянка. Продольный разрез пещерных культуросодержащих отложений, раскоп 01 1999–2008 гг. Распределение среднепалеолитических артефактов по глубине

них и тех же местах не один десяток, а может быть, и сотни лет.

Тем не менее Большая Казачебродская пещера активно использовалась на большом хронологическом отрезке древними человеческими коллективами с разными культурными традициями. Так, в раннем среднем палеолите пещеру (слои 6/1, 5/2, 5/1) периодически заселяли носители каменных индустрий с крупными листовидными бифасами, круг таких памятников прослеживается на территории всего Северо-Западного и Центрального Кавказа (Кулаков, 2010). В конце среднего палеолита полость использовали носители уже другой культурной традиции, в индустриях которой (слои 4/2, 4/1, 3/2) присутствуют классические чопперы, изготовлявшиеся из местных речных галек (Кулаков, 2000, с. 25, рис. 3).

Завершение активного использования Большой Казачебродской пещеры в среднем палеолите демонстрируют биостратиграфические данные слоя 3/2, особенно его верхней части, времени холодного су-

хого климата палеомагнитного экскурса Каргаполо-Лашамп (Кулаков, Поспелова, 2012). По всей видимости, природные условия были настолько неблагоприятными, что даже прекратились разрушение стен и свода полости и посещения пещеры людьми.

Слой 3/1 свидетельствует об условиях начала последнего оледенения, вновь начинается процесс интенсивного шелушения стен и потолка пещеры, образуется мощная верхняя щебнистая пачка отложений. Не самые комфортные условия для жизни, но при этом в слое много артефактов и костных остатков. Пещера вновь начинает активно использоваться, но уже совершенно другими человеческими коллективами, носителями уже верхнепалеолитических традиций, которые останавливались на сырой поверхности слоя 3/2 со среднепалеолитическими артефактами. При этом и происходила механическая смесь артефактов разных периодов палеолита в результате размыва и переотложения нижележащих культуросодержащих слоев (Кулаков, 2005).

Щебнистая толща (слои 2/3, 2/2, 2/1) формировались в сходных холодных условиях последнего оледенения, тем не менее пещера использовалась носителями верхнепалеолитических индустрий, скорее всего, как охотничий лагерь. В пользу этого свидетельствуют как немногочисленные, но выразительные коллекции артефактов, так и часто встречающиеся углистые пятна и линзы. Из них и получены абсолютные датировки этой пачки отложений в 25, 24, 19 и 18 тыс. л.н., которые удачно распределяются по глубине и предоставляют некоторые основания для ее разграничения снизу-вверх.

Столь подробное рассмотрение истории и историографии изучения Ахштырской пещерной стоянки непосредственными участниками раскопок памятника оправдано самой темой работы — определение значения «опорности» данного объекта для палеолита Северо-Западного Кавказа.

Исходя из вышеизложенного понимания этого понятия предлагается рассматривать **опорный палеолитический памятник** как археологический объект, комплексное изучение которого дает возможность максимально полно восстановить картину жизнедеятельности на нем древних человеческих коллективов и применить полученные данные для исследований соседних памятников конкретного региона палеолитической ойкумены в конкретную историческую эпоху.

Посмотрим, соответствует ли Ахштырская пещерная стоянка предложенному понятию.

В настоящее время Ахштырская пещерная стоянка по-прежнему остается одним из наиболее полно изученных памятников среднего палеолита Северо-Западного Кавказа вообще и Северо-Восточного Причерноморья в частности. В результате комплексных исследований мощных многослойных культуросодержащих отложений пещеры на широ-

кой площади получены уникальные данные по жизнедеятельности человека и природным процессам в горах Кавказа на протяжении десятков тысяч лет. С одной стороны, положительные результаты — это богатая коллекция стратифицированных артефактов и костных остатков, единственных в своем роде данных по геологии, геоморфологии, палеогеографии, геохимии, палеомагнетизму, палеорастворительности и др. С другой стороны, все более понимаемые очень сложные процессы накопления и разрушения пещерных отложений внесли отрицательные факторы в полученные данные. Представляется, что мы так и не можем говорить для средней пачки пещерных отложений (рис. 5) о культурных слоях или горизонтах, об очагах и кострищах, других искусственных конструкциях на памятнике, так как они полностью разрушены в процессе жизни полости. Обилие известнякового щебня от разрушения стен и потолка пещеры во всех культуросодержащих отложениях сыграло огромную роль в создании так называемой «хостинской зубчатой мустьерской культуры» (Векилова, 1973; Любин, 1977; 1984; 1989; 1998; Любин, Беляева, 2006; Чистяков, 1996; Голованова, Дороничев, 2003, 2005; Голованова и др., 2006), выделение которой весьма спорно. Сейчас представляется, что практически все зубчато-выемчатые изделия ахштырской каменной коллекции являются псевдоорудиями, получившимися в результате естественной битости в литологических слоях.

Тем не менее Ахштырская пещерная стоянка, несмотря на отсутствие некоторых данных, с момента начала ее исследования является опорным памятником для среднего палеолита Северо-Западного Кавказа, становясь все более важным и показательным с каждым новым этапом своего изучения.

## БИБЛИОГРАФИЯ

Барышников Г.Ф. Обзор ископаемых остатков позвоночных из плейстоценовых слоев Ахштырской пещеры (Северо-Западный Кавказ) // Труды Зоологического ин-та РАН. Т. 316. № 2. СПб., 2012. С. 93–138.

Векилова Е.А. Краткие итоги раскопок Ахштырской пещеры в 1961–1965 гг. // Краткие сообщения ИА АН СССР. Вып. 111. М., 1967. С. 80–85.

Векилова Е.А. О зубчатом мустье и зубчатых орудиях мустьерских слоев Ахштырской пещеры // Краткие сообщения ИА АН СССР. Вып. 137. М., 1973. С. 46–53.

Векилова Е.А., Грищенко М.Н. Результаты исследования Ахштырской пещеры в 1961–1965 гг. // Палеолит и неолит. М., 1972. Т. VII. С. 41–54. (МИА. № 185).

- Векилова Е.А., Гричук В.П., Губонина З.П., Ермолова А.М., Зубов А.А., Муратов В.М., Фриденберг Э.О.* Ахштырская пещера // Археология и палеогеография раннего палеолита Крыма и Кавказа: Путевод. совместн. советско-франц. полевого семинара. М., 1978. С. 37–48.
- Векилова Е.А., Зубов А.А.* Антропологические остатки из мустьерских слоев Ахштырской пещеры // Краткие сообщения ИА АН СССР. Вып. 131. М., 1972. С. 61–65.
- Герасимова М.М., Астахов С.Н., Величко А.А.* Палеолитический человек, его материальная культура и природная среда обитания. СПб.: Нестор-История. 2007. 240 с.
- Голованова Л.В., Дороничев В.Б.* Палеолит Северо-Западного Кавказа // Материалы и исследования по археологии Кубани. Вып. 3. Краснодар: Изд-во Кубанского госуниверситета, 2003. С. 3–44.
- Голованова Л.В., Дороничев В.Б.* Экологические ниши и модели адаптации в среднем палеолите Кавказа // Материалы и исследования по археологии Кубани. Вып. 5. Краснодар: Изд-во Кубанского госуниверситета, 2005. С. 3–72.
- Голованова Л.В., Дороничев В.Б., Левковская Г.М., Лозовой С.П., Несмеянов С.А., Поспелова Г.А., Романова Г.П., Харитонов В.М.* Пещера Матузга. СПб.: Островитянин, 2006. 194 с.
- Грищенко М.Н.* Некоторые особенности геологии Ахштырской пещеры // Палеолит и неолит. Л.: Наука, 1972. Т. VI. С. 49–60. (МИА. № 173).
- Дороничев В.Б.* Мустьерские индустрии Большого Кавказа // Петербургский археологический вестник. СПб., 1993. № 7. С. 14–24.
- Замятнин С.Н.* Навалишенская и Ахштырская пещеры на Черноморском побережье Кавказа // БКИЧП. 1940. № 6–7. С. 100–101.
- Замятнин С.Н.* Изучение палеолитического периода на Кавказе за 1936–1948 гг. // Материалы по четвертичному периоду СССР. М.; Л.: Наука. 1950. Вып. 2. С. 127–139.
- Замятнин С.Н.* Палеолитические местонахождения восточного побережья Черного моря // Очерки по палеолиту. М.; Л.: Наука, 1961. С. 67–118.
- Комплексные карстолого-спелеологические исследования и охрана геологической среды Западного Кавказа: Метод. рекомендации. Сочи: Сочинское полиграфическое объединение, 1987.
- Краткий геологический словарь для школьников / Под ред. Г.И. Немкова. М.: Недра, 1989. 176 с.
- Кулаков С.А.* Некоторые новые данные к изучению Ахштырской пещерной стоянки (Северо-Западный Кавказ) // Археологические вести. СПб.: Дмитрий Буланин, 2000. № 7. С. 20–28.
- Кулаков С.А.* Исследования Ахштырской пещерной стоянки в 1996 г. // Проблемы первобытной культуры: Сб. ст. Уфа: Гилем, 2001а. С.
- Кулаков С.А.* О плане музеефикации Ахштырской пещерной стоянки // Третья Кубанская археологическая конференция: Тез. докл. Краснодар; Анапа, 2001б. С. 70–74.
- Кулаков С.А.* Новые данные по стратиграфии и хронологии Ахштырской пещерной стоянки (Северо-Западный Кавказ) // Четвертая Кубанская археологическая конференция: Тез. и докл. Краснодар: Символика, 2005. С. 158–161.
- Кулаков С.А.* Об одной уникальной черте среднего палеолита Северо-Западного Кавказа // Карабах в каменном веке: Мат-лы междунар. научн. конф., посвящ. 50-летию открытия палеолитической пещерной стоянки Азы в Азербайджане. Баку: Текнур, 2010. С. 174–183.
- Кулаков С.А.* О присутствии «ашеля» на Ахштырской пещерной стоянке (Северо-Западный Кавказ) // Труды III (XIX) Всероссийского археологического съезда. СПб.; М.; Великий Новгород, 2011. Т. 1. С. 48–60.
- Кулаков С.А., Алферова Т.А., Асатуров А.К.* Возобновление изучения Ахштырской пещерной стоянки // Археологические открытия 1996 года. М.: Фонд археологии, 1997. С.
- Кулаков С.А., Барышников Г.Ф., Гиря Е.Ю., Кулькова М.А., Сапелко Т.В.* Работы Причерноморской экспедиции ИИМК РАН // Археологические открытия 2007 года. М.: Языки славянской культуры, 2010. С. 288–289.
- Кулаков С.А., Барышников Г.Ф., Кулькова М.А., Сапелко Т.В.* Ахштырская пещерная стоянка (некоторые предварительные результаты исследования) // Пятая Кубанская археологическая конференция: Мат-лы конф. Краснодар: Изд-во Кубанского госуниверситета, 2009. С. 200–206.
- Кулаков С.А., Барышников Г.Ф., Левковская Г.М.* Некоторые результаты нового изучения Ахштырской пещерной стоянки (Западный Кавказ) // Кавказ и первоначальное заселение человеком Старого Света. СПб.: Петербургское востоковедение, 2007. С. 65–81.
- Кулаков С.А., Барышников Г.Ф., Левковская Г.М., Поспелова Г.А., Шаронова З.В.* Исследования Ахштырской пещерной стоянки // Археологические открытия 1999 года. М.: Наука, 2001. С.
- Кулаков С.А., Гиря Е.Ю., Власов В.В., Божков М.Н., Исаев В.А., Старых А.Н.* Работы Причерноморской палеолитической экспедиции ИИМК // Археологические открытия 2001 года. М.: Наука, 2002. С. 280–282.

Кулаков С.А., Кулькова М.А. Предварительная корреляция результатов стратиграфического и литолого-минералогического изучения отложений Ахштырской пещерной стоянки // Палеолит и Мезолит Восточной Европы. М.: Ин-т археологии РАН; Таус, 2011. С. 59–77.

Кулаков С.А., Зепос И.Г. Исследования Ахштырской пещерной стоянки // Археологические открытия 2005 года. М.: Наука, 2007. С. 325–326.

Кулаков С.А., Поспелова Г.А. Новые данные по палеомагнитной хронологии Ахштырской пещерной стоянки // Краткие сообщения Института археологии РАН. М.: Языки славянской культуры, 2012. С. 37–48.

Любин В.П. Мустьерские культуры Кавказа. Л.: Наука, 1977. 224 с.

Любин В.П. Ранний палеолит Кавказа // Палеолит СССР / Под ред. П.И. Борисковского. М.: Наука, 1984. С. 45–93.

Любин В.П. Палеолит Кавказа // Палеолит Кавказа и Северной Азии. Палеолит мира. Л.: Наука, 1989. С. 9–142.

Любин В.П. Ашельская эпоха на Кавказе. СПб.: Петербургское востоковедение, 1998. 192 с.

Любин В.П., Беляева Е.В. Ранняя преистория Кавказа. СПб.: Петербургское востоковедение, 2006. 108 с.

Маруашивили М.И. Палеогеографический словарь. М.: Мысль, 1985. 376 с.

Несмеянов С.А. Геоморфологические аспекты палеоэкологии горного палеолита (на примере Западного Кавказа). М.: Научный мир, 1999. 392 с.

Паничкина М.З., Векилова Е.А. Исследование Ахштырской пещеры в 1961 г. // Краткие сообщения ИА АН СССР. Вып. 92. М.: Наука, 1962. С. 37–43.

Чердынцев В.В., Алексеев В.А., Кинд Н.В., Форова В.С., Завельский Ф.О., Сулержицкий Л.Д., Чурикова И.В. Радиоуглеродные даты лаборатории Геологического института (ГИН) АН СССР // Геохимия. 1965а. № 12. С. 1410–1422.

Чердынцев В.В., Казачевский И.В., Кузьмина Е.А. Возраст плейстоценовых карбонатных формаций по изотопам урана и тория // Геохимия. 1965б. № 9. С. 1085–1092.

Чистяков Д.А. Мустьерские памятники Северо-Восточного Причерноморья. СПб.: Европейский дом, 1996. 146 с.

Щелинский В.Е. Палеолит Черноморского побережья Северо-Западного Кавказа (памятники открытого типа). СПб.: Европейский дом, 2007. 189 с.

Baryshnikov G. Cave bears from the Paleolithic of the Greater Caucasus // Quaternary Paleozoology in the Northern Hemisphere. Springfield. 1998. P. 69–118.

Baryshnikov G. Late Pleistocene cave bear (*Ursus deningeri kudaransis*) from the Akhstyrskaya Cave in the Caucasus (Russia) // Beitr. Palaont. No. 25. Wien, 2000. P. 145–152.

Martel E.-A. La Cote d'Azur russe. (Riviera du Caucase). Voyage en Russie meridionale, au Caucase occidentale et en Transcaucasie. (Mission du gouvernement russe, 1903). P.; Delagrave, 1904. 354 p.

Pospelova G.A., Krol E., Levkovskaya G.M., Kruczyk J., Kadzialko-Hofmohl M. and Kulakov S.A. Magnetic, paleomagnetic and palynologic studies of Paleolithic depositions of the Akhstyrskaya cave (Russia) // Acta Geophysica. 2007. Vol. 55. No. 4. P. 619–639.

## ИСТОЧНИКИ

Векилова Е.А. Отчет о работе Северо-Кавказского палеолитического отряда в 1961 г. Архив ИИМК РАН. Ф. 35. Оп. 1. Д. 241, 242.

Векилова Е.А. Отчет о работе Северо-Кавказского палеолитического отряда в 1962 г. Архив ИИМК РАН. Ф. 35. Оп. 1. Д. 208.

Векилова Е.А. Отчет о работе Ахштырского палеолитического отряда в 1965 г. Архив ИИМК РАН. Ф. 35. Оп. 1. Д. 101.

Замятнин С.Н. Предварительный отчет, дневник, опись. Архив ИИМК РАН. Ф. 2. Оп. 1 — 1937. Д. 207.

Замятнин С.Н. Краткий отчет по обследованию Ахштырской пещеры в Адлеровском районе Краснодарского края. Ф. 35. Оп. 1 — 1938. Д. 88.

Замятнин С.Н. Полевые чертежи Ахштырской пещеры. Раскопки 1937–1938 гг. Ф. 35. Оп. 1 — 1937–1938. Д. 246.

Кулаков С.А. Отчет о работе Причерноморского палеолитического отряда ИИМК РАН в 1996 г. Архив ИА РАН. 1997.

Кулаков С.А. Отчет о работе Причерноморской палеолитической экспедиции ИИМК РАН в 1999 г. Архив ИА РАН. 2000.

Кулаков С.А. Отчет о работе Причерноморской палеолитической экспедиции ИИМК РАН в 2001 г. Архив ИА РАН. 2002.

Кулаков С.А. Отчет об исследовании Ахштырской пещерной стоянки в 2005 г. Архив ИА РАН. 2006.

Кулаков С.А. Отчет о полевом исследовании Ахштырской и Навалишенской пещерных стоянок в 2007 г. Архив ИА РАН. 2008.

Кулаков С.А. Отчет о полевом исследовании Ахштырской пещерной стоянки в 2008 г. Архив ИА РАН. 2009.

А. А. Сеницын<sup>1</sup>

## КОСТЕНКИ 14 (МАРКИНА ГОРА) — ОПОРНАЯ КОЛОНКА КУЛЬТУРНЫХ И ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ ПАЛЕОЛИТА ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ ДЛЯ ПЕРИОДА 27–42 ТЫС. ЛЕТ (GS-11–GI-3)<sup>2</sup>

**A. A. Sinitsyn. Kostenki 14 (Markina gora) — a key-section of cultural and geological sequences for the East European Upper Palaeolithic in the chronological framework of 27–42 ka (GS-11–GI-3).**

*Kostenki 14 obtained a worldwide reputation owing to the excavations of A.N. Rogachev in 1953–1954, when four cultural layers were identified. The most ancient for East European Palaeolithic anatomically modern human, known as “negroid”, was discovered under the cultural layer III. Excavations of last 15 years provide evidences of number of new cultural layers in stratigraphic positions separated by sterile sediments. The site became to be eight-layer. Three paleontological horizons, faunal remains without archaeological associations, were found between and under cultural layers. The most important appears to be materials of the cultural layer in volcanic ash (Aurignacian) and the lowermost cultural layer (IVb) as a manifestation of new, before unknown, cultural entity at the most ancient stage of Upper Palaeolithic. The paper deals with materials of all cultural layers in relation to problems of chronology and cultural affiliation.*

В середине прошлого века в отечественной археологии палеолита произошла замена стадиальной концепции концепцией археологических культур. Главную и определяющую роль в этом играли многослойные стоянки Костенковской группы, а основой явился принцип определения возраста археологического материала по геологическим условиям его залегания: эволюционистско-стадиальная концепция могла подтверждаться Костенковскими материалами «до тех пор, пока в Костенки не ступила нога геолога» (Рогачев, 1961, с. 43). В основу трехчленной периодизации палеолита Костенок была положена трехчленная структура геологических отложений второй надпойменной террасы: памятники в отложениях, покровных

суглинков, и памятники в отложениях верхней и нижней гумусовых толщ, разделенных вулканическим пеплом (Рогачев, 1957; Лазуков, 1957а, б; Величко, 1963).

Стратиграфия опорных многослойных стоянок становится основой для определения относительного возраста культурных слоев, основой их корреляции и палеоклиматических реконструкций (Величко, 1961; Величко, Рогачев, 1969).

В 1980-е годы на основе серийных радиоуглеродных датировок (Praslov, Soulerjytsky, 1997; Праслов, Сулержицкий, 1999; Sinitsyn, 1999) были определены временные рамки хронологических групп Костенковской модели: I — 20–26 тыс. лет; II — 27–32 тыс.; III — 33–36 тыс. лет (Сеницын и др., 1997). Первостепенное значение уделялось последовательности культур и отдельных стоянок, хотя уже тогда было ясно, что наряду с периодами интенсивного заселения территории существовали и хиатусы, периоды отсутствия

<sup>1</sup> Институт истории материальной культуры РАН, Санкт-Петербург, Россия.

<sup>2</sup> Выражаю благодарность грантам РФФИ 14-06-00295, РГНФ 15-01-18099 и Г.В. Сеницыной за помощь в подготовке иллюстративного материала.

населения, о длительности которых судить тогда было сложно.

В конце 1980-х — начале 1990-х годов проблема отсутствия населения получила свое развитие. Сложилось мнение, согласно которому «в Костенках нет памятников моложе двадцатого тысячелетия, за исключением Борщево 2, очень проблематичного по условиям залегания, даже если и согласиться с полученными радиоуглеродными датами около 13 тыс. лет» (Праслов, 1999:50). Не менее важным моментом явилась констатация временного разрыва протяженностью до четырех тысяч лет между памятниками I и II хронологических групп: самым молодым памятником второй хронологической группы был признан второй культурный слой Тельманской стоянки (Костенки 8), датированный  $27\,700 \pm 750$  (GrN-10509); самые древние стоянки первой хронологической группы не имеют достоверных дат более 23 тыс. лет. В этой связи важно отметить, что хиатус на уровне 27–23 тыс. лет фиксируется для широких территорий Восточной Европы (Demidenko, 2008) и не является чисто костенковским явлением. Дискуссионной остается проблема хиатуса между стоянками верх-

ней гумусовой толщи и вулканическим пеплом (GS-9 или H4 — рис. 19), также актуальная для сопредельных территорий (Синицын, 2011; 2014; Sinitsyn, 2010; 2014).

Несмотря на то что современная хронология верхнего палеолита постепенно замещается радиоуглеродной хронологией, значение многослойных стоянок это не снижает, а относительная хронология многослойных памятников остается более надежным основанием определения последовательности культурных изменений. Так же как 50 лет назад таксономия практически любого верхнепалеолитического памятника Восточной Европы определяется его отношением к двум опорным колонкам, основанным на многослойных стоянках: Молодовской и Костенковской. В отличие от первой Костенковская модель остается в стадии формирования, поскольку основывается на нескольких многослойных памятниках: Костенках 1, 8, 11, 12, 14, 17, 21 и Борщево 5. Результаты почти каждого полевого сезона их исследования и почти каждой новой серии аналитических данных заставляют вносить в нее определенные изменения, иногда значительные.

### КОСТЕНКИ 14 (МАРКИНА ГОРА)

Костенки 14 после возобновления раскопок стоянки в последние 15 лет приобретает среди них особое значение (рис. 1, 2):

— как стоянка, содержащая наибольшее количество культурных слоев и наиболее детальную последовательность геологических отложений. Только на Маркиной горе зафиксировано наличие восьми четко стратифицированных культурных слоев и трех костеносных палеонтологических слоев, пока без археологического сопровождения;

— погребение под третьим культурным слоем остается уникальным по обрядности и полноте скелета, к тому же древнейшим погребением человека современного антропологического типа в Восточной Европе;

— благодаря развитой аналитической базе, включающей три пальцевые диаграммы, колонку палеомагнитной изменчивости, результаты почвенного и геохимического анализа, серию из более чем 80 радиоуглеродных и почти 50 OSL-RSL датировок;

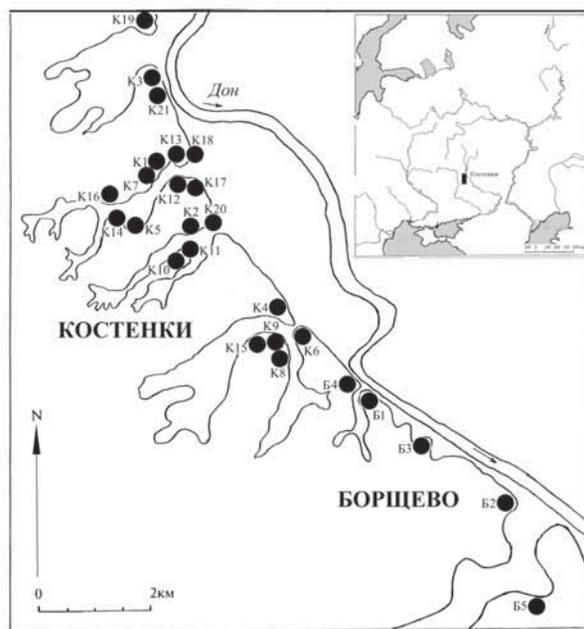


Рис. 1. Костенковская группа стоянок.

А — географическое положение Костенок

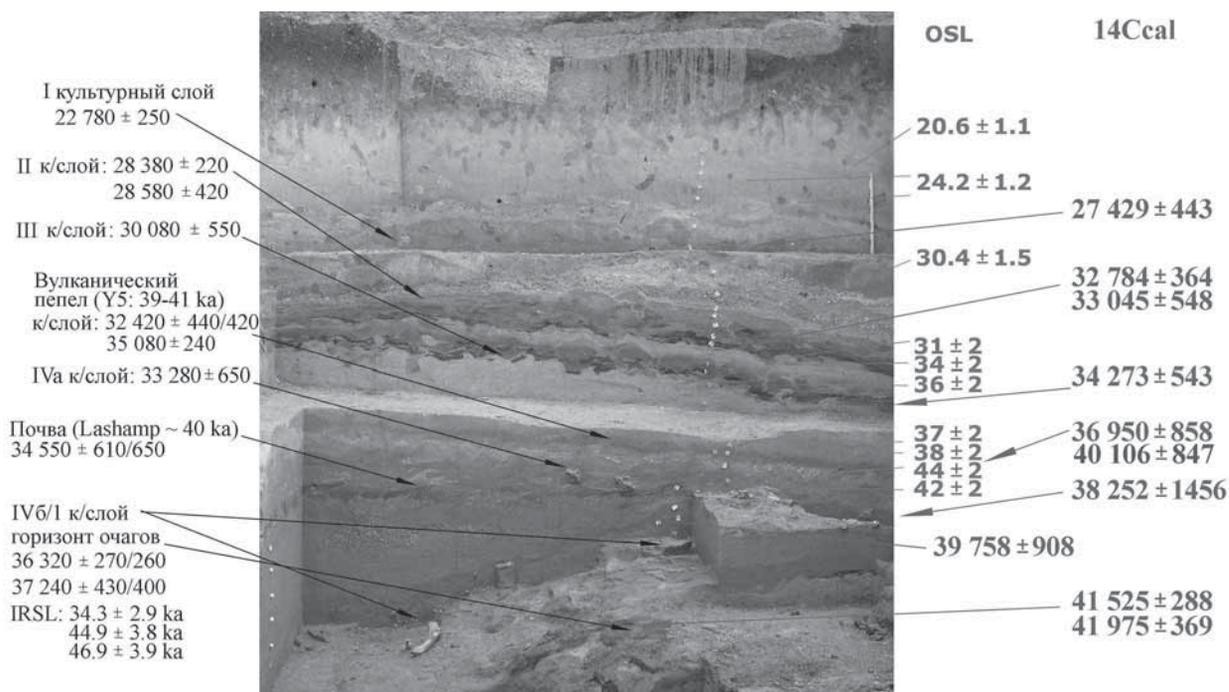


Рис. 2. Костенки 14. Восточный раскоп. Разрез южной стенки 2004 г. Слева — стратиграфическая позиция культурных слоев и радиоуглеродные даты; справа — калиброванные радиоуглеродные даты и OSL даты

— как памятник, все культурные слои которого дали многочисленные и выразительные коллекции археологического материала, представленные вдобавок практически всеми категориями источников: кремневым и костяным инвентарем, украшениями, фигуративным и орнаментальным искусством, антропологическими остатками. Археологический материал нижних культурных слоев других костенковских стоянок (за исключением пятого слоя Костенок 1) при всей важности их наличия как таковых остается недиагностичным для культурной атрибуции.

К обычным проблемам раскопок любой многослойной стоянки на Маркиной горе прибавилась проблема обозначения культурных слоев. По результатам раскопок А.Н. Рогачева 1953–1954 гг. сложилась и была введена в научный оборот традиционная порядковая номенклатура (Рогачев, 1957; Sinitsyn, 1996). Проблема состояла в том, что все слои имели локальное распространение и ни на одном разрезе полная их последовательность зафиксирована не была. На всей площади памятника было установлено распространение

только первого культурного слоя, связанного с одним из горизонтов почвообразования в толще почвокровных суглинков. Присутствие второго культурного слоя было зафиксировано только в центральной, наиболее возвышенной части мыса, на ограниченном участке, в отложениях верхнего гумуса. Третий культурный слой, наоборот, был представлен только на восточном и западном склоне. Единым индексом IV был обозначен перетотложенный слой в делювиальном суглинке непосредственно под вторым культурным слоем в центральной части мыса и слой, залегающий *in situ* в гумусированных отложениях под пеплом на западном и восточном склонах. В последнем случае вдобавок культурные отложения на восточном склоне были представлены двумя горизонтами, обозначенными как IVa и IVб. В отношении нижних (III и IV) культурных слоев на разных участках памятника было высказано предположение об их принадлежности разным поселениям (Рогачев, 1957).

В условиях открытия новых культурных слоев между известными для их обозначения наряду со сложившимся порядковым обозначением (I, II, III,

IV, IVa, IVб) единственно возможным оказалось введение описательной номенклатуры: «слой в пепле» (между III и IVa культурными слоями), «горизонт мамонта», «горизонт в почве с экскурсом» (между IVa и IVб), «горизонт очагов» (как нижний горизонт культурного слоя IVб) (рис. 2).

### ***Реперные горизонты.***

Принципиальное значение для понимания стратиграфии Костенок 14 имеет наличие двух хронологических реперов: прослойки вулканического пепла и палеомагнитного экскурса в одной из погребенных почв под ним. Оба они соответствуют кратковременным событиям, моментальному в первом случае и относительно кратковременному во втором, и являются наиболее надежными основаниями корреляции как явления континентального значения в первом случае и планетарного — во втором. Оба они исследуются в течение продолжительного времени и имеют достаточно надежные датировки.

Наличие вулканического пепла в Костенках связано с уникальным природным явлением — выпадением огромной массы тефры на территории, далеко отстоящей от зон вулканической активности. На основе аналитических исследований, проведенных в начале 1980-х годов, происхождение Костенковского пепла было связано с одним из катастрофических извержений вулканической системы Флегрейских полей в Южной Италии (Меллесцев и др., 1984). В донных отложениях Адриатического моря этому извержению соответствует горизонт Y5. Время извержения определяется рамками 39,3–40 тыс. л.н. (Ton-That et al., 2001; Fedele et al., 2003, Pyle et al., 2006; Giaccio et al., 2006; 2008; Orpenheimer, 2011).

В отношении палеомагнитного экскурса Лашамп-Каргополово в последнее время проявляется тенденция к сужению хронологических рамок этого события и его «омоложению» до 41 тыс. лет до н.д. (Nowaczyk et al., 2012).

### ***Культурный слой I.***

Единственный культурный слой памятника, имеющий распространение по всей площади

мыса. Почти на всей исследованной территории представлен разрозненными находками расщепленных кремней и костями мамонта. Выделяются два участка повышенной концентрации находок: в западной части с остатками двух очагов и в восточной — с мощным скоплением костей мамонта, возможно, представляющим развал (жилой) конструкции в смещенном по склону состоянии. Культурная принадлежность определяется выраженными технико-типологическими показателями костенковско-авдеевской культуры, включая серию типичных наконечников с боковой выемкой (рис. 3).

Календарный возраст слоя определяется интервалом 27,0–28,0 тыс. л.н. на основании радиоуглеродных дат 22 780±250 (OxA-4114) (cal. 27 429±443) по кости и 22 940±100 (GrA-46676) (cal. 27 543±428) по древесному углю.

### ***Культурный слой II.***

Второй культурный слой имеет распространение только в центральной части мыса и связан со вторым сверху горизонтом (верхней) гумусовой толщи. Представлен мощной, до 30 см, линзой культурных отложений. На основании специфического кремневого (рис. 4) и костяного (рис. 5) инвентаря слой относится к городцовой археологической культуре — специфическому восточноевропейскому явлению, распространение которого за пределами Костенковской группы остается дискуссионным. Время существования слоя определяется рамками 33,0–34,0 тыс. л.н. на основании дат 28 580±420 (OxA-4115) (cal. 33 045±548) по кости и 29 240±330/320 (GrA-13312) (cal. 33 644±383) по древесному углю.

### ***Культурный слой III.***

Третий культурный слой связан с основанием верхней гумусовой толщи и распространен преимущественно в западной части мыса. Отсутствие специфических признаков оставляет проблему его культурной принадлежности открытой (рис. 6). Возраст определяется рамками 33,8–35,2 тыс. л.н. на основании радиоуглеродных дат 30 080±590/550 (GrN-21802) (cal. 34 277±517)

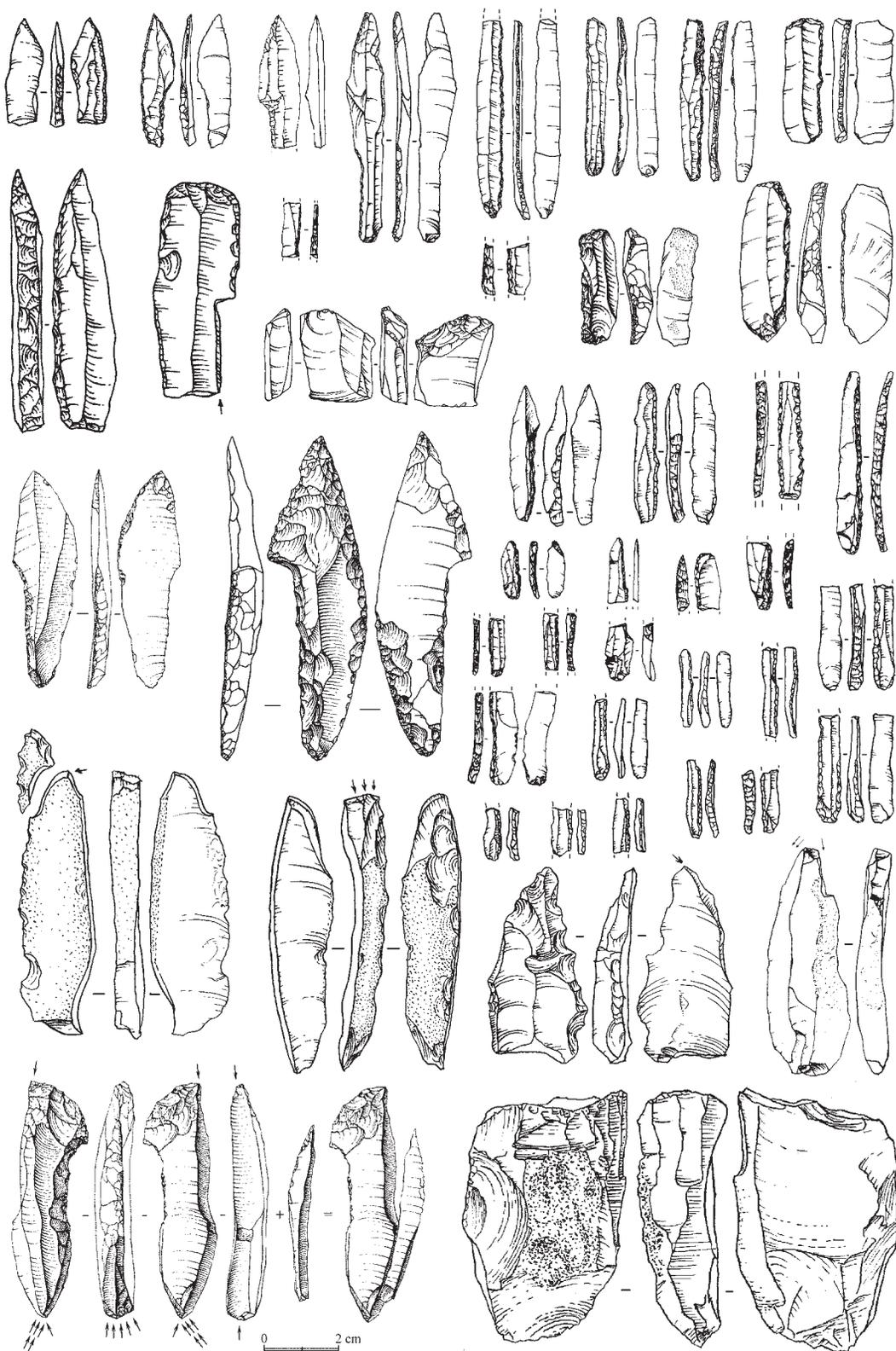


Рис. 3. Костенки 14. Культурный слой I. Кремневый инвентарь

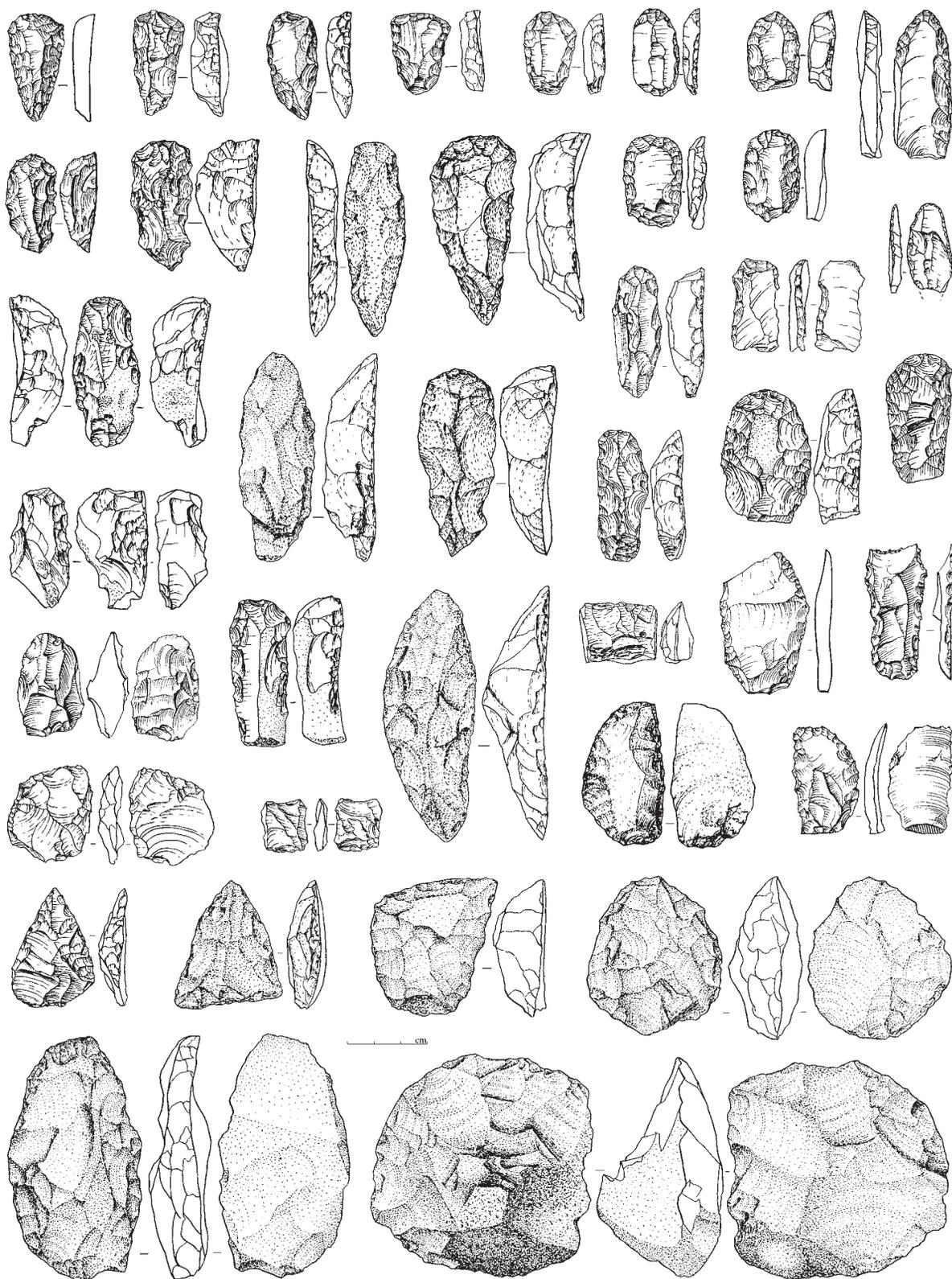


Рис. 4. Костенки 14. Культурный слой II. Кремневый инвентарь



Рис. 5. Костенки 14. Культурный слой II. Костяной инвентарь

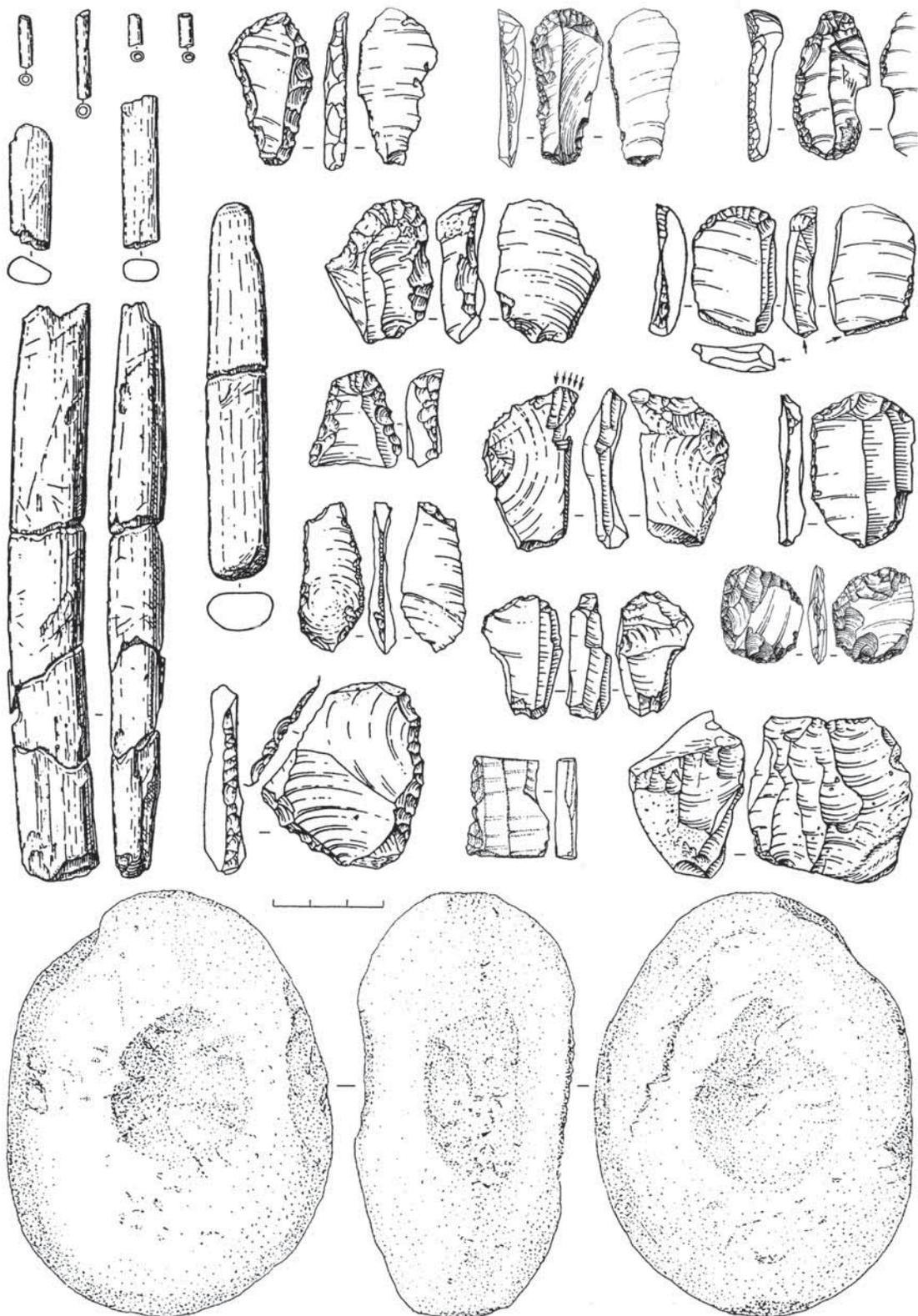


Рис. 6. Костенки 14. Культурный слой III. Каменный и костяной инвентарь

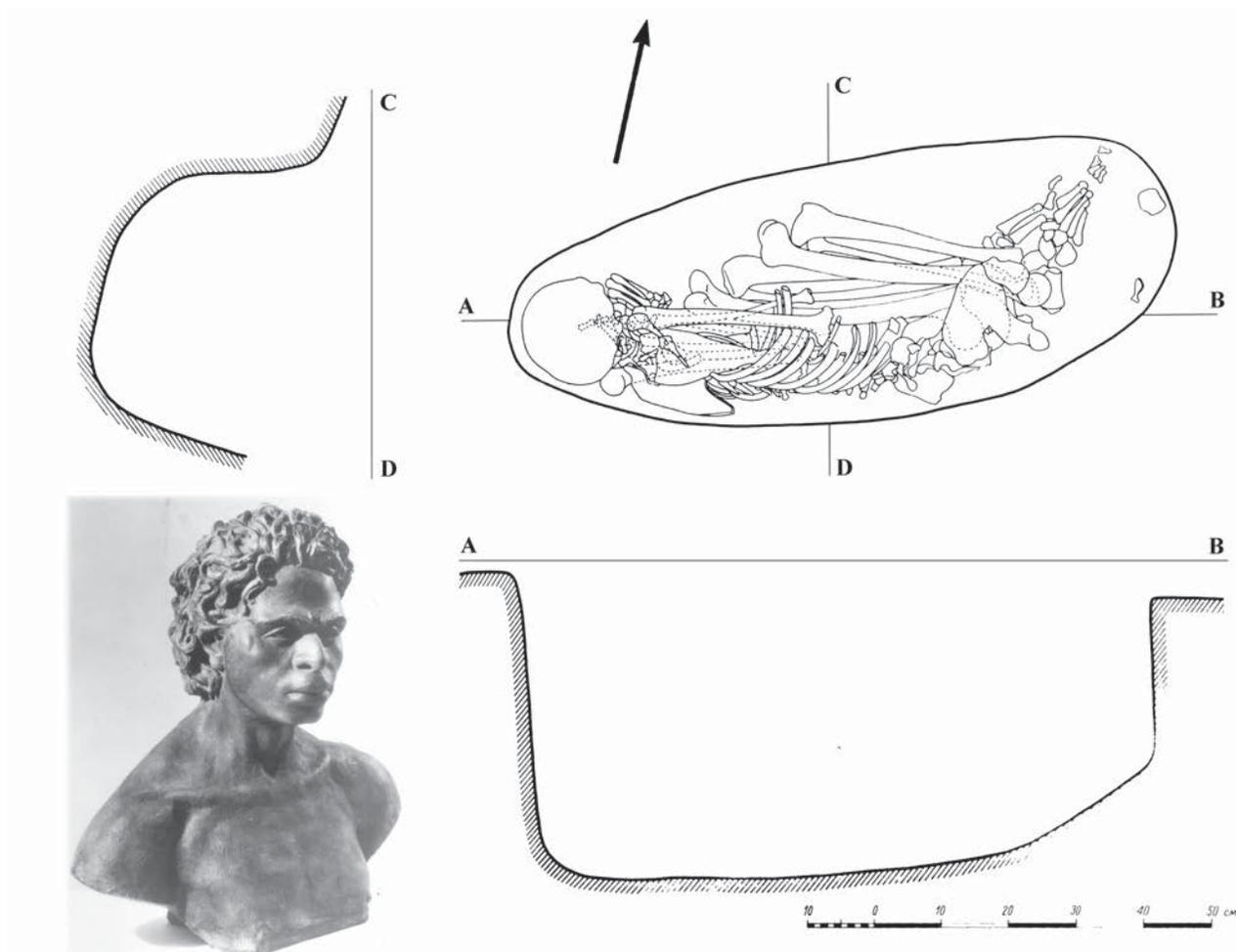


Рис. 7. Костенки 14. Погребение под III культурным слоем. Пластическая реконструкция М.М. Герасимова

и 31 760±430/410 (GrA-13288) (cal. 35 779±641) по древесному углю.

#### ***Погребение под третьим культурным слоем.***

Погребение под третьим культурным слоем на западном участке мыса со времени его открытия в 1953 г. по условиям залегания было признано древнейшим в Восточной Европе погребением человека современного физического типа. Основные проблемы были связаны с его соотношением с культурными слоями: никаких следов могильной ямы на уровне третьего культурного слоя не прослеживалось, и погребальный инвентарь в могиле отсутствовал. Г.Ф. Дебецем (Дебец, 1955) и М.М. Герасимовым (Герасимов, 1955) погребенный был отнесен к представителям австрало-негроидной

расы (рис. 7), В.П. Якимовым — к недифференцированным европеоидам (Якимов, 1961; Yakimov, 1980). Недавний анализ ДНК подтвердил его европеоидную принадлежность (Krause et al., 2010; Seguin-Orlando et al., 2014), а возраст на основании современных методов очистки образцов был определен 33 250±500 (OxA-2395-15) (Marom et al., 2012), в калиброванном виде дающей значения 35–36 тыс. лет. На настоящий момент одинаково вероятным представляется связь погребения со слоем III и со слоем «в вулканическом пепле».

#### ***Культурный слой в вулканическом пепле (горизонт в пепле — ГП).***

Культурный слой ориньякской атрибуции (рис. 8, 9), непосредственно связанный с горизон-

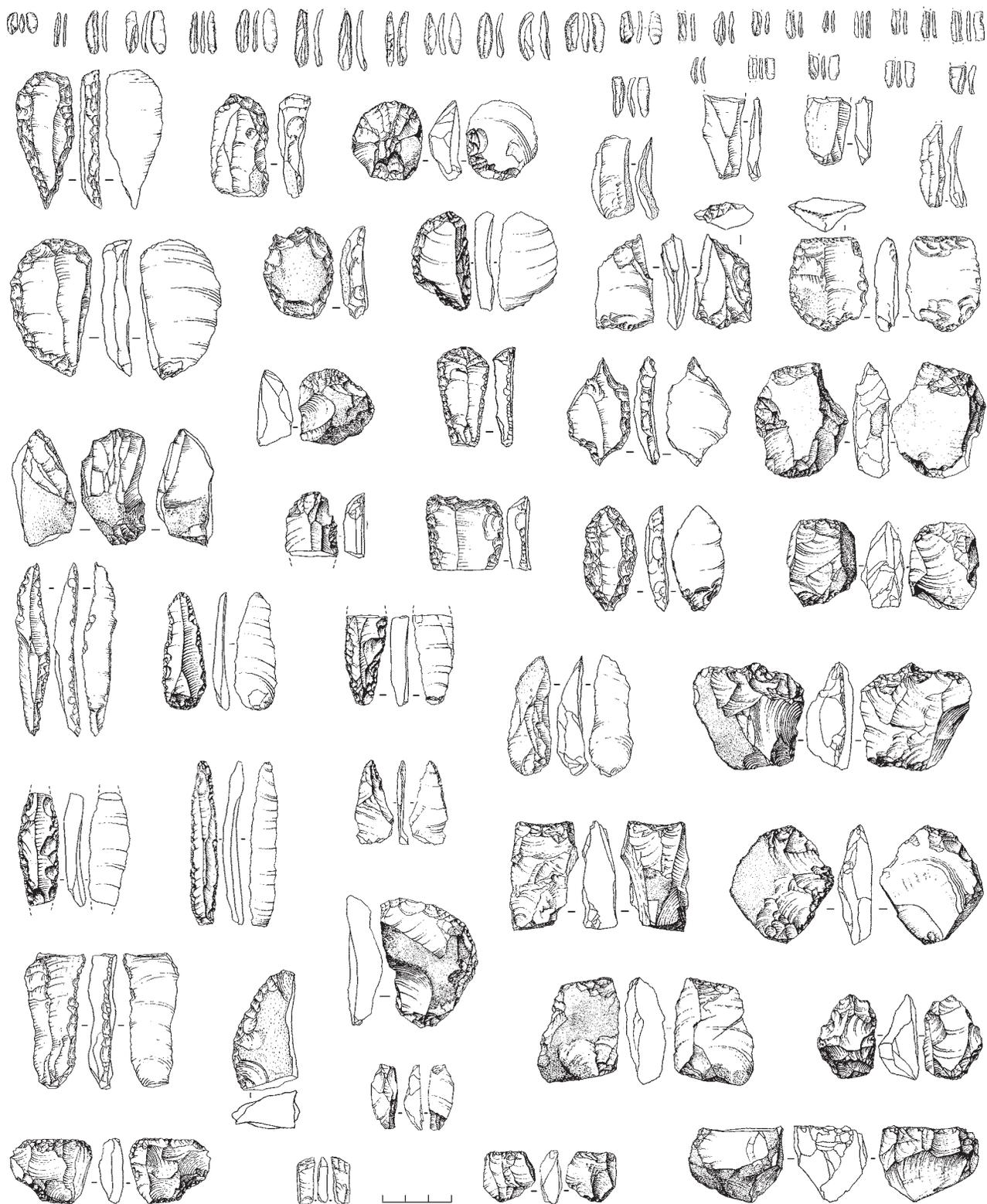


Рис. 8. Костенки 14. Культурный слой в вулканическом пепле (горизонт в пепле — ГП). Кремневый инвентарь

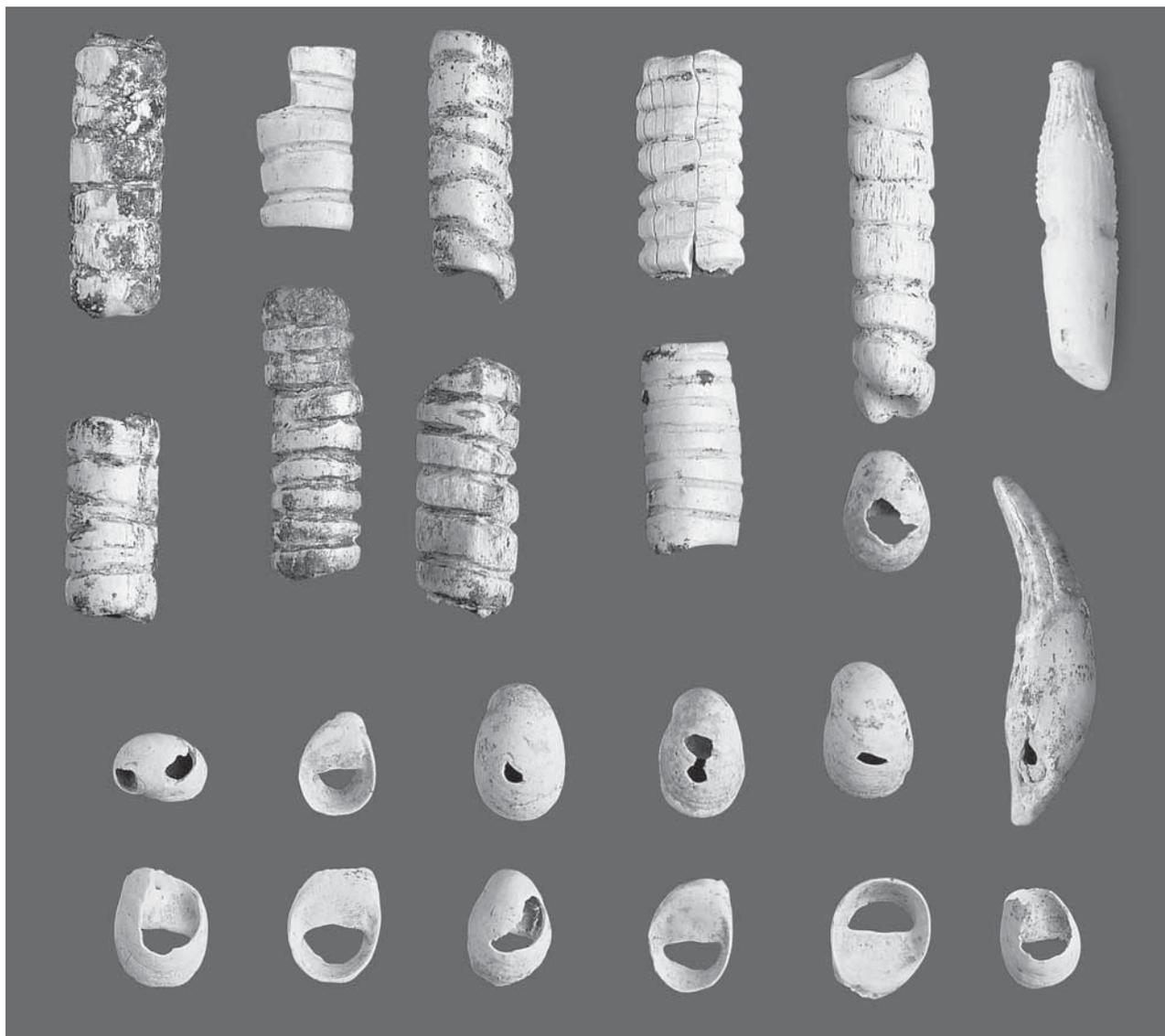


Рис. 9. Костенки 14. Культурный слой в вулканическом пепле (горизонт в пепле — ГП). Украшения

том вулканического пепла, был впервые в Костенках открыт на Маркиной горе в 2000 г. (Sinitsyn, 2003). На вскрытом тогда участке культурные остатки были частично перекрыты пеплом, и казалось, что функционирование поселения было прервано катастрофическим событием. По мере исследования на участках, где структурированный слой с остатками очагов и бытовых объектов залегал на пепле, оказалось, что функционирование стоянки продолжалось без видимых последствий. Дополнительным аргументом в пользу этого является выделение С.Н. Се-

довым погребенной почвы, формирование которой началось до выпадения вулканического пепла и закончилось после (Седов и др., 2010).

Долгое время основной проблемой оставалось несоответствие радиоуглеродных датировок слоя на уровне 32 тыс. лет и датировки извержения ~40 тыс. лет. Проблема получила решение после получения даты  $35\ 080 \pm 240$  (OxA-19021) (Douka et al., 2010), которая в калиброванном виде дает значения ~40 тыс. лет в полном соответствии с возрастом С1 извержения.



Рис. 10. Костенки 14. Культурный слой IVa в раскопе 2009 г.

#### **Почвы под вулканическим пеплом.**

Наиболее важные как в археологическом, так и в стратиграфическом отношении слои, связанные с периодом древнее 40 тыс. лет, сохранились только на восточном участке мыса и только на бортах и в заполнении древнего овражка, за пределами которого они не представлены.

#### **Культурный слой IVa.**

Культурный слой IVa представляет редкий для европейского палеолита тип стоянок — место забоя и первичной разделки туш стада лошадей (kill-site, butchering-site) в результате единоразовой загонной охоты (рис. 10). Коллекция кремневого инвентаря невелика и недостаточна для культурной атрибуции. Возраст определяется интервалом 39,1–41,0 тыс. л.н. на основании радиоуглеродных дат 34 900±340 (OxA-21871) (cal. 39 987±848) и 35 270±350 (OxA-21873) (cal. 40 205±885) (Wood et al., 2012).

#### **Культурный слой в почве с экскурсом (горизонт в почве с экскурсом — ГЭ).**

Значение культурного слоя в «почве в экскурсом» определяется наличием в основании почвы,



Рис. 11. Костенки 14. Горизонт находок «в почве с экскурсом». Костяное острие

с которой он связан, магнитного экскурса, сопоставимого с Лашамп-Каргополово (Герник, Гуськова, 2002). Календарный возраст определяется на уровне 41 тыс. лет до н.д. на основании предварительной информации о датах 36,2 (OxA ABA) (cal. ~40) и 38,0 (OxA BOx) (cal. > 41,0) (рис. 11).

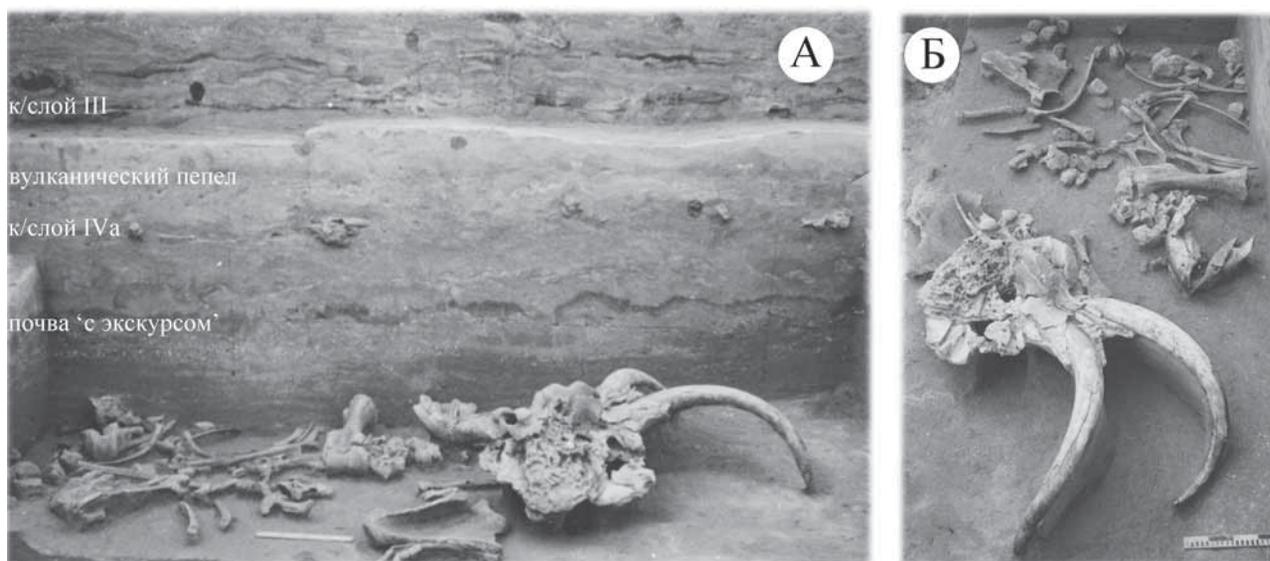


Рис. 12. Костенки 14. Горизонт мамонта. А — стратиграфическое положение мамонта в разрезе северной стенки; Б — вид с востока

### **Горизонт мамонта.**

Определенный интерес представляет наличие практически целого скелета мамонта, залегавшего в слоистых отложениях заполнения овражка под этой почвой (рис. 12). Археологическое сопровождение отсутствовало, что является свидетельством гибели животного естественной смертью в топких отложениях овражного заполнения.

### **Культурный слой IVб.**

Наиболее древний период обитания человека на Маркиной горе был связан с поселением, расположенном на двух берегах ручья или овражка. Культурный слой представлял собой сложную структуру культурных напластований, связанных с разными типами литологических отложений, отражающих этапы функционирования и последовательного разрушения стоянки. *In situ* слой сохранился на обоих берегах (IVб/1). Часть находок была приурочена к естественным западинам дна ручья, заполненным меловой щебенкой (IVб/2). Значительно меньше их было в слоистых отложениях, заполнивших русло после окончания функционирования потока (IVб). Обозначение сложилось в ходе исследования памятника как результат фиксации материала по литоло-

гическим горизонтам и согласно сложившимся представлениям отражает реальную последовательность процесса формирования культурных отложений в ходе разрушения и перемещения культурных остатков одного культурного слоя.

Археологический материал всех подразделов культурного слоя идентичен до деталей (рис. 13, 14). Косвенным подтверждением принципиальной их одновременности и принадлежности к остаткам одного поселения является серия радиоуглеродных дат (Haesaerts et al., 2004; Sinitsyn, Hoffecker, 2006). Коллекция оригинальная, прямых аналогий среди Костенковских памятников не имеющая. Об антропологическом типе населения свидетельствует коронка зуба 10-летнего ребенка современного физического облика (*Homo sapiens sapiens*) (Зубов, 2004, с. 398–399), на настоящий момент самого древнего свидетельства современного человека в Восточной Европе.

Поскольку на настоящий момент нет датировок слоя на основании новых методов очистки образцов, его хронологические рамки определяются интервалом 41,4–42,3 тыс. лет до н.д. на основании дат 36 970±560 (Beta-195966) (cal. 41 841±408) и 37 240±430/400 (GrA-10 948) (cal. 41 975±369) по древесному углю.

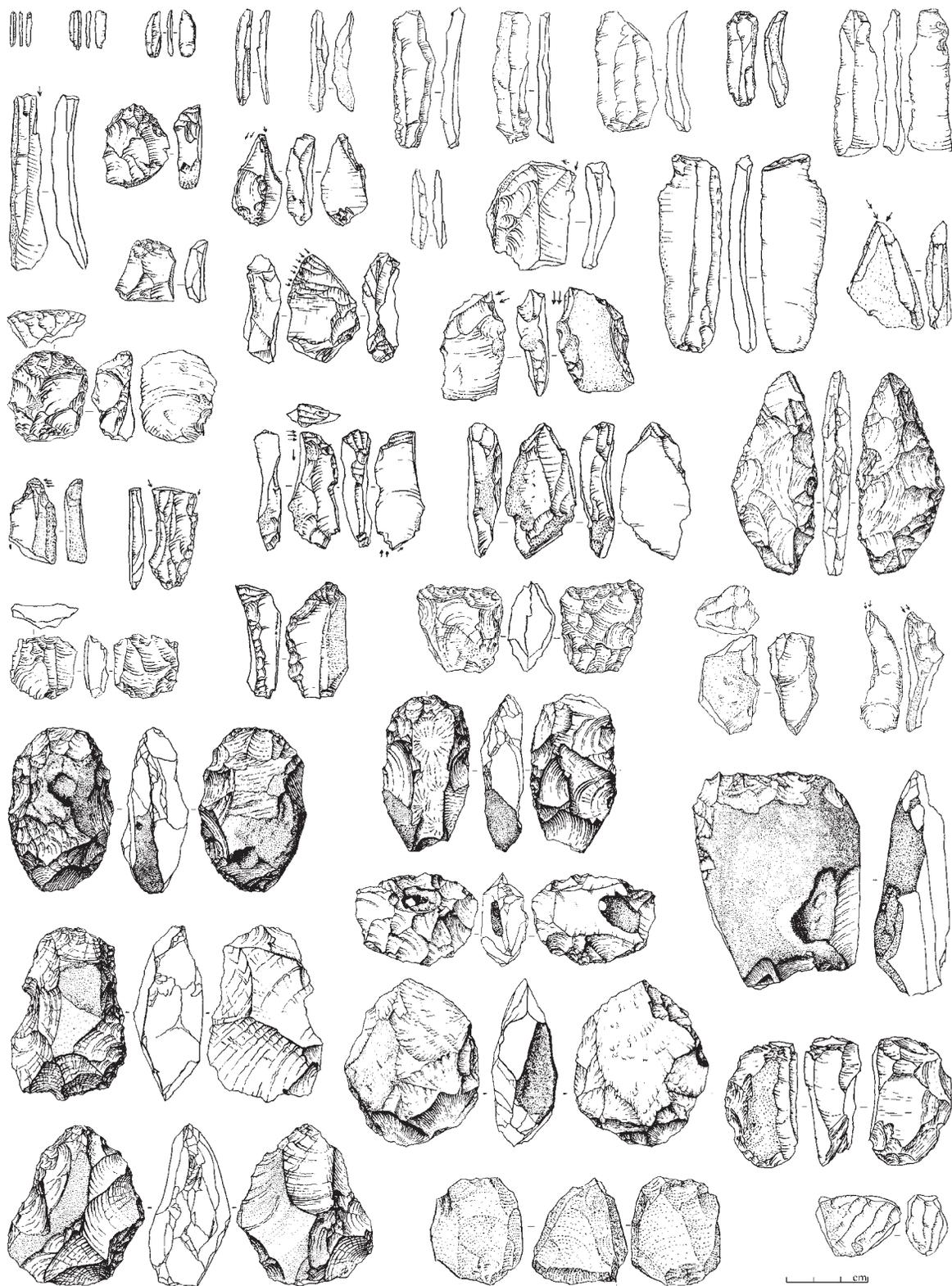


Рис. 13. Костенки 14. Культурный слой IVб. Кремневый инвентарь



Рис. 14. Костенки 14. Культурный слой IVб. Костяной инвентарь, украшения, искусство

### *Горизонт в галечнике.*

Восточным раскопом на памятнике был вскрыт сложный участок древнего рельефа. Кроме «нижнего» овражка северо-западным углом раскопа срезан угол еще одной, более молодой овражной выемки, уничтожившей большую часть культурных отложений: в северной части разреза западной стенки раскопа фиксируется только верхний и нижний слой. В основании галечно-щебенистого заполнения зафиксирован четко выраженный горизонт культурных остатков явно в переотложенном состоянии, давший немногочисленную коллекцию кремневого инвентаря, отличную от коллекций всех известных на стоянке культурных слоев. Ее необычный состав, включающий двусторонне обработанное острие «архаического» облика

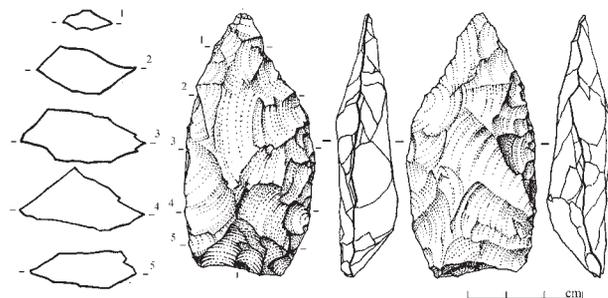


Рис. 15. Костенки 14. Горизонт находок «в галечнике». Двусторонне обработанное изделие

(рис. 15), заставляет выделить горизонт в отдельную культурную и стратиграфическую единицу памятника.

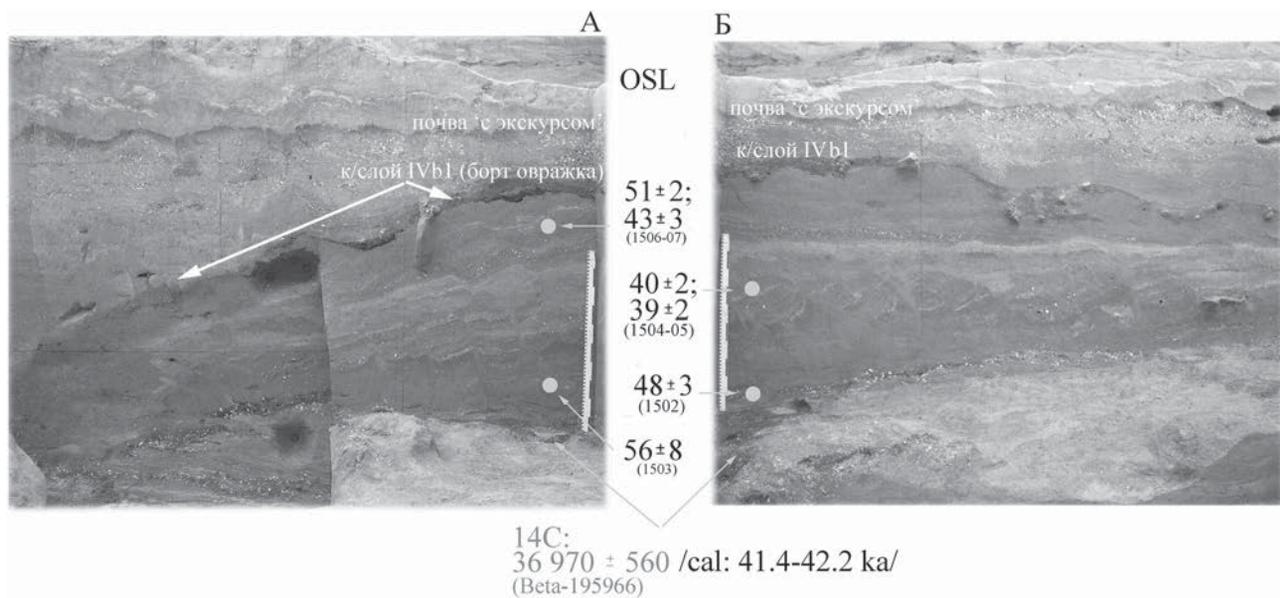


Рис. 16. Костенки 14. Стратиграфия отложений правого борта овражка. А — разрез северной стенки.

Б — разрез восточной стенки. Радиоуглеродные и OSL даты отложений берега овражка под IVb1 культурным слоем

### Отложения правого борта овражка.

Для геологической колонки стоянки и перспектив археологического исследования памятника большое значение имеет пачка отложений под правым бортом овражка. Углубление разреза показало неоднородность строения противоположных его бортов. Если на левом отложения культурного слоя IVb1 лежат непосредственно на гидроморфных тяжелых палевых суглинках, то структура правого включает сложную последовательность погребенных почв и трещин. Скорее всего, образование овражка связано с прислоном разных геологических формаций, контакт которых создал благоприятные условия для его формирования.

Строение правого берега отчетливо прослеживается по северной стене раскопа. Внутри него выделяются три горизонта почвообразования и две генерации трещин, формирование которых требует значительного времени. В этой связи предположение о «длинной» хронологии Костенок (Левковская и др., 2005; Levkovskaya et al., 2015), включающей начальные периоды МИС 3, не кажется «перебором». Его однозначному принятию препятствуют расхождения в аналитической базе,

в первую очередь обусловленные несоответствием радиоуглеродной и OSL хронологии: 14C дата по углю 36 970±560 (Beta-195 966) (cal. ~41,5–42,0) для нижней почвы и OSL датами 56±8 и 48±3 для перекрывающих отложений (рис. 16). Поскольку все представления о времени формирования культурных и геологических отложений памятника основаны на радиоуглеродной хронологии, в данном случае правильно оставить вопрос открытым, хотя радиоуглеродная дата в существующем контексте представляется явно омоложенной. Вопрос на сколько.

Внутри отложений берега зафиксировано наличие двух палеонтологических горизонтов, нижний из которых представлен костями бизона (рис. 17), практически отсутствующими в вышележащих культурных слоях памятника.

В основании берега, в гумусированном горизонте с признаками почвообразования отмечено наличие локализованных линз кирпично-красного обожженного (?) суглинка (рис. 18), связь которых с человеческой активностью остается одним из вариантов объяснения их происхождения наряду с действием естественных факторов: лесных пожаров и деятельностью бактерий.



Рис. 17. Костенки 14. Горизонт залегания костей бизона в нижней части отложений правого борта овражка



Рис. 18. Костенки 14. Горизонт линз кирпично-красного суглинка в основании отложений правого борта овражка

\* \* \*

Последовательность геологических и культурных отложений Костенок 14 на настоящий момент является наиболее полной и детальной для палеоклиматических и культурно-исторических реконструкций периода 42–27 тыс. л.н. (рис. 19) внутри Костенковской группы. Проблема распространения Костековской модели на более широкие территории остается открытой из-за почти полного отсутствия аналогий нижней части колонки.

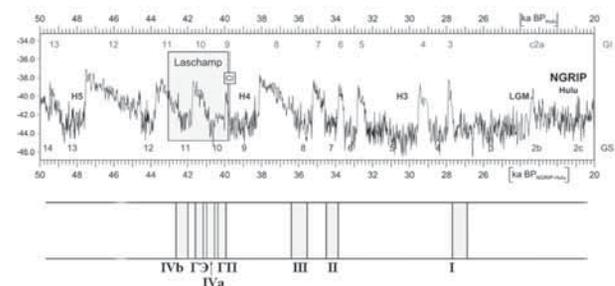


Рис. 19. Положение культурных слоев Костенок 14 на кривой климатических колебаний NGRIP<sub>Hulu</sub>



## БИБЛИОГРАФИЯ

- Величко А.А.* О возможностях геологического сопоставления районов палеолитических стоянок в бассейнах Десны, Дона и на территории Чехословакии // Вопросы стратиграфии и периодизации палеолита. М., 1961. С. 50–61. (Труды КИЧП. Т. XVIII).
- Величко А.А.* Стоянка Спицына (Костенки XVII) и ее значение для решения основных вопросов геологии Костенковско-Борщевского района // Борисковский П.И. Очерки по палеолиту бассейна Дона. М.; Л., 1963. С. 201–219. (МИА. № 121).
- Величко А.А., Рогачев А.Н.* Позднепалеолитические поселения на Среднем Дону // Природа и развитие первобытного общества на территории Европейской части СССР (к VIII Конгрессу INQUA, Париж, 1969) / Под ред. И.П. Герасимова. М., 1969. С. 75–87.
- Герасимов М.М.* Восстановление лица по черепу. М., 1955. (Труды Института этнографии. Новая сер. Т. XXVIII).
- Герник В.В., Гуськова Е.Г.* Палеомагнитные характеристики отложений разреза ст. Костенки 14 (Маркина гора) // Особенности развития верхнего палеолита Восточной Европы / Под ред. А.А. Сеницына, В.Я. Сергина, Дж. Ф. Хоффекера. СПб., 2002. С. 247–249. (Костенки в контексте палеолита Евразии / Труды Костенковской экспедиции ИИМК РАН. Сер. «Исследования». Вып. 1).
- Дебец Г.Ф.* Палеоантропологические находки в Костенках // СЭ. 1955. № 1. С. 43–53.
- Зубов А.А.* Палеонтологическая родословная человека. М.: Институт этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая, 2004.
- Лазуков Г.И.* Геология стоянок Костенковско-Борщевского района // МИА. № 59. М.; Л., 1957а. С. 135–173.
- Лазуков Г.И.* Природные условия эпохи верхнего палеолита в Костенковско-Борщевском районе // СА. 1957б. № 3. С. 84–104.
- Левковская Г.М., Хоффекер Дж.Ф., Аникович М.В., Форман С.Л., Холлидэй В.Т., Поспелова Г.А., Попов В.В., Карцева Л.А., Стеганцева В.Я., Санько А.Ф.* Климато-стратиграфия древнейших палеолитических слоев стоянки Костенки 12 (Волковская) (первые обобщения палинологических, палинотератных, палеозоологических, палеопедологических, палеомагнитных и СЭМ-палеоботанических исследований) // Проблемы ранней поры верхнего палеолита Костенковско-Борщевского района и сопредельных территорий / Ред. М.В. Аникович. СПб., 2005. С. 93–130. (Труды Костенковско-Борщевской археологической экспедиции ИИМК РАН. Вып. 3).
- Мелекесцев И.В., Кирьянов В.Ю., Праслов Н.Д.* Катастрофическое извержение в районе Флегрейских полей (Италия) — возможный источник вулканического пепла в позднеплейстоценовых отложениях Европейской части СССР // Вулканология и сейсмология. 1984. № 3. С. 35–44.
- Праслов Н.Д.* Костенковская модель развития верхнего палеолита // Особенности развития верхнего палеолита Восточной Европы: Тез. докл. междунар. конф., посвящ. 120-летию открытия палеолита в Костенках / Ред. М.В. Аникович, Н.Д. Праслов. СПб., 1999. С. 49–51.
- Праслов Н.Д., Сулержицкий Л.Д.* Новые данные по хронологии палеолитических стоянок в Костенках на Дону // Доклады РАН. Сер. «Геология». М., 1999. Т. 365. № 2. С. 236–240.
- Рогачев А.Н.* Многослойные стоянки Костенковско-Борщевского района на Дону и проблема развития культуры в эпоху верхнего палеолита на Русской равнине // МИА. № 59. М.; Л. 1957. С. 9–134.
- Рогачев А.Н.* Некоторые вопросы стратиграфии и периодизации верхнего палеолита Восточной Европы (о принципе географической стратиграфии при изучении палеолита) // Вопросы стратиграфии и периодизации палеолита (к VI Конгрессу INQUA в Варшаве, 1961) / Ред. О.Н. Бадер, А.А. Величко, Н.К. Иванова, А.Н. Рогачев. М., 1961. С. 40–45. (Труды КИЧП. Т. XVIII).
- Седов С.Н., Хохлова О.С., Сеницын А.А., Коркка М.А., Русаков А.В., Ортега Б., Соллейро Э., Розанова М.С., Кузнецова А.М., Каздым А.А.* Позднеплейстоценовые палеопочвенные серии как инструмент локальной палеогеографической реконструкции (на примере разреза Костенки 14) // Почвоведение. 2010. № 8. С. 938–955.
- Сеницын А.А.* Ритмы климатической и культурной изменчивости позднего плейстоцена — верхнего палеолита: проблема соотношения в контексте новой хронологии // Квартер во всем его многообразии. Фундаментальные проблемы, итоги изучения и основные направления дальнейших исследований: Мат-лы VII Всерос. совещания по изучению четвертичного периода (г. Апатиты, 12–17 сентября 2011 г.) / Ред. О.П. Корсакова, В.В. Колька. Апатиты; СПб., 2011. Т. 2. С. 238–240.
- Сеницын А.А.* Прерывистость и преемственность в палеолите Костенок // Археология восточноевропейской лесостепи: поиски, находки, проблемы: Мат-лы межрегион. науч. конф., посвящ. 125-летию первых археологических раскопок под эгидой Императорской Археологической комиссии в Липецком крае (бывшем Задонском уезде Воронежской губернии), прошедшей

в г. Липецке 22–24.XIII.2013 / Под ред. А.Н. Бессуднова. Липецк, 2014. С. 66–76. (Верхнедонской археологический сборник. Вып. 6).

Синицын А.А., Праслов Н.Д., Свеженцев Ю.С., Сулерджицкий Л.Д. Радиоуглеродная хронология верхнего палеолита Восточной Европы // Радиоуглеродная хронология палеолита Восточной Европы и Северной Азии. Проблемы и перспективы / Ред. А.А. Синицын, Н.Д. Праслов. СПб.: ИИМК РАН, 1997. С. 21–66.

Якимов В.П. Население европейской части СССР в позднем палеолите и мезолите // ВА. 1961. Вып. 7. М., 1961. С. 23–28.

Demidenko Yu.E. The Early and Mid-Upper Palaeolithic of the North Black Sea region: an overview // Quartär. 2008. Band 55. P. 99–114.

Douka K., Higham T., Sinitsyn A. The influence of pretreatment chemistry on the radiocarbon dating of Campanian ignimbrite-aged charcoal from Kostenki 14 (Russia) // Quaternary research. 2010. Vol. 73. P. 583–587.

Fedele F.G., Giaccio B., Orsi R.I., Orsi G. The Campanian Ignimbrite Eruption, Heinrich Event 4, and Palaeolithic Change in Europe: a High-Resolution Investigation // Volcanism and Earth's Atmosphere. Geophysical Monograph. 2003. No. 139. P. 301–325.

Giaccio B., Hajdas I., Peresani, M., Fedele, F.G., Isaia, R. The Campanian Ignimbrite and its relevance for the timing of the Middle to Upper Palaeolithic shift // When Neanderthals and Modern Humans Met / Ed. N.J. Conard. Tübingen, 2006. P. 343–375.

Giaccio B., Isaia R., Fedele F., Di Canzio E., Hoffecker J.F., Ronchitelli A., Sinitsyn A.A., Anikovich M.V., Lisitsyn S.N., Popov V.V. The Campanian Ignimbrite and Codola tephra layers: two temporal/stratigraphic markers for the Early Upper Palaeolithic in southern Italy and eastern Europe // Journal of Volcanology and Geothermal Research. 2008. Vol. 177. P. 208–226.

Haesaerts P., Dambon F., Sinitsyn A., van der Plicht J. Kostenki 14 (Voronezh, Central Russia): new data on stratigraphy and radiocarbon chronology. // Acts of the XIVth UISPP Congress (Liège, 2001). General Sessions and Posters. Section 6. The Upper Palaeolithic / Eds. M. Dewez, P. Noiret, E. Teheux. Oxford, 2004. P.169–180. (BAR. International Series. No. 1240).

Krause J., Briggs A.W., Martin Kircher M., Maricic T., Zwyns N., Anatoli Derevianko A., Pääbo S. A Complete mtDNA Genome of an Early Modern Human from Kostenki, Russia. // Current Biology. 2010. № 20. (DOI 10.1016/j.cub.2009.11.068)

Levkovskaya G.M., Shumilovskikh L.S., Anikovich M.V., Platonova N.I., Hoffecker J.F., Lisitsyn S.N., A. Pospelova

G.A., Kuzmina I.E., Sanko A.F. Supra-regional correlations of the most ancient paleosols and Paleolithic layers of Kostenki-Borschevo region (Russian Plain) // Quaternary International. 2014. (in press).

Marom A., McCullagh J.S.O., Higham T.F.G., Sinitsyn A.A., and Robert E. M. Hedges R.E.M. Single amino acid radiocarbon dating of Upper Paleolithic modern humans // PNAS. 2012. P. 1–5. <www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1116328109>.

Nowaczyk N.R., Arz H.W., Frank U., Kind J., Plessen B. Dynamics of the Laschamp geomagnetic excursion from Black Sea sediments // Earth and Planetary Science Letters. 2012. No. 351–352. P. 54–69.

Oppenheimer C. Eruptions that shook the World. Cambridge, 2011.

Praslov N.D., Soulerjytsky L.D. De nouvelles données chronologiques pour le paléolithique de Kostienki-sur-Don // Préhistoire Européenne. Liège, 1997. Vol. 11. P. 133–143.

Pyle D.M., Ricketts G.D., Margari V., van Andel T.H., Sinitsyn A.A., Praslov N.D., Lisirsyn S. Wide dispersal and deposition of distal tephra during the Pleistocene 'Campanian Ignimbrite/Y5' eruption, Italy // Quaternary Science Review. 2006. Vol. 25. P. 2713–2728.

Seguin-Orlando A., Korneliussen T.S., Sikora M., Malaspinas A-S., Manica A., Moltke I., Albrechtsen A., Ko A., Margaryan A., Moiseyev V., Goebel T., Westaway M., Lambert D., Khartanovich V., Wall J.D., Nigst Ph.R, Foley R.A., Lahr M.M., Nielsen R., Orlando L., Willerslev E. Genomic structure in Europeans dating back at least 36 200 years // Science. 2014. No. 346. P. 1113–1118. <http://www.sciencemag.org/content/early/recent Doi: 10.1126/science.aaa0114>.

Sinitsyn A.A. Kostenki 14 (Markina gora): data, problems, and perspectives // Préhistoire Européenne. Liège, 1996. Vol. 9. P. 273–313.

Sinitsyn A.A. Chronological problems of the Palaeolithic of Kostenki-Borschevo area: geological, palynological and <sup>14</sup>C perspectives // <sup>14</sup>C et Archéologie. 3<sup>ème</sup> Congrès International (Lyon, 6–10 avril 1998) / Eds. J. Evin, Ch. Oberlin, J.-P. Daugas, J.-F. Salles. Mémoires de la Société Préhistorique Française. T. XXVI et Supplément 1999 de la Revue d'Archéométrie. Lyon, 1999. P. 143–150.

Sinitsyn A.A. A Palaeolithic 'Pompeii' at Kostenki, Russia // Antiquity. 2003. Vol. 77. No. 295. P. 9–14.

Sinitsyn A.A. The Early Upper Palaeolithic of Kostenki: chronology, taxonomy, and cultural affiliation // New aspects of the Central and Eastern European Upper Palaeolithic — methods, chronology, technology and subsistence / Eds. Ch. Neugebauer-Maresch, L.R. Owen. Wien, 2010. P. 27–48. (Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philoso-

phisch-historische Klasse. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission, Band 72).

*Sinitsyn A.A.* L'Europe orientale // Néandertal/Cro-Magnon. La rencontre / Dir. M. Otte. Errance. Arles. 2014. P. 189–220.

*Sinitsyn A.A., Hoffecker J.F.* Radiocarbon dating and chronology of the Early Upper Paleolithic at Kostenki // Loess and palaeoenvironments across Eurasia: dedicated to the memory of Márton Pécsi / Eds. A.A. Velichko, A.E. Dodonov, N.R. Cato. 2006. P. 164–174. (Quaternary International. Vol. 151–152).

*Ton-That T., Singer B., Paterne M.* 40Ar/39Ar dating of latest Pleistocene (41 ka) marine tephra in the Mediterranean

Sea: implications for global climate records // Earth and Planetary Science Letters. 2001. No. 184. P. 645–658.

*Wood R.E., Douka K., Boscato P., Haesaerts P., Sinitsyn A., Higham T.F.G.* Testing the ABOx-SC method: Dating known-age charcoals associated with the Campanian Ignimbrite // Quaternary Geochronology. 2012. Vol. 9. P. 16–26.

*Yakimov V.P.* New materials of skeletal remains of Ancient peoples in the territory of the Soviet Union // Current argument on Early Man / Ed. L.-K. Königsson. Pergamon press. Oxford; N.Y.; Totonto; Sydney; P.; Frankfurt, 1980. P. 152–169.

*Е. Ю. Гиря*<sup>1</sup>

## **ПАЛЕОЛИТИЧЕСКАЯ СТОЯНКА КОСТЁНКИ 1 (ВЕРХНИЙ СЛОЙ) КАК ОПОРНЫЙ ПАМЯТНИК И ИСТОЧНИКОВАЯ БАЗА РАЗВИТИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТРАСОЛОГИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ АРХЕОЛОГИИ**

**Ye. Yu. Giryа. Palaeolithic site Kostyonki 1 (the upper layer) as a reference site and source for development of experimental and traceological methods in Russian archaeology.**

*The article presents a short overview of the initial stage of the experimental and traceological methods development in Russian archaeology. This stage relates to activity of the founding fathers of the Russian Palaeolithic studies — P.P. Efimenko and S.A. Semenov. A large part of materials that were used for development of methods of experimental-traceological analysis originates from the 1<sup>st</sup> cultural layer of Kostyonki 1 site. The site is still an object of traceological investigations. Innovative methods of stone tools use-wear analysis are improving basing on the Kostyonki materials. These studies are exemplified in the article by the results of many-years investigations on well-known type of Upper Palaeolithic tools — so-called knives of Kostynki type. Comparing of formal typological and traceological methods shows both weak and strong aspect of their use. The morphographic approach to stone tools studies is criticized, and instead the morphological analysis of manufacturing and use-wear traces is suggested. The last one allows analyzing the traces of the prehistoric people activity at essential and interpretative level.*

### **О НАЧАЛЕ ТРАСОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ В КОСТЁНКАХ**

Стоянка Костёнки 1 (I слой) не нуждается в особом представлении ни для отечественных, ни для большинства зарубежных археологов. Это один из наиболее ярких по представительности и составу находок верхнепалеолитический памятник России, о котором, казалось бы, со школьной скамьи все знают все. Тем не менее даже в среде специалистов далеко не все знают, что именно материалы стоянки Костёнки 1 (I слой, старый жилой комплекс), именуемой также стоянкой Полякова, стали основанием для формирования экспериментально-трассологического анализа в археологии начиная с самых первых шагов развития этого метода.

Почему же Костёнки 1? Потому что именно в Костёнках раньше, чем где-либо, трассология была

положена в основу исследований. Понятно, что ни один, даже самый замечательный памятник с находками экстраординарного уровня сам по себе не превратится в «опорный», не обретет такие характеристики, как «эталонный», «образцовый» или «классический». Эти эпитеты достались Костёнкам во многом благодаря результатам многолетних систематических исследований, начатых в 1930-х годах выдающимся исследователем каменного века Петром Петровичем Ефименко (рис. 1). Это были комплексные работы, в круг которых входили и трассологические исследования, т.е. изучение следов. В этом смысле П.П. Ефименко — пионер отечественной трассологии палеолита.

Это не оговорка, не преувеличение и не эвфемизм. Для того чтобы принять такую характеристику, следует отвлечься, абстрагироваться от привычного классического образа П.П. Ефименко

<sup>1</sup> Институт истории материальной культуры РАН, Санкт-Петербург, Россия.



Рис. 1. Петр Петрович Ефименко (1884, г. Харьков — 1969, Ленинград). Профессор, палеоэтнолог, историк первобытного общества. Один из основоположников российского и советского палеолитоведения, пионер трасологических исследований. Автор разработки методики раскопок Костёнок I — стоянки Полякова, классических публикаций «Значение женщины в ориньякскую эпоху», «Дородовое общество», «Костёнки I». Доктор археологии (1934), академик АН УССР (1945), почетный член Королевского антропологического института Великобритании и Ирландии (1943), Международного союза историков (1958), Итальянского института доистории и праистории во Флоренции (1960)

как профессора, историка первобытного общества, признанного мэтра палеосоциологических реконструкций, автора «Значения женщины в ориньякскую эпоху» и «Дородового общества», известных многим поколениям студентов-историков всего СССР до и после его распада. Интересующая нас информация изложена в иной, менее известной широкой публике и редко цитируемой современными специалистами публикации. Она содержится в книге «Костёнки I» (Ефименко, 1958). Эта книга во многом уникальна. В ее основу положен опыт более чем сорокалетнего исследования материалов одного памятника. В ней П.П. Ефименко предстаёт

перед читателем в ином качестве — археолога-практика, полевика и аналитика с широким кругозором, оригинальным ясным и независимым мышлением, развитыми воображением и интуицией.

Во вступительной главе автор отмечает, что им была «разработана и впервые, с 1931 года, применена новая методика раскрытия культурного слоя палеолитических местонахождений. Эти новые приемы исследования в сущности впервые в истории археологической науки дали возможность с достаточной степенью полноты и документальности выявить картину стойбища, оставленного людьми времени сравнительно ранней поры позднего палеолита» (Ефименко, 1958, с. 9).

Известно, что П.П. Ефименко не был первооткрывателем Костёнок I. Он также не был первым, кто производил здесь масштабные раскопки. Летопись работ Костенковской палеолитической экспедиции (Векилова, 1977, с. 208) указывает, что до него Костёнки I исследовали И.С. Поляков (раскопки и открытие памятника в 1879 г.), А.И. Кельсиев (1881 г.), Н.И. Криштофович (1904 г.), С.А. Круковский (1915 г.) и С.Н. Замятнин (1922 г.). Но в отличие от своих предшественников его не удовлетворяли работы на уровне тривиальной добычи и описания находок, которые без анализа их «обстановки», выражаясь современным языком, без изучения контекста, теряют какой-либо интерес и значение (Ефименко, 1958, с. 17). Начиная с 1931 г. П.П. Ефименко первым приступил к целенаправленному и планомерному исследованию объектов в культурном слое Костёнок I (стоянки Полякова). Он фиксировал размеры, очертания и взаиморасположение очагов, хозяйственных ям-кладовых и ямок-хранилищ, одно- и двухкамерных жилых ям — землянок и т.д. То есть с точки зрения методики исследования он расширил список видов источников. К традиционно изучавшимся всеми ранее источникам он прибавил следы.

При наиболее общем определении следы как особый вид археологических источников представляют собой просто очертания поверхности, точнее, определенный ее облик. Это рельеф, узнаваемый (определяемый) исследователем путем сравнения, с одной стороны, с обликом исходной поверхности, которую эти следы изменили, с дру-

гой — с образом (моделью) уже известных исследователю видов следов.

Следы могут иметь самые различные причины возникновения: механические (физические), химические или комплексные — биологические, геологические и т.д. Они могут иметь естественное или антропогенное происхождение, к примеру кротовины — следы жизнедеятельности роющих животных, ямки от столбов — следы человеческой деятельности.

Археологическая трасология — это методика, направленная на исследование (обнаружение, анализ и интерпретацию) следов не природного (искусственного, человеческого) происхождения. Раскапывая грунтовые могильники или курганы, городища или поселения палеолита, в ходе любых раскопок наряду с иными видами археологических источников грамотный археолог исследует и фиксирует следы. К археологическим следам относятся все виды рельефов, измененные человеком в древности. Кроме висящих на слуху следов использования на древних орудиях, которые, как всем широко известно, трасологи рассматривают через микроскоп, существуют следы, которые можно охватить взглядом только с большого расстояния. В том числе ирригационные террасы на склонах гор, каналы и дороги, прорезающие скалы или долины. Большая часть следов имеет более скромные размеры — это разнообразные рвы, могильные ямы, колодцы, очажные углубления, отпечатки на керамике, штампы на металле, нарезки на кости, зарубки на дереве и т.п. Как видно из перечисленного, значительная часть археологических следов требует исследования в поле. И, хотя в российском археологическом лексиконе термин «полевая трасология» не существует, сути дела это не меняет. Это все равно трасологические исследования. Раскопки палеолитических поселений костенковско-авдеевско-зарайского типа — один из сложнейших видов археологических работ, требующий от исследователя высочайшего уровня компетенции в решении чисто трасологических вопросов. Археолог, взявший на себя ответственность раскопок памятника такого рода, обязан «чувствовать землю» — читать следы, поскольку суть этого вида исследований состоит именно в постоянном решении проблем

различения в грунте следов естественных процессов и следов искусственных объектов (в качестве примера см.: Амирханов, 2000, с. 103–153).

Следы искусственного происхождения, обнаруженные в культурном слое (рис. 2), П.П. Ефименко интерпретировал сообразно их форме и размерам, а также в зависимости от их «обстановки» (таким термином он именовал место и значение объекта в конкретном археологическом контексте), т.е. совокупно и в соответствии с информацией, полученной из иных видов археологических источников, а именно:

- сопутствующих изделий — артефактов;

- предметов и веществ естественного происхождения — неартефактного материала (камни, кости животных, охра, угли, окаменелости);

- конструкций — специфическому, нехарактерному для природы положению естественных предметов и/или артефактов в слое (кости, врытые вертикально, выкладки из отобранных по составу костей и бивней).

В результате таких, всесторонних (комплексных) исследований культурных отложений костенковской стоянки он получил не набор разрозненных артефактов и костей, а единый объект — остатки верхнепалеолитического поселения, сложносоставной корпус разнообразных данных о многочисленных актах древней деятельности, связанных с жизнью поселка палеолитического времени.

Для удобства исследования крупных объектов в слое П.П. Ефименко приходилось значительно расширять площадь раскопов. В результате этого впоследствии новую методику стали именовать искажающим смысл термином «раскопки широкими площадями». И, как часто бывает, это крайне неудачное название прижилось, хотя, конечно же, оно отражает не суть, а лишь одно из внешних проявлений инновационной методики.

Мерилом качества работы археолога-исследователя являются качества его открытий — описаний новых явлений, свойств или закономерностей, их новизна и востребованность — «вес» информации, введенной им в научный оборот. Иными словами, все то, что является воплощением его таланта и трудолюбия. Успешность исследования зависит от возможностей и способностей исследователей

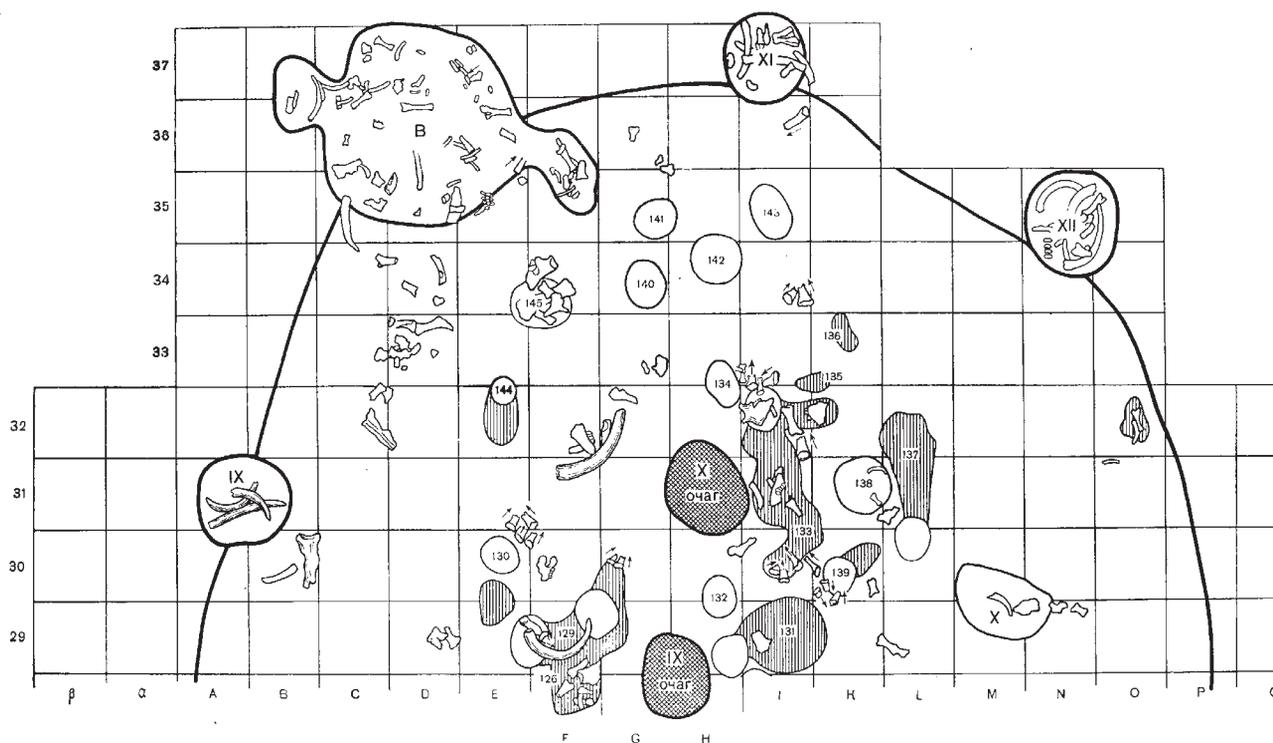


Рис. 2. Следы объектов и конструкции хозяйственного назначения в культурном слое стоянки Костёнки I — стоянки Полякова и их интерпретация. План, составленный П.П. Ефименко по результатам раскопок 1936 г. В — землянка; IX–XII (без штриховки) — ямы-кладовые; 129–145 (без штриховки) — ямы-хранилища, с вертикальной штриховкой — западины в полу жилища; IX, X (с косой перекрещивающейся штриховкой) — очаги. Черная линия — граница жилища. Стрелками помечены конструкции из вертикально стоящих крупных костей мамонта (по: Ефименко, 1958, рис. 29. План сектора IV)

и в немалой степени от везения, удачи. Удача П.П. Ефименко состояла в том, что ему довелось исследовать Костёнки I, удача науки и памятника — в том, что его исследовал П.П. Ефименко. В наши дни именно его метод «раскрытия культурного слоя палеолитических местонахождений» лежит в основе современной методики полевых исследований палеолитических памятников любого типа.

За более чем 130-летнюю историю Костёнкам I по-разному везло с исследователями. Начиная с 1879 г. в изучении костенковского палеолита принимали участие археологи как минимум пяти или шести поколений. Большинство из них посвящали свои труды исследованию форм артефактов и сопутствующих им предметов (неартефактного материала), определению их относительного или абсолютного возраста, культурной принадлежности и/или стратиграфической привязке, что в пол-

ной мере отражено в характере публикаций. Костенковскими следами как таковыми занимались очень немногие. Тем не менее следует признать, что по крылатому выражению «недалновиден не тот, кто не дошел до цели, а тот, кто прошел мимо нее» эти немногие добились немало.

Выше уже отмечалось, что П.П. Ефименко не был первооткрывателем Костёнок 1 (стоянки Полякова) и не был первым, кто этот памятник копал. Равным образом он не был первым из тех, кто анализировал костенковские коллекции. Однако именно П.П. Ефименко действительно первым в мировой археологии осуществил поиск и фиксацию следов на сериях каменных и костяных изделий различных типов в рамках одной палеоиндустрии. Это неоспоримый факт. По-видимому, фиксируя и интерпретируя следы различных объектов в культурном слое, он просто по складу ума,

по образу и профессиональной направленности мышления не мог пройти мимо следов на орудиях. Он педантично и последовательно осуществлял их поиск на каждом артефакте, делал графическую фиксацию, приводил словесное описание и, что немаловажно, давал интерпретацию анализируемым признакам.

К величайшему сожалению, специального представления, посвященного изложению методики выявления и изучения следов — объектов культурного слоя, П.П. Ефименко не оставил. Знания о приемах и секретах этого мастерства по сей день существуют в Костёнках в виде устной традиции. Они передаются от старшего поколения исследователей младшему путем обучения в ходе раскопок. Все, кто работал «на Первых» (на Костёнках 1) знают и помнят, что такое «идти по находкам», как «идти за костью» и как найти границы ямы, если ее заполнение ничем, ни по цвету, ни по структуре, неотлично от ее стенок. Вероятно, когда-нибудь эта (техническая) сторона процесса полевых исследований в Костёнках будет кем-то описана.

Зато сами объекты, обнаруженные в слое в результате раскопок, П.П. Ефименко описал, интерпретировал и издал в виде отдельной монографии как пример применения своей новой прогрессивной методики. Эта методика действительно была новой, а прогрессивной она остается по сей день. Ее разработку и применение П.П. Ефименко ставил себе в особую заслугу, конечно же, имея на то все основания. В противоположность этому свои успехи в определении следов на каменных орудиях П.П. Ефименко в особые свои заслуги не ставил и, похоже, даже не рассматривал их как таковые.

Используя неповторимый стиль автора, приведу его цитату: «Естественно спросить себя, в чем же следует искать причину такого явления?» (Ефименко, 1958, с. 19). Почему следы в слое были для П.П. Ефименко более понятными? Чем следы на кремневых орудиях оказались хуже? Думаю, не ошибусь, если рискну предположить, что он попросту не полагал, что обладает достаточными знаниями о природе следов на каменных орудиях. Следы в слое он интерпретировал исходя из их формы, размеров и «обстановки» (контекста). Для такого рода анализа вполне достаточно здравого смысла

и обыденного, всякому практичному человеку свойственного жизненного опыта. И П.П. Ефименко, безусловно, этим опытом обладал. Кроме того, до 1931 г. у него уже был накоплен значительный опыт раскопок самых разнообразных археологических объектов.

Все интерпретации следов на кремневых орудиях, сделанные П.П. Ефименко, имеют характер гипотетических. Они также построены на его соображениях, основанных на обыденном опыте. Но «обстановка» и природа возникновения таких следов требовала чего-то большего, каких-то дополнительных, специальных исследований, углубляться в которые у него, по-видимому, не было ни времени, ни особого желания. Поэтому специальной методики анализа следов на орудиях у П.П. Ефименко не сложилось. Но он не оставил незавершенное дело, он передал его С.А. Семенову (рис. 3). Как бы то ни



Рис. 3. Сергей Аристархович Семенов. (1898, г. Вильно — 1978, Ленинград) Основатель экспериментально-трассологического метода в археологии. Один из первых исследователей следов на орудиях из культурного слоя Костёнок I — стоянки Полякова. Лауреат Государственной премии СССР в области науки (1974) за монографии «Первобытная техника (Опыт изучения древнейших орудий и изделий по следам работы)» и «Развитие техники в каменном веке», опубликованные в 1957 и 1968 гг., доктор исторических наук, заведующий лабораторией Ленинградского отделения Института археологии Академии наук СССР (1973–1978 гг.).

было, несмотря на различные перипетии и порою сложные взаимоотношения с коллегами и последователями, в научном плане, вероятно, следует признать, что П.П. Ефименко был счастливый человек. Ему удалось не только сделать очень многое для отечественной археологии, но и передать все достигнутое в надежные руки учеников. Анализ следов на орудиях — С.А. Семенову, полевую методику — А.Н. Рогачеву.

Таким образом, честь начала исследований костенковских следов и просто следов как таковых (как вида археологических источников) должна быть отдана патриарху отечественного палеолитоведения П.П. Ефименко. Честь развития и обоснования трасологии как особого метода — С.А. Семенову. На вполне актуальном, современном для начала XX в. уровне их трудами были осуществлены и опубли-

кованы первые описания, произведены графическая и фотофиксация костенковских следов. При этом вполне понятно, что делалось это с помощью весьма скромных средств. Зачаточное состояние методов трасологических исследований и отсутствие соответствующих технических приспособлений не позволяли П.П. Ефименко даже в достаточной степени детально наблюдать и анализировать обнаруженные им следы. С.А. Семенов, принявший трасологическую эстафету из рук П.П. Ефименко, предложил новые пути наблюдения и фиксации следов при различных увеличениях. Освоив самые современные оптические приборы и средства освещения, стремясь добиться максимальной информативности фотофиксации, он даже искал способы создания их трехмерных изображений, для чего широко использовал стереофотографию.

### ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА СЛЕДОВ НА КОСТЕНКОВСКИХ ОРУДИЯХ

Главным образом основы трасологии закладывались и формировались в ходе анализа каменных орудий из Костёнок 1 (стоянки Полякова) и лишь отчасти — костяных. Поэтому ответы на поставленный вопрос: «Почему же именно Костёнки 1?» — следует продолжить характеристикой общего «трасологического фона» поверхностей костенковских кремней. Удача и здесь сопутствовала П.П. Ефименко. С точки зрения состояния микрорельефа поверхностей, качество которого в целом определяет возможности идентификации следов использования, костенковские кремни — это весьма доброкачественный материал. Преобладающий вид костенковского сырья — темный меловой кремень средней зернистости (не слишком крупной, но и не особо мелкой). С точки зрения микротрасологии это классическое сырьё, большинство типов износа хорошо читается на таких поверхностях.

Большинство продуктов расщепления костенковской каменной индустрии имеет хотя и весьма неоднородную, но в целом хорошую сохранность. При этом отдельные экземпляры кремней, чаще те из них, которые происходят из ямок-хранилищ, имеют просто удивительно «свежий» вид (рис. 4). На краях краев таких артефактов нередко со-

храняется даже микрозазубренность — характерная естественная форма края свежеснятых сколов.

Следы повреждения поверхности артефактов в результате залегания в толще культурного слоя (вибрации и движения) присутствуют почти везде, но чаще всего они представлены «неагрессивными» разновидностями. Очень редко встречаются относительно крупные пятна сплошной, полностью перекрывающей микрорельеф заполировки, но они редко занимают значительную часть поверхности артефактов (рис. 5, 1, 2). Гораздо чаще такая же сплошная заполировка наблюдается на краях краев и межфасеточных ребрах. Ее можно увидеть невооруженным глазом, когда ребро на кремне «заполировано до стеклянного блеска» (Ефименко, 1958, с. 230) и бликует на солнце. Многие артефакты имеют сплошную заполировку, мягко обтекающую всю их поверхность. При наблюдении через микроскоп с небольшим увеличением и косо-направленным боковым освещением эта заполировка выглядит как прозрачная «пленка», под которой (или сквозь которую?), пользуясь металлографическим микроскопом, чаще всего удается рассмотреть следы использования. Происхождение этого типа изменения исходной поверхности скола кремня пока недостаточно изучено.

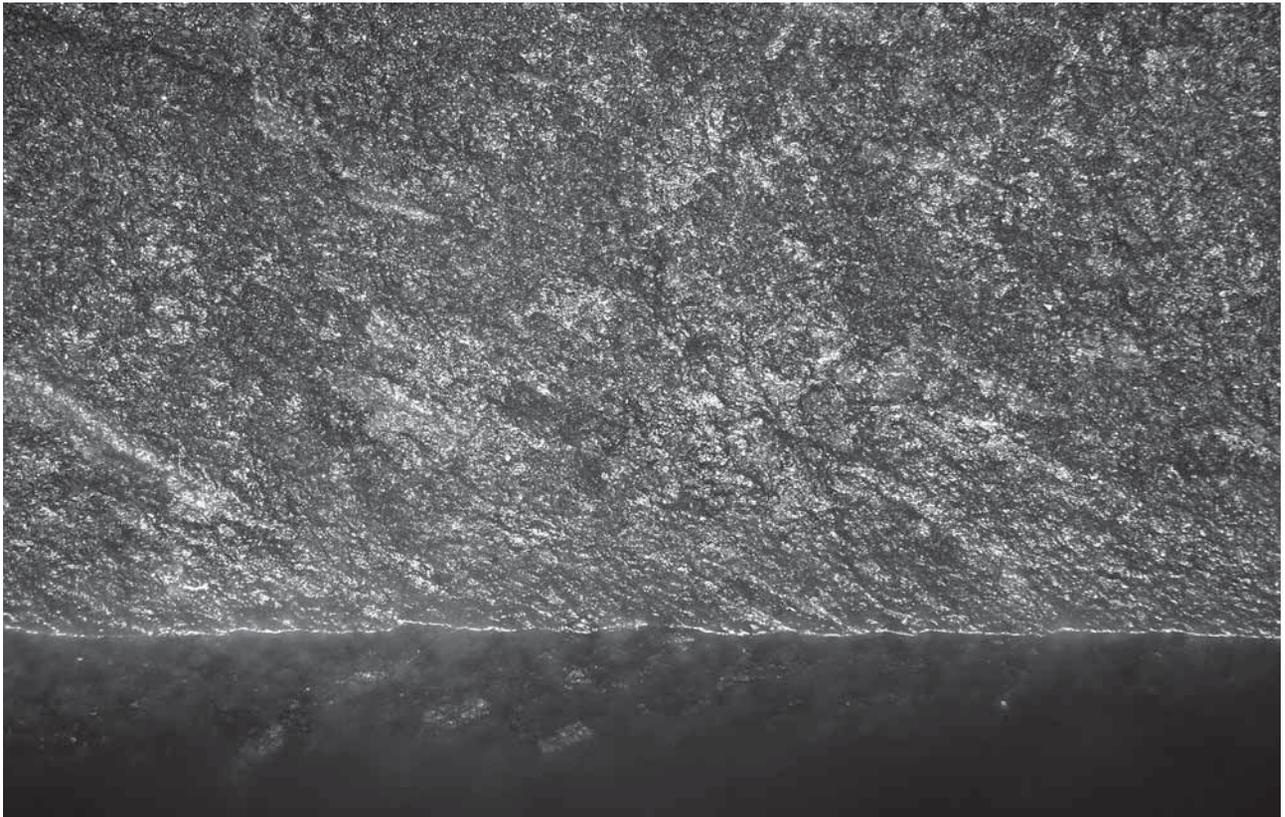


Рис. 4. Костёнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. «Свежая» пластина с минимальными проявлениями следов повреждения от залегания в культурном слое. Была найдена на дне ямки-хранилища. Спинка, межфасеточное ребро и прилегающая поверхность. Легкая облегающая рельеф заполировка в виде «пленки». Форма ребра изменена минимально. Характерно нарастание интенсивности заполировки по мере приближения к выступающим участкам рельефа (в данном случае — к ребру). Металлографический микроскоп Olympus ВНМ, ДИК,  $\times 100$ , Helicon Focus

Нередко встречаемый на многих палеолитических памятниках эффект «подчеркивания» каких-либо повреждений поверхности белой патиной наблюдается и на костяных кремнях мелового возраста. Царапины или зоны затертости поверхности на таких предметах более патинированы, чем окружающий их фон, благодаря чему их можно увидеть без микроскопа (рис. 6).

Кроме указанных достоинств костяные материалы характеризуются еще целым рядом положительных качеств и свойств, выгодно отличающих их в ряду иных палеолитических коллекций. На большинстве изделий следы использования (утилизации) и общий недифференцированный (неутилитарный) износ представлены всеми традиционно выделяемыми видами изменений микро-рельефа поверхностей артефактов. Это заполировки различных видов (включая линейные), царапи-

ны и борозды, абразивное изменение краев и межфасеточных ребер, пришлифовка, а также чешуйчатая выкрошенность, микротрещины и участки со следами забитости и смятости (на отбойниках и иных типах орудий). В целом костяные следы использования можно признать сохранившимися вполне удовлетворительно. Однако на менее патинированных изделиях они более контрастны и их облик легче определяется.

С точки зрения анализа следов обработки — основного источника для реконструкции древних технологий расщепления — костяные кремни также предстают в самом выгодном свете. В рамках археологии палеолита, каменные индустрии костяно-авдеевско-зарайского типа представляют собой редкий феномен весьма развитой и при этом стабильной технологической традиции. Помимо многочисленных примеров сходства между

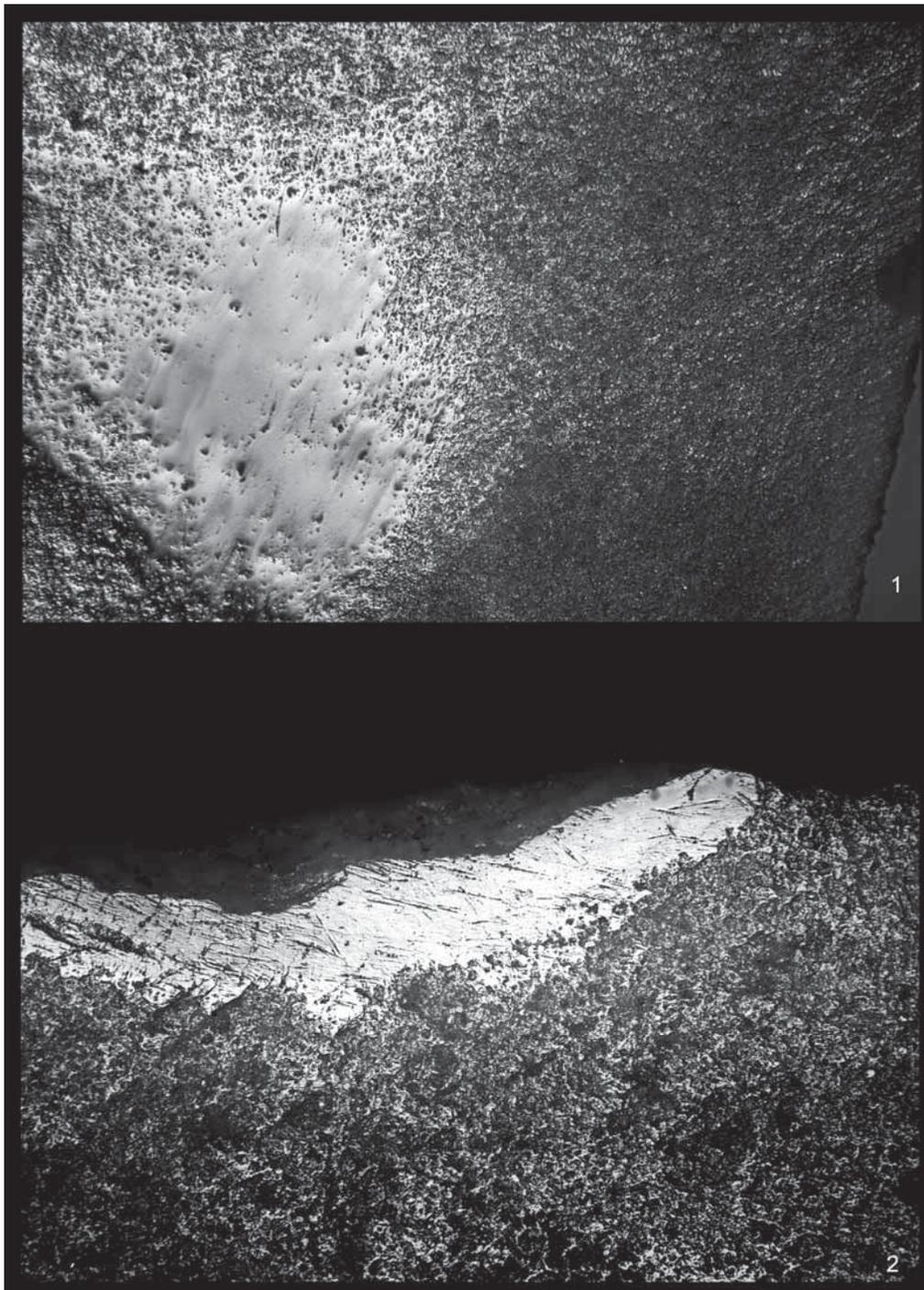


Рис. 5. Костёнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. Пятна сплошной заполировки, интерпретируемые как следы повреждений поверхности кремня во время залегания в культурном слое. 1 — крупное пятно сплошной «зеркальной» заполировки на вентральной поверхности отщепы, происходящего из клада, найденного внутри черепа мамонта, состоявшего в основном из пластин. Металлографический микроскоп Olympus ВНМ, ДИК,  $\times 25$ , Helicon Focus. 2 — Пятно сплошной заполировки, обнаруженное на рабочем крае ножа костенковского типа (на краевом сколе с ножа). Пятно наложено на поверхность со следами заполировки от работы по кости. Металлографический микроскоп Olympus ВНМ, ДИК,  $\times 100$ , Helicon Focus



Рис. 6. Костёнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. Двойной нож костенковского типа. «Прорисовка» следов, эффект подчеркивания бело-голубой патиной участков поверхности кремня со следами износа от работы орудием. Зоны образования патины обведены окружностями

различными памятниками этого единства, проявляющихся в предметах изобразительной деятельности, костяной индустрии, характере жилищ, ям-хранилищ, конструкции очагов и в общей планиграфии поселений, эти памятники демонстрируют убедительные аналогии в технологиях расщепления камня. Весь комплекс приемов расщепления, характерный для технологий расщепления двух поселений Костёнок 1 (I слой), имеет прямые параллели в материалах иных аналогичных индустрий Авдеева и Зарайска — в индустриях, территориально-удаленных и, судя по всему, не всегда синхронных по времени существования.

Костенковская технология, от самого начала изготовления пластин и их дальнейшей обработки вплоть до переоформления изношенных орудий, характеризуется стадиальным расщеплением. То есть таким, в результате которого производятся повторяющиеся аналогичные формы сколов и предметов расщепления. Технологическое значение таких форм, их положение и роль в последовательности расщепления (технологическую необходимость) можно определить, не прибегая к составлению складней. При изучении коллекций продуктов расщепления неизвестной, новой индустрии специалист без труда может определить следы костенковской технологии даже по одной чешуйке, если эта чешуйка — краевой скол с ножа костенковского типа. Возможно это именно потому, что такая чешуйка (или плоский резцовый скол) легко узнаваемы, их морфология понятна для тех, кто знаком

с костенковской технологией. В археологии известно не так много продуктов расщепления, обладающих подобными качествами. К примеру, пластинчатые сколы, снятые с американских наконечников типа Фолсом, или подобные им, но менее регулярные отщепы, полученные с наконечников типа Кловис.

Культурные слои старого и нового жилых комплексов Костёнок 1 имеют достаточно точно определяемые границы, кроме того, их отличает определенная планировка — упорядоченность в расположении объектов, структур и находок. Благодаря этим обстоятельствам коллекции продуктов расщепления камня, равно как и иные виды артефактов, происходящие из культурных слоев таких памятников, могут рассматриваться как закрытые комплексы. Источники, обладающие такими качествами, редки для палеолита. Это уникальный материал для исследований различных видов деятельности на территории каждого конкретного поселения.

Костенковские источники стали средством формирования и развития экспериментально-трассологической методики благодаря всему комплексу перечисленных выше качеств, присущих материалам этого памятника. Эти коллекции еще долго будут оставаться в поле пристального внимания трассологов как по причинам необходимости продолжения исследований костенковско-авдеевско-зарайского феномена, так и для совершенствования экспериментально-трассологической методики в целом.

## СТАРЫЕ ПРОБЛЕМЫ И НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Вплоть до недавних лет возможности трассологов демонстрировать и публиковать исследуемые ими следы оставались весьма и весьма ограниченными. Фотофиксация стоила немалых усилий и требовала времени. Требовалось еще и наличие специальной фотолаборатории и иного громоздкого недешевого и неудобного, но сложного в приобретении оборудования. В конце 80-х и даже в начале 90-х годов прошлого века получение одного микрофото надлежащего качества было сопряжено с обработкой не одного (а иногда и десятка) стеклянных негативов, на что могло ухо-

дить до нескольких дней кропотливого труда. Сейчас это звучит странно, однако это действительный факт — еще не так давно многие трассологи не владели навыками микро-макрофотографии.

Однако не только фотофиксация следов представляла затруднения. Полученное в результате титанических усилий изображение не так легко было опубликовать. Качество печати обычно оставляло желать лучшего. Все это не способствовало росту стремлений трассологов опубликовать, показать широкому кругу специалистов наблюдаемое

под микроскопом, что, безусловно, негативно сказывалось и на взаимопонимании между специалистами, и на развитии самой методики экспериментально-трассологического анализа. Именно поэтому публикаций костенковских следов до сих пор крайне мало. Между тем и следы утилизации, и следы обработки ничуть не менее заслуживают подробной и качественной публикации, чем широко известные, ставшие хрестоматийными формы костенковских артефактов.

Развитие цифровых технологий и средств коммуникации кардинально изменили работу трассологов в наши дни, значительно расширили их возможности:

— мультимедиа проекторы обеспечивают возможность одновременного наблюдения и обсуждения микро- и/или макроследов для сколь угодно большого числа специалистов;

— принципиально изменились возможности наблюдения и фиксации, благодаря цифровым технологиям получения одного резкого изображения из множества частично резких стало возможным увидеть на результирующем фото даже то, что ранее нельзя было увидеть в окуляр;

— стало возможным без труда и особых затрат хранить, тиражировать в любом количестве и обмениваться макро-микрофотографиями достаточно высокого качества.

Таким образом, давно необходимая подробная публикация следов, связанных с костенковской коллекцией, стала теперь вполне доступной и возможной. В специальном описании и обсуждении нуждаются практически все выделенные почти 100 лет назад виды следов из Костёнок 1 (I слой). Их немало: на костенковских материалах были описаны первые древнейшие (на тот момент) следы от работы по мясу, шкуре, дереву и т.д. Знать, как выглядят эти эталонные, классические и хрестоматийные следы необходимо и опытным, и начинающим специалистам. Факт, что не все определения С.А. Семенова и, конечно же, П.П. Ефименко могут быть безоговорочно приняты современными исследователями, лишь обостряет интерес к этим материалам. Многие сделанные в разное время различными исследователями наблюдения теперь могут быть проверены с исполь-

зованием более совершенных технических средств и переосмыслены на новом уровне.

Разумеется, что в первую очередь особое внимание следует уделить орудиям, интерпретация которых до сих пор является предметом дискуссий. Однако даже беглый обзор признанных сейчас основных форм костенковской каменной индустрии убеждает в том, что к таковым можно отнести практически все виды орудий, выделенные и сто, и пятьдесят, и двадцать лет назад. По тем или иным причинам предметом обсуждений и дискуссий служат ножи костенковского типа, резцы, скребки, наконечники с боковой выемкой, пластинки с притупленным краем и т.д. За долгую историю исследований костенковский «тип-лист» изменялся и порой значительно. К примеру, сейчас мало кто вспоминает про выделявшиеся когда-то П.П. Ефименко в костенковской коллекции крупные скребла, режущие острия, массивные остроконечники, «топорики и диски» (Ефименко, 1958, с. 282–286). Эти изделия не стали ведущими типами, они затерялись на фоне иных, ярких и легко узнаваемых, ушли на второй план. Между тем именно они и другие им подобные формы *нестандартных* костенковских изделий требуют дополнительных морфологических изысканий и, безусловно, в полной мере документальных качественных публикаций. Нельзя априори исключать, что именно в них (в этих *неспецифических* формах), будут найдены признаки *специфики* различных костенковских стоянок, их отличия от зарайских и авдеевских поселений.

Не хотелось бы оставлять в стороне и так называемые неорудийные формы изделий. К примеру, пренуклеусы, на поверхностях которых относительно недавно удалось выделить следы транспортировки кремневого сырья в виде гигантолитов (рис. 7, 1, 2). То есть при изучении во многом «классических» костенковских материалов все еще выявляются не только ранее незафиксированные и неописанные в этой индустрии следы использования, но и принципиально новые типы следов износа.

В качестве казуса следует добавить, что отдельные виды изделий, выделявшихся П.П. Ефименко в качестве орудий, были забыты и «открыты» вновь. Грешен в этом я сам. По причине невнима-

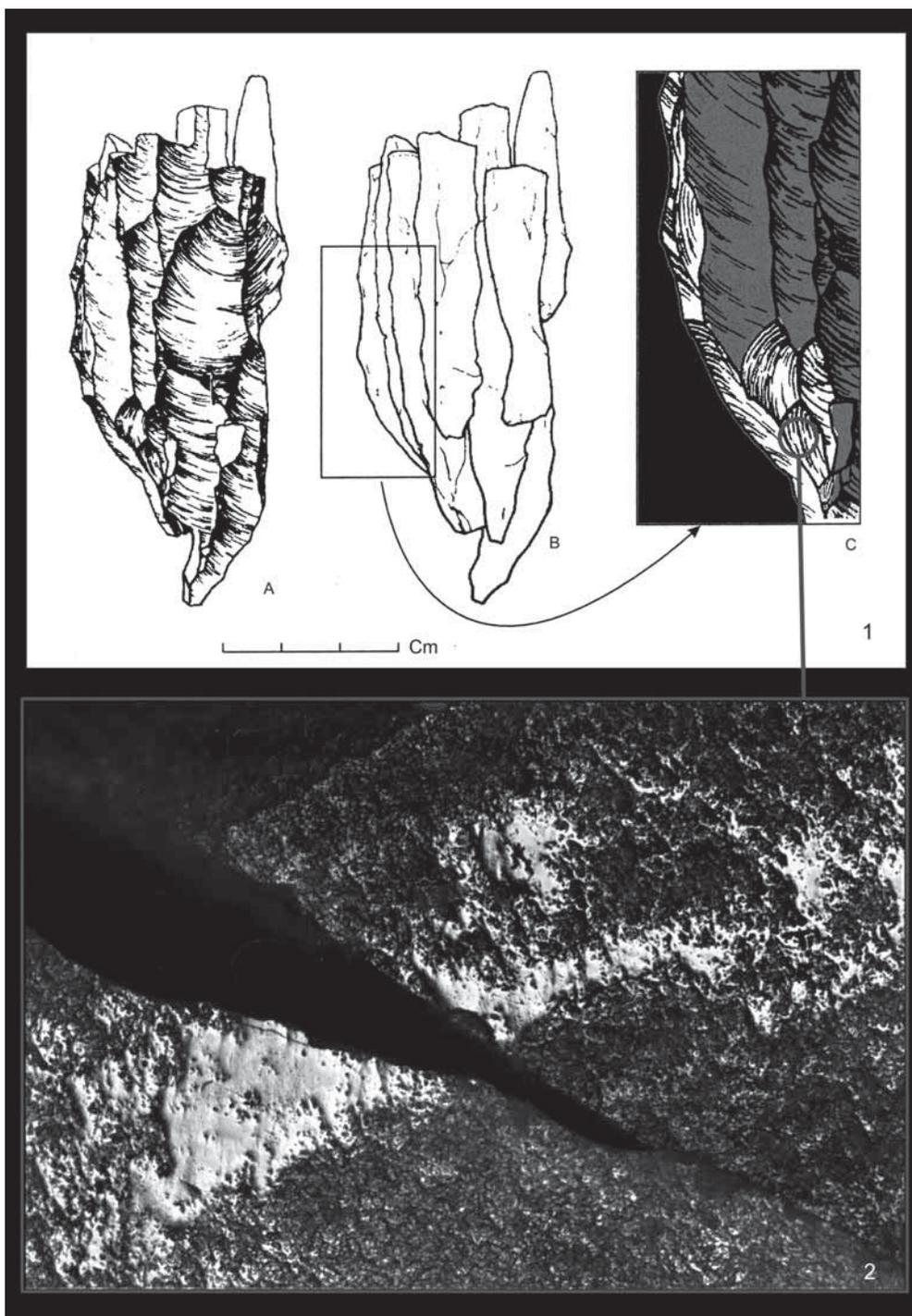


Рис. 7. Костёнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. Изменения исходной поверхности, интерпретируемые как следы транспортировки на складне из пластин, обнаруженных в черепе мамонта

1 — складень, собранный из пластин: А — поверхность складня. В — очертания пластин, собранных в складень. С — поверхности пренуклеуса (светлая) и нуклеуса (затененная) с указанием места расположения следов транспортировки. 2. Пятно сплошной заполировки, расположенное на поверхности пренуклеуса, интерпретируемое как результат соприкосновения блоков кремня в ходе транспортировки. Пятно ремонтжировано в результате соединения двух отдельных пластин из клада. Металлографический микроскоп Olympus ВНМ, ч/б плёнка 35 mm,  $\times 50$ , Helicon Focus

тельного прочтения книги «Костёнки I» в ходе трасологического анализа материалов из нового жилого комплекса Костёнок 1 (I слой) я «открыл» (как оказалось, только для себя) острия на дистальных концах резцовых сколов. Радостью открытия я поделился с коллегами, несколько раз докладывал результаты на конференциях и, кажется, на одном из археологических съездов. Аналогичные орудия были найдены в материалах Зарайской стоянки. Несколько позже, оказалось, что изделия этого типа уже достаточно давно и весьма подробно описаны и опубликованы П.П. Ефименко с указанием мест расположения и характеристикой следов использования (Ефименко, 1958, с. 254) (рис. 8, 1–3). *Mea culpa...*

Для обзора и показа всех известных ныне следов, обнаруженных на костенковских орудиях, потребуется публикация размером не меньше монографии П.П. Ефименко. Поэтому представляется вполне резонным продолжить традицию публика-

ции костенковских материалов начиная именно с тех классических форм изделий и тех следов, которым их первооткрыватели П.П. Ефименко и С.А. Семенов уделяли наиболее пристальное внимание. Таковыми, пожалуй, являются ножи костенковского типа (НКТ).

Как уже указывалось, новые средства наблюдения и анализа предоставляют современным исследователям целый ряд преимуществ. Они позволяют более детально рассматривать, быстрее, качественнее и с гораздо меньшими трудозатратами фиксировать следы. Изменилась и методика трасологии. Весь этот комплекс инноваций дает нам возможность делать гораздо более аргументированные выводы и гораздо лучше, полнее демонстрировать то, что мы наблюдаем и обсуждаем. Кроме того, для демонстрации результатов сравнения данных, полученных при изучении следов обработки и следов использования, НКТ — это, пожалуй, наиболее удачная форма орудий.

## НОЖИ КОСТЕНКОВСКОГО ТИПА

Ножи костенковского типа (рис. 9) — это одна из наиболее знаменитых и до сих пор дискуссионных форм орудий костенковско-авдеевско-зарайского культурного единства. В 1934 г. по совету П.П. Ефименко С.А. Семенов начал свои трасологические исследования с анализа следов на этих «тупоконечных ножах». Ему удалось подтвердить предположения, сделанные ранее П.П. Ефименко, о наличии следов от резания на НКТ Костенок 1 (рис. 10) и впервые документально и аргументировано продемонстрировать, что орудия данного типа действительно являются ножами (Семенов, 1957, с. 81).

Трасологические исследования НКТ были продолжены работами В.Е. Щелинского в начале 1970-х. Начиная с 1972 г. на материалах авдеевской верхнепалеолитической стоянки М.Д. Гвоздовер разрабатывался подход, представлявший собой комбинацию морфографического и морфометрического описаний ножей в сочетании с их функциональными характеристиками, полученными в результате трасологических исследований В.Е. Щелинского, однако результаты этих исследо-

ваний были опубликованы лишь четверть века спустя (Гвоздовер, 1998, с. 243–259).

В 1977 г. были представлены результаты исследования НКТ Костенок 1 (стоянки Полякова) В.И. Беляевой (Беляева, 1977; 1979). Эта работа, как мне кажется, представляет собой интересный и оригинальный пример наиболее последовательного продолжения исследования НКТ в традициях П.П. Ефименко, усиленных статистическими подсчетами, гистограммами распределения метрических величин (распределение длины, ширины, углов) и коэффициентами (коэффициент симметрии). Таким образом, она сочетает в себе элементы морфографии, морфометрии и отчасти иконографии (выделения однотипных групп изделий по их очертаниям).

В работе имеется ссылка на известные В.И. Беляевой результаты трасологического анализа авдеевских ножей, произведенного В.Е. Щелинским. То есть в качестве критерия для определения значимости, веса отдельных признаков или их сочетания использовалась в основном статистика и отчасти трасология.

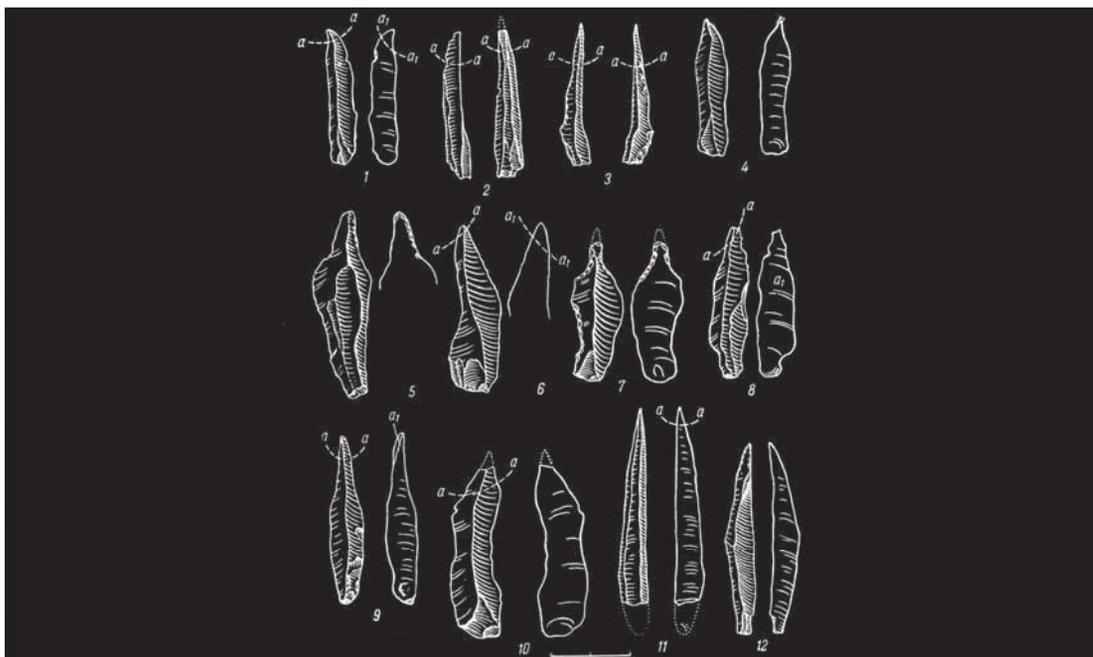
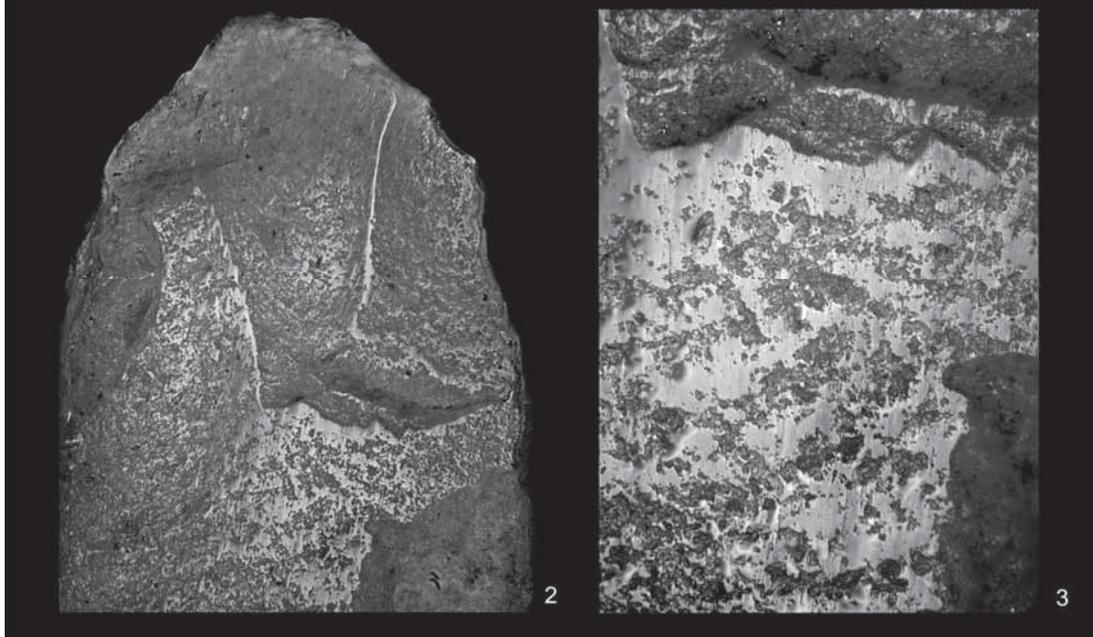


Рис. 71. Проколки с жальцем (5, 7) а также осколки кремня (1, 4, 6, 8—10) и резцовые сколы (2, 3, 11, 12), использованные в качестве проколов.  
а, а<sub>1</sub> — запыренность.

1



2

3

Рис. 8. 1 — Костёнки I — стоянка Полякова. Проколки и острия на дистальных концах резцовых сколов с указанием мест расположения износа, выполненным П.П. Ефименко (по: Ефименко, 1958, с. 254, рис. 71).

2 — Костёнки I (I слой), второй жилой комплекс. Следы использования (износа) на дистальном конце резцового скола. Материал обработки не определен. Металлографический микроскоп Olympus ВНМ, ДИК, ×50, Helicon Focus.

3 — Костёнки I (I слой), второй жилой комплекс. Следы использования (износа) на дистальном конце резцового скола. Материал обработки не определен. Металлографический микроскоп Olympus ВНМ, ДИК, ×200, Helicon Focus

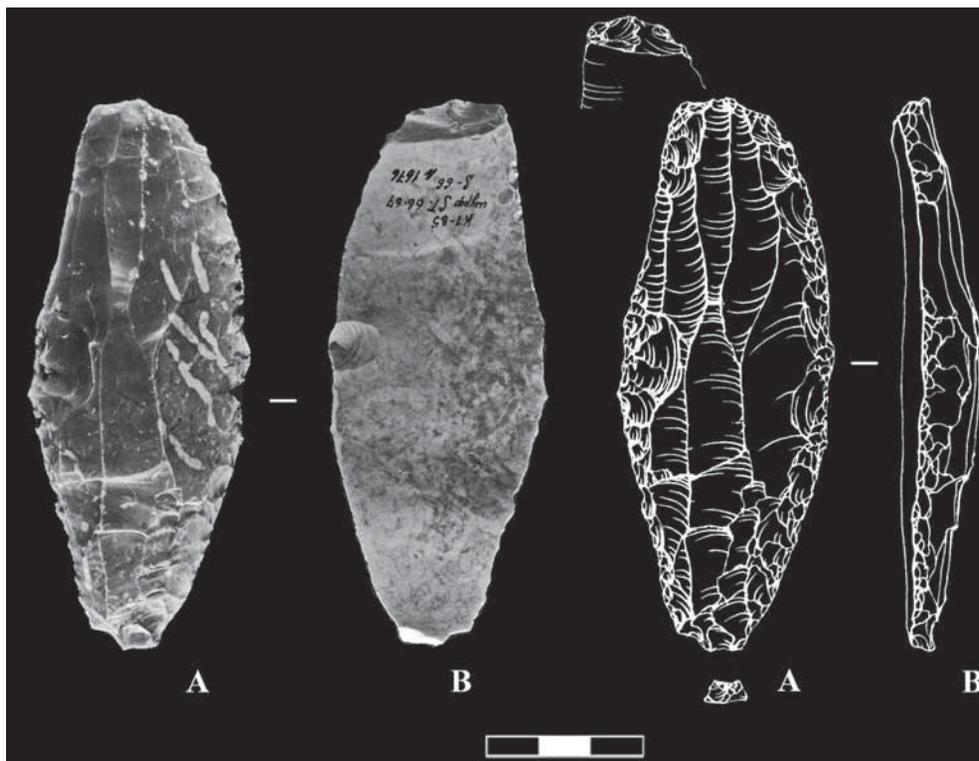


Рис. 9. Костёнки I (I слой), второй жилой комплекс. Двойной нож костенковского типа. На верхней площадке видны остатки выпуклой зоны расщепления, с которой уже снят некраевой пластинчатый скол. Рисунок выполнен А. Абдульмановой

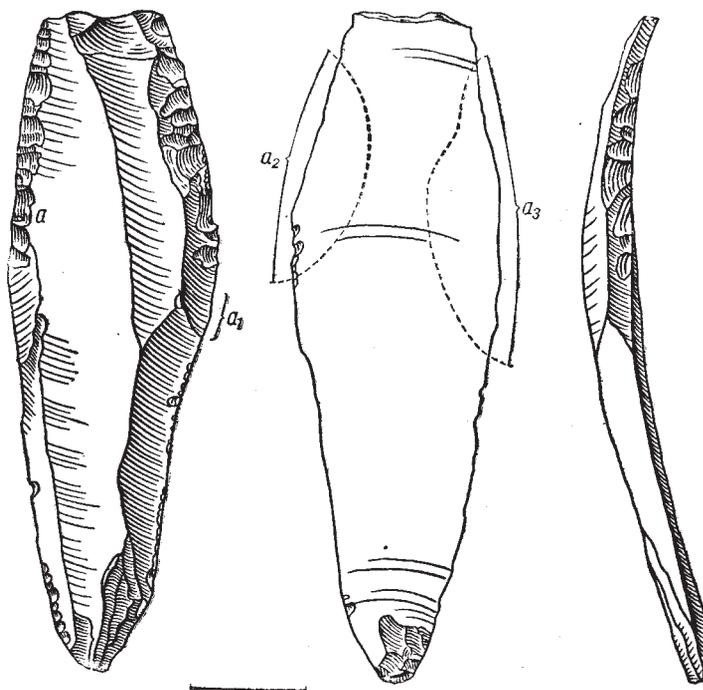


Рис. 10. Костёнки I — стоянка Полякова. Нож костенковского типа с указанием мест расположения износа, выполненным П.П. Ефименко (по: Ефименко, 1958, с. 225, рис. 45)

«Статистически устойчивые вариации значений признаков находят объяснение в различной степени использования подправки предметов. Представляется, что в указанном морфологическом единстве подмечена функциональная основа вещей, требующая ровных острых краев, определенного угла между концом и краем, сглаженного ограничения спинки и брюшка и определенной по величине заготовки. Все эти требования не противоречат представлению о большинстве орудий, входящих в группу, как о режущих инструментах, “ножах” <...> Все это — результат динамики использования и оформления “ножа”, обоснованный тип которого может быть выделен только в результате последующей сравнительной работы» (Беляева, 1977, с. 126). Большинство предположений и выводов не плохи сами по себе, но, как и у П.П. Ефименко, большая их часть имеет гипотетический характер, поскольку аргументированная интерпретации значения тех или иных признаков не предполагается самим методом исследования. Причем автор и не настаивает на ином, она вполне критически относится к результатам своих работ. Итогом этих исследований стало выделение четырех групп ножей по принципу наличия/отсутствия тех или иных элементов обработки одного или двух концов, локализации подтески на спинке или брюшке. В дальнейшем работы В.И. Беляевой были продолжены в том же ключе (Гвоздовер, Беляева, 1988; Беляева, 2007).

В середине 80-х годов выводы С.А. Семенова, М.Д. Гвоздовер и В.Е. Щелинского были в целом подтверждены результатами экспериментально-трассологического исследования НКТ Костёнок и Авдеево, произведенного мною в рамках работ Костенковской палеолитической экспедиции. В начальный период эти работы проводились по инициативе и под руководством Н.Д. Праслова на базе Костенковской палеолитической экспедиции. Часть экспериментов была осуществлена в экспериментально-трассологической экспедиции ЛОИА РАН (руководитель Г.Ф. Коробкова) в Литве, в поселке Станюнай. В конце 1980-х и особенно в сезон 1990 г. мною была осуществлена большая серия (более 30-ти) экспериментов по длительному (до 18 часов) использованию НКТ в различных опера-

циях, связанных в основном с обработкой дерева и в меньшем количестве — бивня, рога и кости. Оказалось, что при удачном подборе формы и угла заострения режущего лезвия НКТ и при наличии даже небольших навыков работы каменными орудиями, ножами этого типа можно достаточно долго обрабатывать мягкую древесину. Как долго, так и не удалось установить. В целях сохранения картины заполировки в наиболее развитой фазе большая часть экспериментов намеренно прерывалась по причине появления мельчайших фасеток выкрошенности на кромке лезвия. Многие простые пластины с удачно подобранным для данного вида работ углом заострения лезвия и НКТ с лезвием, подправленным плоским резцовым сколом, эффективно работали по 10–12 часов без появления фасеток выкрошенности.

Эксперименты по долговременному использованию ножей костенковского типа в функции строгания и пиления-резания свежего (невысыхавшего и неразмачивавшегося) бивня мамонта, произведенные на о. Жохова в 2001–2004 гг., показали, что орудия из мелового кремня (близкого к костенковскому) можно эффективно использовать при обработке слоновой кости в течение 12 часов и более.

В 1989 г. по просьбе М.Д. Гвоздовер я изучил клад пластин из Авдеево и определил их как НКТ без краевых сколов (Гвоздовер, 1998, с. 257). Авдеевский набор «кладиковых пластин» (так М.Д. Гвоздовер именвала НКТ с уже оформленными площадками, но без плоских резцовых сколов) по характеру следов износа и месту расположения рабочего края оказался аналогичным ранее изученным пластинам из кладов, найденных в ходе раскопок Костенковской стоянки в 1982–1984 гг. При этом простые пластины с частично ретушированными краями, пластины с подтеской и изделия с уже произведенными краевыми (плоскими резцовыми) снятиями и в Костёнках, и в Авдеево были отнесены мною к единому типу — НКТ (точнее, к единому функционально-технологическому контексту НКТ).

Не соглашаясь с таким толкованием, М.Д. Гвоздовер твердо придерживалась мнения, что изделия без краевых сколов, но с уже готовыми площадками (с подтеской) не являются НКТ. Она полагала,

что это особый тип изделий, который следует именовать «кладиковыми пластинами». Эти изделия выделялись М.Д. Гвоздовер прежде всего по морфометрическим признакам. Результаты этих работ и дискуссий неоднократно обсуждались при различных рабочих встречах, реже — на конференциях, однако долгое время (более десяти лет) оставались неопубликованными.

После достаточно длительного периода накопления экспериментальных и аналитических данных мне стало ясно, что следы использования (утилизации) НКТ вызывают гораздо меньше дискуссий, чем интерпретация следов их обработки. Получив результаты, подтверждающие выводы С.А. Семенова в их функционально-трассологической части (Семенов, 1957, с 81 и 130), но расходящиеся с ними в интерпретации следов обработки, я полагаю, что мы имеем дело со специфическим набором приемов обработки края заготовок, включающим, в частности, специальный прием плоского резового снятия, применявшийся людьми костенковско-авдеевско-зарайского культурного единства. Кроме того, я допускаю, что данный прием использовался не только для изменения формы лезвий НКТ, но и при производстве и переформлении орудий иных типов и назначений (Giria, Bradley, 1998; Гиря, Ресино, 2002, с. 182).

Весьма близкое понимание сущности НКТ было высказано авторитетным технологом-аналитиком из США Б.А. Брэдли. Имея обширный опыт анализа североамериканских (основанных на производстве тонких бифасов) и западноевропейских (бифасиальных и пластинчатых) позднепалеолитических индустрий, коротко ознакомившись с НКТ Костёнок I (I слой) и результатами моих исследований в 1994 г., а также основываясь на последующем более детальном ознакомлении с коллекциями артефактов Зарайской стоянки,

Б.А. Брэдли согласился признать формирование ножей технологическим приемом, «скорее результатом подправки, приострения, чем средством намеренного создания острого рабочего края орудия до использования» (Брэдли, 1997, с. 175).

По мнению основных исследователей зарайских верхнепалеолитических стоянок Х.А. Амирханова и Л.Ю. Льва, противопоставление «типа» и «технологии» при анализе НКТ вряд ли уместно, так как эти изделия «являются и “типом”, и особой (“костенковской”) технологией» (Амирханов, 2000, с. 159; Лев, 2005; 2009).

Таким образом, исследования НКТ из различных стоянок костенковско-авдеевско-зарайского единства пока только начинают входить в фазу, когда мы уже имеем возможность и достаточные основания для постановки каких-либо целевых, осмысленных задач (Лев, Кларик, Гиря, 2009; 2011). На повестке дня стоит выяснение «обстановки» (контекстов), из которых происходят НКТ как целостные формы, и контекстов следов их производства, подправки-переформления и использования (технологических и функциональных). То есть необходимо решать вопросы, которые в силу иного состояния методики науки еще не могли поставить перед собой П.П. Ефименко и С.А. Семенов.

В этом ключе особую ценность представляют собой материалы Зарайских стоянок, раскопки которых велись совсем недавно и, главное, максимально деликатно, со стремлением добиться наиболее точной фиксации артефактов в культурных слоях. Изучение материалов из Авдеево и Костёнок, конечно же, остаются столь же актуальными и не менее важными, но, к сожалению, они не обладают той полнотой контекста, которая обеспечена НКТ Зарайской стоянки благодаря более высокому уровню полевых работ (Амирханов и др., 2009).

## ИНТЕРПРЕТАЦИЯ СЛЕДОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НКТ

*Следы использования* (утилизации) — следы износа рабочих участков орудий в ходе их применения. Возникновение этих следов происходит независимо от человека. Они формируются естественным образом в ходе искусственного процесса использования орудия. К таким следам относятся

различные образы износа, состоящие из определенных сочетаний: истирания, скругления и затупления рабочих кромок, заполировки, сколов и трещин, царапин и т.д. на рабочих участках орудий. Форма и размеры следов использования не зависят от намерений мастера-изготовителя, он не может

полностью избежать их возникновения (обычно это ведет к затуплению орудия).

Предпринятый в недавнее время трасологический анализ небольшой коллекции сколов с НКТ из новой коллекции стоянки Костенки 1 (I слой) позволил расширить горизонт наших познаний о следах использования и предполагаемых функциях НКТ. К анализу была привлечена случайная выборка плоских резцовых сколов, состоящая из 78 экземпляров. Фокус внимания был сосредоточен на фрагментах участков рабочих лезвий ножей, сохранившихся на данных плоских резцовых сколах. Результаты этого исследования вполне определенно указывают на то, что следы использования, прослеженные на НКТ, в целом совпадают с таковыми на краевых сколах. То есть и до снятия плоских резцовых (краевых) сколов, и после их снятия ножи использовались одинаковым образом для выполнения аналогичных видов работ.

В результате этих исследований спектр функций НКТ значительно расширился. Кроме указанных ранее С.А. Семеновым и В.Е. Щелинским следов от резания мяса-шкуры и обработки дерева на плоских резцовых (краевых) сколах с НКТ обнаружены следы обработки твердых органических материалов (кость-рог-бивень) и мягкого камня. То есть удалось установить, что во втором жилом комплексе Костенок 1 (I слой) НКТ использовались для обработки практически всех доступных в природе видов материалов.

Сколы со следами резания мяса и/или свежей шкуры	60 %
Сколы со следами резания и строгания-резания дерева	17,2 %
Сколы со следами резания, строгания и скобления кости	11,4 %
Сколы со следами скобления-резания мягкого камня	2,8 %
Сколы со следами неясного происхождения, морфология которых труднообъяснима (неизвестный тип и/или наложение следов обработки различных материалов на одном лезвии).	8,6 %

На некраевых сколах с НКТ (рис. 11) обнаружены только слабые следы общего неутилитарного износа (Гиря, Ресино, 2002, с. 179–182; Гиря, 2004,

с. 203–205; Giria, 2004, p. 151–153). Эти следы расположены на ребрах и гранях дорсальных поверхностей. Они свидетельствуют о том, что НКТ, с которых они были сняты, достаточно долго служили в древнем обиходе. Периферийные участки следов использования в виде заполировки прослежены на большинстве дорсальных поверхностей таких сколов, но, поскольку их наиболее развитые части остались на краях орудий, они трудноопределимы. Следов использования полного профиля на этих сколах не найдено.

В полном соответствии с выводами С.А. Семенова (Семенов, 1957, с.81) на дорсальных поверхностях приплощадочных участков НКТ (на участках, с которых снимались некраевые сколы с НКТ) также не удалось обнаружить никаких следов использования. То есть нами не прослежено никаких признаков использования НКТ в качестве стамесок или тесел. Пока такие следы не обнаружены, не существует каких-либо оснований полагать, что поперечные кромки, образованные схождением плоскостей ретуши усечения ножа (подтески площадки) и дорсальной поверхностью, являлись лезвиями орудий типа НКТ. На всех орудиях этого типа рабочим участком был угол площадки ножа и прилегающий к нему участок продольного края.

Рабочие участки большинства этих изделий — угол площадки ножа и прилегающий к нему участок продольного края — имеют выразительные следы использования. При этом отдельные орудия имеют поразительно высокую степень сработанности, что более полувека назад особо отмечалось С.А. Семеновым: «В Костенках I была исследована серия тупоконечных ножей, интенсивно заполированных от долгого употребления, возможно, длившегося годами» (Семенов, 1968, с. 155).

В описываемой выборке лишь на одном из краевых сколов с НКТ не обнаружено никаких уверенно определяемых следов износа от работы. Наибольшая часть сколов с ножей (60 %) имеет следы от резания мяса и/или свежей шкуры, т.е. они представляют собой сколы с рабочих участков орудий, которые служили для разделки туш животных. Не вызывает сомнения, что, упоминая ножи, долговременно (годами) использовавшиеся древними костенковцами, С.А. Семенов имел в виду

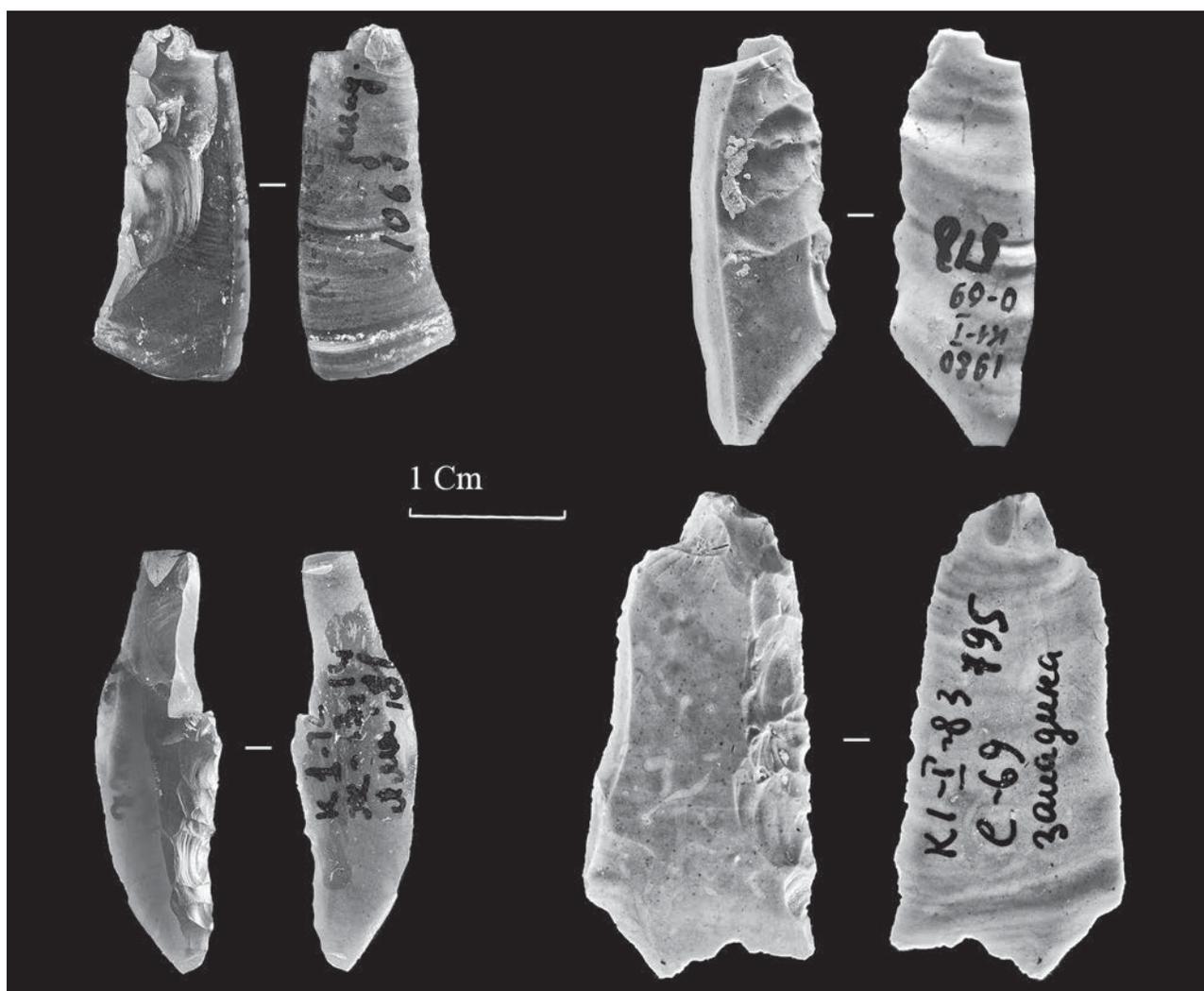


Рис. 11. Костёнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. Некраевые пластинчатые сколы с НКТ. Сколы определены благодаря наличию дистальных частей негативов ретуши продольных краев НКТ. Сколы с ножей без ретуши продольных краев или сколы, которые были сняты вне зоны негативов такой ретуши, морфологически ничем не отличимы от обычных пластинчатых сколов и могут быть определены только путем ремонтажа

именно эту группу орудий. Без тени преувеличения, степень развития «мясного» износа на многих ножах просто поражает воображение (рис. 12–17).

Причины значительного числа сильно изношенных орудий в костенковской каменной индустрии традиционно объясняются недостатком сырья ввиду удаленности месторождений кремня. Однако в авдеевской индустрии и, что особенно странно, в зарайских, расположенных практически на выходах кремня, орудия с очень развитым износом также нередки. Это указывает на пока

еще не достаточную изученность данного феномена.

Даже не имея экспериментального опыта, просто исходя из здравого смысла нетрудно понять, что следы от работы по мясу-свежей шкуре — один из наиболее слабых видов износа среди всех известных археологической трасологии. В наших экспериментах пока еще ни разу не удалось достичь столь сильного развития этого типа следов, как мы наблюдаем на артефактах из Костёнок 1 (I слой). Даже в ходе экспериментов по разделке туши слона,

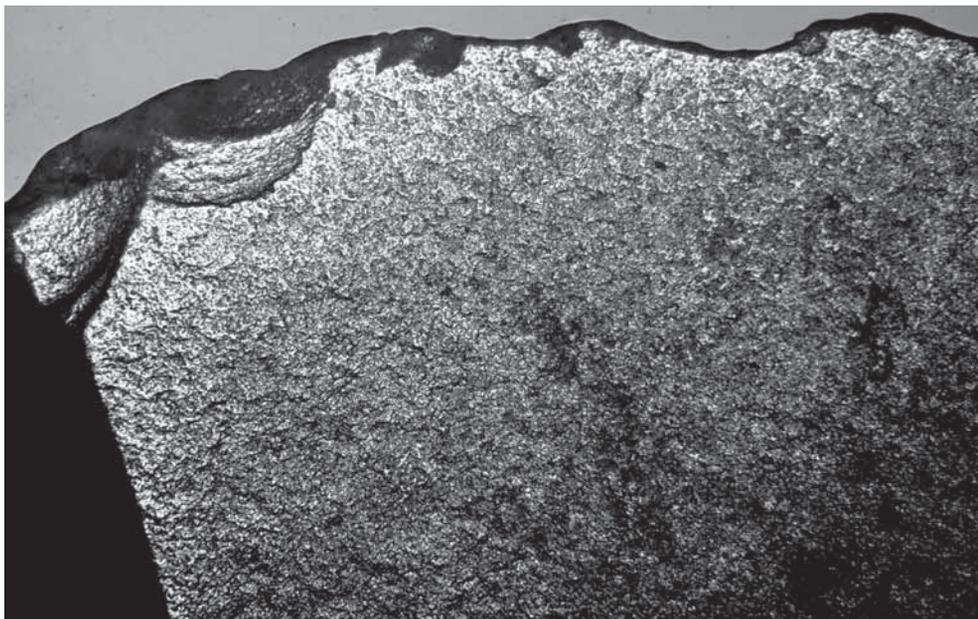


Рис. 12. Костѣнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. Износ от резания мяса и/или свежей шкуры на углу ретушированного конца НКТ без снятия краевого скола, вентральная поверхность. Костѣнки 1, первый слой, новый жилой комплекс. «Мягкое» скругление кромки лезвия в профиле. Значительное сглаживание выступающих участков на кромке лезвия в плане. Заполировка от работы по мясу полного профиля, заходящая далеко от кромки на вентральную поверхность орудия. Сплошное покрытие заполировкой всех, даже самых мелких углубленных участков микрорельефа. Металлографический микроскоп Olympus ВНМ, ДИК,  $\times 50$ , Helicon Focus

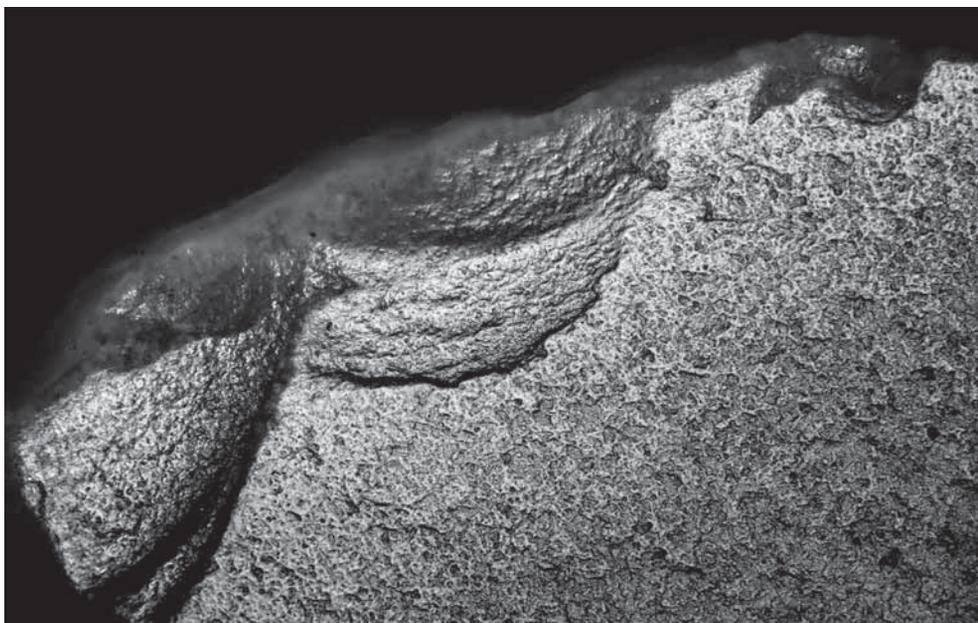


Рис. 13. Костѣнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. Износ от резания мяса и/или свежей шкуры на углу ретушированного кончика НКТ без снятия краевого скола, вентральная поверхность. Костѣнки 1, первый слой, новый жилой комплекс. «Мягкое» скругление кромки лезвия в профиле. Значительное сглаживание выступающих участков на кромке лезвия в плане. Заполировка от работы по мясу полного профиля, заходящая далеко от кромки на вентральную поверхность орудия. Сплошное покрытие заполировкой всех, даже самых мелких углубленных участков микрорельефа. Металлографический микроскоп Olympus ВНМ, ДИК,  $\times 100$ , Helicon Focus

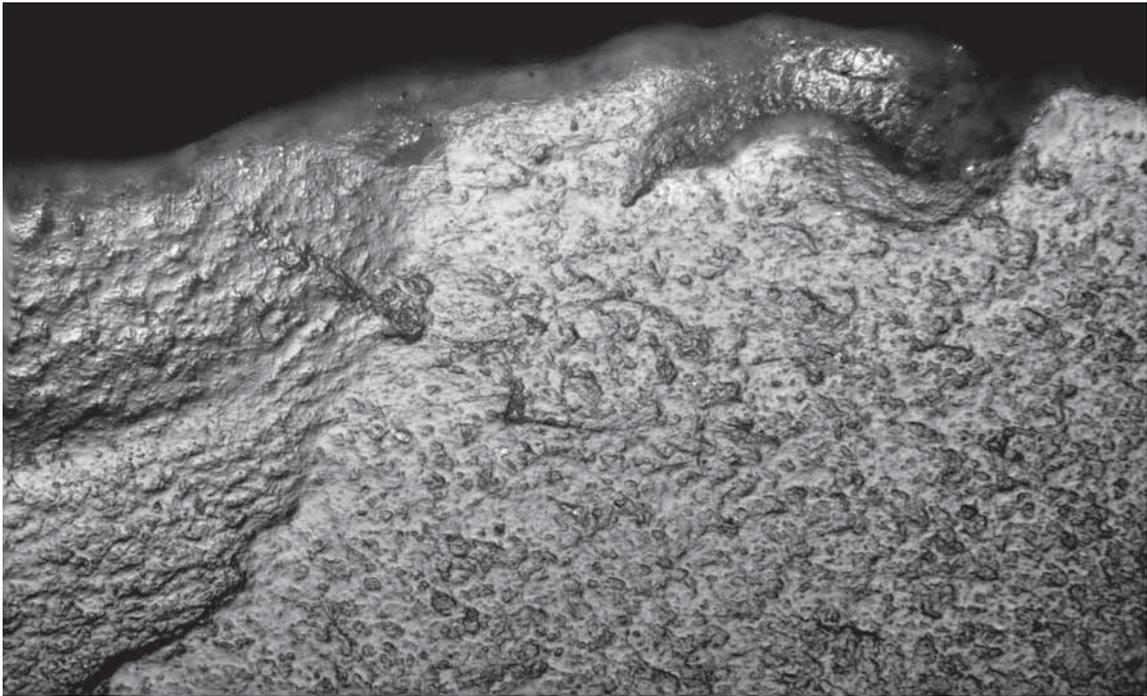


Рис. 14. Костёнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. Износ от резания мяса и/или свежей шкуры на углу ретушированного кончика НКТ без снятия краевого скола, вентральная поверхность. Костёнки 1, первый слой, новый жилой комплекс. «Мягкое» скругление кромки лезвия в профиле. Значительное сглаживание выступающих участков на кромке лезвия в плане. Заполировка от работы по мясу полного профиля, заходящая далеко от кромки на вентральную поверхность орудия. Сплошное покрытие заполировкой всех, даже самых мелких углубленных участков микрорельефа. Металлографический микроскоп Olympus ВНМ, ДИК,  $\times 200$ , Helicon Focus



Рис. 15. Костёнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. Износ от резания мяса и/или свежей шкуры на углу ретушированного кончика НКТ без снятия краевого плоского резцового скола, вентральная поверхность. Костёнки 1, первый слой, новый жилой комплекс. Вид на торец лезвия. Металлографический микроскоп Olympus ВНМ, ДИК,  $\times 200$ , Helicon Focus



Рис. 16. Костёнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. Износ от резания мяса и/или свежей шкуры на НКТ. Костёнки 1, первый слой, новый жилой комплекс. Интенсивное «мягкое» скругление кромки лезвия (кромка справа). Очень развитая заполировка от работы по мясу. Хорошо выраженные линейные следы, ориентированные перпендикулярно кромке лезвия. Износ такого типа был описан С.А. Семеновым (Семенов, 1957, с. 130). Металлографический микроскоп Olympus ВНМ, ДИК,  $\times 200$ , Helicon Focus



Рис. 17. Костёнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. Износ от резания мяса и/или свежей шкуры на сколе с НТК (на поверхности-остатке кромки лезвия ножа). Костёнки 1, первый слой, новый жилой комплекс. Очень развитая заполировка от работы по мясу. Металлографический микроскоп Olympus ВНМ, ДИК,  $\times 500$ , Helicon Focus

мясо которого очень жесткое, не удалось получить износ сопоставимой степени развития. В другом эксперименте по долговременному использованию орудия из кремня (близкого к костенковскому по свойствам) более 100 кг мяса различных животных было превращено в бефстроганов. Однако рабочий участок лезвия данного НКТ даже после столь долгого использования так и не приобрел сопоставимую с археологическими образцами степень изношенности.

В сравнении со следами от обработки иных, более плотных материалов износ от мяса в наименьшей степени изменяет микрорельеф поверхности камня. Поэтому именно эти следы легче и быстрее иных следов использования могут быть уничтожены в результате самых различных причин: смены материала обработки, в ходе приострения рабочего края ретушью и т.д. При неблагоприятных условиях залегания в культурном слое этот вид износа становится неопределимым в первую очередь. Принимая в расчет эту особенность, следует особо отметить факт, что большая часть изделий, с которых были сняты изученные нами сколы с НКТ, действительно долговременно служила именно в качестве мясных ножей и ни в каких иных функциях не использовалась. Наряду с этим нельзя исключать возможность, что имеющиеся в коллекции НКТ со следами иного износа (работа по кости, дереву, камню), ранее также могли быть использованы при разделке туш животных, но признаки такого износа на их поверхности не сохранились. Таким образом, весьма вероятно, что число ножей в костенковской коллекции, учитываемых обычно как орудия со следами от работы по мясу, на самом деле не соответствует их реальному количеству, оно может быть занижено. Более грубые следы последующего износа вполне могли попросту стереть «картину» следов от разделки туш животных.

Пятая часть сколов с НКТ из костенковской коллекции (17,2 %) происходит от орудий, использованных для работы по дереву: строгания-резания и пиления (рис. 18–20). В отличие от следов от работы по мясу-шкуре на данных сколах с НКТ эти следы чаще представлены в неполном виде. Наиболее развитая (прикромочная) полоса заполиров-

ки на большинстве из них отсутствует, она удалена ретушью приострения края (рис. 20). То есть перед снятием данных плоских резовых сколов с НКТ рабочие участки этих орудий предварительно приострялись ретушью, часто неоднократно. Несмотря на фрагментарность следов (неполноту профиля заполировок) на большинстве сколов с НКТ, есть все основания констатировать, что данными орудиями, так же как и мясными ножами, древние костенковцы работали достаточно долго. Сопоставимая степень износа была получена нами на нескольких экспериментальных орудиях, использованных для строгания-резания дерева в течение 10–12 часов.

Чуть более 10 % сколов с НКТ имеют следы от работы по твердым материалам животного происхождения — кости, рогу или бивню. Главным образом это следы пиления-резания (рис. 21–23), на нескольких орудиях — это следы скобления. Все виды работ, определенные в ходе трасологического анализа, органически вписываются в функциональный контекст костяной индустрии Костёнок 1 (I слой), где широко представлены разнообразные изделия из бивня мамонта и кости.

Неожиданным оказалось обнаружение следов скобления-резания мягкого камня сразу на двух сколах с лезвием НКТ (рис. 24–26). Орудий, связанных с обработкой этого материала (по всей видимости, мергеля или сланца), в костенковской коллекции крайне мало, причем все они имеют случайную форму. Поэтому сегодня, как это ни странно звучит, именно НКТ можно определить как единственный в костенковской индустрии устойчивый тип орудия, связанный с обработкой камня.

Как и в случае со следами резания твердых органических материалов, функциональный контекст следов резания камня известен — в коллекции представлены многочисленные изделия из мергеля (в основном неутилитарного назначения) и сланца (так называемые «ретушеры» и др.).

На шести сколах с НКТ (8,6 %) не удалось достичь желаемой точности в определении материала обработки. Это наиболее интригующая часть трасологического исследования. Во всех указанных случаях следы, имеющие признаки износа

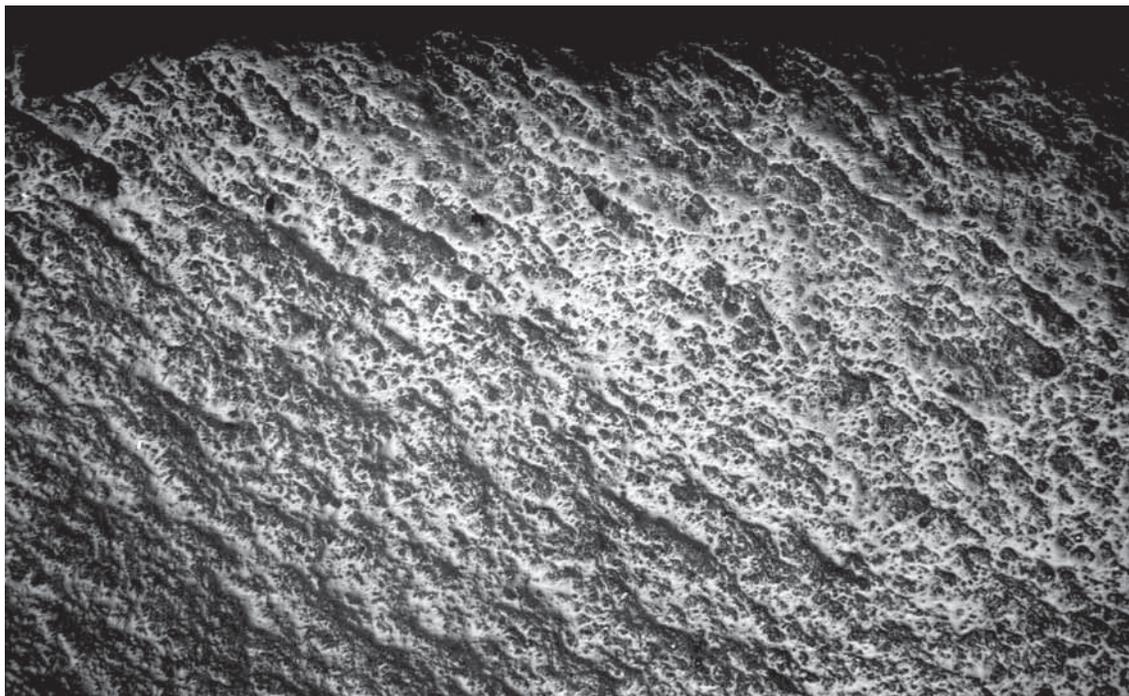


Рис. 18. Костёнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. Износ от строгания-резания дерева на сколе с НКТ (на поверхности-остатке кромки лезвия ножа). Заполировка от работы по дереву. Металлографический микроскоп Olympus ВНМ, ДИК,  $\times 100$ , Helicon Focus

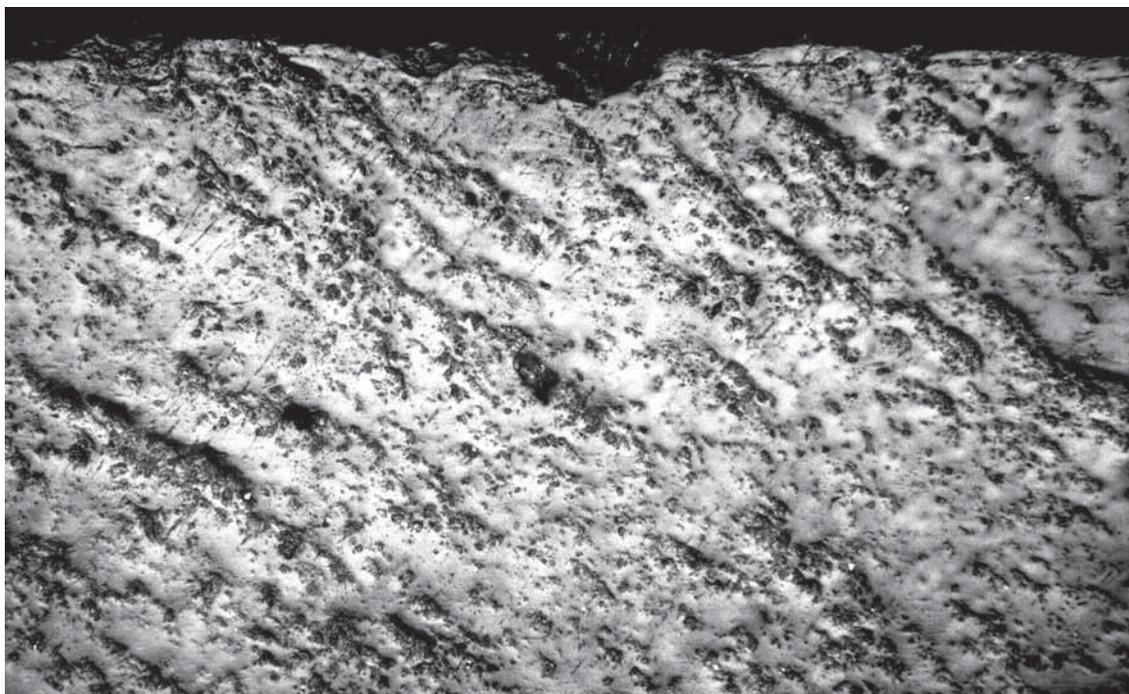


Рис. 19. Костёнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. Износ от строгания-резания дерева на сколе с НКТ (на поверхности-остатке кромки лезвия ножа). Заполировка от работы по дереву. На фоне заполировки видны тонкие линейные следы, расположенные параллельно и диагонально кромке рабочего лезвия. Металлографический микроскоп Olympus ВНМ, ДИК,  $\times 200$ , Helicon Focus

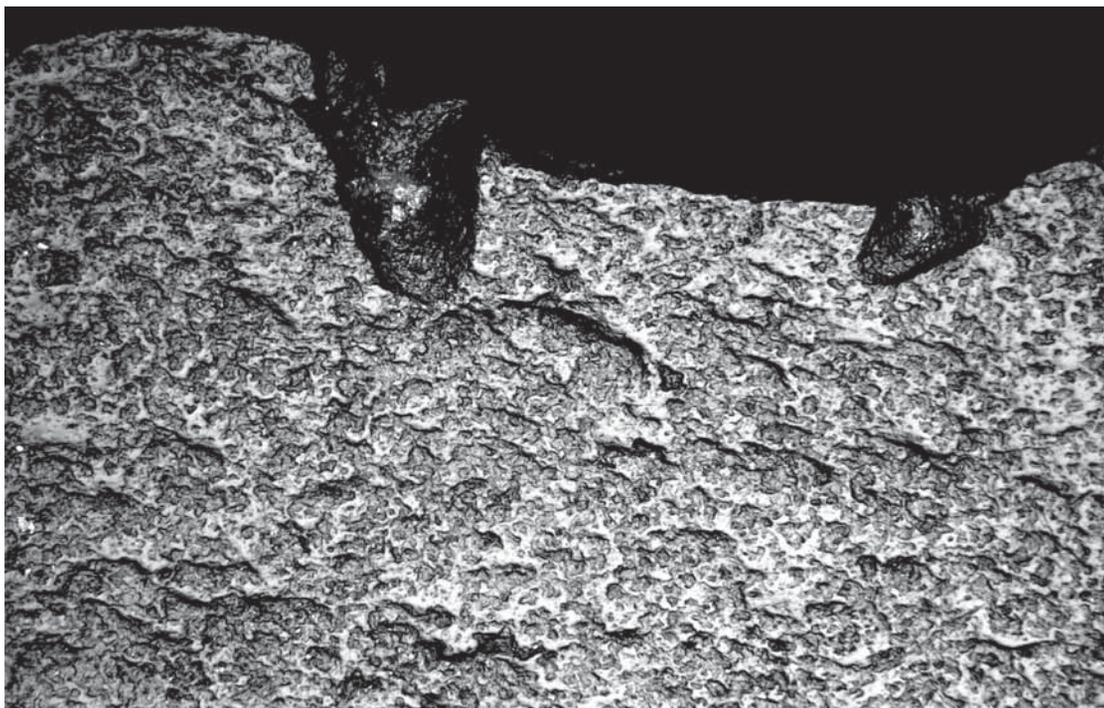


Рис. 20. Костёнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. Износ от строгания-резания дерева на сколе с НКТ (на поверхности- остатке кромки лезвия ножа). Заполировка от работы по дереву неполного профиля. Отсутствует прикромочная полоса наиболее развитого износа. Металлографический микроскоп Olympus ВНМ, ДИК,  $\times 200$ , Helicon Focus

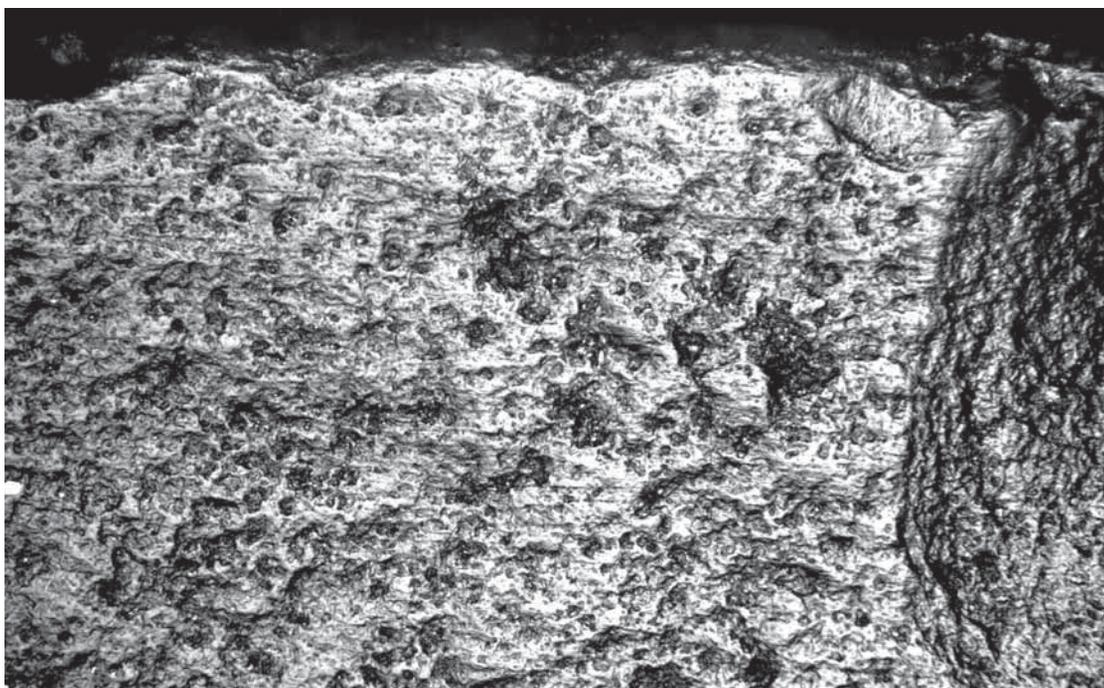


Рис. 21. Костёнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. Износ от пиления-резания твердых органических материалов (кости-рога-бивня) на сколе с НКТ (на поверхности-остатке кромки лезвия ножа). Заполировка от работы по кости полного профиля, имеющая продольную, параллельную рабочей кромке направленность. Параллельные рабочему краю линейные следы на поверхности заполировки. Металлографический микроскоп Olympus ВНМ, ДИК,  $\times 200$ , Helicon Focus

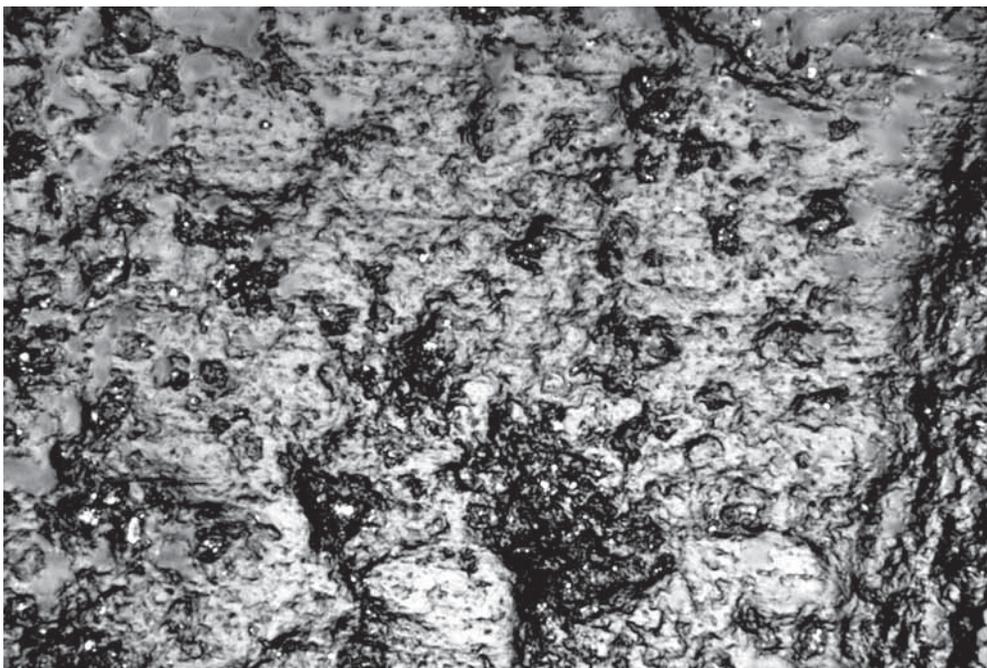


Рис. 22. Костёнки I (I слой), второй жилой комплекс. Износ от пиления-резания твердых материалов животного происхождения (кости-рога-бивня) на сколе с НКТ (на поверхности-остатке кромки лезвия ножа). Заполировка от работы по кости полного профиля, имеющая продольную, параллельную рабочей кромке направленность. Параллельные рабочему краю линейные следы на поверхности заполировки. Металлографический микроскоп Olympus ВНМ, ДИК,  $\times 500$ , Helicon Focus

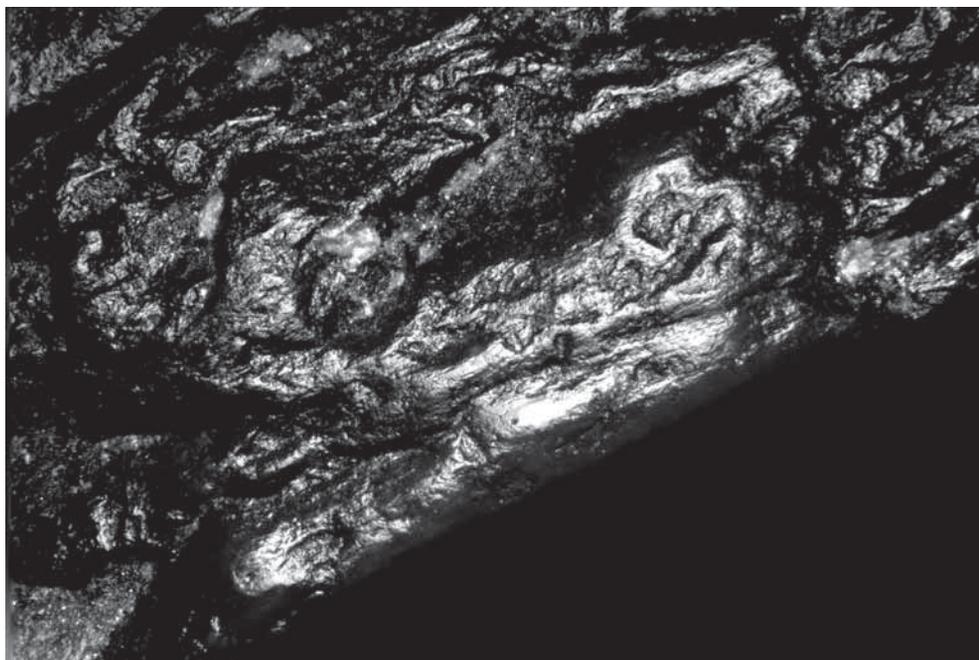


Рис. 23. Костёнки I (I слой), второй жилой комплекс. Износ от пиления-резания твердых материалов животного происхождения (кости-рога-бивня) на сколе с НКТ (на поверхности-остатке кромки лезвия ножа). Торец лезвия НКТ. Заполировка от работы по кости, расположенная на выступающих участках микрорельефа. Параллельные рабочему краю линейные следы на поверхности заполировки. Металлографический микроскоп Olympus ВНМ, ДИК,  $\times 200$ , Helicon Focus

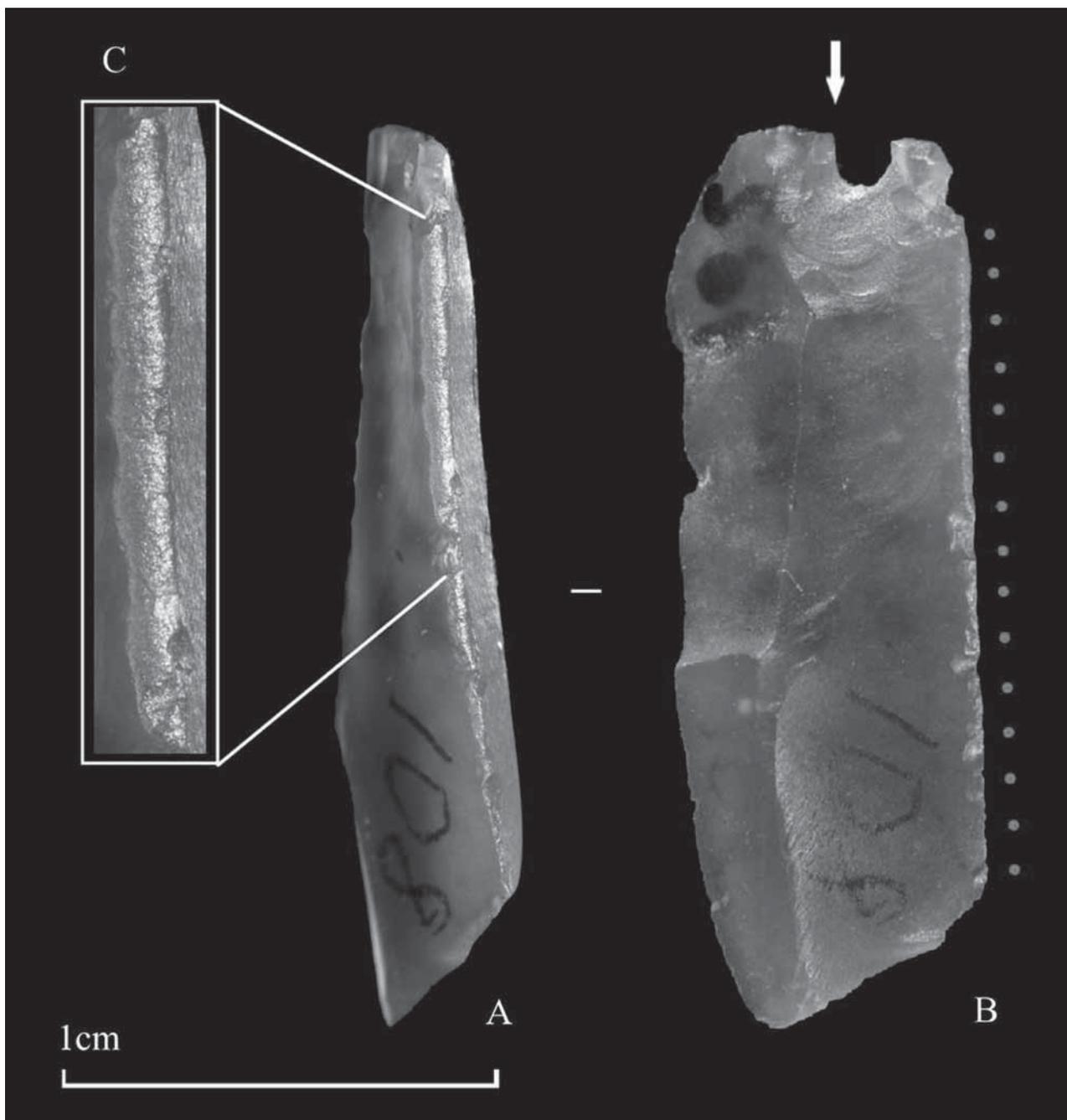


Рис. 24. Костёнки I (I слой), второй жилой комплекс. Плоский резовый скол с НКТ со следами скобления мягкого камня (мергеля или сланца)

от работы по твердым и мягким органическим материалам, очень хорошо выражены, но не поддаются уверенному определению. Возможно, что это следы обработки каких-то неизвестных видов материалов и облик этих следов еще не изучен.

Однако представляется гораздо более вероятно, что на данных изделиях представлены следы, возникшие в результате применения одного и того же лезвия в различных функциях, для обработки различных материалов. Поскольку систематические

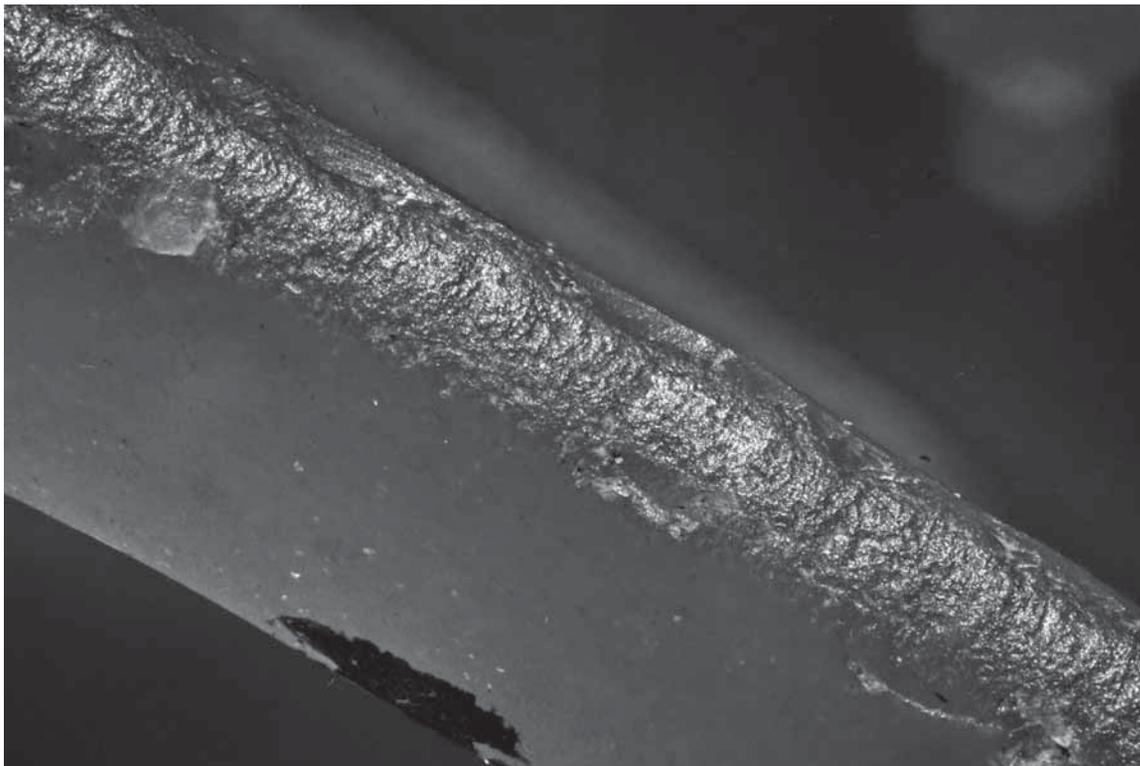


Рис. 25. Костёнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. Рабочая кромка НКТ со следами скобления мягкого камня (мергеля или сланца). Макрообъектив Canon MP-E 65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo. Коэффициент увеличения 5:1 (ширина поля в кадре 4,3 мм)

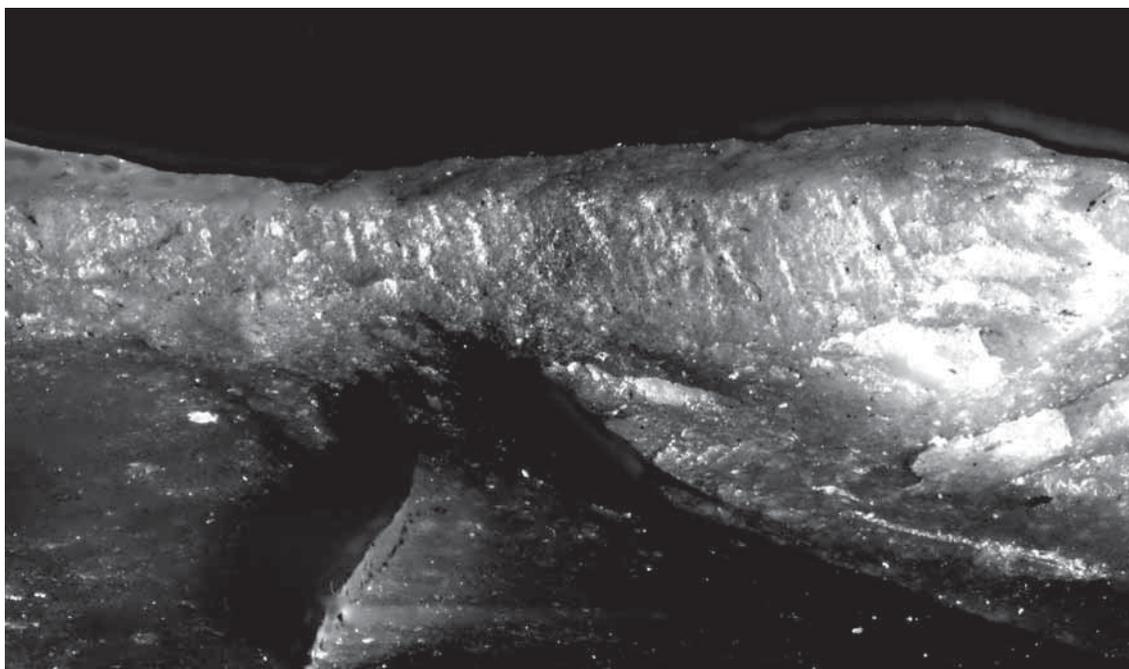


Рис. 26. Костёнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. Рабочая кромка НКТ со следами строгания мягкого камня (мергеля или сланца) Макрообъектив Canon MP-E 65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo. Коэффициент увеличения 5:1 (ширина поля в кадре 4,3 мм)

эксперименты по моделированию «наложения» следов от различных видов работ на одном лезвии пока никем не производились, можно лишь предположить, что данными орудиями могли в неизвестной нам очередности производить обработку мягких и твердых материалов растительного и животного происхождения, к примеру дерева и кости (рис. 27) или дерева и мяса (рис. 28). Если эти предположения получают экспериментальное подтверждение, то не исключено, что анализ орудий с «наложенными» и/или комбинированными следами от различных видов работ в будущем позволит получить новые весьма важные и интересные данные о «жизни» НКТ.

Таким образом, результаты современных трасологических исследований следов износа на НКТ

Костёнок 1 (I слой) нового жилого комплекса на данном этапе в основном совпадают с итоговыми выводами С.А. Семенова, полученными в результате изучения таких же следов на орудиях из старого жилого комплекса Костёнок 1, раскопанного П.П. Ефименко в 1930-х годах. Кроме новых, определенных недавно функций, в которых использовались эти орудия, к результатам С.А. Семенова прибавить пока нечего. НКТ — это самые обыкновенные «ножи бытового назначения, служащие для резания мяса, кройки кожи и строгания дерева» (Семенов, 1957, с. 81).

Произведенный ранее выборочный анализ отдельных НКТ старого комплекса Костёнок 1 также не дал противоречащих этому выводу результатов. На рабочих участках большинства НКТ обнаружены

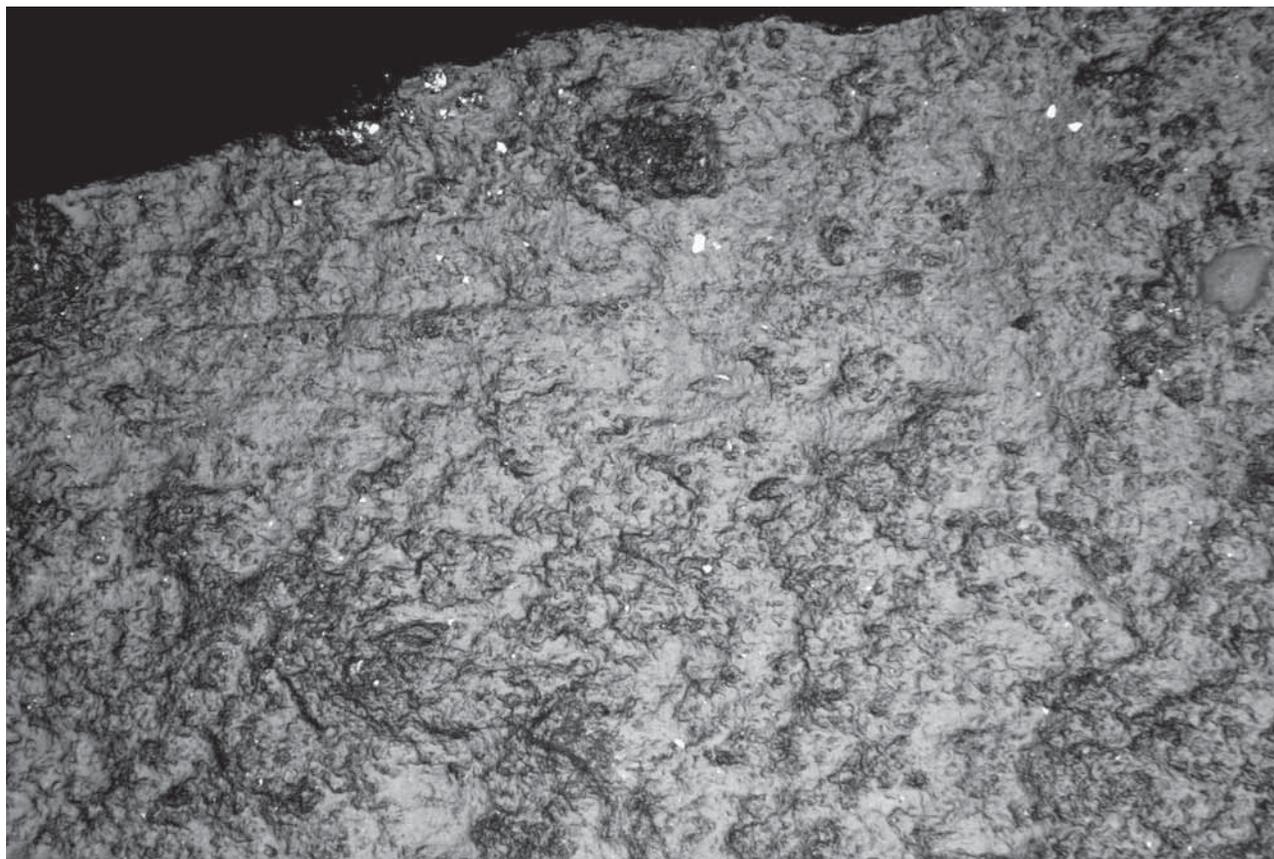


Рис 27. Костёнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. Износ от пиления-резания твердых органических материалов (дерева-кости-рога-бивня) на сколе с НКТ (на поверхности-остатке кромки лезвия ножа). Предполагаемое наложение заполировок от работы по кости и дереву. Продольная, параллельная рабочей кромке направленность заполировки. Параллельные рабочему краю линейные следы в виде широких борозд на поверхности заполировки. Металлографический микроскоп Olympus ВНМ, ДИК,  $\times 200$ , Helicon Focus

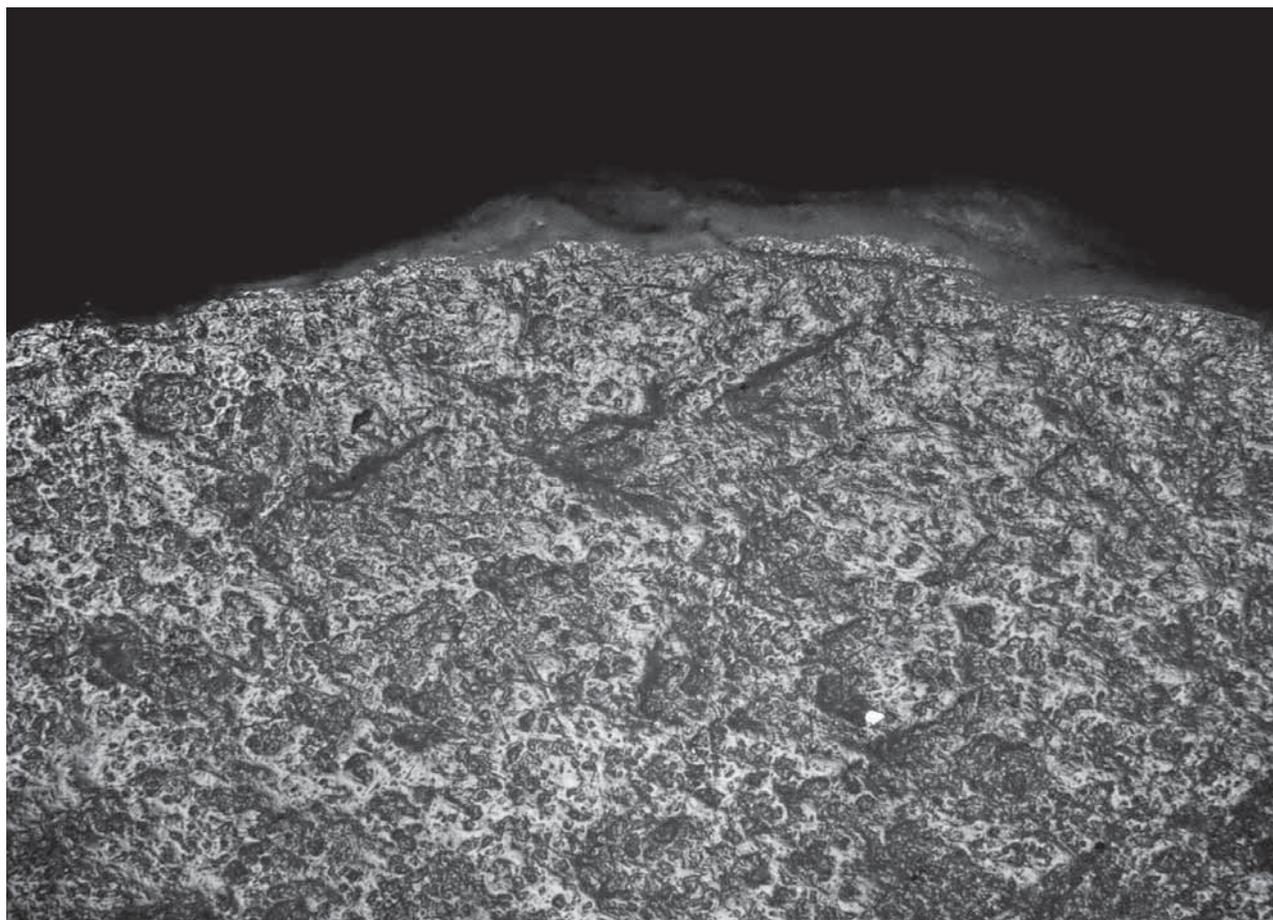


Рис. 28. Костёнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. Износ от пиления-резания твердых и мягких органических материалов растительного и животного происхождения (дерева-мяса-свежей шкуры) на сколе с НКТ (на поверхности-остатке кромки лезвия ножа). Предполагаемое наложение заполировок от работы по дереву и мясу. Разнонаправленные тонкие линейные следы на поверхности заполировки. Металлографический микроскоп Olympus ВНМ, ДИК,  $\times 200$ , Helicon Focus

следы резания мягких материалов животного происхождения — мяса и свежей шкуры. Чуть меньшая часть ножей имеет следы от обработки дерева и кости.

Несмотря на несистематический характер и ограниченный объем сделанных наблюдений, результаты анализа артефактов из Зарайской и Авдеевской стоянок в целом пока вполне соответствуют тем, что получены для Костёнок 1. Однако эти выводы не совпадают с результатами трасологического исследования НКТ Авдеевской стоянки, произведенного В.Е. Щелинским в начале 1970-х годов и изложенного в статье М.Д. Гвоздовер (Гвоздовер, 1998, с. 256). В ходе указанных исследований было

установлено преобладание на авдеевских НКТ следов от обработки твердых материалов растительного и животного происхождения. По мнению В.Е. Щелинского, отличие результатов трасологических исследований авдеевских НКТ от результатов, полученных в ходе изучения костенковских и зарайских, может быть объяснено различиями в критериях отбора орудий, предназначенных для анализа под микроскопом (В.Е. Щелинский, личное общение, январь 2014 г.). Тем не менее до более массового и детального изучения следов износа на авдеевских ножах нельзя исключать возможность существования некоторых особенностей в способах их применения на разных стоянках.

## ИНТЕРПРЕТАЦИЯ СЛЕДОВ ОБРАБОТКИ НКТ

*Следы обработки* — результат намеренного, контролируемого воздействия на предмет с целью изменения его формы. К следам такого рода относятся следы расщепления (негативы и позитивы сколов), следы пикетажа, шлифовки и т.п. Форма и размеры следов обработки определяются мастером, поскольку их создание является целью его работы. Древнейшие и самые распространенные в истории человечества следы обработки — следы расщепления. Сущность технологии (способа) расщепления состоит в умении контролируемо и намеренно создавать внутри куска породы трещину (плоскость расщепления). Следовательно, та или иная технология процесса изготовления изделий расщеплением может быть определена как специфический способ управления скалывающей поверхностью (способ контроля места ее возникновения и окончания, направления развития и формы).

Трещина — это пустота, ограниченная двумя поверхностями: негативом и позитивом скола. Каждая из таких поверхностей — это след обработки расщеплением. Между такими плоскостями и/или их группами может быть прослежена причинно-следственная связь. То есть одна группа следов может быть определена как технологическое условие для возможности производства другой. Результаты анализа морфологии следов обработки на одном конкретном экземпляре НКТ позволяют интерпретировать их как комплекс взаимозависимых технологических условий, обеспечивших возможность создания данных форм в целом («онтогенетически»). Сравнение форм двух или более НКТ, имеющих различные следы обработки (оставленные на разных этапах формообразования), открывает возможность анализа их более широкого технологического контекста («филогенез»), устанавливаемого по связям между различными формами, построенными по аналогии технологических необходимостей (Гиря, 1997а, с. 62).

Несмотря на значительный объем исследований, посвященных НКТ, сегодня многие стороны «жизни» изделий этого типа все еще недостаточно ясны. В самом обобщенном виде сюжет «онтогенеза» костенковского ножа вполне может быть описан:

затупившаяся в ходе какого-то вида работ пластина подправляется краевой ретушью, потом на ней создается площадка, с которой особым образом снимаются краевые плоские резцовые сколы и некраевые пластинчатые снятия (рис. 29). Вопросы, вызывающие дискуссии, связаны прежде всего с определением состава форм, которые следует именовать НКТ. Стоит ли так именовать только изделия с площадками и сколами с них? Включать ли в эту же группу изделия с площадками, но без сколов? И, наконец, не считать ли ножами всю последовательность изменения формы пластины целиком?

Практически все костенковские НКТ изготовлены на крупных пластинах, лишь единицы сделаны из пластин среднего размера и на отщепках. Большие пластины костенковцы получали с помощью удара с нуклеусов в форме «новгород-северских гигантолитов» — крупных бифасов, один из продольных краев которых использовался в качестве поверхности скалывания (Гиря, 1997а, с. 115–122). Для снятия почти каждой из крупных пластин на площадках нуклеусов-гигантолитов готовились индивидуальные выпуклые пришлифованные зоны расщепления — «площадки в виде шпоры» (редуцированные, изолированные и освожденные).

Поскольку это были нуклеусы с относительно узкими (шириной около или менее трех заготовок) поверхностями скалывания, при их расщеплении ударом вероятность возникновения ныряющего окончания пластин была велика и большинство из них имеет достаточно сильно изогнутый профиль. Пластины с прямым профилем также можно получить ударом с такого рода нуклеусов, но несистематически, в меньших количествах (используя более широкую и прямую часть поверхности скалывания на полуторце ядрища).

Эта особенность костенковских сколов-заготовок была замечена еще П.П. Ефименко и С.А. Семеновым. В связи с этим они полагали, что так называемая «подтеска» на концах НКТ делалась в целях спрямления профиля пластин (Ефименко, 1958, с. 230; Семенов, 1957, с. 81–82). Такая

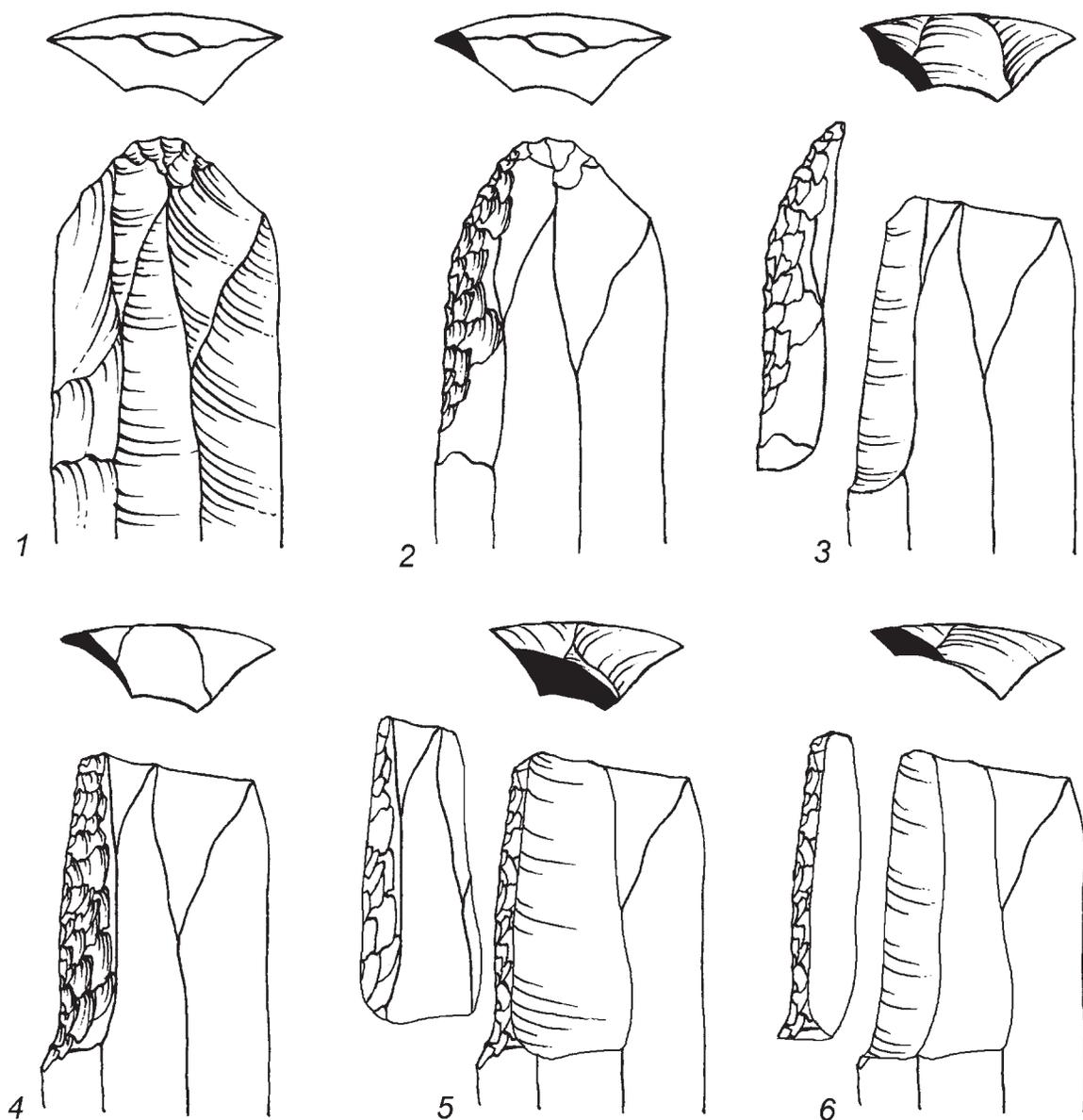


Рис. 29. Идеализированная схема возможного сценария последовательности подправок НКТ. На некоторых артефактах читаются следы иных сценариев, представляющих собой иные комбинации приведенных здесь видов подправки. 1 — пластина, оба продольных края которой используются в качестве ножа. 2 — затупившийся в результате износа край приостряется краевой нерегулярной ретушью. 3 — после нескольких сеансов ретушной подправки-приострения на конце пластины создается площадка, с которой снимается плоский резцовый скол, восстанавливающий форму и остроту лезвия свежесколотой пластины. 4 — затупившийся в результате износа край приостряется краевой нерегулярной ретушью. Из-за многочисленных заломов дальнейшее приострение края ретушью невозможно. Снятие плоского резцового скола также невозможно по причине отсутствия необходимого рельефа на поверхности скалывания (на прикраевом участке пластины-заготовки). Попытка снятия плоского резцового скола может привести к получению прямого (поперечного плоскости брюшка) резцового снятия. 5 — снятие некраевого пластинчатого скола с дорсальной поверхности, создание направляющего ребра, рельефа, благоприятного для снятия плоского резцового скола приострения края. 6 — снятие плоского резцового скола, восстанавливающего форму и остроту лезвия свежесколотой пластины. Рисунок выполнен А. Абдулмановой.

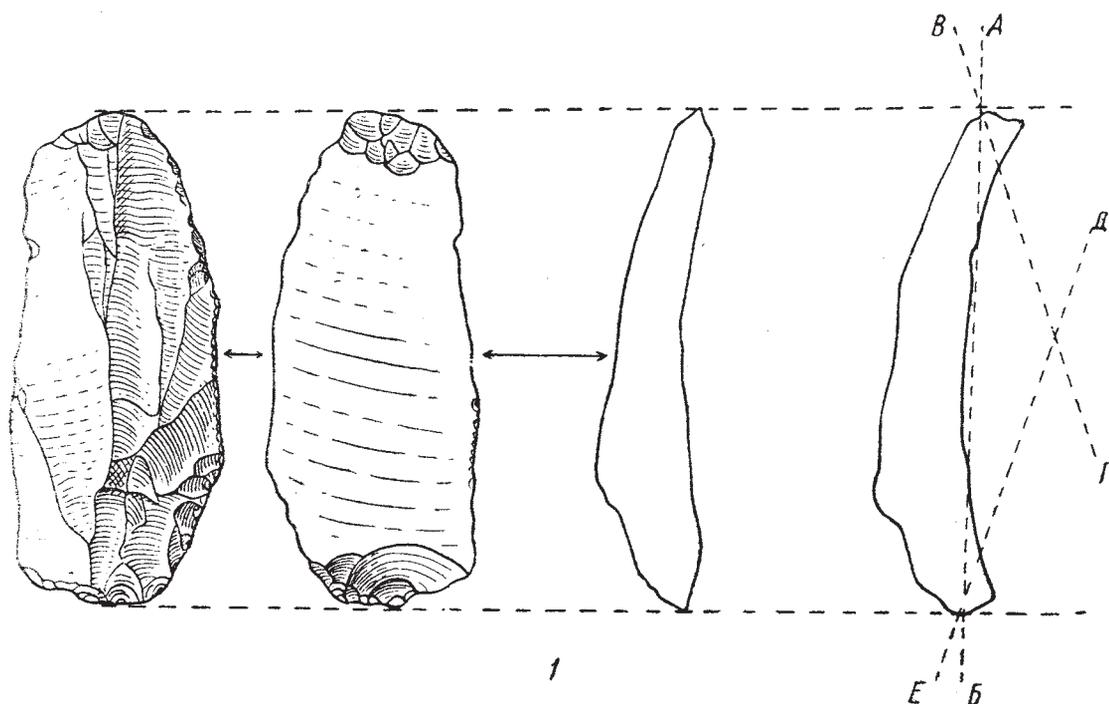


Рис. 30. Схема, демонстрирующая понимание назначения «подтески» концов НКТ С.А. Семеновым и П.П. Ефименко. «Подтеска» спрямляет профиль ножа (по: Семёнов, 1957, с. 82, рис. 16: 1).

интерпретация в какой-то степени справедлива, если имеются в виду короткие изделия, особенно, если «подтеска» присутствует на двух концах (рис. 30). Тем не менее она совершенно не может быть принята для объяснения существования «подтески» на длинных сколах, обычно изогнутых в такой степени, что никакая «подтеска» их уже не исправит. То есть причины «подтесывания» заключаются в чем-то ином.

Если абстрагироваться от морфографически различных видов ретуши, упоминаемых П.П. Ефименко при описании костяноскопских ножей, можно констатировать, что им были определены всего два основных вида обработки, связанных с НКТ: ретушь и резцовые сколы. Эти орудия (НКТ) «в процессе работы в случае надобности легко подправлялись тем или другим приемом, главным образом снятием так называемого плоского резцового или краевого скола, и снова пускались в дело» (Ефименко, 1958, с. 218). Выделяя главное и отсекая частности, ретушь можно определить как сколы, направленные поперек края заготовки, плоские резцовые сколы — как такие же сколы, но более

длинные и направленные вдоль края. К указанным видам следов обработки следует прибавить еще один — некраевые пластинчатые снятия с НКТ (см. рис. 11). В отличие от несистематической краевой ретуши большинство краевых и некраевых пластинчатых сколов с концов НКТ снимались со специально подготовленных выпуклых (изолированных), редуцированных и пришлифованных площадок — таких же, какие делались для снятия крупных пластин только гораздо меньшего размера (рис. 31, 32). Эти сколы-пластинки снимались ударом, о чем свидетельствуют продукты их неудачного снятия (ошибок расщепления) с ныряющим окончанием (отжать сколы такой ширины можно только с помощью рычага) (рис. 33). Эти сколы указывают также на то, что процесс снятия некраевых сколов с площадок ножей был одним из самых рискованных шагов среди всех иных видов подправки ножей.

Следовательно, обработка НКТ велась: ретушью, плоскими резцовыми сколами и пластинчатыми снятиями в плоскости спинки. Для успешного производства двух последних требовалась

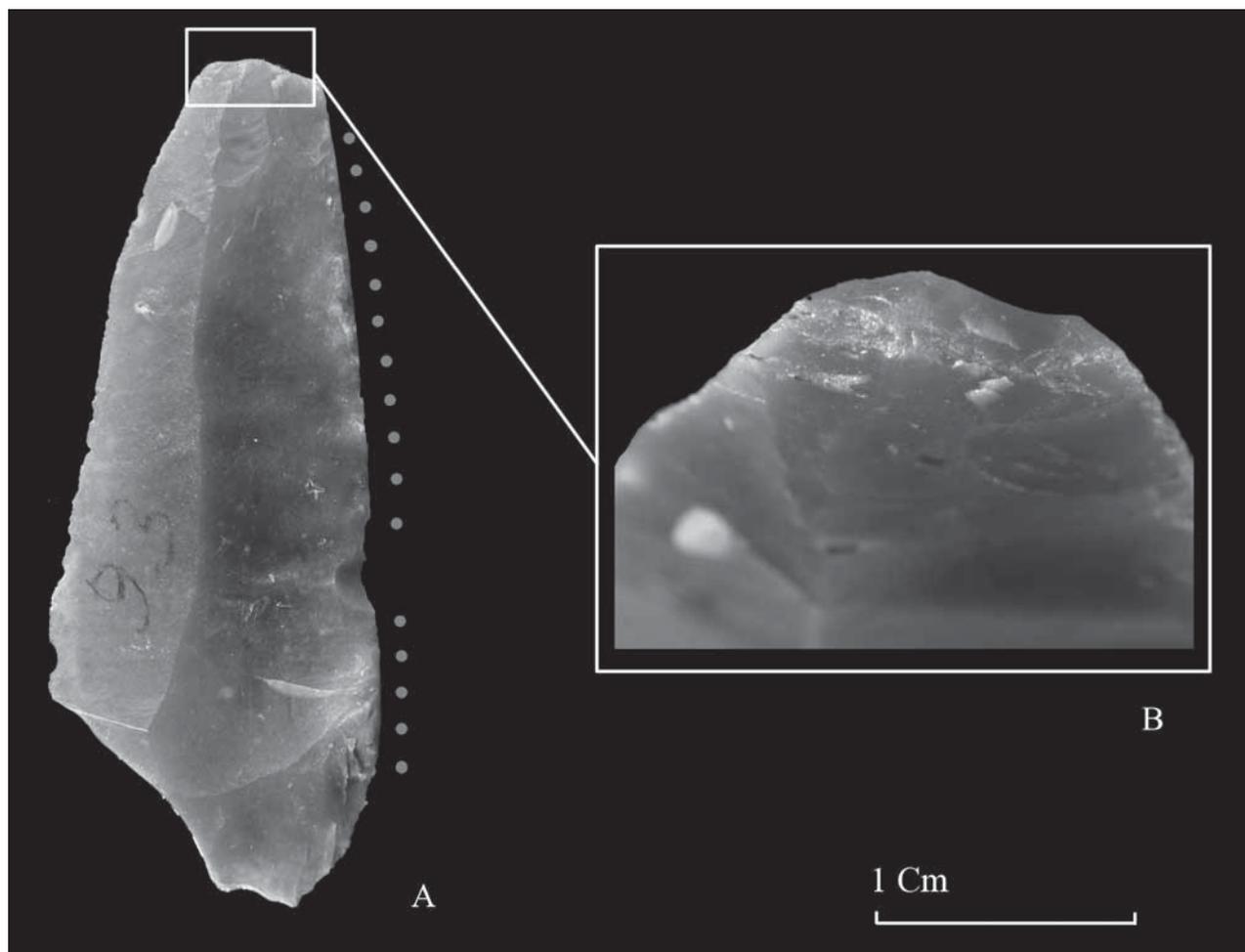


Рис. 31. Костёнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. А — краевой плоский рецзовый скол с НКТ. Это был нож, продольный край которого уже был ретуширован (в нижней части скола справа сохранились остатки ретуши), с которого (по-видимому) уже был снят некраевой пластинчатый скол (негатив на спинке слева), после которого был снят краевой плоский рецзовый скол, после снятия которого нож использовался (красными точками показан изношенный край ножа.). После использования с этого же края ножа был получен данный плоский рецзовый скол. В — выпуклая изолированная, редуцированная и пришлифованная площадка плоского рецзового скола. Макрообъектив Canon MP-E 65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo. Коэффициент увеличения 1:1

специальная поверхность — площадка, ориентированная поперек длинной оси пластины-заготовки. В этом и состоит основное значение «подтески» концов НКТ. В справедливости такой интерпретации сомнений нет, поскольку без такой поверхности эти снятия просто невозможно было бы получить. Не менее очевидно и то, что технологически необходимым было располагать эту поверхность под острым углом по отношению к плоскости спинки НКТ. Поскольку ее предназначение состояло в создании условий для дальнейшего ретуши-

рования — создания выпуклых зон расщепления в виде «шпоры» для каждого из будущих пластинчатых снятий (краевых и некраевых). Как и при производстве крупных пластин, выпуклые зоны расщепления перед снятием пластинчатого скола подвергались интенсивной абразивной обработке (рис. 31 В; 32 С, D, E). Таким образом, к списку приемов оформления НКТ необходимо прибавить абразивную обработку.

Из приведенного следует, что плоскость, созданная «подтеской», — это один из основопола-

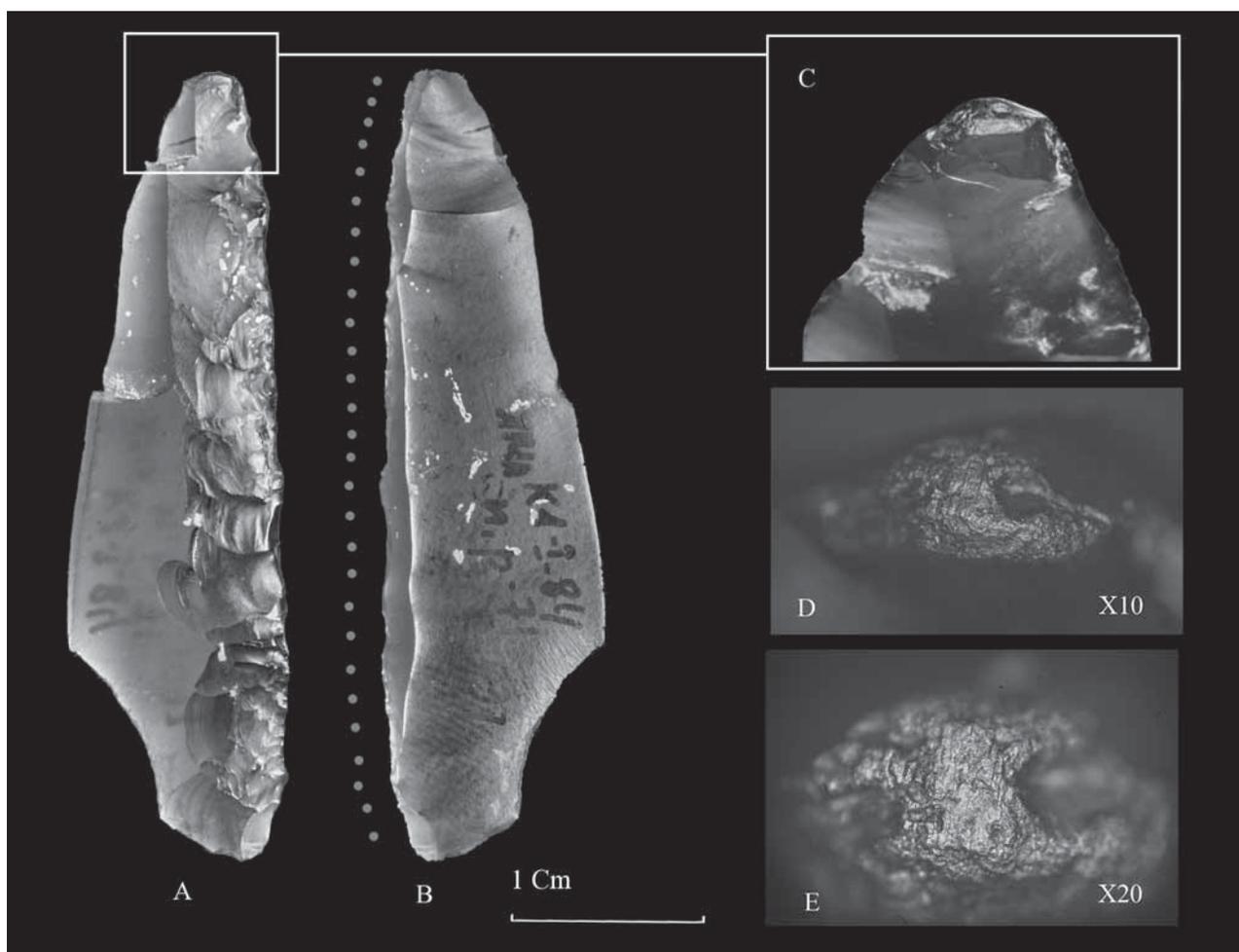


Рис. 32. Костёнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. А и В — краевой плоский резцовый скол с НКТ. Это был нож, продольный край которого уже был ретуширован и использован в работе. Красными точками показан изношенный край ножа. Перед снятием данного скола с центральной части площадки ножа был снят короткий (закончился заломом) некраевой пластинчатый скол. С — выпуклая изолированная, редуцированная и пришлифованная площадка плоского резцового скола. Макрообъектив Canon MP-E 65 mm f/2,8 1-5x Macro Photo. Коэффициент увеличения 1:1. D — выпуклая изолированная, редуцированная и пришлифованная площадка плоского резцового скола. Абразивное скругление зоны расщепления. Металлографический микроскоп Olympus ВНМ,  $\times 10$ , Helicon Focus. E — выпуклая изолированная, редуцированная и пришлифованная площадка плоского резцового скола. Следы пришлифовки каменным абразивом. Olympus ВНМ,  $\times 20$ , Helicon Focus

гающих элементов формы НКТ, обеспечивающий возможность очень точного, без преувеличения прецизионного контроля места и направления снятия пластинчатых сколов в плоскости спинки. На мой взгляд, это очень показательный, методически важный пример, демонстрирующий невозможность толкования (интерпретации) формы этой поверхности в отрыве от анализа морфологии следов обработки на прилегающей части поверх-

ности спинки НКТ. Морфология этих поверхностей у различных НКТ разная, в зависимости от того, на каком этапе была прекращена обработка. Выпуклых площадок НКТ, с которых еще не произведено сколов на спинке, в коллекции не так много. То есть если такую площадку делали, то почти всегда скол с нее тут же и снимали. После снятия пластинчатого скола с НКТ почти никаких признаков существования «шпоры» на «подтесан-

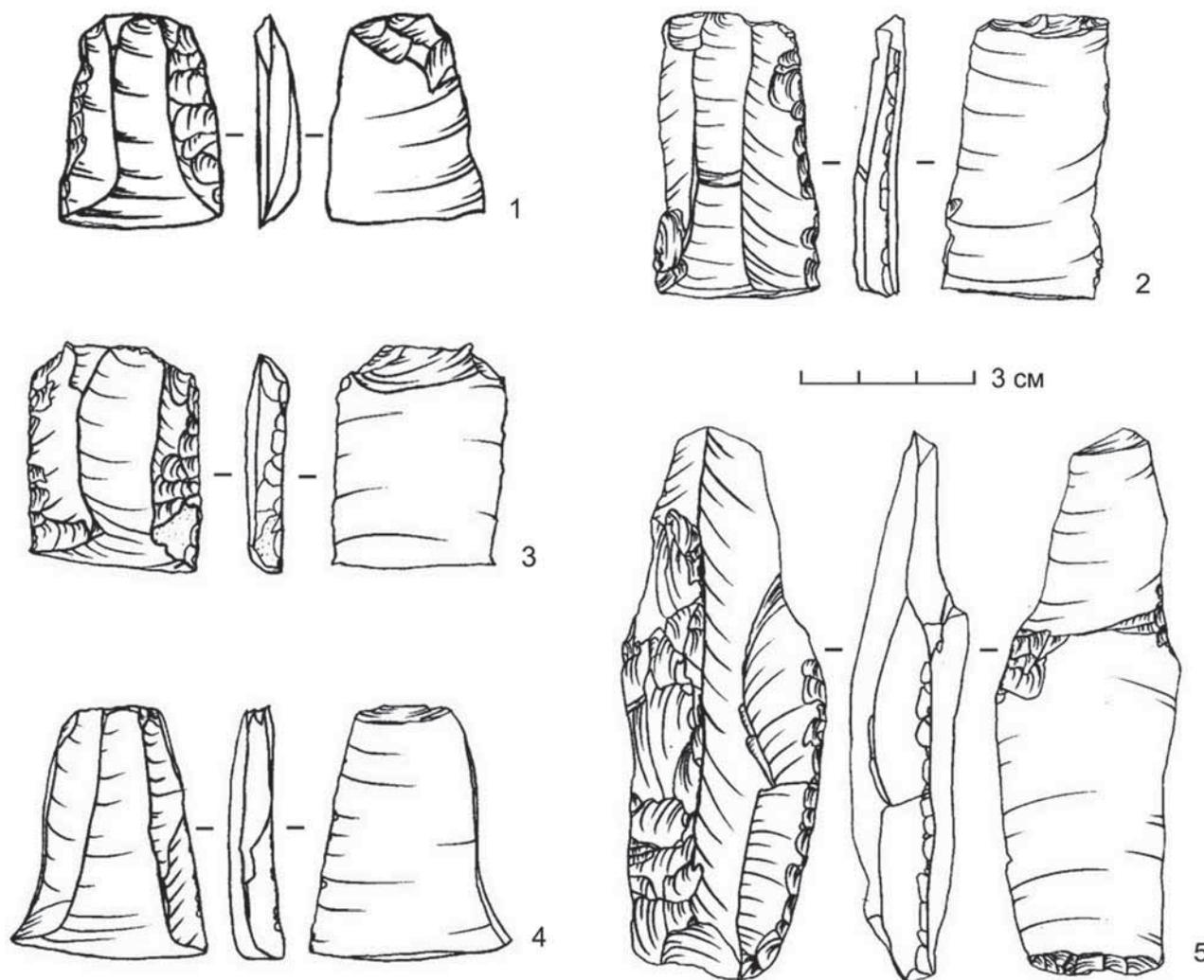


Рис. 33. Костёнки 1 (I слой), второй жилой комплекс. Сломы концов НКТ, произошедшие в процессе снятия некраевых пластинчатых сколов с центральных участков площадки по причине ныряющего окончания. Рисунок выполнен Т.В. Поповой-Кандауровой

ной» поверхности площадки чаще всего уже не оставалось.

Следует отдельно рассмотреть характер обработки НТК ретушью. Во всех указанных трудах П.П. Ефименко и вслед за ним С.А. Семенов многократно именовали эту ретушь «солютрейской отжимной». Учитывая точность снятия отдельных чешуек ретуши, необходимую для создания выпуклых зон расщепления («в виде шпоры») на площадках НКТ, нельзя не признать их правоту. Не вызывает сомнения, что по крайней мере этот вид обработки (площадок НКТ) делался в костенковской индустрии отжимом. Скорее всего, таким

же образом ретушировали и продольные края ножей, но оснований твердо это утверждать у нас гораздо меньше.

Ретушь продольных краев НКТ нередко многорядная, причем негативы последних сколов не «срезают» предыдущие целиком, «освежая» край, и не сохраняют угол его приострения. В результате кромка ретушированного края приобретает ступенчатый профиль, угол приострения края увеличивается. Именно поэтому сравнение костенковской ретуши с ретушью, которой известны изделия солютрейских индустрий, неприемлемо. Во-первых, для последних характерна обработка

отжимной, но при этом еще и систематической регулярной ретушью, фасетки которой серийно повторяют форму друг друга. Костенковская ретушь нерегулярная, несистематическая, такую часто именуют «разнофасеточной». Во-вторых, главное отличие между этими двумя типами ретуширования состоит в том, что, обладая технологиями производства тонких бифасов, солютрейцы умели с помощью ретуши кардинально модифицировать форму поверхности обрабатываемого предмета, а костенковцы нет.

Во всяком случае у нас нет никаких подтверждений тому, что костенковцы когда-либо это делали. Это касается не только НКТ, в костенковских коллекциях нет ни одного примера такой кардинальной модификации спинки скола-заготовки ретушью. Если исключить крутую «вертикальную» ретушь обработки черешков наконечников с боковой выемкой, краев пластинок с притупленным краем и вентральную ретушь на концах изделий, то можно с уверенностью констатировать, что таких примеров нет. Проще говоря, ретушь продольных краев НКТ, направленная поперек ребер негативов огранки спинки заготовок, никогда не достигает воображаемой линии центра продольной оси заготовки и тем более никогда не простирается дальше ее.

Зато есть многочисленное количество наблюдений, свидетельствующих об обратном — костенковцы либо не умели, либо намерено не делали ретушь иного типа по каким-то неизвестным нам причинам. К примеру, так же как они (вопреки здравому смыслу) не сверлили отверстий, а всегда методично их прорезали, даже в мелких бивневых «пуговицах» и украшениях из зубов песка.

Костенковская ретушь в буквальном смысле слова исключительно «краевая». По мере ретуширования продольный край НКТ постепенно притуплялся (увеличивался). Дистальные концы фасеток ретуши, выстраиваясь в линию, формировали

параллельное краю ребро (выпуклый рельеф), т.е. рельеф, благоприятный для снятия плоского резового скола. Таким образом, по мере притупления продольного края ножа ретушью формировались условия для снятия краевого (плоского резового) скола.

Назначение некраевых сколов с НКТ (см. рис. 11) состоит в достижении той же цели — контроля рельефа поверхности скалывания на участке будущего снятия краевого скола. Пластинчатый скол, снятый с центра или ближе к одному из краев площадки НКТ, понижал рельеф этой части поверхности спинки и формировал ребро — направляющий, выпуклый рельеф для будущего снятия плоского резового (краевого) скола. Плоский резовый скол возобновлял форму и угол приострения продольного края НКТ. Он вновь становился таким, как у свежесколотой пластины.

Таким образом, формирование «подтеской», поперечной краю, площадки, находящейся под острым углом к спинке НКТ, создание на этой площадке выпуклых изолированных, редуцированных и пришлифованных зон расщепления, снятие некраевых пластинчатых сколов — все эти следы обработки НКТ технологически взаимосвязаны, они направлены на достижение одной конечной цели — снятие плоского резового скола. Ретуширование продольного края НКТ, хотя оно и связано с приострением лезвия, так же может быть рассмотрено как обработка, создающая условия для снятия краевого скола. Все это вместе взятое является предварительным условием для обеспечения возможности успешного снятия данного скола в нужном месте и в нужном направлении, т.е. для того, чтобы данный скол прошел именно в плоскости, находящейся под острым углом к вентральной поверхности, не был ориентирован перпендикулярно брюшку НКТ, чтобы он не стал прямым резовым сколом.

## СЛЕДЫ ОБЩЕГО НЕУТИЛИТАРНОГО ИЗНОСА

*Общий, недифференцированный неутилитарный износ* — износ поверхностей любых артефактов, не связанный с каким-либо технологическим процессом (с орудийной деятельностью). В процессе пребывания в человеческом обиходе, во вре-

мя намеренных или ненамеренных манипуляций различного вида поверхности предметов подвергаются воздействию ударов, давления, истиранию, царапанию и т.д. К примеру, в ходе транспортировки каменных орудий они соприкасаются, на их

поверхностях возникают затертости и царапины. Форма и размеры следов такого общего, не связанного с определенной функцией (неутилитарного) износа не контролируются человеком, он может даже не догадываться об их существовании. Эти следы возникают естественным образом благодаря многократным контактам между различными предметами в процессе их использования человеком. Как и иные типы износа, их определяют по контрасту с другими типами рельефов на поверхностях изделия.

Специальных исследований следов неутилитарного износа на НКТ из Костёнок 1 (I слоя) пока не проводилось. Пока есть основания лишь констатировать, что на многих ножах прослеживается некоторая разница в степени износа дорсальных ребер и сделанных позже межфасеточных ребер ретуши подправки продольного края. Однако на одном из ножей Зарайской стоянки, входящим в состав складня, собранного С.Ю. Львом, этот тип износа был зафиксирован (Лев и др., 2011, с. 248). Он вполне однозначно указывал на несколько различных этапов «жизни» поверхности скалывания зарайского нуклеуса, пластины и, наконец, сделанного из нее НКТ.

Тем не менее стоит указать, что неутилитарный износ как особый вид изнашивания поверхностей артефактов был впервые описан именно на мате-

риалах Костёнок 1 (I слоя). На поверхности пренуклеуса, реконструированной путем соединения пластин, происходящих из клада, хранившегося внутри черепа мамонта, было обнаружено пятно плоской заполировки и сопутствующие ему затертость окружающих межфасеточных ребер, нерегулярно расположенные царапины и следы иных мелких изменений исходной поверхности. Все эти следы прослеживались только на поверхности пренуклеуса. На поверхности скалывания нуклеуса — негативах, оставшихся после снятия пластин-заготовок, таких следов не было. Более того, указанное выше крупное пятно сплошной заполировки оказалось разделенным, различные его части в ходе производства пластин стали частями дорсальных поверхностей двух из них (см. рис. 7, 1 2). То есть следы общего недифференцированного неутилитарного износа однозначно свидетельствовали о том, что в форме пренуклеуса данный предмет расщепления достаточно долго находился в контакте с иными отдельностями кремня, соударялся с ними и т.д. Это со всей очевидностью свидетельствует о достаточно длительной транспортировке отдельностей кремня. На стоянке с данного пренуклеуса были получены пластины, имеющие «чистые» вентральные поверхности, оставившие столь же «чистые» негативы на поверхности скалывания нуклеуса (Гиря, Ресино, 2002, с. 178–180).

## НКТ: ОБСУЖДЕНИЕ И ОТДЕЛЬНЫЕ ВЫВОДЫ

Детальное морфологическое исследование форм НКТ, их технологических контекстов и определение следов использования выявляют непосредственную логическую связь между функциональными и технологическими необходимостями, связанными с формообразованием изделий данного типа. Иначе говоря, анализ следов обработки и следов использования позволяет выявить внутреннюю логику в процессах изготовления, использования и переоформления НКТ. То есть прочесть, расшифровать и объяснить причины возникновения морфологического разнообразия этого типа орудий. Подобного рода прочтение (толкование) морфологии возможно через анализ наличия или отсутствия причинно-следственных связей между различными элементами формы изделий опреде-

ленного типа. Такие вполне доступные современной экспериментальной проверке связи имеют технологическую и/или функциональную природу (Гиря, 1997а, с. 45–47; 58–60). Таким образом, объективность результатов морфологических исследований НКТ целиком и полностью зависит от правильности определения функциональных и/или технологических необходимостей, определявших в основном их формообразование.

НКТ с пластинчатыми снятиями можно характеризовать как пластины, с которых сняты пластинчатые сколы — «пластины для пластин». Если бы НКТ делались с помощью обработки одной только краевой несистематической ретушью, процесс их анализа был бы гораздо менее четок, а его результаты были бы гораздо менее доказательны и убе-

дительно. При ретушировании (или, к примеру, шлифовке) форма конечного продукта не находится в прямой зависимости от формы исходного. При расщеплении стадильного типа это так (исходные формы продуктов расщепления являются технологически необходимыми, они определяют форму конечных). Получение пластин — один из самых распространенных видов стадильного расщепления. Оно обязательно связано с предварительной подготовкой предмета расщепления перед снятием скола (сколов) заранее определенной формы. В случае с НКТ речь идет о подготовке пластины-заготовки для снятия пластины-скола. То есть на основании анализа морфологии таких продуктов расщепления можно достоверно установить технологическую связь по крайней мере между тремя формами: предметом расщепления с негативом пластинчатого снятия («ядрищем»), пластинчатым сколом и предметом расщепления, подготовленным к такому снятию («пренуклеусом»). Указанные три формы — это минимальный технологический контекст.

Комплекс наблюдений, полученных в ходе анализа морфологии следов обработки НКТ, позволяет глубже проникнуть в суть проблемы, приблизиться к пониманию способов их формообразования, понять, как они были изготовлены и почему представлены столь широким спектром изделий различного облика. С одной стороны, совершенно ясно, что в ходе таких исследований нельзя ограничиваться тривиальными измерениями, описаниями и разделением НКТ на группы, типы и категории. С другой — становится все более понятно, что и у простой механической комбинации результатов морфографического описания и анализа следов использования и/или обработки также нет особых перспектив. В их применении необходим синтез, который и выражается термином «морфология».

Краеугольным камнем в понимании морфологии НКТ является вопрос о причинах изменения их формы. Вполне логично предположить, что основной причиной изменения формы НКТ в ходе их функционирования в древней костенковской культуре было затупление (срабатывание) лезвия. Естественно, острота кромки рабочего края терялась в результате интенсивного («годами» ли?)

использования. Древние костенковцы приостряли рабочий край НКТ вначале мелкими поперечными сколами (ретушью), а потом, когда это становилось уже невозможным из-за постепенного увеличения угла края, — с помощью продольных рабочему краю ножа сколов (путем производства плоских резцовых снятий). Такое объяснение необходимости изменения формы НКТ наиболее простое и вполне правдоподобное. Однако следует признать, что пока еще никто не взял на себя труд более основательно продемонстрировать его справедливость на достоверно установленных археологических фактах. Результаты практического решения данной проблемы вполне могут оказаться неоднозначными. Дело в том, что, принимая в качестве основной рабочей гипотезы все сказанное выше, нельзя исключать возможность существования иных объяснений.

К примеру, переоформление НКТ могло быть обусловлено необходимостью изменения угла рабочей кромки пластины в зависимости от предстоящего вида работы. В сравнении с гипотезой о необходимости приострения это ничуть не менее резонное толкование. Ведь для успешной работы по столь различным материалам, как мясо, дерево, кость и камень, функционально необходимы различные углы заострения лезвия. Более того, нельзя априори исключать возможность того, что ретуширование края и снятие краевого плоского резцового скола с НКТ являлись специальными приемами, позволявшими контролируемо задавать (затуплять или заострять) угол рабочего края различных костенковских орудий (не только НКТ). То есть носители костенковской традиции обладали специальными приемами и навыками контроля, регулирования формы рабочего края и угла заострения лезвия. Эти приемы состояли либо в ретушировании кромки края, либо в снятии простого (прямого) или плоского резцового скола. Пластина, естественно-острым краем которой долго и успешно резали мясо, могла быть отретуширована в целях увеличения угла заострения лезвия, к примеру, для строгания дерева, резания кости, бивня или строгания-скобления камня. В дальнейшем при необходимости изменить свойства лезвия того же орудия, вернуть его рабочему участку качества, не-

обходимые для мясного ножа, форма того же рабочего участка и угол приострения его лезвия могли быть восстановлены одним точно выполненным снятием плоского резцового скола.

Как это ни странно звучит, но современные исследования НКТ нового и старого комплексов Костёнок I (I слой) позволяют по-иному рассмотреть проблему костенковского сырья. Вполне возможно, что никакого недостатка в кремневом сырье жители обоих костенковских поселений не испытывали. По видимому, не было дефицита кремня и в Авдеево, и, конечно же, не вызывает никаких сомнений, что дефицит сырья полностью отсутствовал на стоянках Зарайска.

П.П. Ефименко полагал найти выходы мелового кремня где-то неподалеку от Костёнок. Аргументируя свои выводы об «экономном использовании кремня, характерном, вообще говоря, для Костёнок I», он отмечал, что «среди массы собранного материала, совершенно отсутствует все то, что могло быть связано с первичной обработкой мелового кремня. Здесь нет ни сырого материала в виде желваков кремня, ни первичных сколов с них, сохраняющих еще кору такого желвака, ни типичных нуклеусов и отбойников, вообще ничего такого, что говорило бы о раскалывании кремня на месте жилья или где-то поблизости него» (Ефименко, 1958, с. 210–213).

Нисколько не вступая в противоречие с мнением П.П. Ефименко, вполне допустимо предположить, что все приведенные выше доводы — это не свидетельство дефицита, а нечто иное, прямо противоположное по смыслу: результат хорошо налаженной поставки сырья в готовом, удобном для получения пластин крупных и средних размеров виде. «На место жилья доставлялся лишь предварительно расщепленный кремень, имевший уже, таким образом, характер полуфабриката» (Ефименко, 1958, с. 210–213).

Не исключено, что объяснение присутствия большого количества изношенных НКТ в материалах рассматриваемых жилых комплексов Костёнок I (I слой) — это результат относительного изобилия кремня. Не сырье как такового, а высококачественных сколов-заготовок (пластин), которые, как мы теперь уже знаем наверняка, скалывались

с подготовленных пренуклеусов тут же, на памятнике. Такой вывод выглядит парадоксальным лишь на первый взгляд. Ведь костенковскую индустрию микролитической назвать невозможно. Совершенно очевидно, что срабатывать НКТ до крайней степени «микролитизации», сводить их на нет многократными подправками костенковцам не приходилось. Все говорит о том, что в этом не было нужды. Редуцированные в размерах, но все еще относительно крупные изделия с сильно затупленными краями в какой-то момент превращались в «культурные отбросы» (термин П.П. Ефименко). То есть их попросту выбрасывали на территории жилых комплексов, поскольку там явно было чем их заменить. Именно поэтому и в коллекциях обоих жилых комплексов Костёнок I, и на Авдеевской стоянке, и на Зарайских памятниках мы наблюдаем наличие вполне представительных наборов орудий средних, крупных и, гораздо реже, очень крупных размеров. Причины наличия в коллекции значительного количества орудий с очень развитыми следами износа следует искать в чем-то ином.

Обобщая полученные выводы, можно заключить, что суждения П.П. Ефименко, высказанные им при характеристике костенковских пластин, вполне соответствуют современному пониманию формы НКТ в самом начале использования: «...пластинки средних и крупных размеров могли использоваться в зависимости от их формы и качества для многообразных целей. Причем они обычно и применялись в виде, так сказать, “случайных” орудий, вернее, орудий, не получивших еще вполне законченную, более или менее стандартную форму. Очевидно, их функции как рабочих орудий требовали в этих случаях только наличия более или менее ровного, плотного и крепкого, притом достаточно острого кремневого лезвия» (Ефименко, 1958, с. 222).

Рассматривая некоторые итоги современных исследований НКТ, необходимо также указать на отдельные, уже не вызывающие бурных дискуссий положения, выяснения которых удалось достичь на сегодняшний момент.

Не вызывает сомнения, что способ формообразования НКТ (в части снятия пластинчатых сколов) имеет свои корни или по крайней мере непосред-

ственно связан со способом получения крупных и средних пластин, характерным для костенковско-авдеевско-зарайского единства в целом. Таким же приемом костенковцы пользовались и в ходе подготовки условий для скальвания крупных пластин. С одной или двух сторон участка, предназначенного для снятия пластины, рельеф поверхности скальвания понижался за счет предварительного скальвания небольших пластин. То есть перед нами редкий в археологии случай обнаружения следов

применения одного и того же приема, одной и той же технологии в ходе «первичной» и «вторичной» обработки. Это документальное свидетельство существования и применения носителями костенковской культуры некоей общей идеи (знания, образа мысли) в различных жизненных ситуациях, для решения проблем различного свойства. Иными словами, перед нами факты, раскрывающие действительно сущностную сторону нормированного (культурного) поведения древних костенковцев.

### КОСТЁНКИ — ЭТО НАШЕ ВСЁ!

Костёнки I (1 слой) — опорный памятник отечественной археологии в целом и трасологии в частности. Изучается он более 130 лет, но знаем ли мы Костёнки так, как их хотелось бы знать? Жаже беглый обзор «трасологической истории» Костёнок свидетельствует о том, что далеко еще нет. Надеюсь, мне удалось показать это на примере исследований ножей костенковского типа. Я также выражаю надежду, что этот короткий экскурс в историю хоть в какой-то мере изменит мнение специалистов о сущности и природе следов как вида археологических источников, а также о роли П.П. Ефименко в становлении трасологии как метода исследования.

Для археологии палеолита следы обработки и следы использования, обнаруженные на костенковских НКТ, важны как неоценимый пример логически ясного сочетания функциональных и технологических потребностей.

По результатам их анализа удалось показать, что:

- исследованная ранее технология расщепления-производства пластин в костенковских индустриях применялась и при обработке самих пластин-заготовок в виде оригинального для данной культуры приема «вторичной» обработки;

- следы обработки и следы использования, прослеженные на НКТ, логически взаимосвязаны;

- производство (формообразование) орудия может быть динамичным, это не всегда и не везде разовое изготовление заданной формы, следует иметь в виду, что орудие могло начинаться с использования заготовки как таковой, продолжаться после подправки орудия для дальнейшего эффек-

тивного использования, не исключая возможности дальнейшего переоформления формы и угла заострения рабочего края по причине смены функции и/или материала обработки;

- необходимо более внимательно относиться к проблеме возможности наложения различных следов использования (утилизации) на рабочем участке одного орудия.

На фоне безусловных достижений археологической трасологии приходится признать, что технически совершенные современные средства исследований не всегда гарантируют прорыв в науке. Во многих случаях они приводят нас почти к тем же выводам, которые были сформулированы нашими предшественниками почти столетие назад. Означает ли это отсутствие прогресса в исследованиях? Думаю, что нет. Сейчас мы в состоянии проверить результаты старых исследований на новом методическом уровне, по-настоящему морфологическом, т.е. предполагающем интерпретацию следов на более доказуемом, более документированном уровне. В этом смысле очень актуально положение, высказанное около сорока лет назад по поводу формально-типологической методики исследования каменных индустрий одним из выдающихся исследователей костенковского палеолита А.А. Синицыным: совсем не важно, в каком виде выступает типологический метод, «оперирует он ведущими формами или комплексом вещей, используется математический аппарат или акцент делается на субъективном восприятии исследователя. Важно, что полученные данные не имеют нужного для интерпретации уровня. Причина этого состоит в том, что сравниваются не сущности, а явления,

не содержания, а формы, что лишает почти все известные археологические культуры содержательных определений» (Синицын, 1977, с. 161).

Костёнки были и будут важны именно как полигон для отработки методик анализа, что и показала вся история их исследования. Формальное описание следов столь же бесплодно, как и формальное описание форм артефактов. В трасологическом смысле фасетка ретуши и резцовый скол — это лишь виды изменения рельефа исходной поверхности. В качестве следов они могут быть определены лишь в процессе интерпретации исследователем. Причем это могут быть следы различного происхождения: природного — следы повреждений в результате естественных процессов или искусственного (антропогенного) — следы обработки или следы использования. Из сказанного следует, что без интерпретации (сознательной или подсознательной) ни о каких видах анализа морфологии каменных орудий не может быть и речи. Если ретушь и/или резцовые снятия описываются формально, как простая констатация наличия фактов изменения рельефа исходной поверхности мы вправе называть такое описание лишь *морфографическим* (т.е. фиксирующим их размеры, форму и расположение). И лишь при условии их интерпретации (определения в качестве следов) есть основания говорить о *морфологии* как о толковании причин конкретных изменений исходного рельефа поверхности.

Как и при интерпретации объектов в культурном слое (см. выше), для этого потребуются дополнительные знания — знания контекста данных изменений. Морфография, морфология и контекст — из этих трех составляющих формируется образ следов, происходит их узнавание, понимание и интерпретация. Именно таких знаний, обладания такой информацией было достаточно П.П. Ефименко для определения различных объектов в культурном слое Костёнок I, не вполне достаточно для интерпретации следов использования на каменных орудиях и вовсе недостаточно для интерпретации следов обработки.

В завершение хотелось бы выразить благодарность всем сотрудникам отдела археологии МАЭ РАН (Кунсткамеры) за приглашение принять участие в работе конференции, а также за их самоотверженное служение делу сохранения коллекции костенковских следов. Не менее важные следы — следы объектов первого слоя Костёнок I — до сих пор хранятся в законсервированном состоянии, засыпанные землёй в хорошо известном всем нам месте села Костёнки. Хочется выразить надежду, что эти следы также удастся сохранить от разрушения и когда-нибудь над ними будет возведено здание музея, не менее просторное, чем павильон над жилищем Костёнок II. Поскольку для всех нас, палеолитчиков и непалеолитчиков, трасологов и нетрасологов, Костёнки — это наше всё!

## БИБЛИОГРАФИЯ

Амирханов Х.А. Зарайская стоянка. М.: Научный мир, 2000. 248 с.

Амирханов Х.А., Ахметгаллеева Н.Б., Бужилова А.П., Бурова Н.Д., Лев С.Ю., Мащенко Е.Н. Исследования палеолита в Зарайске 1999–2005 / Под ред. Х.А. Амирханова. М.: Палеограф, 2009. 466 с.

Беляева В.И. Опыт создания методики описания «ножей костенковского типа» // Проблемы палеолита Восточной и Центральной Европы. Л., 1977. С. 117–127.

Беляева В.И. Кремневый инвентарь Костёнок I (опыт классификации) // Рукопись дис. ... канд. ист. наук. Л.: ЛОИА АН СССР, 1979.

Беляева В.И. Ножи Костёнок I из коллекций раскопок П.П. Ефименко // Проблемы археологии каменного века

(к юбилею М.Д. Гвоздовер). М.: Дом еврейской книги, 2007. С. 80–100.

Бредли Б. Костенковский нож: тип или технология? // РА. 1997. № 4. С. 175–176.

Веклова Е.А. Летопись работ Костенковской палеолитической экспедиции (1922–1976) // Проблемы палеолита Восточной и Центральной Европы. Л., 1977. С. 208–215.

Гвоздовер М.Д. Специфические особенности кремневого инвентаря Авдеевской палеолитической стоянки // КСИА. Вып. 82. М., 1961. С. 112–119.

Гвоздовер М.Д. Кремневый инвентарь Авдеевской верхнепалеолитической стоянки // Восточный граветт. М.: Научный мир, 1998. С. 234–278.

Гвоздовер М.Д., Беляева В.И. О «ножах костенковского типа» // Закономерности развития палеолитиче-

ских культур на территории Франции и Восточной Европы. Л., 1988. С. 51–56.

Гиря Е.Ю. Технологический анализ каменных индустрий (Методика микро-макроанализа древних орудий труда Ч. 2). Изд. ИИМК РАН. СПб., 1997а. 198 с.

Гиря Е.Ю. Технологический анализ каменной индустрии Зарайской стоянки // РА. 1997б. № 4. С. 17–34.

Гиря Е.Ю. Трасологический анализ среднепалеолитических кремневых артефактов слоя В Буран-Каи III // Грот Буран-Кая III, слой В — эталонный памятник кииккобинского типа индустрии крымской микокской традиции. Комплексный анализ кремневых артефактов. Киев; Симферополь: Шлях, 2004. С. 203–219.

Гиря Е.Ю., Ресино Л. Семенов С.А. Костёнки, палеолитоведение // Археологические вести. Вып. 9. СПб., 2002. С. 173–190.

Ефименко П.П. Костёнки I. М.; Л.: АН СССР, 1958. 483 с.

Лев С.Ю. «Ножи костенковского типа» Зарайской стоянки (типологический аспект) // Каменный век лесной зоны Восточной Европы и Зауралья. М.: Academia, 2005. С. 18–27.

Лев С.Ю. Каменный инвентарь Зарайской стоянки (типологический аспект) // Исследования палеолита в Зарайске. 1999–2005. М.: Палеограф, 2009. С. 37–185.

Лев С.Ю., Кларик Л., Гиря Е.Ю. О причинах разнообразия форм ножей костенковского типа // РА. 2009. № 4. С. 80–92.

Лев С.Ю., Кларик Л., Гиря Е.Ю. Ножи костенковского типа и пластины с подработкой конца: феномен конвергентного развития или родство технологий? // Палеолит и мезолит Восточной Европы: Сб. ст. в честь 60-летия Хизри Амирхановича Амирханова. М., 2011. С. 235–279.

Палеолит Костёнковско-Борщевского района на Дону 1879–1979 гг. / Под ред. Н.Д. Праслова. Л., 1982. 283 с.

Семенов С.А. Первобытная техника. М.; Л., 1957. 240 с.

Семенов С.А. Развитие техники в каменном веке. Л., 1968. 362 с.

Ситицын А.А. К проблеме морфологического анализа каменного инвентаря // Проблемы палеолита Восточной и Центральной Европы. Л.: Наука, 1977. С. 158–166.

Giria E. Yu. A Use-Wear Analyses Of Some Middle Paleolithic Flint Artifacts From Buran-Kaya III, Layer B // Middle paleolithic and Early Upper Paleolithic of the Eastern Crimea / Ed. by V.P. Chabai and K. Monigal. The Paleolithic of Crimea. Vol. III. BELGIUM: LIEGE, 2004. P. 151–174. (Etudes et Recherches Archeologiques de L'Universite de Liege (ERAUL)).

Giria Y., Bradley B. Blade technology at Kostenki 1/1, Avdevo and Zaraysk // Восточный граветт. М.: Научный мир, 1998. С. 191–213.

*К. Н. Гаврилов*<sup>1</sup>

## АРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ НОВЫХ РАДИОУГЛЕРОДНЫХ ДАТИРОВОК СТОЯНКИ ХОТЫЛЁВО 2, ПУНКТ В<sup>2</sup>

**K. N. Gavrilov. The archaeological context of the new radio-carbon datings of the Khotylevo 2 — point B (V) site.**

*A question of the correlation between radio-carbon dating and archaeological data on duration and frequency of functioning of the Hotylevo 2 — point B is discussed. The article is devoted to analysis of an archaeological context of new datings of the site. The radio-carbon age and a stratigraphy of the pro-dated objects are also compared.*

Проблема соотношения радиоуглеродной шкалы и реального возраста памятников в настоящее время одна из самых актуальных при решении вопроса о достоверности датировок, получаемых в последнее время для верхнепалеолитических памятников. За прошедшую четверть века в отечественной литературе были сформулированы две противоположные точки зрения относительно того, каким образом относиться к факту увеличения разброса значений датировок, который возникает всегда по мере их накопления. Как только серия дат, полученных для того или иного памятника верхнего палеолита, приближалась к первому десятку, разброс значений выходил за рамки статистической погрешности и давал исследователю основания для определенной их группировки. В настоящее время часть отечественных исследователей считает, что наблюдаемая группировка дат отражает различные этапы заселения и/или жизнедеятельности людей на том или ином участке поселений (Грехова, 1990; Амирханов, 2000, с. 49–53; Сулержицкий, 2004; Гаврилов, 2005). Сторонники

этой точки зрения полагают, что существует определенное соответствие данных радиоуглеродного датирования изучаемых ими памятников, с одной стороны, и данных о стратиграфии и планиграфии культурного слоя или слоев этих же памятников — с другой. Вторая точка зрения заключается в том, что разброс радиоуглеродных датировок в ряде случаев входит в противоречие с археологическим контекстом датировок и, возможно, связан с особенностями самого метода определения возраста образцов (Синицын и др., 1997, с. 29–31; Булочникова, Григорьев, 2005; Булочникова, 2008).

Взгляды сторонников перечисленных точек зрения в значительной мере опирались на серии датировок, полученных для таких опорных памятников восточного граветта Русской равнины, как Костенки 1 (сл. 1), Авдеево и Зарайск-А. Такое пристальное внимание объясняется, безусловно, большими сериями радиоуглеродных дат, полученных за годы исследования этих поселений. Кроме того, перечисленные стоянки костенковско-авдеевской культуры характеризуются четкой пространственной структурой самих памятников, которая дополняется сложной археологической стратиграфией. Разумеется, во внимание брались и данные, имеющиеся для памятников, относящихся

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

<sup>2</sup> Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 14-06-00380.

ся к иным культурно-хронологическим подразделениям, например Сунгирь, Елисеевичи 1, Межирич. Однако костенковско-авдеевские стоянки выгодно отличались от других тем, что большинство их датировок имело точную пространственную привязку. Таким образом, это позволяло провести анализ реального археологического контекста образцов, взятых на датирование. Показательно, что охарактеризованные выше подходы к интерпретации пространственного распространения датировок Костенок 1 (сл. 1), Авдеево и Зарайск-А опирались на один и тот же корпус источников. Даже планиграфическое распределение радиоуглеродных дат стоянки Костенки 1 (сл. 1) давало основание для постановки вопроса о длительном существовании этого памятника (Синицын и др., 1997, с. 32, рис. 3). Очевидно, что камнем преткновения в данном случае стал именно вопрос о существовании одного и того же поселения в течение нескольких тысяч лет. А.А. Синицын, Е.В. Булочникова и Г.П. Григорьев отвергали возможность столь длительного функционирования Костенок 1 (сл. 1) и Авдеево на том основании, что эти памятники сохраняют единую планировку на всем протяжении своего бытования. Между тем исследования Зарайской стоянки серьезно поколебали это представление и позволили показать, что пространственная организация стоянки радикально меня-

лась с течением времени (Амирханов, 2000; 2009). Существенным в данном случае был факт корреляции радиоуглеродных датировок памятника и его стратиграфических подразделений. Поскольку нам неизвестно, как долго могли длиться перерывы в накоплении культурных слоев Зарайска-А, длинная хронология становилась допустимой. При этом сторонники обеих точек зрения признавали, что радиоуглеродные датировки показывают возраст, близкий, с известными оговорками, к реальному астрономическому. При этом не ставилось под сомнение утверждение о том, что собственно радиоуглеродный возраст не тождествен астрономическому (Праслов, 1989; Свеженцев, 1997).

Однако степень этой нетождественности не обсуждалась, поскольку для палеолитической древности считается допустимым отклонение изотопных датировок от реального возраста в несколько сотен и более лет. Тем не менее данные, накопленные для верхнепалеолитических стоянок, делают актуальным обсуждение этого вопроса. Показательным в этом случае является распределение новых датировок, полученных в Оксфордской лаборатории радиоуглеродного датирования по образцам из пункта В стоянки Хотылёво 2 (Гаврилов и др., 2014). Серия дат невелика и насчитывает для этого участка памятника всего пять значений (табл. 1). К серии датировок пунктов А и Б также

Таблица 1

**Новые радиоуглеродные датировки по костям животных из стоянки Хотылёво 2, полученные в оксфордской лаборатории**

Стоянка	Лабораторный номер	<sup>14</sup> C (BP)	±	материал	вид	Контекст
Хотылёво 2, пункт В, раскоп А	ОхА-27000	23470	170	кость	мамонт	ХАЭ-2005/ Р-А/кв. Г-1/ -873
Хотылёво 2, пункт В, раскоп Б	ОхА-27223	23050	150	кость	волк	Х-2010/ 104/ РБ/ кв. В-3'/ яма 4 / -877
Хотылёво 2, пункт В, раскоп Б	ОхА-27224	23160	160	кость	птица	Х-2010/ РБ/ кв. В-2'/ яма 5/ -881
Хотылёво 2, пункт В, раскоп Б	ОхА-27225	22720	150	кость	мамонт	Х-2010/ 51/ РБ/кв. Г-4'/ яма 6 / -876, -889
Хотылёво 2, пункт В, раскоп Б	ОхА-Х-2500-11	23020	210	кость	северный олень	Х-2010/ 51/ РБ/кв. Д-1'/ -894, -898
Хотылёво 2, пункт А, раскоп 13	ОхА-27001	23240	160	кость	мамонт	ХАЭ-1997/ Р- 13/ кв. 1:2/ -1028, -1027.5
Хотылёво 2, пункт Б, раскоп I	ОхА-27002	22900	150	кость	мамонт	ХАЭ-2002/ Р-1./ кв. В/4/ -1063

добавилось по одному определению. Все новые значения хорошо вписываются в тот интервал, который выстраивается по датировкам лаборатории ГИН (табл. 2). Для удобства сравнения все даты приведены в некалиброванных значениях.

Верхнепалеолитическая стоянка Хотылёво 2 находится в 400 км к юго-юго-западу от Москвы и в 25 км к северо-западу от г. Брянска. Стоянка приурочена к прибортовому участку правого коренного берега р. Десны и располагается на мысах в краевой части приводораздельного плато, крутой склон которого опирается на уровень голоценовой поймы р. Десны. В настоящее время культурный слой, относящийся к Хотылёво 2, зафиксирован в пяти пунктах, которые получили обозначения буквами кириллицы от А до Д (рис. 1). Стратиграфическая последовательность строения лессово-почвенно-криогенной серии позднеплейстоценовых отложений, которые вмещают культурный слой, во всех четырех пунктах практически идентична (Воскресенская, Гаврилов, 2011). Пункт В

был открыт в 2003 г. Он расположен на удалении от коренного берега р. Десны, выше по склону и систематически раскапывался в период с 2005 по 2011 г.

До конца 1990-х годов считалось, что Хотылёвская стоянка предшествует по времени памятникам костенковско-авдеевской культуры (Аникович, 1998). Имеющиеся в настоящее время датировки показывают, что это не так и Хотылёво 2 можно рассматривать как памятник, в значительной мере синхронный Костенкам 1 (сл. 1) и Авдеево, однако существовавший по сравнению с ними более короткий промежуток времени (Гаврилов, 2005, с. 42). Несмотря на то что стоянка Хотылёво 2 имеет более короткую серию радиоуглеродных датировок, она все же характеризуется достаточно существенной протяженностью. Эта протяженность хорошо коррелирует с фактом наложения двух горизонтов культурного слоя, зафиксированным Ф.М. Заверняевым при раскопках центральной части пункта А, а также с наличием в периферий-

Таблица 2

**Радиоуглеродные датировки по костям животных из стоянки Хотылёво 2, полученные в лабораториях ГИН, ИГАН и Гронингена**

Индекс	Материал	Контекст	Дата
ГИН-8406	Зуб мамонта	Пункт А. Раскоп 12	22 700 $\pm$ 200
ГИН-8495	Зуб мамонта	Пункт А. Раскоп 12	21 720 $\pm$ 170
ГИН-8496	Зуб мамонта	Пункт А. Раскоп 12	22 660 $\pm$ 170
ГИН-8497	Зуб мамонта	Пункт А. Раскоп 12	21 170 $\pm$ 260
ГИН-8497а	Зуб мамонта	Пункт Б. Шурф 2, кв. 5	23 300 $\pm$ 300
ГИН-8886	Костный уголь	Пункт Б. Раскоп I, зольник	21 850 $\pm$ 170
ГИН-12859	Зуб мамонта	Пункт Б. Раскоп I, кв. В/12, гл. -10.79/ -10.85	22 700 $\pm$ 450
ГИН-12861	Зуб мамонта	Пункт А. Раскоп 13, 1998 г.	19 600 $\pm$ 450
GrN-21899	Кость, Bison, фракция I	Пункт А. Раскоп 12, кв. 2.3	24 220 $\pm$ 110
GrN-22216	Тот же образец, фракция II	Пункт А. Раскоп 12, кв. 2.3	23 870 $\pm$ 160
ЛУ-359	Кость	Пункт А. Раскопки Ф.М. Заверняева	23 660 $\pm$ 270
ИГАН-73	Зуб мамонта	Пункт А. Раскопки Ф.М. Заверняева	24 960 $\pm$ 400



Рис. 1. Вид на стоянку Хотылёво 2 со стороны поймы правого берега р. Десны

ной части того же пункта А двух горизонтов гумусированного суглинка, с которыми связано залегание археологического материала (Гаврилов, 2008, с. 34, 35). Тем не менее существовала определенная проблема с интерпретацией этой серии дат, поскольку часть из них была сделана по образцам, не имевшим должной привязки к культурному слою.

В настоящее время ведется систематическая работа по отбору и датированию образцов из нового пункта В. Культурный слой этого участка Хотылёво 2 по своим структурным особенностям может быть сопоставлен с культурным слоем центральной части пункта А. Все образцы, взятые для получения радиоуглеродных датировок, имеют четкую пространственную привязку, их археологический контекст достаточно ясен с точки зрения планировки вскрытых участков поселения.

Культурный слой пункта В был изучен двумя раскопами А и Б общей площадью 45 м<sup>2</sup> (рис. 2)<sup>3</sup>. Археологический материал представлен скоплениями костей мамонта, кремневых предметов, костного угля, разрозненными угольками и отдельными экземплярами расколотого кремня, пятнами охры, а также изделиями из кости и бивня. Культурный слой по своим структурным характеристикам делится на два комплекса взаимосвязанных археологических объектов, характеристика которых дана в предыдущих публикациях (Гаврилов, Воскресенская, 2012; Гаврилов и др., 2014).

Северный комплекс археологических объектов характеризуется расположением округлых неглубоких ям вокруг скопления костного угля, расколотых костей животных и расщепленного кремня. В непосредственной близости от ям были зафиксированы группы вкопанных костей мамонта. Очевидно, скопление костного угля, вокруг которого располагались ямы, может быть интерпретировано как зона эвакуации очажного заполнения. К данному скоплению непосредственно с севера примыкала яма, заполненная костным углем и вскрытая пока лишь частично. Весьма вероятно, что эта яма является очажной.

<sup>3</sup> В настоящее время исследования пункта В возобновлены и продолжаются на площади 20 кв. м, к северу от раскопов А и Б (раскоп В).

Судя по имеющимся аналогиям, раскопками была вскрыта часть площадки, напоминающая те, которые были зафиксированы Ф.М. Заверняевым в 1970-е годы. Для них достаточно типичным было расположение по окружности или линии, близкой к окружности, вкопанных костей мамонта, а также неглубоких ям. В центре очерченной таким образом площадки располагался очаг, однако в одном случае место очага было замещено скоплением охры (Гаврилов, 2008, с. 22). Ф.М. Заверняев исследовал три полностью сохранившихся площадки подобного рода. Кроме того, один из комплексов объектов не имел замкнутых границ и был перекрыт крупным скоплением угля — так называемым «зольником».

Второй комплекс пункта В отличался крупными скоплениями преднамеренно уложенных костей шерстистого мамонта. Здесь также были зафиксированы углубленные объекты и отдельные вкопанные кости мамонта. Однако скопления костного угля и расщепленного кремня, а также группы преднамеренно вкопанных костей мамонта на данном участке отсутствовали. Основной элемент пространственной структуры культурного слоя на этом участке исследованной площади — скопления костей мамонта. Особенно интересными оказались группы из уложенных в определенном порядке черепов мамонта в сочетании с лопатками, костями таза и длинными костями конечностей. Две из трех ям, зафиксированных на площади данного комплекса, и вкопанные отдельные кости были связаны именно с подобного рода скоплениями. В их укладке прослеживается определенный порядок, аналогичный тому, который характерен для костных конструкций жилищ аносовско-мезинского типа (Гаврилов и др., 2014).

В публикациях, посвященных анализу пространственной структуры перечисленных комплексов археологических объектов, отмечалось, что различия между ними проявились и в дифференциации стратиграфического положения этих комплексов в культурном слое стоянки (Гаврилов, Воскресенская, 2012; Гаврилов и др., 2014). В северном и южном экранах стенки, разделявшей раскопы А и Б, было зафиксировано расслоение культурного слоя на две гумусированные прослойки (горизонты *а* и *б*, рис. 3), разделенные неокра-

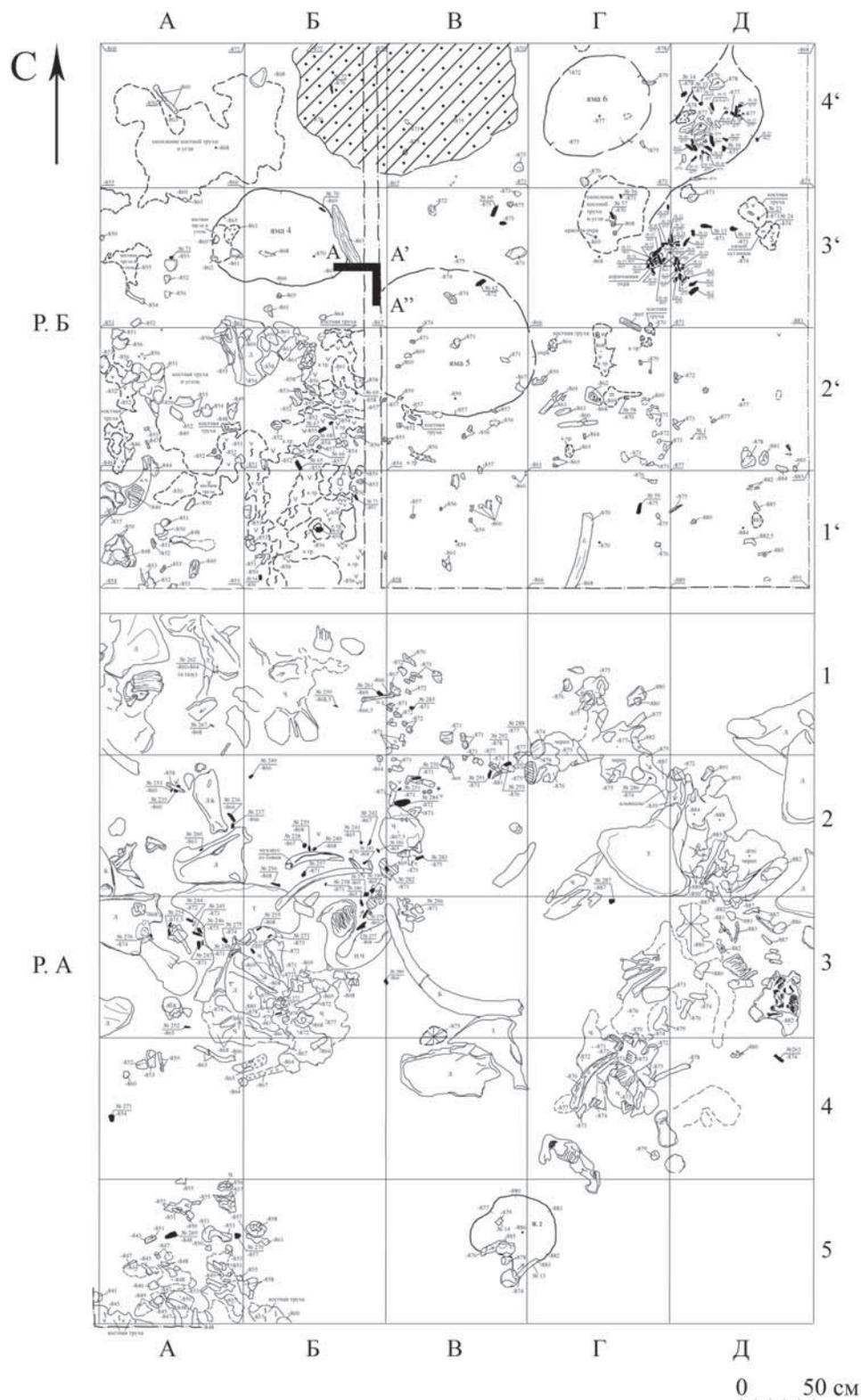


Рис. 2. Хотылёво 2, пункт В. План раскопов А и Б

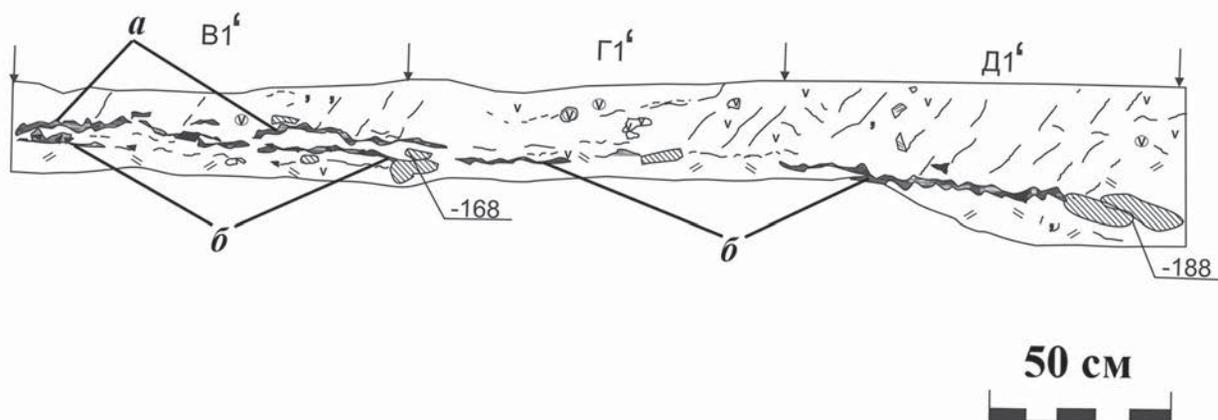


Рис. 3. Профиль северной стенки раскопа А на кв. В-Д/1' (рис. Е.В. Воскресенской)

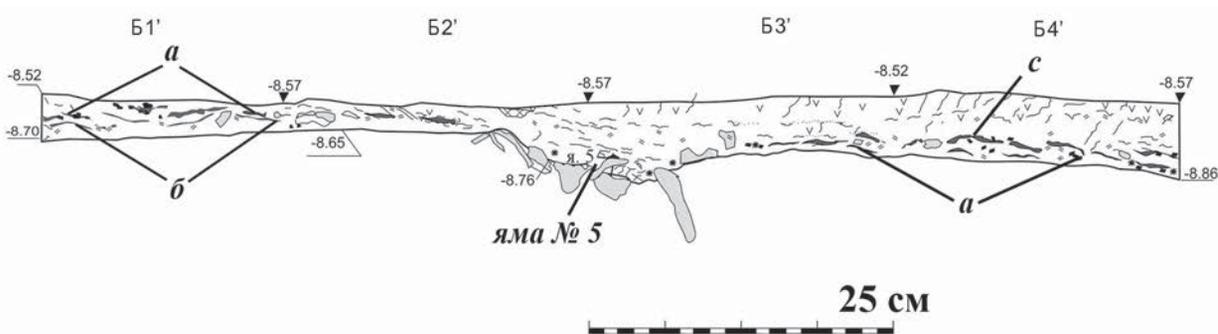


Рис. 4. Профиль западного экрана стратиграфической бровки раскопа Б, кв. Б/1'–4' (рис. Е.В. Воскресенской)

шенным суглинком. Аналогичная картина наблюдалась в примыкающем к этой стенке профилю западного экрана стратиграфической бровки раскопа Б, на кв. Б–В/ 1'–2' (рис. 4). Горизонт *a* был насыщен костным углем. В свою очередь, с горизонтом *b* были связаны единичные фрагменты неопределимых костей и расщепленного кремня. На площади раскопа Б данный горизонт был прослежен на участке квадратов В–Г/1' и В/2'. К северу он прорезался ямой № 5, заполнение которой в свою очередь замыкалось на уровень горизонта *a*. Соответственно, скопления костей животных и углубленные объекты раскопа А были зафиксированы на уровне горизонта *b*. Это означает, что южный комплекс объектов, вскрытый преимущественно на площади раскопа А, сформировался ранее северного комплекса, зафиксированного на большей части раскопа Б.

Несмотря на планиграфическую четкость северного комплекса объектов, стратиграфическая

позиция их составных частей позволяет утверждать, что они возникли не одновременно, а в течение некоторой последовательности событий. В первую очередь это касается углубленных объектов — ям № 4–6. Стратиграфическое соотношение между ямами было зафиксировано в профиле западного экрана бровки, расположенной по линии квадратов Б/1'–4', в профиле северной стенки раскопа Б, а также в профиле стратиграфической бровки А'–А'', оставленной между ямами № 4 и 5.

Профиль бровки А'–А'' позволил зафиксировать следующую картину (рис. 5). Придонное заполнение ямы № 4 было интенсивно окрашено охрой красного цвета и костным углем, которые образовали прослойку толщиной от 2 мм до 1,5 см. Эта прослойка выстилала непосредственно дно ямы и поднималась по ее восточной стенке. За пределами ямы № 4 она распространялась в сторону ямы № 5 и перекрывала ее заполнение на кв. В/3' непосред-

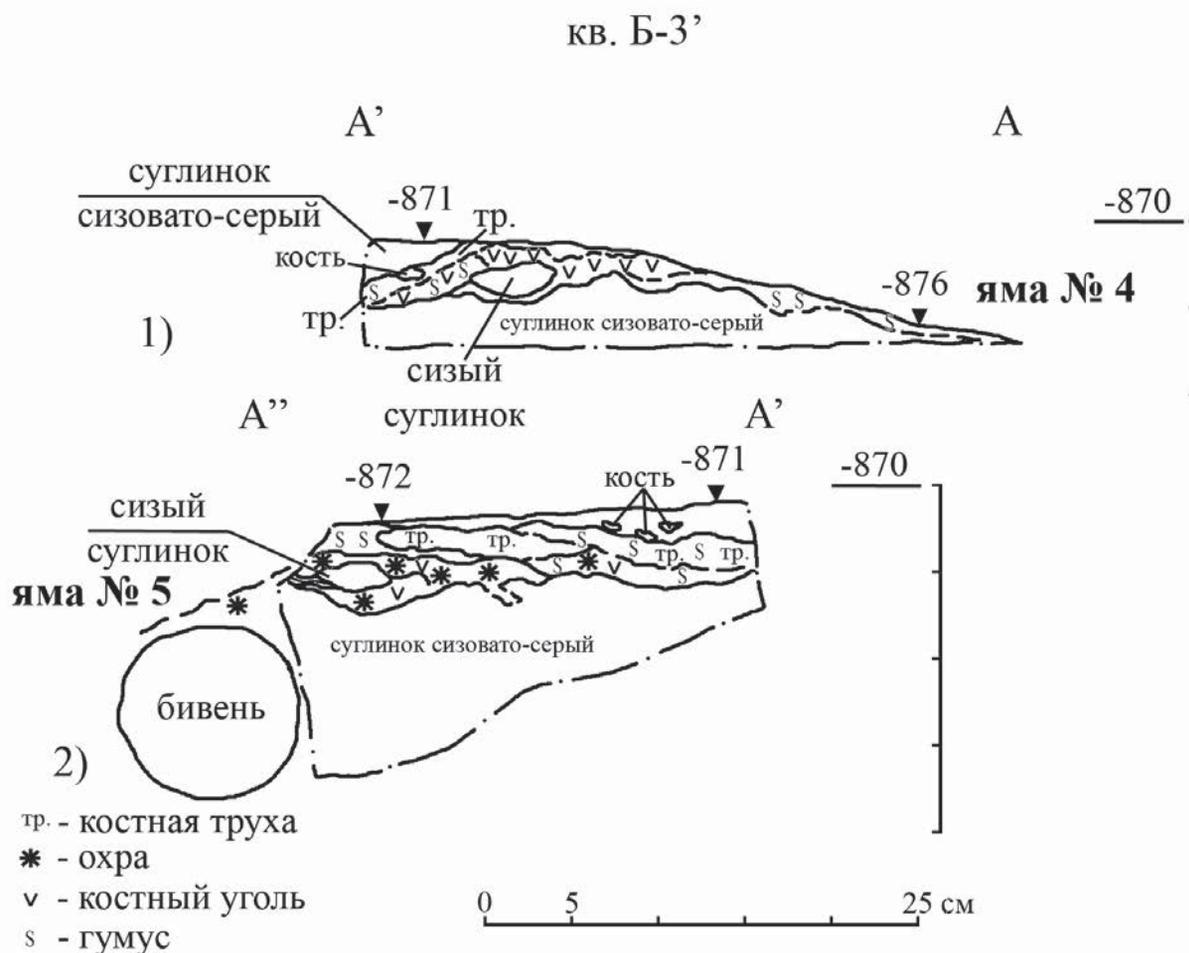


Рис. 5. Стратиграфическая бровка А–А'', раскоп Б, кв. Б/3': 1) профиль северного экрана (А–А'); 2) профиль восточного экрана (А'–А'')

ственно над бивнем мамонта, который лежал вдоль западной стенки ямы № 5. Таким образом, заполнение ямы № 5 сформировалось до того, как начала заполняться яма № 4. Кроме того, в профиле западного экрана стратиграфической бровки на кв. Б/1'–4' было зафиксировано расслоение культуросодержащих отложений не только к югу от ямы № 5, но и к северу от нее (рис. 4). Северный участок профиля содержит две прослойки гумусированного суглинка, окрашенного мелкими частицами костного угля. Нижняя прослойка замыкается на границу ямы № 5 и соответствует горизонту *a* южной половины профиля. Верхняя прослойка отделена от нижней неокрашенным слоем суглинка толщиной от 2 до 8 см. Она залегает согласно с нижней, однако не соответствует каким-либо

горизонтам, которые были зафиксированы в южной части раскопа Б и северной части раскопа А. Эта прослойка получила обозначение как горизонт *c*. Аналогичное расслоение, включающее в себя горизонты *a* и *c*, было зафиксировано в профиле северной стенки раскопа Б (рис. 6). На кв. В/4' горизонт *c* перекрывал лопатку мамонта, которая в свою очередь перекрывала предположительно очажную яму. Далее к востоку, на кв. Г/4', наблюдалось проседание в залегании горизонта *c*. Это проседание находится в связи с расположенной рядом ямой № 6 таким образом, что можно утверждать связь горизонта *c* с заполнением этой ямы. Стратиграфическое соотношение горизонтов *a* и *c* свидетельствует в пользу вывода о том, что яма № 6 образовалась позже ям № 4 и 5.

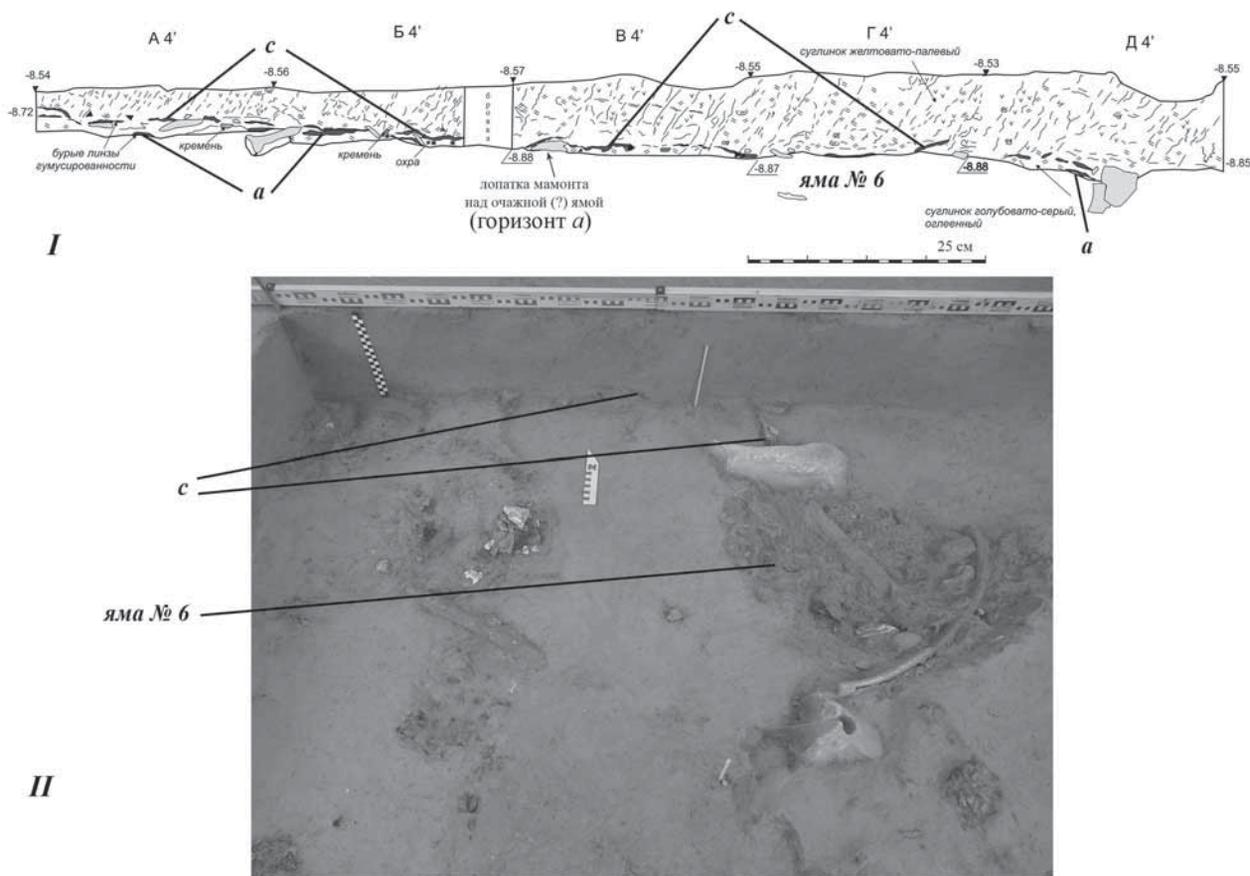


Рис. 6. Соотношение горизонта с и ямы № 6 в раскопе Б. I. Профиль северной стенки раскопа Б (рис. Е.В. Воскресенской). II. Основание культурного слоя и северная стенка раскопа Б на кв. В–Г/4' (фото), вид с юга

Расслоение культурного слоя на отдельные горизонты может быть объяснено как результат выкапывания углубленных объектов и, соответственно, как образование неокрашенных прослоек за счет выбросов грунта из ям. Это заключение не противоречит тому факту, что в толще неокрашенного суглинка также встречались редкие находки, в основном мелкие фрагменты костей животных.

В итоге выстраивается следующая последовательность образования объектов в северном комплексе: яма № 5, затем яма № 4 и в конце яма № 6. При этом весь северный комплекс образовался позже южного. Эта картина удивительным образом соответствует распределению радиоуглеродных датировок, полученных в оксфордской лаборатории (рис. 7). В некалиброванном виде их значения по-

зволяют распределить последовательность образования ям № 4–6, а также южного и северного комплексов объектов в том же порядке, в каком это получилось сделать, опираясь на стратиграфические данные. Таким образом, данные радиоуглеродного анализа образцов из пункта В стоянки Хотылёво 2 позволяют вновь утверждать, что при корректном отборе самих образцов, а также точной их привязке к пространственной структуре слоя получаемые датировки в большинстве случаев отражают временное соотношение датируемых объектов между собой. Однако остается открытым вопрос о соотношении этих датировок и реального (абсолютного) возраста как отдельных объектов, так и памятника в целом. Структурные особенности культурного слоя на участке пункта В стоянки Хотылёво 2 свидетельствуют в пользу того, что оба

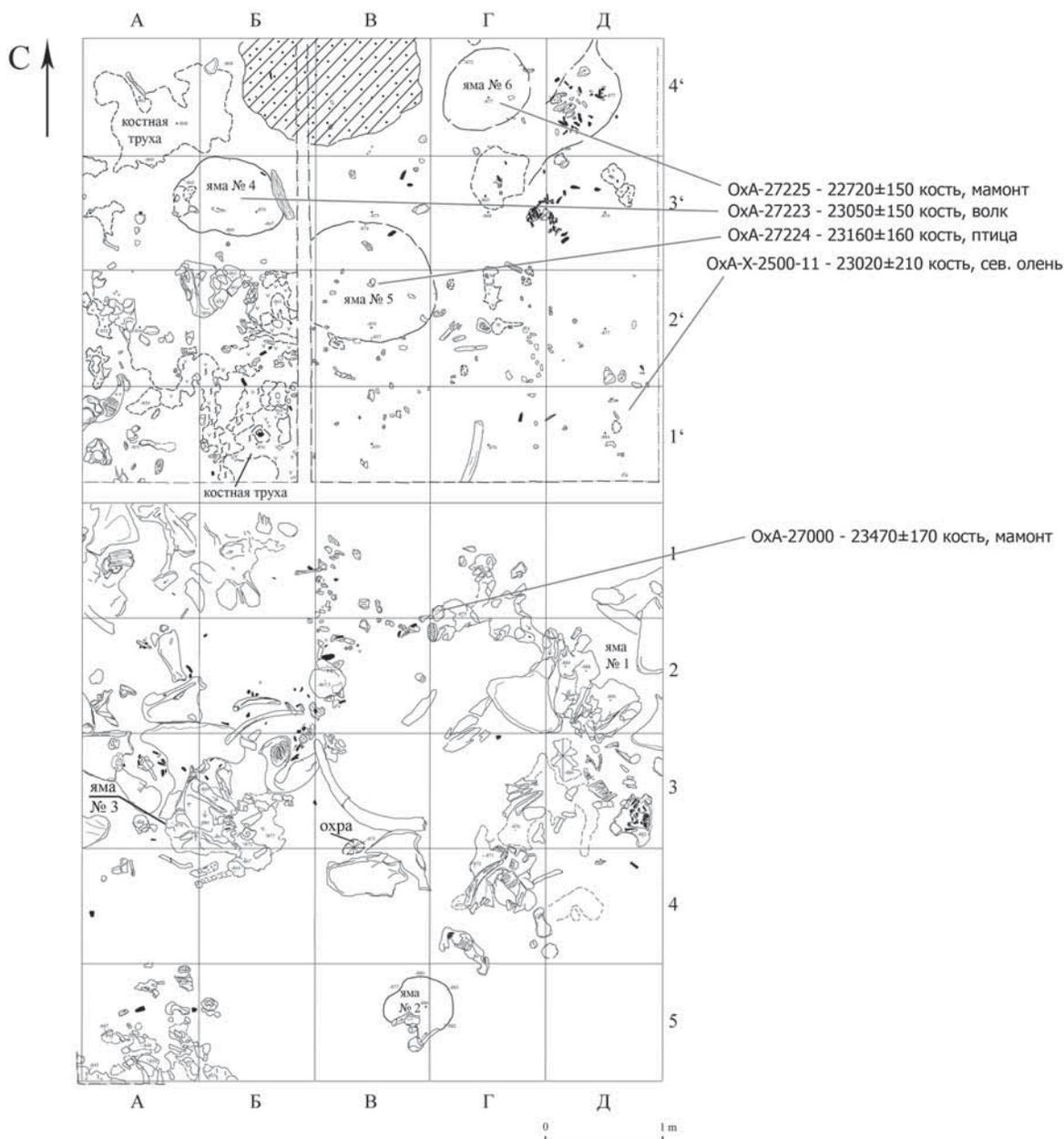


Рис. 7. Хотылево 2, пункт В. Распределение радиоуглеродных датировок по площади раскопов А и Б

комплекса объектов были образованы в течение короткого промежутка времени. Речь в данном случае может идти о годах, максимум о десятилетиях. Между тем даже та короткая серия дат, которая получена для пункта В, охватывает промежуток в несколько сотен лет.

С чем связано такое несоответствие между представлениями о длительности существования

поселения, которые можно сформировать на основе анализа собственно археологической информации и данными радиоуглеродного датирования? Сейчас можно констатировать, что это явление отражает реальную закономерность, объяснение природы которой зачастую зависит от методологических подходов конкретного исследователя.

## БИБЛИОГРАФИЯ

- Амирханов Х.А.* Зарайская стоянка. М.: Научный мир, 2000. 248 с.
- Амирханов Х.А.* Стоянка Зарайск А: характеристика объектов третьего культурного слоя // Исследования палеолита в Зарайске. 1999–2005 / Под ред. Х.А. Амирханова. М.: Палеограф, 2009. С. 15–36.
- Аникович М.В.* Днепро-Донская историко-культурная область охотников на мамонтов: от «восточного гравета» к «восточному эпигравету» // Восточный граветт. М.: Научный мир, 1998. С. 35–66.
- Булочникова Е.В.* Хронология верхнепалеолитических стоянок в системе археологических и естественнонаучных данных // Хронология, периодизация и кросс-культурные связи в каменном веке / Отв. ред. Г.А. Хлопачев. СПб.: Наука, 2008. С. 63–73. (Замятнинский сборник. Вып. 1).
- Булочникова Е.В., Григорьев Г.П.* Возможности радиоуглеродного метода: взгляд археолога // IV Всероссийское совещание по изучению четвертичного периода. Сыктывкар, 2005. С. 53–55.
- Воскресенская Е.В., Гаврилов К.Н.* Новый комплекс верхнепалеолитической стоянки Хотылёво 2: раскопки 2005–2010 гг. // Труды III (XIX) Всероссийского археологического съезда. Т. I. СПб.; М.; Великий Новгород, 2011. С. 40–41.
- Гаврилов К.Н.* О периодизации восточнограветтских стоянок Днепро-Деснинского бассейна // Каменный век лесной зоны Восточной Европы и Зауралья / Отв. ред. М.Г. Жилин. М.: АCADEMIA, 2005. С. 29–45.
- Гаврилов К.Н.* Верхнепалеолитическая стоянка Хотылёво 2. М.: Таус, 2008. 256 с.
- Гаврилов К.Н., Воскресенская Е.В.* Новый комплекс верхнепалеолитической стоянки Хотылёво 2: пространственная структура и стратиграфия культурного слоя // КСИА. Вып. 227. М., 2012. С. 70–82.
- Гаврилов К.Н., Воскресенская Е.В., Дука К.* Стоянка Хотылёво 2 — пункт В: новые данные о возрасте и пространственной организации культурного слоя // КСИА. Вып. 235. М., 2014 (в печати).
- Грехова Л.В.* Археологический аспект радиоуглеродных дат стоянки Елисеевичи // БКИЧП. Вып. 59. М., 1990. С. 111–116.
- Праслов Н.Д.* Археологические памятники — полигоны хроностратиграфии // Геохронология четвертичного периода: Тез. докл. Всесоюз. совещ., Москва, 14–16 ноября 1989 г. Таллин, 1989. С. 112.
- Свеженцев Ю.С.* Радиоуглеродная хронология в археологии // Радиоуглеродная хронология палеолита Восточной Европы и Северной Азии. Проблемы и перспективы. СПб., 1997. С. 11–15.
- Ситицын А.А., Праслов Н.Д., Свеженцев Ю.С., Сулержицкий Л.Д.* Радиоуглеродная хронология верхнего палеолита Восточной Европы // Радиоуглеродная хронология палеолита Восточной Европы и Северной Азии. Проблемы и перспективы. СПб., 1997. С. 21–66.
- Сулержицкий Л.Д.* Время существования некоторых позднепалеолитических поселений по данным радиоуглеродного датирования костей мегафауны // РА. 2004. № 3. С. 103–112.

В. И. Беляева<sup>1</sup>

## АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ ВЮРМА

### V. I. Beliaeva. Archaeological aspects of climate change in the second half of Wurm.

*The article gives a brief description of the site Pushkari I in the era of maximum cold in the second half Wurm. Given the geological and archaeological evidence of natural conditions between 20 and 19 thousand years. It is concluded that the site Pushkari I existed before the time of maximum cold. Residents left these places after 19 thousand years, when there was a strong cooling.*

Археология каменного века остается «источником» для изучения четвертичной геологии только в учебниках, где этот тезис переписывается от издания к изданию. В 1960-е годы геологические определения стали окончательно и бесповоротно основанием для относительной хронологии палеолита. Примером может быть Костенковско-Борщевский район, где на базе геологической стратиграфии террасовых отложений А.Н. Рогачевым была сделана обоснованная культурная группировка главных костенковских стоянок (Рогачев, 1957, с. 9–134). В течение пятидесяти последних лет тезис о геологическом определении палеолитических местонахождений является основополагающим.

Занимаясь геологическим изучением эпохальных почв и лессов, включающих палеолитические местонахождения, геологи вместе с тем обращаются и к процессам образования культурного слоя, к оценкам влияния естественных факторов на

антропогенные процессы. Специализированные археологические исследования немногочисленны, они требуют длительных затратных исследований (Очередной Воскресенская, 2009; Воскресенская, Очередной, 2012)<sup>2</sup>. Современные изучения поселенческих комплексов в Авдеево, Хотылево 2, Зарайске, Юдиново находят геологическое подтверждение многослойности или многогоризонтности стоянок.

Обратимся к антропогенному материалу. Поставим вопрос так: имеют ли собственно археологические исследования возможности определения не только деятельной функции стоянок, их длительности, сезонности, но и некоторых природных особенностей существования. То есть обладает ли археологический материал некоторыми естественно-научными способностями.

Известен пример многолетнего тщательного изучения стоянок Каменной Балки, где используются разнообразные естественные методы исследу-

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия.

<sup>2</sup> Благодарим сотрудников лаборатории эволюционной географии Института географии РАН за многолетнее сотрудничество и помощь в исследованиях.

дования культурного слоя. Вместе с тем именно археологическое его изучение вначале М.Д. Гвоздовер, затем Н.Б. Леоновой позволило определить три культурных слоя в полуметровой толще антропогенных отложений. Важнейшую роль здесь сыграли полевые наблюдения и документация, обработанная графически компьютерными программами. Стратиграфические наблюдения в этом случае были вторичны (Леонова и др., 2006). Более сложной казалась ситуация с культурным слоем Зарайской стоянки. Х.А. Амирхановым была сделана тщательная привязка антропогенных уровней к бортам мерзлотных трещин. Эти наблюдения позволили исследователю увидеть четыре культурных слоя в конгломерате сложных объектов костенковского образца (Амирханов, 2000). Можно спорить с доказательствами, но необходимо иметь столь же определенные аргументы.

Обратимся к Пушкарям I. Четыре самостоятельных участка стоянки располагались на склоне плато в 20–40 м друг от друга (рис. 1–2). Общие выводы о характере стоянки основываются на ее стратиграфии, углеродных датах и кремневом инвентаре. Культурный слой всех участков имел принципиально сходную стратиграфическую позицию, поддержанную повторяемостью костно-земляных объектов и поселенческих структур. Ко всему этому важнейшим доказательством единства палеолитического памятника традиционно считается технико-типологическое сходство коллекций кремневого инвентаря участков в раскопе II (работы П.И. Борисковского 1937–1939 гг.), раскопах V и VII (работы В.И. Беляевой 1981–2014 гг.), раскопе Рудинского (1932–1933 гг.). Перечисленные факторы позволили отнести изолированные участки культурного слоя Пушкарей I к одной стоянке. Человек плотно заселил в одно послебрянское геологическое время северный, тогда высокий склон плато (Погонский мыс). Число участков не исчерпывается известными пунктами. Некоторые из шурфов северного склона имели следы культурных горизонтов. Эти местонахождения, расположенные на кромке крутого северо-восточного склона к Десне, могли быть разрушены, подобно раскопу IV (Борисковский, 1953). То же можно

сказать и о стоянке Погон, которая, по мнению М.В. Воеводского, занимала огромную площадь в центре мыса (Воеводский, 1950). В настоящее время известны отдельные местонахождения с сохранившимся культурным слоем. Это Погон (Пятый метр), Погон 2011 и несколько мест сбора подъемного материала (Попова Нивка, Майдан Северный). Нельзя не согласиться с мнением Г.А. Хлопачева о существовании здесь нескольких участков обитания и, вероятно, нескольких самостоятельных стоянок на площади первоначального «Погона», околнуренного на плане М.В. Воеводского (Хлопачев, 2003). Местонахождение Погон (Пятый метр), судя по полевым исследованиям Г.А. Хлопачева, залегает непосредственно на брянской почве и имеет радиоуглеродные даты от 19 до 24 тыс. л.н. (Хлопачев, 2011; Грибченко, Беляева, Куренкова, 2011). Местонахождение Погон 2011 было обнаружено П.М. Васильевым в 2011 г. шурфом у северо-восточной оконечности Погонского пятна (Беляева, Васильев, 2012). Хорошо выраженный культурный слой с серией поселенческих объектов — ямок, вкопанных костей, приочажных конструкций — расположен выше брянской почвы, в самых верхах лессовидного суглинка. Ограниченная площадь раскопа, скорее, шурфа, не позволила дать его полного геологического описания. Однако залегание слоя в суглинке, перекрытом ортзандированным песком, напоминает стратиграфию Пушкарей I в раскопе V. Абсолютных пока дат нет. Брянская почва являлась ближайшим маркировочным горизонтом для всех местонаждений Погонского мыса. Ее нивелировочные отметки в раскопах, шурфах и геологических скважинах доказывают выположенность Погонского мыса в это время, его опускание от северного склона к юго-западу (Беляева, Моисеев, Хлопачев, Арсеньева, 2004).

Вернемся к местонахождениям Пушкарей I, где есть возможность сопоставить накопившиеся данные как антропогенного, так и естественно-научного характера по трем основным участкам — в раскопах II, V и VII. В настоящее время мы имеем пятнадцать дат C14. Л.Д. Сулержицкий одобрял серийность материала, поэтому одиннадцать дат были получены в лаборатории ГИН РАН.

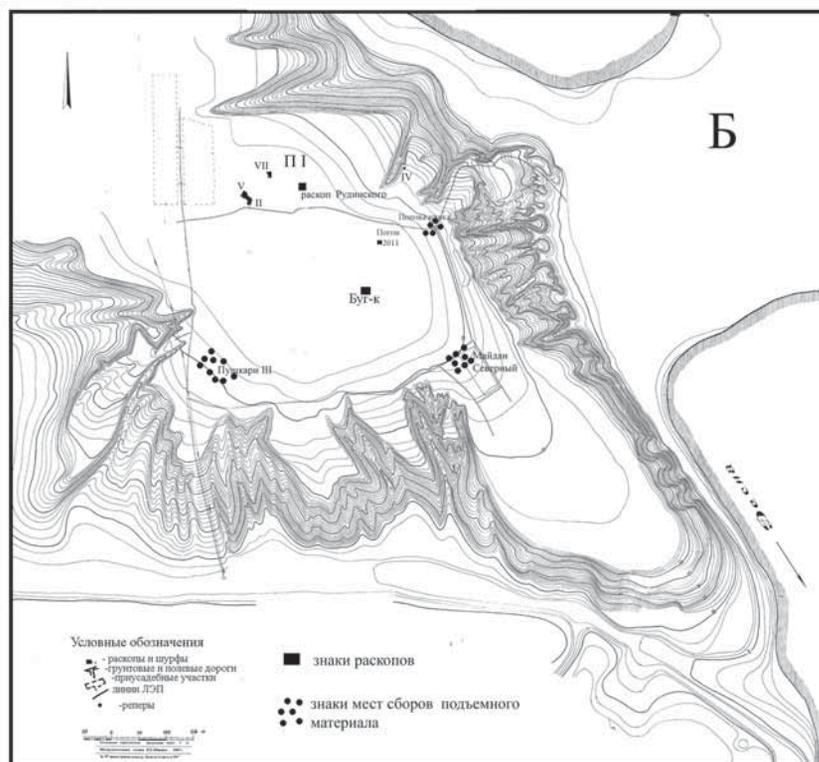
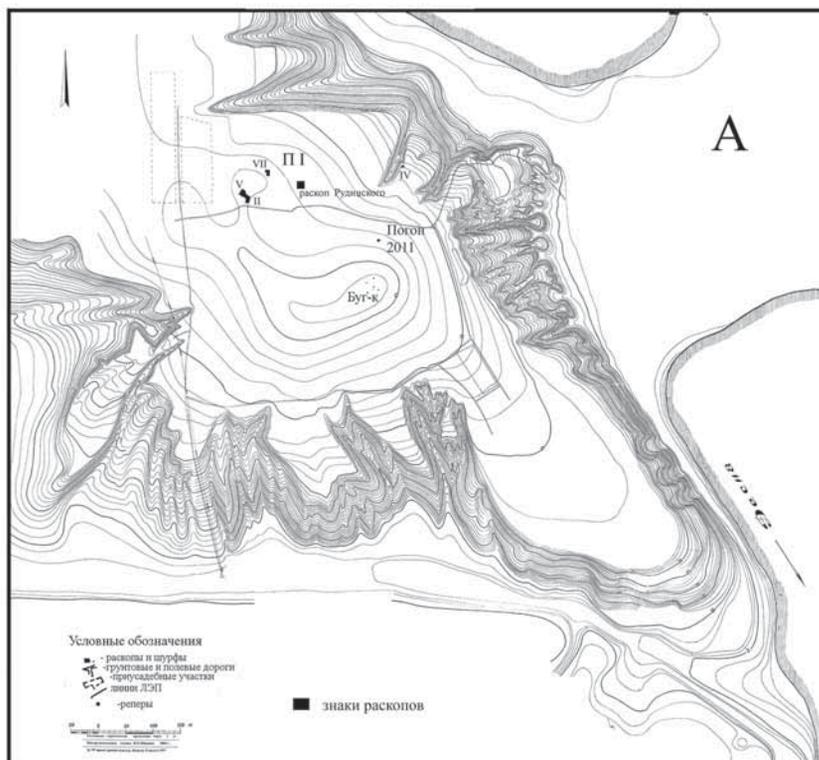


Рис. 1. План Погонского мыса. А — с обозначением мест раскопов. Б — нанесены знаки раскопов и мест сбора подъемного материала. Сняты высокие горизонталы

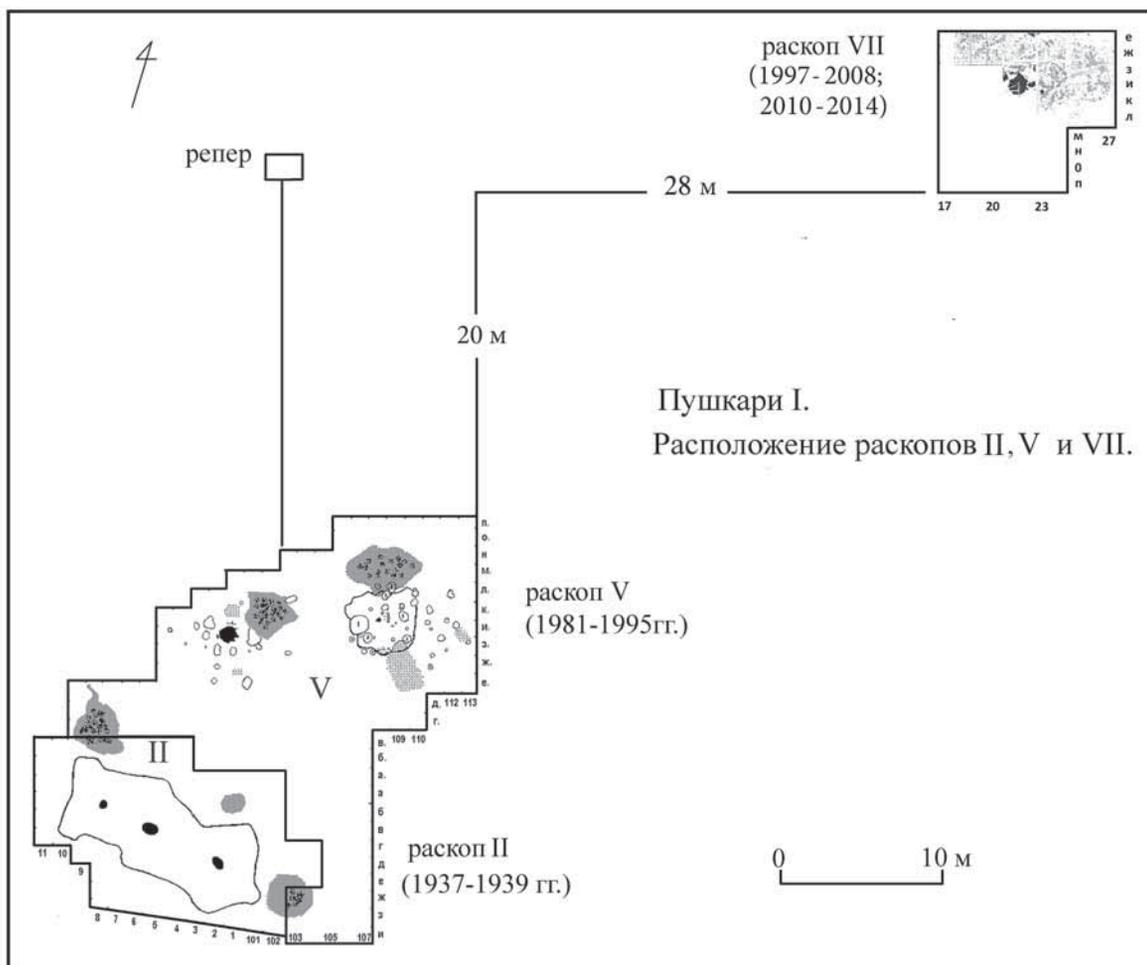


Рис. 2. Пушкари I. Схема расположения раскопов II, V, VII

Радиоуглеродные даты:

1. 16 775±605, В.Р. ОС-899 (кость жженая, раскоп II).
2. >16 000 В.Р. ГИН-11308 (кость жженая раскоп V, очаг внешний).
3. >19 000 В.Р. ГИН-8531 (зуб мамонта, раскоп V).
4. 19 773±299 В.Р. SPb-925 (древесный уголь, раскоп VII, очаг 2).
5. 19 010±220, В.Р. АА-1389 (кость жженая, раскоп V).
6. 19 500±240, В.Р. Ki-11901 (кость лошади, раскоп VII).
7. 20 160±180, В.Р. ГИН-11310 (кость жженая, раскоп VII).
8. 20 350±180, В.Р. ГИН-10195 (кость жженая, раскоп VII).

9. 20 500±500, В.Р. ГИН-11311 (зуб мамонта, раскоп VII).
10. 20 600±1300, В.Р. ГИН-8529 (зуб мамонта, раскоп V, жилище).
11. 20 700±500, В.Р. ГИН-8529a (зуб мамонта, раскоп V, жилище).
12. 20 840±190, В.Р. ГИН-11309 (кость жженая, раскоп VII).
13. 20 900±600, В.Р. ГИН-11311a (зуб мамонта, пластины, раскоп VII).
14. 21 100±400, В.Р. ГИН-3381 (кость жженая раскоп V, очаг внешний).
15. 22 350±150, В.Р. ГИН-11307 (кость жженая, раскоп V, очаг внешний).

Принимая методику датирования, мы можем лишь оценить степень археологической достоверности материала, по которому оно было сделано.

Дата  $16\ 775 \pm 220$ , ОС-899 (Soffer, 1985) получена по жженой кости, переданной в 1970-е годы П.И. Борисковским О. Соффер. Жженые кости и костный уголь были широко рассеяны по раскопу II. Местоположение переданной кости в раскопе II осталось неизвестным (письмо О. Соффер в 2015 г). Она могла быть взята из верхних горизонтов культурного слоя. Именно так, по мнению Л.Д. Сулержицкого, была омоложена дата  $>16\ 000$ , ГИН-11308 из раскопа V (Грехова, 1990). Костный уголь для нее был получен из верхнего горизонта внешнего очага, там, где его темное пятно только начало проявляться на границе песка и суглинка. Второй образец, взятый тогда же из нижних горизонтов очага, имел дату  $22\ 350 \pm 150$ , ГИН-11307. Другие семь дат ГИН дали близкие значения в 20 тыс. лет с большими или меньшими поправками (Синицын, Праслов и др., 1997; Беляева, 1997, с. 17; Сулержицкий, 2004, с. 103–112; Грибченко и др., 2011, с. 61–76; Синицын, 2014, с. 268–280). Близкие к ним три даты в 19 тыс. лет получены в ГИН, Киевской радиоуглеродной лаборатории (Н.Н. Ковалюх), в изотопном центре РГПУ им. А.И. Герцена (М.А. Кулькова). Таким образом, два участка Пушкарей I имеют 11 из 14 дат в пределах 19–20 тыс. лет.

По общепринятому представлению, в пределах 20–18 тыс. лет резкое похолодание оставило на Русской равнине небольшое число стоянок. Среди немногих, судя по датам, Пушкари I (Величко, Грибченко, Куренкова, 1997). Геологи объясняют жизнеспособность стоянки стабильной климатической обстановкой этого времени на Средней Десне (Величко, Грибченко и др., 1997а; Грибченко, Куренкова и др., 2002). Позднее начались процессы интенсивного осадконакопления, которые, по мнению исследователей, привели к формированию мощных эоловых лессовых отложений и изменению ландшафтов (Морозова, Нечаев, 2002). Общая нестабильность климата в большей степени, чем холод, была поводом для оставления человеком Пушкаревского плато на долгие пять тысяч лет. Человек вернулся, когда лесс завершал формирование современного рельефа Погонского плато. Стоянка Бугорок заняла на нем возвышенную центральную часть (Грибченко, Куренкова и др.,

2002; Хлопачев, 2011). Представленная исследователями картина кажется справедливой. Археология может добавить к ней лишь несколько штрихов. Перечислим их.

1. Культурный слой всех участков стоянки Пушкари I начинал образовываться одновременно в самых верхах суглинка, перекрывавшего брянскую почву (рис. 3–4). Глубина основания культурного слоя составляла  $\approx 100 \pm 20$  см от современной дневной поверхности. После оставления стоянки человеком суглинок продолжал накапливаться короткое время на толщину нескольких первых сантиметров. Затем отложились лессовидная супесь и песок. В то же время антропогенные накопления подвергались естественной трансформации, величина которой зависела от литологии и особенностей рельефа. Кремень поднимался вверх в лессовых и супесчаных отложениях, перекрывших культурный слой (раскоп VII, раскоп Рудинского), но оставался в суглинке, в том случае если его «запечатывал» ортзандированный песок (раскоп II, V). Четкость, своего рода искусственность, «вторичность» наложения песка на суглинок могли быть связаны с особенностью локального рельефа: небольшая ложбина, которую занимал человек, вероятно, подвергалась значительному увлажнению. Стоячая вода, накопившаяся здесь, привела к образованию ортзанда. В самых низких участках ложбины толщина ортзанда достигала 7 см и не могла быть вскрыта ножом (рис. 3 А). В геологических описаниях постоянно возникал вопрос, что образовалось вначале, лесс или песок. Судя по литологии культурных слоев, те и другие отложения появились почти одновременно. Следы песчаного и ожелезненного горизонтов присутствуют на всех участках. В раскопах V и II это хорошо выраженное 30–40-сантиметровое чистое песчаное заполнение (Беляева, 1997; Величко и др., 1997). Оба участка находились в понижениях склона. В раскопах VII, раскопе Рудинского и близких ему шурфах культурные отложения перекрыты лессовой супесью (рис. 4 В), однако ожелезненный песок сохранился в мерзлотных трещинах. Небольшие песчаные трещинки почти не ощутимы в верхах лессовидной супеси, но видны в пестрой толще культурного слоя. На юго-восточной половине

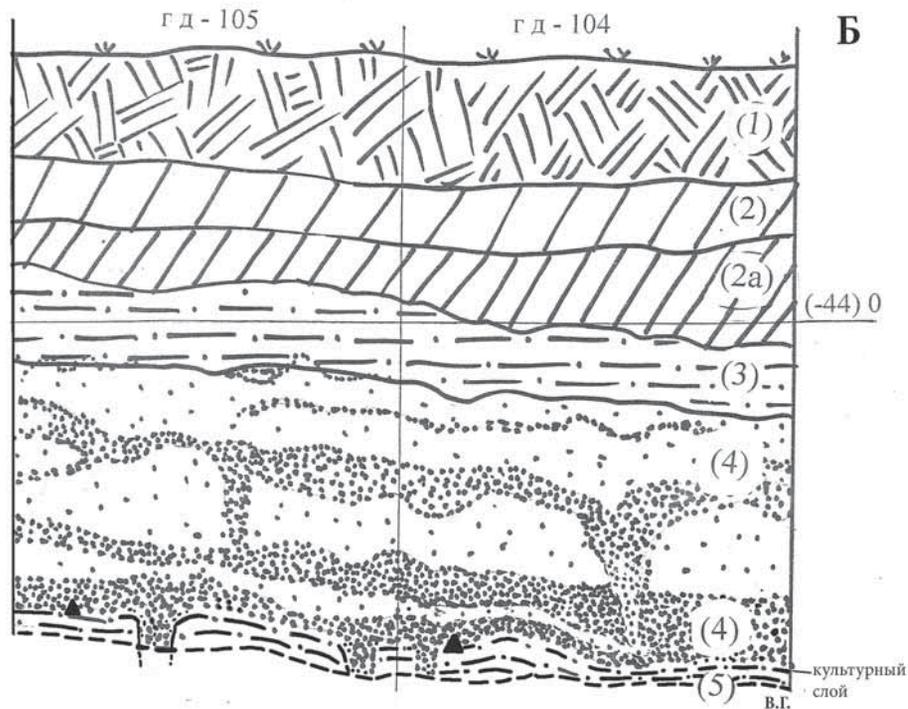


Рис. 3. Пушкари I, раскоп V. Стратиграфия стенки кв. Г-Д-104, 105. Вид с востока.

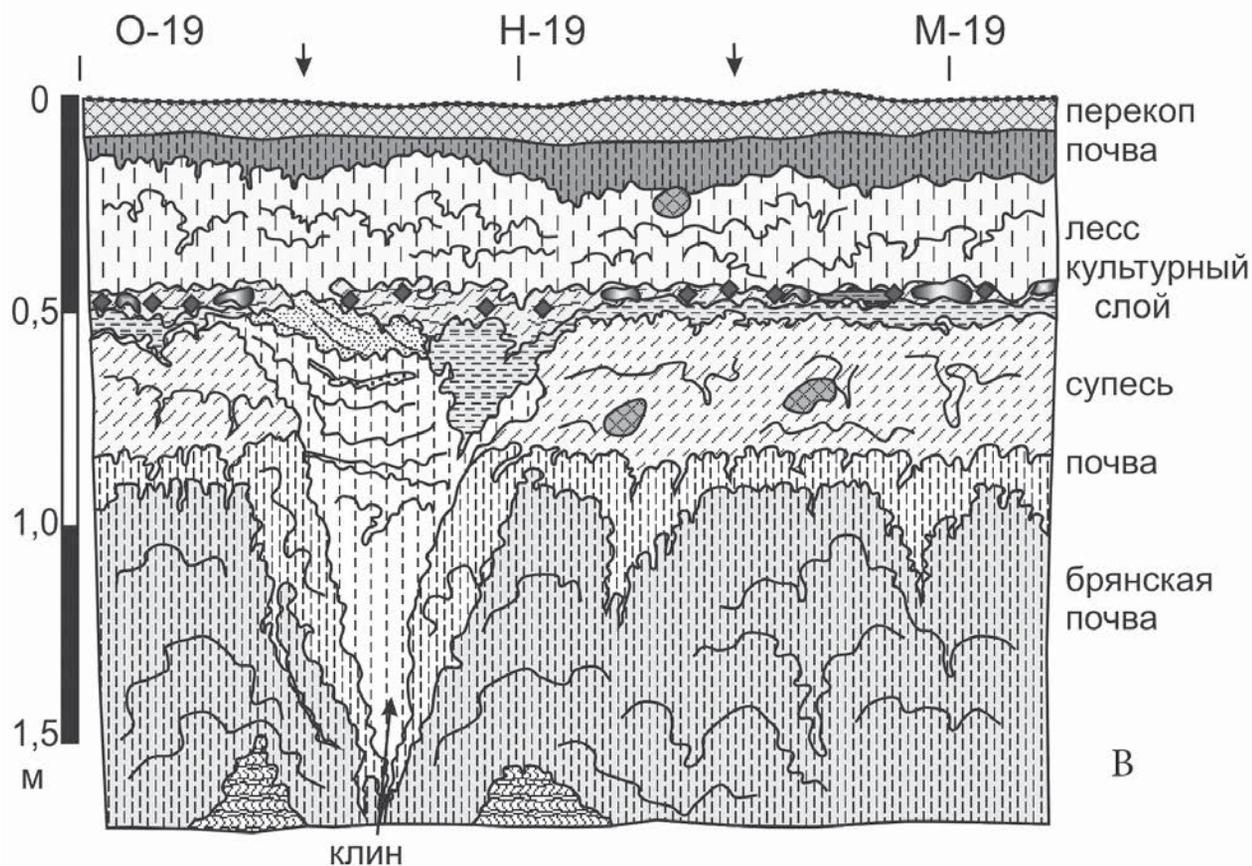
1 — перекоп, 2 — современная почва, 2а — горизонт В подпочвы, 3 — супесь светлая с тонкими ортзандовыми прожилками, 4 — песок с тремя основными ортзандовыми прослойками. В верхнем и нижнем горизонтах видны узкие клинья, заполненные ортзандом. Пониженный участок рельефа содержит толщу ортзанда 0,16 м, перекрывающую культурный слой



А



Б



В

Рис. 4. Пушкарй I, раскоп VII. А — зачистка верхнего горизонта культурного слоя кв. О-18; Б — зачистка верхнего горизонта культурного слоя кв. П-18; В — стратиграфия стенки раскопа кв. О-Н-18-19 (Грибченко и др., 2011)

раскопа VII, в квадратах линий *о-п*, тонкие линзы ожезненного песка перекрывали верхние горизонты культурного слоя. Эта часть раскопа имела небольшое понижение к югу. Следует напомнить

и о песчаной толще с ожезненной подошвой, перекрывшей культурный слой Погона 2011, образовавшегося на слегка сниженном склоне относительно Пушкарей I.

Не обращаясь к проблеме образования лесса, мы позволим себе предположить, что песчаные отложения возникали одновременно и повсеместно. Лессовидный суглинок культурного слоя образовывался при ветре не более 2 м/с. Перемещение крупного песка (диаметром 1–0,25 мм), перекрывшего стоянки, происходило при увеличении скорости ветра до 6 м/с. В дальнейшем лессовая супесь и лесс, образовавшие современный рельеф Погонского мыса, отлагались при постоянном, но значительно меньшем ветровом потоке 1–2,5 м/с (Величко и др., 1997а; Величко и др., 2002). Песок на северных, первоначально высоких склонах урочища мог быть вытеснен лессом благодаря чрезвычайно длительной ветровой эрозии. Исследователи подчеркивают, что процессы седиментогенеза абсолютно преобладали в неледниковой зоне, где происходила активная аккумуляция эолового материала (Морозова, Нечаев, 2002) Песок сохранился лишь на пониженных участках, в ложбинах и трещинах, но он литологически отметил начальный этап значительных климатических изменений в регионе. Вероятно, человек покинул Погонский мыс в ситуации резкого природного изменения, когда прекратилось накопление суглинистого делювия и основными стали жесткие эоловые процессы.

2. Мерзлотные трещины незначительно разрушили культурный слой стоянки, но время их появления должно определить значительное промерзание грунта, если не существование вечной мерзлоты. В раскопе V узкие, 1–3 см толщины, трещины опускались в культурный слой от самого низа песка. Горизонт их образования был четко прописан коричневой окраской ожелезнения. Трещины шириной 20–30 см были обнаружены в раскопе VII. Они имели клиновидную форму и светло-бурое песчанистое заполнение. Основная трещина, зарисованная и изученная Ю.Н. Грибченко и А.А. Величко в 2005–2006 гг., проходила по диагонали с юго-запада на северо-восток через весь раскоп (рис. 5). Ее борта определялись с трудом, так как верх трещины уходил в супесь и супесью же был заполнен. В культурном слое трещина выделялась чистым заполнением с единичными находками вдоль краев (Беляева, 2009, с. 184).

По предположению Ю.Н. Грибченко, первоначальная трещина возникла еще до существования культурного слоя, затем была возобновлена после его формирования (Грибченко, Беляева, Куренкова, 2011, с. 61–76). Мы не можем оценить сложные стратиграфические доказательства этой гипотезы, предполагающей этап резкого морозного похолодания в период появления пушкаревских поселений, т.е. до 20 тыс. лет. Прокопы трещины в самом раскопе не дали находок, связанных с культурным слоем. Между квадратами 24-й и 25-й линий раскопа была оставлена бровка «Д», верхнее заполнение которой, как обычно, было связано с первым горизонтом проявления культурного слоя (рис. 6). В месте прохождения бровки через жилую западину, на уровне верха больших костей мамонта, была зафиксирована трещина, заполненная песчаным грунтом. При зачистке бровки выше горизонта костей обнаружена изогнутая линза ожелезненного песка (рис. 7). Вероятно, был зафиксирован участок сохранившихся отложений, ортзандированных в одно время с песком раскопа V. Выше ортзанда трещина уходила в лессовидную супесь, где ее борта терялись.

3. Распространение насыщенного культурного слоя по всем участкам стоянки предполагало активную деятельность человека вне закрытых жилых объемов. Все три участка стоянки (раскопы II, V, VII) имели значительные зоны эвакуации материала («выброс») из жилых сооружений и очагов. Каждый из выбросов имел свой объем и площадь распространения (Беляева, 2002, с. 34–35). Состав скоплений всегда включал мелкие фрагменты кости, кремневые желваки, первичные сколы и нуклеусы. Уголь окрашивал горизонт выброса и выделял его темной полосой в стенках бровок<sup>3</sup>. Площадка, занятая «выбросом» раскопа VII, не полностью открыта. В настоящее время она расчищена на 12–13 м<sup>2</sup>. Не менее 4 м<sup>2</sup> интенсивного углистого заполнения уходит в северную стенку

<sup>3</sup> В украинской литературе такие объекты обычно называют «топталыщами», т.е. углистыми скоплениями, образованными в процесс очистки внутреннего очага жилища и горения внешнего очага, куда шла эвакуация материала (Пидопличко, 1976).

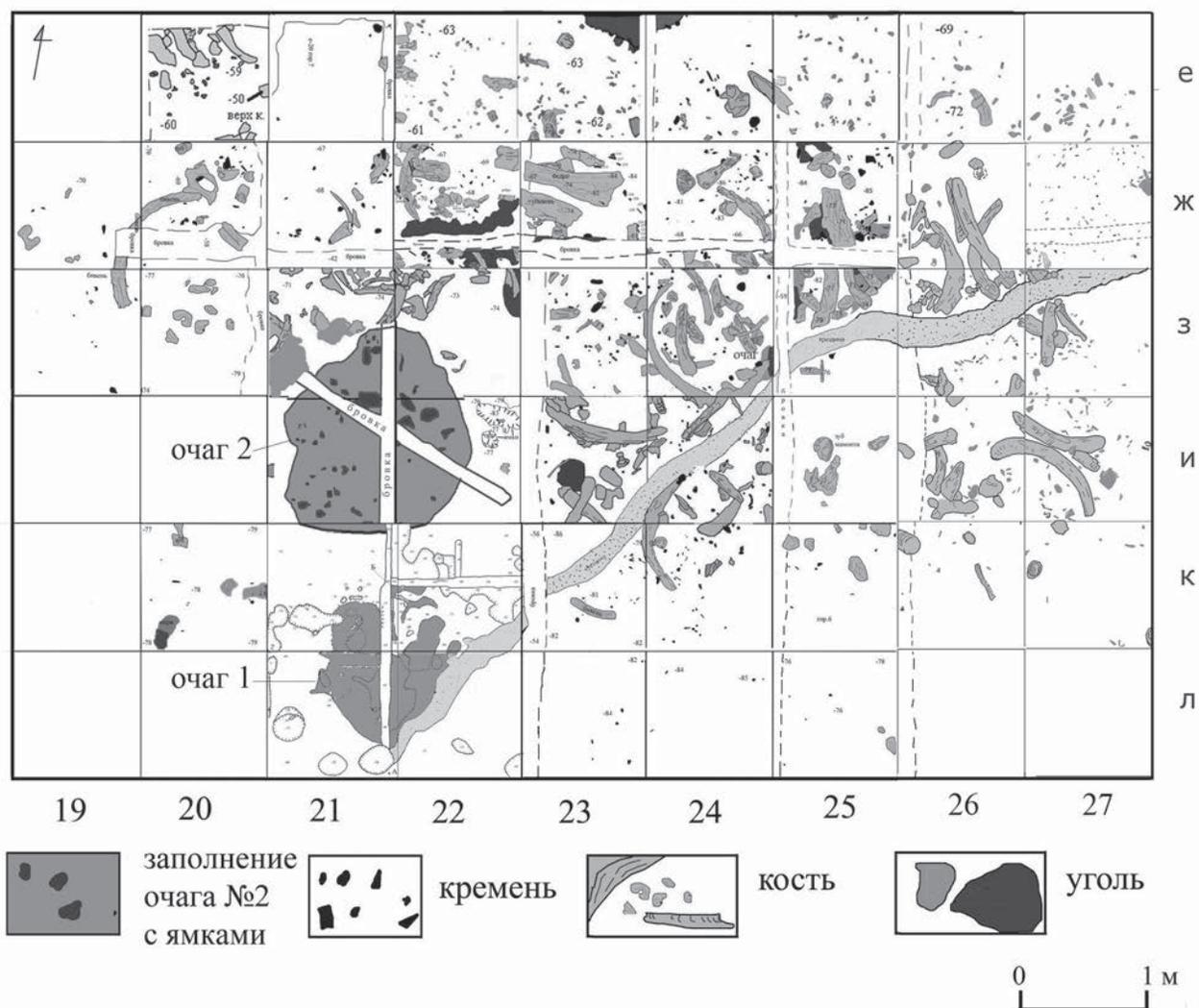


Рис. 5. Пушкари I, раскоп VII. План культурного слоя в процессе исследования

раскопа, поднимаясь в супесь современного почвенного горизонта В.

Верхние уровни расчистки жилых западин на всех трех участках стоянки имели не более 20–30 кремней на квадратный метр. На уровне крупных костей находились единичные кремневые «гнезда». Кремни «затекали» под кости, проникали между их плоскостями и зачастую принимали вертикальное положение. То есть кремни попали внутрь жилого пространства в процессе его разрушения.

4. Жилища в раскопах II, V и VII не имели обширных структурированных костных выкладок.

Это были удлиненные или небольшие овальные сооружения с немногими обязательными строительными элементами: несколькими вкопанными фрагментами черепов в качестве элементов опор несущих конструкций, центральными очагами и невысокими внешними земляными подсыпками, которые определились в стратиграфии бровок (рис. 8). В раскопе II были хорошо определены только четыре вкопанные верхние челюсти, кость конечности и бивень мамонтов. В раскопе V в пол одноочажного жилища были вкопаны три челюсти и две анатомически связанные кости конечности мамонта. В раскопе VII пока не выявлены вкопан-



Рис. 6. Пушкари I, раскоп VII. Бровка «Д» между квадратами 24-й и 25-й линии. Вид с юго-запада

ные кости, но другой элемент структуры жилища повторился — разбросанные по всей площади западины (20 м<sup>2</sup>) крупные фрагменты бивней (рис. 5). В раскопе V те же фрагменты бивней были собраны в форме плотной «поленицы» над очагом (Беляева, 2002, с. 82). Разбросанные или собранные вместе бивни «привязаны» к очагам внутри жилищ. Однако кости не определяли строительную конструкцию, подобно выкладкам аносовско-мезинских хижин (Беляева, Гарутт, 2008, с. 11–17). Вместе с тем нет сомнения в том, что использование максилярных частей черепов в качестве опорных элементов несущих конструкций являлось общей культурной особенностью жилищ такого рода.

5. Обнаруженный в 2010 г. в культурном слое раскопа VII зуб (верхний второй премоляр) чело-

века 30–35 лет не нес, согласно заключению антропологов, следов экстремально сильных нагрузок. Рацион этого человека состоял из пищи тех фаунистических комплексов, которые свойственны охотникам данной природно-экологической зоны. Нагрузка на зуб не была слишком сильной и не предполагала экстремально сложного времени выживания (Халдеева и др. 2012, с. 43).

6. Определение растительного комплекса жизни стоянок является большой проблемой. Пыльца чрезвычайно плохо сохраняется в лессовых отложениях, имеющиеся данные недостоверны, поскольку не имеют статистических показателей. В целом они соответствуют открытым, холодным пространствам второй половины вюрма. Этому же времени соответствует и фауна Пушкаррей. В ней, безусловно, превалирует мамонт: 65 особей

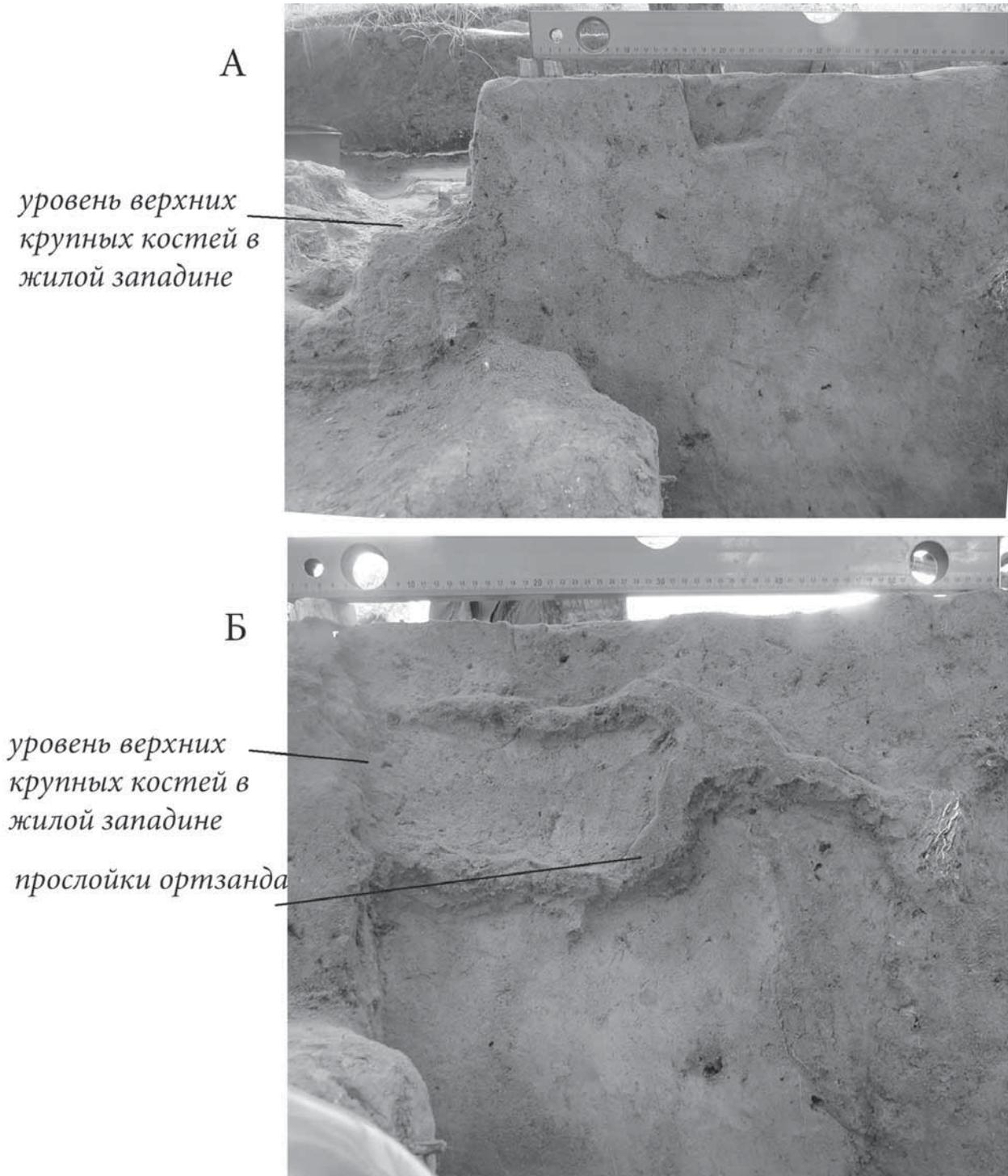


Рис. 7. Пушкари I, раскоп VII. Участок бровки «Д» кв. И-25. Зачистка трещины с линзами железного песка. Вид с запада

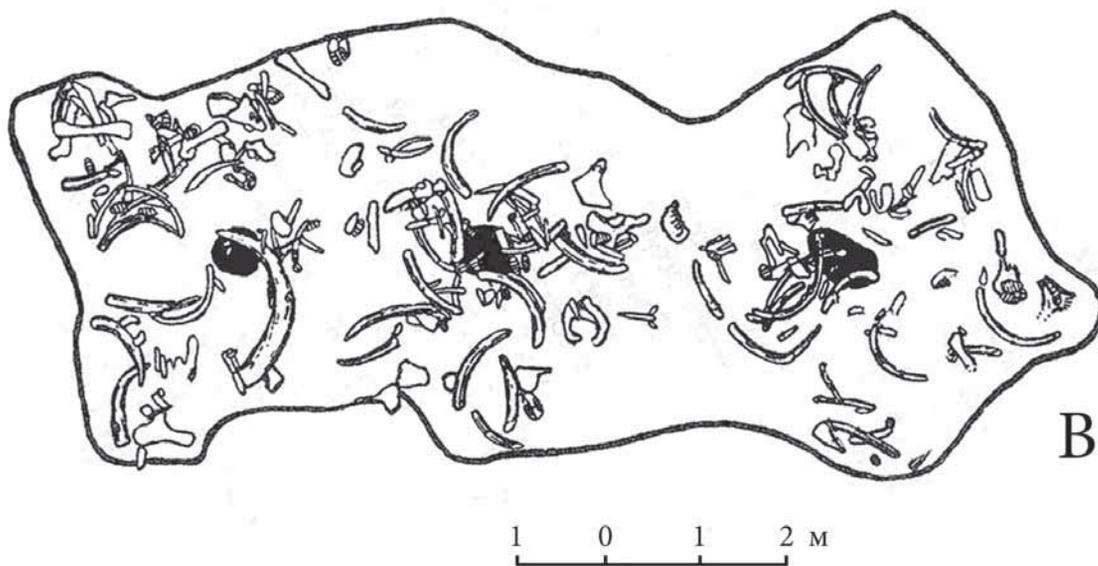
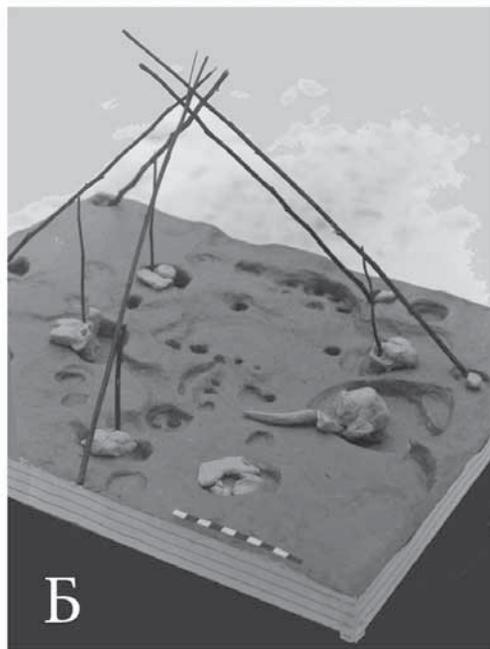
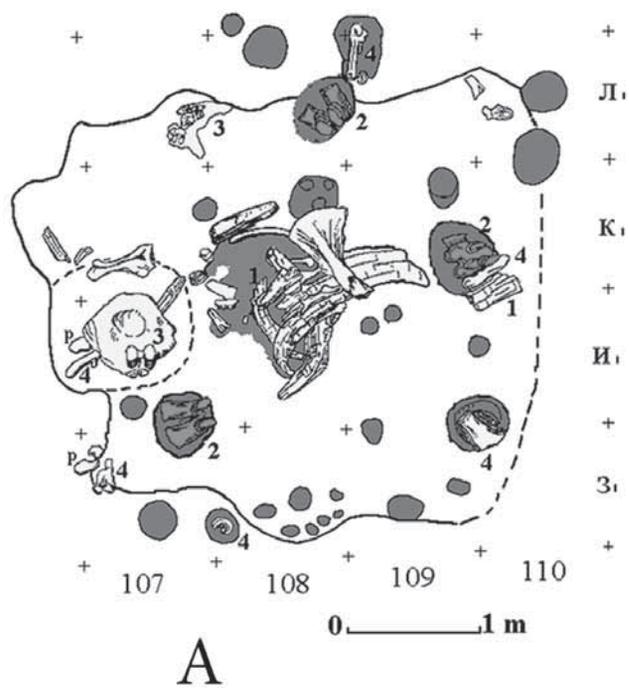


Рис. 8. Пушкари I. А — план основания жилища в раскопе V. Б — реконструкция жилища в раскопе V, масштаб 1:10. Архитектор-реставратор Т.Н. Ознобишена

в раскопе II, четыре — в раскопе V, более десятка — в раскопе VII. Проблема охоты или использования костей мамонта из мест их естественных скоплений вблизи стоянки обсуждалась В.И. Громовым, И.Г. Пидопличко, П.И. Борисковским в 1930–1950-е годы во время раскопок и в публикациях. Изучение костей в раскопе V дало основание М.В. Саблину говорить о намеренном подборе костей и отсутствии признаков специальной охоты на мамонта (Саблин, 1997, с. 31–34). Раскоп VII продолжает исследоваться, фауна была частично описана М.В. Саблиным. В настоящее время ее изучением занимается Летиция Демю (Laëtitia Demay) (Париж). Фаунистическая коллекция этого участка стоянки значительно отличается от всего,

что мы знали раньше. Мамонт, как всегда, преобладает, но наряду с крупными костями, в первую очередь бивнями, здесь много более мелких костей скелета — ребра, позвонки, кости стоп. Этот материал обычно относят к охотничьей добыче. Молодняк также здесь присутствует — зубы, черепные кости, но их немного, менее 10 %. Мелкие кости находились вне жилой западины вблизи от очажной зоны. Вместе с ними найдены кости лошади, чаще всего зубы, фрагменты черепов волка (не менее 4-х экз.), кости песка. Разнообразие фауны, ее фракционность дают основание для предположения о сложной, многоуровневой структуре участка стоянки в раскопе VII и относительно долгом его существовании.

## ВЫВОДЫ

Все четыре местонахождения Пушкарей I относятся к одному геологическому времени, в пределах 20–19 тыс. лет. Стратиграфическая идентичность, расположение на ограниченной территории, культурная общность предполагают близость реального времени существования участков стоянки. Сезонность поселений, связанная с теплым временем года, может быть доказана для участков в раскопе II и V. Для них присущи тонкий культурный слой, массовый кремневый материал за границами жилищ, фауна, нехарактерная для охотничьего процесса, жилища легкой конструкции, составленные из разного числа одинаковых одноочажных построек. Имея общие для всех «зимних» аносовско-мезенских жилищ крепления — элементы опор для несущих конструкций, пушкаревские хижины не были утеплены завалинкой из мощной груды крупных костей.

Участок раскопа VII не закончен исследованиями. Он составлял значительную, не менее 100 м<sup>2</sup> поселенческую структуру. Она включала жилище, обширное вне жилое пространство с кремневым наполнением, два внешних очага, зону эвакуации (т.н. выброс) и площадку, содержащую разнообраз-

ный костный материал охотничьего толка. Процессы жизнеобеспечения здесь также можно назвать «экзогенными», т.е. внешними относительно закрытого пространства жилища. Оно, скорее всего, имеет столь же простую конструкцию, как и другие. Взаимосвязь некоторых из объектов пока неясна, но в любом случае это структуры, стратиграфически наложенные друг на друга и практически одновременные.

Изменение скорости осадконакопления, появление песчаных и лессовых отложений характеризуют резкую перемену климата и ветрового режима. Судя по стратиграфии, мерзлотные трещины разного характера и песчано-лессовые отложения были связаны между собой во времени. Таким образом, человек покинул окрестности Пушкарей до начала экстремально холодной эпохи, не только до трансформации ландшафтов и пыльных ветров, но до значительного похолодания. Если основываться на повторяемой колонке радиоуглеродных дат, то эта эпоха наступила здесь не ранее 19–18 тыс. л.н. Жители Погонского мыса покинули эти места не менее чем на 6 тыс. лет.

## БИБЛИОГРАФИЯ

- Беляева В.И.* Исследование нового участка поселения на палеолитической стоянке Пушкари I // Пушкаревский сборник. По материалам исследований палеолитической стоянки Пушкари I. Вып. I. СПб.: Образование-Культура, 1997. С. 5–18.
- Беляева В.И., Моисеев В.Г., Хлопачев Г.А., Арсеньева Д.Ю.* Некоторые приемы анализа археологических данных на примере исследования Пушкаревских стоянок. СПб., 2004. С. 33–41.
- Беляева В.И., Гарутт Н.В.* Тафаномия черепа мамонта в структуре жилища // Дослідження первісної археології в Україні (До 50-річчя відкриття палеолітичної стоянки Радомишль). Київ, 2008. С. 11–17.
- Беляева В.И.* Некоторые обобщения полевых исследований в Пушкарях I // С.Н. Бибииков и первобытная археология. СПб., 2009. С. 181–187.
- Беляева В.И., Васильев П.М.* Работы Українсько-Російського Пушкарівського загону палеолітичної експедиції археологічного музею Інституту Археології Національної Академії Наук України // Археологические исследования в Еврорегионе «Днепр» в 2011. Международный научный ежегодник. Чернигов, 2012. С. 8–10.
- Борисковский П.И.* Палеолит Украины // МИА. № 40. М., Л. 1953. С. 176–236.
- Величко А.А., Грибченко Ю.Н., Куренкова Е.И.* Стратиграфическое положение стоянок Пушкаревской группы // Пушкаревский сборник. По материалам исследований палеолитической стоянки Пушкари I. Вып. I. СПб.: Образование-Культура, 1997. С. 19–30.
- Величко А.А., Грибченко Ю.Н., Дренова А.Н., Морозова Т.Д., Тимирева С.Н.* Ключевой участок Пушкарилесконоги // Лессово-почвенная формация Восточно-Европейской равнины. М.: ИГ РАН, 1997а. С. 43–59.
- Величко А.А., Грибченко Ю.Н., Дренова А.Н., Тимирева С.Н.* Лессы и параболические дюны как диахронные феномены перигляциала // Пути эволюционной географии (итоги и перспективы). М.: ИГ РАН, 2002. С. 107–126.
- Воеводский М.В.* Палеолитическая стоянка Погон // КСИИМК. Вып. XXXI. М.; Л., 1950. С. 40–54.
- Воскресенская Е.В., Очередной А.К.* особенности позднелепестового осадконакопления и состоянии культурного слоя на восточном участке среднелепестового памятника Бетово // Деснинские древности VII: Мат-лы межгос. науч. конф., посвящ. памяти Ф.М. Заверняева. Брянск: Группа компаний «Десяточка», 2012. С. 66–79.
- Грибченко Ю.Н., Куренкова Е.И., Тимирева С.Н., Новенко Е.Ю., Воскресенская Е.В.* Особенности позднелепестового освоения равнин Восточной Европы // Пути эволюционной географии (итоги и перспективы). М.: ИГ РАН, 2002. С. 280–300.
- Грибченко Ю.Н., Беляева В.И., Куренкова Е.И.* Археология и палеогеография палеолитических стоянок Пушкаревской группы (река Десна) // Вестник антропологии. Научный альманах. № 19. М.: ИЭА РАН, 2011. С. 61–76.
- Леонова Н.Б., Виноградова Е.А., Гвоздовер М.Д.* Археология палеолитической стоянки Каменная Балка II // Палеоэкология равнинного палеолита (на примере комплекса верхнелепестовых стоянок Каменная Балка в Северном Приазовье). М.: Научный мир, 2006. С. 133–218.
- Морозова Т.Д., Нечаев В.П.* Валдайская перигляциальная зона Восточно-Европейской равнины как область холодного почвообразования // Пути эволюционной географии (итоги и перспективы). М.: ИГ РАН, 2002. С. 93–106.
- Очередной А.К., Воскресенская Е.В.* Условия залегания среднелепестовых памятников бассейна Верхней Десны // Археология, этнография и антропология Евразии. № 2 (28), Новосибирск, 2009. С. 28–36.
- Рогачев А.Н.* Многослойные стоянки Костенковско-Борщевского района на Дону и проблема развития культуры в эпоху верхнего палеолита на Русской равнине // Материалы по стратиграфии и относительной хронологии верхнего палеолита СССР. М.; Л., 1957. С. 9–134. (МИА. № 59).
- Пидопличко И.Г.* Межиричские жилища из костей мамонта. Киев: Наукова думка, 1976. 239 с.
- Саблин И.В.* Остатки млекопитающих из позднелепестового поселения Пушкари I // Пушкаревский сборник. По материалам исследований палеолитической стоянки Пушкари I. Вып. I. СПб.: Образование-Культура, 1997. С. 31–34.
- Синицын А.А., Праслов Н.Д., Свеженцев Ю.С., Сулержицкий Л.Д.* Радиоуглеродная хронология палеолита Восточной Европы и Северной Азии. Проблемы и перспективы. СПб., 1997.
- Синицын А.А.* К проблеме культурной принадлежности Пушкарей I // Проблемы археологии эпохи камня: к 70-летию Валентины Ивановны Беляевой. СПбГУ, 2014. С. 268–280.
- Сулержицкий Л.Д.* Время существования некоторых позднелепестовых поселений по данным радиоуглеродного датирования костей мегафауны // Российская археология. Вып. 3. М., 2004. С. 103–112.
- Халдеева Н.И., Беляева В.И., Зубов А.А., Харламова Н.В.* Два зуба из раскопов верхнелепестового

стоянки Пушкари I. Одонтологический анализ // Вестник МГУ. Сер. XXIII. Антропология. 2012. № 1. С. 33–43.

*Хлопачев Г.А.* Стоянки Погон и Бугорок // Пушкаревский сборник. Вып. II. СПб., 2003. С. 42–45.

*Хлопачев Г.А.* Многослойная палеолитическая стоянка Пушкари IX // Палеолит и мезолит Восточной Европы: Сб. ст. в честь 60-летия Хизри Амирхановича Амирханова. М., 2011. С. 185–203.

*Soffer O.* The Upper Paleolithic of the Central Russian Plain. A.P. 1985.

*Г. А. Хлопачев*<sup>1</sup>

## **ЮДИНОВСКАЯ ВЕРХНЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКАЯ СТОЯНКА И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПОЗДНЕЙ ПОРЫ ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА БАСЕЙНА Р. ДЕСНЫ**

*G. A. Khlopachev. The Upper Paleolithic settlement of Yudinovo and its significance for studying of Late Paleolithic of the Desna river basin.*

*The Upper Paleolithic settlement of Yudinovo is one of the principle reference sites of the Desna river basin. Multidisciplinary field investigations carrying out by Desninskaya expedition (MAE RAS) 2004–2014 changed existing opinions about structure and character of the Yudinovo site and duration of its habitat. It was established that presence of ancient ford which mammoths and other large mammals used for crossing river and as watering place was among main factors for location of the Yudinovo site. The settlement was used cyclically for rather long time. It was used by ancient people during different seasons and the periods of habitats apparently had different duration. Stratigraphy of the Yudinovo settlement reveals two main episodes in the history of the site. Dating of the lower cultural layer is 15000–13500 BP while dating of the upper layer is 12500–12000 BP. Lower cultural layer which formed during the core habitat episode of the site is rather thick and has complex stratigraphy structure. There were found different activity zones, evacuation features, storage pits with mammoth bones. Some elements of the lower cultural layer are defiantly correlated with different single habitat episodes.*

Юдиновское поселение традиционно рассматривается исследователями в качестве одного из опорных памятников для изучения позднего верхнего палеолита бассейна р. Десны (Абрамова, Григорьева, 1997б; Васильев и др., 2005 и др.). Стоянка находится на юго-западной окраине села Юдиново в Погарском районе Брянской области России. Она располагается на территории слабо выраженного мыса на правом берегу р. Судости (рис. 1, 2) и приурочена к высокому уровню ее первой надпойменной террасы (Величко и др., 1996, с. 35).

Честь научного открытия Юдиновской стоянки принадлежит известному белорусскому археологу

К.М. Поликарповичу. В 1934 г. он обследовал в с. Юдиново вырытые для колхозного погреба и картофелехранилища котлованы, в которых были найдены кости мамонтов, и обнаружил хорошо сохранившийся палеолитический культурный слой. В 1947 г. К.М. Поликарпович провел раскопки стоянки. В ходе этих работ была вскрыта большая площадь поселения и открыто «жилище» из костей мамонта № 1 (Поликарпович, 1968). В 1960-е годы полевые исследования памятника продолжил ученик К.М. Поликарповича В.Д. Будько, который раскопал еще две подобные конструкции из костей мамонтов, вошедшие в научную литературу как «жилища» № 2 и 5 (Будько, 1966; Сергин, 2008). После длительного перерыва в 1980 г. исследования Юдиновской стоянки были возобновлены Брянской палеолитической экспедицией ЛОИА АН СССР

<sup>1</sup> Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН, Санкт-Петербург, Россия.

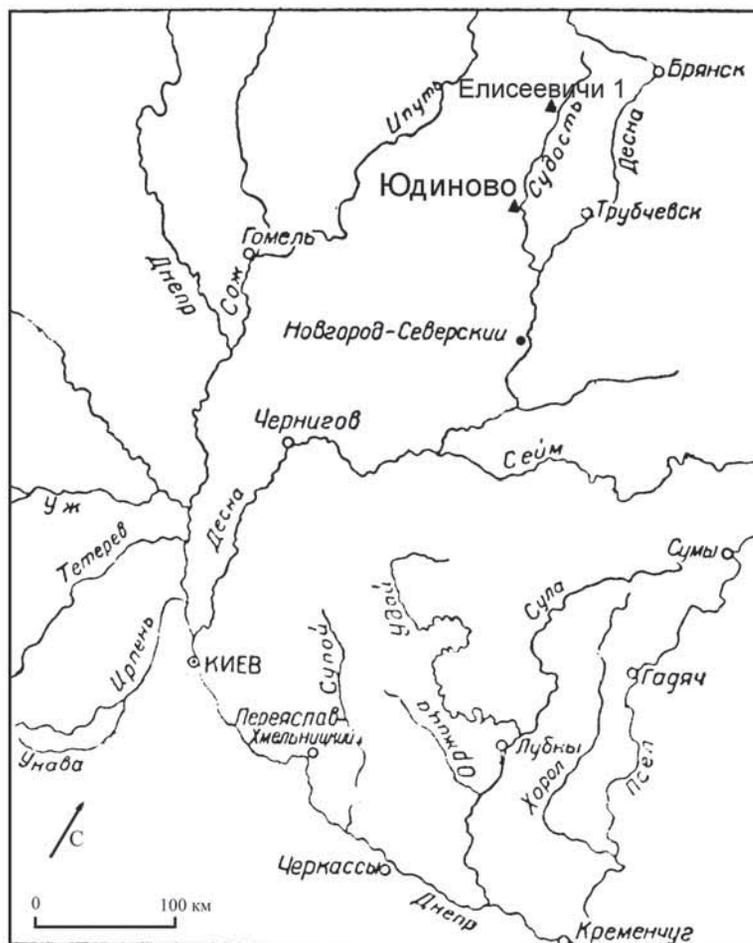


Рис. 1. Карта месторасположения стоянки Юдиново

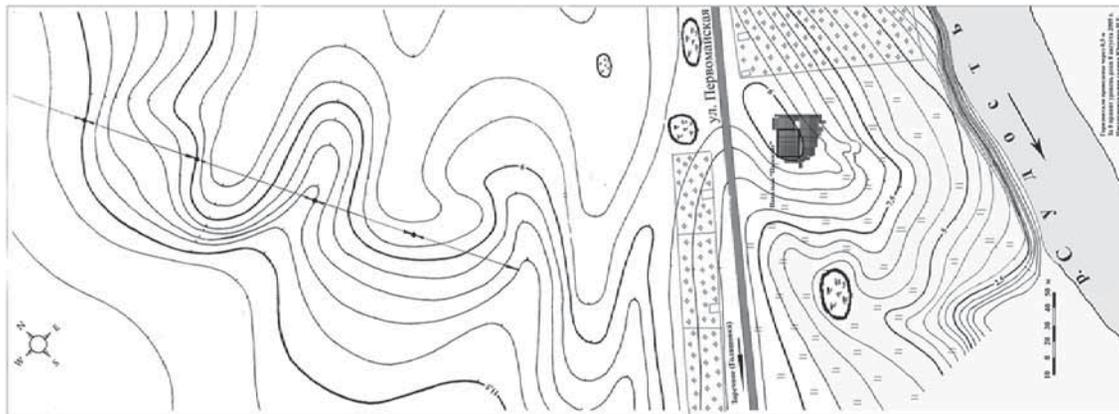
(с 1991 г. — ИИМК РАН), которой в 1980–1985, 1987–1989, 1991 гг. руководила З.А. Абрамова. В результате этих исследований были выявлены и изучены еще два жилища из костей мамонтов (№ 3 и 4) (Абрамова, 1995).

Главным образом, именно результаты изучения на Юдиновской стоянке жилищ из костей мамонта аносовско-мезинского типа легли в основу выводов о характере и сезонности данного поселения, реконструкции его структуры, моделирования культурной адаптации его древних обитателей к «окружающей среде в условиях поздней фазы последнего оледенения» (Васильев и др., 2005, с. 26).

Юдиновская стоянка рассматривалась как круглогодичное, с «практически одновременными» жилищами долговременное поселение охотников на мамонтов (Абрамова, Григорьева, 1997б,

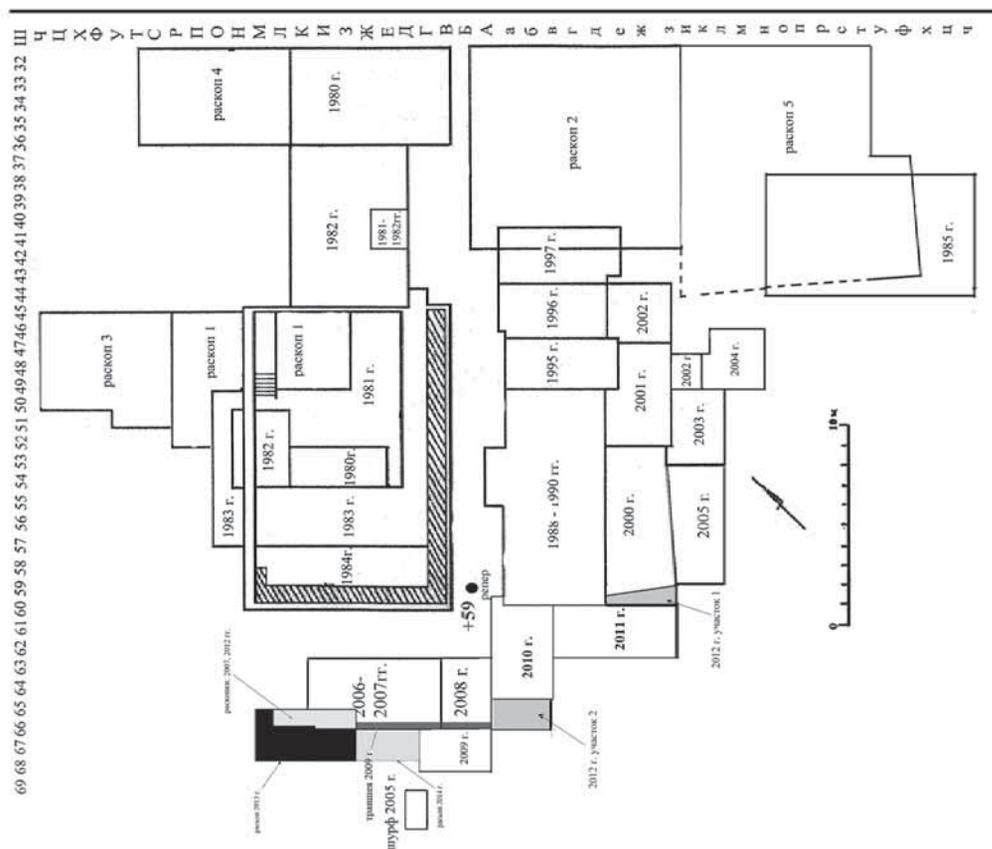
с. 74–75, 135–136). Считается, что каждое из жилищ следует рассматривать в качестве сооружения, которое предназначалось для «одной нуклеарной семьи, а поселение — как место обитания локальной группы» (Там же, с. 80). Во многом такие представления предопределили и подход к изучению каменной индустрии Юдиновской стоянки как единого, гомогенного комплекса (Абрамов и др., 1997а). По мнению З.А. Абрамовой и Г.В. Григорьевой, комплекс каменного инвентаря из раскопок 1980–1987 гг. обнаруживает почти полную идентичность по составу орудий и характеру вторичной обработки с каменным инвентарем стоянки Чулатов II и высокую степень сходства с материалами стоянок Бугорок, Тимоновка 1 и Тимоновка 2 (Абрамова, Григорьева, 1997б, с. 83–91, 136).

Российская Федерация  
 Брянская область  
 Погарский район  
 с. Юдиново  
 Инструментальный план  
 участка правого берега  
 р. Сулость,  
 на южной окраине села



Условные обозначения:

- — раскопы
- — дома
- ⊗ — пруды
- ⊕ — приусадебные участки
- — линии электро-передач
- — луг
- — пашня



1

2

Рис. 2. Стоянка Юдиново. 1 — топографический план; 2 — план расположения раскопов на памятнике

Близость каменной индустрии Юдиновской стоянки из раскопок В.Д. Будько и индустрий Тимоновских стоянок была ранее обоснована также Л.В. Греховой, которая в 1970 г. в рамках Среднеднепровской этнокультурной общности выделила тимоновско-юдиновскую археологическую культуру, в которую помимо эпонимных памятников включила также стоянки Чулатов II, Бугорок, Карачиж (Грехова, 1970; 1971).

Все эти памятники находятся на территории Верхнего и Среднего Подесенья. Общими характеристиками их кремневого инвентаря считаются бедность форм каменного инвентаря, одинаковый набор типов орудий, преобладание в орудийном наборе резцов и скребков, ведущая роль в группе резцовых форм ретушных боковых резцов, укороченные формы скребков, наличие острий с притупленным краем, немногочисленность проколов, отсутствие орудий геометризованных форм, нехарактерность двусторонней и вентральной обработки заготовок, немногочисленность комбинированных и двойных форм орудий (Грехова, 1971, с. 15, 21).

В настоящее время эту точку зрения о культурном единстве тимоновско-юдиновской группы памятников разделяет подавляющее большинство исследователей палеолита Среднего Поднепровья (Грехова, 1971, с. 21–22; Тарасов, 1991; Абрамова, Григорьева, 1997, с. 88, 136; Гаврилов, 1994; Хлопачев, 2006; Nuzhnyu, 2008, р. 116, 134; Оленковский, 2008, с. 349 и др.).

Современные представления о времени существования Юдиновской стоянки основываются на репрезентативной серии из более чем двух десятков радиоуглеродных датировок, имеющих разброс от  $12\ 300 \pm 200$  до  $15\ 790 \pm 320$  (Васильев и др., 2005, с. 40). При этом в качестве наиболее вероятного времени функционирования стоянки принято рассматривать временной период в пределах  $14\ 000\ BP$  —  $13\ 000\ BP$  (Абрамова, 1995, с. 10; Васильев и др., 2005, с. 41).

Возраст других памятников тимоновско-юдиновской группы определяется единичными радиоуглеродными датировками. Наиболее ранняя датировка  $15110 \pm 530$  (ЛУ-358) была получена для стоянки Тимоновка 2 (Величко, Грехова и др., 1977,

с. 64). Стоянка Тимоновка 2 и первый хозяйственно-бытовой комплекс стоянки Тимоновки 1, имеющий схожий с ней набор каменных орудий, Л.В. Грехова рассматривала как наиболее ранние по отношению к другим комплексам Тимоновки 1. Намеченное Л.В. Греховой на основе технико-типологических характеристик «развитие кремневой индустрии внутри одной культуры в небольшой (по геологическим масштабам) отрезок времени» (Величко, Грехова и др., 1977, с. 109) в ходе дальнейших исследований не получило дополнительных аргументов в свою пользу. Более того, результаты проведенного К.Н. Гавриловым таксономического анализа каменного инвентаря стоянки Тимоновка 1 дали основание говорить о том, что выявленные Л.В. Греховой особенности хозяйственно-бытовых комплексов этого памятника могут объясняться их разной функциональной спецификой и не могут служить критерием определения относительного возраста (Гаврилов, 1994, с. 76). В то же время результаты новых исследований стоянки Пушкари IX (Бугорок) показали актуальность поставленной Л.В. Греховой проблемы длинной хронологии памятников, входящих в тимоновско-юдиновскую культурную группу (Хлопачев, 2011; 2014). На стоянке Бугорок было выявлено несколько выдержанных по простиранию культурных горизонтов, причем кремневый инвентарь нижнего горизонта содержал нуклеусы клиновидной формы, а также целый ряд форм орудий, которые отсутствуют в верхнем культурном горизонте и одновременно являются нетипичными для памятников эпиграветтийского времени Среднего Поднепровья. Стратиграфические особенности залегания этих находок, а также многочисленные естественно-научные данные о времени формирования культурных горизонтов стоянки Бугорок дают основание говорить о том, что морфологическая специфика каменного инвентаря из основания нижнего культурного горизонта объясняется именно более ранним возрастом этого культурного слоя (Хлопачев, 2014).

Комплексные полевые исследования на Юдиновской стоянке, проведенные Деснинской палеолитической экспедицией МАЭ РАН в 2004–2014 гг., полностью подтвердили гипотезу длинной хроно-

логии тимоновско-юдиновской культурной традиции на территории Подесенья.

В ходе этих работ проводились раскопки «межжилищного пространства» Юдиновской стоянки, которые были начаты З.А. Абрамовой, а в дальнейшем продолжены Г.В. Григорьевой, которая возглавляла Брянскую палеолитическую экспедицию ИИМК РАН в 1990, 1995–1997, 2000–2003 гг.

Особое значение имели исследования в южной и западной частях Юдиновской стоянки (рис. 2, 1), где было выявлено два уровня залегания культурных находок, отделенных друг от друга толщей стерильной лессовидной супеси. Многолетние археологические наблюдения, результаты комплексных естественно-научных (стратиграфических, палинологических, геохимических) исследований разрезов стоянки, данные радиоуглеродного датирования позволили сделать вывод о том, что эти уровни залегания находок представляют собой два разновременных самостоятельных культурных слоя со схожими каменными индустриями (Хлопачев, Грибченко, 2012) (табл. 1, рис. 3).

Верхний культурный слой Юдиновской стоянки связан с горизонтом опесчаненных алевритов и залегает на глубине 2,25–2,50 м (на западном участке) и 1,95–2,10 м (на южном участке) от современной дневной поверхности. Он был прослежен на всей раскопанной площади как западного, так

и прилегающего к нему южного участка стоянки. Результаты шурфовки, проведенной в 2010 и 2011 гг. на восточном и северо-восточном участках «межжилищного пространства» Юдиновской стоянки, также показали наличие здесь верхнего культурного слоя. Кроме того, данные о верхнем культурном слое как о «прослое сильно опесчаненого лесса», содержащего культурные остатки и отделенного от культурного слоя с «зольником» стерильным прослоем, нашли отражение и в подробных зарисовках разрезов, стен и бровок раскопа 1947 г., выполненных В.П. Левенком (Левенок, 1947а; 1947б).

Верхний культурный слой Юдиновской стоянки характеризуется относительно небольшой мощностью — всего 10–15 см. В центральной и северной частях раскопа 2007–2008, 2012–2014 гг. верхний культурный слой расслаивался на подгоризонты — опесчаненный, зольный, глеевый и гумусированный, что говорит о том, что его формирование не было связано с переотложением материала из основного нижнего культурного слоя. Исключить возможность такого переотложения заставляет и характер полигональной системы мелких (глубиной 0,3–0,4 м) клиновидных структур, замыкающихся на кровлю нижнего культурного слоя и заполненных материалом супесей, разделяющих культурные слои (Хлопачев, Грибченко, 2012). Все это

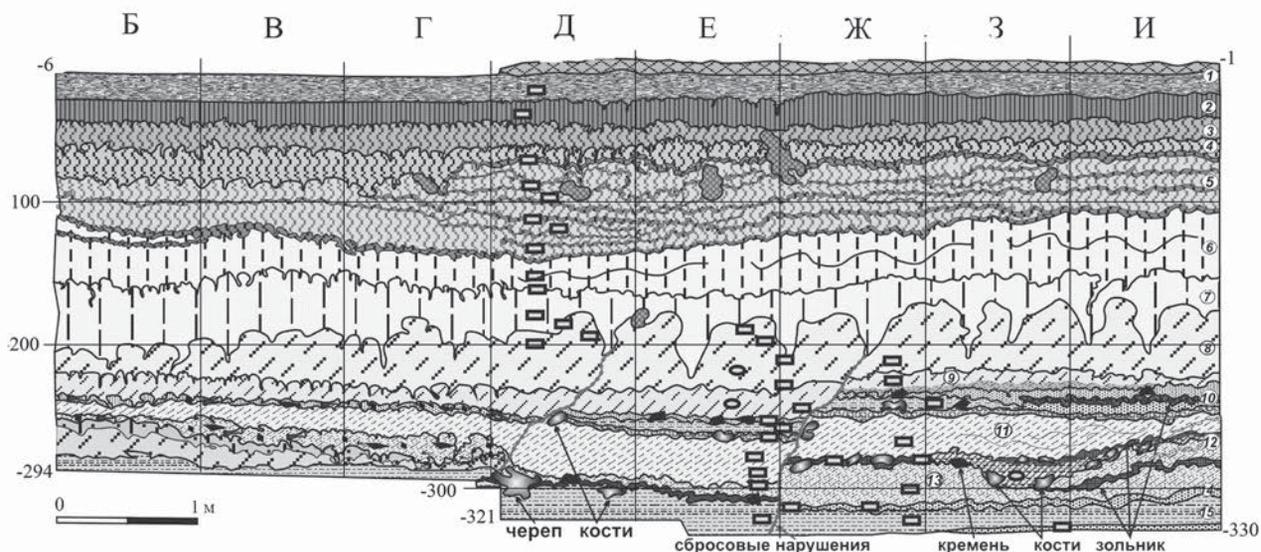


Рис. 3. Стоянка Юдиново. Западные стенки раскопов 2007 и 2008 гг. (рис. Ю.Н. Грибченко)

Таблица 1

## Стратиграфическое описание западных стен раскопов 2007 и 2008 гг. (по Ю.Н. Грибченко)

№ слоя	Отложения	Мощность, м	Глубина, м
1.	<u>Перекоп.</u> Насыпная порода, мешанная, слоистая, уплотненная. Нижний контакт четкий по поверхности современной почвы.	0,30	0,30
2.	<u>Гумусовый горизонт современной почвы</u> (пахотный). Супесь темно-серая, неоднородная, с многочисленными корнеходами и кротовинами. Нижний контакт нечеткий, постепенный, языковато-волнистый.	0,15	0,45
3.	Супесь (легкий суглинок) серовато-бурая, плотная, неоднородная, комковатая. В слое содержатся включения темно-серой гумусированной супеси и коричневатого суглинка. Слой нарушен корнеходами и кротовинами, не выдержан по простираанию и мощности. Нижний контакт нечеткий, постепенный, языковатый.	0,15	0,60
4.	<u>Горизонт В современной почвы.</u> Суглинок буровато-коричневый, плотный, неоднородный, комковатый. Содержит включения темно-серого и белесого суглинка. Содержит многочисленные кротовины и корнеходы. Мощность слоя не выдержана по простираанию. Нижний контакт четкий, неровный, волнистый. Контакт подчеркнут ортзандовым прослоем более темного и плотного коричневатого суглинка (2–4 см).	0,15	0,75
5.	<u>Ортзандовый горизонт современной почвы.</u> Супесь серовато-палевая, светлая, с многочисленными ортзандовыми прослоями и линзами коричневатого более темного суглинка. Прослой неровные, волнистые. В верхней части слоя толщина ортзандов 3–5 см. С глубины 1,0 м прослой более светлые (толщиной 1–2 см), разветвленные, волнисто-языковатые. В средней части разреза слой достигает максимальной мощности и наиболее насыщен прослоями и линзами ортзандов. Контакты ортзандовых прослоев и линз с вмещающими супесями неровные, нечеткие — «расплывчатые». Нижний контакт слоя нечеткий, размытый, крупноволнистый, подчеркивается сложным прерывистым и неоднородным ортзандовым прослоем.	0,6	1,35
6.	Супесь коричневато-палевая, светлая, легкая, пористая, однородная, неясно слоистая, содержит пылеватые карбонаты и редкие карбонатные конкреции. В слое фиксируются рассеянные пятна и включения бурого ожелезнения и кротовины разного диаметра и с различным заполнением. Нижний контакт слоя нечеткий, постепенный, слабо выраженный, языковатый. Нижняя граница слоя имеет незначительный общий уклон к югу.	0,25	1,60
7.	Супесь лессовая, палевая, светлая, легкая, пористая, однородная, неясно слоистая. В слое отмечаются включения пылеватых карбонатов, редких карбонатных конкреций. Пятна ожелезнения, марганца и оглеения. Нижняя часть слоя заполняет нечетко выраженные клиновидные и языковатые структуры. Нижний контакт нечеткий, постепенный, выделяется по цвету и структуре отложений подстилающего слоя.	0,30	1,90
8.	Супесь серовато-палевая, лессовая, неяснослоистая. Слой разбит многочисленными клиновидными структурами и языками из выше лежащего слоя. На глубине 1,90–1,95 м отмечаются уровни слабо выраженного потемнения (незначительная гумусированность) с мелкими включениями марганца и бурого ожелезнения. В нижней части слоя (2,0–2,10 м) содержатся многочисленные пятна и включения оглеения и бурого ожелезнения. В правой (северной) части разреза их количество увеличивается. Мощность слоя сокращается к югу, при одновременном увеличении вышележащего слоя 7. Нижний контакт нечеткий, постепенный, волнистый, мелкоязыковатый.	0,3	2,20
9.	Супесь палево-серая, легкая, пылеватая, тонкослоистая. В слое прослеживаются тонкие линзы бурого ожелезнения и пятна оглеения. Мощность слоя меняется по простираанию от 10 до 15 см. Нижний контакт четкий, слабо волнистый.	1,15	2,35
10.	<u>Верхний культурный слой.</u> Представлен опесчаненным прослоем в левой (южной) части разреза и сложным комплексом маломощных горизонтов и прослоев в центральной и правой частях разреза.		

№ слоя	Отложения	Мощность, м	Глубина, м
10а	Песчаный горизонт. Песок палево-серый, светлый, средне- и мелкозернистый, алевроитовый, пылеватый, по простиранию неоднородный. Содержит включения кремня, костей, костного угля и костной крошки. Мощность меняется по разрезу от 2–3 см до 10–12 см. Слой имеет горизонтально-волнистое залегание. В правой части разреза мощность максимальная. Слой разорван сбросовыми нарушениями с вертикальным смещением около 8 см. Нижний контакт четкий, волнистый.	Средн. 0,05	Средн. 2,40
10б	Супесь серая, неоднородная, опесчаненная. Не выдержана по простиранию. В правой части разреза включает линзовидный прослой зольной массы. Мощность горизонта от 5 до 8 см, в левой части разреза выклинивается.	0,05	2,45
10в	Оглеение. Суглинок сизовато-серый, плотный, оглеенный, слабо ожелезненный, нечетко-слоистый. В левой части разреза прослеживается в виде небольших линз, залегающих в основании песчаного уровня 10а. Как и вышележащие уровни, разорван сбросами. Нижние контакты нечеткие, размытые, волнистые. <u>Уровни 10а, 10б, 10в представляют собой единый сложный комплекс верхнего культурного слоя.</u>	0,05	2,50
11.	Супесь палево-серая, легкая, пылеватая, тонкослоистая, в центральной части разреза имеет максимальную мощность до 30 см. В зоне сбросового нарушения (кв. е, ж) в слое отмечается нечеткая линза более темной супеси с признаками слабо выраженной гумусированности, которая может быть связана с нижележащим культурным слоем. Нижний контакт четкий, волнистый.	0,25	2,75
12.	<u>Основной культурный слой.</u> Комплекс горизонтов, включающий зольную массу, кремь, кости и костный уголь основного культурного слоя стоянки. Слой состоит из горизонтов: а) супесь темно-серая, гумусированная, с линзами и включениями зольной массы. Имеет прерывистое распространение и пространственную неоднородность состава. Мощность меняется от 2 до 8 см; б) супеси и суглинки, опесчаненные или оглеенные, представляют различные сочетания на отдельных участках разреза. В левой части разреза (южной) фациальный комплекс основного культурного слоя представляет сочетание трех уровней (см. описание западной стенки раскопа 2008 г.). В данном разрезе траншеи структура культурного слоя осложнена характером микро рельефа времени обитания стоянки и более поздними деформациями (сбросами) вмещающих отложений.	0,10	2,85
13.	Супесь палево-серая, тонкослоистая, неоднородная с тонкими прослоями и линзами пылеватого мелкозернистого песка. Мощность слоя колеблется от 5 до 20 см. Слой разорван сбросовыми нарушениями. Нижний контакт четкий, волнистый.	0,20	3,05
14.	Песок светло-серый среднезернистый, пылеватый, тонкослоистый. В центральной части разреза разорван сбросом. Нижний контакт четкий, волнистый.	0,05	3,10
15.	Супесь буровато-серая, слоистая за счет тонких линз и прослоев мелкозернистого песка. Содержит пятна бурого ожелезнения и сизоватого оглеения. На глубине 3,20 м прослой среднезернистого песка с нечеткими контактами. Ниже, в буровой скважине, прослой супеси чередуются с песчаными.	Вскр. 0,15	Вскр. 3,25

свидетельствует в пользу самостоятельности верхнего культурного слоя. Прослой стерильных супесей, разделяющий верхний и нижний культурные слои, на западном участке поселения имел большую мощность — от 10 до 35 см. На южном участке культурные слои Юдиновской стоянки оказались существенно сближены. Здесь разделяющий их

прослой супеси имел мощность всего 5–10 см. Культурные остатки верхнего культурного слоя образовывали выраженный в плане и хорошо прослеживаемый в разрезах горизонт находок костей мамонта, песка, волка, костных углей, кремневых изделий (в том числе мельчайших чешуек), единичных поделок из костей песка и бивня мамонта.

Костяные предметы (фаунистические остатки и поделки) из верхнего слоя имели худшую сохранность, нежели кости из нижнего слоя. Большое количество кремневых изделий из верхнего слоя не несли на себе ни следов патины, ни следов окатанности. Учитывая это, можно предположить, что иной характер сохранности костного материала из верхнего слоя связан с иными литологическими условиями захоронения, а не является результатом его переотложения.

Нижний (основной) культурный слой залегал на глубине 2,20–2,50, 2,45–2,60, 2,60–2,95 м от современной дневной поверхности в толще лесовидной супеси, в которой Ю.Н. Грибченко выделены три горизонта — (а), (б) и (в) (Хлопачев, Грибченко, 2012). Горизонт (а) образован супесью коричневато-бурой, плотной, неоднородной, нечетко-слоистой, вероятно, слабо гумусированной. В верхней части слоя прослеживаются линзы светло-серого песка, среднезернистого, сортированного. Мощность горизонта колеблется от 5 до 20 см, контакты нечеткие, постепенные. Горизонт (б) — это супесь буровато-серая, плотная, неоднородная, нечетко-слоистая, с выраженным горизонтом темно-серой зольной массы, с включениями крошки костного угля. С этим горизонтом связаны крупные кости и кремь. По простиранию слой не выдержан и имеет линзовидно-прерывистый характер. Контакты горизонта нечеткие, размытые, постепенные. Мощность колеблется от 7 до 2 см. Горизонт (в) — супесь коричневато-бурая, плотная, неоднородная, гумусированная, нечетко-слоистая. По простиранию она не выдержана. На отдельных участках отложения этого горизонта деформированы и имеют прерывистый характер. Общая мощность комплекса горизонтов слоя колеблется от 5 до 30 см. В целом пачка культурных отложений нижнего культурного слоя имела мощность от 10 до 45 см и содержала очень большое количество костных остатков, кремневых и костяных изделий. Нижний слой характеризовался наличием пятен охры, значительным количеством костного угля, который придавал ему темную золистую окраску, а также наличием серии хозяйственно-жилых конструкций из костей мамонта.

Разновременность верхнего и нижнего слоев Юдиновской стоянки подтверждается палинологическими данными, полученными к.г.н. Т.В. Сапелко при изучении разреза западных стен раскопов 2007–2008 гг. (Хлопачев, Грибченко, 2012; Сапелко, 2014). Построенная палинологическая колонка (образцы отбирались одной колонкой через каждые 5 см) содержит 6 палинозон. Нижнему культурному слою Юдиновской стоянки (геол. слой 10, табл. 1) соответствует палинозона 2. Для нее характерно увеличение концентрации пыльцы, возрастание (до 10 %) количества пыльцы древесных пород. В небольших количествах встречается пыльца сосны, ольхи, ольховника, появляется пыльца березы. Единично отмечена пыльца вересковых. Имеется также небольшое количество спор. В основном это *Polypodiaceae*, *Botrychium*. Доминирует пыльца трав, среди которых преобладают злаки, осоковые и цикориевые. Процент пыльцы цикориевых на протяжении зоны колеблется от 30 % до почти нулевых значений. Количество пыльцы маревых резко снижается. Увеличивается процент гречишных (до 18 %). Постоянно отмечается пыльца рудеральных видов. Появляется пыльца *Asteraceae*, а также появляется и встречается почти постоянно по всей зоне в небольших количествах пыльца полыни. Очень большое разнообразие разнотравья. Определена пыльца двулестника *Circaea lutetiana*. Отмечается пыльца водных растений. На протяжении всей зоны встречаются водоросли, грибы, остатки фауны. Помимо *Botryococcus braunii* появляются зеленые водоросли — мезосапробы *Pediastrum angulosum* и *Coelastrum microporum*. Таким образом, по мнению Т.В. Сапелко, в этот период при широком распространении открытых ландшафтов существует частичная облесенность окружающей территории. В этот период происходит осушение территории и образование почвенного покрова, на котором произрастали в основном кустарники. На некотором отдалении, вероятно, произрастали и хвойные породы деревьев. Распространяются рудеральные виды, связанные с появлением человека.

Верхнему культурному слою Юдиновской стоянки (геол. слой 8, табл. 1) соответствует уже палинозона 3. Она также характеризуется высокой

концентрацией пыли. В начале зоны отмечена небольшая аридизация климата. Наблюдается практически полное исчезновение пыли древесных пород и спор. Среди пыли трав увеличивается пыльца ксерофитов. Появляется *Ephedra*. Отсутствует пыльца водных, которая к середине зоны единично возникает вновь. Процент пыли осок также очень низок в начале зоны и резко возрастает к середине зоны, после чего осоки становятся одной из доминант растительного покрова. Также в течение всей зоны преобладает пыльца злаков и цикориевых, постоянно присутствует пыльца астровых, полыни. Снижаются процентные содержания, но кривые также практически непрерывны пыли гречишных (3–9 %) и маревых (5–16 %). К середине зоны вновь появляется пыльца древесных (2–10 %) и споры. Среди древесных отмечается пыльца хвойных пород, березы, ольхи. Постоянно присутствие с середины и до конца зоны пыли ольховника. Отмечена пыльца рудеральных видов. Культурные остатки залегают в литологическом слое, расположенном в первой половине палинозоны 3. Для нее характерно исчезновение древесной растительности, осушение прибрежных территорий и образование открытых пространств, которые зарастали травянистым покровом. Вероятно, во время формирования культурного слоя граница лесной зоны была на более значительном расстоянии от места стоянки, чем во время формирования нижнего культурного слоя.

Результаты палинологического исследования в целом соответствуют данным радиоуглеродного датирования верхнего и нижнего культурных слоев Юдиновской стоянки. Оно было осуществлено по костям мамонта, отобраным из верхнего и нижнего культурного слоев на западном участке стоянки. Даты, полученные для верхнего культурного слоя, указывают на его более поздний возраст — 12 200±200 SPb-105, 12 350±80 SPb-107, 12 500±95 SPb-106 по отношению к нижнему слою — 13 980±180 ИГАН-1266, 14 010±230 ИГАН-1270, 14 480±80 Beta-199 779.

Таким образом, существование на Юдиновском поселении, как и на стоянке Бугорок, двух одновременных культурных слоев, оставленных носи-

телями одной культурной традиции, позволяет ставить вопрос о наличии нескольких хронологических этапов в развитии последней.

С нашей точки зрения, два культурных слоя являются отражением не просто двух кратковременных эпизодов функционирования Юдиновской стоянки. По крайней мере в том, что касается нижнего культурного слоя речь должна идти о продолжительном этапе существования стоянки. На это указывают мощность и сложная структура культурных отложений, а также многочисленность хозяйственно-жилых объектов, выявленных в нижнем культурном слое. Помимо изученных ранее жилищ и двух ям с костями мамонтов и костным углем (Абрамова, 1995, с. 48–52, 116–123) в нижнем культурном слое в 2000-е годы был раскопан целый ряд других углубленных объектов.

Это три очажных ямки (1 — кв. 3-62, 63; 2 — кв. а-66, 67; 3 — кв. А-66, 67) — углубленные объекты, заполненные костным углем и зольной массой. Очажные ямки имели округлую в плане форму (диаметр 0,65–0,75 м) и котлообразное поперечное сечение. В их центральной части мощность золисто-углистых отложений достигала 0,15–0,20 м. Очажные ямки были заполнены золистой массой, включающей большое количество костного угля и обгорелых костей, небольшим количеством супесчаного материала и изделий из кремня. Следы прокала на дне и бортах ям отсутствовали. Две очажные ямки имели «шапку» из буровой, тонкоотмученной массы (остатки разложившейся органики?) мощностью до 7 см. На дне одной из них был найден небольшой комок беловато-глинистой массы (рис. 4).

Кроме этого в ходе раскопок западного участка Юдиновской стоянки в нижнем культурном слое были исследованы пять ям, в заполнение которых преобладали кости мамонта.

Четыре ямы находились в 5–8 м к юго-западу от «жилища» № 4, а еще одна располагалась на расстоянии около 6 м к югу от «жилища» № 3.

Самая большая яма № 2 представляла собой относительно неглубокую овальную в плане с котлообразным профилем западину, заполненную костными остатками и многочисленными кремневыми изделиями (рис. 5). Она имела площадь

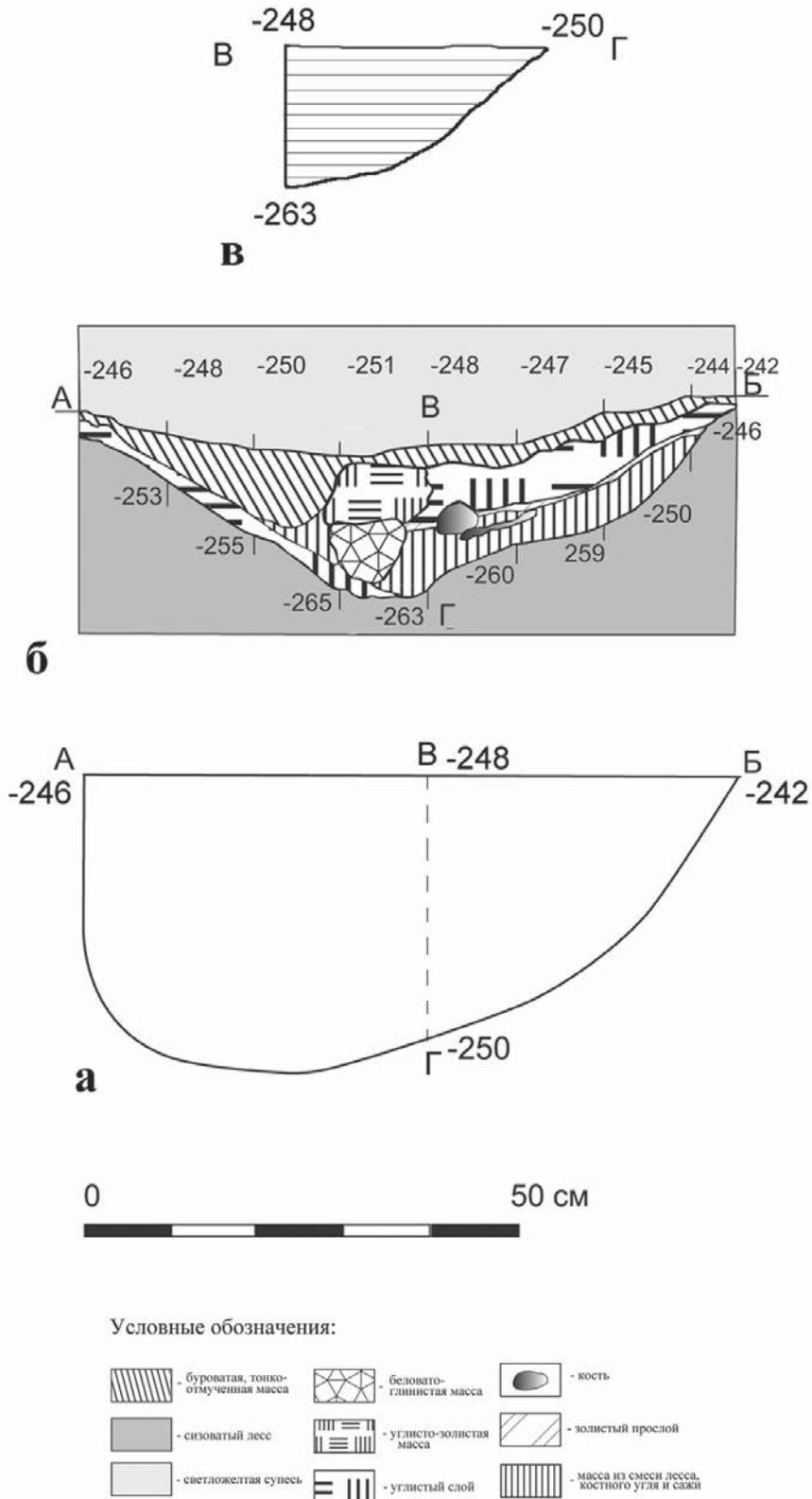
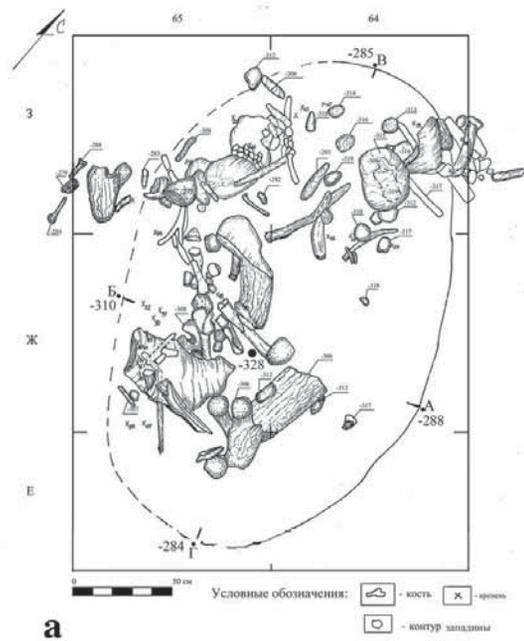
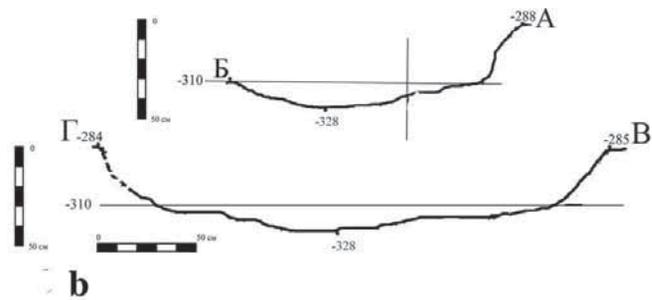


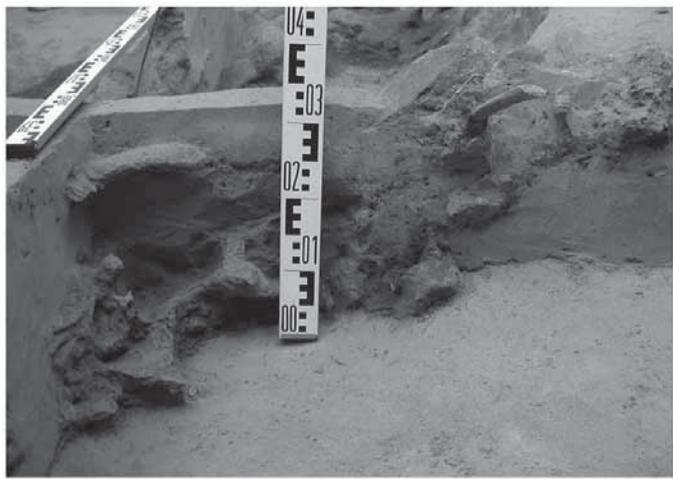
Рис. 4. Стоянка Юдиново. Раскоп 2012 г., участок 2. Очажная ямка № 2



**а**



**б**



**с**

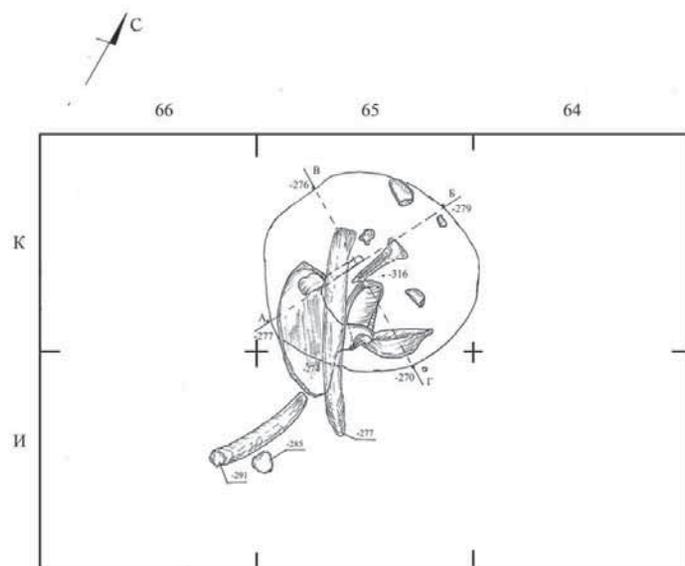
Рис. 5. Стоянка Юдиново. Яма-западина № 1

около 5 м<sup>2</sup> (2,7×2 м) и находилась на квадратах Е-63–Е-65, Ж-63–Ж-65, З-63–З-65. Максимальная глубина ямы-западины составляла 0,38 м и приходилась на центральную часть ее южной половины. Западина была заполнена большим количеством костей разных животных — речного рака (1 ед.), сурка (5 ед.), мамонта (635 ед.), песка (632 ед.), волка (40 ед.), овцебыка (23 ед.), северного оленя (1 ед.). Кости песка, волка, сурка, овцебыка в ряде случаев сохраняли анатомическую связь, кости мамонта почти все были фрагментированы. Такой состав и характер сохранности костей в яме позволяет интерпретировать ее как место для эвакуации кухонных отходов и остатков разделанных тушек мелких животных (Хлопачев, Саблин, 2009). Среди костей в заполнении ямы встречались многочисленные кремневые изделия. Восточный, южный и северный борта, а также дно западины маркировались углистым прослоем, который представлял собой продолжение «зольника», расположенного к востоку от нее. Именно с этим золистым прослоем связано большинство находок кремневых орудий. Он имел мощность от 1 до 4 см и перекрывал часть костных остатков на дне ямы. Часть костей залегала на поверхности золистого прослоя. Многочисленные кости находились в заполнении ямы также выше золистого прослоя. Все это указывает на то, что яма-западина заполнялась кухонными остатками, отходами обработки кремня и остатками разделанных тушек поэтапно, достаточно продолжительное время, вероятно, на протяжении нескольких сезонов (Хлопачев и др., 2011; Саблин, 2014).

К северо-западу от ямы № 2 на квадрате К-65 находилась яма другого типа (№ 1), которую мы условно назвали «мясной» (рис. 6). Это крупная хозяйственная яма округлой формы диаметром 1,5 м и глубиной 0,45 м, имеющая котлообразный профиль. Яма была вырыта в лессовидном суглинке, а ее заполнение состояло из лессовидной, тонко отмученной супеси, а также крупных костей мамонта (см. рис. 1, 1а), среди которых были встречены единичные кремни. На дне ямы зубами вниз была уложена нижняя челюсть взрослого мамонта. Челюсть лежала горизонтально, при этом ее симфиз был обращен на юг. Между ее правой

и левой ветвями тоже в горизонтальном положении располагалась правая тазовая кость взрослого мамонта. Ее суставное отверстие было направлено на восток, а гребень — на юг. Сверху тазовой кости в яме лежал правый бивень не крупного взрослого мамонта, верхней поверхностью вниз, проксимальным концом вглубь ямы. Его дистальный конец ориентирован на юго-восток. Бивень не прилегал вплотную к тазовой кости, между ними имелся небольшой, около 0,04 м, зазор. К востоку от гребня тазовой кости почти вплотную к ней размещался горизонтально фрагмент лопатки мамонта. Дистальная часть правой малой берцовой кости не крупного мамонта находилась к востоку от правой ветви нижней челюсти мамонта. Она располагалась под углом 45° эпифизом вверх. К западу от тазовой кости была помещена почти целая правая лопатка взрослого мамонта. Ее головка располагалась между суставами правой и левой ветвей челюсти. Лопатка лежала на вентральной поверхности под небольшим уклоном к центру ямы и перекрывала левую ветвь челюсти мамонта. К югу от дистального конца лопатки размещалась запястная кость мамонта, а в 11 см к западу от нее — крупное правое ребро мамонта длиной 0,55 м. Ребро лежало суставной поверхностью к лопатке, а его противоположный конец был направлен на северо-запад.

Вблизи восточного борта ямы находился фрагмент эпифиза плечевой кости взрослого мамонта длиной 0,25 м. Его суставная поверхность была обращена на север. Вдоль восточного борта ямы к северу от лопатки и на 18 см выше ее головки располагалась двумя вплотную налегающими друг на друга рядами группа из десяти фрагментов крупных костей мамонта (фрагменты ребер, фрагмент плоской кости, три фрагмента тазовых костей, проксимальный эпифиз левой большой берцовой кости). На самом дне ямы в 0,12 м к северу от головки лопатки на одном уровне с ней в горизонтальном положении лежал фрагмент тазовой кости. С северной стороны к последнему примыкала заплюсовая кость мамонта, к востоку от которой под небольшим углом находился фрагмент ребра. Значительная глубина ямы, дно которой в древности располагалось вблизи горизонта вечной



Условные обозначения:



**а**



**б**



**с**

Рис. 6. Стоянка Юдиново. Яма № 2

мерзлоты, а также преобладание среди костных остатков фрагментов костей мамонта, к которым крепятся крупные мышцы животного, позволили предположить, что она могла использоваться для хранения запасов мяса.

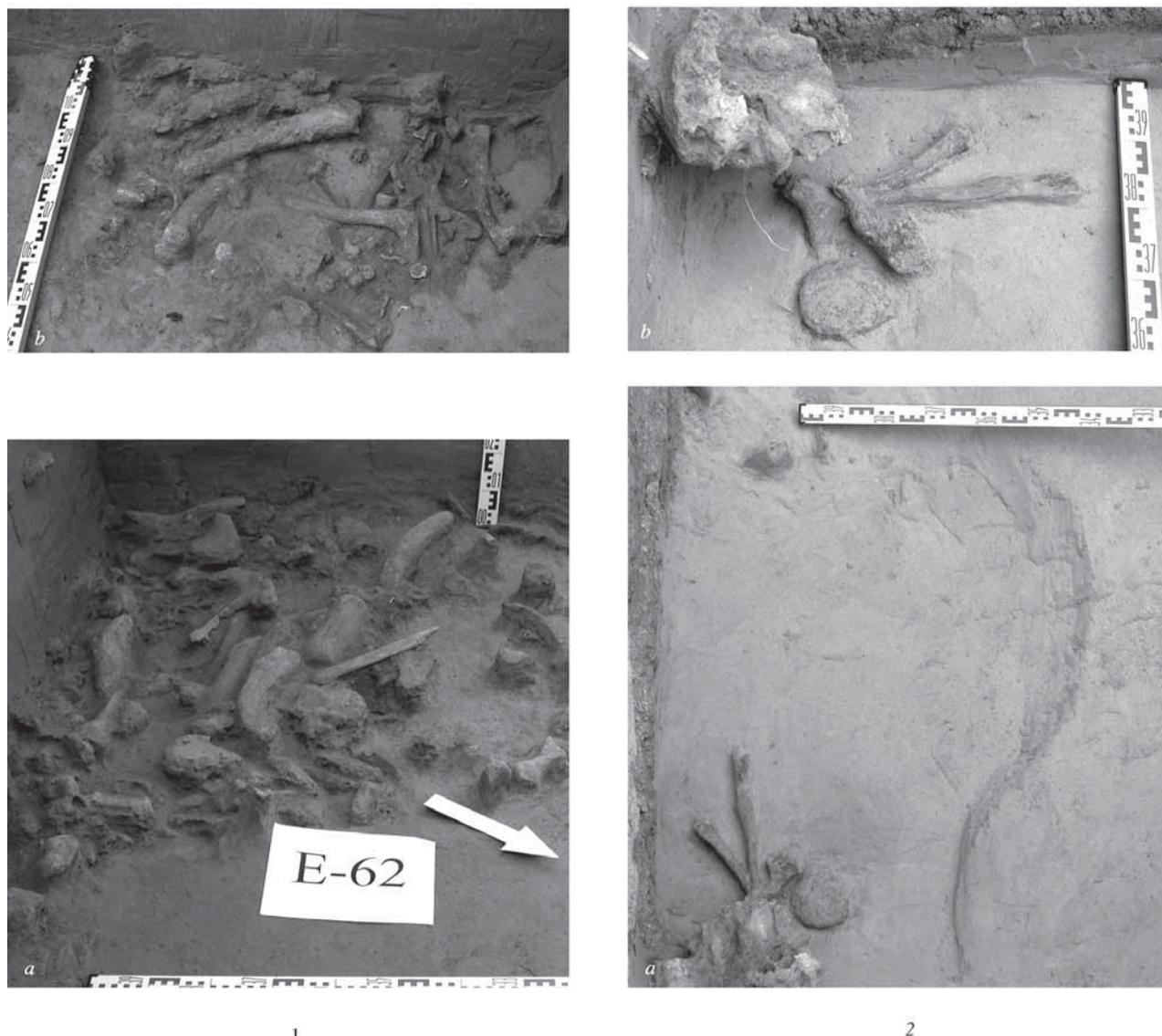
Еще два изученных нами углубленных объекта нижнего культурного слоя Юдиновского поселения исходя из характера и условий залегания находок мы считаем возможным рассматривать в качестве «ритуальных» ям. Это относительно неглубокие, подокруглые в плане с линзообразным профилем углубления, вырытые в суглинке и перекрытые сверху «костищами» — несколькими рядами плотно прилегающих друг другу костей мамонтов и других животных. Характерной особенностью этих ям является наличие на их дне захороненных поделок из рога северного оленя, бивня мамонта, ребер мамонта с геометрической резьбой, а также раковин с отверстиями для подвешивания. Основную же часть заполнения ям составляли кости мамонта, преимущественно небольшие (позвонки, ребра, кости стоп и пр.) и обломки крупных (черепа, берцовые и пр.), которые образовывали в яме и над ней плотную «брекчию». Поскольку они залегали не только плотно, но и в несколько рядов, а верхняя часть такого «костища» была чуть больше площади ям, мы предполагаем, что в древности над последними были сооружены небольшие горки из костей. В заполнении таких ям также встречаются кремневые изделия, среди которых достаточно высок процент орудий и резцовых сколов.

«Ритуальная» яма № 3 располагалась на квадратах Д-66, 67 и Г-66, 67 в полутора метрах к югу от ямы-западины с кухонными остатками. Яма глубиной 0,20 м была вырыта в суглинке. Она имела подокруглую форму (1,1×0,9 м) и линзообразный профиль. С западной стороны на нее замыкалась мерзлотная трещина, заполненная костями мамонта. На самое дно по центру ямы были уложены два небольших молотка из рога северного оленя (рис. 7, 2). Они лежали под острым углом друг к другу, при этом их рукояти были направлены в сторону северного края ямы. К западу и востоку симметрично относительно их располагались два более крупных роговых молот-

ка, рукояти которых были обращены к центру ямы, а перекрестия — в сторону ее северного края. Помимо этого на дне ямы были обнаружены ребро мамонта с резным геометрическим орнаментом и две раковины с отверстиями для подвешивания. Сверху яму перекрывало мощное «костище» (рис. 7, 1), включающее в себя 1618 определимых костей — сурка (40 ед.), мамонта (1253 ед.), песка (292 ед.), волка (2 ед.), лисицы (1 ед.), овцебыка (13 ед.), северного оленя (17 ед.). Среди костей мамонта преобладали позвонки, ребра, метаподии, фрагменты зубов этого животного. Остатки песка были представлены всеми костями скелета. Среди кремневых находок часто встречались орудия и резцовые сколы.

Другая «ритуальная» яма № 4 (рис. 8) находилась в 5 м севернее «мясной» ямы на квадратах М-67, 68 и Л-67, 68. Она была вырыта в суглинке в самом основании нижнего культурного слоя и имела подокруглую форму (1,0×0,7 м) и продольный линзообразный профиль. Максимальная глубина западины (около 20 см) находилась в ее юго-западной части. Дно ямы имело золистую окрашенность. На дне западины были найдены бивневые пластины и ребра мамонтов, на поверхности которых имелись прорезанные изображения геометризованного характера, а также несколько раковин с отверстиями для подвешивания. Сверху «ритуальную» яму перекрывало «костище» из костей мамонта (220 ед.), песка (20 ед.), бурого медведя (1 ед.) и северного оленя (1 ед.). Фрагменты кости и хвоста последнего были обнаружены в яме в сочлененном состоянии. В составе кремневого инвентаря из западины обращает внимание не только высокий процент орудий и резцовых сколов, но и концентрация в этом объекте каменных орудий, имеющих определенные граветтоидные черты.

Наконец, яма № 5 относится к хорошо известному исследователям палеолита типу ям, применявшихся для закрепления крупных костей мамонта в земле в определенном положении. Она была обнаружена в 2014 г. в ходе работ на Юдиновской стоянке при повторном вскрытии южной стены раскопа 1990 г. Здесь в южной стене квадрата а-50 была вскрыта и исследована яма подокруглой формы 0,35×0,40 м, глубиной около 0,40 м. Яма была



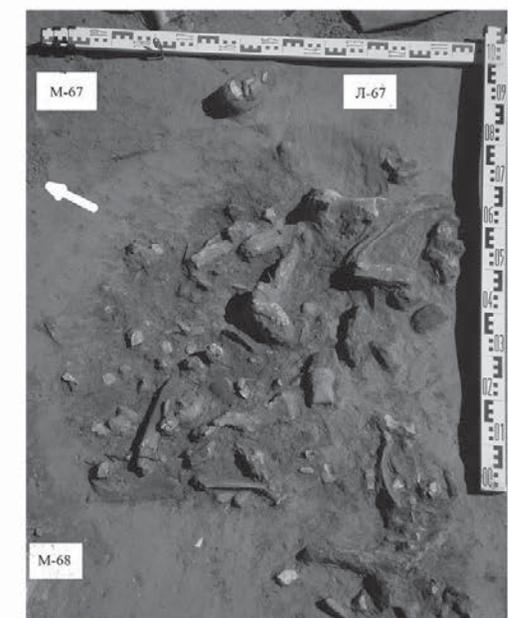
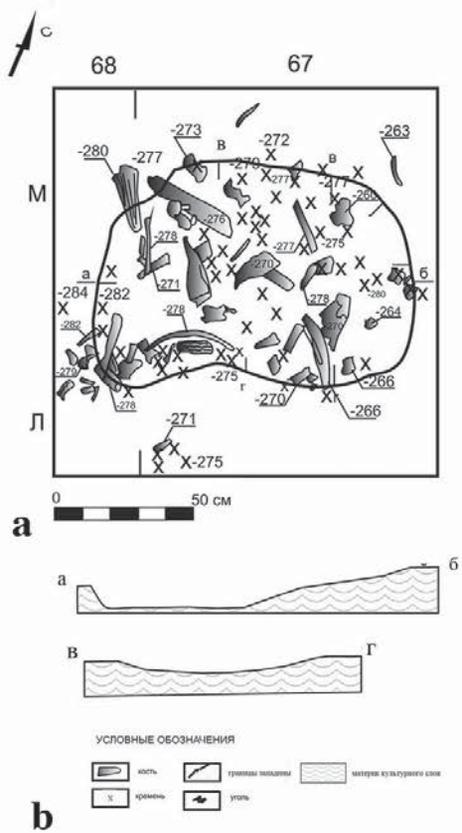
1

2

Рис. 7. Стоянка Юдиново. Яма № 3, перекрытая «костищем». 1 — северная часть «костища»; 2 — основание южной части ямы

выкопана в лессовидном суглинке и частично прорезала также подстилавший его аллювиальный песок. Она была использована для того, чтобы установить и укрепить в грунте лицевую часть черепа мамонта, сохранившую альвеолы и верхние зубы второй, третьей смены. Череп был помещен в яму альвеолами вниз (рис. 9 б). С западной стороны на уровне зубов он был дополнительно подперт крупным фрагментом лопатки и частью нижней челюсти мамонта. При этом лоб черепа оказался обращен на северо-запад, зубы третьей

смены — на юго-восток, а зубы второй смены расположились параллельно и, по-видимому, опирались на древнюю дневную поверхность. Подтверждением тому может служить расположение почти на этом же уровне золистого горизонта, который рассматривается нами как маркирующий эту поверхность, а также находка крупной, украшенной продольными частыми параллельными нарезками подвески цилиндрической формы со сквозным отверстием в центре, которая была изготовлена из молочного бивня мамонтенка. Она находилась



**с**  
Рис. 8. Стоянка Юдиново. Яма № 4



**а**



**б**

Рис. 9. Стоянка Юдиново. Череп мамонта из ямы № 5.  
а — реконструкция положения бивневой подвески;  
б — реконструкция положения черепа в культурном слое

посередине между зубами второй смены в горизонтальном положении вплотную к нёбной поверхности (рис. 9 а). Грунт между зубами не был окрашен в золистый цвет, как культурный слой вокруг черепа. Это заставляет предположить, что подвеска была специально помещена в это «укрытие» при закапывании черепа. Такое поведение, носящее не утилитарный характер, не является чем-то необычным. Случаи, когда черепа, альвеолы черепов использовались для помещения в них костяных поделок, известны, например, на такой стоянке Среднего Поднепровья, как Пушкари I (Беляева, 2002, с. 98).

Пять исследованных ям на территории межжилищного пространства Юдиновской стоянки позволяют реконструировать четыре разных типа поведения ее древних обитателей при использовании углубленных объектов с костями мамонтов — эвакуация кухонных отходов, длительное хранение пищевых ресурсов, закрепление крупных костей мамонтов при возведении хозяйственных и жилых конструкций, «ритуальное захоронение» костяных поделок.

Проблема одновременности и синхронности существования этих объектов нижнего культурного слоя Юдиново в настоящее время не может быть решена в полной мере. Однако в ходе работ были получены свидетельства, позволяющие говорить о том, что некоторые объекты существовали синхронно, а другие, напротив, относились к разным, существенно разорванным во времени периодам функционирования стоянки.

Наиболее характерными элементами структуры нижнего культурного слоя Юдиновской стоянки на территории «межжилищного пространства» являются так называемые «зольники», или «топталища», — участки древней поверхности обитания, на которые древними обитателями стоянки был насыпан слой костного угля и золистой массы. Подобные «зольники» имели площадь от 2 до 10 м<sup>2</sup>. Наибольшая мощность углисто-золистой массы фиксируется в центральной части «зольников», к краям она постепенно выклинивается. Именно с их поверхностью связано большинство выявленных на стоянке производственных участков по расщеплению кремня, разделке шкурки песка,

обработке кости и бивня. Линзообразная в разрезе форма «зольников», а также отсутствие следов прокала как на многочисленных кремневых и костяных находках с их площади, так и на суглинке, подстилавшем зольную массу, позволяет предположить, что костно-зольная масса приносилась на стоянку и использовалась для подсушки и улучшения стабильности поверхности, использовавшейся в хозяйственных целях. В отдельных случаях зафиксировано использование в качестве такой подсыпки плиоценового песка. Известны случаи, когда производственные участки располагались на древней поверхности обитания стоянки, на которых отсутствуют следы подобных засыпок. Однако именно золистая окрашенность в ряде случаев позволяет говорить об определенной синхронности или асинхронности в функционировании объектов нижнего культурного слоя стоянки. Например, крупный «зольник» в раскопе 2011 г. затекает и маркирует дно и борта крупной ямы-западины № 3 к западу от него. В то же время «очажная яма» № 1 залегает в литологических отложениях, характерных для нижнего культурного слоя, но при этом отделяется стерильным прослоем отложений не только от вышележащего верхнего культурного слоя, но и от залегающего ниже «золика» нижнего культурного слоя (рис. 10). Наконец, не вызывает сомнений, что сооружению жилища № 3 предшествовало отложение культурных остатков, формировавших типичное «топталище» (рис. 11, 12).

На продолжительность использования ряда углубленных объектов указывают результаты археозоологического анализа палеонтологического материала из ямы-западины № 3, которая содержит костные остатки животных, добытых в зимнее, весеннее, осеннее время (Хлопачев, Саблин, 2009; Хлопачев и др., 2012). Важным индикатором существенной разновременности объектов нижнего культурного слоя является комплекс кремневых орудий, происходящий из ямы с костями мамонта № 4. Именно в нем сконцентрирован кремневый инвентарь, нехарактерный для эпиграветтийских памятников Среднего Поднепровья, — пластины более крупных пропорций, скошенные острия с притупленным краем, оформ-

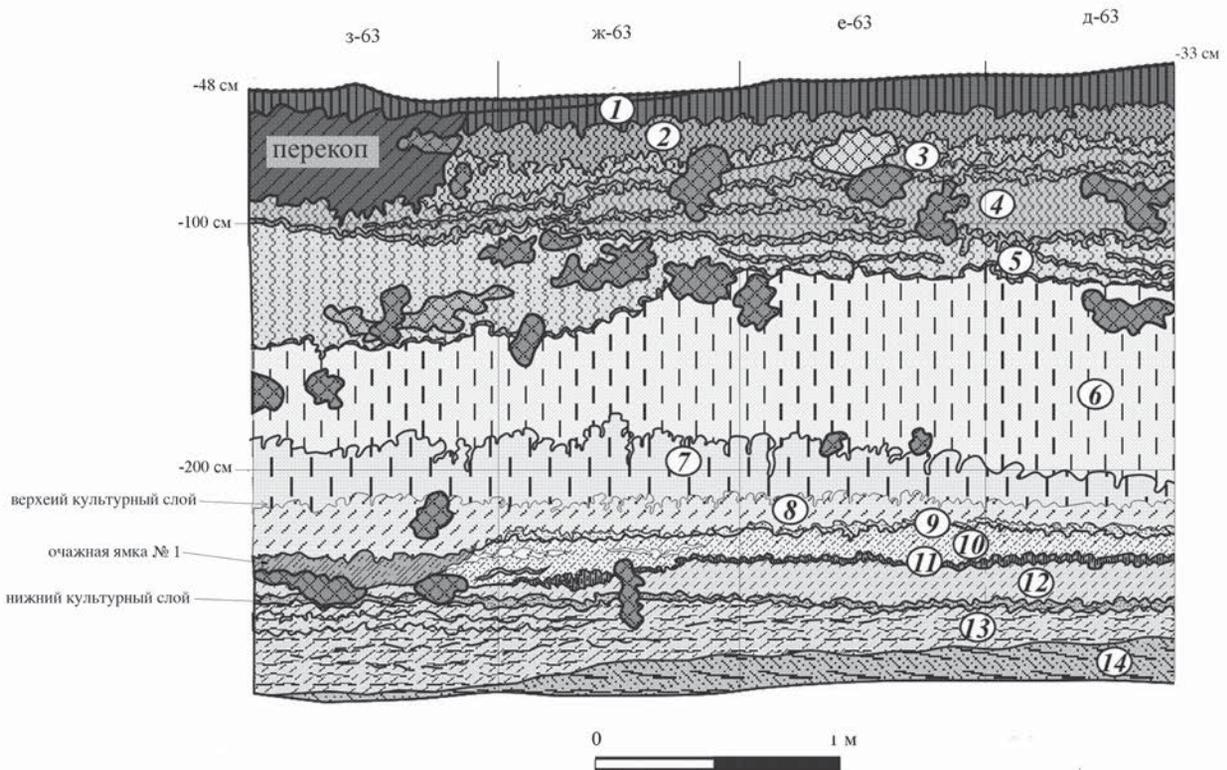


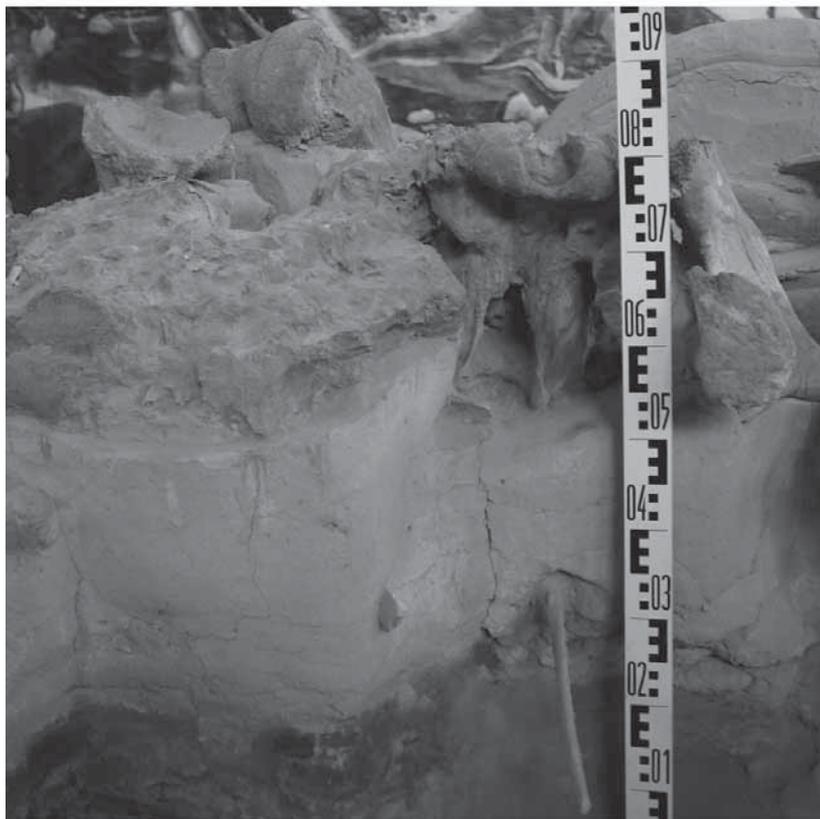
Рис. 10. Стоянка Юдиново. Западная стена раскопа 2011 г. Стратиграфическое положение очажной ямки № 1

ленным вертикальной встречной ретушью, орудие на пластине с подтеской на конце и др. (рис. 13). Приуроченность этого кремневого комплекса к объекту из основания нижнего культурного слоя, аналогии с материалами из основания нижнего культурного горизонта стоянки Бугорок (Хлопачев, 2014, с. 95–96) и близкие в районе 15 тыс. л.н. датировки, полученные для данных участков раскопов, вероятно, должны отражать наиболее ранний этап посещения Юдиновской стоянки древними охотниками на мамонтов. Одна из основных причин многократных посещений в различные сезоны Юдиновской стоянки — ее близкое расположение к древнему, имевшему удобные подходы со стороны плато и поймы броду на р. Судости. Дно реки на этом участке было образовано плотными серыми глинами и, судя по находкам, полученным в ходе подводных исследований, активно использовалось мамонтами для переправы на территорию долины и противоположный берег древней р. Судости.

Итак, в контексте современных комплексных археологических исследований Юдиновское верхнепалеолитическое поселение предстает в виде многослойного памятника, нижний слой которого соответствует периоду 15–13,5 тыс. л.н., когда на территории Подесенья существовали «поселения-гиганты», подобные Мезинской и Елисеевической стоянкам, а верхний — 12,5–12,0 тыс. л.н., близкий по времени верхнему культурному горизонту стоянки Пушкари IX (Бугорок). Структура и палеогеографические особенности расположения Юдиновской стоянки нижнего культурного слоя говорят о том, что она функционировала длительное время и имела циклический характер заселения. Периоды ее обитания могли иметь разную продолжительность и происходить в различные сезоны, которые, по-видимому, были связаны с охотой на мамонтов на одном из их миграционных путей, а также с охотой на других животных в районе традиционного места их водопоя или переправы на другой берег реки.



1



2

Рис. 11. Стоянка Юдиново. Горизонт культурных остатков, залегающий ниже основания восточной стены «жилища» № 3



Рис. 12. Стоянка Юдиново. Горизонт культурных остатков, залегающий ниже основания северной стены «жилища» № 3

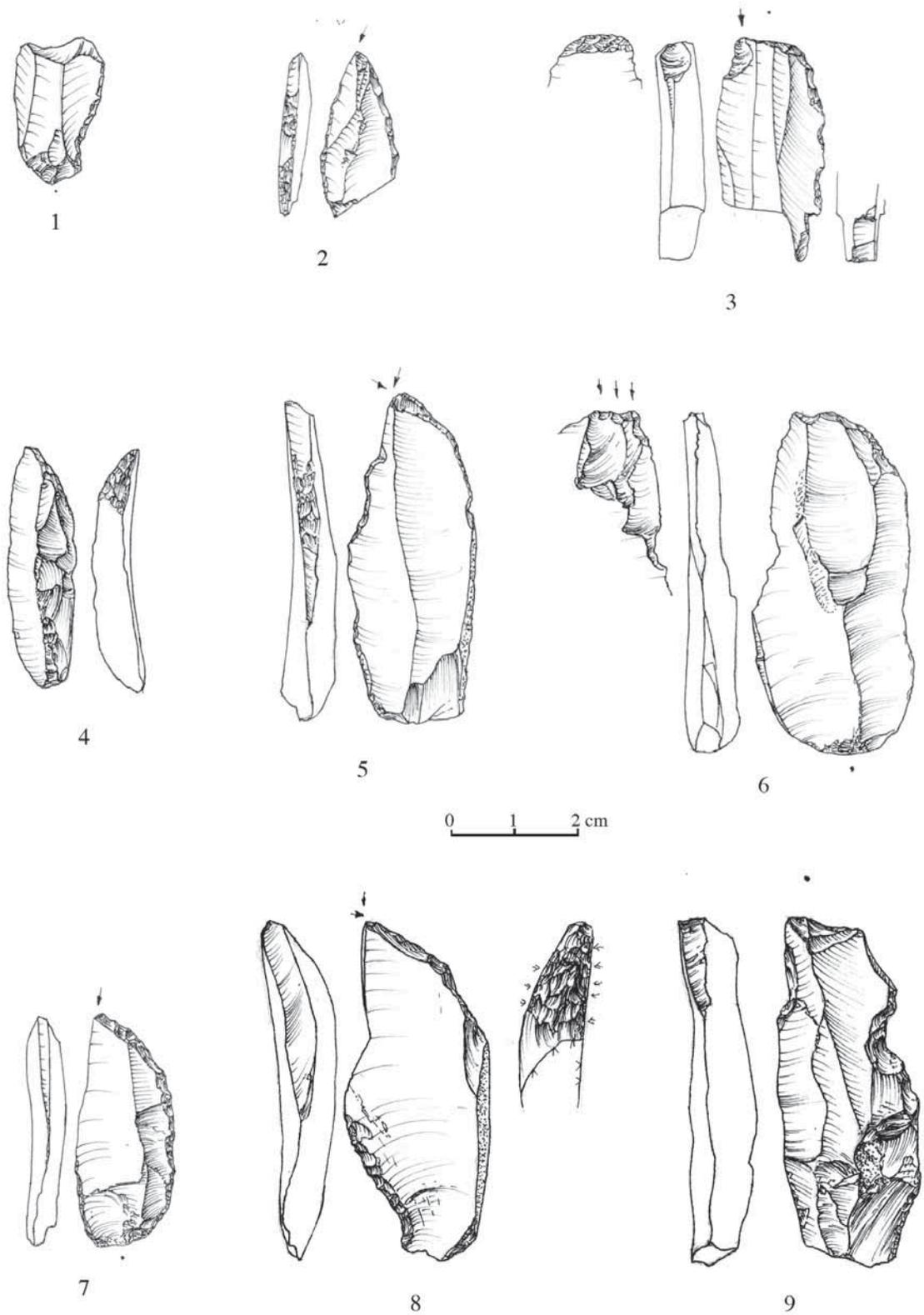


Рис. 13. Стоянка Юдиново. Кремневый инвентарь из ямы № 4

## БИБЛИОГРАФИЯ

- Абрамова З.А.* Верхнепалеолитическое поселение Юдиново. Вып. 1. СПб., 1995.
- Абрамова З.А., Григорьева Г.В., Кристенсен М.* Верхнепалеолитическое поселение Юдиново. Вып. 3. СПб., 1997а.
- Абрамова З.А., Григорьева Г.В.* Верхнепалеолитическое поселение Юдиново. Вып. 3. СПб., 1997б.
- Величко А.А., Грехова Л.В., Губонина З.П.* Среда обитания первобытного человека Тимоновских стоянок. М., 1977.
- Величко А.А., Грибченко Ю.Н., Куренкова Е.И.* Природные условия первичного расселения первобытного человека в перигляциальной зоне Восточной Европы // Развитие области многолетней мерзлоты и перигляциальной зоны Северной Евразии и условия расселения древнего человека. М., 1996. С. 23–73.
- Беляева В.И.* Палеолитическая стоянка Пушкиари I (характеристика культурного слоя). СПб., 2002.
- Будько В.Д.* Верхний палеолит северо-запада Русской равнины // Древности Белоруссии. Минск, 1966.
- Васильев С.А., Абрамова З.А., Григорьева Г.В., Лисицын С.Н., Сеницына Г.В.* Поздний палеолит Северной Евразии: палеоэкология и структура поселений. СПб., 2005.
- Гаврилов К.Н.* Кремневые комплексы стоянки Тимоновка 1 // Вестник Московского университета. Сер. 8. История. М., 1994. № 3. С. 63–76.
- Грехова Л.В.* Тимоновские стоянки и их место в позднем палеолите Русской равнины: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. М., 1970.
- Грехова Л.В.* Кремневый комплекс стоянки Тимоновка II и однотипные памятники деснинского бассейна // История и культура Восточной Европы по археологическим данным. М., 1971. С. 3–22.
- Оленковский Н.П.* Эпиграветт Восточной Европы. Херсон, 2008
- Поликарпович К.М.* Палеолит Верхнего Поднепровья. Минск, 1968.
- Сергин В.Я.* Малоизвестные жилища поселения Юдиново // Человек, адаптация, культура. М., 2008.
- Сапелько Т.В.* Палинология позднепалеолитических памятников Десны // Эпиграветтские памятники Среднего Поднепровья. С. 117–132. Киев, 2014. (Археологический альманах. № 31).
- Тарасов Л.М.* Палеолит бассейна Десны: Автореф. дис. ... д-ра ист. наук. Л., 1991.
- Хлопачев Г.А.* Бивневые индустрии верхнего палеолита Восточной Европы. СПб., 2006.
- Хлопачев Г.А.* Многослойная палеолитическая стоянка Пушкиари IX // Палеолит и мезолит Восточной Европы. М., 2011. С. 185–203.
- Хлопачев Г.А.* Абсолютный и относительный возраст стоянки Бугорок: естественно-научные и археологические данные // Эпиграветтские памятники Среднего Поднепровья. С. 81–98. Киев, 2014. (Археологический альманах. № 31).
- Хлопачев Г.А., Грибченко Ю.Н.* Возраст и этапы заселения Юдиновского верхнепалеолитического поселения // Краткие сообщения Института археологии РАН. Вып. 227. М., 2012. С. 134–143.
- Хлопачев Г.А., Саблин М.В.* Ямы с костями мамонта Юдиновской стоянки (по материалам полевых исследований 2007–2008 гг.) // Радловский сборник. Научные исследования и музейные проекты в 2008 г. СПб., 2009. С. 109–114.
- Хлопачев Г.А., Саблин М.В., Пантелеев А.В.* Сезонность обитания Юдиновской верхнепалеолитической стоянки: археологические и палеонтологические данные // Радловский сборник. Научные исследования и музейные проекты МАЭ РАН в 2011 г. СПб., 2012. С. 70–78.
- Nuzhnyy D.* The epigravettian variability of the middle Dnieper river basin // Дослідження первісної археології в Україні (До 50-річчя відкриття палеолітичної стоянки Радомишль). Київ, 2008. С. 96–134.

## ИСТОЧНИКИ

- Левенок В.П.* Юдиново, июль 1947а. Чертежи 1. Архив ИИ НАНБ. Д. 18.
- Левенок В.П.* Юдиново, 1947б. Чертежи 3. Архив ИИ НАНБ. Д. 48.

*Н. Б. Леонова<sup>1</sup>*

## КАМЕННОБАЛКОВСКАЯ КУЛЬТУРА — ОДИН ИЗ ОПОРНЫХ КОМПЛЕКСОВ ВЕРХНЕГО ПАЛЕОЛИТА СЕВЕРНОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ

**N. B. Leonova. The Kamennobalkovskaja culture — one of the reference sites of Upper Paleolithic in the northern part of the Black Sea region.**

*The complex of the Upper Paleolithic sites Kamennaya Balka is located on the high right bank of the river Don valley's mouth and presents a typical example of open sites. This group of sites belonging to the same archaeological culture, mentioned in specialized literature as Kamennobalkovskaya. In this short article their main delineations and possibilities for researching of all material were described.*

*Due to more than 50 years of detailed archeological research large areas of settlements were studied and vast archeological data were gathered, that allows to reconstruct various aspects of ancient population's life. Owing to complex scientific research being constantly carried out on the sites the basis for different paleoecological reconstruction was formed.*

*These sites reflect the transformation of the same cultural tradition during quite a lengthy period of time. That is very important to understand how the adaptation to constantly changing living conditions was formed and developed. So, Kamennobalkovskaya culture sites nevertheless provided completely unusually vast quantity of the various valuable data that allowed to realize an attempt to simulate the systems of subsistence practices in Upper Paleolithic on Northern coast of Azov Sea and nearest areas.*

Верхнепалеолитические стоянки каменнобалковской культуры, расположенные в балке Каменной (правобережье Дона, близ его устья) хорошо известны в специальной литературе благодаря тому, что они изучаются уже более 50 лет и сопровождаются многолетними и широкими комплексными естественно-научными исследованиями.

Эти памятники — стоянки Каменная Балка I, II и Третий Мыс (Каменная Балка III) были открыты в 1957 г. и исследовались М.Д. Гвоздовер с 1958 по 1972 г. (археологическая экспедиция НИИ и Музея антропологии МГУ) и являются базовыми стоян-

ками. Дальнейшие исследования продолжались Донской экспедицией МГУ с 1978 г. и делятся до сих пор. Стоянка Третий Мыс исследуется археологической экспедицией Государственного исторического музея с 1990 г.

Кроме них на бортах Каменной балки обнаружено шесть местонахождений и небольших стоянок, изучение которых планируется в будущем. Четыре таких местонахождения и известная стоянка Каменецкого (с несохранившимся культурным слоем, но богатая инвентарем) расположены неподалеку в русле балки Донской Чулек. В долине реки Мокрый Чалтырь, в 10 км к востоку от балки Каменной, исследована Мокрочалтырская стоянка, обладающая сходным инвентарем, представля-

<sup>1</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия.

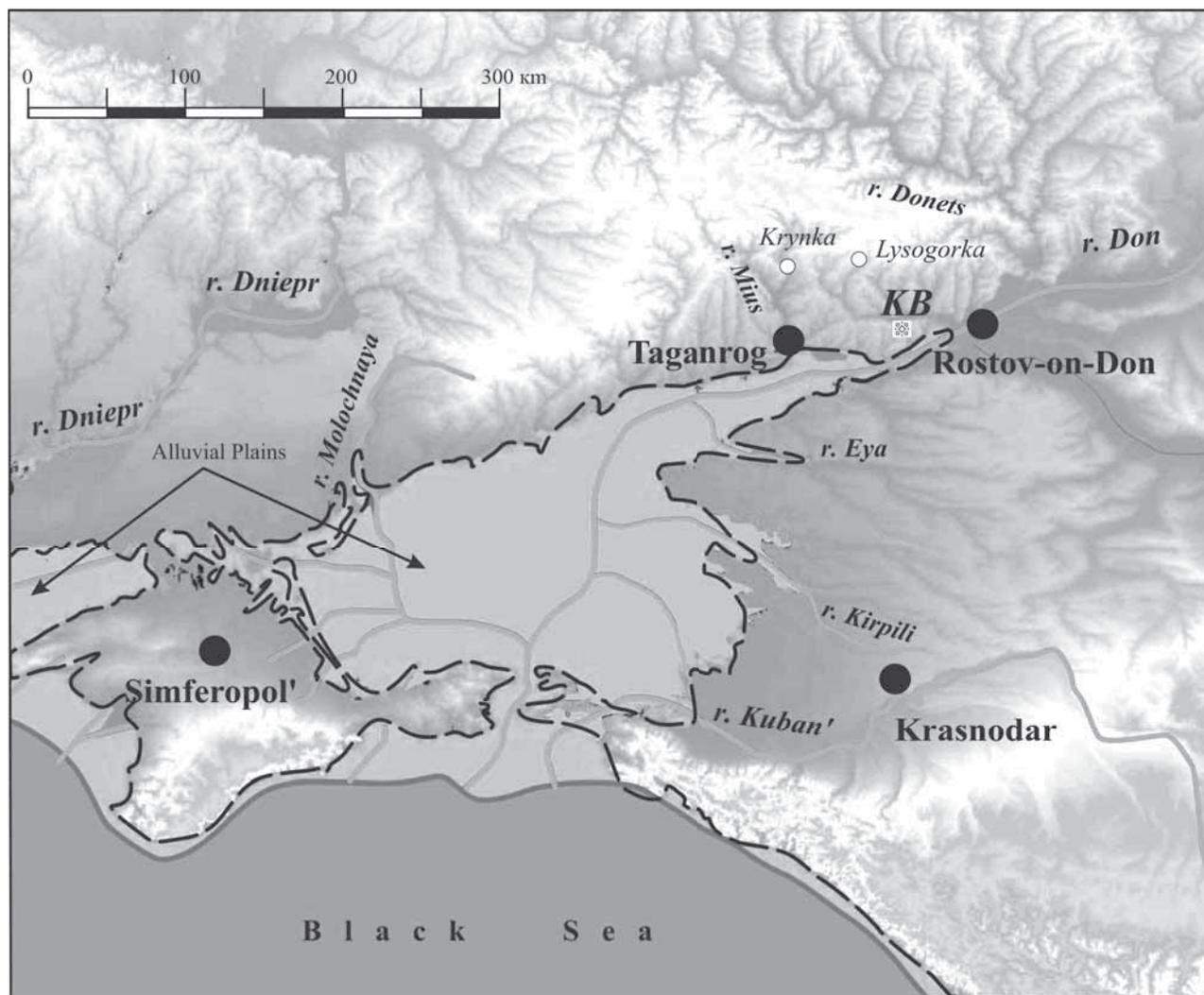


Рис. 1. Палеогеографическая ситуация в Причерноморье во время максимальной регрессии в конце позднего плейстоцена (около 17 000 лет т.н.) (по: Алексеев, Чистяков, Щербаков, 1986)

1. - - - - - современная береговая линия и речная система;
2. \_\_\_\_\_ древняя береговая линия и речная система
3. KB — стоянки Каменной Балки

вшая, по-видимому, небольшой охотничий лагерь (Леонова и др., 2006) (рис. 1, 3).

Каменная Балка I — однослойный памятник, на котором располагались две жилые площадки, существовавшие в разное время. Раскопан полностью. Площадь около 500 м<sup>2</sup>. Абсолютная дата 14 670 ± 105, калиброванная — 16 038 ± 382.

Каменная Балка II — интересный, трехслойный памятник, где на верхнем (первом) и среднем (даты в интервале 14 557–16 643 л.н., после калибровки

дат — 17 100–17 300 л.н.) культурных слоях раскопано около 2000 м<sup>2</sup> сплошной площадью. Нижний (третий) слой простирается на значительно меньшую площадь — около 150–200 м<sup>2</sup>. Абсолютные даты пока ожидаются.

Третий Мыс (Каменная Балка III) — трехслойный памятник. Средний (второй) культурный слой (13 400–13 700 л.н.) наиболее мощный и имеет наибольшую раскопанную площадь — около 450 м<sup>2</sup>. Верхний (первый) культурный слой,

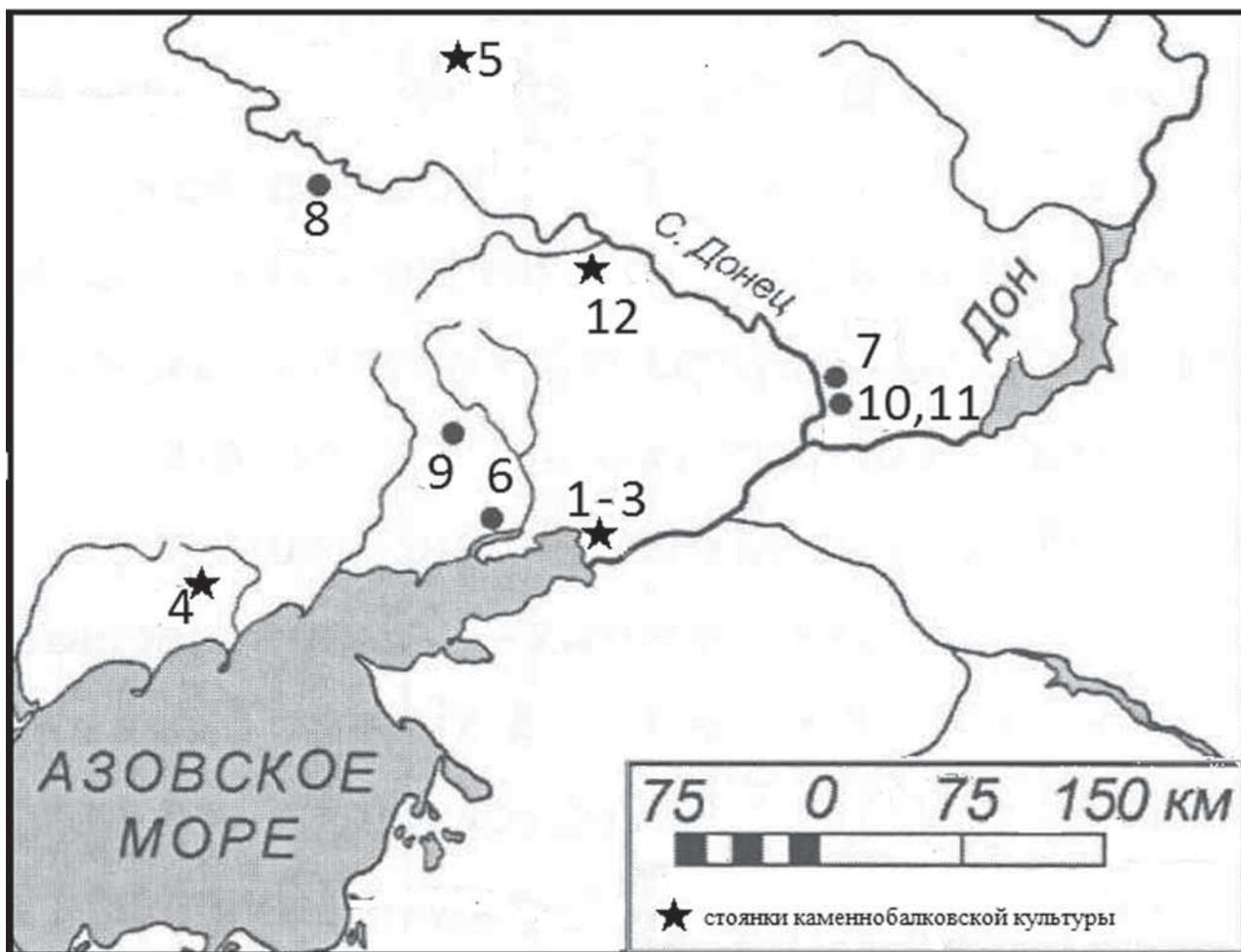


Рис. 2. Карта распространения памятников верхнего палеолита в Приазовье.

1. Каменная Балка I; 2. Каменная Балка II; 3. Каменная Балка III; 4. Федоровка; 5. Ямы; 6. Мураловка; 7. Золотовка I; 8. Яр; 9. Амвросиевка; 10. Бирючья балка 2; 11. Бирючья балка 1а; 12. Говоруха

скорее всего, представляет собой охотничий лагерь.

Уже в начальные годы исследований М.Д. Гвоздовер отметила своеобразие их инвентарей, а в последующие годы очень убедительно выделила каменнобалковскую культуру, выделив особенности ее материалов наряду с необычайным сходством многих категорий и техники расщепления с материалами памятников имеретинской культуры в Грузии (Гвоздовер, 1964; 1967). Дальнейшее исследование этих памятников показало ее правоту. На гораздо более широких и объемных материалах было доказано наличие сходных черт в определенных индустриях Израиля, Переднего Востока

и Закавказья и Северного Кавказа (Амирханов, 1977; 1995; Леонова и др., 2006; Дороничева, 2013).

В настоящее время очень сильно увеличившиеся коллекции памятников (следует заметить, что для основного (второго) слоя Каменной Балки II сейчас известно 10 000 орудий, а основной материал включает несколько сотен тысяч предметов) показывают, что основные типологические характеристики, выделенные М.Д. Гвоздовер, справедливы. Естественно, что каждый этап существования культуры имеет собственные особенности и отличия, но основные тенденции остаются в силе (Виноградова, 2014; Медведев, 2014; Хайкунова, 2014).

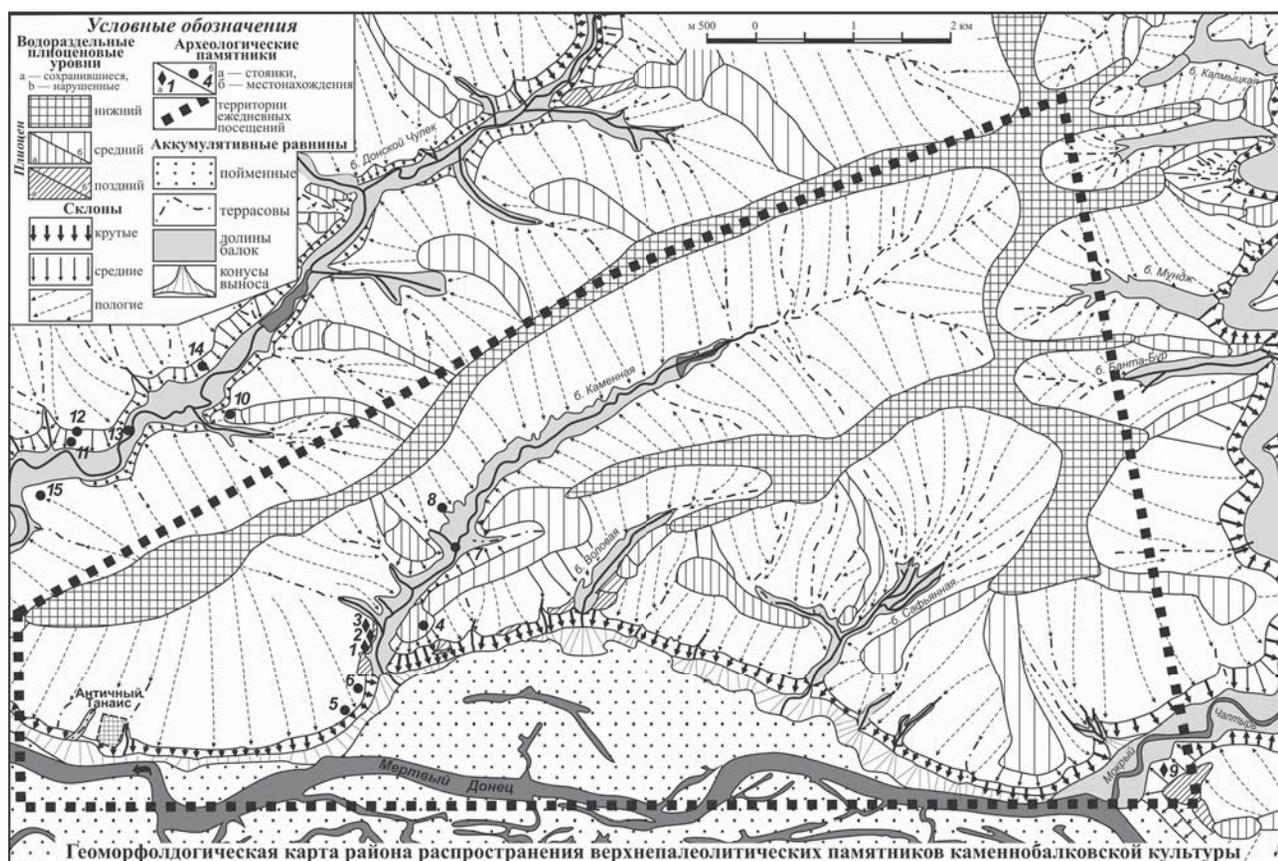


Рис. 3. Геоморфологическая карта распространения верхнепалеолитических памятников каменнобалковской культуры

Существуют убедительные данные о дальнейшем продвижении носителей этой культурной (технологической) традиции на запад — юго-запад: это стоянки Федоровка 1 и 2 близ Мариуполя, стоянки Янисоль и Ямы в Северном Приазовье (Кротова, 1986; 2013), (рис. 2). К сожалению, на этих памятниках раскопаны небольшие площади, и коллекции не дают возможности проводить достаточно подробные сравнения. Однако имеющиеся технико-типологические характеристики позволяют говорить об их большом сходстве.

Следует сказать, что в прилегающих к расположению Каменной Балки районах известны памятники, относящиеся к совершенно иным культурным традициям и имеющие достаточно похожие хронологические характеристики, — это стоянки Мураловка в Северном Приазовье и Золотовка на Нижнем Дону (Праслов, 1964; Праслов, Щелинский, 1996). Все это в совокупности позволяет

говорить о разнообразии путей заселения и освоения Северного Приазовья (рис. 2).

Возвращаясь к общей характеристике памятников Каменной Балки, следует подчеркнуть, что в данном случае мы имеем удивительную возможность проследить динамику развития культурных адаптаций древних жителей региона в течение длительного отрезка времени, подтвержденную раскопками памятников широкими площадями с применением самых современных полевых методик и сопровождаемыми комплексами различных естественно-научных исследований.

Благодаря результатам всех этих исследований район расположения стоянок Каменной Балки может рассматриваться в качестве базового для построения подобных реконструкций в период верхнего плейстоцена — верхнего палеолита в Северном Причерноморье по следующим параметрам:

— наличие датированных или коррелятивных аналогов всех подразделений общей шкалы верхнего неоплейстоцена Восточной Европы;

— присутствие практически единственного в Северном Приазовье фаунистически датированного обнажения карангадской лиманно-морской террасы;

— палинологическая датировка всех аналогов подразделений вюрмского оледенения;

— полноценный палеозоологический анализ (на макро- и микроуровне) фаунистических материалов стоянок.

— археологическая и абсолютная датировка поздневалдайских отложений.

Реконструкции систем природопользования и жизнеобеспечения, как правило, должны сопровождаться целым рядом вспомогательных разномасштабных и многоцелевых дополнительных реконструкций. Наиболее типичными из них можно считать составление представлений о растительности, животном мире, способах охоты, видах собирательства, характере хозяйственной деятельности и соответствующих ему территориях.

Место обитания древних обитателей Каменной Балки — правый берег древнего пруда, широкой долины, в которую было глубоко врезано его русло, что произошло во время Антского регрессивного этапа, когда уровень Черного моря был более чем на 80 м ниже современного. Естественно, что Азовского моря тогда не существовало, а Дон интенсивно врезался в бывшее морское ложе (см. рис. 1).

Время накопления палеовой пачки суглинков, содержащей основной культурный слой стоянки Каменная Балка II, в значительной степени отвечает Мстинскому интерстадиалу, который начался примерно 16–15 000 лет т.н., что соответствует абсолютным датам, полученным на материалах второго культурного слоя. Соответственно датируются и подстилающие красно-коричневые и покрывающие эту пачку суглинки. Очень подробно этот материал рассмотрен и иллюстрирован в недавно опубликованной статье (Леонова et al, 2015, p. 175–187) и в уже упоминавшейся монографии (Леонова и др., 2006).

Таким образом, стоянки Каменной Балки возвышались над руслом Дона на 50–60 м (современ-

ная высота — 35 м), поэтому оттуда открывался прекрасный обзор прилегающих с юга и юго-востока террасовых и пойменных равнин. Вполне вероятно, что это обстоятельство играло не последнюю роль в выборе места для базовых стоянок. Кроме того, наличие обширных возвышенных равнин по обоим бортам балки и ее облесенной долины позволяет предположить возможность существования разнообразных вариантов для охотничьей и собирательской деятельности.

Очень важный вопрос для существования любого поселения — наличие источников воды. Судя по проведенным исследованиям палеогеоморфологии района, водоток постоянно проходил в основном русле балки Каменной, но кроме него, по-видимому, были обводнены и правобережные притоки балки — овраги Большой и Водопадный, которые находились не далее, чем в 300–500 м от стоянок. Таким образом, можно говорить о том, что источники воды постоянно были в непосредственной близости.

Палеоландшафтная реконструкция для времени формирования основного слоя достаточно сложна (Леонова, 2006, с. 275–277), однако общая характеристика, полученная на основании большой серии палинологических и палеопедологических анализов (Леонова и др., 2006, с. 85–118; Спиридонова, 1991), говорит о том, что периоды обитания были достаточно теплыми. Преобладали или были существенно распространены островные сосновые и березовые леса, в состав которых входили и широколиственные породы; обычны зеленые и сфагновые мхи и, реже, папоротники. Следует учесть, что при значительной облесенности в состав травянистой растительности входят разнообразные виды растений влажных лугов. Кроме того, широко представлены прибрежно-водные растения и водоросли типа *Pediastrum*, что свидетельствует о существовании небольших временных водоемов и луж. Принимая во внимание видовой состав трав (присутствие полыней и маревых наряду с различным мезофильным разнотравьем и злаками), можно говорить о том, что некоторая часть территорий была покрыта травянисто-кустарничковыми группировками различного состава. Разнообразие растительных группировок определялось характером

рельефа территории — можно с уверенностью предполагать, что обитатели стоянки жили в окружении перелесков и лугов.

С подобной палеорекопструкцией растительности вполне сочетается разработанная на палеопедологических материалах реконструкция формирования пионерных степных почв (Леонова и др., 2006, с. 85–100).

Такой ландшафт и характер растительного покрова представляли хорошую кормовую базу для животных, а также для собирательской деятельности людей. О наличии собирательства косвенно свидетельствуют многочисленные находки терочных плиток, характерных для памятников каменнобалковской культуры.

При обилии в ближайшем окружении стоянок древесных растений, логично предполагать, что дерево использовалось для различных бытовых и хозяйственных нужд, а также для создания жилых конструкций или ветровых заслонов. Это положение находит подтверждение и в данных фитолитового анализа, показывающего наличие древесных фитолигов в очагах (Леонова и др. 2006, с. 329–332), и в недавних трасологических исследованиях, которые показали высокий процент орудий со следами износа, характерными для твердых материалов (кость, рог, дерево). Среди них выделяется группа скребков, использованных предположительно для работы по дереву (Александрова, 2010).

При моделируемом разнообразии ландшафтов животный мир был весьма разнообразен. Палеозоологические данные (определения д.г.-м.н. Э.А. Вангенгейм, к.б.н В.С. Байгушевой, к.б.н. И.В. Кирилловой, д.б.н. А.К. Агаджаняна) соответствуют предлагаемым палеоландшафтным реконструкциям, хотя и имеют определенные ограничения: так как для определений использовались только материалы культурного слоя, то учитывались не все представители животного мира, а лишь объекты охотничьей добычи. В составе промысловых животных встречены как обитатели открытых пространств — дикая широкопалая лошадь (*Equus latipus*), бизон (*Bison sp.*), северный олень (*Rangifer tarandus*), кулан/осел (*Equus sp. Hemionus*), баран (*Ovis, ovis*), обитатели лесостепных ландшафтов — заяц (*Lepus sp.*), так и лесные виды животных —

бурый медведь (*Ursus arctos*), лось (*Alces alces*), зубр (*Bison. pr.*) (Леонова и др., 2006, с. 219–239).

Анализ микрофауны также подтверждает предлагаемую реконструкцию палеоландшафтов — в коллекциях представлены животные, обитающие в разных условиях: виды, преобладающие в остепненных пространствах или лугах с присутствием древесной растительности — суслик (*Spermophilus*), сурок (*Marmota bobak*), тушканчик (*Allactada*), пищуха (*Ochotona*), мелкие землерои (*Spalax, Sorex, Crocidura*). Их общий видовой состав свидетельствует об относительно теплых и мягких климатических условиях, близких к современным.

Судя по археологическим материалам, большое количество костей сурков было найдено в обожженном состоянии в заполнении очагов, что позволяет говорить о том, что это животное активно использовалось в пищу (Агаджанян, 2006).

Состав фаунистических остатков и их распределение на базовых стоянках каменнобалковской культуры показывает, что далеко не все части скелета промысловых животных представлены на них. Тщательные палеозоологические исследования показывают, что на стоянку приносились только те части, которые имели либо пищевую, либо какую-то иную ценность. Например, нижние челюсти лошади могли использоваться как основа для вкладышевых орудий, а длинные кости копытных применялись при создании строительных конструкций. На всех стоянках каменнобалковской культуры известны так называемые «ямки со вкопанными костями», которые, судя по их расположению, служили забутовками для столбов и столбиков каких-то конструкций. Часть костей служила топливом.

Исходя из вышесказанного можно с уверенностью говорить о том, что разделка охотничьей добычи происходила вне базовых стоянок. Многочисленные данные этноархеологии позволяют с определенной долей уверенности говорить о существовании специальных охотничьих мест забоя и разделки, известные археологические данные (Амвросиевское костыще, материалы по подобным памятникам палеоиндейцев) не противоречат этому положению (Frison, 1988; 1989; Todd, 1984; 1987; Leonova, Min'kov, 1988; Плохенко, 2013; 2014).

Новые методы исследования остатков охотничьей добычи позволили отчасти решить вопрос о длительности бытования памятника — проделанный анализ зубного цемента добытых животных позволяет говорить о практически круглогодичной охоте, проводившейся на стоянке. Данные анализа, методика которого подробно описана в работах Г.А. Клевезаль (Клевезаль, 1988) и который был проделан на большой выборке материала основного слоя стоянки КБ II под руководством Е.В. Леоновой, показывают, что крупные промысловые животные добывались во все годовые сезоны. Пространственное распределение их костных остатков позволяет говорить о том, что они расположены на площади стоянки достаточно равномерно (Леонова, Несмеянов, 2006, с. 239).

Район регулярного посещения включал в себя часть аллювиальной пойменной равнины палеоДона и прилегавшую к ней с севера полого-холмистую правобережную возвышенность.

Этот участок имел в плане форму, близкую к треугольной; восточное ребро этого умозрительного треугольника было субмеридиональным длиной 10–15 км и проходило по долине реки Мокрый Чалтырь, где известны тонкослойная стоянка каменнобалковской культуры (Мокрочалтырская) и два местонахождения кремневого материала. Северо-западное ребро было диагональным протяженностью 15–20 км, что соответствует правобережью балки Донской Чулек, где обнаружен ряд местонахождений кремня каменнобалковского характера, а также известная стоянка Каменецкого. Южное ребро определялось расположением глубоких протоков на пойме палеоДона. Можно предполагать, что общая площадь этой территории вряд ли превышала 150–200 км<sup>2</sup> (рис. 3).

Кроме территории регулярного посещения население Каменной Балки пользовалось ресурсами и более отдаленных областей: кремневое сырье поставлялось из долины р. Крынки, притока р. Миус, расположенной западнее на 120–150 км, и района Лысогорки в 80 км по направлению к юго-западу. Петрографический и спектральный петрографический анализ достаточно точно определил места получения кремня, из чего следует, что древние обитатели Каменной балки предприни-

мали с определенной регулярностью достаточно длительные путешествия (Леонова и др., 2006).

Таким образом, можно сказать, что территории, охватывавшиеся хозяйственной деятельностью жителей стоянок Каменной балки, были достаточно велики, но использовались с разной частотой.

Изучение памятников каменнобалковской культуры позволяет предложить следующую модель заселения этого района: базовые стоянки были расположены в низовьях балки Каменной на относительно высоком борту долины. На окружающей ее близкой территории, которая посещалась достаточно регулярно, располагалось несколько маленьких стоянок-спутников — охотничьих и/или собирательских лагерей.

Археологическое изучение культурных слоев стоянок позволяет говорить о сложной планировке поселений, наличии производственных зон и жилых площадок, вероятно, включавших легкие наземные жилища. Данные по изучению археологических источников богато иллюстрированы во всех цитируемых работах.

Жилые площадки каменнобалковской культуры, хорошо прослеженные на материалах основного слоя стоянок Каменная Балка II, Каменная Балка I, выглядят следующим образом. «Центром» такой площадки является относительно небольшой участок (20–22 м<sup>2</sup>) с насыщенным культурными остатками слоем. Этот участок имеет четкие пространственные границы, которые, скорее всего, были определены наличием ограждения, о чем зачастую свидетельствуют соответственно расположенные ямки со вкопанными костями, которые могли служить укрепленными упорами для центральных, как правило, расположенных у очагов и краевых столбов. По длинной оси этого участка или в его центральной части расположено несколько очагов. Вокруг очагов концентрировались насыщенные кремневым материалом участки, характеризующиеся интенсивным использованием разных групп орудий, хотя встречаются и очаги, вокруг которых группируются лишь кухонные отбросы. Судя по проведенному анализу включенных в слой аминокислот и белков, здесь происходили действия по разделке и употреблению мясных продуктов или продуктов, содержащих белок.

Можно с уверенностью предполагать, что такое овальное скопление культурных остатков представляет собой остатки наземного жилища. Состав расщепленного кремня на таком скоплении богат орудиями и мелкими отходами производства, в то время как продукты первичного расщепления представлены, как правило, в значительно меньшем объеме.

В непосредственной близости от такого объекта (жилища) обычно располагалось несколько специализированных производственных центров, на которых происходила разнообразная работа, связанная с подготовкой и расщеплением нуклеуса, изготовлением и использованием различных орудий. Эти производственные центры невелики по площади, но очень насыщены расщепленным кремнем. Расстояние, разделяющее жилище и сопутствующие производственные центры, невелико, оно колеблется от 2 до 8–10 м. Таким образом, вся «жилая площадка», включающая жилище и его «округу, подворье», невелика и не превышает 80–100 м<sup>2</sup>. Данные ремонта показывают тесные связи, объединяющие производственные центры как между собой, так и с прилегающими участками в жилище (Виноградова, 2000; 2009; Леонова, 2009).

Жилые площадки более позднего этапа существования культуры изменяются, что показывают материалы верхнего слоя стоянки Третий Мыс (Хайкунова, 2006; 2007).

Количество жилых площадок, существовавших одновременно, позволяет говорить о численности жителей поселения в определенный момент его существования. Для второго слоя стоянки Каменная Балка II мы можем с большой степенью уверенности говорить о единовременном существовании пяти-шести жилых площадок, на которых, вероятно, могло проживать около 50–60 человек. Одновременность этих объектов в полной мере подтверждается данными ремонта.

Работы по ремонту кремневых находок стоянки позволили выявить более 2000 подбирающихся фрагментов, несмотря на то что кремень основного слоя Каменной Балки II представляет собой довольно сложный материал для применения аппликативного метода. Сложность операций по

ремонту объясняется прежде всего огромным количеством находок и их небольшим размером. Обитателя стоянки чрезвычайно экономно использовали принесенное издалека кремневое сырье. Об этом свидетельствует большое количество практически полностью сработанных нуклеусов и мелкий размер дебитажа. Микропластинки, мелкие отщепы и осколки в среднем составляют более 70% всех находок. Предметы, дорсальная или вентральная стороны которых размером менее 1,5 см, практически непригодны для ремонта.

Всего в результате долговременных работ по ремонту было выявлено около 700 связей (некоторые предметы состояли из трех и более фрагментов).

Большинство подбиравшихся предметов находились недалеко друг от друга, обычно на расстоянии 20–40 см. Вероятно, они появились в результате определенной производственной деятельности практически одновременно и остались на месте в качестве отходов производства или неиспользованного материала. Среди различных категорий кремня, использованных при ремонте, большую часть составляли первичные сколы и пластинчатые формы. Возможно, это объясняется тем, что пластины и отщепы с коркой, как правило, при изготовлении нуклеуса оставались на местах, а сломанные заготовки были оставлены на месте изготовления орудий. И те и другие категории представляют собой отходы определенных циклов расщепления (Леонова и др., 2006, илл.: 8.34, 8.41, 8.46, 8.47).

Более далекие связи (между жилыми площадками и производственными комплексами) указывают на то, что нередко предметы переносились от одного рабочего места к другому и уже там использовались по назначению.

Анализ ремонта кремневых фрагментов в зависимости от их удаленности друг от друга позволил не только выявить последовательность производственных операций, но и «географию» этих операций в рамках территории стоянки, указав на несомненные связи между некоторыми жилыми площадками (Леонова и др., 2006, с. 201, 203, 209).

Как уже говорилось выше, культурные слои базовых стоянок очень богаты разнообразными структурными элементами — скоплениями камен-

ного и костного материала разной площади, очагами и зольными пятнами и пр. Здесь можно выделять самые разные участки — по степени насыщенности, по однородности или разнородности материала. Все это в целом указывает на разнообразную хозяйственную деятельность, проходившую на поселениях. В некоторых случаях ее интерпретация может быть достаточно ясна, в других — нуждается в дополнительном анализе.

Анализ микродебитажа, полученного в результате промывки вмещающей культурный слой породы, и его сравнение с находками, полученными обычным путем, подтверждают активность и разнообразие хозяйственной деятельности на стоянках (Хамакава, 2009). Работы в этом направлении были начаты и ведутся на КБ II, но мы планируем их расширение.

По всей площади стоянки, раскопанной с 1982 по 2009 г., суммарное количество микродебитажа составляет приблизительно 400 000 предметов. Наиболее насыщенная находками часть раскопов содержит более 6000 мельчайших кремневых предметов на 1 м<sup>2</sup>, в их числе осколки, чешуйки, обломки микропластинок, микрорезцовые сколы. Как правило, микродебитаж концентрируется там, где расположены скопления культурных остатков. На общих планах находок существует очевидная связь между его распределением и скоплениями кремневых находок.

Общепризнанно, что микродебитаж является чаще всего продуктом изготовления, использования, подправки изделий после их утилизации, и нет никаких сомнений в том, что какая-то деятельность древних людей происходила в тех местах, где выделена его концентрация. Результаты специального исследования по использованию материалов микродебитажа (Хамакава, 2009) позволяют говорить о том, что, несмотря на все многообразие различной производственной деятельности, происходившей на стоянке, можно выделить общую тенденцию — все производственные операции происходили, как правило, в одном месте. То есть весь цикл производства — от приготовления нуклеуса и получения заготовок до изготовления орудий — не был разделен, а, напротив, был локализован на очень небольшом по площади участке.

Планиграфический анализ, показывающий сочетание разных видов микродебитажа, таких как чешуйки, фрагменты микропластинок, резцовые отщепки, с другими находками, позволяет выделить конкретные места ряда трудовых операций и определить функциональную характеристику участка более точно, что помогает при построении модели хозяйственной планировки стоянки. Например, когда прослеживается сочетание скопления осколков с продуктами первичного расщепления, то следует предположить, что здесь происходила деятельность по оформлению нуклеуса и/или получению заготовок.

Большие скопления с повышенным содержанием чешуек чаще всего сочетаются с большим числом заготовок и мелкими отходами производства. Этот факт позволяет без сомнения говорить о том, что эти скопления в основном образуются в результате производства каких-то изделий. В том случае, когда скопление микродебитажа не сочетается с находками орудий, можно предположить, что это место служило для изготовления орудий, но они сами могли быть унесены в другие места для дальнейшего использования (Хамакава, 2009, рис. 6, 7).

Если же небольшие скопления микродебитажа сопровождаются орудиями и костными остатками (в том случае, когда типы орудий и их состав связан с обработкой кости), то можно считать, что здесь могли изготавливаться орудия и происходить определенная обработка кости, например изготовление вкладышевых орудий, рукояток и т.п.

Совсем недавно практически впервые в практике палеолитоведения были проведены трасологические исследования материалов микродебитажа, которые дают достоверные свидетельства об осуществлении подправки рабочей части орудий (Александрова, Хамакава, 2011). Трасологическому анализу подверглись более 50 000 предметов с участка, раскопанного с 2006 по 2009 г. В результате было выделено приблизительно 300 чешуек со следами сработанности. Как правило, износ рабочего лезвия, оставшегося на проксимальном конце чешуек, выражен довольно сильно и часто наблюдается без микроскопа. Характер износа на чешуйках позволяет с большой осторожностью предположить использование орудий, с которых

они были сняты, для работы в основном по шкуре и твердым материалам. Приведенные результаты позволяют думать, что на поселении производилось «оживление» сработанных лезвий орудий и повторно использовались одни и те же орудия. Вместе с тем наличие мелких орудий, например коротких скребков, объясняется тем, что их размеры уменьшались в процессе многократного ретуширования, что можно рассматривать как тактику экономии сырья ввиду отсутствия местного источника его добычи.

Вышесказанное позволяет с уверенностью говорить об интенсивной и разнообразной хозяйственной деятельности, происходившей на базовой стоянке, косвенно подтверждая стабильный образ жизни ее обитателей.

Стоит добавить к этому, что на стоянке КБ II, кроме нескольких жилых площадок, существовавших одновременно, в некотором отдалении от них обнаружен объект неутилитарной деятельности. Большое скопление ярко окрашенных фаунистических остатков этого скопления резко отличается от иных костных скоплений и участков слоя. Соотношение частей скелета в комплексе (здесь представлены остатки десяти особей бизона и двух особей дикой лошади) показывают высокую степень сортировки материала. Например, нигде на памятнике не встречена столь высокая доля нижних челюстей и передних конечностей бизона, также нигде так полно не представлены все части скелета. Следовательно, кости в скоплении были специально отобраны в результате целенаправленной

деятельности. Представляется, что по своему характеру эта деятельность была весьма специфичной и отличалась от тех трудовых операций, свидетельств которых мы находим в материале других объектов. То есть можно сказать, что кроме обычной хозяйственной деятельности здесь производились и какие-то «ритуальные» действия (Леонова и др., 2006, с. 153–157; Миньков, 2001). Все это вместе свидетельствует о сложном устройстве жизни на базовой стоянке верхнепалеолитического времени.

Подводя итоги, можно сказать, что, судя по мощности культурных слоев, сложности планировки, многочисленности каменного инвентаря при отсутствии поблизости выходов каменного сырья, количеству фаунистических остатков, которые, согласно данным анализа зубного цемента, добывались в течение календарного года, наличию терочных плиток для использования растительных пищевых ресурсов, мы имеем основания говорить о достаточно оседлом и стабильном существовании людей в этом районе. Стоит добавить, что временной интервал заселения этого района носителями каменнобалковской культур велик — с 20–21 до 12–13 тыс. лет т.н., что говорит об устойчивости и разнообразии культурных адаптаций человека к окружающим его природным условиям.

Все это позволяет считать, что на современном уровне исследованности региона памятники каменнобалковской культуры могут считаться опорным комплексом в системе изучения памятников Северного Приазовья и Причерноморья.

## БИБЛИОГРАФИЯ

*Агаджанян А.К.* Мелкие млекопитающие основного слоя верхнепалеолитического памятника Каменная Балка II // Леонова Н.Б. и др. Палеоэкология равнинного палеолита. М.: Научный мир, 2006. С. 318–329.

*Александрова О.И.* Функционально-планиграфический анализ скребков верхнепалеолитической стоянки Каменная Балка II (северо-восточный участок): Дипломная работа. Кафедра археологии МГУ, 2010.

*Алексеев М.Н., Чистяков А.Л., Щербаков Ф.А.* Четвертичная геология материковых окраин. М.: Недра, 1986. 243 с.

*Амирханов Х.А.* Верхний палеолит Северного Кавказа и его соотношение с верхним палеолитом смежных

территорий: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. М., 1977. 28 с.

*Амирханов Х.А.* Адаптация и некоторые аспекты культурогенеза (на примере голоценовых памятников Кавказа) // Археологические вести. 1995. № 4. С. 181–187.

*Виноградова Е.А.* Планировка верхнепалеолитических поселений: древний рельеф и хозяйственно-бытовая структура памятника // Донская археология. Ростов н/Д, 2000. № 3–4. С. 24–37.

*Виноградова Е.А.* Жилые площадки Каменной Балки II (особенности орудийного набора по данным раскопок 2000–2007 гг. // С.Н. Бибииков и первобытная археология. СПб., 2009. С. 202–209.

- Виноградова Е.А.* Характерные особенности каменного инвентаря верхнепалеолитической стоянки Каменная Балка II (основной слой) // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани. Казань, 2014. Т. 1. С. 36–41.
- Гвоздовер М.Д.* Позднепалеолитические памятники Нижнего Дона // Борисковский П.И., Праслов Н.Д. Палеолит бассейна Днепра и Приазовья. М.; Л.: Наука. 1964. С. 37–41. (САИ. Вып. А 1-5).
- Гвоздовер М.Д.* О культурной принадлежности позднепалеолитических памятников Нижнего Дона // Вопросы антропологии. 1967. Вып. 27. С. 82–103.
- Доронищева Е.В.* Сырьевые стратегии древнего человека в среднем и позднем палеолите на Северо-Западном Кавказе: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. СПб., 2013. 26 с.
- Замятнин С.Н.* О возникновении локальных различий в культуре палеолитического периода // Происхождение человека и древнее расселение человечества. М.: Изд-во АН СССР, 1951. С. 89–152. (Труды ИЭ АН СССР. Т. 16).
- Клевезаль Г.А.* Регистрирующие структуры млекопитающих в зоологических исследованиях. М.: Наука, 1988. 245 с.
- Кротова А.А.* Культурно-хронологическое членение позднепалеолитических памятников Юго-Восточной Украины // Неприна В.И., Зализняк Л.Л., Кротова А.А. Памятники каменного века левобережной Украины / Отв. ред. В.И. Телегин. Киев: Наукова думка, 1986. С. 6–73.
- Кротова О.О.* Пізньопалеолітичні мисливці азово-чорноморських степів. Київ: Видавець Олег Філкж, 2013. 420 с.
- Леонова Н.Б.* Жилые площадки каменнобалковской культуры // С.Н. Бибииков и первобытная археология. СПб., 2009. С. 195–202.
- Леонова Н.Б., Несмеянов С.А., Спиридонова Е.А., Сычева С.А.* Стратиграфия покровных отложений и реконструкция условий обитания древнего человека на позднепалеолитической стоянке Каменная Балка II // *Stratum plus*. 2001–2002. № 3. С. 523–537.
- Леонова Н.Б., Несмеянов С.А., Виноградова О.А., Воейкова О.Е., Гвоздовер М.Д., Миньков Е.В., Спиридонова Е.А., Сычева С.А.* Палеоэкология равнинного палеолита. М.: Научный мир, 2006. 342 с.
- Леонова Н.Б.* Верхнепалеолитическая каменнобалковская культура Северного Причерноморья — основные проблемы и принципы выделения на современном уровне // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани. Казань, 2014. Т. 1. С. 88–91.
- Медведев С.П.* Каменный инвентарь верхнего слоя Каменной Балки II: типологическая характеристика // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани. Казань, 2014. Т. 1. С. 94–98.
- Миньков Е.В.* О культовой деятельности на стоянке КБ II // Археологический альманах. Донецк, 2001. № 10. С. 23–39.
- Праслов Н.Д.* Палеолитические памятники Нижнего Дона и Северо-Восточного Приазовья и их стратиграфическое значение // Бюлл. КИЧП. 1964. № 29. С. 51–66.
- Плохенко Б.Г.* Изучение фаунистических остатков в этноархеологии как пример палеоэкономических реконструкций // Вестник МГУ. Сер. ХХІІІ. 2014. № 4. С. 119–130.
- Плохенко Б.Г.* Сравнительный анализ охотничьей деятельности на стоянках каменнобалковской культуры // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани. Казань, 2014. Т. 1. С. 116–120.
- Спиридонова Е.А.* Эволюция растительного покрова бассейна Дона в верхнем плейстоцене — голоцене (верхний палеолит — бронза). М.: Наука, 1991. 221 с.
- Хайкунова Н.А.* Проблема выявления жилых мест на стоянке Третий Мыс (к постановке вопроса) // Историко-археологические исследования в Азове и на Нижнем Дону в 2005 г. Вып. 22. Азов, 2006. С. 147–152.
- Хайкунова Н.А.* Южный участок стоянки Третий Мыс (Каменная Балка III) // Проблемы археологии каменного века (к юбилею М.Д. Гвоздовер). М., 2007. С. 257–278.
- Хайкунова Н.А., Симоненко А.А.* Третий Мыс (Каменная Балка 3) — многослойный памятник конца позднего палеолита // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани. Казань, 2014. Т. 1. С. 172–177.
- Хамакава М.* Анализ микродебитажа как основа интерпретации хозяйственной деятельности на верхнепалеолитических стоянках (северо-западный участок верхнепалеолитического памятника Каменная Балка II) // Археологические записки. Ростов н/Д, 2009. Вып. 6. С. 23–41.
- Хамакава М., Александрова О.И.* Опыт функционально-планиграфического анализа микродебитажа (на материалах верхнепалеолитической стоянки каменная Балка II) // Российская археология. 2011. № 3. С. 5–13.
- Leonova N., Nesmeyanov S., Vinogradova E., Voeykova O.* Upper Paleolithic subsistence practices in the southern Russian Plain: paleolandscapes and settlement system of Kamennaya Balka sites // *Quaternary International*. 2015. P. 175–187. <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S104061821400737X>>.

*Frison G.C.* Paleoindian subsistence and settlement during Post-Clovis times on the Northwestern Plains, the adjacent mountains ranges, and intermountain Basins // American before Columbus: Ice-Age origins / Dep. of Anthropology, University of Pittsburgh, Pennsylvania, 1988. P. 83–106. (Ethnology Monographs. No. 12).

*Frison G.C.* North American High Plain Paleoindian hunting strategies and weaponry assemblages // Paper prepared for Russian-American Symposium On Upper

Paleolithic-Paleoindian relationships. University of Wyoming, Laramie, Wyoming, 1989. 21 p.

*Leonova N.B., Min'kov E.V.* Spatial analysis of faunal remains from Kamennaya Balka II // Journal of the anthropological archaeology. 1988. No. 7. P. 203–230.

*Todd L.C.* Taphonomy of the Horner II Bone Bed // Frison G.C., Todd L.C. The Horner site; The Type site of the Cody cultural complex. N.Y.: Academic Press, 1987. P. 107–198.

*М. Г. Жилин*<sup>1</sup>

## ИВАНОВСКОЕ 7 — АРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ ПАМЯТНИК МНОГОКРАТНОГО ЗАСЕЛЕНИЯ В ВЕРХНЕМ ПОВОЛЖЬЕ

**M. G. Zhilin. Ivanovskoye 7 — an archaeological site of multiple occupation phases in the Upper Volga region.**

*The site Ivanovskoye 7 is a site with clear vertical and horizontal stratification which was settled many times. Excavations at a large square made possible reconstruction of the continuity of settlement of its various areas. The earliest site emerged during the early Mesolithic at the foot of a dry land promontory. During the middle Mesolithic the site situated on dry land, and some economic activity was carried out at its foot. In the late Mesolithic the site moved from the foot of the dry land following retreating lake. During the early Neolithic the site occupied both the dry land promontory and the area at its foot. Both these areas were also used during the middle Neolithic, and also the area on the bank of the lake which retreated about 60 meters from the foot of the dry land was used for the first time. All three areas were actively used during late Neolithic, but during the Aeneolithic the area on the dry land was occupied by a cemetery instead of settlement site. The dry land area was also used for short occupations during the Bronze Age.*

Многослойная стоянка Ивановское 7 находится в Переславском районе Ярославской области (рис. 1, 1), в центральной части северной половины Ивановского торфяника, в 2,5 км к югу-юго-востоку от одноименного поселка (рис. 1, 2). Памятник открыт в ходе торфоразработок в 1973 г. и с 1973 по 1997 г. исследовался с перерывами Верхневолжской экспедицией под руководством Д.А. Крайнова и М.Г. Жилина. Стоянка располо-

жена частью на невысоком суходоле, частью на торфянике (рис. 2), ее площадь ориентировочно составляла более 10 тыс. м<sup>2</sup>. В разные периоды голоцена суходол был то островом, то полуостровом. Древние поселения, сменяя друг друга, занимали его южную оконечность, склон и прибрежную отмель. Всю территорию памятника можно условно разделить на три зоны (Жилин и др., 2002, с. 5–8).

### ПЕРВАЯ ЗОНА: «СУХОДОЛ»

Здесь, на ровной площадке, заросшей крапивой, раскопом № III было вскрыто 436 м<sup>2</sup> (рис. 2, 2) и прослежена такая стратиграфия:

1. Светло-коричневый рыхлый торф, мощность 14–31 см; первые находки встречались в нижней части на контакте с суглинком.

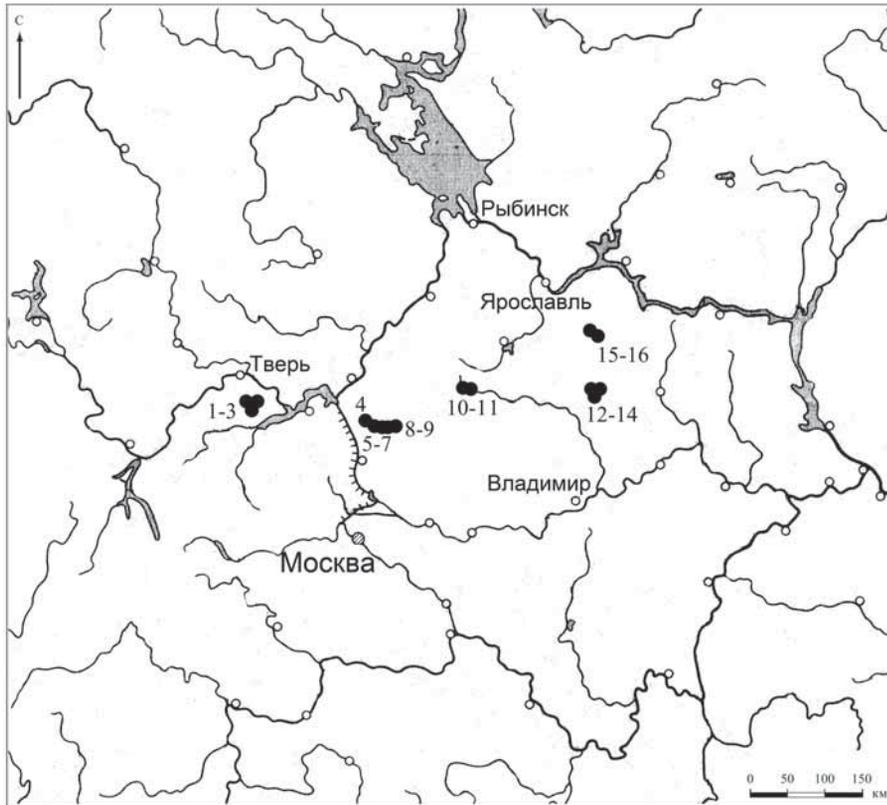
2. Пепельно-серый суглинок, комковатый, очень сухой, мощность 3–18 см. Находки встречались повсеместно.

3. Темный суглинок, плотный, слабо окрашенный; мощность 15–25 см. В нем находилась основная масса артефактов.

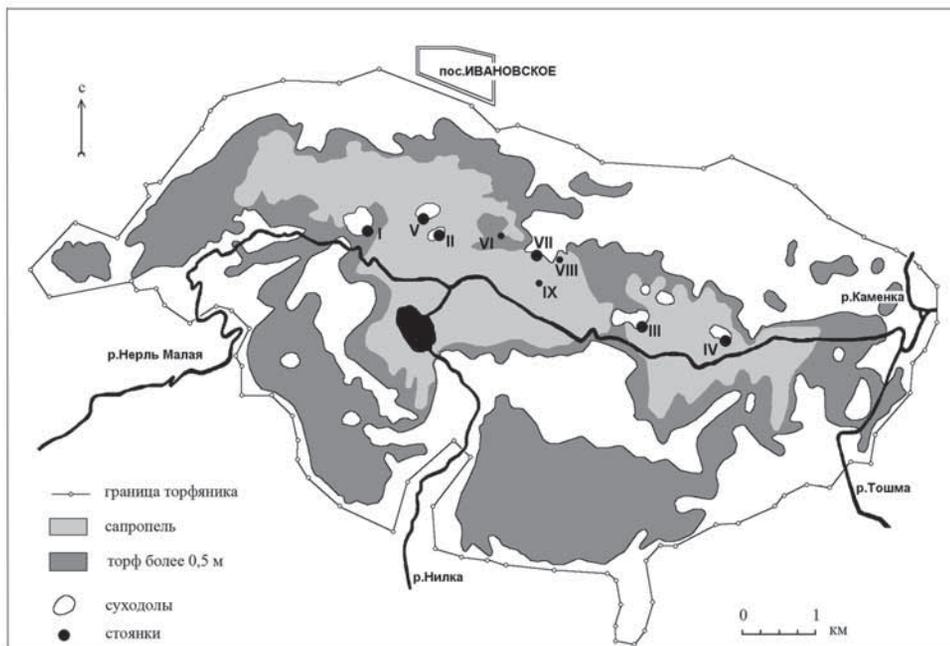
4. Светлый суглинок — материк.

Каких-либо следов сооружений или просто ям ни в слое, ни на материке не отмечалось, за исклю-

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

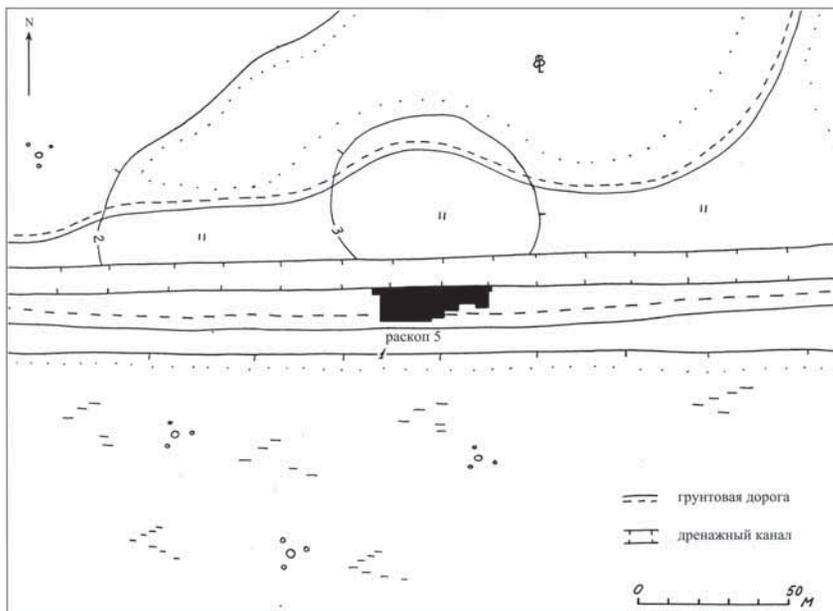


1

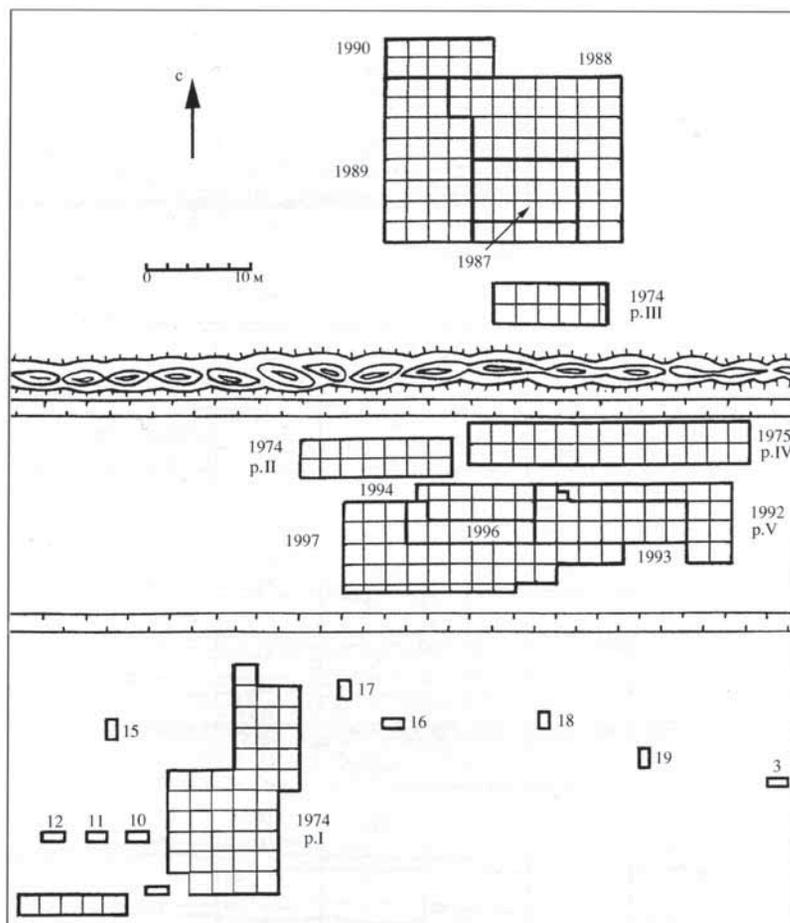


2

Рис. 1. 1 — Основные мезолитические торфяниковые памятники Верхнего Поволжья. 1-3 — Озерки 5, 16, 17; 4-9 — Нушполы 11, Окаемово 4, 5, 18а, Замостье 2, Монино 2; 10-11 — Ивановское 3, 7; 12-14 — Сахтыш 2а, 9, 14; 15-16 — Становое 1, 4. 2 — Археологические памятники Ивановского торфяника (по: Жилин и др., 2002)



1



2

Рис. 2. Ивановское 7. 1 — План стоянки. 2 — Схема расположения раскопов разных лет (по: Жилин и др., 2002)

чением могил энеолитического времени, которые были видны очень четко. Перемешанность находок в слое была значительной. Здесь встречена верхне-волжская, гребенчато-ямочная, льяловская, редко-

ямочная, протоволосовская, восточнобалтийская, поздневолосовская, ложнотекстильная и абашевская керамика неолита, энеолита и эпохи бронзы, а также различные каменные орудия (Жилин и др., 2002).

### ВТОРАЯ ЗОНА: «У СУХОДОЛА»

До начала раскопок торф в этой части был срезан примерно на глубину от 0,5 до 1 м. В 1974 г. у подножия суходола, вдоль южного борта картовой канавы Д.А. Крайновым был заложен раскоп 2 площадью 56 м<sup>2</sup>, а на следующий год — раскоп 4. Он располагался восточнее второго, почти вплотную, и фактически являлся продолжением последнего (рис. 2, 2). Его площадь составляла 104 м<sup>2</sup>. В 1992–1997 гг. М.Г. Жилин раскопал новый участок в 332 м<sup>2</sup> — раскоп 5, который примыкал к раскопам Д.А. Крайнова с юга и был перекрыт насыпью грунтовой дороги.

В раскопе 2 прослежена следующая стратиграфия:

1. Торф темно-коричневый мощностью до 0,5 м.
2. Прослойка песка мощностью 10 см.
3. Торф рыжеватый мощностью 30–40 см.
4. Песок с торфом мощностью 10 см.

Ниже — илистый слой, под ним материк.

В юго-восточном углу раскопа отмечено резкое опускание материка от суходола в болото. На остальной площади он плавно понижался к юго-востоку. Здесь прослежены неолитический и два мезолитических слоя. Неолитический слой, находившийся в верхней пачке темно-коричневого торфа, на культурные горизонты по вертикали не разделялся. Под ним на глубине 40–50 см в нижней части торфа, поверх песчаной прослойки залегал первый мезолитический слой, а второй — в нижней части рыжеватого торфа. Следов каких-либо сооружений во всех слоях не обнаружено.

В раскопе 4 зафиксировано следующее чередование слоев:

1. Торф темный, с рыжеватым оттенком мощностью 20–25 см.
2. Торф черный мощностью 15–20 см.
3. Торф рыжеватый мощностью 10–15 см.
4. Песчаная прослойка мощностью 5–8 см.
5. Мокрый рыжеватый торф мощностью 20 см.

Ниже — илистый песок (материк).

До материка прокопано только восемь квадратов в центральной части раскопа, остальные — до глубины 60 см. На всей площади исследованы неолитический слой и верхний мезолитический, залегающий в песчаной прослойке. Никаких остатков построек или ям не выявлено.

Детальное изучение архивных материалов позволило предположить, что памятник содержит не два, как считалось ранее, а три мезолитических культурных слоя, что было подтверждено раскопками в 1992–1997 гг.

В раскопе 5 выявлена следующая стратиграфия (рис. 3):

1. Дерн торфяной мощностью 10–20 см.
2. Насыпь грунтовой дороги мощностью 10–80 см.
- 3а. Торф буро-коричневый, средней степени разложения, мощность до 20 см.

3б. Торф черный, сильно разложившийся (погребенная почва), мощность до 18 см.

3в. Торф коричневый, средней степени разложения, мощность 12–40 см.

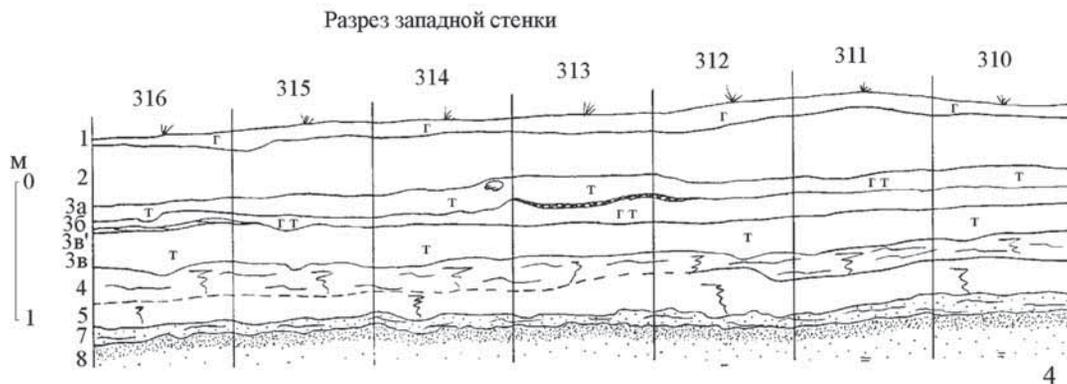
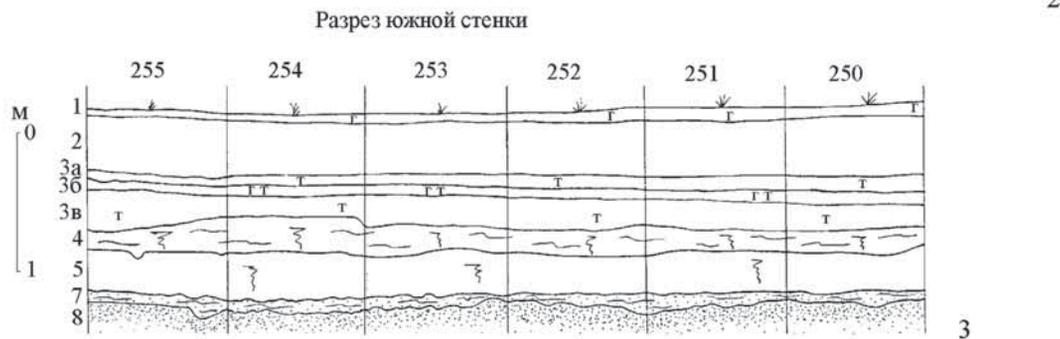
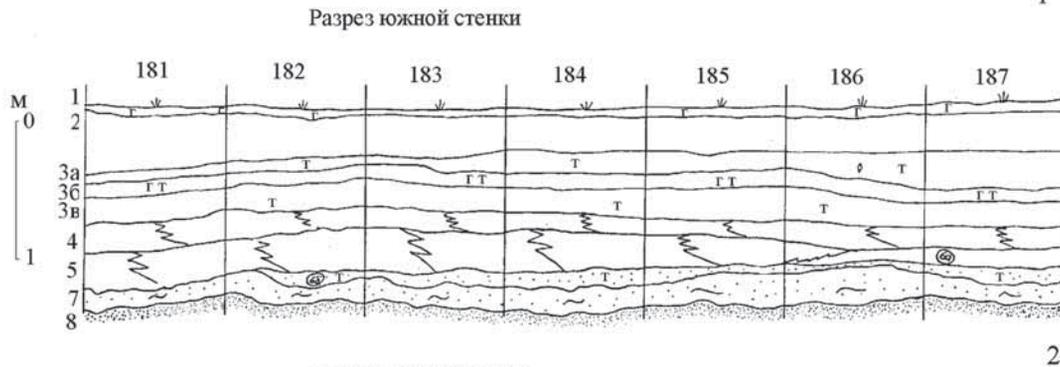
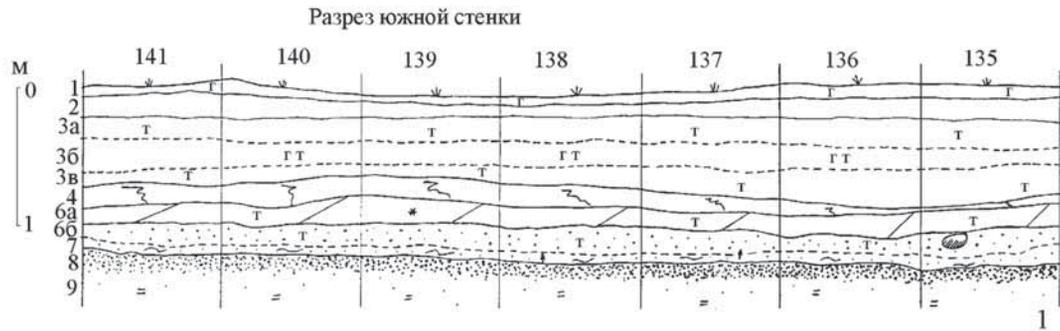
3в'. Торф серо-коричневый с примесью сапропеля, переходит в оторфованный сапропель. Прослежен в южной части раскопа между слоями 3б и 3в, мощность до 6 см у южной стенки. Выклинивается по направлению к суходолу.

4. Сапропель светлый, с тонкими линзами торфа, мощность 16–36 см.

5. Сапропель темно-оливковый, в северной и центральной части раскопа замещается торфом (ба), мощность до 30 см.

6а. Торф рыже-бурый средней степени разложения, в северной части раскопа окислившийся до коричневого, в южной, восточной и западной частях раскопа замещается темно-оливковым сапропелем (5), мощность до 20 см.

6б. Торф рыже-бурый, средней степени разложения с примесью песка, в южной, западной и восточной частях раскопа выклинивается, мощность до 20 см.



- |                              |                      |                   |
|------------------------------|----------------------|-------------------|
| - дерн                       | - торф с песком      | - глина           |
| - выброс из канавы           | - сапрпель           | - каменное орудие |
| - торф                       | - оторфованный песок | - костяное орудие |
| - погребенная торфяная почва | - песок              | - валун           |

Рис. 3. Стоянка Ивановское 7, разрезы стенок раскопа 5 (по: Жилин и др., 2002)

7. Песок серый оторфованный, мощность до 26 см.

8. Сизый песок мощностью 20 см и более.

9. Сизая вязкая глина мощностью более 2 м.

Такая стратиграфия говорит о том, что раскопом вскрыт участок низкого берега древнего озера и прибрежного мелководья. Переслаивание песков, сапропелей и торфов указывает на неоднократные колебания уровня водоема, вызывавшие смещение береговых линий. В центральной части раскопа прослежена оконечность низкого мыса, окруженного в древности с трех сторон водой и располагавшегося у подножия суходола.

В раскопе 5 четко прослежены два неолитических (остатки льяловского и верхневолжский) и три мезолитических культурных слоя, с каждым из которых можно уверенно связать соответствующие слои раскопов 2 и 4.

Мезолитические комплексы на стоянке Ивановское VII представлены остатками трех разновременных поселений, которые отделяются друг от друга стерильными прослойками. Четкая стратиграфия, обилие артефактов из разнообразных материалов и их прекрасная сохранность дают нам право считать этот памятник одним из опорных в изучении мезолита лесной зоны Восточной Европы.

**Нижний мезолитический (IV) культурный слой** залегает в северной части раскопа 5 в слоях рыже-бурого торфа с песком (слой бб) под линзами разнозернистого намывного песка и в подстилающем сером оторфованном песке (слой 7), лежащем на материке. В остальных частях раскопа находки этого горизонта залегают в слое 7, перекрытом нижней частью слоя 5 без находок, отделяющей его от среднего культурного слоя.

На плане раскопа основная концентрация находок нижнего слоя отмечается в центральной части, скопление немного смещено к западу от центра вскрытого участка (рис. 4, 1). Раскопом 5 вскрыт центр поселения и частично его периферия. В южной части раскопа, непосредственно под слоем 5, на слое 7 прослеживалась тонкая (до 2–3 см) прослойка нанесенного штормами лесного опада — мелких веток, кусков коры, листьев, еловых

шишек, кусков более крупных веток, обгрызенных бобрами. На ее уровне фиксировался верх крупных костей, залежавших в слое 7. Эта прослойка показывает, где проходила береговая линия озера во время обитания стоянки, которая располагалась на низком песчаном прибрежном мысу у подножия суходола и функционировала до начала отложения сапропеля (слой 5) и торфа с песком (слой бб). Торф с песком откладывался на мелководье во время высокого стояния воды в озере после того, как поселение было затоплено. Во время штормов в результате работы прибоя в этот торф попадал песок и находки из перемывавшейся верхней части слоя 7. Многие кости в слое бб залежали наклонно, на них и на изделиях нередко наблюдалась сильная окатанность. В раскопах 2 и 4 Д.А. Крайнова (Крайнов, Хотинский, 1984; Жилин и др., 2002) находки нижнего мезолитического слоя залежали в тех же слоях, что и в северной части пятого раскопа. Их малое количество указывает на то, что этими раскопами вскрыта северная периферия того же поселения.

На юго-восточном крае основного скопления находок обнаружен интересный «клад». В западной нижней части слоя 7 наклонно (под углом около 45°) рядом друг с другом лежали три трубчатые кости лося с сохраненными эпифизами и прилегающими к ним суставными костями. На одной из них четко видны следы продольной разметки резчиком, на другой резчиком намечены кольцевые линии на концах диафиза, где обычно делался надруб или надрез для удаления эпифизов. Эти кости были, вероятно, положены в ямку, вырытую ниже уровня воды, для замачивания перед обработкой. Неподалеку от них найдена заготовка крупного игловидного наконечника стрелы.

Нижний мезолитический слой по результатам спорово-пыльцевого анализа относится к концу первой половины пребореального периода, имеет радиоуглеродные даты 9650±110 (ГИН-9520) л.н. по метаподии лося из «клада» и 9640±60 (ГИН-9516) л.н. по куску древесины с бобровыми погрызами из скопления находок. Из самого низа сапропеля (слоя 5), перекрывшего этот культурный слой в результате озерной трансгрессии, получены даты 9690±120 (ГИН-9367), 9500±110 (ГИН-9517)

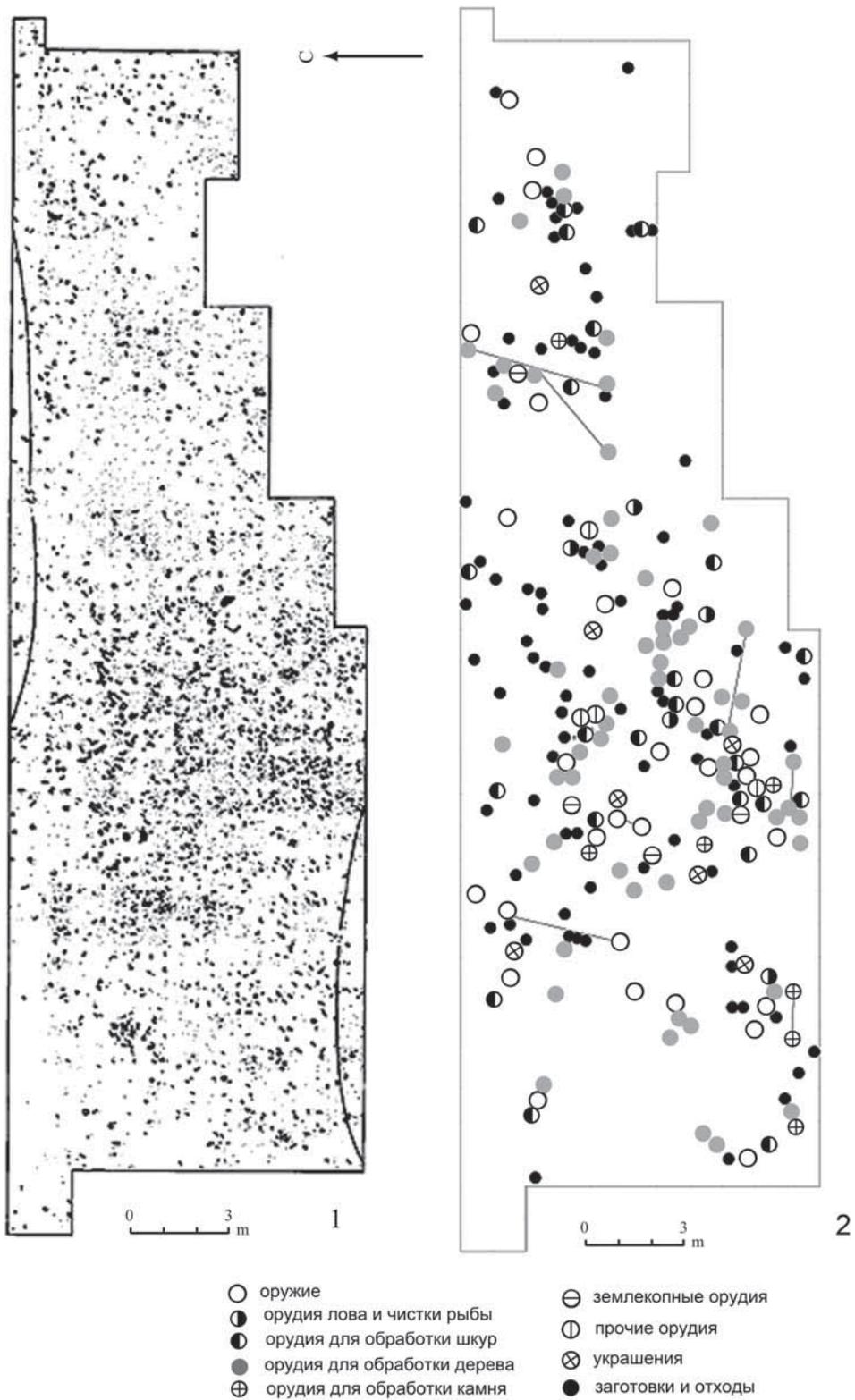


Рис. 4. Ивановское 7, нижний мезолитический (IV) культурный слой. 1 — общий план находок; 2 — план находок изделий из кости и рога (по: Жилин, 2014)

и 9500±100 (ГИН-9385) л.н. Таким образом, наиболее вероятный возраст этого слоя — 9700–9600 л.н. (приводимые в статье даты некалиброванные, отсчет от 1950 г.).

Бедность каменного инвентаря объясняется отсутствием кремня в окрестностях стоянки. Всего найдено 284 изделия. Из 30 пластин 24 правильной огранки, получены отжимной техникой. Нуклеусы конические и торцевые от пластин и микропластин и аморфные от отщепов. Орудий со вторичной обработкой 43, преобладают скребки (22): концевые, двойные и аморфные, один со сходящимися лезвиями. Резцов четыре: поперечно-ретушный, два с неподработанной площадкой и комбинированный. Имеются ножи на пластинах, скобели, развертка, оббитые тесла, отбойники и грузила: одно с перехватом и пять галек без обработки, но с четкими следами поперечной обмотки.

Костяной и роговой инвентарь этого слоя очень выразителен. Среди наконечников стрел (24) преобладают длинные игловидные, в том числе четыре с пазами для вкладышей; имеется длинный наконечник с орнаментированной биконической головкой с уступом к острию; три узких плоских вкладышевых, в пазах одного сохранились микропластинки, закрепленные «серым» клеем, состоящим из смеси хвойной смолы, пчелиного воска и угольной пыли; два массивных однокрылых с шипом и пазом для вкладышей на другом крае и мелкий наконечник с зубчатым краем для стрельбы по рыбе. Из четырех однорядных зубчатых острий два с редкими зубцами, одно с частыми и одно с нарезками по краю. Однорядные наконечники гарпунов с редкими (5) и частыми (1) крупными зубцами. Найдены насад наконечника копья с пазом, четыре обломка рогатин из разрезанных трубчатых костей и втульчатый орнаментированный наконечник копья из трубчатой кости. Кинжалы представлены двумя обломками плоских прямых, один с пазами для вкладышей, и тремя со скошенным лезвием. Найдена вставка клевца с пазом и обломок еще одной с двумя пазами для вкладышей. Имеются четыре рыболовных крючка с тонким прямым стержнем, отход производства таких крючков и жерлица — костяной стерженек, заостренный на обоих концах. Бытовые орудия

представлены обломком узкого ножа из ребра и пятью обломками широких ножей из лопаток лося; двумя обломками узких желобчатых скребков с зубчатым лезвием; четырьмя стругами из трубчатых костей; двумя обломками удлиненных плоских лоцил; четырьмя шильями из грифельных костей; двумя швейными иглами и игольником из трубчатой кости собаки; кочедыком; 17 орудиями из нижних челюстей бобра; 32 долотами и двумя стамесками; тремя плоскими роговыми лезвиями-вставками топоров; восемью лезвиями-вставками тесел и двумя вставками кирок; целой муфтой для тесла и шестью обломками; обухом муфты для топора; четырьмя выпрямителями и двумя посредниками из рога; восемью подвесками из зубов животных и плоской прямоугольной подвеской (Жилин и др., 2002; Жилин, 2004).

Каменный инвентарь нижнего мезолитического слоя вследствие крайне ограниченной сырьевой базы беден и не содержит культуроспецифических форм, за исключением двойного макросверла с невыделенными концами. В Волго-Окском междуречье такие орудия встречаются только на памятниках бутовской культуры. Изделия из кости и рога многочисленны и выразительны, характерны для торфяниковых памятников раннего и среднего этапов бутовской культуры (Жилин, 2001). Наиболее представительным из последних является многослойное поселение Становое IV, где имеются точные аналогии почти всем этим изделиям.

Многие типы костяных и роговых орудий, встречаемых в нижнем слое Ивановского 7, представлены и в Веретье I (Ошибкина, 1983; 1997), однако набор изделий из кости и рога последнего в целом существенно отличается от нашего. То же можно сказать и применительно к нижнему слою поселения Звейниеки II в Латвии и стоянке Пулли в Эстонии (Zagorska, 1980; Jaanits, Jaanits, 1975; 1978).

Распределение орудий из кости и рога, связанных с различными производствами, по площади раскопа для культурного слоя IV (Жилин, 2014) в целом повторяет общее распределение находок на плане этого слоя (рис. 4, 1 и 2). Примечательно, что такое же размещение показывают и наиболее крупные кости, нанесенные в масштабе на общем плане находок (рис. 4). По видам хозяйственной

деятельности орудия из кости и рога распределялись следующим образом. Предметы вооружения встречались по всей площади раскопа, не образуя компактных скоплений, однако больше их было найдено в его центральной части. Здесь же встречено и большинство орудий для лова и обработки рыбы. Орудия для обработки шкур и кожи, дерева, камня повторяют картину распределения оружия, т.е. также встречались по всей площади раскопа, однако больше их было найдено в его центральной части. Здесь же обнаружена большая часть землекопных орудий и украшений. Заготовки и отходы производства изделий из кости и рога повторяют картину распределения оружия и орудий для обработки шкур, дерева и камня.

Таким образом, на вскрытой площади нижнего культурного слоя стоянки Ивановское 7 не выделяется каких-либо специализированных участков, на которых осуществлялась какая-либо определенная хозяйственная деятельность. Обработка различных материалов при помощи орудий из кости и рога, как и их изготовление, велась на всей площади раскопа. Наиболее интенсивная неспециализированная хозяйственная деятельность, связанная с этими орудиями, осуществлялась в его центральной части. Учитывая расположение стоянки на низком мысу у самой воды и функционирование ее в теплое время года (Жилин и др., 2002), такое распределение орудий из кости и рога, как и других находок, позволяет предположить неоднократное сезонное посещение данной стоянки в течение не очень длительного времени. При этом различные орудия из кости и рога изготавливались (или приносились), использовались и выбрасывались в зависимости от конкретных повседневных нужд.

**Средний мезолитический (III) культурный слой** в северной части раскопа 5 связан со слоем рыже-бурого торфа (слой 6а), находки залегают преимущественно в его верхней части. В нижней части слоя 6а в отдельных квадратах встречены единичные находки этого культурного слоя, вероятно, втопанные в древности. В южной, западной и восточной частях этого раскопа находки среднего мезолитического слоя залегают в верхней части оливкового сапропеля (слой 5), замещающего слой

6а. От верхнего мезолитического слоя средний отделяется стерильной прослойкой светлого сапропеля (слой 4) и нижней частью коричневого торфа (слой 3в), не содержащей находок. Подстилающий слой 6б четко отделяется от слоя 6а по литологическому составу. На границе слоев 6а и 6б в средней и северной частях раскопа отмечены линзы намывного песка, указывающие на трансгрессию палеозера. Нижняя часть слоя 5 (без археологических находок) надежно отделяет средний мезолитический слой от нижележащих слоев на остальной части раскопа 5.

Наибольшая концентрация находок этого культурного слоя наблюдается в средней и северной частях пятого раскопа (рис. 5, 1), однако границы скопления нечеткие. У северной стенки раскопа средний мезолитический слой в значительной степени разрушен канавой, чем объясняется малое количество находок на этом участке. В раскопах 2 и 4 Д.А. Крайнова (Крайнов, Хотинский, 1984; Жилин и др., 2002) этот культурный слой также представлен. Зачистка, поставленная в 1994 г. на северном крае канавы — на склоне суходольного мыса напротив центральной части раскопов 4 и 5, выявила тонкий (10 см) культурный слой мезолитического времени, залегающий в суглинке под раннеолитическим слоем. Наиболее вероятно, что это также продолжение среднего мезолитического слоя, поскольку именно он связан с трансгрессивной фазой Ивановского палеозера. Если это так, то поселение в это время располагалось как на площадке и склоне суходола, так и у его подножия и раскопками исследована прибрежная часть этого поселения.

Средний мезолитический культурный слой палинологическим методом отнесен к бореальному оптимуму (около 8600–8200 л.н.). По сапропелю и торфу получены радиоуглеродные даты: 8780±120 (ГИН-9383), 8550±100 (ГИН-9366), 8530±50 (ГИН-9373/II), 8290±160 (ГИН-9372), 8200±300 (ГИН-9373/I) л.н. Перекрывающий его слой стерильного сапропеля отнесен по пыльце ко второй половине — концу бореального периода, что подтверждается радиоуглеродными датами: 8630±120 (ГИН-9382), 8540±110 (ГИН-9365), 8530±100 (ГИН-9364), 8360±160 (ГИН-9371), 8080±100

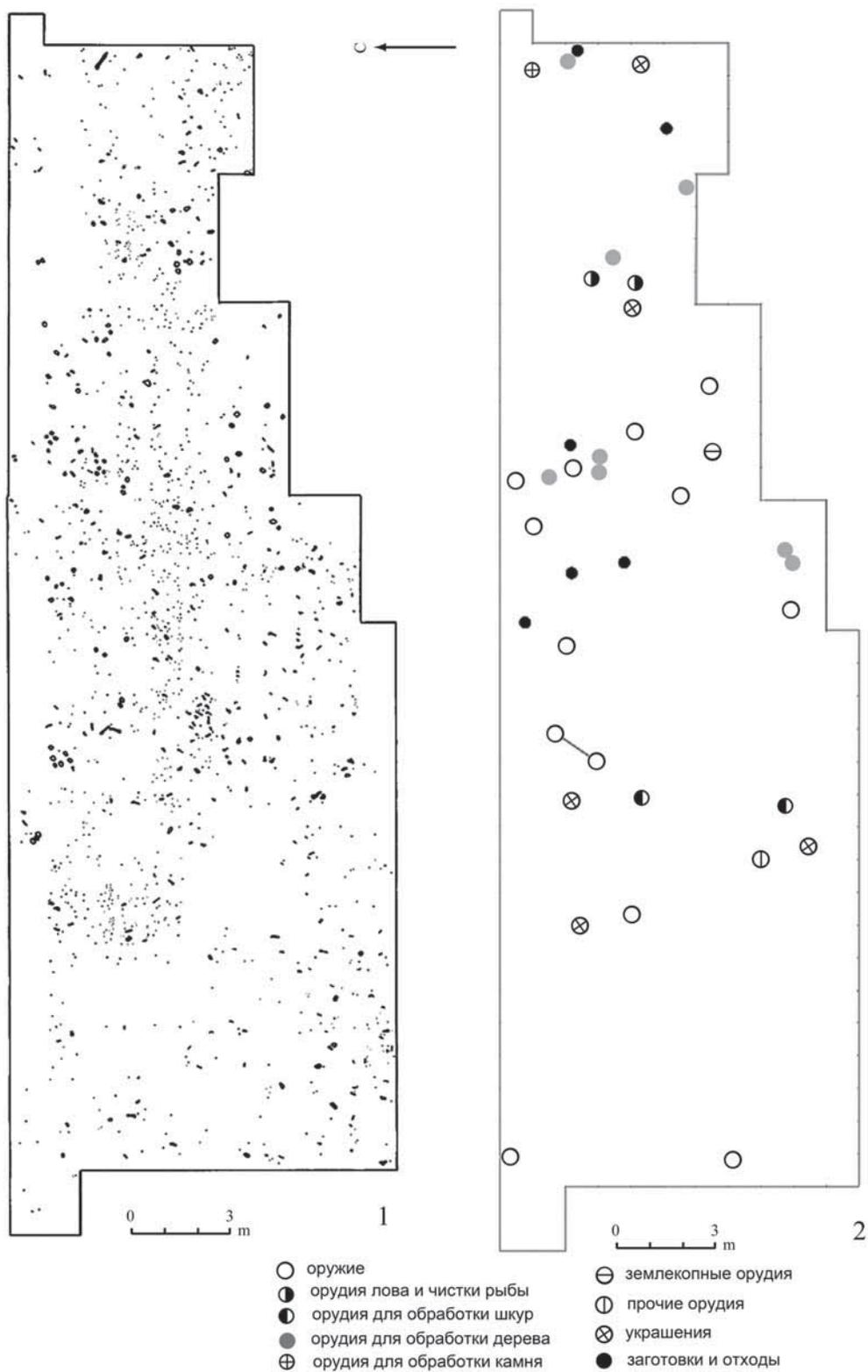


Рис. 5. Ивановское 7, средний мезолитический (III) слой. 1 — общий план находок; 2 — план находок изделий из кости и рога (по: Жилин, 2014).

(ГИН-9363), 8020±160 (ГИН-9381) л.н. Исходя из залегания основной массы находок среднего мезолитического слоя в верхней части слоев 5 и 6а — непосредственно под прослойкой стерильного сапропеля, наиболее вероятные хронологические рамки этого слоя — 8700–8500 л.н. Начало его формирования, представленное единичными находками костей и кремневым наконечником стрелы в нижней части слоя 6а, определяется датой образца, отобранного с уровня залегания этого наконечника — 8780±120 (ГИН-9383) л.н.

Всего найдено 268 каменных изделий. Пластин, включая орудия, 56. Преобладают микропластинки правильной огранки шириной до 7 мм. Из семи нуклеусов один двуплощадочный торцевой и шесть аморфных, все от отщепов. Морфологически определимых орудий 30, среди них 15 скребков разных типов, скребок на пластине с ретушью, пять резцов на сломе пластин, скребок-резец и резец на обломке скребка, обломок микропластинки с затупленным краем и острие с прямым затупленным краем из микропластинки, колющий наконечник стрелы с боковой выемкой на пластине с плоской вентральной ретушью на черешке, пластинка с приостренными краями, проколка, овальное тесло с пришлифовкой поверхности, две заготовки топоров и разбитая заготовка кирки, долотовидное орудие, три отбойника и десять грузил из галек.

Изделий из кости и рога 49. Серией представлены наконечники стрел: обломок игловидного, четыре с утолщенной головкой, узкий уплощенный, три с зубцом у острия и обломок неясного типа. Найдены короткое плоское острие с косыми нарезками по краю, обломок зубчатого острия кундского типа и обломок гарпуна или зубчатого острия; обломок плоского прямого обоюдоострого кинжала из трубчатой кости; обломок прямого вкладышевого кинжала и обломки лезвия узкого стилета и рукоятки еще одного; два отхода производства рыболовных крючков; обломок широкого ножа из лопатки; обломок ложила; два шила из осколков кости; пять орудий из нижних челюстей бобра и струг из верхнего резца бобра; короткий массивный топор из ствола рога лося; обломок пешни; ретушеры из клыка медведя и из ребра крупного зверя; обломок посредника или клина. Украшения

представлены обломком подвески из резца лося, подвеской из клыка волка и тремя плоскими прямоугольными подвесками из расщепленных ребер. Особого внимания заслуживает небольшая костяная фигурка — головка крохала (по определению А.А. Карху). Остальное — обломки и заготовки (Жилин и др., 2002).

Каменный инвентарь этого слоя довольно беден. Тем не менее следует отметить, что микропластинка и острие с прямым затупленным краем аналогичны найденным в Соболево V, Пекуново, Окаемово 29 (Кольцов, Жилин, 1999). Симметричная проколка с выделенным жалцем на микропластинке, а также концевые, подокруглые, боковые и аморфные скребки, резцы на сломе пластин, тесла с пришлифовкой, грузила с обмоткой характерны для памятников среднего и позднего этапов бутовской культуры.

Важную роль для определения культурной принадлежности этого слоя играют костяные изделия. Аналогичные наконечники стрел представлены в торфяниковых поселениях среднего и позднего этапов бутовской культуры, таких как Озерки XVII (Жилин, 2001; 2006), Становое IV (слой III раскопа 2) (Жилин, 2001), Окаемово V (Жилин, 1997; 2001). На этих же памятниках имеются прямые аналогии и другим костяным и роговым орудиям рассматриваемого слоя, в том числе и таким специфическим, как струги из верхних резцов бобра. Тождественна и технология обработки кости и рога. Все это позволяет уверенно отнести средний культурный слой Ивановского 7 к бутовской культуре. Сочетание признаков, характерных для среднего (кремневые микропластинка и острие с затупленным краем, костяные наконечники стрел с правильной биконической головкой, широкий нож с отверстием, плоские прямоугольные сверленные подвески) и позднего этапов (серия костяных наконечников с треугольным зубцом у острия, короткий массивный роговой топор) позволяют определить этот памятник как переходный от среднего к позднему этапу бутовской культуры. Это хорошо согласуется с его радиоуглеродной и палинологической датировками.

Распределение орудий из кости и рога, связанных с различными производствами, по площади

раскопа для культурного слоя III в целом повторяет общее распределение находок на плане этого слоя. Это наглядно видно при сопоставлении рис. 5, 1 и 5, 2. На обоих планах отмечается расплывчатое скопление находок в центральной и восточной частях раскопа. В западной части раскопа находок значительно меньше, а орудия из кости и рога единичны. Примечательно, что почти такое же распределение показывают и наиболее крупные кости, нанесенные в масштабе на общем плане находок (рис. 5, 1). По видам хозяйственной деятельности орудия из кости и рога распределялись следующим образом. Предметы вооружения встречались главным образом в центральной части раскопа. Интересно, что два из них найдены в западной части раскопа, где других костяных орудий не встречено. В восточной же части раскопа, где обнаружено значительное количество находок, в том числе и орудий из кости и рога, изделий, связанных с охотой, не найдено. Зато именно в этой части встречены орудия, связанные с рыболовством. Орудия для обработки шкур и кожи найдены в западной части центрального скопления, на остальной площади раскопа их нет. А орудия для обработки дерева встречены в восточной части раскопа, в том числе на восточном краю центрального скопления находок. Здесь же найдены заготовки и отходы производства изделий из кости и рога. Единичные орудия для обработки прочих материалов и немногочисленные украшения встречены в центральной и восточной частях раскопа.

Такая картина позволяет в общих чертах реконструировать хозяйственную деятельность на прибрежном участке поселения, оставившего средний мезолитический культурный слой стоянки Ивановское 7. Жилая часть поселения, вероятно, располагалась на мысу коренного берега, а под ним на заболоченном низком берегу у кромки воды на открытой площадке в теплое время года осуществлялись различные операции, связанные с повседневными нуждами жителей стоянки. При этом специализированных участков, связанных с каким-либо одним видом деятельности, не наблюдается. Между тем отмечено тяготение орудий, связанных с некоторыми производствами, к разным частям раскопа (например, орудия для обработки шкур

встречены в западной части, а орудия для обработки дерева — в восточной части раскопа). В центральной части раскопа, где встречено основное скопление находок, представлены изделия из кости и рога, связанные как с промыслом, так и с обработкой различных материалов. Вероятно, в этой части стоянки культурный слой накапливался в результате накладки нескольких эпизодов кратковременного использования прибрежной площадки для различной хозяйственно-бытовой деятельности.

**Верхний мезолитический (IIa)** культурный слой залегает в раскопе 5 в верхней части коричневого торфа (слой 3в), нижняя часть этого торфа не содержит находок. В плане четко фиксировалась концентрация находок этого культурного слоя в западной части раскопа, особенно ближе к юго-западному углу (рис. 6, 1). В восточной половине раскопа находки редки, а на восточном конце совершенно отсутствуют. В южной части раскопа данный культурный слой был перекрыт тонкой стерильной прослойкой серо-коричневого торфа с примесью сапропеля или оторфованного сапропеля (3в'), мощность которой увеличивается к югу. Эта прослойка отделяет верхний мезолитический слой от вышележащего слоя раннего неолита (культурный слой II). На значительной площади (около 40 м<sup>2</sup>) западного конца раскопа в основании ранне-неолитического культурного слоя прослеживалась тонкая прослойка пожара мощностью 1 см, лежащая в юго-западном углу на прослойке оторфованного сапропеля. На остальной площади резкая разница литологического состава также позволяла легко отделять культурный слой раннего неолита (II) от верхнего мезолитического (IIa).

В раскопе встречены две небольшие ямы. Яма № 1 прослежена в центральной части раскопа в виде неправильно-подокруглого (ближе к аморфному) пятна темно-коричневого торфа диаметром около 36 см на фоне подстилающего светлого сапропеля. Стенки почти вертикальные, дно плоское, глубина 10 см от уровня ее фиксации. Яма заполнена слоем 3в с угольками и мелкими костями. При разборке заполнение легко отделялось от стенок и дна ямы, однако следов инструментов на стенках ямы не на-

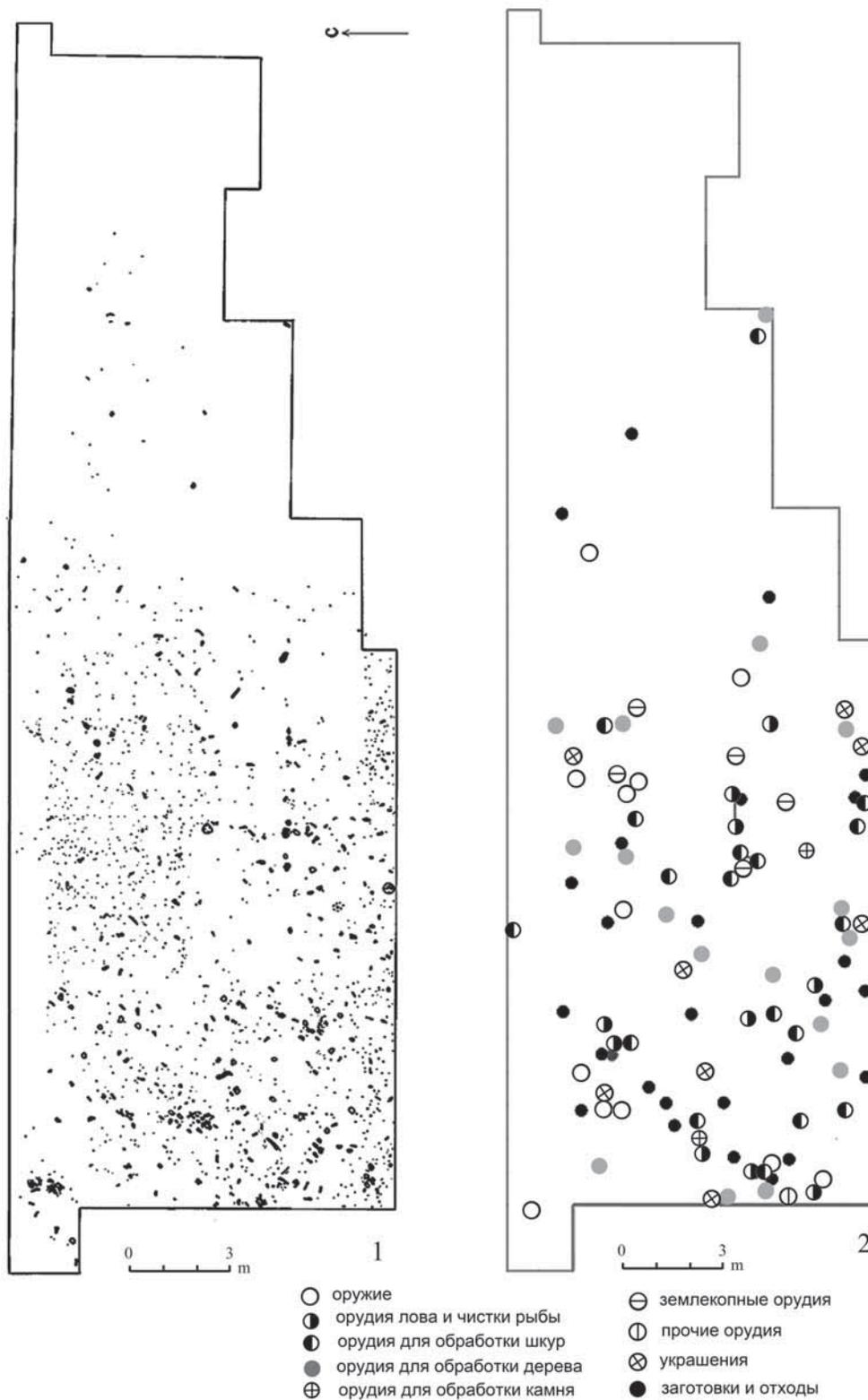


Рис. 6. Ивановское 7, верхний мезолитический (Па) слой. 1 — общий план находок; 2 — план находок изделий из кости и рога (по: Жилин, 2014).

блюдалось. Яма опущена из нижней части культурного слоя IIa. Вероятно, это яма для хранения.

Яма № 2, опущенная из верхней части слоя Зв, выявлена у южной стенки раскопа. Контуры ямы прослеживались в виде пятна более темного и рыхлого торфа с многочисленными мелкими костями. Ее форма в плане округлая, диаметр 36 см. Стенки почти вертикальные, дно плоское, заполнение легко отделялось от стенок и дна, что характерно для ям, вырытых во влажном материковом торфе (низ ямы достиг слоя светлого сапропеля) и заполненных культурным слоем. Глубина ямы 27 см. В заполнении помимо рыхлого темного торфа и мелких костей встречено три копролита, а в нижней части лежал скребок на отщепе. Вероятно, это помойная яма, но, возможно, первоначально ее назначение было иным (яма для хранения?).

К северу от второй ямы, в соседнем квадрате прослежено небольшое тонкое (2 см) углистое аморфное пятно размером 40×22 см, вероятно, остатки легкого наземного кострища. Рядом с ним встречено небольшое скопление крупной гальки и мелких валунов, среди которых обнаружено одно грузило с перехватом.

Раскопом исследована центральная часть кратковременного поселения и его северная и восточная периферии. Часть северной окраины этой стоянки вскрыта в раскопе 2 (Крайнов, Хотинский, 1984; Жилин и др., 2002). Кратковременная трансгрессия, во время которой отложился слой Зв', вероятно, послужила причиной оставления стоянки. Примечательно, что верх некоторых крупных костей находился в нижней части слоя Зв', в то время как большая их часть залегала в слое Зв. Такое могло получиться, когда в момент затопления эти кости располагались на поверхности.

Верхняя часть слоя Зв с находками верхнего мезолитического слоя по пыльце отнесена к началу атлантического периода; по торфу получены радиоуглеродные даты: 7530±150 (ГИН-9361), 7520±60 (ГИН-9361), 7490±120 (ЛЕ-1260), 7375±170 (ЛЕ-1261), 7320±190 (ГИН-9369) л.н. Таким образом, его возраст, наиболее вероятно, лежит в интервале 7530–7320 л.н.

Сырьем служил пестрый валунный кремль, единичные изделия изготовлены из приносного

кремня высокого качества. Всего найдено 419 каменных изделий. Пластины получались как скалыванием через посредник, так и отжимом. Для изготовления орудий использовались также отщепы. Нуклеусы представлены подконическим, двуплощадочным торцевым и аморфными. Изделий со вторичной обработкой 96. Скребков 40: 16 концевых, два боковых, два концевых-двойных боковых, четыре подокруглых, остальные аморфные. Все пять резцов без подработки площадки. Из восьми ножей три остроконечных. Найдены пластинка с затупленным основанием и приостренным краем; скошенное острие на микропластинке; четыре острия со сходящимися ретушированными краями, у одного подправлен насад; целый иволистный наконечник стрелы и насады еще двух; сверло; два топора, один из них частично шлифован; целое тесло и обломок тесла; скребок-нож; резец на скребке; три отбойника и три грузила из галек с перехватом; пять обломков шлифовальных плит и сланцевая галька с рисунком, выполненным очень тонкими гравированными линиями.

Из костяных и роговых орудий (рис. 5) встречены наконечники стрел (9): два простых игловидных; игловидный с коротким пазом у острия; короткий с биконической головкой с пояском; узкий плоский без черешка; весловидный с шипом у основания пера, а на другом крае паз для вкладышей; двукрылый симметричный с шипами и желобком на конце для каменного острия; тупой с массивной головкой. Имеются также однорядное острие с редкими мелкими зубцами и массивное кинжаловидное однорядное острие; наконечник рогатины из разрезанной трубчатой кости; два обломка прямых вкладышевых кинжалов и кинжал со скошенным лезвием; обломки рыболовных крючков: один с тонким прямым стержнем, отход производства подобного и четыре с утолщенным стержнем; обломки четырех прямых узких остроконечных ножей; четырех широких из лопаток и трех из осколков костей; три обломка стругов из ребер; два шила из тонких трубчатых костей; четыре шила из осколков костей; 12 орудий из нижних челюстей бобра и два обломка стругов из верхнего резца бобра; две стамески с узким скошенным лезвием и два клина; плоская вставка топора, встав-

ка тесла и два массивных тесла из рога; пять пешней из разрезанных трубчатых костей; посредник из отростка рога и ретушер с массивным концом; глубокая ложка с длинной ручкой из рога; две подвески из резцов лося, четыре из резцов бобра и одна из подъязычной кости лося, все с нарезками на одном конце. Оригинально крупное скульптурное навершие из рога лося в виде фантастического существа с массивной головой, коротким туловищем и раздвоенным хвостом (Жилин и др., 2002; Жилин, 2004; Zhilin, 2010).

Культурная принадлежность верхнего мезолитического слоя легко устанавливается по набору как каменных, так и костяных и роговых изделий. Черешковые и иволистные наконечники стрел на пластинах с пологой ретушью насада и острия, пластинки с затупленным основанием и приостренным краем, симметричные и скошенные острия на пластинках, концевые, подокруглые, боковые и аморфные скребки, резцы на сломе пластин и отщепов с узкой кромкой, остроконечные ножи на пластинах, оббитые и шлифованные топоры и тесла характерны для памятников позднего и финального этапов бутовской культуры (Кольцов, Жилин, 1999). Именно для этой культуры специфичны и гальки с гравированным геометрическим орнаментом (Лозовский, 1997; Zhilin, 1999). Почти все изделия из кости и рога, как и каменные, находят прямые аналогии в инвентаре наиболее яркого памятника поздней бутовской культуры — нижнего слоя поселения Озерки 5 (Жилин, 2006), а также других синхронных стоянок бутовской культуры: нижнего слоя Ивановского 3 (Крайнов, Хотинский, 1984), Окаево 4 и третьего культурного слоя стоянки Нушполы 11 (Жилин, 1997), а также Замостья 2 (Lozovski, 1996). На последней представлены и роговые зооморфные навершия, имеющие определенное сходство с найденным в верхнем мезолитическом слое Ивановского 7.

Скопление орудий из кости и рога совпадает с границами общего скопления находок в раскопе (рис. 6, 1, 2). При этом орудия, связанные с охотой, рыболовством, обработкой различных материалов, в том числе изготовлением орудий из кости и рога, залегают совместно. Каких-либо участков, связанных с определенным видом деятельности, не от-

мечается. Не прослежено и связи каких-либо видов деятельности с ямами и кострищем в южной части раскопа. Можно только отметить, что здесь не встречено предметов вооружения. Не отмечено и каких-либо следов специализированной деятельности на периферии стоянки в восточной части раскопа. Раскопанная часть верхнего мезолитического культурного слоя стоянки Ивановское 7 состоит из единой хозяйственной площадки, на которой осуществлялась различная производственно-бытовая деятельность жителей поселения, располагавшегося на торфе, на низком берегу озера в период его регрессии, на удалении от коренного берега. Фаунистические данные говорят о функционировании поселения главным образом в теплое время года, а также об использовании его площадки в качестве лагеря охотников на лосей в холодное время года (Жилин и др., 2002). Таким образом, можно уверенно утверждать, что культурный слой этого поселения накапливался в результате относительно кратковременных, но многократных посещений стоянки на протяжении некоторого промежутка времени.

**Раннеолитический культурный слой (II)** связан со слоем 3б — четко выраженной погребенной торфянистой луговой почвой. В это время здесь было сухо, что, вероятно, объясняется регрессией озера. Основное поселение располагалось на вершине мыса, а на прибрежной площадке велась разнообразная хозяйственно-бытовая деятельность. Здесь обнаружены остатки кострищ, в том числе довольно крупного кострища на глиняной подушке. Среди керамики резко преобладает верхневолжская. В нижней части слоя больше фрагментов с органической примесью, есть с шамотом, но без дресвы, без орнамента или с накольчатым, прочерченным, зубчатым и гребенчатым орнаментом раннего и среднего этапов верхневолжской культуры. В верхней части слоя преобладала керамика с примесью дресвы в тесте. Орнамент состоит из гребенчатых и зубчатых оттисков, поверх которых иногда нанесены горизонтальные ряды разделяющих оттисков короткого штампа. Такая керамика характерна для позднего этапа верхневолжской культуры. В юго-западной части раскопа в самом низу второго культурного слоя отмечалась

тонкая (1 см) углисто-золистая прослойка на площади около 40 м<sup>2</sup>, вероятно, остатки небольшого торфяного пожара. В этой прослойке встречены только фрагменты наиболее ранней неорнаментированной верхневолжской керамики с органической примесью в тесте. Небольшое количество мелких фрагментов льяловской керамики говорит о смешанности материалов этого и вышележащего первого культурного слоя. Каменные и костяные изделия представлены разнообразными предметами быта и вооружения (Жилин и др., 2002).

**Верхний культурный слой (I)** залегает в слое 3а. В древности это был участок торфяника у подножия суглинистого мыса, на котором располагалось основное поселение. Отсутствие водных отложений указывает на достаточно сухие условия, пригодные для различной хозяйственно-бытовой

деятельности. В нем встречены остатки легких наземных кострищ на тонкой глиняной подушке, положенной для предохранения от загорания подстилающего кострища торфа, что также говорит о достаточно сухих условиях. Среди фрагментов керамики преобладает типичная льяловская, в меньшем количестве представлена редкочюмочная, а в нижней части слоя встречается архаическая льяловская, гребенчато- или зубчато-ямочная с примесью дресвы в тесте, а также небольшое количество верхневолжской керамики, что указывает на смешанность первого и нижележащего второго культурных слоев. Каменные и костяные орудия в целом обычны для льяловской культуры (Жилин и др., 2002). Более поздние слои сняты торфоразработками, от них остались единичные фрагменты волосовской керамики.

### ТРЕТЬЯ ЗОНА: «БОЛОТО»

На болотной части памятника, отстоящей к юго-западу от края суходола примерно на 60–90 м (см. рис. 2), к моменту проведения раскопок торфяная залежь была срезана более чем на один метр. В 1974 г. серией шурфов, двумя траншеями и раскопом (№ 1) здесь было вскрыто в общей сложности 242 м<sup>2</sup> и везде прослежено однообразное чередование слоев:

1. Рыжеватый сухой торф, вспахан фрезерными машинами, с многочисленными раздавленными или поломанными находками. Толщина его составляла около 20–25 см.

2. Темно-коричневый древесный торф — влажный, плохо разложившийся с культурными остатками, залегающими *in situ*; мощность не превышала 10 см.

Ниже залегал вязкий сапрпель (на глубину до 50 см) без находок, а под ним — заиленные пески.

В первом раскопе прослежены четкие остатки десяти кострищ. Линзы тонкие, до полуметра в диа-

метре. Мелкие угольки лежали на песчаной подсыпке незначительной мощности. В трех кострищах расчищены небольшие обожженные камни. Любопытно также размещение кострищ по площади. Пять линз располагались хаотично, а пять других, наиболее крупных, находились почти на одной линии, вытянутой с севера на юг, с интервалом в два метра друг от друга. Скорее всего, эти кострища маркируют остатки длинного льяловского жилища бесстолбовой конструкции (Жилин и др., 2002, с. 7–8).

Собранные при раскопках материалы, представлены главным образом керамикой, костями животных и редкими орудиями из камня и кости, а также единичными деревянными изделиями. Все они датируются поздним неолитом и относятся к четырем культурно-хронологическим комплексам. Доминируют позднельяловские и протоволовские находки. Количественно им уступают обломки посуды восточно-прибалтийского типа и раннего волосова (Жилин и др., 2002).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стоянка Ивановское 7 является памятником многократного заселения с достаточно четкой стратиграфией и планиграфией. Раскопки на широкой площади позволили реконструировать последовательность заселения различных его участ-

ков. Наиболее ранняя стоянка возникает в начале мезолита у подножия суходола. В среднем мезолите стоянка располагается на суходоле, хозяйственная деятельность ведется и у его подножия. В позднем мезолите стоянка смещается вслед за отступа-

ющим озером от подножия суходола. В раннем неолите используется как площадка на суходоле, так и у его подножия. В среднем неолите продолжается использование этих участков, а также впервые осваивается и площадка на берегу отступившего озера в 60 м от подножия суходола. Все три участка активно используются в позднем неолите, но в энеолите на суходоле на месте поселения устает могоильник. В эпоху бронзы кратковременные посещения фиксируются на суходоле.

Четкая стратиграфия, серии радиоуглеродных дат, данные спорово-пыльцевого и остеологического анализа, выразительные серии изделий из камня и органических материалов позволили использовать Ивановское 7 в качестве опорного памятника для разработки периодизации бутовской культуры (Кольцов, Жилин, 1999) и для изучения многих аспектов мезолита Восточной Европы (Жилин, 2001; 2002; 2004; 2011; 2013; 2014; Zhilin, 2009; 2010; 2014; Скакун, Жилин, Терехина, 2013).

## БИБЛИОГРАФИЯ

- Жилин М.Г.* Памятники мезолита и раннего неолита западной части Дубненского торфяника // Древности Залесского края. Сергиев Посад, 1997. С. 164–196.
- Жилин М.Г.* Костяная индустрия мезолита лесной зоны Восточной Европы. М.: УРСС, 2001. 326 с.
- Жилин М.Г.* Костяная индустрия мезолитической бутовской культуры в Верхнем Поволжье // СА. 2002. № 3. С. 5–25.
- Жилин М.Г.* Мезолит Волго-Окского междуречья: некоторые итоги изучения за последние годы // Проблемы каменного века Русской равнины / Под ред. Х.А. Амирханова. М.: Научный мир, 2004. С. 92–139.
- Жилин М.Г.* Мезолитические торфяниковые памятники тверского Поволжья: культурное своеобразие и адаптация населения. М.: Лира, 2006. 140 с.
- Жилин М.Г., Костылева Е.Л., Уткин А.В., Энгватова А.В.* Мезолитические и неолитические культуры Верхнего Поволжья (по материалам стоянки Ивановское 7). М.: Наука, 2002. 246 с.
- Жилин М.Г.* Костяные наконечники стрел в мезолите лесной зоны Восточной Европы // Предметы вооружения и искусства из кости в древних культурах северной Евразии. СПб.: Наука, 2011. С. 113–152. (Замытнинский сборник. Вып. 2).
- Жилин М.Г.* Традиции и инновации в развитии костяной индустрии бутовской культуры. // Stratum plus. 2013. № 1. С. 1–30.
- Жилин М.Г.* Пространственный анализ распределения орудий из кости и рога на мезолитических стоянках Ивановское 7 и Озерки 5 // Памятники каменного века Восточной Европы и Кавказа. М., 2014. (КСИА. Вып. 235).
- Кольцов Л.В., Жилин М.Г.* Мезолит Волго-Окского междуречья: памятники бутовской культуры. М, 1999. 155 с.
- Крайнов Д. А., Хотинский Н.А.* Ивановские стоянки — комплекс мезо- и неолитических озерно-болотных поселений на Волго-Окском междуречье // Археология и палеогеография мезолита и неолита Русской равнины. М.: Наука, 1984. С. 92–109.
- Лозовский В.М.* Искусство мезолита — раннего неолита Волго-Окского междуречья: по материалам стоянки Замостье 2 // Древности Залесского края. Сергиев Посад, 1997.
- Ошибкина С.В.* Мезолит бассейна Сухоны и Восточного Прионежья. М., 1983. 296 с.
- Ошибкина С.В.* Веретье 1. Поселение эпохи мезолита на Севере Восточной Европы. М., 1997.
- Скакун Н.Н., Жилин М.Г., Терехина В.В.* История изготовления и использования одного наконечника из стоянки Ивановское 7 // Археологические вести. СПб., 2013. № 19. С. 161–179.
- Jaanits L., Jaanits K.* Fruhmeseolithische Siedlung in Pulli // Eesti NSV Teaduste Akadeemia, Toimetised, Uhisloonnateadused. Tallinn, 1975. Roide 24. No. 1. P. 64–70.
- Jaanits L., Jaanits K.* Ausgrabungen des Fruhmeseolithische Siedlung in Pulli // Eesti NSV Teaduste Akadeemia, Tjimetised, Uhisloonnateadused. Tallinn, 1978. Roide 27. No. 1. P. 56–63.
- Lozovski V.M.* Zamostje 2: Les derniers chasseurs-pêcheurs préhistoriques de la plaine Russe. Treignes, 1996. 97 p.
- Zagorska I.* Das Fruhmeseolithikum in Lettland // Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte. Potsdam, 1980. Band 14/15. P. 73–82.
- Zhilin M.* New mesolithic peat sites on the upper Volga // Tanged Points cultures in Europe. Lublin, 1999. P. 295–310.
- Zhilin M.G.* Chapter 23. Chronology and evolution in the Mesolithic of the Upper Volga — Oka interfluve. In: Philippe Crombe, Mark Van Strydonck, Joris Sergeant, Mathieu Boudin and Mached Bats (eds.) Radiocarbon chronology and evolution within the Mesolithic of North-West Europe. Newcastle: Cambridge Scholars Publishing, 2009. P. 451–472.

*Zhilin M.* Antler perforated staff heads from Central Russia and Eastern Urals area // A. Legrand-Pineau, I. Sidéra, and N. Buc, E. David V. Scheinsohn (eds.). Ancient and Modern Bone Artefacts from America to Russia. Cultural, technological and functional signature. BAR International Series. 2010. Vol. 2136. No. 324. P. 135–140.

*Zhilin M.G.* Early Mesolithic hunting and fishing activities in Central Russia: A review of faunal and artefactual evidence from wetland sites // Journal of Wetland Archaeology. 2014. Vol. 14. No. 1. P. 92–106.

*О. В. Лозовская<sup>1</sup>, В. М. Лозовский<sup>2</sup>*

## **ПЕРИОДЫ СУЩЕСТВОВАНИЯ МЕЗОЛИТИЧЕСКИХ И НЕОЛИТИЧЕСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ И ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРНЫХ СЛОЕВ НА СТОЯНКЕ ЗАМОСТЬЕ 2<sup>3</sup>**

**O. V. Lozovskaya, V. M. Lozovskiy. Periods of Mesolithic and Neolithic settlements functioning and questions of cultural layers formation on Zamostye 2 site.**

*Investigations of waterlogged cultural layers from lake and peat-bog settlements faced with the problem of interpreting the paleogeographic situation and the conditions of formation of deposits with the remains of material culture, which include fragile organic materials. On the basis of complex data — both archaeological and paleoecological — the problem of reconstruction of the local paleolandscape and specific features of the economy of ancient hunter-fishers analyzed on the sample of famous late Mesolithic — early and middle Neolithic site Zamostje 2 in Volga-Oka region.*

Модель хозяйственного уклада в эпоху мезолита и раннего неолита полностью диктовалась окружающими природными условиями. В отличие от территорий юга Русской равнины и Западной Европы проникновение и широкое распространение

керамических традиций в середине голоцена не привело к кардинальной перестройке экономики и распространению элементов производящего хозяйства среди мезолитических аборигенов лесной полосы Восточной Европы.

### **ПАЛЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РЕКОНСТРУКЦИИ УСЛОВИЙ СУЩЕСТВОВАНИЯ МЕЗОЛИТИЧЕСКИХ И НЕОЛИТИЧЕСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ НА СТОЯНКЕ ЗАМОСТЬЕ 2**

Согласно палеоэкологическим реконструкциям (Lozovski, 1996; Алешинская и др., 2001; Лозовская и др., 2013; Lozovski et al, 2014), поселение на сто-

янке Замостье 2 являлось прибрежным и существовало в условиях циклических изменений уровня воды и величины обширного озерного водоема. Деятельность древнего человека была связана с освоением низкого пологого берега. На фоне заметного потепления климата на рубеже VII–VI тыс. cal BC наблюдается проникновение в Волго-Окское междуречье новых элементов материальной культуры и прежде всего традиций керамического производства. В этом контексте материалы стоянки Замостье 2 представляют особый интерес, поскольку стратиграфическое положение культурных слоев эпохи позднего — финального мезолита и ран-

<sup>1</sup> Сергиево-Посадский музей-заповедник, г. Сергиев-Посад, Россия.

<sup>2</sup> Институт истории материальной культуры РАН, Санкт-Петербург, Россия.

<sup>3</sup> Исследование проводилось при поддержке Министерства науки и инноваций Испании, проект (I+D) HAR2008-04461/HIST и Российского фонда фундаментальных исследований, проекты №11-06-00090а, №11-06-100030к, №12-06-00013к, № 13-06-10007к, 13-06-12057 офи\_м.

него неолита позволяет детально зафиксировать момент появления ранненеолитической керамики на памятнике и проследить, какие изменения происходили в материальной культуре и в окружающей природной обстановке. Всего на данный момент по разрезам на разных участках памятника выполнено 6 спорово-пыльцевых диаграмм (Алешинская и др., 2001; Ершова? 2013; Lozovski et al, 2014) (рис. 1).

При интерпретации спорово-пыльцевых диаграмм стоянки Замостье 2 необходимо учитывать своеобразие объекта исследований. Раскопы расположены в обширной озерной котловине в пойме р. Дубны, представляющей собой заросшее древнее озеро (Lozovski et al, 2014), вдоль современного ее течения на левом берегу реки. Согласно данным ботанического, карпологического и диатомового анализов, большая часть исследованных отложений — это водные отложения (сапропели). По разрезам на памятнике, сделанным в результате раскопок в 2011–2013 гг. (Лозовский, Лозовская, 2014б, рис. 2, 3), Е.Г. Ершовой отмечается залегание озерных глинистых сапропелей ниже глубины –360 см от современной поверхности, на глубинах –360–250 см — отложения мелкого, слабопроточного, прогреваемого водоема, т.е. торфянистые

сапропели (неперегнившие остатки водных и болотных растений, зеленые и диатомовые водоросли, характерные для проточных водоемов с нейтральной реакцией). Выше –245 см сапропели перекрыты слоями темных сильно разложившихся низинных торфов, состоящих из остатков болотных растений и диатомовых водорослей, типичных для непроточных водоемов и болот с атмосферным питанием (Ершова, 2013). Эти данные, по ее мнению, свидетельствуют в пользу того что «отложения формировались на окраине обширного неглубокого водоема, окруженного полосой водно-болотной растительности и постепенно зарастающего» (Ершова, 2013). Культурные слои нижнего, верхнего и в особенности финального мезолита, кроме того, содержат большое количество остатков древесины, которые также хорошо сохранились из-за отсутствия кислорода. По мнению к.б.н. Л.И. Абрамовой (биологический факультет МГУ), они имеют искусственное происхождение. Признаки периодического пересыхания и анаэробного (кислородного) разложения наблюдаются только в слоях, лежащих выше –360 см и относящихся к концу атлантического периода и началу суббореала (Лозовский, Лозовская, 2014б).

## СТРАТИГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ЗАЛЕГАНИЯ МЕЗОЛИТИЧЕСКИХ И НЕОЛИТИЧЕСКИХ СЛОЕВ СТОЯНКИ ЗАМОСТЬЕ 2

Анализ архивных данных и в первую очередь сведение стратиграфии разрезов западной стенки раскопов 1989–1991, 1995–2000 гг. общей протяженностью 32 м, а также исследованные в 2013 г. разрезы шурфа А-АА/17–19 и раскопа с вершами показал существенную разницу в осадконакоплении южной, центральной и северной частей стоянки (рис. 1). Наиболее регулярным и равномерным характером отложений отличается центральный участок (западная стенка раскопа 1995–2000 гг.); здесь наблюдается практически горизонтальное залегание как культурных слоев, так и условно стерильных горизонтов между ними. С наибольшей полнотой здесь представлены все известные на стоянке слои: нижний и верхний позднемезолитические, слои финального мезолита, раннего и среднего неолита (Лозовский, Лозовская, 2014б, рис. 1). На основе распределения артефактов, их

численности, состава и положения в культурном слое можно с уверенностью говорить о существовании на этом месте жилой площадки (дневной поверхности) для периодов раннего неолита (слой 4а) (рис. 2) и позднего мезолита (слой 7, верхний мезолитический слой) (рис. 3). Нижний слой позднего мезолита (слой 10) не обладает выраженными чертами дневной поверхности поселения и в контексте характера находок и вмещающих их отложений может рассматриваться как переработанный на месте в результате прибрежной волновой деятельности. В восточной части раскопа 1995–2000 гг. наблюдалось понижение рельефа и скопление хаотично расположенных веток (рис. 4).

В южной части разреза характер поведения литологических и культурных слоев резко изменяется, отмечаются прогибы и разрывы слоев и их разнонаправленная деформация. Эти явления могут

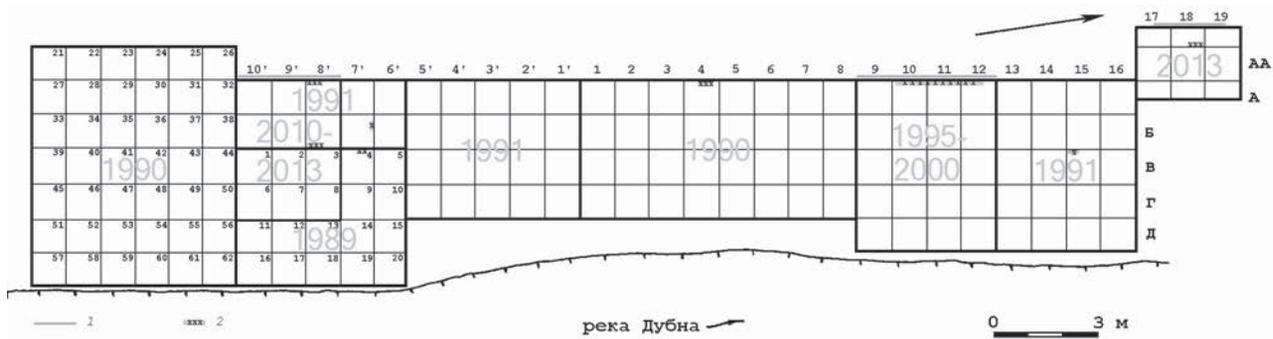


Рис. 1. План раскопов стоянки Замостье 2.  
1 — опорные разрезы; 2 — места отбора образцов для палинологического анализа



Рис. 2. Стоянка Замостье 2. Поверхность раннеэолитического слоя верхневолжской культуры (слой 4а), раскопки 1995 г.

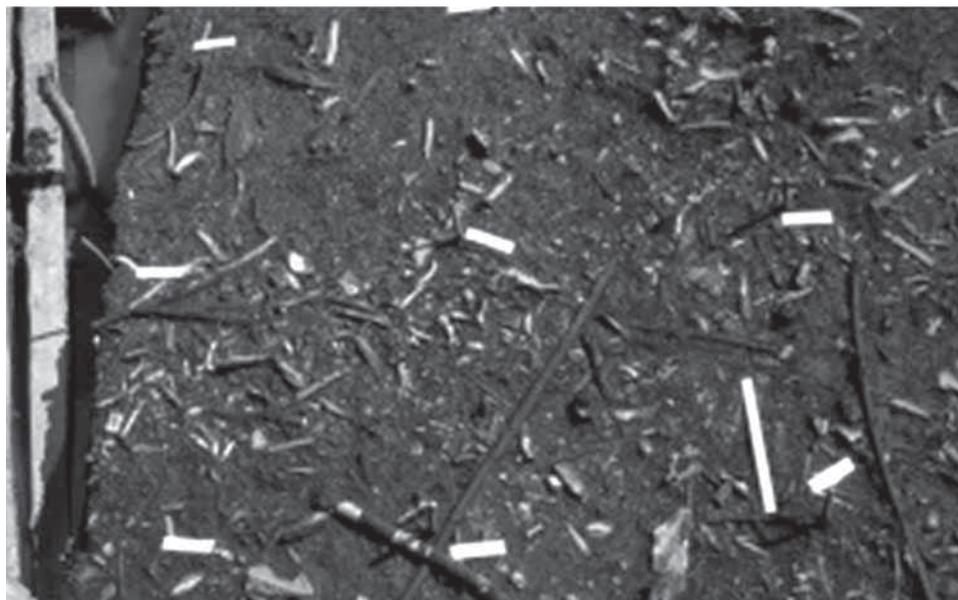


Рис. 3. Стоянка Замостье 2. Участок поверхности жилой площадки верхнего мезолитического слоя, раскопки 1996 г.



Рис. 4. Стоянка Замостье 2. Нижний мезолитический слой: а — поверхность слоя (1998 г.), б — основание слоя (2000 г.)

быть интерпретированы как свидетельства воздействия достаточно активной водной среды — озера или протоки. Именно здесь были обнаружены верши ранненеолитической эпохи, лежащие непосредственно на уцелевших фрагментах чрезвычайно насыщенного находками верхнего мезолитического слоя; разделяющий их слой финального мезолита отсутствует (рис. 5). С северного конца исследованной раскопками площади (шурф) (Лозовский, Лозовская, 2014б, рис. 2) также наблюдаются изменения по сравнению с центральной частью в простирации и составе культурных отложений. Слои верхний мезолитический и ранне-неолитический превосходят в мощности, но значительно уступают в насыщенности, находки равномерно распределены в толще, горизонт жилой площадки для обоих слоев отсутствует. Такие особенности в целом согласуются с данными споро-пыльцевого анализа.

При сопоставлении высотных отметок трех рассматриваемых разрезов, которые впервые удалось свести напрямую, на основе новой, действующей с 2010 г. трехмерной системы координат с использованием четырех реперов, были зафиксированы незначительные колебания высоты поверхности культурных слоев на разных участках, что представляется важным для реконструкции палеорельефа древнего поселения. Расстояние между разрезами 18 и 8 м. Следует подчеркнуть, что речь идет об изменении рельефа поверхности берега вдоль основного палеоводоёма. Так, поверхность слоя эпохи раннего неолита в разрезе 1995–2000 г. (слой 4) фиксируется на глубине –347, а предполагаемая жилая площадка верхневолжской культуры (слой 4а) находилась на уровне –352. В то же время самая высокая отметка для лучин вершей, относящихся к раннему неолиту (около 5500–5400 cal BC) составляет –379, а самая нижняя,



Рис. 5. Стоянка Замостье 2. Участок поверхности верхнего мезолитического слоя у вершины верши 2011 г.

приуроченная к «дну протоки» — -416. На северном разрезе неровная поверхность переработанного слоя неолитического времени колеблется на отметках -338...-350, что указывает на иные условия осадконакопления в этой части стоянки.

Верхний слой мезолита, вопреки ожиданиям, имеет уклон на север — глубины соответственно

составляют -342, -367 и -379...-383. Для нижнего мезолитического слоя падение на север выглядит отчетливо: -407...-411, -414 и -428 (Лозовский, Лозовская, 2014б, рис. 3). Несмотря на очевидную условность, эти данные хорошо коррелируют с археологическими свидетельствами, в первую очередь насыщенностью находками культурных слоев.

## ХРОНОЛОГИЯ И ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КУЛЬТУРНЫХ СЛОЕВ ПЕРИОДОВ МЕЗОЛИТА И НЕОЛИТА НА СТОЯНКЕ ЗАМОСТЬЕ 2

Простираение культурных слоев поселений в восточном направлении (к реке) зафиксировано по высотным отметкам в процессе раскопок участка с вершами и подводных разведок. В частности, удалось сделать некоторые выводы об особенностях микрорельефа водоема и его береговой линии. Так, в период существования поселения позднего мезолита (верхний слой) 7300–7100 BP (6150–5900 cal BP) площадь водоема/протоки была значительно меньше, чем в эпоху раннего неолита. На это указывает высокая плотность находок в культурном слое в раскопе с вершами, этот участок представлял собой берег с заметным уклоном к реке, зафиксировано падение слоя на 50 и более сантиметров на протяжении 1–2 м (от -345 до -400 на квадратах А9'–А8'), слой местами прерывается из-за более поздних промоин, соотносимых с подъемом воды в раннем неолите. В шурфе ФV 2012 г. на противоположном берегу р. Дубны средний слой без керамики, который может быть сопоставлен с верхним мезолитическим слоем, прослеживается на глубине -480...-485. Он представляет собой маломощный горизонт серого сапропеля с ракушками и единичными находками и залегает горизонтально, что позволяет его рассматривать как дно палеоводоема. Рыболовные конструкции из расщепленных лучин в современном русле реки (кв. КЛXIII–XVIII), которые датируются тем же временем, расположены в 5–7 м на ЮЮВ и маркируют экономическую зону водоема. Их верхние лучины зафиксированы на отметке -505...-515 см, что может объясняться углублением водоема в южном направлении.

Резкое повышение уровня воды в раннем неолите фиксируется по археологическим данным как

по сильным разрушениям мощного верхнего мезолитического слоя в раскопе I, так и по расположению рыболовных вершей непосредственно над ним (прослойка местами составляет менее 1 см). Наличие в непосредственной близости от вершей многочисленных костей мелких рыб (преобладают окунь и ерш, реже встречаются щука и карповые), расположенных анатомическими группами, и узелков от сетей, а также наклонное положение самих деревянных ловушек, позволяют предполагать, что они были оставлены в воде, возможно, недалеко от берега. Учитывая выявленную асинхронность раннеолитического керамического комплекса в рамках верхневолжской культуры, пока нет оснований утверждать о единовременном существовании вершей и жилой площадки в центральной части поселения, тем более что по общему разрезу стоянки виден значительный перерыв в накоплении слоя с остатками материальной культуры раннего неолита.

В среднем неолите водоем активно использовался, о чем свидетельствуют две группы кольев, открытые в восточной и центральной части современного русла реки Дубны. Упорядоченность в расположении кольев (в форме прямого угла и выстроенные в линию) заставляет предполагать, что они являлись частью долговременных построек правильных очертаний, но пока неизвестного назначения. В раскопанной части стоянки слой льяловской культуры среднего неолита претерпел значительные нарушения в более позднее время, в период продолжительной трансгрессивной фазы водоема, его первоначальная поверхность не сохранилась. В настоящее время локализовать жилую площадку этого периода на стоянке Замостье 2

затруднительно. По торфу, отобранному среди развала горшка, слой датируется  $5700 \pm 110$  BP

(ГИН-6154), что хорошо коррелирует с возрастом остатков деревянных сооружений.

## РЕКОНСТРУКЦИЯ ПАЛЕОРЕЛЬЕФА В РАЙОНЕ СТОЯНКИ ЗАМОСТЬЕ 2

В настоящее время древний рельеф стоянки не читается, поскольку в более позднее время он был сnivelирован аллювиальными процессами и торфообразованием. Известно, что до мелиорации конца 1920-х годов эта территория представляла собой сильно заболоченную местность, по которой петляли многочисленные протоки и речки, а состав растительности всей древней озерной котловины, который представлял собой сочетание растительных группировок, являющихся разными стадиями процесса зарастания и заболачивания палеозера, во многом совпадал с тем, который реконструируется по материалам стоянки для атлантического периода (Флеров, 1902; Ершова, 2013).

Комплексный анализ рельефа и данных геологических разрезов позволяет предположить, что данная территория представляла собой лагунную зону крупного водоема, открывавшегося в северном направлении. Берега палеоводоема находились на месте современных возвышенностей. В районе стоянки виден мыс, вдающийся в водоем (Lozovski et al, 2014, fig. 5). Наличие мыса привело к формированию лагунных условий (залива) и отмелей

(отметки 128–127м), благоприятных для жизнедеятельности. Основное направление течения совпадало с нынешним направлением течения воды в р. Дубне.

Принимая во внимание выводы, сделанные на основании данных проведенного споро-пыльцевого анализа о составе растительности и очень медленном его изменении, а также палеогеографических реконструкций и археологических свидетельств, можно предположить, что деятельность на озерных поселениях древних охотников-рыболовов на стоянке Замостье 2 разворачивалась на краю мыса между озерными расширениями. При этом жилая площадка (для верхнего слоя мезолита и слоя раннего неолита) находилась в непосредственной близости (в 5–10 м) от мелководного участка водоема как с южной стороны, так и с северной. Колебания уровня палеозера в первой половине атлантического периода, которые не фиксируются по составу водной и водно-болотной растительности, получают подтверждение в собственно археологических наблюдениях за поведением и составом культурного слоя.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУЛЬТУРНЫХ СЛОЕВ ЭПОХИ МЕЗОЛИТА-НЕОЛИТА СТОЯНКИ ЗАМОСТЬЕ 2

Таким образом, на основании корреляции данных по геологии, палинологического и других анализов с результатами полевых археологических исследований можно связать разные этапы жизни на поселении с определенными палеогеографическими событиями и прежде всего с изменением размеров палеоводоемов. Нижний культурный слой стоянки, который датируется около 7900–7800 BP (около 7000–6600 cal BC), отражает существование поблизости поселения охотников-рыболовов. Территория исследованной части стоянки Замостье 2 представляла в это время прибрежную мелководную часть озера, в котором осуществлялась хозяйственная деятельность. В этом слое найдено большинство известных на данный момент весел

(8 фрагментов), рыболовные крючки (7), в том числе массивные, гарпуны (зубчатые остря) (11) и два поплавка, что указывает на активную рыбную ловлю. В то же время никаких деревянных заградных конструкций или ловушек не выявлено. Слой содержит также достаточно большое количество кухонных отходов, в том числе кости и чешую рыб. Рыбный рацион наиболее разнообразен (11 видов), представлены отдельные крупные особи сома и судака, размеры шук больше, чем в вышележащих слоях (Radu and Desse-Berset, 2012; Раду, Десс-Берсет, 2013). Все виды одинаково приспособлены для обитания в проточной воде или озере, но предпочитают неглубокие, хорошо прогреваемые водоемы, богатые растительностью. Среди древесных

ресурсов для изготовления деревянного инвентаря чаще всего использовались сосна, береза и вяз, реже — ива, осина, ясень, черемуха (Лозовская, Лозовский, 2014а). Происхождение и сосны, и широколиственных пород (граб, ильм, клен, ясень, черемуха) — из водораздельных лесов, береза доминирует в спектрах 40–55 % указанного периода), очевидно, локального происхождения и отражает наличие заболоченных березняков по краям озерной котловины. Это подтверждается также объектами охоты на птиц — подавляющее большинство видов относится к водоплавающим или водноболотным, всего 43 вида. Обилие различных видов уток, поганок, выпи и цапли говорит о том, что заросшие берега озера были важными экотопами для охоты на птицу (Маннермаа, 2013). Не менее важную роль играла и охота на лося, бобра и пушных хищников. Также в слое представлены, хотя и в небольшом количестве, все типы каменного (включая шлифованные топоры), костяного и рогового (рога лося) инвентаря, характерные для поселения. Их единственное отличие от инвентаря вышележащих слоев — средние и крупные размеры изделий и обломков, что может быть объяснено иными условиями залегания. Находки зооморфных фигурок из дерева и кости/рога, а также каменных чуринг (галек) с орнаментом указывают на то, что это было базовое поселение, а не временный охотничий лагерь или место рыболовного промысла. Можно предположить, что фактором, повлиявшим на заселение территории мезолитическими племенами охотников и рыболовов, послужило обмеление и зарастание краев обширной озерной котловины, вызванное потеплением климата в начале атлантикума. Постепенный подъем воды в результате последующего трансгрессивного этапа прервал жизнь на этом участке стоянки на несколько сотен лет.

Верхний позднемезолитический слой сформировался около 7300–7100 ВР (около 6200–6000 cal BC) в условиях регрессивного этапа палеоводоёма, на что указывает площадь распространения мощного культурного слоя и состав отложений. Поселение располагалось непосредственно на берегу протоки, о чем можно судить исходя из небольшого расстояния между сохранившимися участками

слоя и рыболовными объектами (перегородки) в реке, которые, по имеющимся данным, синхронны. Участок берега, возможно, имел форму мыса и непосредственно соседствовал с мелководными зарастающими заливами окружающих озер. По крайней мере с южной стороны берег не выглядит совсем пологим. Кроме стационарных ловушек для рыбной ловли использовались лодки (весла), сети (поплавки), крючки классической (11 экз.) и иволжистой формы (14 экз.) и различные гарпуны (зубчатые острия) (39 экз.), что свидетельствует о большом разнообразии способов рыбной ловли. Видовой состав рыб менее разнообразен (6 видов), преобладают остатки щуки, окуня и карповых; размеры рыб небольшие, возраст до 3 лет. Разнообразие видов птиц осталось почти на прежнем уровне (36 видов), заметно увеличилось количество тетеревиных, связанных с лесами, число поганковых сократилось, но, как и в нижнем слое, здесь преобладают утки (16 видов). Состав деревьев и растений в целом почти не изменился, к концу периода в изобилии появилась только пыльца ольхи, что свидетельствует о формировании поблизости наряду с открытыми участками черноольховых лесов, что указывает на продолжение зарастания и заболачивания краев озера. Однако для изготовления деревянного инвентаря, в том числе мелких колышков для хозяйственных нужд, преимущественно используется сосна, в меньшей степени ива, береза, вяз. Конструкции из лучин выполнены из расщепленной сосны и ивы, кол в реке сделан из вяза (Лозовская, Лозовский, 2014а). В целом приведенные данные хорошо вписываются в схему палеоэкологических реконструкций для всего Волго-Окского междуречья, для которого фиксируется постепенное понижение уровня озерных водоемов с пиком регрессии около 7200–7100 uncal ВР (Жилин, Спиридонова и др., 1998).

Слой чрезвычайно насыщен остатками материальной культуры, многочисленный кремневый инвентарь включает тысячи мелких чешуек — отходов производства орудий, костяная индустрия отражает весь цикл обработки кости — от расколотых заготовок и сотен костяных отщепов, оставшихся от их оббивки, до мельчайших фрагментов законченных орудий, отколовшихся в процессе

работы, что указывает на полный цикл производства орудий и разнообразные производственные или домашние операции, выполнявшиеся непосредственно на стоянке (раскалывание кремня, изготовление орудий, обработка шкур, обработка дерева, разделка мяса и рыбы и т.д.). Большое количество найденных орнаментированных орудий, изделий с фигурными навершиями, зооморфных фигурок (уточек, например), чуринг и других неутилитарных предметах свидетельствует также об определенных духовных практиках, проходивших на поселении. Именно для этого слоя можно говорить с уверенностью о круглогодичном поселении — фаунистический анализ костей молодых лосей, возраст отдельных особей щук, сезон охоты на некоторых птиц, в том числе перелетных, показывает, что жизнь на поселении продолжалась и весной, и летом, и осенью, и зимой. Важным моментом характеристики данного слоя также можно считать явную преемственность материальной культуры по отношению к нижнему слою, несмотря на заметную миниатюрность инвентаря в целом и большее типологическое разнообразие орудий.

Финальномезолитический слой, зафиксированный только в раскопе 1995–2000 гг. и в шурфе 2013 г. и ранее рассматривавшийся как почти стерильная прослойка, характеризуется незначительными типологическими отличиями в инвентаре (например, типами рыболовных крючков). По всей видимости, он отражает завершающий этап существования мезолитического (ВМ) поселения, которое сместилось вглубь берега и на исследованной площади в виде жилой площадки не представлено. Важным для этого периода (около 7050–6850 uncal BP) (около 5950–5750 cal BC) является аномально высокое содержание пыльцы сосны (до 55 %). В других колонках этот пик не имеет соответствий. По мнению палинологов, он явно не связан с климатическими изменениями, так как не имеет аналогов на других региональных диаграммах, и происходит не за счет региональной растительности (ели и широколиственных), а за счет пойменных березы и ольхи. Возможно, это результат каких-то узлокальных местных изменений, и не исключено, что они были связаны с деятельностью людей эпохи финального мезолита. По данным ботаниче-

ского анализа, этот слой почти на 50 % состоит из древесных щепок, причем большая часть — древесина лиственных. Можно предположить, что это отходы использования древесины березы (и ольхи?), которыми в это время уже интенсивно зарастали края озера и которые массово вырубались людьми для хозяйственных нужд.

Наступление раннего неолита для лесной зоны Восточной Европы фиксируется по появлению керамики. Период раннего неолита (верхневолжская культура) на стоянке длился значительно более долгий отрезок времени, чем каждый из слоев мезолита, — около 6850–6200 uncal BP (около 5800–5200 cal BC), а колья в реке (6 экз.), с неясной культурной принадлежностью (переход от раннего к среднему неолиту), датируются еще более поздним интервалом — около 6180–5850 uncal BP (около 5200–4650 cal BC). Поэтому кажется почти очевидным существование на данной территории хронологически различных эпизодов, которые в силу особых условий осадконакопления невозможно разделить стратиграфически. Прежде всего выглядят разновременными остатки комплекса рыболовных вершей с датой около 6550 uncal BP (4 даты в интервале 6650–6450), которая совпадает с максимумом трансгрессии по данным для региона в целом, и жилая площадка в центральной части стоянки; керамика из этого участка (раскоп 1995, слой 4а) датируется по нагару 6975±100 BP (SPb–721), 6720±150 BP (SPb–725) и 6485±150 BP (SPb–728), две даты более древние. Другие обломки глиняной посуды (нагар и тесто) этой культуры из верхней, менее гомогенной части слоя показывают две группы дат в интервале около 6830–6650 uncal BP (7 дат) и около 6500–6300 uncal BP (6 дат) (Лозовский и др., 2014).

Исходя из анализа стратиграфической ситуации культурных слоев финального мезолита и раннего неолита можно с высокой степенью уверенности говорить о том, что появление ранненеолитической керамики на поселении произошло не ранее условной даты 6850±50 uncal BP (Лозовский и др., 2014). Тем не менее характер разрушений и размыва слоя ВМ в раскопе с вершами маркирует резкий подъем уровня воды в начале неолита. Береговая линия палеоозера заходила глубже в сушу, чем это на-

блюдалось для других этапов существования поселений, если судить по положению рыболовных вершей-ловушек. Отсутствие на данный момент кольев этого периода в русле современной Дубны, возможно, объясняется большой глубиной водоема в этом месте. Продолжительность периода высокого уровня воды по археологическим данным установить пока невозможно. Однако в хозяйстве ранне-неолитического населения и в окружающем ландшафте никаких резких изменений внутри этой эпохи не наблюдается. Как и в период позднего мезолита, оно было сконцентрировано вокруг рыбной ловли и охоты. Найдено большое число стандартных крючков (17 экз.) и разнообразные типы гарпунов (36 экз.), которые особенно эффективно могли использовать в период нереста. Открыто асимметричное весло (внутри верши) и остатки рыболовных сетей (50 узелков из растительных волокон). В это время видовой состав пойманной рыбы уменьшается (до 6), но объем добычи остается прежним. Преобладают мелкие особи щуки, окуня, ерша и карповых, некоторые отдельные особи этих пород лежали анатомическими группами непосредственно под вершами (определение Э. Ляшкевич, 2011).

В охоте на птиц произошли наиболее показательные изменения — количество лесных видов (тетеревиных) сравнялось с количеством уток, что указывает на целенаправленную охоту в лесу, а не на сопутствующую рыбной ловле (Маннермаа, 2013), общее число видов сокращается до 22 (возможно, это связано с меньшим количеством костей по сравнению со слоями мезолита). В ландшафте продолжается процесс зарастания водоемов, и к концу этого периода появляются очевидные признаки периодического пересыхания (более высокая степень разложения, поврежденная пыльца, изменение состава диатомовых водорослей) и перехода от озерной стадии к болотной и далее — к лесо-болотной. Для производства вершей использовались крупные стволы сосны, среди мелкого деревянного инвентаря встречаются изделия из сосны, липы и вяза, кол рядом с вершами сделан из ольхи. В зоне доступа росла калина, которая активно использовалась в пищу (нагар с косточками) (Лозовская, Лозовский, 2014а). Лось и бобр

остаются главными объектами охоты, но в раннем неолите к ним добавляется еще кабан.

В материальной культуре кроме появления керамики, в технологии изготовления которой фиксируются разные принесенные извне традиции, изменения происходят незначительные. В основном сохраняются мезолитические традиции. В первую очередь это касается технологии расщепления кремня, направленной на производство рубящих орудий и шлифованных топоров, основной заготовкой, как и прежде, является отщеп, сохраняются многие типы кремневых орудий. К новым технологиям можно отнести процесс производства тонких бифасов и струйчатую субпараллельную ретушь, однако эти элементы крайне немногочисленны в коллекции. Среди костяного/рогового инвентаря появляются новые типы стрел и зубчатых острий, как и крючки, демонстрирующие некоторую стандартизацию в производстве. Между тем исчезают мелкие орнаментированные заковки с фигурными зооморфными навершиями, иволистные крючки. Основные типы орудий и процесс их производства остаются прежними.

Слой среднего неолита (ляловская культура) в культурных напластованиях стоянки Замостье 2 (около 5900–5500 uncal BP / около 4900–4300 cal BC) не имеет выраженного жилого горизонта и в значительной мере поврежден. Поскольку он находится на границе насыщенных водой отложений, сохранность органических материалов в нем значительно хуже, чем в нижележащих. Начало среднего неолита приходится на период регрессии озерного водоема. Было ли осушение берегов озера, приведшее к формированию густых черноольховых лесов, следствием общей аридизации климата или местных гидрологических изменений, сказать трудно. В этом слое также появляется пыльца ели в количествах, свидетельствующих о ее не только региональном, но и локальном, хотя и пока немногочисленном присутствии. Единственное сохранившееся деревянное изделие из слоя ляловской культуры изготовлено из черемухи. Большинство сооружений из кольев в русле Дубны относится к периоду 5550–5650 uncal BP — постройки наиболее основательные и достаточно долговременные (в частности, отмечены случаи

укрепления одних кольев-столбов другими), однако для их интерпретации пока нет достаточных оснований. Данные о рыболовном инвентаре обрывочны, найдены три массивных гарпуна с выступом для привязывания лески, нехарактерные для нижележащих слоев. Среди остатков рыб представлены щука, окунь и карповые (7 видов). Основным материалом для культурной интерпре-

тации находок является керамика (более 65 000 фрагментов). Кремневый инвентарь отличается по сырью, отмечается существование тонких бифасов и техники двусторонней оббивки, в том числе в 2013 г. найден фигурный кремень — заготовка полулунницы. Для костяного вооружения наиболее характерным являются фигурные наконечники стрел с тремя утолщениями.

### ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА ОСОБЕННОСТИ ХОЗЯЙСТВЕННОГО УСТРОЙСТВА И СТРУКТУРУ ПОСЕЛЕНИЯ

Таким образом, на протяжении более двух тысяч лет с позднего мезолита до среднего неолита поселения древних людей были приурочены к самому берегу крупного мелководного озера, с показателями высокой продуктивности, окруженного прибрежной водно-болотной растительностью. Этот ландшафт представлял собой исключительно благоприятные условия, как для рыбной ловли, так и для сопутствующей ей охоты на птицу. Заросли заболоченных ивняков и березняков по краям палеозера и различных проток являлись также местом обитания лося и бобра — основных промысловых животных на протяжении позднего мезолита и неолита. Зимняя охота могла происходить и в расположенных поблизости широколиственных водораздельных лесах и сосняках, отсюда же брались древесное сырье для производства деревянного инвентаря и рыболовных конструкций (сосна, вяз, ясень, черемуха, граб и др.).

Хозяйственное освоение водных пространств, выраженное в сооружении деревянных конструкций, и прилегающих территорий связывается в одних случаях с регрессивными фазами (верхний мезолитический слой и начало среднего неолита), в других случаях с мелководными участками трансгрессивного этапа (ранний неолит). Формы хозяйственной

деятельности зависели, вероятно, от глубины водоема. Так, разница по уровню залегания вершей эпохи раннего неолита и «загородок» верхнего мезолитического слоя составляет не менее 130 см.

Смена археологических культур и эпох на данной территории пришлась на начала трансгрессивных этапов развития палеоводоемов. Наиболее существенным изменением в материальной культуре местного населения, бесспорно, является появление керамического производства. Однако ни оно, ни другие изменения в традициях изготовления и использования орудий труда и деревянных конструкций никак не изменили основной хозяйственного уклад обитателей озерных поселений. По всей видимости, как местное мезолитическое население, так и приходившие сюда новые группы людей (с керамикой, новыми технологиями), которые быстро принимали данную экономическую модель, воспринимали ее как оптимальную для данных условий. Сохранение многих типологических традиций в каменном и костяном инвентаре может объясняться как адаптацией к одним и тем же хозяйственным задачам, так и тем, что аборигенное мезолитическое население оставалось на данной территории основным компонентом на протяжении по крайней мере раннего неолита.

### БИБЛИОГРАФИЯ

*Алешинская А.С., Лаврушин Ю.А., Спиридонова Е.А.* Геолого-палеоэкологические события голоцена и среда обитания древнего человека в районе археологического памятника Замостье 2 // Каменный век европейских равнин: объекты из органических материалов и структура поселений как отражение человеческой культуры:

Мат-лы междунар. конф. 1–5 июля 1997 г. Сергиев Посад, 2001. С. 248–254.

*Ершова Е.Г.* Результаты ботанического и спорово-пыльцевого анализа по разрезам стоянки Замостье 2, 2013 г. // Замостье 2. Озерное поселение древних рыболовов эпохи мезолита-неолита в бассейне Верхней

Волги / Под ред. В. Лозовского, О. Лозовской и И. Клементе Конте. СПб.: ИИМК РАН, 2013. С. 182–193.

*Жилин М.Г., Спиридонова Е.А., Алешинская А.С.* История развития природной среды и заселения стоянок Озерки 5, 16, 17 в Конаковском р-не Тверской области // Тверской археологический сборник. Вып. 3. Тверь, 1998. С. 209–218.

*Лозовская О.В., Лозовский В.М., Мазуркевич А.Н.* Палеоландшафт рубежа мезолита-неолита на стоянке Замостье 2 (бассейн Верхней Волги) // VIII всероссийское совещание по изучению четвертичного периода «Фундаментальные проблемы квартера, итоги изучения и основные направления дальнейших исследований». Ростов н/Д: Изд-во ЮНЦ РАН, 2013. С. 379–381.

*Лозовская О.В., Лозовский В.М.* Использование дресины в позднем мезолите — раннем и среднем неолите на озерном поселении Замостье 2 // Природная среда и модели адаптации озерных поселений в мезолите и неолите лесной зоны Восточной Европы. СПб.: ИИМК РАН, 2014а. С. 64–69.

*Лозовский В.М., Лозовская О.В.* Стратиграфия отложений и культурных слоев стоянки Замостье 2 // Природная среда и модели адаптации озерных поселений в мезолите и неолите лесной зоны Восточной Европы. СПб.: ИИМК РАН, 2014б. С. 46–53.

*Лозовский В.М., Лозовская О.В., Зайцева Г.И., Поснерт Г., Кулькова М.А.* Комплекс верхневолжской керамики ранне-неолитического слоя стоянки Замостье 2: типологический состав и хронологические рамки // Самарский научный вестник. 2014. № 3 (8). С. 122–136.

*Маннермаа К.* Охота на птиц среди озер и болот на стоянке Замостье 2, Россия, около 7900–6500 л. н. // Замостье 2. Озерное поселение древних рыболовов эпохи

мезолита-неолита в бассейне Верхней Волги / Под ред. В. Лозовского, О. Лозовской и И. Клементе Конте. СПб.: ИИМК РАН, 2013. С. 214–229.

*Раду В., Десс-Берсе Н.* Рыбы и рыболовство на стоянке Замостье 2 // Замостье 2. Озерное поселение древних рыболовов эпохи мезолита-неолита в бассейне Верхней Волги / Под ред. В. Лозовского, О. Лозовской и И. Клементе Конте. СПб.: ИИМК РАН, 2013. С. 194–213.

*Флеров А.Ф.* Флора Владимирской губернии. М., 1902. 257 с. Ч. 1, 2.

*Lozovski V.M.* Zamostje 2. Les derniers chasseurs-pêcheurs préhistoriques de la Plaine Russe. Guides archéologiques du «Malgré-Tout». Treignes: Editions de CEDARC, 1996. 96 p.

*Lozovski V., Lozovskaya O., Mazurkevich A., Hookk D., Kolosova M.* Late Mesolithic–Early Neolithic human adaptation to environmental changes at an ancient lake shore: The multi-layer Zamostje 2 site, Dubna River floodplain, Central Russia // Quaternary International. 2014. Vol. 324. Human dimensions of palaeoenvironmental change: Geomorph processes and geoarchaeology / Ed. by M. Bronnikova and A. Panin. P. 146–161.

*Nosova M., Severova E., Volkova O.* Spuce (Picea) pollen in Tauber traps, surface and fossil samples in central European Russia // Pollen Monitoring Programme. Prague, 2013. P. 33–35.

*Radu V., Desse-Berset N.* The fish from Zamostje and their importance for the last hunter-gatherers of the Russian plain (Mesolithic-Neolithic) // Proceedings of the General Session of the 11th International Council for Archaeozoology Conference (Paris, 23–28 August 2010) / Ed. by Christine Lefèvre. P., 2012. P. 147–161 (BAR International Series. No. 2354).

*Д. В. Герасимов*<sup>1</sup>

**«МАЛ ЗОЛОТНИК, ДА ДОРОГ!»: ОБ ОПОРНЫХ КОМПЛЕКСАХ  
КАМЕННОГО ВЕКА — ЭПОХИ РАННЕГО МЕТАЛЛА  
ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ РЕГИОНА ФИНСКОГО ЗАЛИВА**<sup>2</sup>

**D. V. Gerasimov. “Little pigeons can carry great messages”: on reference sites for Stone Age — Early Metal Epoch studies in the south-eastern part of the Gulf of Finland’.**

*Small-scale excavations hardly bring understanding of the whole archaeological site context, but the results of integrated intensive archaeological surveys and palaeogeographical studies, and interdisciplinary investigation of archaeological sites with small-scale excavations can provide reliable data for understanding the human prehistory as well. Intensive archaeological surveys and small-scale excavations have been carrying out in the southern coast of the Gulf of Finland and Karelian Isthmus in the last decades. Also the data of large-scale excavations of the 1st half of the 20th cent were reapproached with new-coming questions and modern methods. The obtained results allowed establishing a strong correlation between two cultural areas and two main kinds of landscape in the mentioned parts of the region. Both cultural and landscape peculiarities began to form in the end of 8th ka cal. BC, from the beginning of the Lithorina Sea stage. Sub-regional cultural specific can be traced through the later periods.*

Достоверность и обоснованность результатов научных исследований, опирающихся на археологические источники, в значительной степени зависит от представительности используемых материалов. Кажется очевидным, что методология и привлекаемый для анализа материал определяются конкретными научными задачами. В то же время, по-видимому, в археологической науке не выработаны единые критерии оценки представительности источников для решения определенных

задач. Порой приходится сталкиваться с заведомым неприятием результатов научных исследований и основанных на них выводов, если они получены без раскопок археологических памятников значительными площадями.

Автор вовсе не намерен оспаривать общепринятые представления. Несомненно, что проведение раскопок широкими площадями является единственным способом полноценного изучения археологического контекста. Однако такая задача при соблюдении современных требований методики полевых исследований выполняема лишь в рамках долговременных проектов, позволяющих год за годом последовательно вскрывать небольшие участки культурного слоя, либо на спасательных раскопках. Тем не менее представляется, что развитие археологических методов и междисциплинарных исследований позволяет решать доста-

<sup>1</sup> Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН, Санкт-Петербург, Россия.

<sup>2</sup> Статья подготовлена в рамках проекта «Последние пионеры Европы: формирование социально-культурных общностей в регионе Финского залива в условиях природных изменений раннего — среднего голоцена» при поддержке РФФИ (15-06-05548).

точно большой объем научных задач в рамках проектов с ограниченным и нерегулярным финансированием, используя данные, полученные при раскопках малыми площадями.

Целью настоящей статьи является попытка оценить обоснованность использования археологических комплексов, изученных малыми площадями, в качестве опорных, а также познавательные возможности археологических исследований без проведения масштабных археологических раскопок. Такой подход используется в последние деся-

тилетия в исследованиях по каменному веку — эпохе раннего металла в юго-восточной части региона Финского залива.

Рассматриваемая территория включает Карельский перешеек, ограниченный с севера конечно-моренным образованием Сяльпаусселькя, по внешнему краю которого проходит граница между Россией и Финляндией, и Ингерманландию вплоть до Нарвско-Лужского междуречья на границе России и Эстонии (рис. 1). Здесь представлены разные ландшафты, что обусловлено различиями в гео-

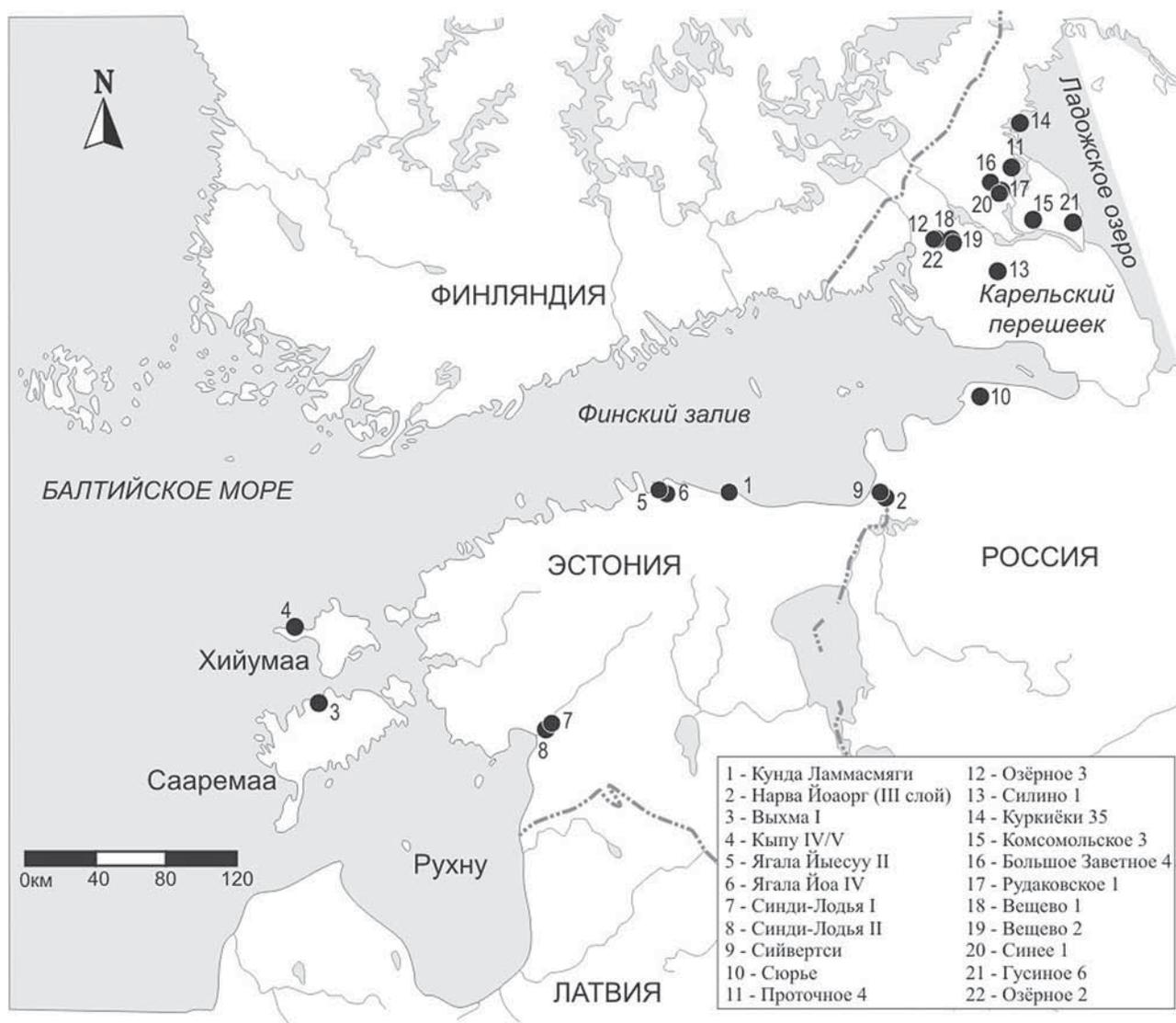


Рис. 1. Карта расположения важнейших опорных комплексов для изучения каменного века — эпохи раннего металла в юго-восточной части региона Финского залива

логическом строении, процессах формирования береговых морфосистем и в широтном положении разных ее частей.

В геологическом отношении территория представляет собой оконечность Восточно-Европейской плиты на стыке с Балтийским кристаллическим щитом, граница между которыми проходит по ложбине, занятой Финским заливом, и Карельскому перешейку. Четвертичные покровные отложения, состоящие из моренных суглинков и валунных супесей последнего вюрмского оледенения, составляют холмисто-моренную равнину без следов значительного накопления осадочных пород на возвышенных и удаленных от побережья участках (Геоморфология, 1969; Геология СССР, 1981). В северной части Карельского перешейка на поверхность выходят коренные кристаллические породы, образующие холмисто-грядовый, так называемый сельговый рельеф северо-западной ориентировки, обусловленный простираем разломов и направлением движения четвертичных покровных ледников. Абсолютные высотные отметки в этой части Карельского перешейка постепенно понижаются к югу, а сельговый рельеф постепенно погружается под толщу четвертичных наносов. В Ингерманландии приморские низменности ограничены с юга Ижорской возвышенностью — участком обширного плато высотой 120–160 м над уровнем моря, сложенного ордовикскими известняками, доломитами и мергелями. Плато обрывается к северу резким уступом — участком Балтийско-Ладжского уступа (глинта) высотой около 40 м.

Дегляциация региона началась после отступления ледника невской стадии около 11 300 лет до н.э. (Saarnisto, Saarinen, 2001; Субетто и др., 2003). После завершения последнего оледенения территория испытала воздействие серии водных осцилляций (трансгрессий и регрессий), в результате которых моренные и флювиогляциальные отложения были частично перемыты и переотложены. Прибрежные зоны сложены мощными (иногда более 15 м) слоями осадочных пород, оставленных эвстатическими колебаниями послеледниковых водоемов.

Природные процессы на этих территориях происходили под влиянием одних и тех же факторов, хотя их проявления определялись субрегиональ-

ными геологическими и географическими особенностями (Субетто и др., 2002, с. 81; Miettinen, 2002, p. 14; Sandgren et al., 2004; Rosentau et al., 2013, p. 914; Wohlfarth et al., 2007, p. 1872). Юго-восточная часть региона Финского залива находится в зоне неравномерного изостатического поднятия земной коры с градиентом юго-восток — северо-запад. Участки поверхности, имевшие в определенный момент прошлого одинаковую высоту над уровнем моря, в настоящее время расположены на разных высотных отметках — более высоких в северо-западной части, и меньших — в юго-восточной. Градиент перекоса максимален для начала голоцена и уменьшается по мере приближения к современности. Изостатический перекося поверхности вызвал неоднократные существенные перестройки гидрографической сети региона.

К настоящему времени число достаточно надежно локализованных археологических памятников, на которых представлены материалы каменного века — эпохи раннего металла, составляет около 400 на Карельском перешейке (Герасимов и др., 2003; Nordqvist et al., 2008) и более 100 в Ингерманландии и в Нарвско-Лужском междуречье (Герасимов и др., 2012; 2013; Крийска и др., 2015).

Упоминания о в несколько раз большем количестве пунктов случайных находок каменного века на Карельском перешейке содержатся в архивах Национальной службы древностей Финляндии (финск. Museovirasto, англ. National Board of Antiquities). Максимально возможная точность локализации этих пунктов не превышает 1 км<sup>2</sup>, а в ряде случаев ограничивается территорией бывших финских церковных приходов (Uino, 1997; 2003; Nordqvist et al., 2008).

Не менее четверти из надежно локализованных археологических объектов изучалось археологическими раскопками разной площади. Таковыми считаются и те, где вскрытая площадь была ограничена несколькими квадратными метрами.

Традиционно проведение археологических раскопок подразумевает вскрытие максимально возможной площади изучаемого памятника. Такой подход позволяет исследовать структуру археологических объектов (поселений, стоянок, могильников и пр.), остатки древних структур хозяйствен-

ного и иного назначения (например, жилищ), а также разные функциональные зоны; получать обширные представительные коллекции археологического материала. Не секрет, однако, что еще не так давно археологические раскопки зачастую проводились не слишком тщательно, без должного внимания к микростратиграфии, мелким структурам или, например, к сбору дебитажа от производства изделий из камня. Вскрытие *небольшого* (четыре и даже более квадратных метров!) участка культурного слоя, как правило, обозначалось термином «шурф» и в большинстве случаев рассматривалось как способ установления собственно наличия археологического памятника, не требующий тщательной разборки слоя и подробного документирования его характеристик и выявляемых артефактов. Развитие методов археологических исследований и требований к их тщательности ведет к тому, что для изучения одинаковых площадей культурного слоя требуется все больше временных, человеческих и финансовых ресурсов. В упрощенном виде масштабы и тщательность исследования археологических памятников при равных ресурсах составляют обратную пропорцию. Таким образом, зачастую при заданном лимите возможностей перед археологом возникает дилемма — полномасштабные раскопки одного памятника или исследование нескольких объектов ограниченными площадями.

На Карельском перешейке наиболее масштабные раскопки памятников каменного века проводились в первой половине XX в. в первую очередь силами Национальной службы древностей Финляндии. Подавляющая их часть велась под руководством С. Пяльси, А. Европеуса и Ю. Айлио, несомненно, чрезвычайно компетентных специалистов в вопросах полевой археологии. Многие тонкие полевые наблюдения, сделанные этими исследователями, легли в основу используемой в настоящее время типологии и периодизации древностей каменного века. Раскопки под руководством С. Пяльси раннемезолитического комплекса Антреа Корпилахти в 1914 г. (Pälsi, 1920) были проведены на уровне, полностью соответствующем современным методическим требованиям к исследованиям такого рода памятников. Уникальный

комплекс — результат потери снаряжения древним рыболовом либо опрокидывания лодки на воде, был исследован полностью на площади 28 м<sup>2</sup> (Carpelan, 2008).

Обычно при раскопках поселений большими площадями использовалась методика, вполне приемлемая для того времени и достаточно широко используемая и в наши дни. Слой разбирался условными горизонтами с помощью штыковых лопат тонкими срезами с фиксацией находок по квадратам 2×2 или 1×1 м. Такая методика позволяет выявить на площади памятника некоторые объекты — земляные структуры, очаги, кострища, каменные кладки и т.д., оценить в целом распределение находок, получить общее представление о планиграфии. В то же время при использовании такой методики значительно снижается возможность изучения деталей планиграфии и стратиграфии памятника, недостаточно точная фиксация положения находок не позволяет проанализировать распределение археологического материала в культурном слое и с определенностью установить его связь с выявляемыми объектами и литологическими слоями.

Коллекции из раскопок подавляющего большинства археологических памятников, исследованных в XX в. значительными (более 100 м<sup>2</sup>) площадями, содержат разновременные материалы от мезолита до раннего железного века. Однако имеющиеся данные о планиграфическом и стратиграфическом распределении находок в большинстве случаев не позволяют разделить разновременные комплексы кроме как на основании типологии. Тем не менее полученные результаты позволили разработать типологию и относительную хронологию древностей каменного века региона, прежде всего керамики.

Всего в первой половине XX в. на Карельском перешейке раскопками было исследовано несколько десятков памятников, материалы хранятся в Национальном историческом музее, Хельсинки, Финляндия (Герасимов и др., 2003; Lavento, 2001; Lavento et al., 2001; Uino, 2003; Nordqvist et al., 2008). Наиболее масштабные работы были проведены А. Европеусом и К. Сойккели в 1909–1910 гг. на памятнике Хайринмяки (Viipuri Hajrinmäki) при строительстве железной дороги (!).

Всего было вскрыто более 8000 м<sup>2</sup> (!) площади, получена коллекция из нескольких десятков тысяч находок (хранится в Национальном музее, Хельсинки, Финляндия). Эти материалы в числе прочих легли в основу разработанной А. Европеусом классификации неолитической керамики (Pälsi, 1915, p. 162; Äygrää, 1930, p. 168, abb.1, 23, 30, 51; Uino, 1997, p. 346; Lavento, 2001, p. 255–256; см. также статью К. Нордквиста и Т. Мёккёнена в настоящем сборнике).

В Нарвско-Лужском междуречье систематические исследования каменного века начались в 1930-х годах благодаря работам Рихарда Индрекко (Indreko, 1932; 1948). В 1950–1960-х годах ряд памятников был выявлен Н.Н. Гуриной, Лембитом Янитсом и другими исследователями, на некоторых (например, Нарва-Йоаорг, Нарва-Рийгикюла I и II, Кудрукюла) проведены раскопки (Гурина, 1967; Jaanits, 1955; 1965; Kriiska, 1996).

В 1990-х годах начался новый этап исследований региона. Инициатива была положена масштабным проектом Университета Хельсинки, Финляндия, в регионе оз. Сайма (Lavento, 2008) и систематическими работами на эстонской территории в низовьях р. Нарвы под руководством проф. Айвара Крийска (Университет Тарту, Эстония) (Kriiska, 1996; 2000; Kriiska, Nordqvist, 2007; 2010). Вскоре в исследования были вовлечены российские специалисты (МАЭ РАН, ИИМК РАН, а позднее и из других учреждений), и ряд научных проектов был реализован сначала на Карельском перешейке, в Северо-Западном и Северном Приладожье (Герасимов, 2006; Герасимов, Кулькова, 2006; Герасимов и др., 2006; 2007а; 2008), а затем и на российской части Нарвско-Лужского междуречья и на юго-восточном побережье Финского залива (Герасимов и др., 2010б; 2012; 2013).

Исследования, проводившиеся в рамках отдельных проектов, имели одинаковую стратегию, предложенную финскими коллегами и получившую полное признание других участников исследований. Эта стратегия включала:

1. Анализ доступных к началу проекта археологических и палеогеографических данных, моделирование на этой основе и с использованием ГИС-технологий системы ландшафтной приуроченности

археологических памятников разных этапов каменного века для конкретного изучаемого района.

2. Проведение систематических интенсивных археологических разведок в выбранных для исследования микрорегионах, в ходе которых проверялись и совершенствовались модели ландшафтной приуроченности памятников.

3. Проведение в каждом отдельном микрорегионе археологических раскопок ограниченными площадями на нескольких памятниках, которые исходя из результатов разведок и имеющейся модели могли содержать археологические контексты, представляющие разные хронологические периоды и/или функциональные различия между стоянками, а также различия в их палеоландшафтной приуроченности.

4. Анализ полученного археологического материала.

5. Комплексные междисциплинарные исследования отложений, вмещающих археологические материалы.

6. Проведение палеогеографических исследований в изучаемых микрорегионах, включая отбор колонок образцов из болотных отложений для последующего анализа комплексом естественно-научных методов.

Более трети из пяти сотен известных к настоящему времени памятников каменного века — эпохи раннего металла было выявлено на рассматриваемой территории за последние два десятилетия в результате реализации данной стратегии в ходе выполнения серии проектов. Также был проведен мониторинг и уточнено расположение значительного числа известных ранее археологических объектов, относящихся к указанному периоду.

Подавляющее большинство точно локализуемых памятников является местонахождениями, где собран подъемный материал и в ряде случаев выявлено наличие культурного слоя. Основанием для отнесения таких памятников к каменному веку служит прежде всего подъемный материал. Он представлен, как правило, артефактами из различных пород камня — кварца, реже — кремня и сланца, кальцинированными костями, фрагментами керамики. Ряд памятников каменного века на Карельском перешейке за последние десятилетия был

выявлен без находок подъемного материала и земляных работ на основании обнаружения в определенных геоморфологических условиях характерных антропогенных элементов микрорельефа — «жилищных западин» и «ловчих ям». Эти объекты, датируемые поздним неолитом (Герасимов, 2006; Lavento et al., 2001; Mökkönen, 2011), легко определяются на поверхности боровых террас благодаря тому, что почвообразование в сосновых лесах идет крайне медленно.

Существуют основания для культурно-хронологической атрибуции и условной функциональной классификации даже тех местонахождений, на которых не производилось никаких раскопок. Местонахождение может быть датировано прежде всего по типологически выраженным фрагментам керамики из подъемного материала. Также зачастую время функционирования стоянки (поселения) может быть с высокой степенью достоверности установлено на основании микрорегиональной береговой хронологии (Герасимов и др., 2006; Герасимов, Субетто, 2009). Наконец, в последнее время появилась возможность датирования собранных с поверхности фрагментов кальцинированных костей или нагара с поверхности керамики AMS методом.

Наличие выраженного культурного слоя на нарушенных участках поверхности, присутствие жилищных западин и «ловчих ям», а также обилие и разнообразие подъемного материала на памятнике представляются достаточными основаниями для определения его условно в категорию долговременных поселений. В то же время нередко местонахождения, где подъемный материал представлен лишь несколькими осколками кварца, иногда даже без кальцинированных костей. Такие местонахождения тем не менее (с учетом их ландшафтной и геоморфологической ситуации) несомненно являются следами деятельности древнего человека и могут быть определены в категорию кратковременных охотничье-промысловых лагерей (Seitsonen, Gerasimov, 2008). Памятники типа кратковременных лагерей широко известны в Финляндии, Карелии, Швеции, Эстонии. О характере памятника косвенно может свидетельствовать и ландшафтная приуроченность. Кратковременные лагеря часто расположены на достаточно открытых участ-

ках древнего морского берега, на небольших островах во внешней части архипелага или на морских косах. Долговременные же поселения располагаются во внутренних частях древних заливов либо на крупных островах внутренней части архипелага, в основаниях морских кос (Герасимов и др., 2006; Mökkönen et al., 2007; Halinen, Mökkönen, 2009).

Более чем на 50 археологических памятниках каменного века — эпохи раннего металла, т.е. примерно на половине всех памятников, изучавшихся раскопками на рассматриваемой территории, полевые исследования были проведены в последние два десятилетия в рамках выполнения нескольких научных проектов. Современная методика раскопок памятников каменного века ориентирована на получение максимальной информации о мельчайших особенностях залегания археологического материала и вмещающих отложений. Этим обусловлено все более активное привлечение методов естественных наук для изучения культурного слоя, в том числе в полевых условиях. Культурный слой теперь разбирается, как правило, мелким раскопчным инструментом по литологическим слоям, с разбивкой на условные горизонты (финские и эстонские археологи используют иную методику, не сказывающуюся принципиально на надежности и подробности документирования исследуемых контекстов (ср.: Тарасов, Зобков, 2015)). Вынимаемый грунт просеивается или промывается через сито поквратно или с большей детализацией. Находки фиксируются в единой трехмерной системе координат, ведется детальная документация планиграфии для каждого разбираемого горизонта, а также многочисленных разрезов, отбирается большое количество образцов для анализа различными естественно-научными методами.

Эта методика позволяет получить данные для решения значительного количества исследовательских задач, касающихся хронологической и культурной атрибуции археологических находок, выявления этапов заселения памятника, реконструкции природных обстановок прошлого, системы жизнеобеспечения древнего населения и т.д. Применение современной методики при раскопках археологических памятников дает также возможность обоснованно определять функциональное

назначение памятников, изучать структуру поселений, хозяйственные зоны и связь с ними определенных типов артефактов. Однако такого рода задачи можно решать лишь на основании анализа результатов раскопок на достаточно большой площади. Полное же соблюдение методики позволяет вести раскопки на большой площади лишь с привлечением значительных сил и средств.

К примеру, исследование остатков жилища на оз. Большое Заветное в 2002 г. (Тимофеев и др., 2003; Герасимов, Кулькова, 2003; Halinen et al., 2008) раскопом площадью 50 м<sup>2</sup> и глубиной залегания материка менее 1 м потребовало на протяжении 20 дней усилий 25 человек, из которых 10 (!) были профессиональными археологами с многолетним полевым опытом, а остальные являлись студентами-археологами 2-го и 3-го года обучения. Практически все время работы экспедиции стояла идеальная погода, для фиксации находок и ведения полевой документации использовался лазерный тахеометр. Было зафиксировано более 4,5 тыс. индивидуальных находок (всего более 8,5 тыс. предметов) и чуть менее пяти тысяч точек находок относительно крупных фрагментов или скоплений костей (всего около 30 000 шт.).

В ходе работ последних лет в восточной части региона Финского залива, как правило, на памятнике закладывался шурф или небольшой раскоп, позволяющий детально изучить стратиграфию и характер залегания культурного слоя (слоев), получить типологически представительную коллекцию археологического материала, а также образцы для датирования и данные для палеогеографических реконструкций. Раскопки на площади более 50 м<sup>2</sup> единичны. Если не учитывать коммерческих раскопок, такова современная ситуация с полевыми исследованиями по каменному веку не только на рассматриваемой территории, но и в большинстве стран Европы и США.

Особняком стоят раскопки многослойного поселения Охта 1 на территории Санкт-Петербурга (Гусенцова, Сорокин, 2012; Kulkova et al., 2012; Сергеев и др., 2013). Памятник исследовался в рамках работ по обеспечению сохранности объектов культурного наследия при строительстве. Благодаря огромным финансовым, техническим и орга-

низационным возможностям сложный многослойный археологический памятник с уникальной сохранностью предметов из органики и обилием разнообразных антропогенных и естественных структур был изучен раскопками на площади более 3000 м<sup>2</sup> (!) в полном соответствии с современными методическими требованиями. Также были проведены полноценные комплексные естественно-научные исследования на площади раскопок. Получено более полутора сотен радиоуглеродных датировок. Проект изучения памятника Охта 1 стал уникальным по масштабам не только для российской, но и для мировой археологии.

В результате археологические материалы, полученные в ходе полевых исследований последних десятилетий, имеют детальную стратиграфическую и планиграфическую привязку, хорошо обеспечены абсолютными датировками, сопровождаются данными естественно-научных анализов. В большинстве случаев, однако, эти материалы не могут представлять полный типологический и технологический контекст памятника — шанс вскрыть площадью менее 20 м<sup>2</sup> несколько разных функциональных зон древнего поселения весьма невелик, а такие зоны, видимо, существуют даже на самых маленьких кратковременных стоянках.

Представляется, однако, что характеристика материальной культуры региона для определенно-го хронологического этапа, основанная на материалах нескольких исследованных небольшой площадью надежно датированных комплексов, может быть не менее объективна, чем основанная на материалах одного поселения, детально исследованного на значительной площади.

В качестве опорных признаются непротиворечиво датированные на основании нескольких независимых методов археологические комплексы, условия нахождения которых позволяют определить достаточно четкие и относительно узкие хронологические рамки их формирования и свести к минимуму вероятность присутствия в них материалов других хронологических периодов (ср.: Бочкарев, 2010, с. 30).

Критериям, предъявляемым к опорным комплексам, строго соответствует очень небольшое количество материалов. Часто они получены с весь-

ма ограниченной площади и не могут представлять полный типологический и технологический контекст памятников, с которых происходят. Источниковедческие возможности выделенных опорных комплексов в силу этого неравнозначны.

Тем не менее именно возможность сравнительного анализа нескольких археологически одновременных опорных комплексов с учетом других материалов позволяет выявить хронологически значимые особенности этих комплексов.

Обоснованность выводов, основанных на анализе материалов опорных комплексов, в значительной степени зависит от надежности определения хронологических рамок их бытования. Надежным представляется заключение о возрасте отложений и содержащихся в них культурных остатков, сделанное на основании сопряженного анализа, при использовании которого данные, полученные разными методами, взаимопроверяются и корректируются (Вагнер, 2006). К сожалению, далеко не всегда имеется возможность привлечения всех методов, применимых для датирования археологических комплексов. По мере возможности в ходе реализации проектов для датирования опорных комплексов использовались радиоуглеродный метод, а также данные, полученные методами стратиграфического анализа, археологической типологии, береговой (высотной) хронологии, геохимической индикации отложений, спорово-пыльцевым и диатомовым методами.

В результате реализации описанной выше исследовательской программы была сформирована система опорных комплексов для изучения социально-культурных процессов в регионе на значительном хронологическом отрезке. Получено около 200 радиоуглеродных датировок из археологических контекстов (без учета массива датировок по Охте 1) (Seitsonen et al., 2012; Rosentau et al., 2013; Крийска, Герасимов, 2014) — и это дало возможность существенно скорректировать, уточнить и детализировать хронологию рассматриваемых древностей.

Не все материалы и образцы, полученные работами последних лет, прошли полный цикл камеральных и лабораторных исследований. Эти исследования требуют не меньше, а то и больше

трудозатрат, чем собственно полевые исследования, но именно благодаря им археологический источник становится источником для изучения как социокультурных, так и природных процессов в древности. Однако результаты исследований последних десятилетий позволили не только увеличить источниковую базу, но и значительно продвинуться в понимании многих проблем археологии и палеогеографии.

Интенсивные систематические археологические разведки, нацеленные на выявление археологических памятников определенных хронологических периодов, проводились на основании моделей ландшафтно-топографической приуроченности археологических памятников. Реализация полевых проектов в разных частях рассматриваемой территории позволила существенно усовершенствовать эти модели и произвести их локализацию (Герасимов, Субетто, 2009; Сергеев и др., 2013; Rosentau et al., 2013). Для района Великого озера Сайма в Финляндии и для морского побережья Эстонии (Jussila, 1995; Jussila, Kriiska, 2004) были описаны функции, аргументами которых являются абсолютная высота памятника и его удаленность от базовой линии, перпендикулярной градиенту изостатического поднятия, а значением — абсолютный возраст памятника.

В центральной и южной частях Карельского перешейка эвстатические осцилляции и перестройки гидрографической сети оказали значительно большее влияние на высотное положение, геоморфологию и стратиграфию археологических памятников, нежели собственно изостатическое поднятие. Специфическое географическое положение и геологическая история Карельского перешейка обусловили формирование здесь археологических памятников, на которых в стратиграфическом порядке залегают разновременные комплексы каменного века — эпохи раннего металла по существующей периодизации, перекрытые и разделенные отложениями трансгрессивных фаз древних водоемов (Герасимов, Субетто, 2009; Gerasimov, 2012; Герасимов и др., 2014). Такие памятники были выявлены лишь в последние два десятилетия вследствие методической тщательности производившихся полевых работ, ранее их существование здесь

даже не предполагалось (Gerasimov et al., 2014). Археологические комплексы на этих памятниках не только надежно датируются на основании естественно-научных данных, но и могут до известной степени рассматриваться как гомогенные, отложенные единовременно в археологическом смысле и запечатанные вышележащими водными наносами.

Возможность соотнесения отложений древних трансгрессий с известными палеогеографическими событиями дает дополнительные возможности для определения хронологических рамок формирования археологических комплексов. Комплексный анализ археологических материалов и результатов естественно-научных анализов показал, что в условиях пляжа, в которых функционировало большинство стоянок каменного века на рассматриваемой территории, культурные остатки проникают от поверхности обитания вглубь разуплотненных песчаных отложений (Герасимов, Кулькова, 2006). Этот процесс был изучен экспериментально (Ranaka, Kankaanpää, 1999). Накопление культурных остатков синхронизируется с накоплением вмещающих отложений с началом формирования почвенного горизонта. Таким образом, формирование культурного слоя может датироваться позже времени формирования вмещающих литологических слоев.

Разработанная финскими исследователями Матти Саарнисто и Аири Сириайненом береговая хронология Ладожского озера (Saarnisto, Siiriäinen, 1970) на основании результатов исследований последних десятилетий была скорректирована и детализирована (Герасимов, Субетто, 2009).

До начала нынешнего века единственным в полном смысле опорным комплексом раннего мезолита был памятник Антреа Корпилахти (Pälsi, 1920; Тимофеев, 1993) (см. выше). В то же время своеобразие самого комплекса, по-видимому, сформировавшегося в результате потери груза с лодки либо переворачивания лодки на воде, обусловило и его специфику, в том числе и уникальную для этого региона сохранность изделий из органических материалов. Прямые аналогии комплексу отсутствуют, а материалы из него находят параллели на огромных территориях Европы и Зауралья.

Другим опорным комплексом для изучения раннего мезолита региона является памятник Пулли, расположенный за пределами рассматриваемой территории, в устье р. Пярну (Западная Эстония). Значение этого комплекса как опорного подтверждается и исследованиями последних десятилетий (Крийска, Герасимов, 2014).

Комплекс Кунда Ламмасяги, долгое время считавшийся одним из наиболее важных опорных памятников для изучения мезолита севера Восточной Европы, по результатам недавних исследований оказался весьма гетерогенным, с разбросом датировок от позднего мезолита до эпохи бронзы (Крийска, Герасимов, 2014, с. 8–9).

Выявление большинства опорных комплексов раннего мезолита региона Финского залива стало следствием целенаправленных поисков последних десятилетий. Большое количество памятников этого периода было найдено и исследовано на территории Финляндии. Памятники раннего мезолита (Боровское 1 и 2, Вещево 14–15, Киркколахти 1) были выявлены и частично исследованы также на Карельском перешейке и в Северном Приладожье (Takala, 2004; Шахнович, 2007; Лисицын, Герасимов, 2008).

Первые археологические свидетельства проникновения человека на рассматриваемую территорию относятся к периоду раннего мезолита (IX тыс. до н.э.). Они связаны со временем распространения в регионе бореальных лесов, совпадающим с трансгрессивной фазой Анцилового озера (стадия развития Балтийского бассейна) (Jussila et al., 2007; Kriiska et al., 2010; Герасимов и др., 2010a). Разработанные модели древних береговых линий показывают, что известные к настоящему времени стоянки того времени располагались у внутренних водоемов, удаленных от Анцилового озера на несколько километров (Jussila et al., 2012; Крийска, Герасимов, 2014).

В промежутке 7200–6800 лет до н.э. произошло выравнивание уровней Анцилового озера и океана, наступила новая солонотводная стадия Балтики — Литориновое море и началась новая трансгрессия — литориновая. На время литориновой трансгрессии приходится климатический оптимум голоцена (Miettinen, 2002; Субетто и др., 2002; Sandgren

et al., 2004). Анализ данных о ландшафтно-топографической приуроченности поселений этого времени, а также состава проанализированных фаунистических коллекций свидетельствует о том, что в конце анциловой — начале литориновой стадии, в конце VIII тыс. до н.э., происходят существенные изменения в системе расселения и жизнеобеспечения древнего населения. В это время заселяется береговая зона Финского залива и огромных пресноводных водоемов (Ладоги, древнего озера Сайма), происходит перестройка системы жизнеобеспечения и приспособление ее для комплексной эксплуатации ресурсов леса и прибрежной зоны. На протяжении VII тыс. до н.э. культурные изменения проявляются в сырьевой стратегии и технологии обработки камня. Изменения в системе расселения, жизнеобеспечения и в каменной индустрии дают основания для выделения отдельного археологического периода в регионе — позднего мезолита (Крийска, Герасимов, 2014).

Развитие хронологии показало, что распространение традиции изготовления посуды из глины в регионе Финского залива происходит практически одновременно около 5000 лет до н.э. в виде двух керамических традиций, существенно отличающихся друг от друга и от традиций, представленных на сопредельных территориях по технологии изготовления, формам и орнаментации сосудов: керамики нарвского типа в западной части Ленинградской области и в Эстонии и керамики типа сперрингс в Южной Финляндии, на Карельском перешейке и в Приневье (Герасимов и др., 2012).

Распространение керамики в регионе, по видимому, происходит после завершения трансгрессии. Для тех территорий, где эвстатический подъем уровня моря опережал изостатическое поднятие, неизвестны прибрежные мезолитические комплексы, которые не перекрыты отложениями максимума литориновой трансгрессии и неизвестно комплексов, содержащих нарвскую керамику или керамику сперрингс, которые перекрыты такими отложениями.

Керамика в регионе Финского залива распространяется на тысячу лет позже, чем в соседних более южных регионах — в бассейне Западной

Двины, в Волго-Окском междуречье, Восточном Прионежье (Мазуркевич и др., 2003; Пицонка, 2011). Трудно предположить, что на протяжении столь долгого времени население региона Финского залива не было знакомо с идеей производства посуды из глины, при том что межрегиональные контакты, хоть и слабые, для VI тыс. до н.э. по археологическим материалам фиксируются уверенно (Крийска, Герасимов, 2014). Вероятно, эта инновация является свидетельством каких-то серьезных социокультурных изменений, хотя, судя по археологическим материалам, начало изготовления глиняной посуды не сопровождается сколь-либо существенными изменениями в каменной индустрии, системе расселения и жизнеобеспечения древнего населения.

Результаты проведенных в последние десятилетия исследований позволили также уточнить время распространения в регионе Финского залива так называемой типичной, или прибалтийской, гребенчато-ямочной керамики (Pesonen, 1999; Lang, Kriiska, 2001; Герасимов, 2006, см. также статью К. Нордквиста и Т. Мёккёнена в этом сборнике) — конец V — начало IV тыс. до н.э. Радиоуглеродные датировки, данные стратиграфии и береговой хронологии с территории Карельского перешейка и Южной Финляндии свидетельствуют, что смена традиции керамики сперрингс традицией гребенчато-ямочной керамики в этих регионах была резкой и четко соответствовала времени прорыва озера Сайма в южном направлении и образования реки Вуоксы (Герасимов, 2006; Герасимов, Субетто, 2009; Oinonen et al., 2014).

С распространением гребенчато-ямочной керамики связано и появление крупных долговременных поселений с большим количеством долговременных жилищ, мощным и насыщенным археологическими находками культурным слоем. Анализ материалов из опорных комплексов свидетельствует о том, что существенные изменения происходят в каменной индустрии и в системе трансрегиональных обменных связей, фиксируемых по распространению изделий из импортных материалов: кремня, сланца, янтаря (Герасимов, 2000; Zhulnikov, 2008, Тарасов и др., 2010; Гиря и др., 2013; Тарасов, Крийска, 2014).

До конца прошлого века комплексы конца неолита — эпохи раннего металла на рассматриваемой территории были практически не изучены, материалы, относящиеся к этому времени, происходили преимущественно из смешанных разновременных комплексов. За последние десятилетия в Нарвско-Лужском междуречье и на Карельском перешейке было выявлено несколько десятков комплексов, относящихся к традиции шнуровой керамики, проведены раскопки (Kriiska, 2000; Герасимов и др., 2007a; Kriiska, Nordqvist, 2010). Полученные результаты свидетельствуют, что эта традиция, относящаяся к кругу так называемых культур боевых топоров, связана с пришлым населением. Система жизнеобеспечения культуры шнуровой керамики была в значительной степени основана на производящем хозяйстве, меняется и система расселения — поселения уже не связаны

с побережьем, а ориентированы на небольшие реки и ручьи (Крийска, 2009; Крийска и др., 2015).

Приведенный обзор показывает, что в результате интенсивных систематических археологических разведок в нескольких микрорегионах и проведенных ограниченными (или даже минимальными) площадями, но на высоком методологическом уровне раскопок значительного количества локализованных памятников за относительно короткий срок было получено целостное и достаточно подробное представление о динамике развития культуры на значительной территории. Прослежены изменения в каменных индустриях, керамике, системе расселения, жизнеобеспечения, межрегиональных связях древнего населения. Разработанная хронология показала, что изменения в материальной культуре во всем рассматриваемом регионе протекали синхронно, хотя и не

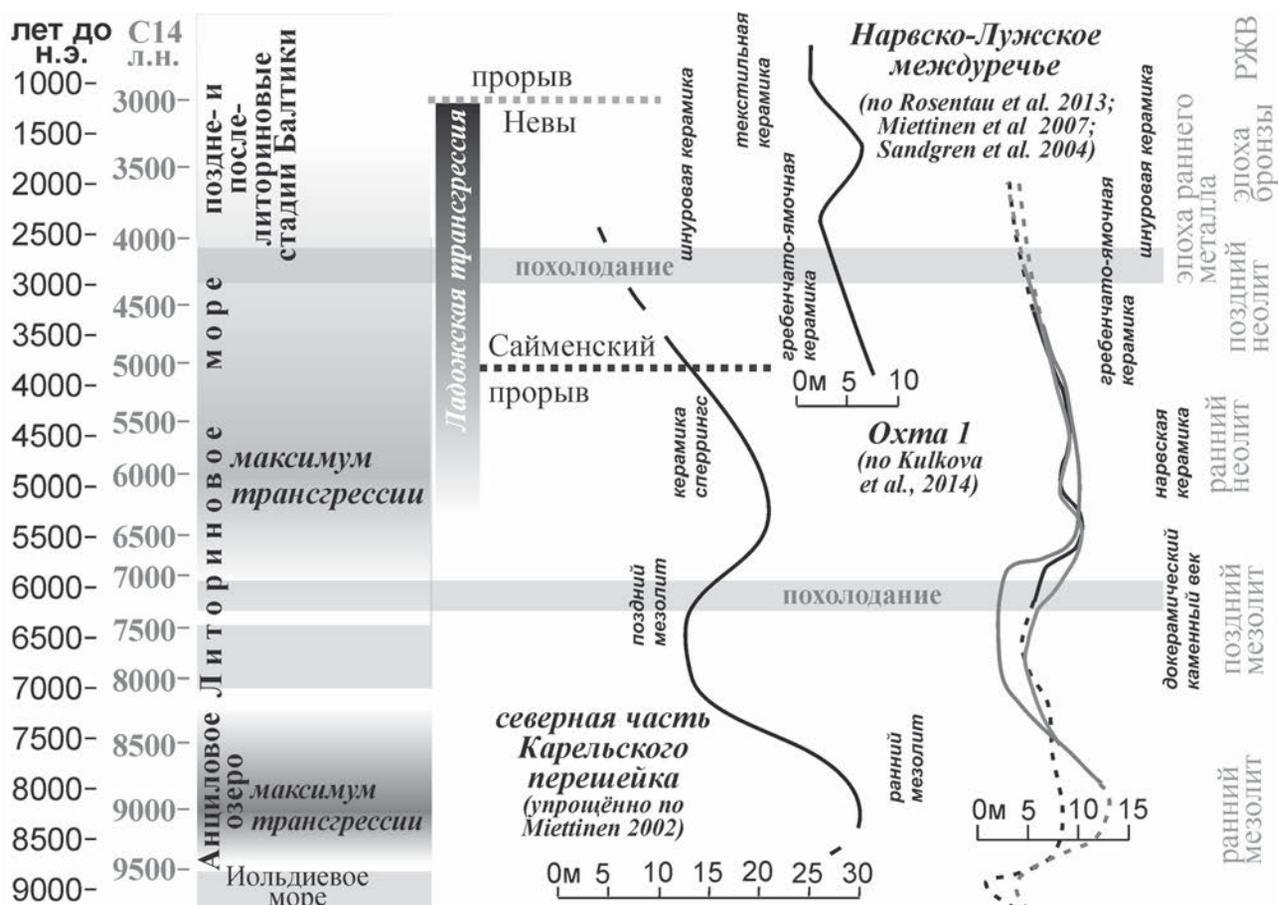


Рис. 2. Сводная хронологическая таблица культурных и природных изменений в IX–II тыс. до н.э.

всегда однонаправлено (рис. 2), что дает в перспективе основание для создания единой периодизации каменного века — эпохи раннего металла. Установлена также высокая степень хронологического соответствия культурных и природных изменений в регионе.

Представляется, что использовавшиеся материалы дают достаточно оснований для полученных заключений. Это свидетельствует о высокой эффективности описанной стратегии исследований и ее высоком потенциале для дальнейшего изучения как региона Финского залива, так и других территорий.

## БИБЛИОГРАФИЯ

- Бочкарев В.С.* Культурогенез и древнее металлопроизводство Восточной Европы. СПб.: Инфо Ол, 2010.
- Вагнер Г.* Научные методы датирования в геологии, археологии и истории. М.: Техносфера, 2006.
- Геология СССР. М., 1981. Т. 3. Ленинградская, Псковская и Новгородская области. 512 с.
- Геоморфология и четвертичные отложения Северо-Запада Европейской части СССР. Л.: Наука, 1969. 256 с.
- Герасимов Д.В.* Культурно-хронологическая атрибуция местонахождения Разлив на Карельском перешейке // ТАС. 2000. Вып. 4. Т. 1. С. 273–277.
- Герасимов Д.В.* Каменный век Карельского перешейка в материалах МАЭ (Кунсткамеры) РАН // Свод археологических источников Кунсткамеры / Под ред. Г.А. Хлопачева. СПб.: МАЭ РАН, 2006. Т. 1. С. 109–188.
- Герасимов Д.В., Лисицын С.Н., Тимофеев В.И.* Материалы к археологической карте Карельского перешейка. СПб., 2003.
- Герасимов Д.В., Кулькова М.А.* Хронологическая атрибуция археологических комплексов многослойных памятников Силино и Большое Заветное 4 на Карельском перешейке по геохимическим данным // Неолит — энеолит юга и неолит севера Восточной Европы. СПб., 2003. С. 181–192.
- Герасимов Д.В., Лисицын С.Н., Карпелан К., Лавенто М., Уйно П.* Изучение стоянок каменного века в районе поселков Советский — Токарево под Выборгом на Карельском перешейке (Опыт исследования микро-региона картографическим методом) // ТАС. 2006. Вып. 6. Т. 1. С. 148–154.
- Герасимов Д.В., Кулькова М.А.* Опыт реконструкции взаимодействия человека и окружающей среды в каменном веке на материалах Северо-Западного Приладожья (по данным археологии, геохимии и палеогеографии) // Первобытная история и культура Европейского Севера. Проблемы изучения и научной реконструкции. Соловки, 2006. С. 321–336.
- Герасимов Д.В., Бельский С.В., Лисицын С.Н.* Археологические памятники Хейнийокского пролива: исследования Карельского археологического отряда МАЭ РАН в 2006 г. // Радловский сборник. Научные исследо-
- вания и музейные проекты МАЭ РАН в 2006 г. СПб., 2007а. С. 176–183.
- Герасимов Д.В., Нордквист К., Сейтсонен О., Субетто Д.А.* Комплексное изучение памятников каменного века в микрорегионе Отрадное на Карельском перешейке. Предварительные итоги и перспективы исследований // Материалы полевых исследований МАЭ РАН. Вып. 7. СПб.: МАЭ РАН, 2007б. С. 79–103.
- Герасимов Д.В., Сейтсонен О., Нордквист О.* «Береговая хронология» и история Ладоги в свете результатов раскопок археологического комплекса Комсомольское 3 в 2007 г. // Радловский сборник. Научные исследования и музейные проекты МАЭ РАН в 2007 г. СПб.: МАЭ РАН, 2008. С. 188–193.
- Герасимов Д.В., Субетто Д.А.* История Ладожского озера в свете археологических данных // Известия Российского государственного педагогического университета им. Герцена. № 106. СПб., 2009. С. 37–49.
- Герасимов Д.В., Крийска А., Лисицын С.Н.* Освоение побережья Финского залива Балтийского моря в каменном веке // Материалы III Северного археологического конгресса. Екатеринбург; Ханты-Мансийск, 2010. С. 28–52.
- Герасимов Д.В., Лисицын С.Н., Кулькова М.А.* Местонахождение Сюр 1 — свидетельство первичного заселения восточной оконечности Финского залива // Радловский сборник. Научные исследования и музейные проекты МАЭ РАН в 2009 г. СПб.: МАЭ РАН, 2010б. С. 204–208.
- Герасимов Д.В., Крийска А., Лисицын С.Н.* Памятники каменного века юго-восточного побережья Финского залива: хронология и геоморфология // Краткие сообщения Института археологии РАН. Вып. 227. М., 2012. С. 241–247.
- Герасимов Д.В., Крийска А., Холкина М.А.* Археологические исследования 2012 г. на Кудрукюльской палеокосе в Нарвско-Лужском междуречье // Радловский сборник. Научные исследования и музейные проекты МАЭ РАН в 2012 г. СПб., 2013. С. 21–27.
- Гиря Е.Ю., Герасимов Д.В., Фёдорова Д.Н.* Экспериментально-трассологическое исследование кремней,

импортированных на территорию Карельского перешейка в каменном веке — эпоху раннего металла // Бюллетень Института истории материальной культуры РАН. № 3 (охранная археология). СПб.: Периферия, 2013. С. 233–248.

Гурина Н.Н. Из истории древних племен западных областей СССР (по материалам Нарвской экспедиции). М.; Л. 1967. (Материалы и исследования по археологии СССР. № 144).

Гусенцова Т.М., Сорокин П.Е. Первый памятник эпохи неолита и раннего металла (Охта 1) в Санкт-Петербурге // Мезолит и неолит Восточной Европы: хронология и культурное взаимодействие. СПб.: ИИМК РАН, 2012. С. 182–199.

Крийска А. Некоторые вопросы возникновения земледелия в Восточной Прибалтике // ТАС. Вып. 7. Тверь, 2009. Т. 1. С. 39–48.

Крийска А., Герасимов Д.В. Период позднего мезолита в восточной части Балтийского моря: формирование берегового расселения от Рижского до Выборгского залива // От Балтики до Урала: изыскания по археологии каменного века. Сыктывкар, 2014. С. 5–36.

Крийска А., Нордквист К., Герасимов Д.В., Санделл С., Холкина М.А. Новые исследования памятников со шнуровой керамикой в Нарвско-Лужском междуречье, на границе России и Эстонии // ТАС. Вып. 10. Тверь, 2015. (в печати).

Лисицын С.Н., Герасимов Д.В. Окружающая среда и человек в раннем голоцене Юго-Восточной Фенноскандии // Путь на север. Окружающая среда и самые ранние обитатели Арктики и Субарктики. М.: Институт географии РАН, 2008. С. 134–151.

Мазуркевич А.Н., Кулькова М.А., Полковникова М.Э., Савельева Л.А. Ранненеолитические памятники Ловатско-Двинского междуречья // Неолит-энеолит юга и неолит севера Восточной Европы. СПб., 2003. С. 260–267. Пицонка Х. Ранняя керамика к востоку от Балтийского моря: новые АМС радиоуглеродные даты // ТАС, вып. 8, т. 1. 2011. С. 159–174.

Сергеев А.Ю., Гусенцова Т.М., Рябчук Д.В., Сорокин П.Е., Кулькова М.А., Нестерова Е.Н., Жамойда В.А., Спиридонов М.А. Реконструкция палеорельефа береговой зоны Литоринового моря в районе археологического памятника Охта 1 // Российский археологический ежегодник. 2013. № 3. С. 499–523.

Субетто Д.А., Севастьянов Д.В., Савельева Л.А., Арсланов Х.А. Донные отложения озер Ленинградской области как летопись Балтийских трансгрессий и регрессий // Вестник СПбГУ. Сер. 7. 2002. Вып. 4 (№ 31). С. 75–85.

Субетто Д.А., Давыдова Н.Н., Сапелко Т.В., Вольфарт Б., Вастегорд С., Кузнецов Д.Д. Климат северо-запада России на рубеже плейстоцена и голоцена // Известия АН. Серия географическая. 2003. № 5. С. 1–12.

Тарасов А.Ю., Крийска А., Кирс Ю. Свидетельства обмена между населением Карелии и Эстонии в финальном каменном веке: по результатам археологического и петрографического изучения рубящих орудий русско-карельского типа с территории Эстонии // Труды Карельского научного центра РАН. Сер. «Гуманитарные исследования». Вып. 1. 2010. № 4. С. 56–65.

Тарасов А.Ю., Крийска А. Рубящие орудия русско-карельского типа с территории Латвии: к вопросу об обмене в финальном каменном веке // Каменный век: от Атлантики до Пацифики. СПб. МАЭ РАН; ИИМК РАН, 2014. С. 307–317. (Замятинский сборник. Вып. 3).

Тарасов А.Ю., Зобков М.Б. Энеолитические мастерские западного побережья Онежского озера: статистико-планиграфический анализ // Труды Карельского научного центра РАН. Сер. «Гуманитарные исследования». Петрозаводск, 2015. (в печати).

Тимофеев В.И. Памятники мезолита и неолита региона Петербурга и их место в системе балтийских культур каменного века // Древности Северо-Запада. СПб., 1993. С. 8–33.

Тимофеев В.И., Герасимов Д.В., Лисицын С.Н., Халинен П., Лавенто М. Исследования стоянок каменного века на озере Большое Заветное // Археологические открытия — 2002. М., 2003. С. 64–66.

Шахнович М.М. Мезолитическое поселение Киркколаhti 1 в Северном Приладожье // Свообразие и особенности адаптации культур лесной зоны Северной Евразии в финальном плейстоцене — раннем голоцене. М., 2007. С. 163–181.

Åyräpääl-Europaes A. Die relative Chronologie der steinzeitlichen Keramik in Finland // Acta Archaeologica. 1930. Vol. 1, fasc. 2. S. 165–190; Vol. 1, fasc. 3. S. 205–220.

Carpelan C. On the history and recent studies of the “Antrea net find”. Iskos 16. 2008. P. 88–127.

Gerasimov D., Nordquist K., Seitsonen O. Multilayered stone age sites in the Karelian Isthmus: Chronological control, hiatuses and attachment to a place. Helsinki, 2014. <[http://www.muinaismuistoyhdistys.fi/pdf/New\\_Sites\\_New\\_Methods\\_Abstracts.pdf](http://www.muinaismuistoyhdistys.fi/pdf/New_Sites_New_Methods_Abstracts.pdf)>.

Halinen P., Seitsonen O., Seitsonen S., Nordquist K. Excavations at the Juoksemajärvi Westend Stone Age dwelling site in 2002 // Karelian Isthmus — Stone Age studies in 1998–2003. Iskos 16. Helsinki, 2008. P. 235–265.

Halinen P., Mökkönen T. Between Lake and Sea — Stone Age Settlement by Ancient Ladoga on the Karelian

- Isthmus // Fennoscandia archaeological. 2009. Vol. XXVI. P. 107–132.
- Indreko R.* Kiviaja võrgujäänuste leid Narvas // Eesti Rahva Muuseumi Aastaraamat VII. Tartu, 1932.
- Indreko R.* Bemerkungen über die wichtigsten steinzeitlichen Funde in Estland in den Jahren 1937–1943 // Antikvariska Studier, III. KVHAA Handlingar, 1948.
- Jaanits L.* Neoliitilised asulad Eesti NSV territooriumil // Muistsed asulad ja linnused. Tallinn, 1955.
- Jaanits L.* Über die Ergebnisse der Steinzeitforschung in Sowjetestland // Finskt Museum. 1965. Vol. LXXII.
- Jussila T.* The shorelevel displacement of the prehistoric dwelling places in the Ancient Lake Saimaa complex // Fennoscandia archaeological. 1995. Vol. XII. P. 39.
- Jussila T., Kriiska A.* Shore displacement chronology of the Estonian Stone Age // Estonian Journal of Archaeology. 2004. No. 8. P. 3–32.
- Jussila T., Kriiska A., Rostedt T.* The Mesolithic settlement in NE Savo, Finland. And the earliest settlement in the eastern Baltic sea. // Acta Archaeologica. 2007. No. 78 (2). P. 143–162.
- Jussila T., Kriiska A., Rosedt T.* Saarenoja 2 — An Early Mesolithic Site in South-Eastern Finland: Preliminary Results and Interpretations of Studies Conducted in 2000 and 2008–10 // Fennoscandia Archaeologica. 2012. Vol. XXIX. P. 3–27.
- Kriiska A.* Stone Age Settlements in the Lower Reaches of the Narva River, North-eastern Estonia // Coastal Estonia: Recent Advances in Environmental and Cultural History. PACT, 51, 1996.
- Kriiska A.* Corded Ware Culture Sites in North-Eastern Estonia // De temporibus antiquissimis ad honorem Lembit Jaanits. Muinasaja teadus, 8. Tallinn, 2000.
- Kriiska A., Gerasimov D., Lisitsyn S.* Initial settlement of the Gulf of Finland region // MESO2010 8th International Conference on the Mesolithic in Europe. Santander, 2010.
- Kriiska A., Nordqvist K.* Archaeological fieldwork at Stone Age settlement sites in Riigiküla, North-Eastern Estonia // Archaeological fieldwork in Estonia, 2006. Tallinn, 2007.
- Kriiska A., Nordqvist K.* Results of Archaeological Fieldwork in Narva-Jõesuu in 2009 // Minevikupärand tänases päevas. Uurimusi Narva piirkonna ajaloost. Narva Muuseumi toimetised, 10. Narva, 2010.
- Kulkova M., Gusentzova T., Nesterov E., Sorokin P., Sapelko T.* Chronology of Neolithic — Early Metal Age sites at the Okhta river mouth (Saint-Petersburg, Russia) // Proceedings of the 6th International Radiocarbon and Archaeology Symposium / Ed. by E. Boaretto and N.R. Rebollo Franco. Radiocarbon. 2012. Vol. 54. No. 3–4. P. 1049–1063.
- Lang V., Kriiska A.* Eesti esiajaloo periodiseering ja kronoloogia // Eesti Arheoloogia Ajakiri 5/2. 2001. L. 83–109.
- Lavento M.* Textile ceramics in Finland and on the Karelian Isthmus. Helsinki, 2001.
- Lavento M.* Archaeological research in the Saimaa district and in the Karelian Isthmus in 1992–1999 // Iskos 16. 2008. P. 26–45.
- Lavento M., Halinen P., Timofeev V.I., Gerasimov D.V., Saksa A.I.* An Archaeological field survey of Stone Age and Early Metal period settlement at Kaukola (Sevastyanovo) and Raisala (Melnikovo) on Karelian Isthmus in 1999 // Fennoscandia Archaeologica. 2001. Vol. XVIII. P. 3–25.
- Miettinen A.* Relative sea level changes in the eastern part of the Gulf of Finland during the last 8000 years. Helsinki, 2002.
- Mökkönen T.* Studies on Stone Age housepits in Fennoscandia (4000–2000 CAL BC). Changes in ground plan, site location, and degree of sedentism. Helsinki: Unigrafia, 2011. 86 p.
- Mökkönen T., Nordqvist K., Bel'skij S.* The Rupunkangas 1a site in the archipelago of ancient lake Ladoga: a housepit with several rebuilding phases // Fennoscandia Archaeologica. Vol. XXIV. Helsinki, 2007. P. 3–28.
- Nordqvist K., Seitsonen O., Uno P.* Appendix 1. Stone Age and Early Metal Period sites in the studied municipalities. In: Lavento M, ed., Karelian Isthmus. Stone Age studies in 1998–2003 // Iskos, 16. Helsinki, 2008. P. 291–328.
- Oinonen M., Pesonen P., Alenius T., Heyd V., Holmqvist-Saukkonen E., Kivimäki S., Nygrén T., Sundell T., Onkamo P.* Event reconstruction through Bayesian chronology: Massive mid-Holocene lake-burst triggered large-scale ecological and cultural change // The Holocene. 2014. Vol. 24. No. 11. P. 1419–1427.
- Pälsi S.* Riukjarven ja Piiskunsalmen kivikautiset asuinpaikat Kaukolassa // SMYA. 1915. Bd. XXVIII. No. 1. S. 7–181.
- Pälsi S.* Ein steinzeitlicher Moorfund bei Korpilahti im Kirchspiel Antrea, Län Viborg // SMYA. 1920. Bd. XXVIII. No. 2.
- Pesonen P.* Radiocarbon dating of birch bark pitches in Typical Comb Ware in Finland. // Dig it all. Papers dedicated to Ari Siiriainen. Helsinki: Jyväskylä, 1999. P. 191–200.
- Rankama T., Kankaanpää J.* More pieces in vertical movement // Dig it all. Papers dedicated to Prof. Ari Siiriainen. Helsinki: Jyväskylä, 1999. P. 45–64.
- Rosentau A., Muru M., Kriiska A., Subetto D., Vassiljev J., Hang T., Gerasimov D., Nordqvist K., Ludikova A.,*

- Lõugas L., Raig H., Kihno K., Aunap R., Letyka N.* Stone Age settlement and Holocene shore displacement in the Narva-Luga Klint Bay area, eastern Gulf of Finland // *Boreas*. 2013. No. 42 (4). P. 912–931.
- Saarnisto M., Siiriainen A.* Laatokan transgression // *Suomen museo*. 1970. No. 77. P. 10–22.
- Saarnisto M., Saarinen T.* Deglaciation chronology of the Scandinavian Ice Sheet from the Lake Onega Basin to the Salpausselkä End Moraines // *Global and Planetary Change*. 2001. Vol. 31. P. 387–405.
- Sandgren P., Subetto D.A., Berglund B.E., Davydova N.N., Saveliiva L.A.* Mid-Holocene Littorina Sea transgressions based on stratigraphic studies in coastal lakes of NW Russia // *Geologiska foreningen*. 2004. Vol. 126. P. 363–380.
- Seitsonen O., Gerasimov D.V.* Archaeological research in the Kurkijoki area in 2001 and 2003: a preliminary study of the Stone Age settlement patterns in southern Ladoga Karelia — Karelian Isthmus. Stone Age studies in 1998–2003 // *Iskos*, 16. Helsinki, 2008. P. 164–184.
- Seitsonen O., Nordquist K., Gerasimov D.V., Lisitsyn S.N.* «The good, the bad, the weird»: Stone Age and Early Metal Period radiocarbon dates and chronology from the Karelian Isthmus, North-West Russia // *Geochronometria*. 2012. Vol. 39, No. 2. P. 101–121.
- Takala H.* The Ristola site in Lahti and the earliest postglacial settlement of South Finland. Helsinki: Jyvaskyla, 2004.
- Uino P.* Ancient Karelia. Archaeological studies. Helsinki. Muinais-Karjala. Arkeologisia tutkimuksia // *SMYA*. 1997. Bd. 104.
- Uino P.* Karjalan arkeologiaa 150 vuotta // *Karjalan synty. Viipurin läänin historia 1* / Ed. M. Saarnisto. Sine loco, Karjalaisen Kulttuurin Edistämissäätiö, Karjalan Kirjapaino Oy. 2003. P. 117–150.
- Wohlfarth B., Lacourse T., Bennike O., Subetto D., Tarasov P., Demidov I., Filimonova L., Sapelko T.* Climatic and environmental changes in north-western Russia between 15 000 and 8000 cal yr BP: a review // *Quaternary Science Reviews*. 2007. No. 26. P. 1871–1883.
- Zhulnikov A.* Exchange of Amber in Northern Europe in the III Millennium BC as a Factor of Social Interactions // *Estonian Journal of Archaeology*. 2008. No. 12/1. P. 3–15.

*К. Нордквист, Т. Мёккёнен<sup>1</sup>*

## ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЕ ТИПИЧНОЙ ГРЕБЕНЧАТОЙ КЕРАМИКИ ПО А. ЭЙРЯПЯ<sup>2</sup>

**Kerkko Nordqvist & Teemu Mökkönen. Typical Comb Ware sensu Äyräpää reconsidered.**

*This article traces the definition of Typical Comb Ware from the early 20<sup>th</sup> century until the present day, and outlines the criticisms put forward. Typical Comb Ware and its typo-chronological division are customarily connected with the name of Aarne Europaeus-Äyräpää (1930). Subsequent research and accumulation of material have, nevertheless, pointed out serious problems, and given grounds to ask how valid his classification is. As Äyräpää's definitions are not typologically formed exclusive entities or coherent definitions of any pottery style, 'Typical Comb Ware' has become a general term for a wide comb-and-pit-decorated group of pottery belonging to roughly the same time horizon, the (earlier) 4<sup>th</sup> millennium BC. Further, as the original study was based on small material deriving from a limited geographical area, it is not surprising that the definition doesn't convey the regional variation visible in the current archaeological materials. Typical Comb Ware has been revised as a chronological element since the 1960s, but attempts to deal with its typological definition or regional variation have remained few, and the generally strong reliance on Äyräpää's classification and its mechanical application has continued up to the present day.*

### ВВЕДЕНИЕ

Типичная гребенчатая керамика долгое время занимала доминирующее положение в представлениях о неолитическом периоде каменного века Северной Европы и в особенности Финляндии. Эта керамика и сопровождающая ее материальная культура в изобилии представлена в легко и во множестве выявляемых археологических источниках и, как следствие, имеет длительную историю изучения. Представляется, что благодаря

этому типичная гребенчатая керамика заняла привилегированное место в научных исследованиях по сравнению с другими типами керамики. Широко известно, что типичная гребенчатая керамика была выделена Аарне Европеусом, позже взявшим фамилию Эйряпя (Aarne Europaeus-Äyräpää), в его ставшей по сути канонической работе *Die Relative Chronologie der Steinzeitlichen Keramik in Finnland* («Относительная хронология керамики каменного века Финляндии») (Europaeus-Äyräpää, 1930). Однако в ходе позднейших исследований был выявлен ряд серьезных проблем в классификационной системе Эйряпя, и в результате назрела необходимость задаться вопросом о ее функциональности и соответствии данным,

<sup>1</sup> Университет Оулу, г. Оулу, Финляндия.

<sup>2</sup> Статья подготовлена в рамках проекта «The use of materials and the Neolithisation of north-east Europe (c 6000–1000 BC)», 2013–2017, при поддержке Академии наук Финляндии и Университета Оулу.

накопленным за 85 лет, прошедших со времени публикации.

В настоящей статье мы постараемся проследить развитие понятия типичной гребенчатой керамики от начала, на заре XX в., до наших дней, выделить связанные с этим дискуссионные аспекты и отметить предпринимавшиеся усилия по совершенствованию классической классификации. Наше внимание в первую очередь сосредоточено на материалах и исследованиях на территории Финляндии. Это обусловлено тем, что именно здесь был выделен рассматриваемый ке-

рамический тип, а также основной сферой компетенции авторов. Рамки настоящего исследования не позволяют нам уделить достаточно внимания другим территориям, где представлена типичная гребенчатая керамика, прежде всего Северо-Западу России и странам Балтии (см. например: Kriiska, 1995, p. 75–85; Витенкова, 2002; Rappu, 2011; Хорошун, 2013), а также рассмотрению вопросов, связанных с происхождением, восточными параллелями и с тем широким контекстом культурных процессов, с которыми связана типичная гребенчатая керамика.

### НАЧАЛО

Керамика, орнаментированная оттисками гребенчатого штампа, была выявлена в Финляндии и на сопредельных территориях уже в XIX в. (см., например: Иностранцевъ, 1882; Aspelin, 1885). Термин *типичная гребенчатая керамика*<sup>3</sup> может быть прослежен вплоть до середины 1910-х годов, когда он был введен Сакари Пяльси, Sakari Pälsi (Pälsi, 1915) и был принят Аарне Эйряпя (Eugoraeus, 1916; 1918; 1925; 1927), хотя последний первоначально использовал его как взаимозаменяемый с терминами «типичная карельская гребенчатая керамика» и «карельская гребенчатая керамика» (фин. *tyypillinen karjalainen kampakeramiiikka / karjalainen kampakeramiiikka*; швед. *typiska karelska kammkeramik / karelska kammkeramik*). С 1930 г. Эйряпя уже употребляет только термин *типичная гребенчатая керамика*. Даже если в отдельных случаях в отношении этого типа керамики и употреблялись иные названия<sup>4</sup>, терминология, представленная в работе Эйряпя, получила широкое признание, включая предложенные им аббревиатуры (стиль 1 — ранняя гребенчатая керамика,

стиль 2 — типичная гребенчатая керамика, стиль 3 — поздняя гребенчатая керамика). В Финляндии эти обозначения традиционно используются в форме Ка I, Ка II и Ка III, предложенной Ари Сириайненом (Siiriäinen, 1969; 1973).

Первое целенаправленное исследование керамики каменного века было представлено в работе Юлиуса Айлио (Ailio, 1909, p. 81–96)<sup>5</sup>. Он выделил четыре группы керамики: восточно-финскую (East-Finnish), аландскую (Åland), группы Аластаро (Alastaro) и Киукайнен (Kiukainen). Первая из этих групп, восточно-финская, или группа гребенчатой керамики (нем. *kammkeramische Gruppe*), соответствует керамике, которая позднее была названа типичной гребенчатой (Ailio, 1909, p. 85–87). Однако в представлении Айлио вся гребенчатая керамика относилась к одному культурно-хронологическому единству, и указанная группа включала также другие типы неолитической керамики. Недифференцированная и гетерогенная природа представлений о гребенчатой керамике была нарушена работами Сакари Пяльси (Pälsi, 1915, p. 154). В своей диссертационной работе<sup>6</sup> он выделил три группы керамики каменного века: «чистая» типичная гребенчатая керамика, а также

<sup>3</sup> Фин. *tyypillinen kampakeramiiikka*, швед. *typisk kammkeramik*, англ. *Typical Comb Ware*, нем. *die typische Kammkeramik*, рус. (*типичная/прибалтийская*) *гребенчатая-ямочная керамика*, эст. *tüüpiline kammkeraamika*, лат. *kemmes-bedrīšu kerāmika*.

<sup>4</sup> «Фигурная гребенчатая керамика», фин. *kuviokampakeramiiikka* (Eugoraeus, 1925); «рассвет гребенчатой керамики», фин. *kampakeramiiikan kukoistuskausi* (Tallgren, 1931); «правильная гребенчатая керамика», фин. *varsinaiskampakeramiiikka* (Kivikoski, 1961; Salo, 1997).

<sup>5</sup> Работа Айлио называлась «Находки поселений каменного века в Финляндии» и была первым серьезным исследованием каменного века Финляндии.

<sup>6</sup> Исследование С. Пяльси «Поселения каменного века близ озер Риукьярви и Пиискунсальми в приходе Каукола» было первой докторской диссертацией в Финляндии, посвященной каменному веку.

сосуды, связанные либо отличные от традиции ТГК<sup>7</sup>. Таким образом, уже на самом раннем этапе исследований из массива ТГК были выделены другие керамические типы. Тем не менее, ТГК сохраняла доминирующее положение в представлениях о неолите благодаря своей представительности, хорошей сохранности и выразительности.

В своей противоречивой работе о каменном веке России<sup>8</sup> Айлио впервые представил трехчастное деление гребенчатой керамики на раннюю, типичную и позднюю (нем. *die frühe Kammkeramik, die gute / typische Kammkeramik, die spätere Kammkeramik*) (Ailio, 1922, p. 36–41). Типичная гребенчатая керамика, по-видимому, включала также геометрическую гребенчатую керамику (нем. *die geometrische* или *beste Kammkeramik*). Как бы то ни было, выделенные группы все еще включали весьма разнородный материал, и их хронологическое упорядочивание оставалось проблематичным.

Завершенный вид внутренняя классификация гребенчатой керамики, как и ее относительная хронология, получили в работах Европеуса-Эйряпя. Анализ ежегодных обзоров новых поступлений Национального музея Финляндии (Eugoraеus, 1915; 1916; 1917; 1918; 1921; 1925) и других публикаций (Eugoraеus, 1922; 1927) позволяет проследить за развитием его представлений. Итогом этого развития стала публикация 1930 г., в которой Эйряпя

реализовал свою идею использования нескольких микрорегионов в разных частях побережья, в которых представлены расположенные на разной высоте поселения каменного века, в качестве основы для разработки типохронологической схемы. Материалы, использовавшийся Айлио, происходят из прибрежных археологических памятников, расположенных между Выборгским заливом и Южной Остроботнией. С помощью хронологии изменения береговых линий, разработанной на основании геологических данных, он смог предложить относительную датировку для разных типов керамики, найденных на разных высотных отметках, а также соотнести возраст типов керамики, представленной в разных регионах.

Эйряпя придал законченный вид трехчастному делению гребенчатой керамики на раннюю, типичную и вырождающуюся (последняя вскоре стала называться *поздняя* гребенчатая керамика), в свою очередь каждая из этих групп позднее была разделена на два подтипа (Eugoraеus-Äугärää, 1930, p. 171). ТГК была разделена на ранний и поздний стили (стили II:1 и II:2), что предполагало хронологические различия между ними. Определения Эйряпя имеют много общих элементов с предложенными ранее Айлио и Пяльси, но содержат больше хронологической четкости и основаны на более представительном материале.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЙРЯПЯ

Согласно Эйряпя, ТГК обычно представлена большими непрофилированными сосудами, «яй-

цеобразными» с шиповидным или округлым дном, либо маленькими чашами. Глиняное тесто подготовлено более тщательно, чем для сосудов ранней гребенчатой керамики, сосуды лучше обожжены. Венчики часто утолщены вовнутрь. Основу орнамента всегда составляют оттиски гребенчатого штампа и ямки, образующие горизонтальные ряды. Использование гребенчатого штампа со временем развивается, и орнамент начинает включать геометрические мотивы, такие как ромбы и зигзаги, а также изображения водоплавающих птиц. Кроме того, в орнаментации могли также использоваться прочерченные линии, круглые и другие оттиски и вдавления (Eugoraеus-Äугärää, 1930, p. 179–182). Эйряпя полагал стиль II:2 фазой изощренности и вырождения (sic!).

<sup>7</sup> «Чистая ТГК» (фин. *puhdas tyypillinen kampakeramiiikka*): группа, близкая ТГК по Айряпя. Сосуды, связанные с ТГК (с отпечатками перевитого шнура и т.д.) (фин. *tyypilliseen kampakeramiiikkaan liittyvät (nuorakampakoristeiset y.m.) astiat*): группа, в целом соответствующая ранней гребенчатой керамике. Сосуды, отличные от ТГК (фин. *tyypillisestä kampakeramiiikasta eroavat astiat*): группа, включающая все другие виды керамики (например, керамика с примесью асбеста).

<sup>8</sup> Работа Айлио *Questions of the Russian Stone Age* («Вопросы каменного века России») была раскритикована А.М. Талльгреном (Tallgren, 1923) и осталась практически неостребованной в финляндско-российских исследованиях каменного века.

От стиля II:1 его отличают меньшие размеры сосудов и слабая насыщенность теста примесями, гребенчатые отпечатки становятся тоньше, оттиски слабее. Орнамент состоит из тех же элементов, что в стиле II:1, но может быть менее регулярным, а также содержать «причудливые» формы (Euronaeus-Äygrää, 1930, p. 183). Кроме того, Эйряпя выделяет (но не приводит характеристик) геометрическую гребенчатую керамику. Согласно исследователю, она может быть выделена в отдельный подтип, но специально этот вопрос не рассматривается, поскольку данный тип, вероятно, хронологически перекрывается как со стилем II:1, так и со стилем II:2 и распространен в основном во внутренних областях Финляндии, т.е. за пределами изучаемого Эйряпя региона (Euronaeus-Äygrää, 1930, p. 182–183).

Хотя Эйряпя и утверждал, что состав теста и орнаментация сосудов выглядят в целом единообразными на всей рассматриваемой территории, им же были отмечены региональные различия (Euronaeus-Äygrää, 1930, p. 179, 182). Стиль II:1 слабо представлен в западных районах, а геометрический стиль редок на побережье. Стилистически лучшие образцы ТГК приводятся им из материалов внутренней Финляндии, что, конечно, представляет проблему, поскольку материал, для которого разработана классификация, происходит исключительно с побережья. Тем не менее, Эйряпя не придавал большого значения этим различиям и утверждал, что развитие керамики протекало в целом единообразно на всей территории страны (Euronaeus-Äygrää, 1930, p. 165; ср.: Euronaeus, 1927, p. 61). Представления о единообразии развития проявляются также и в использовании терминов, поскольку Эйряпя отказался от используемого прежде эпитета «карельская». Все же, учитывая, что региональные различия отмечались им ранее, трудно понять, что привело его к заключению о единообразии ТГК (см.: Euronaeus, 1917, p. 43; 1927, p. 61)<sup>9</sup>.

Работа Эйряпя, на которой основывается типохронологическая схема развития неолитической керамики Финляндии, тем не менее оставляет читателя озадаченным. Описания керамических типов крайне скудны — в приведенном выше обзоре представлено все, что было написано Эйряпя о ТГК. Как правило, Эйряпя описывал керамику, выявленную на разных высотных уровнях, не придерживаясь какой-то определенной системы и используя неоднозначную терминологию. Используемые характеристики, такие как *большой*, *толстый*, *грубый* и т.д., остаются абстрактными, неподкрепленными какими-либо количественными данными. Примечательно, что и в позднейших публикациях, в том числе в работе, обобщающей результаты дальнейших исследований по хронологии неолита (Äygrää, 1956), Эйряпя более не обращается к обсуждению ТГК и оснований для ее выделения.

Эйряпя разделял классические эволюционистские представления о развитии культуры. Это обусловило выдвинутое им предположение о том, что ранняя, типичная и поздняя гребенчатая керамика представляют три стадии развития одного культурного явления. По-видимому, согласно представлениям Эйряпя, любой культурный феномен проходит обязательный цикл развития с фазами «детства», «зрелости» и «умирания». По иронии судьбы, признавая значимость внутриматерикового Финского озерного края и Карелии (территории распространения геометрического стиля) для понимания феномена ТГК, Эйряпя имел возможность изучать и датировать лишь памятники морского побережья. Невзирая на указанные обстоятельства, схема Эйряпя претерпела с течением времени минимальные изменения и, как будет показано ниже, широко используется и в настоящее время.

<sup>9</sup> Часть идей Айряпя о региональных различиях между востоком и западом связана с разделением двух стилей керамики, бытовавшей в западных областях,

а именно керамика якярля (см. также: Edgren, 1966) и юскеля (см. также: Vikkula, 1981).

## ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ

За короткое время классификация Эйрпя получила широкое признание. В обобщающей работе о доистории Финляндии, опубликованной годом позже, А.М. Талльгрэн полностью следует в своем описании предложенным Эйрпя фазам развития керамики и береговой хронологии, хотя также не приводит собственно описания типов керамики. Схема Эйрпя позднее вновь приводится в последовавших обобщающих работах по каменному веку (Luho, 1948, p. 46–47; Kivikoski, 1961, p. 31–35; Huurre, 1998, p. 130–131; см. также: Meinander, 1961, p. 11; 1984, p. 29). В исследованиях Кристиана Карпелана, посвященных изучению различных аспектов развития доисторической керамики, также не содержится критики схемы Эйрпя.

Основные положения Эйрпя не претерпели существенных изменений с 1930-х годов, однако новые материалы, такие как свидетельства нерегулярного использования в Сайменском регионе асбеста в качестве примеси, привносят новые аспекты в представления о ТГК (Meinander, 1948). В работах Торстена Эдгрена (Edgren, 1984, p. 34–36; 1992, p. 46–47) указаны некоторые дополнительные характеристики ТГК: венчик (срез часто орнаментирован, иногда венчик имеет волнообразную форму), орнаментация (более четкая характеристика орнаментальных мотивов геометрического стиля, нем. Hochstil (см. Meinander, 1948), компо-

зиция (больше неорнаментированного пространства поверхности сосудов в стиле II:2 в сравнении со стилем II:1 (см.: Luho, 1948).

С конца 1960-х годов хронология Эйрпя была подвергнута критике. Основываясь на данных геологии об изменениях береговых линий, Ари Сирийнен показал, что стили II:1 и II:2 сосуществуют на значительном временном промежутке (Siiriäinen, 1969; 1973; см. также: Kokkonen, 1978, p. 75). Позднее К. Карпелан присоединился к мнению А. Сирийнена и высказал предположение, что время бытования ТГК частично перекрывается более ранними и более поздними типами керамики (Carpelan, 1979, p. 11). Результаты последующих исследований позволили предположить сосуществование стилей II и III (Vikkula, 1981, p. 129; Rähälä, 1996, p. 109, 116; Varonen, 2007, p. 179). Однако новый этап в изучении ТГК наступил лишь с внедрением в археологические исследования метода радиоуглеродного датирования. Датировки, полученные по образцам нагара на сосудах и березового дегтя, использовавшегося для ремонта сосудов, показали, что разделение ТГК на подтипы не имеет хронологического содержания и, более того, период сосуществования стилей II и III был значительно дольше, чем время их отдельного бытования (Leskinen, 2003, p. 12; Pesonen 2004, p. 91–92).

## КРИТИКА И АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Типохронологическая модель Эйрпя не описывает все региональные и хронологические особенности развития неолитической керамики. При этом локальные особенности были выявлены уже давно (Meinander, 1947, p. 8–9). В частности, Матти Хууре указывал в своих отчетах об исследованиях по доистории Северной Финляндии (Кайнуу, Северная Остроботния и Лапландия), что северный вариант ТГК отличается от описанного Эйрпя по орнаментации и использовавшимся примесям (Huurre, 1983, p. 137, 146; 1986a, p. 56, 59; 1988, p. 40–44). Хотя целенаправленных обобщающих исследований локальных вариантов ТГК и не проводилось, существование локальных вариантов является “общеизвестным фактом”. Различия в ис-

пользовавшихся примесях часто рассматривается как адаптация к местным условиям, а элементы орнаментации представляются выражением культурного единства (Pesonen, Leskinen, 2011, p. 314). Однако распространенное мнение о том, что органическая примесь в основном использовалась на прибрежных территориях на юге и западе, тогда как песок и дресва доминируют в качестве примеси на востоке и юге (Leskinen, Pesonen, 2008, p. 79; Pesonen, Leskinen, 2011, p. 311, 314), в контексте ТГК может быть подвергнуто сомнению.

Одной из зафиксированных региональных особенностей является использование примеси асбеста при изготовлении ТГК (Meinander, 1948, p. 31; Carpelan, 1979, p. 13; Pesonen, 2004, p. 92). Однако

исследований, посвященных территориальному распространению и представленности в археологических материалах этой или других локальных особенностей, не проводилось. По сути, отсутствуют современные исследования, посвященные ТГК. Было выполнено несколько учебных исследований для подготовки магистерских диссертаций, в основном представляющих анализ материалов одного археологического памятника, хотя в них есть интересные наблюдения, касающиеся обоснованности общепринятой классификации (Kokkonen, 1978; Varonen, 2007). В научных же работах, касающихся проблем ТГК, наиболее популярной темой были диковинки, встречающиеся в орнаментации, — сильно стилизованные атропоморфные (Taavitsainen, 1982; Huurre, 1986) и зооморфные (Äyräpää, 1953; Edgren, 1967; Nieminen, Ruonavaara, 1984; Pesonen, 1996a, Schulz, 2006) изображения. Единственным значимым исключением стала монография Эдгрена (Edgren, 1982)<sup>10</sup>, в которой основное внимание уделено форме и размерам сосудов, и на основании этого было поставлено под сомнение представление о чисто утилитарной функции керамики, однако классификация ТГК не обсуждалась. Несмотря на хорошую представленность (а быть может, как раз по этой причине) ТГК оставалась слабоизученной, хотя другим типам гребенчатой керамики было уделено больше внимания исследователей (Luhon, 1957; Edgren, 1966; Vikkula, 1981; Rankama, 1982; Pesonen, 1995; 1996b; Torvinen, 2000).

В ряде научных работ отмечалось, что главной особенностью классификации Эйряпя является то, что в ней нет типологически выраженных взаимоисключающих элементов или четко выраженных определений какого-либо керамического стиля (Vikkula, 1981, p. 47; Kokkonen, 1978, p. 100; 1982, p. 8–9; Pesonen, 2004, p. 93; Varonen, 2007, p. 179). Поскольку первоначальное определение не отличалось четкостью, ТГК стала еще более широким понятием, применяемым к керамике, приблизительно соответствующей определенному хронологическому горизонту и орнаментированной гребенчатыми отпечатками и ямками, составляющими разде-

ленные зональные мотивы (см. также: Rähälä, 1996, p. 97). Иными словами, ТГК является не названием стиля, но обозначением, применяемым механически к керамике IV тыс. до н.э., орнаментированной перекрывающимися оттисками штампа и ямками.

Существование типичной и поздней гребенчатой керамики выявило еще одну проблему в понимании рассматриваемого периода. Прежде всего следует отметить, что поздняя гребенчатая керамика стиля III-1, или ускула, как она была названа Эйряпя (Eugoraeus-Äyräpää, 1930, p. 183), существовала лишь в узкой прибрежной зоне в южной части Финляндии, заходя также недалеко на территорию материковой Финляндии, и в Приладожской Карелии (Vikkula, 1981, p. 63–66). Таким образом, большая часть керамики, бытовавшей после стиля II, не может называться ускула. В действительности разновидности гребенчатой керамики, бытовавшие после 3500 лет до н.э. на большей части территории Южной Финляндии, вовсе не имеют никакого названия (Leskinen, Pesonen, 2008, p. 82; Mökkönen, 2008; 2011, p. 18). Предположение о существовании во внутренних областях Финляндии керамики с асбестовой примесью, аналогичной типу ускула, не было обосновано специальными исследованиями и осталось неподтвержденным (Pesonen, 1995, p. 159; см. также: Vikkula, 1981, p. 63). Продолжение традиции гребенчатой керамики на протяжении нескольких столетий после завершения бытования ТГК — установленный факт, но, поскольку это явление в значительной степени гетерогенно, оно остается крайне плохо осмысленным хронологическим горизонтом (Carpelan, 1999, p. 273; Mökkönen, 2008, p. 124; Pesonen, Leskinen, 2011, p. 300; Seitsonen et al, 2012, p. 111–112; Нордквист, в печати).

Представляется, что после, да и во время существования ТГК локальные отличия в керамике развивались таким образом, что не могут быть классифицированы традиционным типологическим методом. Степень различий, как внутри коллекций, происходящих из одного комплекса, так и между разными комплексами, столь существенна, что невозможно выделить какие-либо общие «типы». Эти различия касаются большинства характеристик керамики: примеси, орнаментации и морфологии.

<sup>10</sup> «Формообразование и функция: исследования по гребенчато-ямочной керамике».



Рис. 1. Места, упомянутые в тексте. Номера 1–7 указывают на районы, использовавшиеся в исследовании Эйряя: 1 — Выборг, 2 — Саккиярви, 3 — Лапинярви, 4 — Эспоо, 5 — Паимио, 6 — Маариа (в настоящее время Турку), 7 — Теува; номер 8 указывает на расположение эпонимного памятника Уске-ла (в настоящее время — Сало)

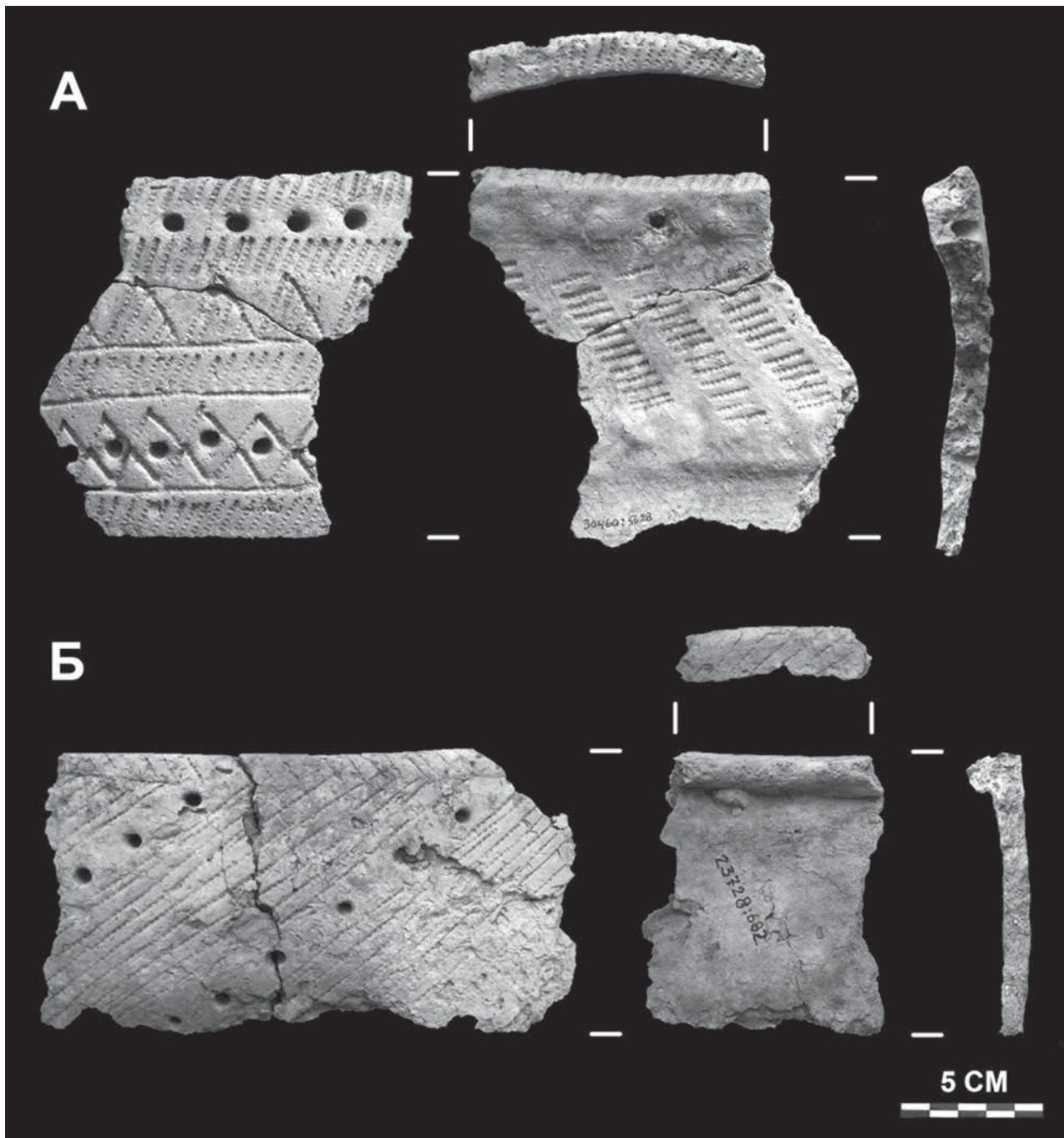


Рис. 2. Примеры ТТК. А) геометрический стиль с примесью талька из Сайменского региона, памятник Рьякиля Вихи 1 (колл. Национального музея Финляндии КМ 30460:5628), В) вариант с органической примесью из Северной Остроботнии, памятник Оулу Киерикки соракуоппа (КМ 23728:682)

## ЭЙРЯПЯ, У НАС ПРОБЛЕМА!

Исследования типологии и хронологии выявили изъяны в классификации Эйряпя, касающейся ТГК. Как следствие, были предложены пути их исправления (к примеру, численные методы (Kokkonen, 1978, p. 101; Varonen, 2007, p. 179), но они не были широко применены на практике. Даже если проблема была осознана и были выявлены некоторые региональные особенности керамики (см.: Nuutte, 1983; 1986a), специальные исследования, нацеленные на ее решение, не были предприняты. Вариации в использовании примесей, к примеру, существовали уже с начала бытования ТГК (Pesonen, 2004, p. 94).

Основные сложности с изучением ТГК были и остаются связаны с большим авторитетом классификации Аяряпя, многочисленностью материала и недостаточностью научно-ориентированной

археологии в Финляндии в целом. В этой статье рассмотрен контекст современного состояния исследований по этой теме. В настоящее время авторы изучают неолитические материалы из Финляндии и российской Карелии. Целью нашей работы является не разработка новой классификации, но попытка понять региональные и временные различия в материале. Мнения, представленные без библиографических ссылок, основаны на предварительных результатах наших текущих исследований и будут развернуто обоснованы в готовящихся публикациях<sup>11</sup>. Археологическое знание должно быть основано на современном состоянии источников, однако в случае с ТГК это не так. Владея имеющимися к настоящему времени данными, Эйряпя также мог придти к иным выводам.

## БИБЛИОГРАФИЯ

*Витенкова И.Ф.* Памятники позднего неолита на территории Карелии. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2002.

*Иностранцевъ А.А.* Доисторический человекъ каменнаго века побережья Ладожскаго озера (L'homme préhistorique de l'âge de la pierre sur les cotes de lac Ladoga). СПб., 1882.

*Нордквист К.* Неолитическая керамика в Финляндии: терминология, хронология, распространение // Тверской археологический сборник. Вып. 10. Тверь, 2015 (в печати).

*Хорошун Т.А.* Памятники с ямочно-гребенчатой и ромбо-ямочной керамикой на западном побережье Онежского озера (конец V — начало III тыс. до н.э.): Дис. ... канд. ист. наук. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2013.

*Ailio J.* Die steinzeitlichen Wohnplatzfunde in Finland: I. Teil: Übersicht der Funde. Helsingfors: Finnische Altertumsgesellschaft, 1909.

*Ailio J.* Fragen der Russischen Steinzeit. Helsinki: Suomen Muinaismuistoyhdistys, 1922. (Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja. Vol. 29. No. 1).

*Aspelin J.R.* Suomen asukkaat pakanuuden aikana. Helsinki: K.E. Holm, 1885.

*Äyräpää A.* Kampakeramiikan linnunkuvat // Suomen Museo 60. 1953. P. 34–44.

*Äyräpää A.* Den yngre stenålderns kronologi i Finland i Sverige // Finskt Museum 62. 1956. P. 5–52.

*Carpelan C.* Om asbestkeramikens historia i Fennoskandien // Finskt Museum 85. 1979. P. 5–25.

*Carpelan C.* Käännekohtia Suomen esihistoriassa aikavälillä 5100...1000 eKr. // Pohjan poluilla: Suomalaisen juuret nykytutkimuksen mukaan / Ed. by P. Fågelberg. Helsinki: Societas Scientiarum Fennica, 1999. P. 249–280. (Bidrag till kännedom av Finlands natur och folk. Vol. 153).

*Edgren T.* Jäkärälä-gruppen: en västfinsk kulturgrupp under yngre stenålder. Helsinki, Suomen Muinaismuistoyhdistys, 1966. (Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja. Vol. 64).

*Edgren T.* Einige neue Funde von kammkeramischen Vogelbildern und Tierskulpturen aus Ton // Finskt Museum. 1967. Vol. 73. P. 8–24.

*Edgren T.* Formgivning och function: En kamkeramisk studie. Helsinki: Suomen Muinaismuistoyhdistys, 1982. (Iskos 3).

*Edgren T.* Kivikausi // Suomen historia 1. Espoo, Weilin; Göös, 1984.

<sup>11</sup> На настоящий момент нами проанализировано 11 комплексов ТГК: семь в Сайменском регионе и четыре в Северной Остроботнии. Во время подготовки этой статьи мы изучали материалы из Республики Карелия (Россия). Наши недавние работы на Карельском перешейке (Россия) также позволили получить материалы для текущего исследования.

- Edgren T.* Den förhistoriska tiden // Finlands historia 1. Esbo, Schildts, 1992.
- Europaes A.* Förvärv till Statens Historiska Museum år 1913: Den förhistoriska avdelningen. I. Stenåldern // Finskt Museum. 1915. Vol. 22. P. 1–19.
- Europaes A.* Förvärv till Statens Historiska Museum år 1914: Den förhistoriska avdelningen. I. Stenåldern // Finskt Museum. 1916. Vol. 23. P. 36–53.
- Europaes A.* Förvärv till Nationalmuseet år 1915: Den förhistoriska avdelningen. I. Stenåldern // Finskt Museum. 1917. Vol. 24. P. 39–58.
- Europaes A.* Förvärv till Nationalmuseet åren 1916 och 1917: Den förhistoriska avdelningen. I. Stenåldern // Finskt Museum. 1918. Vol. 25. P. 11–30.
- Europaes A.* Förvärv till Nationalmuseet åren 1918 och 1919: Den förhistoriska avdelningen. I. Stenåldern // Finskt Museum. 1921. Vol. 26. P. 15–34.
- Europaes A.* Säkkijärven Ravin kivikautiset asuinpaikat // Suomen Museo. 1922. Vol. 29. P. 20–31.
- Europaes A.* Kansallismuseon kivikauden kokoelmien kasvu vuosina 1920–23 // Suomen Museo. 1925. Vol. 32. P. 12–54.
- Europaes A.* Stenålderskeramik från kustboplatser i Finland // Nordiska arkeologimötet i Helsingfors / Ed. C.A. Nordman. Helsinki: Suomen Muinaismuistoyhdistys, 1927. P. 45–77. (Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja. Vol. XXXVI. No. 1).
- Europaes-Äyräpää A.* Die Relative Chronologie der Steinzeitlichen Keramik in Finnland I–II // Acta Archaeologica. 1930. Vol. I. P. 165–190, 205–220.
- Huurre M.* Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin historia I: Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin esihistoria. Oulu, Pohjois-Pohjanmaan maakuntaliiton ja Lapin maakuntaliiton yhteinen historiatoimikunta, 1983.
- Huurre M.* Kainuun historia I: Esihistoria. Kajaani, Kainuun maakuntaliitto, 1986a.
- Huurre M.* Ihmisenkuvia: uusia ja vanhoja löytöjä Suomesta // Studia prehistorica Fennica C F Meinander septuagenario dedicata / Ed. T. Edgren. Helsinki: Suomen Muinaismuistoyhdistys, 1986b. P. 45–51. (Iskos 6).
- Huurre M.* Hyrynsalmen esihistoria // Hyrynsalmen historia. Hyrynsalmi: Hyrynsalmen kunta ja seurakunta, 1988. P. 15–86.
- Huurre M.* Kivikauden Suomi: Sakari Pälsin, Aarne Äyräpään ja Ville Luhon muistolle. Helsinki, Otava, 1998.
- Kivikoski E.* Suomen esihistoria. Helsinki: WSOY, 1961.
- Kokkonen J.* Kymin Niskasuon keramiikkalöydöt. Helsinki: Helsingin yliopisto, 1978. (Helsingin yliopiston arkeologian laitos, moniste n:o 17).
- Kokkonen J.* Defining the Potter's Craft: Problems of Systematics in Comb Ceramic Studies // Studia minora: professori emerito Carolo Frederico Meinander die Caroli MCMLXXXII gratia dedicaverunt discipuli / Ed. H. Edgren, P. Uino. Helsinki, Helsingin yliopisto, 1982. P. 1–12. (Helsingin yliopiston arkeologian laitos, moniste n:o 29).
- Kriiska A.* Narva jõe alamjooksu ala neoliitiline keraamika // Muinaisaja teadus 3: Eesti arheoloogia historiograafilisi, teoreetilisi ja kultuuriajaloolisi aspekte / Ed. V. Lang. Tallinn: Teaduste Akadeemia Kirjastus, 1995. P. 54–115.
- Leskinen S.* On the dating and function of the Comb Ceramics from Maarinkunnas // Finskt Museum. 2003. Vol. 102. P. 5–43.
- Leskinen S., Pesonen P.* Vantaan esihistoria. Vantaa: Vantaan kaupunki, 2008.
- Luho V.* Suomen kivikauden pääpiirteet. Helsinki, Otava, 1948.
- Luho V.* Frühe Kammkeramik // Studia neolithica in honorem Aarne Äyräpää / Ed. C.F. Meinander. Helsinki: Suomen Muinaismuistoyhdistys, 1957. P. 141–159. (Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja. Vol. 58).
- Meinander C.F.* Vetelin Hautakedon kivikautinen asuinpaikka // Suomen Museo. 1947. Vol. 52. P. 5–14.
- Meinander C.F.* Vehmersalmen Roikanmäen kivikautinen asuinpaikka // Suomen Museo. 1948. Vol. 54–55. P. 28–44.
- Meinander C.F.* De subneolitiska kulturgrupperna i norra Europa // Societas Scientiarum Fennica Årsbok-Vuosikirja XXXIX B. 1961. No. 4. P. 3–23.
- Meinander C.F.* Kivikautemme väestöhistoria // Suomen väestön esihistorialliset juuret: Tvärminnen symposiumi 17–19.1.1980 / Ed. S.-E. Åström. Helsinki: Societas Scientiarum Fennica, 1984. P. 21–48. (Bidrag till kännedom av Finlands natur och folk. Vol. 131).
- Mökkönen T.* A Review of Neolithic Multi-Room Housepits as seen from the Meskäärty Site in Virolahti Parish, Extreme South-Eastern Finland // Estonian Journal of Archaeology. 2008. No. 12 (2). P. 114–151.
- Mökkönen T.* Studies on Stone Age Housepits in Fennoscandia (4000–2000 cal BC): Changes in Ground Plan, Site Location and Degree of Sedentism. Helsinki, 2011.
- Nieminen E.-L., Ruonavaara L.* Stilisierte Vogel-darstellungen auf Gefäßscherben aus Kiikarusniemi, Gemeinde Sotkamo und Böle, Gemeinde Porvoo // Fennoscandia Archaeologica. 1984. Vol. I. P. 7–11.
- Pälsi S.* Riukjärven ja Piiskunsalmen kivikautiset asuinpaikat Kaukolassa. Helsinki, 1915.
- Pesonen P.* Varhainen asbestikeramiikka. [Неопубл. магистер. дис.]. Helsinki: Helsingin yliopisto, 1995.

*Pesonen P.* Rääkkylän joutsenet ja muita kampakeramiikan linnunkuvia // Kentältä poimittua 3: Kirjoitelmia arkeologian alalta. Helsinki: Museovirasto, 1996a. P. 5–14. (Museoviraston arkeologian osaston julkaisuja. No. 6).

*Pesonen P.* Early Asbestos Ware // Pithouses and potmakers in Eastern Finland: Reports of the Ancient Lake Saimaa Project / Ed. T. Kirkinen. Helsinki: University of Helsinki, 1996b. P. 9–39. (Helsinki papers in archaeology. No. 9).

*Pesonen P.* Neolithic pots and ceramic chronology: AMS-Datings of Middle and Late Neolithic ceramics in Finland // Fenno-ugri et Slavi 2002: Dating and Chronology / Ed. P. Uino. Helsinki: Museovirasto, 2004. P. 87–97. (Museoviraston arkeologian osaston julkaisuja. No. 10).

*Pesonen P., Leskinen S.* Pottery of the Stone Age Hunter-Gatherers in Finland // Ceramics before Farming: The Dispersal of Pottery among Prehistoric Eurasian Hunter-Gatherers / Ed. P. Jordan, M. Zvelebil. Walnut Creek, Left Coast Press, 2011. P. 299–318.

*Räihälä O.* A Comb Ware house in Outokumpu Sätös — Some remarks on the application of ceramic typologies // Pithouses and potmakers in Eastern Finland: Reports of the Ancient Lake Saimaa Project / Ed. T. Kirkinen. Helsinki: University of Helsinki, 1996. P. 89–117. (Helsinki papers in archaeology. No. 9).

*Rankama T.* Tyyllivaihe I:2 Kymenlaaksossa // Studia minora: professori emerito Carolo Frederico Meinander die Caroli MCMLXXXII gratia dedicaverunt discipuli / Ed. H. Edgren, P. Uino. Helsinki: Helsingin yliopisto, 1982. P. 13–24. (Helsingin yliopiston arkeologian laitos, moniste n:o 29).

*Rappu M.* Eesti kammkeraamika ornament: Viie neoliitilise ranniukuasula näitel. [Неопубл. магистер. дис.]. Tartu: Tartu ülikool, 2011.

*Salo U.* Ihmisen jäljet Satakunnan maisemassa: Kulttuurimaiseman vuosituhanet. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, 1997.

*Schulz E.-L.* Die Vögel von Joroinen Kanava // Arkeologian lumoa synkkyteen: Artikkeleita Christian Carpelanin juhlapäiväksi / Ed. M. Suhonen. Helsinki, Helsingin yliopisto, 2006. P. 112–121.

*Seitsonen O., Nordqvist K., Gerasimov D.V., Lisitsyn S.N.* 'The Good, The Bad and The Weird': Stone Age and Early Metal Period Radiocarbon Dates and Chronology from the Karelian Isthmus, North-West Russia // Geochronometria. 2012. No. 39 (2). P. 101–121.

*Siiriäinen A.* Über die Chronologie der steinzeitlichen Küstenwohnplätze Finnlands im Lichte der Uferverschiebung // Suomen Museo. 1969. Vol. 76. P. 40–73.

*Siiriäinen A.* Studies Relating to Shore Displacement and Stone Age Chronology in Finland // Suomen Museo. 1973. Vol. 80. P. 5–22.

*Taavitsainen J.-P.* Tikku-ukko Rääkkylästä // Fennoscandia Antiqua. 1982. Vol. I. P. 13–16.

*Tallgren A.M.* Venäjän kivikauden kysymyksiä // Historiallinen Aikakauskirja. 1923. Vol. 21. P. 269–274.

*Tallgren A.M.* Suomen historia I: Suomen muinaisuus. Porvoo, WSOY, 1931.

*Torvinen M.* Säräisniemi 1 Ware // Fennoscandia Archaeologica. 2000. Vol. XVII. P. 3–35.

*Varonen M.* Valinnan vapautta kulttuurin kehityksissä: Saviastian valmistusprosessi ja sen muutos Rääkkylän Vihin kampakeraamisen ajan asuinpaikalla. [Неопубл. магистер. дис.]. Helsinki: Helsingin yliopisto, 2007.

*Vikkula A.* Vantaan Maarinkunnas-Stenkulla: Tutkimuksia Uskela-keramiikan alalta. Helsinki: Helsingin yliopisto, 1981. (Helsingin yliopiston arkeologian laitos, moniste n:o 29).

Перевод Д.В. Герасимова

Т. М. Гусенцова<sup>1</sup>, М. А. Холкина<sup>2</sup>

## АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИИ КЕРАМИКИ ЭПОХИ НЕОЛИТА — РАННЕГО МЕТАЛЛА В РЕГИОНЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА И ЮЖНОМ ПРИЛАДОЖЬЕ<sup>3</sup>

**T. M. Gusentsova, M. A. Kholkina. Analysis of Neolithic — Early Metal Epoch pottery-making technology in St.-Petersburg region and the southern part of the Ladoga Lake area.**

*The article presents comparative analysis of pottery clay-mass from two sites — Okhta 1 and Podol'ye 1. The sites relates to the same period of time. Remains of wooden constructions — piles and fishing traps — are presented on both of them. Lithic assemblages and amber decorations from the sites are similar in details. The results of recent studies demonstrate the closest similarities between groups of pottery with organic and asbestos admixture.*

Важнейшей задачей изучения археологических источников является реконструкция образа жизни в прошлом. Результаты исследования технологии керамического производства, изменяющегося под воздействием различных факторов способствуют определению культурно-хронологической принадлежности археологического памятника.

Технология изготовления керамики изучается с помощью различных, в том числе естественно-научных, методов, однако определяющими факторами остаются анализ состава формовочной массы глиняных изделий, способ лепки и характер обжига, форма и орнаментация.

В настоящей статье рассматриваются результаты сравнительного анализа состава формовочных масс керамики памятников Охта 1 в Санкт-Петербурге

(раскопки 2008–2009 гг.) и Подолья 1 в Южном Приладожье. Оба памятника относятся к редким для территории Восточной Балтики и Северной Европы объектам, где сохранились многочисленные изделия из органики и деревянные конструкции: вбитые сваи, остатки рыболовных загоронок и вершей. Детальное сходство между памятниками прослеживается также в составе каменного инвентаря — наконечниках стрел из кремня и сланца, сланцевых грузилах, рубящих орудиях «русско-карельского» типа, многочисленных янтарных украшениях. Керамические комплексы имеют лишь частичное сходство. Это обусловлено большим разнообразием групп керамики Охты 1, различающихся орнаментацией и технологией изготовления. Наиболее близкой Подолью 1 оказалась посуда с асбестом и органическими примесями позднего неолита — эпохи раннего металла (Гусенцова, Сорокин, 2012; Кулькова, Гусенцова, 2012; Гусенцова и др., 2014).

Значительную роль в понимании развития древних культур и палеогеографических изменений, происходивших на территории Приневской низмен-

<sup>1</sup> Автономная некоммерческая организация (АНО) «Научно-исследовательский институт культурного и природного наследия», Санкт-Петербург, Россия.

<sup>2</sup> Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия.

<sup>3</sup> Исследования проведены при поддержке РФФИ, проекты № 13-06-00548, 15-06-05548.

ности, имеют материалы памятника Охта 1, расположенного в центре Санкт-Петербурга, на мысе при слиянии рек Охты и Невы. При проведении охранных археологических исследований крепостей Ландскрона (XIII в.) и Ниеншанц (XVII в.) в 2008 г. были обнаружены остатки стоянок эпохи неолита — раннего металла. Культурные слои памятника находятся под песчаными отложениями мощностью 1–1,5 м, которые залегают под погребенной почвой средневековья. В коллекции Охты 1 содержится несколько культурно-хронологических комплексов глиняной посуды (более 1200 сосудов). Основные характеристики и результаты минералого-геохимического анализа посуды памятника Охта 1 (53 образца), выполненные М.А. Кульковой, были опубликованы (Кулькова, Гусенцова, 2012). Выделенные технологические группы керамики отличаются по принципу выбора сырья, составу формовочной массы и применяемым отошителям, условиям обжига.

Ранний неолит представлен несколькими фрагментами керамики типа сперрингс с примесью крупнотолченой дресвы. К среднему неолиту относятся сосуды с минеральными или комбинированными примесями, не составляющие каких-либо устойчивых серий. Они украшены мелкими ямками, наколами, гребенчатым штампом (рис. 1, 1, 2, 3, 6–8). Основная масса керамики этого периода относится к культуре гребенчато-ямочной керамики (рис. 1, 3–5). Радиоуглеродные датировки керамики среднего неолита — 4200–3500 лет до н.э. Керамика позднего неолита, украшенная гребенчато-ямочным орнаментом, содержит в основном органические или комбинированные добавки. Эпоха раннего металла представлена ромбо-ямочной керамикой с минеральными отошителями, пористой и асбестовой керамикой. Посуда позднего неолита — раннего металла датирована 3300–2500 лет до н.э. (Гусенцова, Сорокин, 2012; Кулькова и др., 2013).

Памятник Подолье 1 был открыт в 2009 г. в 4 км к югу от южного берега Ладожского озера (бухта Петрокрепость) в Кировском районе Ленинградской области. За четыре года раскопок (2011–2014 гг.) исследована площадь в 177 м<sup>2</sup>. Выявлены культурные отложения мощностью до 0,7–1,7 м,

сложенные песком с органикой и торфом с деревом. В культурном слое сохранилось несколько земляных структур с остатками очагов, изделий из камня, керамики. В торфе помимо деревянных конструкций обнаружены скопления костей рыб и животных. Культурный слой содержит множество крупных развалов сосудов (Гусенцова и др., 2014б, с. 128). По нагару датированы три сосуда с органическими примесями и различной орнаментацией — 3139–2832 cal BC (SPb\_1080: 4312±100 BP); 2917–2458 cal BC (SPb\_977: 4116±100 BP); 2635–1960 cal BC (SPb\_1081: 3860±120 BP). На основании совокупности данных о технологии, форме и орнаментации М.А. Холкиной было выделено 104 условных сосуда (всего 1961 крупный фрагмент). Общий массив керамики анализировался по двум комплексам: отдельно рассматривались преобладающие на памятнике сосуды с примесью асбеста и/или органики (94 сосуда, 1917 фрагментов) и комплекс ямочно-гребенчатой керамики с примесью дресвы (девять сосудов, 44 фрагмента).

Основной задачей исследования стал анализ тех признаков керамического материала, которые на данном этапе позволяют сопоставить его с материалами других памятников. К таким признакам помимо орнаментации сосудов относится состав формовочной массы, прежде всего определение искусственно введенных отошителей, которому традиционно уделялось большое внимание в типологических разработках для керамики неолита — эпохи раннего металла в регионе Восточной Балтики (см., например: Äygarää, 1930; Kriiska, 1995; Carpelan, 1978; Гурина, 1961 и др.). На рассматриваемых памятниках общий массив керамического материала разделялся на группы на основании рецептов формовочной массы, затем определенные группы сопоставлялись между собой уже по более широкому спектру признаков, в первую очередь по составу элементов и мотивов орнаментации. Детальная характеристика керамических групп, как и подробное изложение результатов петрографического анализа (Кулькова, Гусенцова, 2012), не приводятся в данной работе, так как ее главной задачей было сопоставление данных о специфике отбираемых для изготовления керамики отошителей и на основании полученных результатов

определение в целом степени информативности такого подхода.

Исследования керамических фрагментов Охты 1 проводились в шлифованных образцах с использованием бинокля МБС-1 при увеличении в 16, 24 и 72 раза. Петрографическое изучение керамики выполнялось в шлифах под поляризационным микроскопом ПОЛАМ-11 при увеличении в 65,7 раз (Кулькова, Гусенцова, 2012).

Анализ состава формовочной массы посуды Подолья 1 проводился с использованием биноклярного микроскопа МБС-2 и цифрового микроскопа Leica DVM5000 в ресурсном центре Санкт-Петербургского государственного университета «Геомодель».

**Охта 1.** На основании результатов петрографического анализа на памятнике Охта 1 было выделено несколько групп сосудов, различающихся особенностями технологии изготовления (Кулькова, Гусенцова, 2012, с. 203–206). В составе керамики Охты 1 обнаружены следы как органических, так и минеральных отошителей, среди которых дробленая дресва, песок, птичий пух и перо, асбест и шамот.

К эпохе неолита относятся сосуды, имеющие в составе формовочной массы минеральные добавки (190 сосудов) — дресву кристаллических и магматических пород. Сосуды рассматриваемой группы имеют сходную орнаментацию, основу которой составляют круглые, овальные или ромбической формы ямки и ряды отпечатков гребенчатого штампа (рис. 1, 3–5). В некоторых образцах содержится дресва осадочных кристаллических пород — доломита (известняка).

Другая группа сосудов в составе формовочной массы имеет преимущественно органическую примесь — перо — в небольшом количестве, до 30 %. Другим компонентом является песок или дресва, представленный в 10–15 % фрагментов. Керамика второй группы характеризуется гребенчато-ямочной орнаментацией. Яркой отличительной чертой является обилие сосудов, орнаментированных рядами небольших ямок с плоским дном (рис. 1, 6–8).

Оставшиеся три группы керамики, относящиеся уже к позднему неолиту — эпохе раннего ме-

талла, характеризует формовочная масса с добавлением органики, асбеста и шамота.

Наиболее многочисленна рыхлая тонкостенная посуда со следами обильной органической примеси (45–70 %), в роли которой выступает пух или перо (590 сосудов). На поверхности части сосудов отчетливо прослеживаются включения раковин. Сосуды, относимые к этой технологической группе, орнаментированы разреженными рядами неглубоких овальных ямок или вдавлений, отпечатками гребенчатого штампа, часто образующими «елочку», насечками (рис. 2, 1, 2, 4, 7, 11).

Широко представлена на Охте 1 и керамика с примесью волокон асбеста (130 сосудов). При этом для этой группы характерны различные смешанные рецепты: глина + асбест + шамот, глина + асбест + песок. Особенный интерес представляет сосуд, имеющий сложный четырехкомпонентный состав формовочной массы: глина + асбест + органика (пух, перо) + шамот. Асбестовая керамика Охты 1 имеет разнообразную орнаментацию: встречаются как геометрические узоры, так и ряды отпечатков гребенчатого штампа, насечки, ямки, прочерченные линии.

Другую разновидность смешанного рецепта, но уже без асбеста, представляет пятая, последняя группа сосудов (рис. 2, 3, 5, 6, 8–10, 13). Здесь в качестве отошителя применялись пух и перо (около 45 %) и в небольшом количестве (10–15 %) песок и шамот (дробленая керамика того же состава). Большинство сосудов в этой технологической группе (около десяти) украшено отпечатками гребенчатого штампа в виде «елочки» или овальными ямочными вдавлениями. Здесь имеется также плоскодонный сосуд без орнамента и толстостенная керамика (три сосуда), украшенная оттисками сетки, нанесенной по ткани широким гребенчатым штампом (Кулькова, Гусенцова, 2012, рис. 16–4).

**Подолье 1.** По итогам проведенного анализа в составе формовочной массы пористой и асбестовой керамики памятника Подолье 1 были выявлены следы таких отошителей, как раковина (84 из 95 сосудов), перо (61 сосуд), асбест (16) и шамот (4).

Было выделено девять различных рецептов состава формовочной массы. Среди них три несмешанных двухкомпонентных: глина + раковина

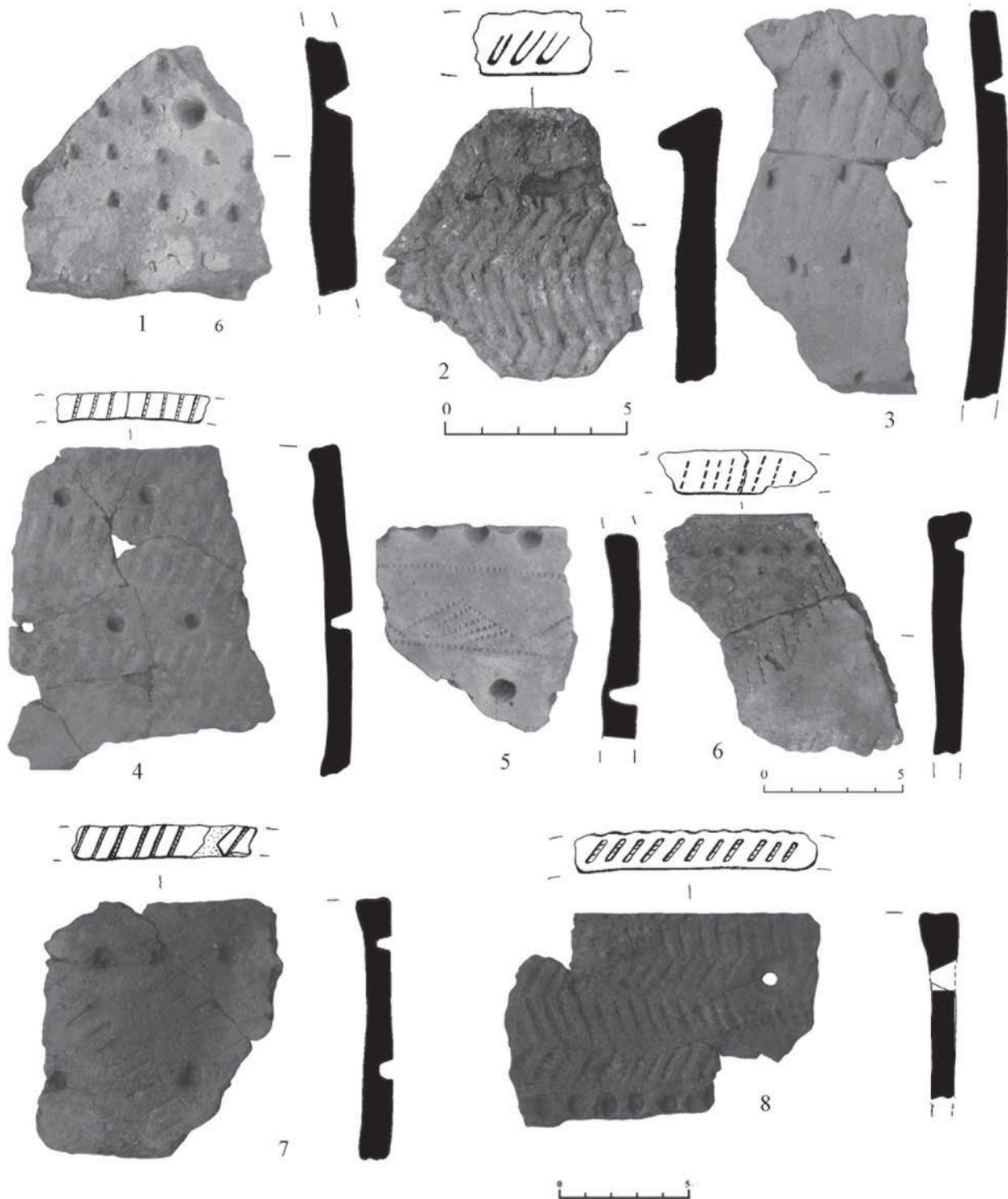


Рис. 1. Охта 1. Керамика эпохи неолита с минеральными (3–5); органическими (1, 2, 8); комбинированными (6–7) отощителями: 1 — 7/2-5453, 2 — 7/2-5450, 3 — 7/2-5843, 4 — 7/2-5122, 5 — 7/2-167, 6 — 7/2-2269, 7 — 15/590, 8 — 15/662  
**Примечание:** 7/2, 15, 5, 8, 14 — номера раскопов

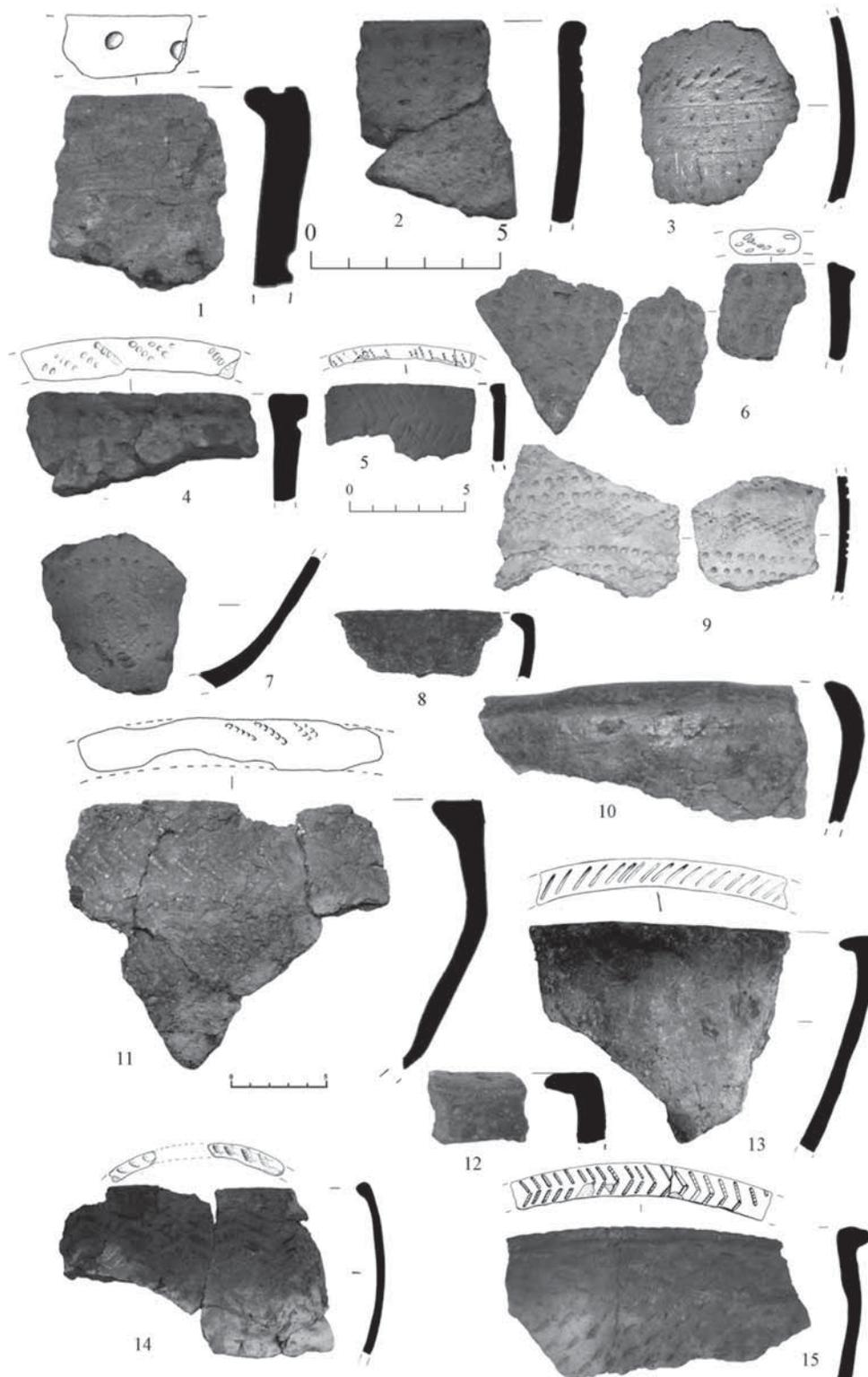


Рис. 2. Охта 1. Керамика позднего неолита — раннего металла с органическим отошителем (1–2, 4, 7, 11, 14–15) и асбестом (3, 5, 8–10, 12–13): 1 — 5/1111, 2 — 5/1319, 3 — 5/1062, 4 — 5/1241, 5 — 5/167, 6 — 18/162, 7 — 5/131, 8 — 14/74, 9 — 18/58, 10 — 15/1286-3, 11 — 14/319, 12 — 7-2/1029, 13 — 15/562-1, 14 — 15/181, 15 — 7-2/2755

(22 сосуда), глина + асбест (9), глина + перо (1) — и шесть смешанных трех- и четырехкомпонентных: глина + раковина + перо (51), глина + раковина + асбест (2), глина + раковина + шамот (1), глина + перо + асбест (1), глина + раковина + перо + асбест (4), глина + раковина + перо + шамот (3).

Проведенный анализ показал, что основу керамического комплекса памятника Подолье 1 составляет керамика с примесью раковины. При этом две трети сосудов с раковинной примесью содержат также примесь птичьего пера. И те и другие сосуды со следами выгоревшей органической примеси имеют поверхностную орнаментацию из отпечатков гребенчатого штампа и неглубоких ямочных вдавлений, которые образуют ряды и, реже, геометрический орнамент. Наблюдаются определенные различия между этими двумя группами керамики, но они незначительны и кроются прежде всего в мотивах и композициях орнаментации. Так, 14 из 15 сосудов, орнаментированных сплошной елочкой из отпечатков гребенчатого штампа (рис. 3, 1, б), имеют состав формовочной массы глина + раковина + перо и лишь один — глина + раковина.

Шамот в качестве примеси встречается в единичных случаях — только в дополнение к примеси раковины и/или пера. При этом все четыре рассмотренных сосуда отличаются более тонкими и плотными стенками, скругленным неорнаментированным венчиком и орнаментацией из мелких вдавлений (рис. 3, 2).

Примесь асбеста, напротив, чаще встречается в чистом виде, однако здесь в отличие от керамики памятников Карельского перешейка (Холкина, 2013, с. 24) зафиксированы случаи добавления в асбестовую керамику органической примеси — раковины и/или пера. Девять сосудов с составом «глина + асбест» орнаментированы рядами отпечатков гребенчатого штампа. В то же время сосуды, имеющие смешанную примесь асбеста и органики, нередко орнаментированы более сложными мотивами, включающими в себя зигзаг и пересекающиеся горизонтальные и вертикальные (рис. 3, 3) или диагональные ряды.

Все девять сосудов второго керамического комплекса, которые, как уже было сказано, рассматривались отдельно, имеют примесь дресвы. Дресва,

как правило, некрупная, зерна до 1–2 мм. Интересно, что у двух из девяти сосудов помимо дресвы встречается в небольшом количестве примесь раковины. Стенки таких сосудов плотно заполнены орнаментом из глубоких круглых, овальных с рельефным дном или ромбических ямок, которые иногда разделяются рядом отпечатков короткого гребенчатого штампа.

В первую очередь следует отметить, что керамический комплекс памятника Охта 1 многочисленнее и разнообразнее, чем комплекс Подолья 1. Вместе с тем практически все выделенные на Охте 1 группы сосудов находят аналогии на втором рассмотренном памятнике.

В развитии неолита на обоих поселениях, вероятно, преобладала керамика с минеральным отощителем — дресвой. Налицо и сходство в орнаментации керамики двух памятников — выделяются сосуды с преобладанием ямочной орнаментации, в том числе ромбическими ямками, а также гребенчато-ямочная керамика. К этому же периоду можно предположительно отнести керамику с комбинированным составом примеси (дресва/песок + перо/раковина), орнаментация которой не отличается от орнаментации керамики с примесью дресвы.

Наиболее широко на памятниках Охта 1 и Подолье 1 представлены различные группы керамики позднего неолита — эпохи раннего металла с асбестом и со следами выгоревшей органической примеси. Однако здесь между двумя комплексами наблюдаются определенные различия.

В первую очередь следует отметить, что основным органическим отощителем керамики Охты 1 является птичий пух и перо. Включения раковины также встречается достаточно часто, но представляется естественной, входящей в состав использованных местных глин. В керамике Подолья 1 также нередко встречается примесь пера (64 % сосудов), однако преобладает примесь дробленой раковины пресноводных моллюсков (88 % сосудов). Отсутствие целых мелких раковин, так же как и наличие крупных (до 2–3 см) фрагментов, и их обилие косвенно указывает на искусственный характер этих включений. Более уверенно ответить на этот вопрос позволит проведение анализа глин,

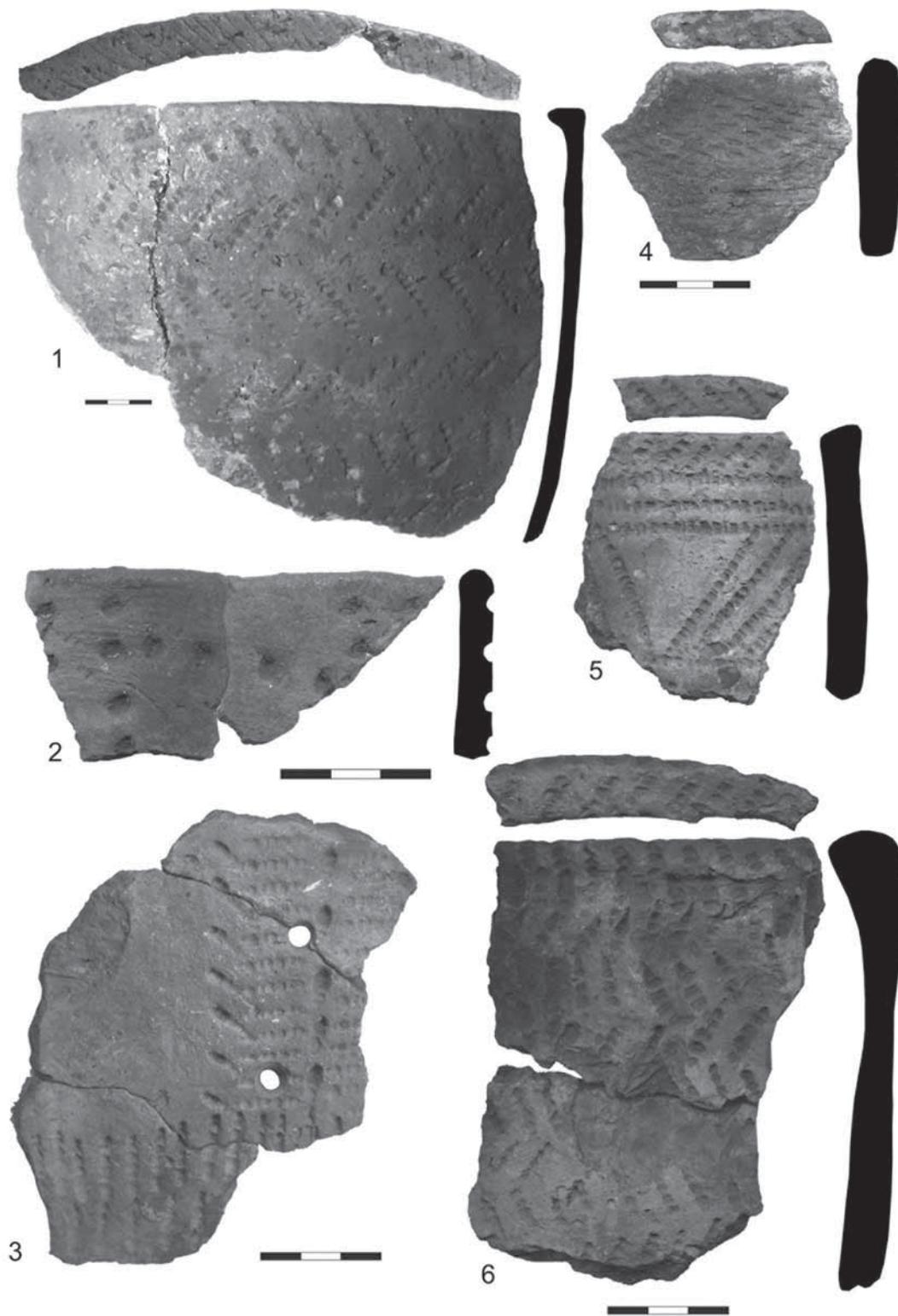


Рис. 3. Подолье 1. Керамика позднего неолита — раннего металла с органическим отощителем (1, 4–6), органикой и шмотом (2) и органикой и асбестом (3): 1 — 74/3044, 2 — 3/2721, 3 — 94/2665, 4 — 84/3089, 5 — 46/2744, 6 — 44/1894

использовавшихся для изготовления посуды на Подолье 1.

На обоих памятниках представлено значительное разнообразие асбестовой керамики, которая помимо примеси асбеста может иметь в составе формовочной массы и другие как органические, так и минеральные отощители. Анализ самих волокон асбеста указывает на его импортное происхождение — с территории Карелии или Финляндии (Кулькова, Гусенцова, 2012). Вместе с тем наличие в культурном слое кусков асбеста, вероятно, принесенного для изготовления глиняной посуды, свидетельствует о том, что ее в основном производили на памятниках. Наличие разнообразных смешанных рецептов позволяет также предположить, что традиция добавления асбеста в формовочную массу была широко распространена и являлась органичным компонентом местной керамической традиции.

Иную роль, по-видимому, играл шамот, использовавшийся в качестве отощителя для керамики на памятниках Охта 1 и Подолье 1. Представляется, что примесь шамота получила распространение на рассматриваемых памятниках в то же время, что и примесь асбеста, — в конце неолита — эпоху раннего металла. Так же как и асбест, он совмещается с различными видами органических примесей. Сосуды с примесью шамота на обоих памятниках немногочисленны и по своей форме и орнаментации отличаются от основной массы керамики. На обоих памятниках они имеют поверхностную орнаментацию отпечатками короткой гребенки или ямочными вдавлениями.

В этой связи особенно показательны результаты анализа глинистого сырья одного из сосудов с памятника Охта 1, имеющего состав формовочной массы глина + асбест + органика (пух, перо) + шамот. Этот сосуд отличается от других образцов по химическому составу глины: в данном случае были использованы суглинки, обогащенные асбестовыми включениями из пойменных отложений.

Таким образом, совокупность данных об орнаментации сосудов с шамотом и сведений о химическом составе глин позволяет с определенной долей уверенности считать такую керамику импортом. А наличие среди нее плоскодонных сосудов

с текстильными отпечатками, вероятно, относит эту керамику к наиболее поздней в рассматриваемых комплексах.

Обилие смешанных рецептов формовочных масс, как и разнообразие элементов и мотивов орнаментации, говорит о том, что в материалах обоих памятников представлено смешение различных керамических традиций. В меньшей степени это относится к неолитической керамике, наиболее однотипной по составу примеси и орнаментации, и в большей степени — к пористой и асбестовой керамике. На основании полученных результатов можно предварительно наметить аналогии, определение степени строгости которых позволит ответить на вопрос о культурно-хронологической атрибуции групп керамики памятников Охта 1 и Подолье 1 и определить их место в кругу культур лесной зоны Восточной Европы.

Во-первых, форма сосудов, элементы и композиции орнамента значительной части посуды с примесью асбеста и органики сходна с керамикой типа Войнаволок XXVII и Оровнаволок XVI, распространенной на территории Прионежья и Приладожья (Жульников, 1999). Посуда с асбестом памятника Охта 1 также имеет аналогии с кругом памятников Киерикки и Пелья в Финляндии (Carpelan, 1978; Nordqvist, Seitsonen, Uino, 2008; Pesonen, 2004). Во-вторых, по совокупности признаков — примеси раковины и пера, гребенчатого орнамента в виде вертикального зигзага или «елочки» и профиля венчиков — керамика Подолья 1 сходна с посудой волосовской культуры. Среди керамики Охты 1 также есть несколько профилированных сосудов с близкой орнаментацией. Следует отметить наличие в коллекциях обоих памятников керамики с текстильными отпечатками (рис. 3, 4), в составе формовочной массы которой на Охте 1 есть перо и шамот, а на Подолье 1 — раковина. Эта керамика близка к керамике эстонских памятников Куламяги, Акали (Крийска, Лавенто, 2007).

Сопоставление полученных результатов по анализу состава формовочных масс керамики двух памятников позволило наметить определенные закономерности в отборе искусственных отощителей, а также определить основные направления для

дальнейших исследований. Более детальное изучение особенностей технологии изготовления керамики, равно как и ее формы и орнаментации,

позволит ответить на возникшие вопросы и подтвердить или опровергнуть полученные предварительные выводы.

## БИБЛИОГРАФИЯ

Гурина Н.Н. Древняя история северо-запада европейской части СССР // М.; Л., 1961. (МИА. № 87).

Гусенцова Т.М., Сорокин П.Е. Первый памятник эпох неолита и раннего металла (Охта 1) в Санкт-Петербурге // Мезолит и неолит Восточной Европы: хронология и культурное взаимодействие. СПб.: ИИМК РАН, 2012. С. 182–199.

Гусенцова Т.М. По следам древних культур Южного Приладожья: молодежная археологическая экспедиция // Геология в школе и вузе: геология и цивилизация. СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2013. Т. 1. С. 46–49.

Гусенцова Т.М., Сапелко Т.В., Лудикова А.В., Кулькова М.А., Рябчук Д.В., Сергеев А.Ю., Холкина М.А. Археология и палеогеография стоянки Подолье 1 в Южном Приладожье // Археология озерных поселений IV–II тыс. до н. э.: хронология культур и природно-климатические ритмы. СПб.: Периферия, 2014а. С. 127–134.

Гусенцова Т.М., Кулькова М.А., Рябчук Д.В., Сергеев А.Ю., Холкина М.А. Геоархеология памятников первобытной эпохи Приневского региона // Геология, геоэкология, эволюционная география. Т. XII. СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2014б. С. 189–197.

Жульников А.М. Энеолит Карелии (памятники с пористой и асбестовой керамикой). Петрозаводск, 1999. 98 с.

Крайнов Д.А. Волосовская культура // Эпоха бронзы лесной полосы СССР. Археология СССР. М., 1987. С. 10–27.

Крийска А., Лавенто М. «Текстильная керамика» в Эстонии в свете датирования нагара на фрагментах сосудов с использованием ускорительной масс-спектрометрии (AMS) // Радиоуглерод в археологических и палеоэкологических исследованиях. СПб., 2007.

Кулькова М.А., Гусенцова Т.М. Особенности технологии и источники сырья для изготовления глиняной посуды эпохи неолита — раннего металла на поселении Охта 1 в Санкт-Петербурге // Мезолит и неолит Восточной Европы: хронология и культурное взаимодействие. СПб.: ИИМК РАН, 2012. С. 200–206.

Äyräpää A. Die Relative Chronologie der Steinzeitlichen Keramik in Finland // Acta Archaeologica. 1930. Vol. I. P. 165–190.

Carpelan C. Om asbestkeramikens historia I Fennoskandien. FM. Helsinki, 1978. P. 5–25.

Nordqvist K., Seitsonen O., Uino P. Appendix 1. Stone age and early metal period sites in the studied municipalities // Karelian Isthmus. Stone Age studies in 1998–2003. Iskos 16. Helsinki, 2008. P. 291–328.

Kriiska A. Narva jõe alamjooksu ala neoliitiline keraamika // Eesti arheoloogia historiograafilisi, teoreetilisi ja kultuuriajaloolisi aspekte. Muinasaja teadus. 3. Tallinn, 1995. P. 54–115.

Pesonen P. Neolithic pots and ceramics chronology-AMS-datings of Middle and Late Neolithic ceramics in Finland. Museovirast, 2004. P. 87–97.

*А. Ю. Тарасов*<sup>1</sup>

## **ФОФАНОВО XIII — ПРИМЕР ИНТЕНСИВНОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭПОХИ РАННЕГО МЕТАЛЛА В ЛЕСНОЙ ЗОНЕ**

**A. Yu. Tarasov. Fofanovo XIII — an example of intensive production activity in the Forest zone during the Early Metall Epoch.**

*The article presents the current results of investigations on Fofanovo XIII archaeological site, which is located at the Shuya river mouth, at the western coast of the Onega Lake. This is a unique site which presents evidence of intensive production and complicated communication system related to this production in the end of Stone Age and the beginning of the Early Metal epoch. The main characteristics of the site, the results of spatial and technological analyses, and significance of the site for studying the initial stage of the Early Metal Epoch are discussing below.*

Предлагаемая статья посвящена представлению текущих результатов изучения стоянки-мастерской Фофаново XIII, расположенной в устье р. Шуи на западном побережье Онежского озера. Это уникальный комплекс, представляющий свидетельства существования интенсивного производства и весьма сложной системы отношений, выстраивавшихся вокруг этого производства, в Северо-Восточной

Европе периода финального каменного века — начала эпохи раннего металла. В нижеследующем обзоре описываются основные особенности памятника, результаты его планиграфического анализа и технико-типологического анализа коллекции артефактов, а также обсуждается его значение для исследований начальной поры эпохи раннего металла в лесной зоне.

### **ЭНЕОЛИТИЧЕСКИЕ СТОЯНКИ-МАСТЕРСКИЕ ЗАПАДНОГО ПОБЕРЕЖЬЯ ОНЕЖСКОГО ОЗЕРА**

Объектом рассмотрения настоящей работы является стоянка-мастерская по изготовлению каменных рубящих орудий так называемого русско-карельского типа. Серия таких мастерских известна в настоящее время на западном побережье Онежского озера, преимущественно в устье р. Шуи (рис. 1).

Орудия русско-карельского типа, отличающиеся высоким качеством обработки и строгой геометрической формой (рис. 2), привлекли внимание исследователей уже во второй половине XIX в. Благодаря исследованиям финских археологов И.Р. Аспелина, Л.В. Пяакконена, Ю. Айлио, А. Эйряпя данный тип был признан специфической особенностью археологии Карелии. Финские исследователи локализовали производственный центр на западном побережье Онежского озера (рис. 1)

<sup>1</sup> Институт языка, литературы и истории Карельского научного центра РАН, г. Петрозаводск, Россия.

и установили, что некоторые изделия из этого центра транспортировались в весьма удаленные регионы (Äyräpäa, 1944; Heikkurinen, 1980; Nordquist, Seitsonen, 2008; Тарасов и др., 2010). Российские археологи были осведомлены об этой интерпретации, однако в России она была воспринята не всеми исследователями (Брюсов, 1940; 1947; 1952, с. 104–106; Фосс, 1952, с. 196; Кларк 1953, с. 246–247; Филатова, 1971; Гурина, 1974).

В 1980–1990-х годах А.М. Жульников исследовал ряд памятников, датирующихся периодом энеолита. Керамика этих поселений обычно именуется асбестовой и пористой (Жульников, 1999). Было установлено, что орудия русско-карельского типа характерны для памятников с такой керамикой, в то время как на памятниках с чистыми комплексами других культур они отсутствуют (Тарасов, 2008).

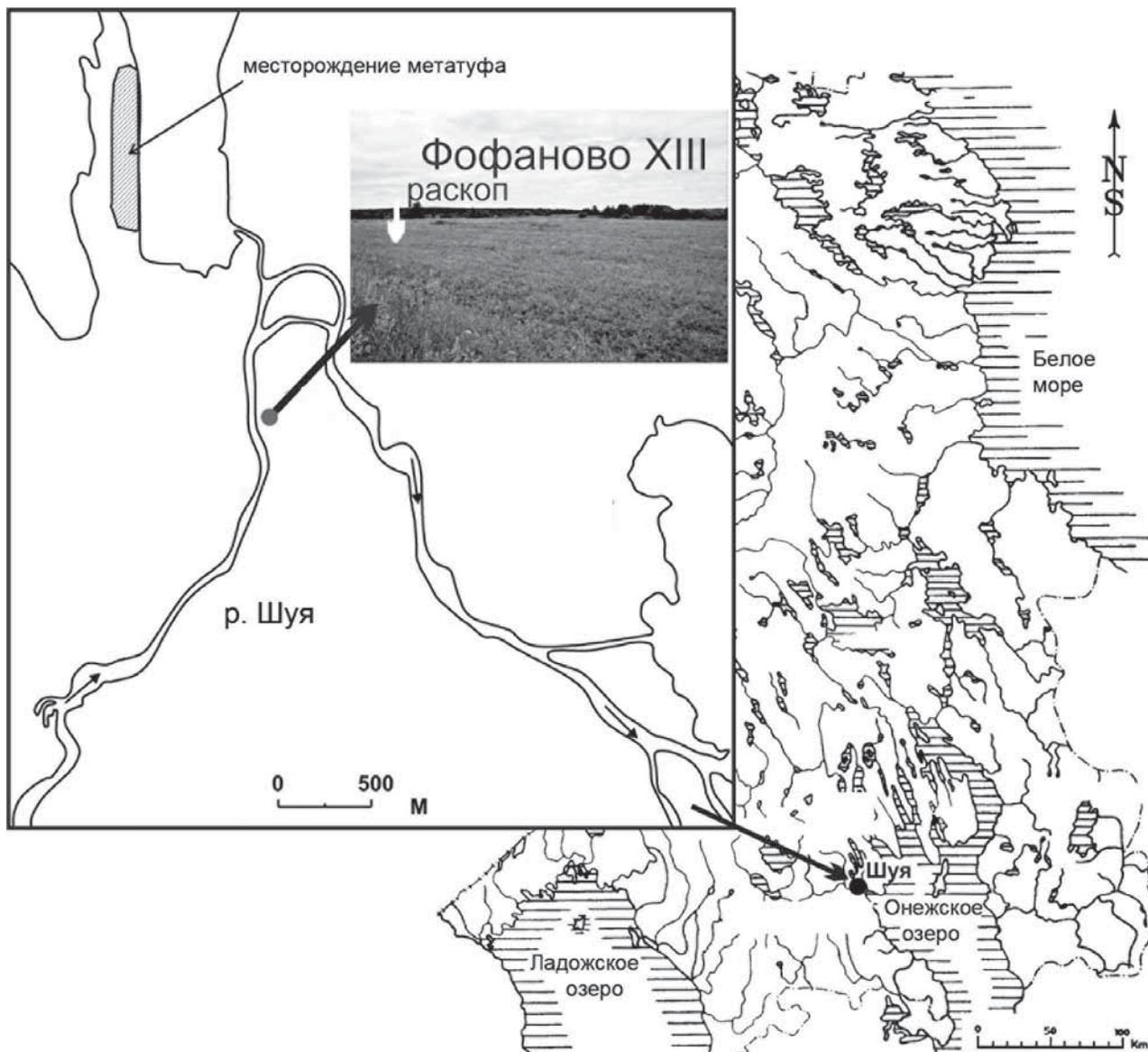


Рис. 1. Карта. Район устья р. Шуи, в котором находятся стоянки-мастерские, в том числе Фофаново XIII, и окрестности с. Деревянного, вблизи которого находится стоянка-мастерская Деревянное XVIII. Карта Республики Карелия (Косменко, Кочуркина, 1996)



Рис. 2. Рубящие орудия русско-карельского типа (метатуф).

1 — тесло (Карелия, стоянка-мастерская Фофаново XIII, находится на хранении в Археологическом музее сектора археологии ИЯЛИ КарНЦ РАН, г. Петрозаводск); 2 — желобчатое тесло (Эстония, случайная находка из Aesoo, находится на хранении в Институте Истории, г. Таллин). Фото А.Ю. Тарасова, А. Крийски

Картографирование находок русско-карельского типа впервые было произведено в середине XX в. А. Эйряпя (Äygräpä, 1944). Эта работа возобновилась в 2008 г., когда были просмотрены археологические коллекции, происходящие с территории Эстонии (Тарасов и др., 2010), и была продолжена в 2009 г. в Латвии (Kriiska, Tarasov, 2011). Также были просмотрены коллекции ряда музеев на территории Северо-Западной и Центральной России. В настоящее время база данных содержит описания 3466 предметов, включая готовые орудия и их фрагменты наряду с заготовками. Последние преимущественно происходят из низовьев р. Шуи, и ни одна из них не была обнаружена за пределами бассейна Онежского озера.

Материал, из которого делалось большинство орудий русско-карельского типа, был определен во второй декаде XX в. финским геологом Э. Мякиненем. Исследователь установил, что это слабо метаморфизованный туф (метатуф). Его выходы имеются на северо-западном побережье Онежского озера, однако в связи с действием материкового оледенения отдельные куски оказались перемещены также в южном и юго-восточном направлении (Äygräpä, 1944). Из-за своей окраски и некоторой степени сланцеватости этот материал в археологи-

ческой литературе был не совсем корректно обозначен также как «олонецкий зеленый сланец» (Tallgren, 1922, p. 67; Äygräpä, 1944; Heikkurinen, 1980, p. 5). Петрографические исследования возобновились в 2009 г., когда был проведен анализ серии находок с территории Эстонии, показавший, что большинство в проанализированной выборке было изготовлено из метатуфа, отсутствующего в Эстонии и при этом полностью аналогичного материалу образцов с западного побережья Онежского озера (Тарасов и др., 2010).

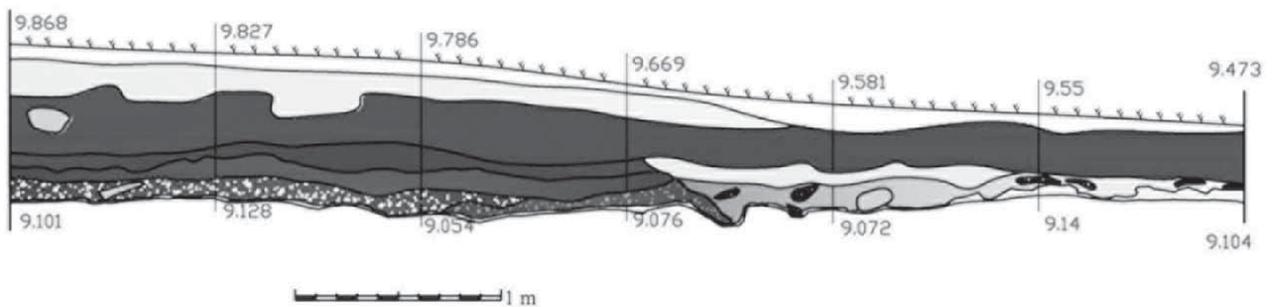
В течение послевоенного периода вплоть до 1990-х годов в устье р. Шуи имели место только эпизодические разведки. Регулярные исследования, преимущественно также разведочные работы и сборы подъемного материала, начались только в 1990-е годы. Благодаря этим работам в настоящее время в устье р. Шуи известно около ста археологических памятников, не менее трети из которых содержат отходы производства орудий русско-карельского типа. В 2000 г. были проведены первые в данном районе раскопки стоянки-мастерской Фофаново XIV. Стоянка исследовалась А.М. Жульниковым на площади 400 м<sup>2</sup>. Результаты раскопок частично опубликованы (Тарасов, 2003).

### СТОЯНКА-МАСТЕРСКАЯ ФОФАНОВО XIII. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Это наиболее крупный памятник среди всех стоянок-мастерских низовья р. Шуи, общая площадь которого насчитывает около 40 000 м<sup>2</sup>. Стоянка была открыта А.М. Спиридоновым в 1999 г. (Спиридонов, 2000) и первоначально исследовалась с помощью шурфовки и сборов подъемного материала, которые были возможны в связи с тем, что памятник подвергался распашке. Материалы сборов частично опубликованы (Тарасов, 2003; Жульников, 2013). В 2010–2011 гг. А.Ю. Тарасовым проводились раскопки на площади 30 м<sup>2</sup> (Тарасов, 2011; 2012). Раскоп был заложен непосредственно на берегу реки (рис. 1, 3). Мощность культурного слоя составила около 50–80 см (рис. 3). Верхняя половина этой толщи подвергалась распашке. Кроме этого через всю центральную часть раскопа проходила зигзагообразная траншея шириной около 0,5 м, также заполненная пахотным слоем

(рис. 4). Культурный слой был снят тремя горизонтами, первым из которых являлся горизонт пахотного слоя, выбранный на всю толщину.

Помимо упоминавшейся этой поздней траншеи на раскопанной площади встречены еще два крупных объекта. Во-первых, это участок, сильно насыщенный мелкими кусочками древесного угля и имеющий черную либо темно-коричневую окраску, условно обозначенный как кострище (рис. 3, 4). Объект проявился на уровне 2-го горизонта и фиксировался почти до конца культурного слоя. В раскоп (северо-восточный угол) попала только часть этого кострища (около 8 м<sup>2</sup>), а вся его площадь, вероятно, могла достигать около 20 м<sup>2</sup>. Во-вторых, это крупная яма Т-образной формы в северо-западном углу раскопа, проявившаяся на уровне 3-го горизонта, функция которой осталась непонятной (рис. 4). Края ямы сильно оплыли, и по этой причине ее западный край



- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|  | дёрн   |  | серый пестроцветный песок с множественными углями (кострище, культурный слой)                     |
|  | светло-жёлтый песок (наброс)   |  | серая пестроцветная супесь с множественными мелкими углями (кострище, культурный слой)            |
|  | серая супесь (пахота, культурный слой)   |  | пестроцвет жёлто-коричневой и светло-серой супеси с отдельными с мелкими углями (культурный слой) |
|  | жёлтая, жёлто-коричневая супесь (культурный слой)                              |  | светло-серая супесь (материк)   |
|  | темно-коричневая супесь с мелкими углями (кострище, культурный слой)           |  | небольшая углистая линза  |
|  | тёмно-серая супесь с множественными мелкими углями (кострище, культурный слой) |  | камень  |

Рис. 3. Стоянка-мастерская Фофаново XIII. Зачистка на уровне материка и стратиграфия западной стенки

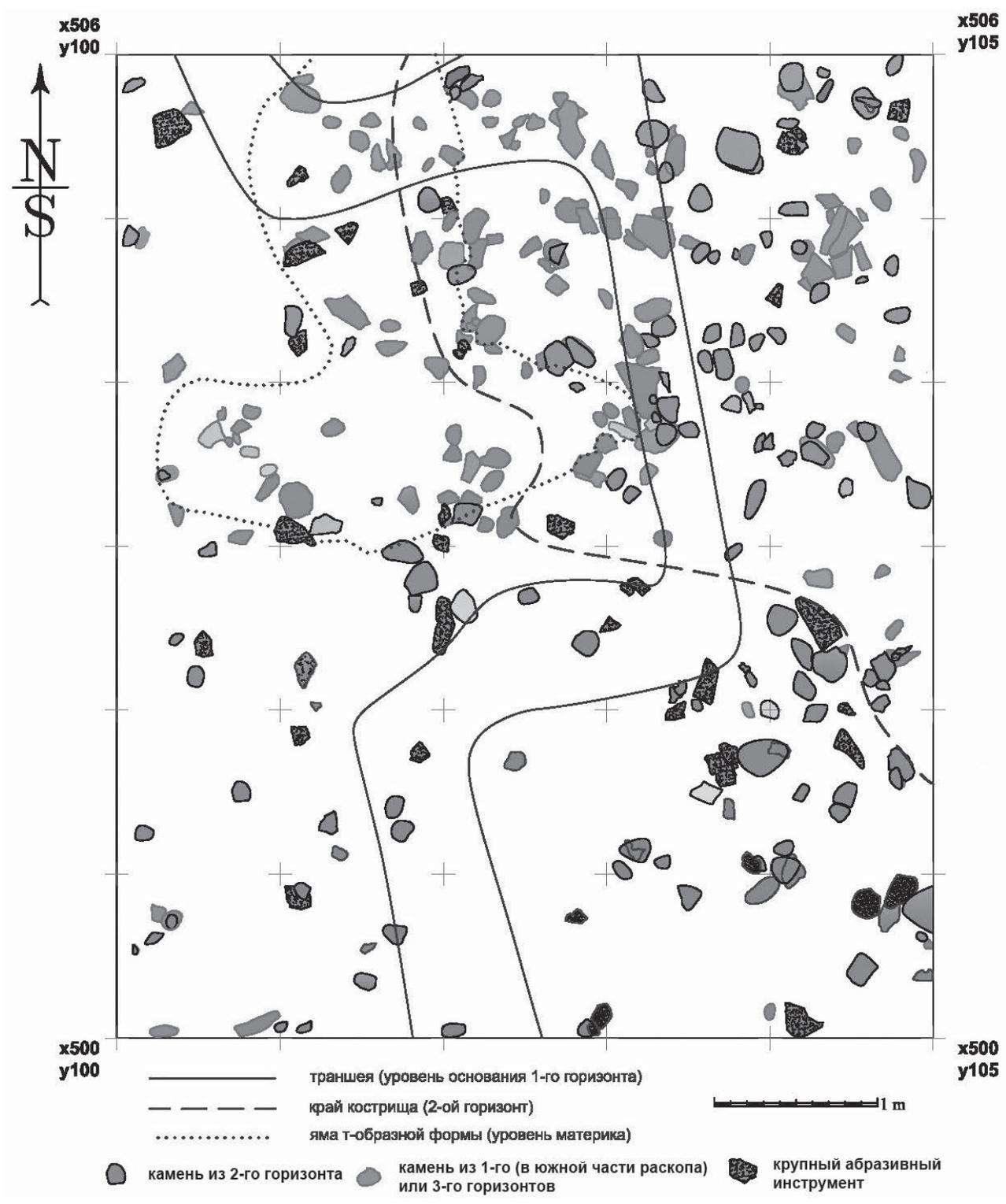


Рис. 4. План стоянки Фофаново XIII с указанием объектов, встреченных во всех горизонтах культурного слоя

оказался примерно на 20 см выше, чем восточный. В тот момент, когда к западу от ямы уже проявился материк, к востоку от нее на таком же уровне еще имелся культурный слой. На данном участке нижнего течения р. Шуи в почве отсутствуют крупные камни, в связи с чем можно утверждать, что все камни, обнаруженные в ходе раскопок, были при-

несены человеком. Расположение камней и крупных абразивов явно следует какому-то плану — они вытягиваются в несколько нечетких линий, следуя очертаниям кострищного пятна (рис. 5). При этом по мере накопления культурного слоя размещение новых камней также происходило в соответствии с этим «планом».

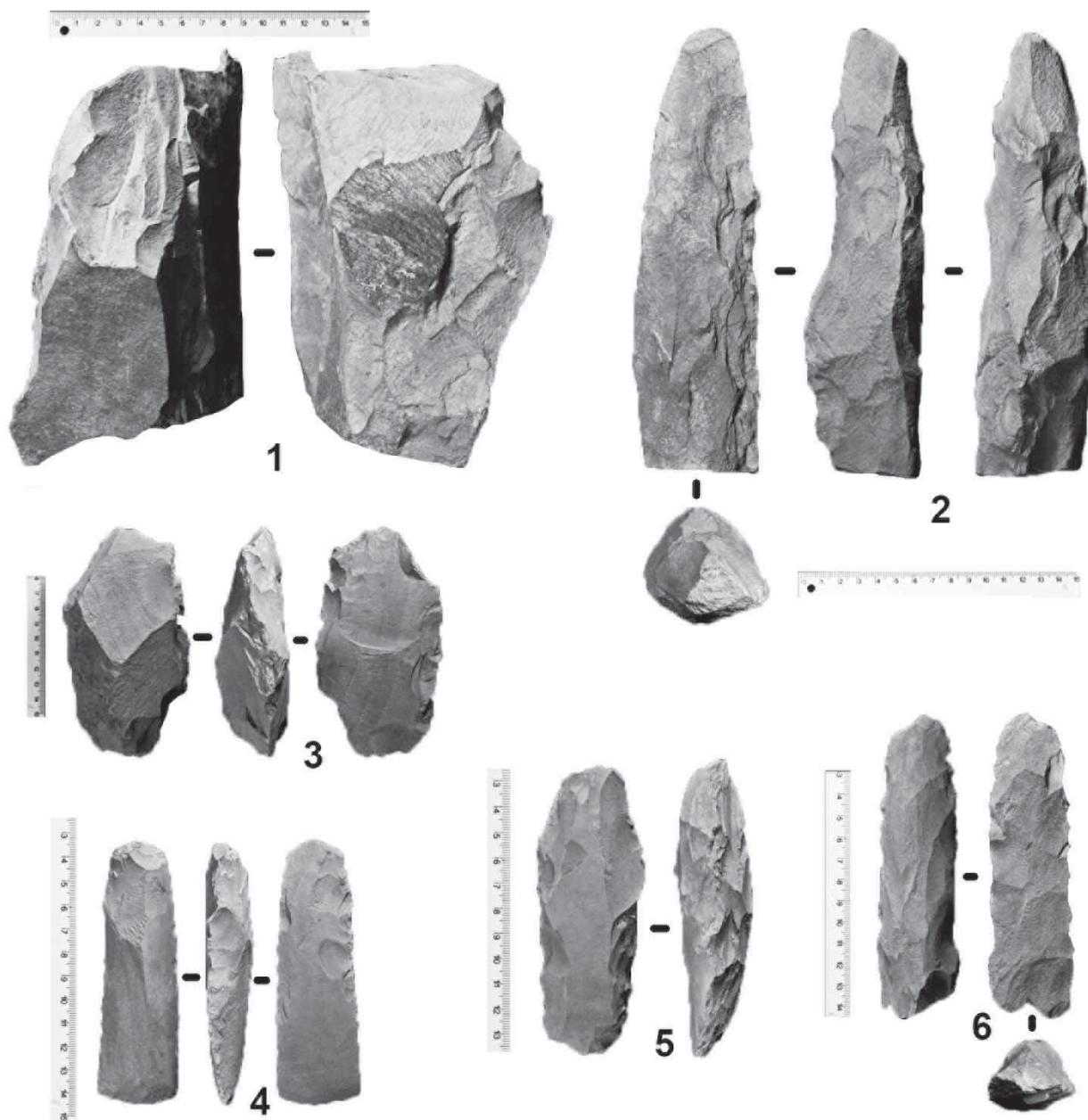


Рис. 5. Заготовки рубящих орудий русско-карельского типа из раскопа на стоянке Фофаново XIII (метатупф). 1 — заготовка 1-й стадии, 2–3,5 — заготовки 2-й стадии, 6 — заготовка 3-й стадии, 4) — заготовка 4-й стадии (стадии абразивной обработки)

## КОЛЛЕКЦИЯ НАХОДОК

В раскопе обнаружено феноменально большое количество находок — свыше 355 000 предметов (табл. 1). Артефакты не только очень многочисленны, но и весьма разнообразные, как по набору использованных видов сырья, так и по разнообразию категорий инвентаря, видов и типов изделий (рис. 2, 5–7). Работа над технико-типологическим анализом этой коллекции в настоящий момент еще продолжается. Для большинства категорий произведен только первичный подсчет общего количества изделий. Абсолютное большинство (84 % всех находок) напрямую относится к индустрии орудий русско-карельского типа, включая отходы производства — отщепы (99,7 % от этого количества), сотни заготовок (рис. 5) и единичные готовые орудия (рис. 2). В связи с тем, что данный комплекс абсолютно преобладает, возможна интерпретация этого памятника в первую очередь как стоянки-мастерской по изготовлению рубящих орудий.

Следует учитывать, что с этой же индустрией связано большинство абразивных инструментов (рис. 6, 3, 8, 23), среди которых имеются шлифовальные плиты и бруски различных размеров, в том числе много фрагментов, а также их заготовки и отходы от их изготовления. Весь комплекс абразивных инструментов и отходов составляет 1,1 % коллекции. Абразивные инструменты необходимы для завершающей обработки рубящих орудий с помощью шлифования и полирования, т.е. достижения блестящей поверхности. Кроме того, они использовались для производства изделий из сланцевых плиток, и нельзя исключать их применение для изготовления и подправки роговых ударных инструментов. Последние должны были использоваться в технологии производства орудий русско-карельского типа (Тарасов, 2003; Tarasov, Stafeev, 2014). Среди абразивов имеются довольно многочисленные пилы (рис. 6, 8). Пилы не применялись для производства русско-карельских топоров и тесел, но вполне могли быть использованы для обработки тонких сланцевых плиток и роговых инструментов.

Наряду с технологическим контекстом индустрии орудий русско-карельского типа здесь пред-

ставлены контексты изготовления бифасов-наконечников (рис. 6, 1, 4, 9) из импортных (кремень) и местных (лидит, халцедон) кремненных пород (2,9 % всего инвентаря) и изделий из тонких сланцевых плиток (0,1 %), преимущественно шлифованных наконечников (рис. 6, 16–19). Поскольку детальный анализ артефактов из этих двух групп еще не проведен, можно ограничиться только некоторыми комментариями. Среди них присутствуют готовые экземпляры наряду с заготовками. Представлены как небольшие наконечники стрел, так и более крупные экземпляры, предположительно наконечники дротиков, по форме соответствующие тем, которые находятся на поселениях с асбестовой керамикой (иволистные с усеченным основанием, треугольно-черешковые без шипов).

Пока невозможно утверждать, что весь цикл производства этих изделий происходил в пределах раскопанной площади, однако это можно констатировать для значительной части этого цикла. В абсолютных цифрах эти комплексы весьма многочисленны, особенно учитывая, что они происходят всего лишь с 30 м<sup>2</sup> и тоже свидетельствуют о весьма интенсивном производстве (особенно это касается бифасов), хотя и во много раз менее интенсивном, чем производство рубящих орудий.

Среди каменных орудий представлены и мелкие орудия с функциями скобления, резания и перфорирования, изготовленные из отщепов кремненных пород и кварца, доля которых в коллекции составляет 0,3 % (рис. 6, 2, 5, 6). До проведения трасологического анализа рано говорить о том, для каких именно операций их применяли на данном памятнике. Можно предположить, что они были нужны для подготовки и подправки роговых ударных инструментов, а также для текущих бытовых нужд обитателей стоянки.

Еще одной категорией каменного инвентаря являются куски асбеста, составляющие 0,8 % всего инвентаря. Асбест использовался в качестве отщепителя к глиняному тесту при изготовлении асбестовой керамики. Имеются свидетельства использования его для обмена с удаленными коллективами (Жульников, 2006). Абсолютное большинство

## Инвентарь раскопа на стоянке Фофаново XIII

группа	наименование	гор.	Материал																	
			мелатиф	кремень	лидиг	халцедон	кварц	песчаник	кварцит	сланец	гнейс	глина	кость	медь	янтарь	асбест	охра	всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
сколы		1	122614	2283	1848	175	109	12	1										127042	
		2	130904	2054	1406	232	173	32	7										134808	
		3	42821	1104	560	273	42	44	7										44851	
макроорудия	заготовка макроорудия	1	142																142	
		2	326																326	
		3	216																216	
	тесло	1	8																	8
		2	13																	13
		3	7																	7
	желобчатое тесло	2	1																	1
		3	1																	1
	обломок шлиф. Орудия	1	2																	2
		2	3																	3
		3	6																	6
	долото	3	2																	2
	круммейсель	1	2																	2
		2	1																	1
	стамеска	1	2																	2
		2	3																	3
	скол со шлиф. Орудия	1	29																	29
		2	144																	144
3		69																	69	
бифасы	наконечник стрелы бифасиальный	1		11	7														18	
		2		15	7														22	
		3		11	2														13	
	наконечник дротика бифасиальный	1																		0
		2		5	2	1														8
		3		2																2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
бифасы	заготовка биф. наконечника стрелы	1		13	18													31	
		2		15	18	6												39	
		3		9	7	1												17	
	заготовка биф. наконечника дротика	1			18	11	5												34
		2	1		14	11	7												33
		3	1		17	5	6												29
	скульптура	2		1															1
орудия на отщепе	нуклеус	1		4		1												5	
		2		9		3	2											14	
		3		3		8	3											14	
	скребок	1	4	32	2		1												39
		2	4	50	3	1	5												63
		3		13	1	3													17
	скобель	1	2	15	4														21
		2	3	17	3	1	1												25
		3		5		2													7
	скребло	1	5																5
		2	4																4
		3		1															1
	проколка	1	1																1
		2	1	3															4
		3	2	3															5
	сверло	2			1														1
	нож на отщепе	1	1	6	1	1													9
		2	1	6	2														9
3		3	5															8	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
	долотовидный клин	1					1											1		
		2		6															6	
		3		1															1	
	резец	2		1																1
		3		1																1
	унифасиальный нож	3		1															1	
	фигурное изделие	2		1																1
		3		1																1
	скребок-скобель	1		5																5
		2		5																5
		3		5																5
	скребок-нож	2		3																3
		3		1		1														2
	резец-скобель	3		1																1
	отщеп с ретушью	1	2	8	2			2												14
		2	6	17	2															25
		3	1	9	1	2														13
	отщеп со следами утилизации	1	2	87	14	1	1													105
		2		147	31	3	4													185
3		1	72	10	4														87	
пластина со следами утилизации	2		2																2	
изделия из сланцевых плиток	шлифованный наконечник стрелы	1								7									7	
		2								14									14	
	заготовка шлиф. наконечника стрелы	1									1									1
		2									5									5
		3									3									3

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
	заготовка шлиф. наконечника дротика	2								1								1	
		3								1								1	
	составной крючок (основа)	2								1								1	
	составной крючок (остриё)	3															1	1	
	стерженёк	1									1								1
		2									1								1
	стерженёк с нарезками	1									1								1
	гребенчатый штамп	1									1								1
		2							1										1
	заготовка из сланцевой плитки	1									6								6
		2									15								15
		3	1								13								14
	плитка (сланц.)	1									43								43
		2									233								233
		3									133								133
абразивы	шлифовальная плита	1						302		7								309	
		2						407		16								423	
		3						197		22								219	
	шлифовальный брусок	1							4										4
		2							2		1								3
		3	1						5		2								8
	пила	1							12		7								19
		2							16		2								18
		3							10										10
	шлифовальная плита - пила	2						2											2
	утюжок	2						3											3
	заготовка пилы	3						4											4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
	заготовка шлиф. бруска	2						2										2	
	заготовка глифовальной плиты	3						1										1	
	скол со шлиф. плиты	1							1										1
		2							15										15
		3							16										16
	плитка	1							310										310
		2							1523										1523
		3							840										840
	прочие	отбойник	1	1															1
2			1					1		1							3		
3			1															1	
перфорированная галька		1									1							1	
наковальня		2						1										1	
галька с оббивкой		2								1								1	
керамика	асбестовая и пористая	1										2493						2493	
		2										4969						4969	
		3										2642						2642	
	ромбоямочная	2										3						3	
	ямочно-гребенчатая	1											11						11
		2											9						9
		3											3						3
	неопределённая	1											5						5
		2											3						3
	обожжённая глина	1											1						1
		2											2						2
		3											1						1

Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
изделия из янтаря	подвеска	2													2			2	
		3													6			6	
	фрагмент янтарного украшения	1														4			4
		2														10			10
		3														4			4
медное изделие	1													6				6	
	2													39				39	
	3													13				13	
кости и изделия из костей	фрагмент изделия из кости	2											11					11	
		3												3				3	
	фрагмент рога (посредник?)	2												8					8
		3												42					42
	кость	1												1172					1172
		2												15919					15919
		3												11871					11871
	кальцинированная кость	1												102					102
		2												256					256
		3												71					71
кусок асбеста	1															635		635	
	2															1388		1388	
	3															742		742	
кусок охры	1																4	4	
	2																4	4	
	3																4	4	
<b>всего</b>		<b>297366</b>	<b>6118</b>	<b>3979</b>	<b>737</b>	<b>344</b>	<b>3763</b>	<b>15</b>	<b>538</b>	<b>2</b>	<b>10142</b>	<b>29455</b>	<b>58</b>	<b>26</b>	<b>2766</b>	<b>12</b>	<b>355321</b>		

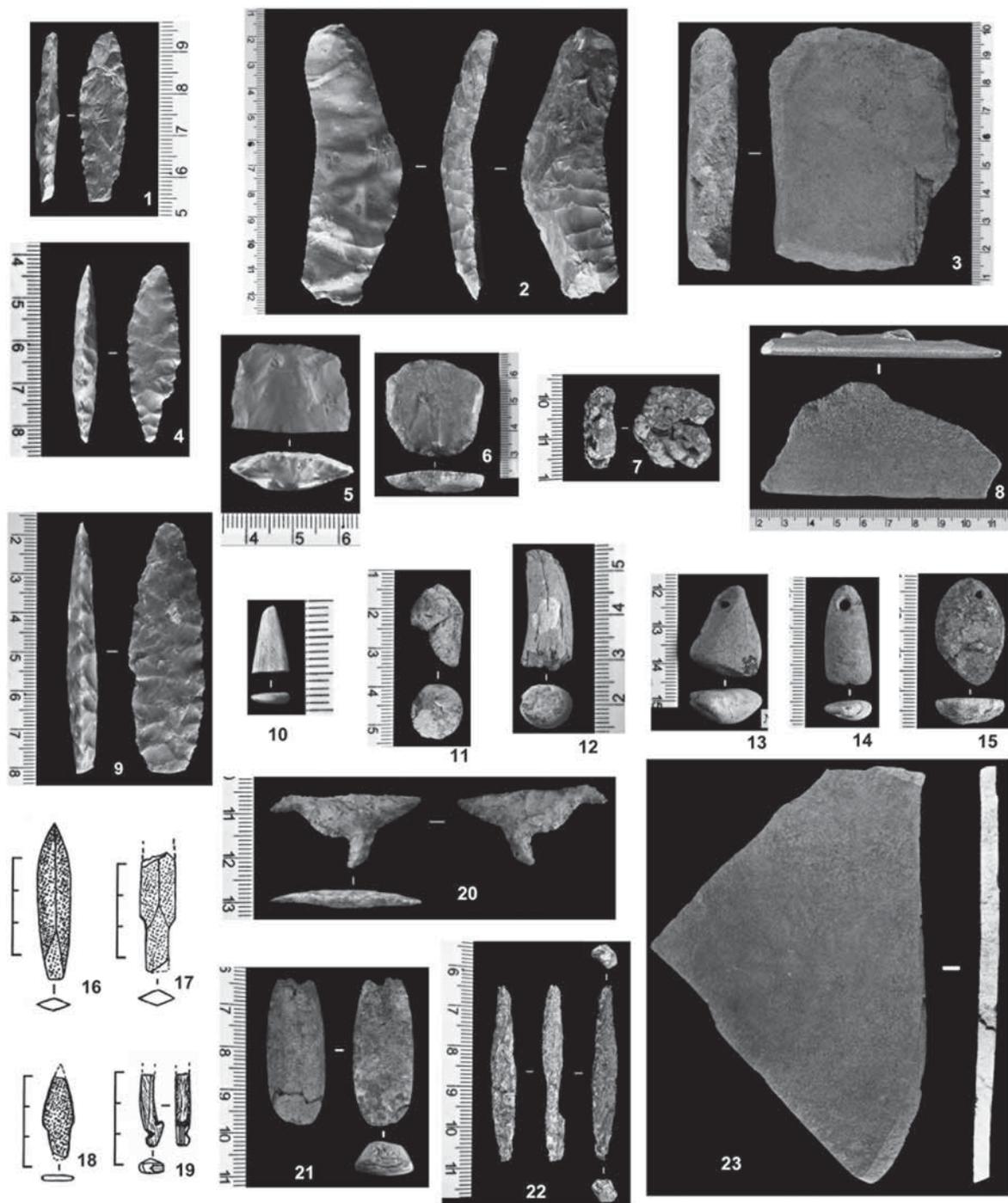


Рис. 6. Находки из раскопа на стоянке Фофаново XIII.

1, 9 — заготовки наконечников стрел, 2 — унифасальный нож, 3 — шлифовальный брусок, 4 — наконечник стрелы, 5, 6 — скребки, 7 — кусок самородной меди, 8 — абразивная пила, 10 — фрагмент костяного орудия, 11, 12 — фрагменты отростков рога, 13–15, 21 — подвески, 16–18 — шлифованные наконечники стрел, 19 — основание составного рыболовного крючка, 20 — скульптура, 22 — шило (отжимник?), 23 — фрагмент шлифовальной плиты.  
1 — лидит, 2, 4–6, 9, 20 — кремень, 3, 8, 22 — песчаник, 7, 22 — медь, 10 — кость, 11, 12 — рог, 13–15, 22 — янтарь, 16–19 — сланец

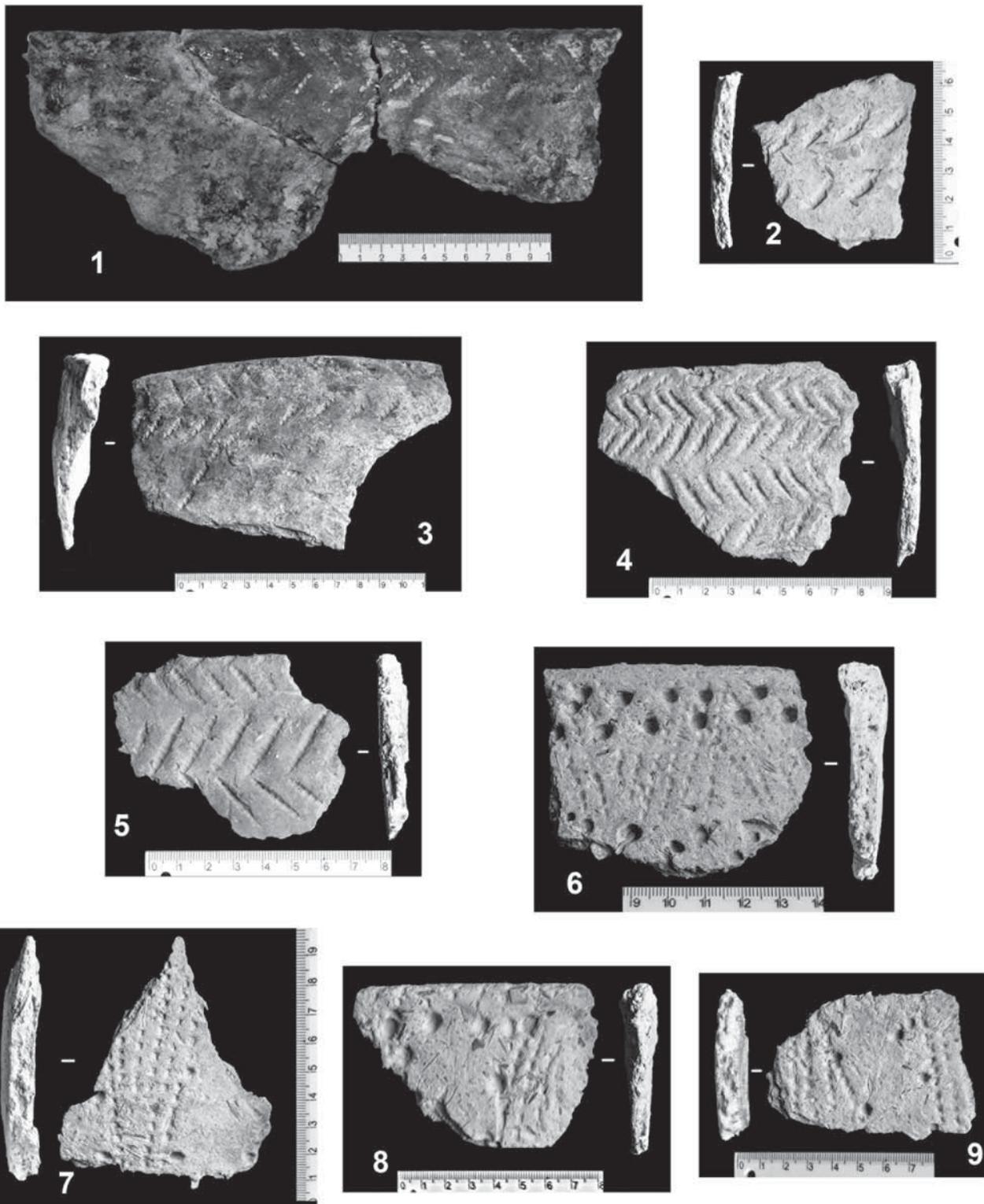


Рис. 7. Асбестовая керамика из раскопа на стоянке Фофаново XIII.  
1–5 — керамика типа Оровнаволоок, 6–9 — керамика типа Войнаволоколо

кусков асбеста представлено мелкими и очень мелкими экземплярами, хотя имеются и весьма крупные предметы, достигающие 10 см и более.

Керамическая коллекция насчитывает свыше 10 000 фрагментов (2,9 % всего инвентаря). В ней преобладают мелкие фрагменты, однако количество крупных кусков, в том числе относящихся к развалам сосудов, тоже заметно. Встречаются отдельные экземпляры неолитической ямочно-гребенчатой и ромбоямочной керамики, размер которых не превышает 4 см (всего 26 экз.), но основная масса относится к асбестовой и пористой керамике (рис. 7), которая, согласно принятой для Карелии периодизации, относится к периоду энеолита. Типологический анализ этой коллекции проведен А.М. Жульниковым (Жульников, Тарасов, 2014). В ходе исследования четыре условные группы керамики, найденные в трех горизонтах раскопа и при ранее проведенных сборах на стоянке, были сопоставлены друг с другом и с опорными комплексами основных, сменяющих друг друга энеолитических типов керамики Карелии: Войнаволоок, Оровнаволоок, Палайгуба (Жульников, 1999). Сравнение позволило прийти к следующим выводам.

1. Смешанность комплексов керамики между горизонтами на стоянке Фофаново XIII оказалась довольно низкой, что, видимо, обусловлено высокой интенсивностью отложения продуктов камнеобработки на данном участке.

2. Комплексы керамики из горизонтов 1 и 2 обладают высокой степенью сходства друг с другом и с опорным комплексом со стоянки Оровнаволоок XVI. Коллекция керамики из горизонта 3 оказалась в наибольшей степени сходна с комплексом посуды, полученным при сборах, и с керамикой, представленной на стоянке Войнаволоок XXVII. Таким образом, выявилась принадлежность асбестовой керамики со стоянки Фофаново XIII к двум сменяющим друг друга типам асбестовой керамики — Войнаволоок (рис. 7, III) и Оровнаволоок (рис. 7, I–5).

3. В двух верхних горизонтах уменьшается количество сосудов, украшенных ямками, сочетанием элементов орнамента, геометрическими композициями. В то же время в этих горизонтах наблюдается резкое увеличение доли композиций в виде

вертикального зигзага. Эти данные хорошо согласуются с данными по относительной хронологии типов Войнаволоок и Оровнаволоок (Жульников, 1999, с. 55).

4. В асбестовой керамике типа Войнаволоок из горизонта 3 и из сборов высокую долю составляют геометрические композиции, получившиеся из сочетания оттисков длинной и короткой гребенки, что позволяет отнести ее к финальной стадии данного типа. В керамике типа Оровнаволоок не представлены плоские доньшки, которые получают распространение на втором хронологическом этапе развития этого типа (Жульников, 1999, с. 50–51). Таким образом, общий хронологический диапазон существования представленной на памятнике асбестовой керамики, видимо, невелик. С учетом имеющихся радиоуглеродных дат по сходной керамике Карелии и Финляндии он составляет 250–300 лет. Между комплексами керамики типа Войнаволоок и Оровнаволоок, представленными на стоянке Фофаново XIII, прослеживается достаточно высокая степень сходства, что указывает на их преемственность.

Таким образом, результаты типологического анализа керамики свидетельствуют о существовании выраженной хроностратиграфической последовательности в накоплении культурных остатков в культурном слое памятника. Артефакты, отложившиеся в разные моменты использования данной площадки, по всей видимости, слабо перемещались в последующее время, за исключением участков, поврежденных в ходе раскопки.

В настоящий момент мы не можем убедительно обосновать, происходило ли изготовление керамики или какой-то ее части на территории поселения. Хотя наличие единичных кусочков обожженной глины и множество мелких кусков асбеста позволяют предполагать, что в каких-то объемах керамическое производство тоже могло иметь здесь место.

Совершенно уникальной для территории Карелии является коллекция необожженных костей животных, найденная в раскопе. Органические материалы, за очень редким исключением, в карельских почвах не сохраняются. Однако в культурном слое Фофаново XIII по какой-то причине создались весьма благоприятные условия для ко-

стяного материала. Кости являются второй по численности категорией находок — их насчитывается более 29 000 экз. (8,3 % всего инвентаря), причем кальцинированные кости среди этого количества весьма немногочисленны. Остеологический анализ до настоящего момента не проведен, однако можно констатировать, что среди необожженных костей абсолютно преобладают кости рыб, преимущественно позвонки. Они имеют разные размеры, от совсем крошечных до около 2–3 см в диаметре. Среди кальцинированных костей, наоборот, рыбы позвонки почти не представлены.

Кроме костей — отходов от приготовления и употребления пищи здесь была обнаружена небольшая серия фрагментов каких-то костяных изделий (необожженных). К сожалению, ни одно изделие не сохранилось полностью или хотя бы в такой степени, чтобы можно было определить его вид и примерную форму. Наиболее выраженный предмет — мелкий обломок какого-то острия (рис. 6, 10). Особенный интерес представляет серия фрагментов отростков рогов (рис. 6, 11, 12). Согласно предложенной автором реконструкции технологии изготовления русско-карельских рубящих орудий (Тарасов, 2003; Tarasov, Stafeev, 2014), при их производстве применялась техника удара через посредник. В качестве посредника обычно используются отростки рогов со скругленным концом. Очень вероятно, что найденные на раскопе фрагменты рогов в действительности являются фрагментами посредников.

Отдельного упоминания заслуживают еще две категории находок — мелкие кусочки самородной меди и янтарные украшения. Медь, вероятнее всего, имеет местное происхождение, поскольку результаты химических анализов образцов меди из других карельских памятников периода энеолита свидетельствуют об использовании в это время только местной самородной меди с западного побережья Онежского озера (Журавлев и др., 1991). Именно благодаря наличию таких кусочков памятники этого времени в Карелии были отнесены к периоду энеолита. Так же как и на других поселениях с медными предметами, в коллекции Фофаново XIII они представлены преимущественно

но в виде мелких бесформенных кусков (рис. 6, 7). Только один предмет может быть интерпретирован как шило или медный отжимник для обработки камня (рис. 6, 22). Главное отличие медного комплекса этой стоянки состоит в том, что плотность медных находок здесь является наибольшей среди всех энеолитических памятников, ранее исследованных на территории Карелии: здесь на 30 м<sup>2</sup> найдены 58 таких изделий.

Янтарные украшения представлены 26 предметами, среди которых восемь подвесок с незначительными или существенными повреждениями и 18 мелких неопределимых фрагментов (при этом несколько мельчайших фрагментов, найденных в одном месте, считаются за один фрагмент). Еще четыре янтарных предмета были найдены в разведочной зачистке в 30 м от раскопа (Спиридонов, 2000). Янтарные украшения встречаются на многих энеолитических памятниках Карелии, однако эти, несомненно, очень ценные для древнего населения предметы являются редкой находкой. Плотность таких находок в исследованной части стоянки Фофаново XIII также является в данный момент максимальной среди всех исследованных памятников в Карелии. Среди форм целых подвесок представлены овальные, асимметричные, четырехугольные и скругленно-трапециевидные варианты (рис. 6, 13–15, 21).

Украшения из янтаря расцениваются большинством исследователей как свидетельство обмена с населением Восточной Прибалтики (Гурина, 1974; Вуоринен, 1984; Лозе, 1985; Zhulnikov, 2008). На территории Карелии, в том числе на стоянке Фофаново XIII, эти вещи являются предметами импорта, так же как и кремневое сырье. Медные изделия тоже относятся к особо ценным предметам, использовавшимся для обмена с удаленными коллективами, однако они служат примером материала, который экспортировался из Карелии. В настоящее время известна серия таких находок на территории Финляндии, Северной Швеции и Норвегии, где отсутствует природная самородная медь (Nordquist et al, 2013; Nordquist, Herva, 2013).

Наконец, еще одна очень важная находка представляет собой мелкую кремневую скульптуру, изображающую профиль птицы (борового дичи). По-

добные скульптуры в виде зооморфных и антропоморфных изображений встречаются на синхронных памятниках лесной зоны европейской части России, однако считаются весьма редкими находками (За-

мятнин, 1948; Кашина, 2012). Очень сходная скульптура, изображающая боровую дичь, происходит с поселения Войнаволок XXV на северо-восточном побережье Онежского озера (Жульников, 1993).

### **ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ РУБЯЩИХ ОРУДИЙ РУССКО-КАРЕЛЬСКОГО ТИПА. ПРИМЕРНАЯ ОЦЕНКА КОЛИЧЕСТВА ПРОИЗВЕДЕННЫХ ОРУДИЙ**

Предметы, относящиеся к технологическому контексту производства рубящих орудий, составляют основную и подавляющую часть коллекции артефактов, полученной при исследовании стоянки Фофаново XIII. Уже по этой причине они имеют ключевое значение для понимания данного памятника. В контекст производства рубящих орудий входят прежде всего многочисленные отщепы-отходы, заготовки, обработка которых не была завершена, и единичные готовые орудия, целые и обломки.

Среди готовых рубящих орудий наряду с изделиями русско-карельского типа встречаются и более простые изделия, сделанные из отщепов с минимумом обработки. В то же время для абсолютного большинства заготовок находится место в последовательности расщепления, характерной для орудий русско-карельского типа. Согласно предложенной автором реконструкции их технологии, расщепление проходит три стадии: 1) использование прямого удара; 2) конкретно-ситуационное использование удара через посредник; 3) удар через посредник при серийном расщеплении, после чего следует стадия абразивной обработки (Tarasov, Stafeev, 2014). Среди заготовок имеются предметы, обработка которых прекратилась на каждой из обозначенных стадий (рис. 5), начиная от кусков породы и крупных отщепов с единичными сколами до частично зашлифованных инструментов.

Дополнительные аргументы в пользу того, что на памятнике представлен весь технологический цикл изготовления русско-карельских орудий, предоставляют результаты анализа метрических параметров отщепов-отходов, точнее, анализ длины по наибольшей оси. Первичные данные об их размерах и количестве были получены с помощью специально разработанного метода потокового анализа. Этот метод предполагает массовое фото-

графирование отщепов (по несколько сот предметов на одном снимке) с последующим анализом изображений в компьютере (Тарасов, Зобков, 2013).

Отщепы, полученные в результате раскопок, сравнивались с отщепами из экспериментальной выборки, произведенной в ходе серии экспериментов по репликации технологии производства русско-карельских орудий (всего 17 500 отщепов). Две указанные выборки сильно различаются по количеству самых мелких отщепов (микродебитажа): среди экспериментальных отщепов микродебитажа значительно больше (Tarasov, Stafeev, 2014). Вероятно, такая ситуация была связана с теми сложностями, которые возникают при извлечении сотен мельчайших предметов из металлических сит, использовавшихся при просеве и промывке извлеченного культурного слоя при раскопках. При таком количестве находок глаза участников неизбежно «замыливаются», и значительное число мельчайших артефактов выбрасывается в отвал. Ситуация усложнялась еще и тем обстоятельством, что в отличие от большинства карельских памятников почва в пределах раскопа представляла собой плотную супесь, переходящую в суглинок, которая плотно облепляла артефакты. То, что выглядело на сите как мелкий комок земли, в действительности вполне могло быть чешуйкой, залепленной грязью.

Также важно отметить, что соотношение количества отщепов из различных размерных классов в экспериментальной выборке примерно одинаково на каждой стадии, за исключением того, что количество самых мелких отщепов чуть больше на 3-й стадии, чем на двух первых, и наиболее длинные отщепы исчезают по мере того, как обработка приближается к своей конечной цели (рис. 8). Таким образом, если исключить самые мелкие сколы, та часть выборки, которая относится к 3-й стадии, становится менее репрезентативной, однако уху-

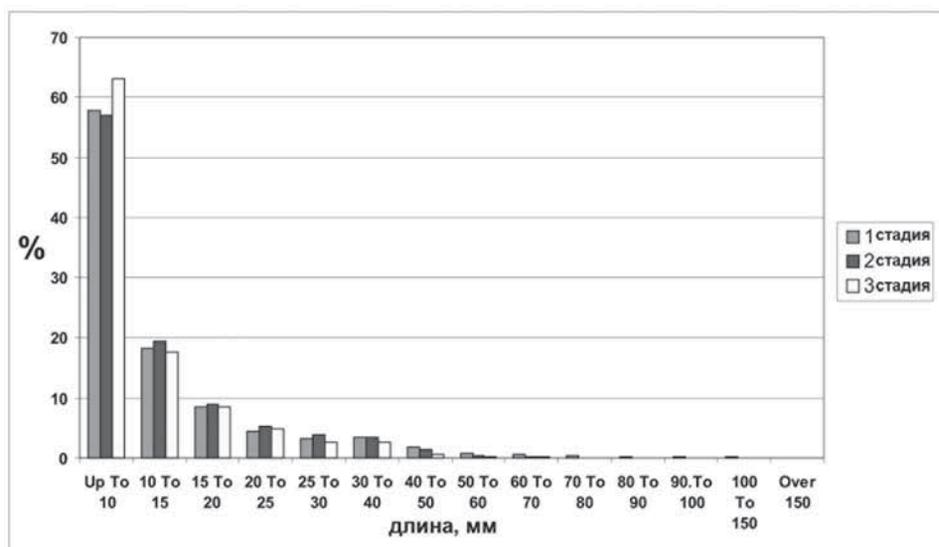


Рис. 8. Распределение размерных классов экспериментальных отщепов, произведенных в ходе серии экспериментов по моделированию технологии изготовления орудий русско-карельского типа на различных стадиях расщепления

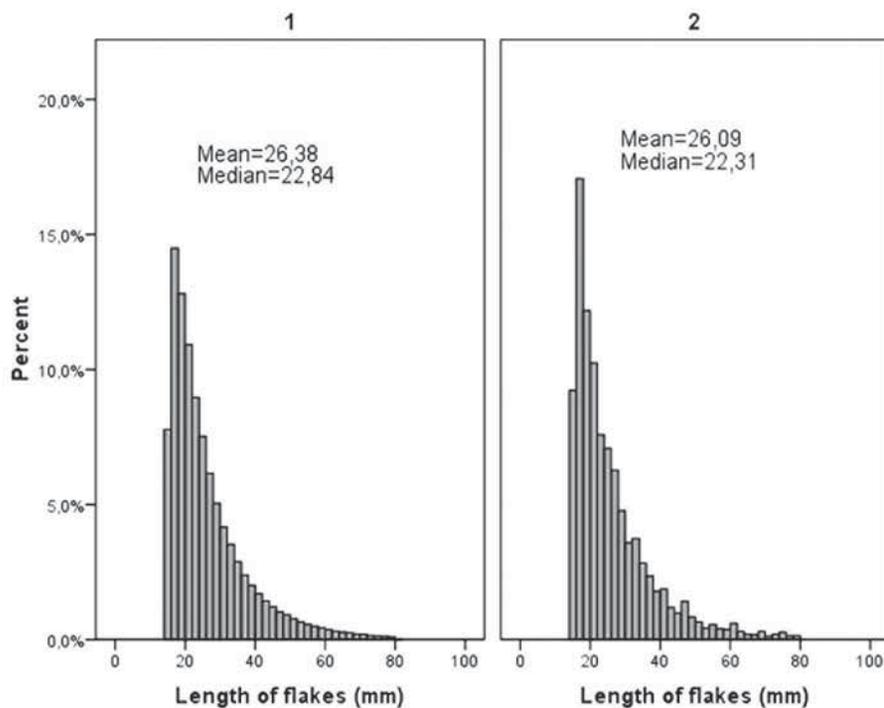


Рис. 9. Сравнение распределения длин отщепов (только отщепы >15 мм) в коллекции из раскопа на стоянке Фофаново XIII (слева) и экспериментальной коллекции (справа)

шение репрезентативности происходит в минимальной степени и не должно влиять на итоговые результаты. Соответственно, возможно производить сравнение выборок из раскопа и эксперимента без использования микродебитаж.

После исключения наименьших сколов, распределение размеров отщепов из обеих выборок выглядит почти идентичным (рис. 9). Данное обстоятельство, наряду с наличием заготовок, относящихся ко всем стадиям, и абразивных инстру-

ментов, использовавшихся на завершающем этапе обработки, позволяет утверждать, что в пределах памятника проходил полный цикл изготовления русско-карельских рубящих орудий. За исключением разве что добычи сырья.

В связи с этим оказалось возможным использовать результаты экспериментов для примерной оценки количества готовых орудий, которые могли быть произведены в пределах раскопанной площа-

ди, поскольку у нас нет оснований ожидать, что значительное количество отщепов, произведенных при изготовлении орудий, не попало в пределы раскопа. Результатам такого анализа посвящена отдельная статья (Tarasov, Stafeev, 2014). Согласно проведенной оценке масштабов производства, наиболее вероятное количество готовых изделий могло составлять от 500 до 1000 штук и, с довольно большой вероятностью, даже больше 1000.

### ПЛАНИГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НАХОДОК

В связи с феноменально высокой плотностью находок на раскопе производить замер координат каждого предмета с приемлемыми затратами времени было физически невозможно, даже при использовании электронного тахеометра. По данной причине индивидуальные координаты измерялись только для орудий, нуклеусов, заготовок, украшений, кусков меди, а массовые категории находок собирались в один пакет с определенного участка раскопа. Таким участком являлся квадрат размером 50×50 см для нераспаханной части слоя и квадрат 1×1 м — для распаханной. Находки собирались отдельно для каждого горизонта. Подобная методика часто используется при охранных раскопках во всем мире. Необходимо признать, что она весьма груба и ее применение является вынужденным. В то же время на памятниках, подобных Фофаново XIII, где следы множественных эпизодов человеческой активности наложились друг на друга и в значительной степени перемешались, индивидуальная фиксация находок не очень помогает в прояснении общей картины, а при такой плотности находок индивидуальные точки на плане неизбежно слились бы в единое большое пятно.

Планиграфический анализ полученных таким образом данных производился с помощью программы «Surfer®». Примеры использования этой программы для решения сходных задач можно встретить в литературе (Petraglia et al, 2002; Rankama, Kankanaa, 2011). В качестве пространственных координат  $x$  и  $y$  использовались координаты центра того участка, с которого происходили находки. В качестве высотной координаты  $z$  — количество находок на этих участках. В результате была построена серия карт, показывающих рас-

пространение находок в каждом горизонте, а также для 2-го и 3-го горизонта, т.е. нераспаханного слоя. Карты сделаны как для всех находок сразу, так и для отдельных категорий, представленных хотя бы несколькими десятками экземпляров, т.е. для отщепов из метатуфа, кремня, кварца, лидита, халцедона, заготовок рубящих орудий, бифасов из кремневых пород, мелких бытовых орудий, изделий из тонких сланцевых плиток (готовых и заготовок), абразивов, асбестовой керамики и кусков асбеста. В связи с очень большим количеством таких карт, показать их все здесь не представляется возможным (рис. 10).

По итогам анализа распределения находок из нераспаханного культурного слоя (2-й и 3-й условные горизонты) можно сказать следующее. Почти для всех категорий находок прослежена тенденция повышенной концентрации их в пределах кострища в северо-восточной части раскопа, чаще всего с некоторым смещением к его внешним краям (к западу, северо-западу, юго-западу и югу). Или по крайней мере тенденция увеличения их количества в направлении юго-запад — северо-восток, т.е. по мере приближения к кострищу.

Есть три варианта объяснения этой тенденции. Во-первых, она может быть связана с тем, что по мере приближения к «кострищу» увеличивалась мощность нераспаханного культурного слоя и основные находки за его пределами были выбраны при разборке пахоты. Во-вторых, можно предположить, что плотность находок увеличивалась по мере удаления от уреза воды в реке, в связи с тем что основная активность древнего населения протекала на некотором удалении от берега, хоть и незначительном. В-третьих, эта тенденция может

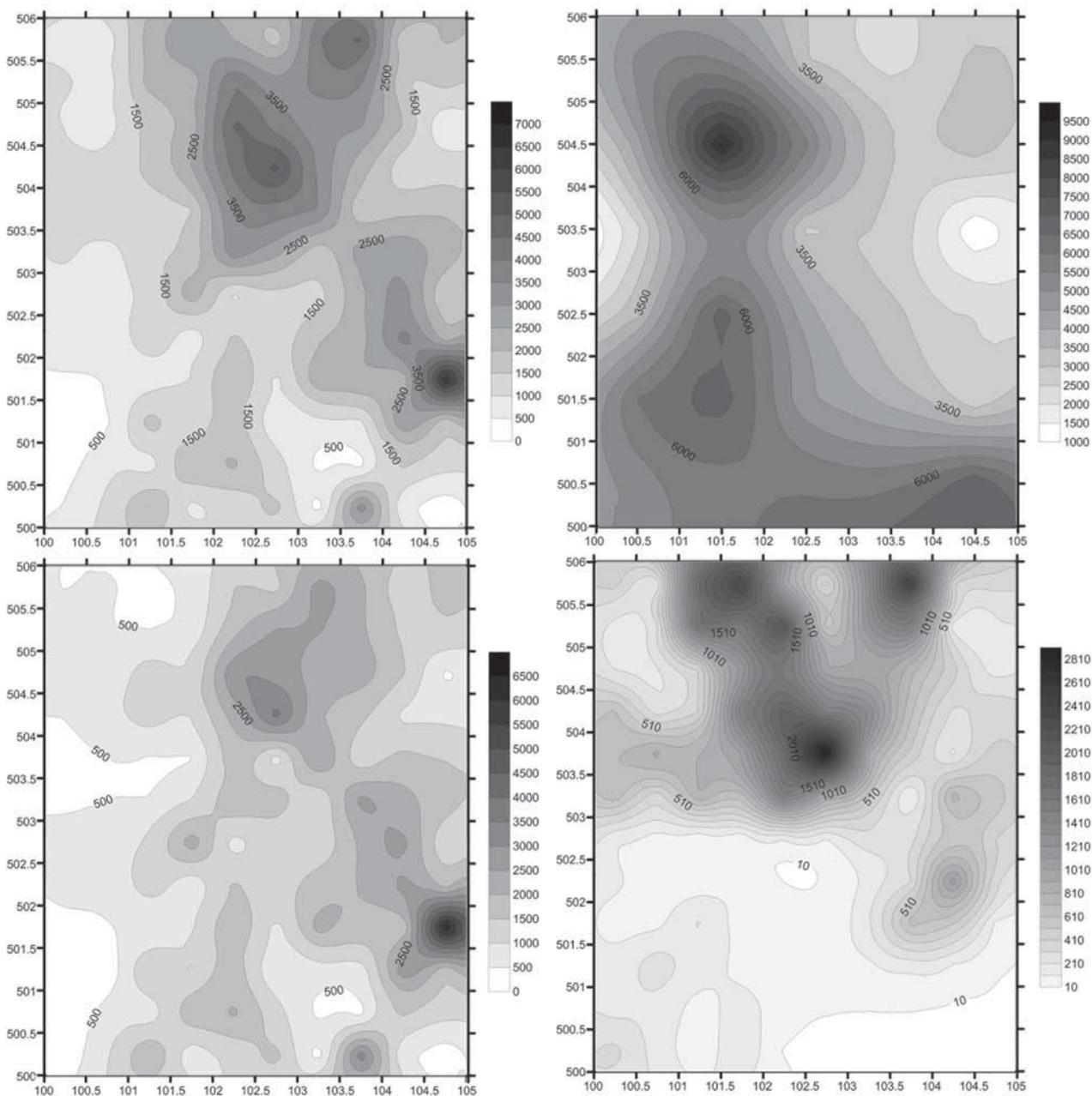


Рис. 10. Карты плотности распределения находок в раскопе на стоянке Фофаново XIII. Слева направо и сверху вниз: находки из нераспаханной части культурного слоя (из 2-го и 3-го условных горизонтов вместе), находки из 1-го горизонта (пахотного слоя), находки из 2-го (условного) горизонта, находки из 3-го (условного) горизонта

быть связана с тем, что человеческая активность в течение основного периода функционирования раскопанной части памятника действительно была сосредоточена вокруг данного объекта. Первый предложенный вариант может быть отвергнут, по-

скольку в 1-м горизонте (пахотном слое) была зафиксирована точно такая же тенденция, которая характерна для нераспаханной части культурного слоя (рис. 10). Два других объяснения в принципе не противоречат друг другу.

Как уже было упомянуто, камни и крупные абразивные инструменты также вытягиваются вдоль «кострища» (рис. 4). Их направление примерно соответствует его юго-западной границе, и максимальная плотность камней и крупных находок все же характерна для участков, смещенных к его внешним краям. Можно предположить, что камни размещались примерно по краям этого объекта.

Таким образом, в течение основного периода функционирования раскопанной части памятника здесь воспроизводились основные особенности его пространственной организации. Однако, поскольку формирование культурного слоя происходило не в результате единого эпизода, а серии таких эпизодов, с течением времени границы отдельных функциональных зон немного смещались.

### ДАТИРОВКА ПАМЯТНИКА

В раскопе на стоянке Фофаново XIII были найдены многочисленные образцы для радиоуглеродного датирования, включая куски древесного угля, кости, нагар на керамике. В настоящий момент сделано пять дат (табл. 2), между которыми имеется очень большой разброс — около 2000 лет. Данные датировки не согласуются с основанной на более чем 40 датах с территории Карелии и Финляндии радиоуглеродной хронологией разновидностей асбестовой керамики, найденных в раскопе. Согласно ранее полученным датировкам, тип Войнаволоок, представленный в нижнем третьем горизонте, может датироваться в пределах около 3500–3000 кал. лет до н.э. (около 4600–4300 BP), а тип Оровнаволоок, представленный в верхних горизонтах, — около 3100–2400 кал. лет до н.э., или около 4400–3900 BP (Zhulnikov et al, 2014). С этими датировками вполне согласуется единственная AMS дата, полученная по нагару с керамики типа Оровнаволоок из 2-го горизонта (рис. 7, 1), с поправкой на возможное влияние резервуарного эффекта (Zhulnikov et al, 2014).

Если для двух наиболее ранних дат, сделанных по углю, еще можно предположить их связь с единичными мелкими фрагментами ямочно-гребенчатой керамики, которые все же были обнаружены в пределах раскопа, то какие-либо археологические материалы, которые можно было бы сопоставить с двумя наиболее поздними датами, не были найдены ни в раскопе, ни при сборах подъемного материала. Таким образом, в настоящее время обозначилась проблема в установлении точной хронологии и продолжительности существования этой стоянки-мастерской. Для ее решения, безусловно, необходимы новые даты по C<sup>14</sup>, особенно датировки артефактов — костей и нагара с керамики. Однако, пока они не сделаны, некоторые соображения можно высказать на основании анализа особенностей памятника и происходящих из него артефактов.

Во-первых, сама толщина культурного слоя, количество находок и залегание более раннего типа керамики в нижней части культурного слоя, а более позднего — в верхней его части, свидетельствуют,

Таблица 2

Радиоуглеродные даты со стоянки Фофаново XIII (атмосферные данные из: Reimer et al, 2004; OxCal v3.10 — Bronk Ramsey, 2005)

Лабораторный индекс	Дата (BP±1σ)	Калиброванная дата 2 σ (BC)	δ 13C	Материал
Hela-2812	4454±42 BP	3340–2935 BC (95,4 %)	–27,5 ‰	нагар на керамике
SPb-781	3288±70 BP	1740–1420 BC (95,4 %)	–25 ‰	уголь
SPb-782	3158±80 BP	1630–1250 BC (94,1 %) 1240–1210 BC (1,3 %)	–25 ‰	уголь
SPb-783	5150±80 BP	4250–3700 BC (95,4 %)	–25 ‰	уголь
SPb-784	5220±80 BP	4260–3910 BC (88,6 %) 3880–3800 BC (7,8 %)	–25 ‰	уголь

что культурный слой не мог сформироваться одновременно. Несомненно, он должен был накапливаться в течение десятилетий, и очень вероятно, что срок существования памятника превышал сто лет.

Во-вторых, результаты типологического анализа керамики показывают, что хронологический промежуток между более ранней (тип Войнаволок) и более поздней (ранний тип Оровнаволок) асбестовой керамикой с рассматриваемой стоянки не должен был быть слишком длительным. По упоминавшейся уже оценке А.М. Жульникова, он вряд ли превышал 250–300 лет (Жульников, Тарасов, 2014).

В-третьих, то обстоятельство, что зафиксированные в пределах раскопа особенности использования пространства воспроизводились в течение

всего времени существования памятника и накопления его культурного слоя, подтверждает сомнения в том, что период его функционирования был настолько длительным, насколько велик хронологический диапазон радиоуглеродных датировок углей из культурного слоя. Сохранение одной и той же непрерывной традиции в течение столь длительного периода невозможно. Безусловно, это сообщение не может приниматься в качестве окончательного доказательства, тем не менее оно является важным аргументом.

На данном этапе мы не можем сделать окончательное заключение о продолжительности существования стоянки-мастерской Фофаново XIII, но имеем существенные основания предполагать, что этот срок мог составлять около 150–300 лет, примерно около 3000 кал. лет до н.э. (около 4500 BP).

## ОБСУЖДЕНИЕ

Количество изделий, связанных с технологическим контекстом изготовления орудий из камня, прежде всего рубящих орудий, и их доля в коллекции однозначно позволяют интерпретировать стоянку Фофаново XIII как стоянку-мастерскую. Основным родом деятельности, оставившим наибольшее количество следов в культурном слое, здесь являлось производство рубящих орудий, и масштаб этого производства был очень внушительным. Если всего лишь на 30 м<sup>2</sup> были произведены сотни орудий, мы можем ожидать, что на всей площади памятника были изготовлены десятки тысяч экземпляров. Конечно, памятник мог существовать больше ста лет. Тем не менее производившиеся здесь топоры и тесла — это массивные изделия, сделанные из прочного материала, требующие значительных усилий для их изготовления, великолепно отшлифованные, и потому, несомненно, предназначенные для весьма длительного использования. Срок их использования, вероятно, мог превышать один год. Поэтому, даже если на всем памятнике ежегодно производилось всего несколько сотен рубящих орудий, мы можем классифицировать это явление как (условно) «массовое производство», т.е. производство, существенно превышавшее потребности изготовителей и, соответственно, ориентированное на обмен.

В этой связи вполне уместной выглядит постановка вопроса о возникновении производственной специализации как социального института, т.е. возникновении социальной группы мастеров (Тарасов, 2008). Речь идет именно о появлении некоей социальной группы, отделенной от остального общества социальными границами (более или менее четкими или же, наоборот, расплывчатыми), а не о наличии отдельных индивидов, умеющих делать эти орудия лучше, чем остальные члены сообщества. Примеры подобной специализации в области производства каменных орудий в разных частях Земного шара были неоднократно описаны в археологической литературе (Torrence, 1986, p. 139–163; Shafer, Hester, 1986; 1991; Pelegrin, 1990; Roux, 1990; Cobb, 1993; Johnson, 1996; Petrequin et al, 1998; Apel, 2001; Bayman and Nakamura, 2001; Shortman and Urban, 2004; Whittaker et al, 2009; Barzilai, 2010, p. 151–156, Nicolas, 2011; Olauson, 1993; Колесник, 2012, Цвек, 2012 и др.). Существующая еще и в настоящее время специализация в каменной индустрии зафиксирована в этноархеологических исследованиях, особенно в Новой Гвинее (Petrequin et al, 1998; Hampton, 1999, p. 226–231; Stout 2002).

Все известные такие примеры связаны с земледельческими обществами, в том числе достигшими

раннегосударственной стадии развития. В случае карельским энеолитом, а также с синхронными памятниками на территории Финляндии, которые там считаются по-прежнему неолитическими (см. подробнее Nordqvist and Hervä 2013) мы сталкиваемся все-таки с экономикой, основанной на охоте и собирательстве с очень важной ролью водных пищевых ресурсов (Savvateev, Vereschagin 1978; Kotivuori 1993; Halen 1994, 164; Pesonen 1996: 112; Ukkonen 1996: 78; Koivunen 1997: 50; Karjalainen 1999: 186; Leskinen 2002: 168; Katiskoski 2002: 194; Pesonen 2006, 204; Mökkönen 2011: 37). В настоящее время имеется представительная серия свидетельств наличия незначительного земледелия, однако эти свидетельства остаются весьма противоречивыми (Mökkönen 2010; Lahtinen, Rowley-Conwy, 2013). В то же время, несмотря на присваивающую экономику, есть основания предполагать весьма высокую степень оседлости местного населения, о которой прежде всего свидетельствует распространение полуземляночных долговременных жилищ, площадь которых может превышать 50 и даже 100 м<sup>2</sup> (Zhulnikov, 2003, p. 126–127; Mökkönen, 2011, p. 29–65). Анализ распределения имеющихся радиоуглеродных дат позволяет предположить, что период около 4000–2000 кал. лет до н.э. являлся временем демографического роста на этой территории, сменившегося новым спадом (Oinonen et al, 2010; Tallavaara et al, 2010; Tallavaara, Seppä, 2011).

Наличие долговременных жилищ и активное участие в обмене с удаленными коллективами позволили некоторым исследователям поставить вопрос о значительном усложнении общества этого времени в Восточной Фенноскандии (Tarasov, 2006; Costopoulos et al, 2012 и литература, на которую ссылаются авторы). Этнографические примеры показывают, что сложные общества (англ. complex society) могут в некоторых случаях возникнуть и в среде охотников и собирателей. Одним из примеров являются индейцы северо-западного побережья Северной Америки. Их общество характеризовалось весьма развитой иерархией, передачей власти по наследству, наличием родов с разным статусом и в некоторых случаях рабства. Инфраструктура для накопления ресурсов, т.е. на-

копление избыточного продукта, активный обмен, заметное усложнение технологической базы и развитое церемониальное искусство относятся к числу явлений, которые можно наблюдать в таких группах (Lyapunova, 1972; Ames, 1985; Brown, 1985; Brown & Price, 1985; Hayden et al, 1985; Arnold, 1993; Friesen, 1999; 2007 и литература, на которую ссылаются авторы). Если развитие карельского общества данного периода действительно шло в указанном направлении, появление в нем производственной специализации не должно нас удивлять.

Этнографические примеры также демонстрируют, что для начала процессов подобного социального усложнения совсем необязательно, чтобы общество было очень уж большим. Известны случаи возникновения производственной специализации в социумах, насчитывающих не более нескольких тысяч членов и не обладающих централизованной политической организацией. Специализация в виде сезонного домашнего ремесла и интенсификация накопления ресурсов описаны, например, для небольших обществ Меланезии, где такие явления связаны с существованием «экономики празднеств». Эта экономика предполагает аккумуляцию значительного количества ресурсов для организации больших празднований (Spielman, 2002).

Таким образом, материалы стоянки Фофаново XIII, так же как и весь свод источников по индустрии орудий русско-карельского типа, с большой вероятностью свидетельствуют о возникновении в карельском обществе периода энеолита социальной группы мастеров, специализировавшихся на изготовлении тех видов каменных орудий, которые были наиболее востребованы при обмене. Очевидно, что каменные рубящие орудия занимали среди них особое место. На рассматриваемой стоянке, а также на множестве других стоянок-мастерских в устье р. Шуи представители этой специализированной группы занимались такой производственной деятельностью. Вероятнее всего, эта деятельность имела сезонный, а не постоянный характер.

Однако этого вывода недостаточно для объяснения всех особенностей памятника. Согласно имеющимся в настоящий момент данным, Фофа-

ново XIII является самым крупным и самым насыщенным находками памятником среди всех стоянок-мастерских низовьев Шуи и среди всех синхронных археологических памятников Карелии, и такая его грандиозность сама по себе требует объяснения. Массовое специализированное производство рубящих орудий не объясняет, почему культурный слой стоянки настолько насыщен также керамикой, костями, кусочками меди и янтарными украшениями. Наконец, для изготовления каменных орудий не требовалось такое крупное «кострище», какое частично попало в границы раскопа. По всей видимости, у проходившей здесь человеческой деятельности были еще какие-то важные составляющие.

Попробую предположить, что территория данного памятника могла быть также местом для встречи различных общин (или их представителей), проведения церемоний и празднеств. Оно было чрезвычайно удобным и с точки зрения организации обмена. Если данное предположение верно, некоторым аналогом Фофаново XIII могут быть памятники, получившие название в литературе «causewayed enclosures» (вольный перевод — «ограды со входами»). Это объекты округлой, овальной или, редко, прямоугольной формы, достигающие нескольких десятков метров в диаметре, образованные серией прерывающихся траншей. Такие сооружения, датирующиеся неолитическим и энеолитическим временем, широко распространены в Центральной и Западной Европе, время их существования частично синхронно памятникам с асбестовой керамикой в Карелии и Финляндии (Turek, 2012; Nealy, 2008).

Данные объекты, как правило, не имеют признаков постоянного обитания и располагаются на периферии скоплений поселенческих памятников. Нередко они находятся недалеко от мест добычи каменного сырья. Количество находок на них может быть различным, но нередко оно бывает весьма значительным. При этом отмечается повышенное содержание особо ценных артефактов, используемых для обмена и, вероятно, действий ритуального характера, — украшений и орудий из экзотических материалов, каменных топоров, богато декорированной керамики. Имеются свиде-

тельства использования этих мест для совершения погребальных ритуалов, иногда в виде единичных погребений, но чаще в виде отдельных человеческих костей. Относительно предназначения этих сооружений высказывались различные версии, однако в настоящее время преобладает представление о них как о местах для проведения празднеств и церемоний, для которых здесь собирались представители отдельных общин (Thomas, 1991, p. 38–45; Bradley, Edmonds, 1993, p. 30–53; Bradley, 1998, p. 73–82; Turek, 2012 и литература, на которую ссылаются авторы).

Интересно, что в некоторых случаях в пределах «оград со входами» имело место и производство каменных топоров (Bradley, Edmonds, 1993, p. 52; Spielman, 2002 и литература, на которую ссылаются авторы). Каменные топоры, очевидно, занимали особое и важное место не только в хозяйственной жизни, но и в системе человеческих интеракций, включая обмен, церемониальные и ритуальные практики. В этой связи наличие признаков массового производства каменных рубящих орудий на территории, в пределах которой происходили и крупные социально-значимые мероприятия, не выглядит невероятным, и предложенная здесь интерпретация рассматриваемого памятника по крайней мере имеет право на существование, пока не появятся данные, которые однозначно ее опровергают. Разумеется, речь не идет о том, что Фофаново XIII само является одной из «оград со входами» — уже просто потому, что подобные земляные сооружения здесь пока не выявлены. Однако оно вполне может быть памятником с очень схожими функциями.

В завершение отмечу еще два важных результата, которые были получены в ходе исследований стоянки-мастерской Фофаново XIII. Первый из них — это зафиксированная четкая хроностратиграфическая последовательность в накоплении культурных остатков, которая сама по себе уникальна для карельских памятников, в которых разновременные материалы, как правило, перемешаны. Благодаря наличию этой последовательности получены стратиграфические доказательства более раннего возраста асбестовой керамики типа Войнаволок по сравнению с керамикой типа Оровнаволок, подтвердившие выводы, сделанные ранее на

основании типологического анализа и радиоуглеродного датирования.

Второй связан с уникальной фаунистической коллекцией. Материалы этого памятника впервые наглядно продемонстрировали значение рыболовства в экономике населения Онежского озера в этот период. Ранее среди кальцинированных костей из некоторых памятников периода неолита — энеолита в Карелии были найдены только единичные кости рыб. Среди кальцинированных костей со стоянки Фофаново XIII кости рыб, насколько можно судить до проведения остеологического анализа специалистом-археозоологом, также почти не представлены. Однако они составляют абсолютное большинство среди более чем 29 000 необожженных костей. Таким образом, есть все основания

утверждать, что кости рыб по какой-то причине реже сжигались, чем кости млекопитающих и птиц, и их количество в коллекциях кальцинированных костей не отражает реальной роли пресноводных пищевых ресурсов в экономике древнего населения, которая, судя по материалам Фофаново XIII, была очень велика.

В свете вышесказанного можно констатировать, что стоянка-мастерская Фофаново XIII является очень важным источником для изучения культурных и социально-экономических процессов в начале эпохи раннего металла Северо-Восточной Европы. Это уникальный памятник, не имеющий на данный момент полных аналогов не только в Карелии, но и в Финляндии, и на северо-западе Европейской части России.

## БИБЛИОГРАФИЯ

- Брюсов А.Я.* Археологические памятники III–I тыс. до н.э. в Карело-Финской ССР // Археологический сборник. Петрозаводск: Гос. изд-во Карело-Финской ССР, 1947. С. 9–34.
- Брюсов А.Я.* История древней Карелии // Труды ГИМ. Вып. IX. М., 1940.
- Брюсов А.Я.* Очерки по истории племен Европейской части СССР в неолитическую эпоху. М.: Изд. АН СССР, 1952.
- Вуоринен Ю.* Торговля кремнем и янтарем в Финляндии в эпоху неолита // Новое в археологии СССР и Финляндии. Л., 1984. С. 54–60.
- Гурина Н.Н.* К вопросу об обмене в неолитическую эпоху // Краткие сообщения Института археологии. М., 1974. Вып. 138: Торговля и обмен в древности. С. 12–23.
- Жульников А.М.* Асбест как показатель связей древнего населения Карелии // Тверской Археологический сборник. Вып. 6. Тверь: ТГОМ, 2013. С. 330–333.
- Жульников А.М.* Древние жилища Карелии. Петрозаводск, КГКМ, 2003.
- Жульников А.М.* Мелкая глиняная и каменная скульптура из поздненеолитических поселений Карелии // Вестник Карельского краеведческого музея. Вып. 1. Петрозаводск: Изд-во Петрозаводского госун-та, 1993. С. 50–59.
- Жульников А. М.* Энеолит Карелии: Памятники с пористой и асбестовой керамикой. Петрозаводск: ИЯЛИ КарНЦ РАН, 1999.
- Жульников А.М., Тарасов А.Ю.* К вопросу о керамике «переходного» типа (по материалам поселения Фофаново XIII) // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани 2014 г. Казань, 2014. Т. 1. С. 259–260.
- Журавлев А.П., Чистякова Э.Л., Жульников А.М.* Новые данные по обработке самородной меди в Карелии // Советская археология. 1991. №1. С.167–174.
- Замятин С.Н.* Миниатюрные кремневые скульптуры в неолите Восточной Европы // Советская Археология. 1948. Вып. X. С.85–112.
- Кашина Е.Г.* К проблеме изучения обменных и брачно-родственных связей в неолите-энеолите лесной зоны Восточной Европы и Финляндии // Образы времени. Из истории древнего искусства (к 80-летию С.В. Студизской) / Отв. ред. И.В. Белоцерковская М.: ГИМ, 2012. С. 35–41. (Труды Государственного исторического музея. Вып. 189).
- Кларк Дж.Г.Д.* Доисторическая Европа: Экономический очерк. М.: Наука, 1953.
- Колесник А.В.* Вариантность форм производящей экономики в археологии. Аспект кремнеобработки (на примере Большого Донбасса) // Stratum Plus. 2012. № 2. С. 183–191.
- Косменко М.Г., Кочкуркина С.И.* (ред.). Археология Карелии. Петрозаводск: КарНЦ РАН, 1996. С. 174–184.
- Лозе И.* Об основных центрах обработки и путях распространения восточнобалтийского янтаря в период среднего неолита // Новое в археологии Прибалтики и соседних территорий. Таллинн, 1985. С. 58–77.
- Ляпунова Р.Г.* К вопросу об общественном строе алеутов середины XVIII в. // Охотники, собиратели, рыболовы: Проблемы социально-экономических отно-

шений в доземледельческом обществе / Отв. ред. А.М. Решетов. Л., 1972. С. 215–227.

*Нордквист К., Икяхеймо Я., Херва В.-П., Лахельма А.* Медь в каменном веке Северо-Востока Европы — перспективы исследования // Тверской археологический сборник. Вып. 9. Тверь: ТГОМ, 2013. С. 143–148.

*Савватеев Ю.А., Верецагин Н.К.* Охотничье-промысловые животные и каменный инвентарь населения Карелии и южной части Кольского полуострова эпохи неолита и раннего металла // Мезолитические памятники Карелии / Отв. ред. Ю.А. Савватеев. Петрозаводск: КФ АН СССР, 1978. С. 181–215.

*Тарасов А.Ю.* Центр изготовления каменных макроорудий энеолитического времени на территории Карелии // Археологические вести. СПб.: ИИМК РАН, 2003. Вып. 10. С. 60–74.

*Тарасов А.Ю.* Энеолитическая индустрия каменных макроорудий Карелии в ряду европейских индустрий позднего каменного века // Хронология, периодизация и кросскультурные связи в каменном веке. СПб.: Наука, 2008. С. 190–201. (Замятнинский сборник. Вып. 1).

*Тарасов А.Ю.* Некоторые особенности социально-экономического развития населения Карелии в неолите — раннем железном веке // Проблемы этнокультурной истории населения Карелии (мезолит — средневековье) / Отв. ред. С.И. Кочкуркина, М.Г. Косменко. Петрозаводск: ИЯЛИ КарНЦ РАН, 2006. С. 73–112.

*Тарасов А.Ю., Зобков М.Б.* Методика потокового анализа продуктов расщепления камня с использованием программ распознавания изображений // Археологические вести. СПб.: Дмитрий Буланин, 2013. Вып. 19. С. 195–210.

*Тарасов А.Ю., Кривиска А., Курс Ю.* Свидетельства обмена между населением Карелии и Эстонии в финальном каменном веке: по результатам археологического и петрографического изучения рубящих орудий русско-карельского типа с территории Эстонии // Труды КарНЦ РАН. Сер. «Гуманитарные исследования». 2010. Вып. 1. № 4. С. 56–65.

*Филатова В.Ф.* Русско-карельский тип орудий в неолите Карелии // Советская археология. 1971. № 2. С. 32–38.

*Фосс М.Е.* Древнейшая история севера Европейской части СССР // Материалы и исследования по археологии СССР. Вып. 29. М.: Изд. АН СССР, 1952.

*Цвек Е.В.* К вопросу об индустрии кремня у населения трипольской общности // Stratum Plus. 2012. № 2. С. 211–224.

*Ames K.M.* Hierarchies, stress, and logistical strategies among hunter-gatherers in Northwestern North America // Prehistoric hunter-gatherers: The Emergence of cultural

complexity / Eds. T.D. Price, J.A. Brown. Orlando; San Diego; N.Y.; L.: Academic Press, 1985. P. 155–180.

*Apel J.* Daggers knowledge and power: The social aspects of flint dagger technology in Scandinavia (2350–1500 cal BC). Uppsala: Wikströms, 2001.

*Apel J.* Daggers knowledge and power: The social aspects of flint dagger technology in Scandinavia (2350–1500 cal BC). Uppsala, Wikströms, 2001.

*Arnold J.E.* Labor and rise of complex hunter-gatherers // Journal of Anthropological Archaeology. 1993. Vol. 2. P. 75–119.

*Barzilai O.* Social complexity in the Southern Levantine PPNB as reflected through lithic analysis. British Archaeological Reports International Series. Vol. 2180. Oxford: Archaeopress, 2010.

*Bayman J.M., Nakamura J.J. M.* Craft Specialization and Adze Production on Hawai'i Island // Journal of Field Archaeology. 2001. Vol. 28 (3/4). P. 239–252.

*Bradley R.* The significance of monuments: On the shaping of human experience in Neolithic and Bronze Age Europe. L.: Routledge, 1998.

*Bradley R., Edmonds M.* Interpreting the axe trade: Production and exchange in Neolithic Britain. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

*Bronk R.C.* OxCal (computer program). Version 3.10. The Manual. 2005. <<http://www.rlaha.ox.ac.uk/oxcal/oxcal.htm>>.

*Brown J.A.* Long-term trends to sedentism and emergence of complexity in the American Midwest // Prehistoric hunter-gatherers: The Emergence of cultural complexity / Eds. T.D. Price, J.A. Brown. Orlando; San Diego; N.Y.; L.: Academic Press, 1985. P. 201–230.

*Brown J.A., Price T.D.* Complex hunter-gatherers: Retrospect and prospect // Prehistoric hunter-gatherers: The Emergence of cultural complexity / Eds. T.D. Price, J.A. Brown. Orlando; San Diego; N.Y.; L.: Academic Press, 1985. P. 435–444.

*Cobb C.R.* Archaeological approaches to the political economy of nonstratified societies // Archaeological Method and Theory. 1993. Vol. 5. P. 43–100.

*Costin C.L.* Craft Specialization: Issues in Defining, Documenting, and Explaining the Organization of Production // Archaeological Method and Theory. 1991. Vol. 3. P. 1–56.

*Friesen T.M.* Hearth Rows, Hierarchies and Arctic Hunter-Gatherers: The Construction of Equality in the Late Dorset Period // World Archaeology. 2007. Vol. 39 (2). The Archaeology of Equality. P. 194–214.

*Friesen T.M.* Resource Structure, Scalar Stress, and the Development of Inuit Social Organization // World

Archaeology. 1999. Vol. 31 (1). Food Technology in Its Social Context: Production, Processing and Storage. P. 21–37.

*Halen O.* Sedentariness during the Stone Age of Northern Sweden in the light of the Alträsket site. c. 5000 B.C., and the Comb Ware site Lillberget, ca. 3900 B.C. Source critical problems of representativity in archaeology. Acta Archaeologica Lundensia. Series in 4o. No. 20. Stockholm: Almqvist & Wiksell, 1994.

*Hampton O.W.* Culture of stone: sacred and profane uses of stone among the Dani. Austin: Texas A&M University Press, 1999.

*Hayden B., Eldridge M., Eldridge A., Cannon A.* Complex hunter-gatherers in interior British Columbia // Prehistoric hunter-gatherers: The Emergence of cultural complexity / Eds. T.D. Price, J.A. Brown. Orlando; San Diego; N.Y.; L.: Academic Press, 1985. P. 181–200.

*Healy F.* Causewayed enclosures and the Early Neolithic: the chronology and character of monument building and settlement in Kent, Surrey and Sussex in the early to mid-4th millennium cal BC. South East Research Framework. Kent County Council. 2008. <<https://shareweb.kent.gov.uk/Documents/Leisure-and-culture/heritage/serf-seminar-papers-neolithic-and-early-bronze-age/frances-healy.pdf>>.

*Heikkurinen, T.* Itäkarjalaiset tasa- ja kourutalvat. Helsingin yliopiston arkeologian laitus. Moniste n:o 21. Helsinki, 1980.

*Johnson J.* Lithic analysis and question of social complexity: The Maya // In Stone tools: theoretical insights into human prehistory / Ed. G.H. Odell. N.Y.; L., 1996.

*Karjalainen T.* Sedentariness and dating Stone Age houses and sites // In Dig it all. Papers dedicated to Ari Sirinäinen / Ed. M. Huure. Helsinki: The Finnish Antiquarian Society and The Archaeological Society of Finland, 1999. P.185–190.

*Katiskoski K.* The Semisubterranean dwelling at Kärme-lahti in Puumala, Savo province, Eastern Finland // Huts and Houses: Stone Age and Early Metal Age buildings in Finland / Ed. H. Ranta. Jyväskylä: National Board of Antiquities, 2002. P. 171–200.

*Koivunen P.* Teoria jätinkirkkojen käyttötarkoituksesta // Muinaistutkija. 1997. Vol. 4. P. 49–52.

*Kotivuori H.* Pohjanlahden kivieliöt muinaisen toiminnan tyysijoina. Lapinraunioita ja hiidenkiukaita, Julkaisu // Museovirasto, arkeologian osasto. 1993. Vol. 3. S. 17–30. (in Finnish).

*Kriiska A., Tarasov A.* Wood-Chopping Tools of Russian-Karelian type from Latvia // Arheologija Un Etnografija. Laid 25. Riga, 2011. P. 57–72.

*Lahtinen M., Rowley-Conwy P.* Early Farming in Finland: Was there Cultivation before the Iron Age (500 BC)? //

European Journal of Archaeology. 2013. Vol. 16 (4). P. 660–684.

*Leskinen S.* The Late Neolithic House at Rusavierto // Huts and Houses: Stone Age and Early Metal Age buildings in Finland / Ed. H. Ranta. Jyväskylä: National Board of Antiquities, 2002. P. 147–170.

*Mökkönen T.* Studies on Stone Age housepits in Fennoscandia (4000–2000 cal BC): Changes in ground plan, site location, and degree of sedentism. Helsinki: Unigrafia, 2011.

*Mökkönen T.* Kivikautinen maanviljely Suomessa // Suomen Museo. 2009; 2010. P. 5–38.

*Nicolas C., Guéret C.* Armorican arrowheads biographies: Production and function of an Early Bronze Age prestige good from Brittany (France) // Journal of Lithic Studies. 2014. Vol. 1 (2). P. 101–128.

*Nicolas C.* Artisanats spécialisés et inégalités sociales à l'aube de la métallurgie : les pointes de flèches de type armorican dans le nord du Finistere // Bulletin de la Société préhistorique française. 2011. T. 108 (1). P. 1–33.

*Nordquist K., Herva V.-P.* Copper use, cultural change and Neolithization in north-eastern Europe (about 5500 — 1800 BC) // European Journal of Archaeology. 2013. Vol. 16 (3). P. 401–432.

*Nordquist K., Seitsonen O.* Finnish Archaeological Activities in the Present-Day Karelian Republic until 1944 // Fennoscandia Archaeologica. 2008. Vol. XXV. P. 27–60.

*Oinonen M., Pesonen P., Tallavaara M.* Archaeological Radiocarbon dates for studying population history in Eastern Fennoscandia // Proceedings of the 20th International Radiocarbon Conference / Ed. A.J.T. Jull. P. 393–407 (Radiocarbon. 2010. Vol. 52 (2–3)).

*Olauson D.* Report on ongoing research project: Craft specialization and prehistoric society // Fornvännen. Journal of Swedish Antiquarian Research. 1993. Vol. 88. P. 1–8.

*Pelegri J.* Prehistoric lithic technology: Some aspects of research // Archaeological review from Cambridge. 1990. Vol. 9 (1). P. 116–125.

*Pesonen P.* Archaeology of the Jaamankangas area — with special reference to the Rääkkylä Pörrinmökki Stone Age settlement site // Environmental Studies in Eastern Finland. Reports of the Ancient Lake Saimaa Project / Ed. T. Kirkinen. Helsinki: Yliopistopaino, 1996. P. 93–117.

*Pesonen P.* One house — two households? An investigation of a Late Subneolithic pithouse in Kuorikikangas site, Posio, southern Lapland // People, Material Culture and Environment in the North. Proceedings of the 22nd Nordic Archaeological Conference, University of Oulu, 18–23 August 2004 / Ed. V. Herva. Oulu: University of Oulu, 2006. P. 198–213.

- Petraglia M.D., Susan B.L., Fitzell S.P., Cunningham K.W.* Hickory Bluff: Changing perceptions of Delmarva archaeology // Delaware Department of Transportation Archaeology Series No.175. Delaware Department of Transportation, 2002. Section 16. Spatial distribution and analysis. <[https://www.deldot.gov/archaeology/hickory\\_bluff/](https://www.deldot.gov/archaeology/hickory_bluff/)>.
- Petrequin P., Petrequin A.-M., Jeudy F., Jeunesse Ch., Monnier J.-L., Pelegrin J. & Praud I.* From the raw material to the Neolithic stone axe: Production processes and social context // Understanding the Neolithic of North-Western Europe / Eds. M.R. Edmonds, C. Richards. Glasgow: Cruithne Press, 1998. P. 277–311.
- Rankama T., Kankapaa J.* The Kaaranenkoski site in Pello, South-Western Lapland — at the interface between the “East” and the “West” // Mesolithic interfaces. Variability in lithic technologies in Eastern Fennoscandia / Ed. T. Rankama. Helsinki: Archaeological Society of Finland, 2011. P. 212–253.
- Reimer P.J., Baillie M.G.L., Bard E., Bayliss A., Beck J.W., Bertrand C.J.H., Blackwell P.G., Buck C.E., Burr G.S., Cutler K.B., Damon P.E., Edwards R.L., Fairbanks R.G., Friedrich M., Guilderson T.P., Hogg A.G., Hughen K.A., Kromer B., McCormac G., Manning S., Ramsey C.B., Reimer R.W., Remmele S., Southon J.R., Stuiver M., Talamo S., Taylor F.W., van der Plicht J., Weyhenmeyer C.E.* IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0–26 cal kyr BP // Radiocarbon. 2004. Vol. 46 (3). P. 1029–1058.
- Roux N.* The psychological analysis of technical activities: A combination to the study of craft specialization // Archaeological review from Cambridge. 1990. Vol. 9 (1). P. 142–153.
- Schortman E.M., Urban P.A.* Modeling the Roles of Craft Production in Ancient Political Economies // Journal of Archaeological Research. 2004. Vol. 12 (2). P. 185–226.
- Shafer H.J., Hester, T.R.* Maya stone-tool craft specialization and production at Colha, Belize: Reply to Mallory // American Antiquity. 1986. Vol. 51 (1). P. 158–166.
- Shafer H.J., Hester, T.R.* Lithic craft specialization and product distribution at the Maya site of Colha, Belize // World Archaeology. 1991. Vol. 23 (1). P.79–97.
- Spielmann K.A.* Feasting, Craft Specialization, and the Ritual Mode of Production in Small-Scale Societies // American Anthropologist. New Series. 2002. Vol. 104 (1). P. 195–207.
- Stout D.* Skill and cognition in stone tool production: an ethnographic case study from Irian Jaya // Current Anthropology. 2002. Vol. 43 (5). P. 695–722.
- Tallavaara M., Pesonen P., Oinonen M.* Prehistoric population history in Eastern Fennoscandia // Journal of Archaeological Science. 2010. Vol. 37. P. 251–260.
- Tallavaara M., Seppä H.* Did the mid-Holocene environmental changes cause the boom and bust of hunter-gatherer population size in Eastern Fennoscandia? // The Holocene. 2011. Vol. 22 (2). P. 215–225.
- Tallgren A. M.* Zur Archäologie Eestis, I. Vom anfang der Besiedlung bis etwa 500 n. Chr. // Acta et Commentationes Universitatis Tartuensis (Dorpatensis). Vol. III. No. 6. Dorpat: Universität Dorpat, 1922.
- Tarasov A., Stafeev S.* Estimating the scale of stone axe production: A case study from Onega Lake, Russian Karelia // Journal of Lithic Studies. 2014. Vol. 1 (1). P. 239–261.
- Thomas J.* Understanding the Neolithic. A revised second edition of Rethinking the Neolithic. L.: Routledge, 1991.
- Torrence R.* Production and exchange of stone tools: Prehistoric obsidian in the Aegean. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.
- Turek J.* The Neolithic enclosures in transition. Tradition and change in the cosmology of early farmers in Central Europe // British Archaeological Reports International Series. Vol. 2440. Enclosing the Neolithic. Recent studies in Britain and Europe / Ed. A. Gibson. Oxford: Archaeopress, 2012. P. 185–201.
- Ukkonen P.* Osteological analysis of the refuse fauna in the Lake Saimaa area // Environmental Studies in Eastern Finland. Reports of the Ancient Lake Saimaa Project / Ed. T. Kirkinen. Helsinki: Yliopistopaino, 1996. P. 63–91.
- Whittaker J.C., Kamp K.A., Ford A., Guerra R., Brands P., Guerra J., McLean K., Woods A., Badillo M., Thornton J. & Eiley Z.* Lithic industry in a Maya center: An axe workshop at El Pilar, Belize // Latin American Antiquity. 2009. Vol. 20 (1). P. 134–156.
- Zhulnikov A.* Exchange of Amber in Northern Europe in the III Millennium BC as a Factor of Social Interactions // Estonian Journal of Archaeology. 2008. Vol. 12 (1). P. 3–1.
- Zhulnikov A., Tarasov A. & Kriiska A.* Discrepancies between conventional and AMS dates of complexes with Asbestos and Porous Ware — probable result of “reservoir effect”? // Fennoscandia Archaeologica. 2012. Vol. XXIX. P. 79–86.

**ИСТОЧНИКИ И НЕОПУБЛИКОВАННЫЕ РАБОТЫ**

*Захаров С.Д.* Информативность распаханного слоя: некоторые стереотипы и реальность // Материалы конференции «Противодействие незаконной деятельности в области археологии» (Москва, 2013 г.) (в печати). <[http://www.archaeolog.ru/?id=2&id\\_nws=262&zid\\_nws=9](http://www.archaeolog.ru/?id=2&id_nws=262&zid_nws=9)>.

*Спиридонов А.М.* Отчет о раскопках Петровской слободы в исторической зоне г. Петрозаводска и о разведочных работах в Карелии в 1999 году. Петрозаводск, 2000.

*Тарасов А.Ю.* Отчет о раскопках энеолитической стоянки-мастерской Фофаново XIII в Прионежском

районе Республики Карелия в 2011 г. Петрозаводск, 2012.

*Тарасов А.Ю.* Отчет об археологических работах в Прионежском и Пряжинском районах Республики Карелия в 2010 г. Петрозаводск, 2011.

*Аярpäя А.* Itä-Karjala kivikautisen asekaupan keskustan. Tuloksia Kansallismuseon itäkarjalaisten kokoelmien tutkimuksista. // Muinaista ja vanhaa Itä-Karjalaa. Tutkielmia Itä-Karjalan esihistoria, kulttuurihistorian ja kansankulttuurin alalta. Korrehtuurivedos, 1944. P. 53–73. [Рукопись в Национальном музейном ведомстве Финляндии].

*Е. Р. Михайлова<sup>1</sup>*

## **ОПОРНЫЕ ПАМЯТНИКИ ЭПОХИ РАННЕГО СРЕДНЕВЕКОВЬЯ НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ: ПРОБЛЕМА ВЫДЕЛЕНИЯ И ПОПЫТКА КОНСТРУКЦИИ**

**E. R. Mikhaylova. Reference Early Medieval archaeological sites in the north-west part of Eastern Europe: problems of definition and an attempt of construction.**

*The article discusses the experience of construction of the united stratigraphical scheme as an virtual reference "site" for studying the Early Medieval antiquities in the north-west part of Eastern Europe. Archaeological sources for different stages of the Early Medieval times are not equal in sense of containing information, and for the beginning of Medieval times are scanty and unexpressive.*

*So-called long barrows culture seems to be the best studied material between the Early Medieval antiquities in the north-west part of Eastern Europe. A stratified scheme of a kind of virtual meta-necropolis is suggested as a reference one for the future investigations. The scheme is built basing on analysis of ornamental elements of embossed metal artifacts, and on their stratigraphical position. Construction of such a virtual reference site seems to be necessary considering the current state of archaeological sources.*

Под «опорным» в археологии в большинстве случаев подразумевается такой памятник, результаты раскопок которого позволяют считать его источниковедчески репрезентативным. Например, он представляет в распоряжение исследователей более или менее цельную стратиграфическую колонку, словом, позволяет опереться в исследованиях на некий образцовый пример. Во многих случаях такая «образцовость» лишь частична: нередки случаи, когда опорные коллекции керамического материала были получены при изучении одного памятника, а периодизация индивидуальных находок разработана на материалах других памятников (или даже другой группы памятников).

Таким образом, при определении какого-либо

объекта как «опорного», или «эталонного», памятника, помимо учета его источниковедческих особенностей, практически всегда присутствует и некое конструирование объекта исследователем. Бывают же и такие ситуации, когда опорные схемы изначально приходится конструировать из разрозненного материала.

Данное сообщение посвящено опыту такой конструкции, предпринятой в первую очередь для хронологических построений, необходимых для изучения развития материальной культуры (подробнее см.: Михайлова, 2012).

Северо-Запад Восточной Европы — один из важнейших регионов для изучения культурно-исторических процессов эпохи Средневековья. Во многом это определяется тем фактом, что территория Северо-Запада в основном соответствует территории средневековых Новгородской и Псков-

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия.

ской земель, сыгравших важную роль в русской истории.

Археологическими источниками этот регион, как и любой другой, обеспечен неравномерно, и для различных периодов раннего Средневековья опорными оказываются разные археологические комплексы с неодинаковыми характеристиками источниковой базы. Спускаясь «вниз», исследователь, хотя и остается в рамках единой, сравнительно цельной эпохи, вынужден оперировать для различных хронологических отрезков разнородными источниками, постепенно оказываясь на все более зыбкой почве.

Наилучшим образом здесь исследованы ранние этапы древнерусской культуры, с самого начала привлекавшие внимание исследователей. Изучение древностей XI–XII вв. обеспечено многочисленными комплексами погребений по обряду ингумации и коллекциями раскопок поселений, в том числе с дендродатированными слоями, а среди них материалами такого крупнейшего средневекового центра, как Великий Новгород. Трудными для исследователей для культурного слоя Новгорода разработаны шкала дендродатированных ярусов и хронология находок, основанная на распределении их по ярусам (Щапова, 1956; Колчин, 1958; 1963; 1982; Седова, 1981; Лесман, 1990). Наиболее подробно оказались исследованы в этом отношении предметы из цветных металлов, преимущественно украшения, менее подробно — стеклянные и каменные бусы, а также предметы из черного металла.

Потенциальные возможности полученной таким образом хронологической системы были продемонстрированы (и одновременно дополнительно проверены) при датировании на ее основе погребальных памятников Новгородской земли XI–XII вв. (Лесман, 1981; 1984). На основании новгородской хронологической шкалы конкретные археологические комплексы можно датировать в большинстве случаев временем формирования 1–2 ярусов деревянной застройки Новгорода, т.е. приблизительно хронологическим отрезком в 20–50 лет.

Древнейшие датированные ярусы застройки Новгорода относятся к середине X в.; слои, залегающие ниже строительных ярусов, гораздо менее

насыщены находками и не датированы с той точностью, которую предоставляет дендрохронология.

Для древностей последней четверти I тыс. главным опорным памятником является уже Староладожское Земляное городище с древнейшей порубочной датой 753 г. н.э. (Черных, 1996, с. 112). Стратиграфия этого памятника детально разработана в археологической литературе, есть также серия работ, посвященных выделению ярусов застройки в пределах раскопанной части городища и распределению находок по ярусам (Давидан, 1976; Кузьмин, 2008; там же см. подробную библиографию).

Между тем материалы Земляного городища сильно отличаются от новгородских, и не только в том, что касается хронологии, но и особенностями источниковой базы. Изделия из металла (в том числе из цветных металлов) здесь менее многочисленны и редко образуют статистически значимые серии. Наиболее многочисленной и хронологически чувствительной частью ладожской коллекции являются стеклянные бусы (Львова, 1968; 1970; Френкель, 2009; 2010). Однако выпадение в культурный слой стеклянных бус, в основном привозных, имеет свои закономерности, тем более отличные от металлических украшений, если Старая Ладога, как считают многие исследователи, была центром посреднической торговли, а бусы — предметом обмена и средством расчета (Львова, 1970, с. 102; Назаренко, 1979; Рябинин, 1982; Кирпичников, Дубов, Лебедев, 1986, с. 197; Кирпичников, 2012, с. 52–53 и сл.).

Как правило, невозможно и непосредственное сопоставление (а следовательно, и взаимная проверка) «бусинной хронологии» Ладоги с материалами погребальных памятников: господство вплоть до XI в. обряда трупосожжения на стороне обусловило наличие в погребениях, как правило, немногочисленных и сильно оплавленных бус. Погребальные комплексы с достаточно представительным и узко датированным набором бус в Ладоге и Поволжье единичны. (Немногочисленные примеры: Кузьмин, 1992; Френкель, 2010.)

Еще одна яркая особенность Ладоги — ошутимая скандинавская «вуаль», отчетливая даже на общем фоне формирующейся древнерусской культуры, в которой скандинавские традиции достаточ-

но заметны (ср.: Лесман, 2014, там же подробная библиография). Иными словами, Ладога — единственный для этого периода памятник с хорошо стратифицированным слоем и многочисленными дендродатами, но не вполне репрезентативный для территории Северо-Запада.

В этой связи чрезвычайно интересно было бы сравнить материалы Ладожского поселения с материалами из раскопок синхронных ему так называемых локальных центров. Это название закрепилось в библиографии за крупными археологическими комплексами, предположительно отождествляемыми с древнейшими погостами — административными и экономическими центрами в Новгородской земле (Лебедев, Розов, 1975; Горюнова, 1978; Залевская (Платонова), 1982; Кузьмин, 1991; Носов, Плохов, 1991; Платонова, 1991; Платонова, Жеглова, Лесман, 2007; Конецкий, Носов, 1995; Конецкий, 2014). Эта работа еще не закончена, но некоторые предварительные наблюдения уже можно назвать.

В коллекциях локальных центров ощутимо меньше стеклянных бус, но более многочисленны и представлены серийно металлические украшения. Еще одно заметное отличие — находки серебряных арабских монет, сравнительно частые на локальных центрах и немногочисленные в Ладоге.

Однако отсутствие датированных дендрохронологических объектов, возможности опереться на закрытые комплексы погребений, относительная (по сравнению с материалами XI–XII вв.) малочисленность самих находок — все это резко расширяет интервалы датировок, и для древностей VIII–X вв. обычной становится датировка объектов в пределах столетия, а то и двух.

Фрагменты деревянных сооружений, выявленные на поселениях с сухим культурным слоем, датируются радиоуглеродным методом, который также дает более широкие даты, чем метод дендрохронологии.

При рассмотрении еще более ранних памятников — середины — третьей четверти I тыс. — характер археологических источников вновь меняется, и вновь в сторону меньшей определенности.

Северо-Запад Восточной Европы в V–VIII вв. — составная часть обширного культурного мира, глав-

ной характеристикой которого является нечеткость, неопределенность культурных границ, скудость и заметное однообразие вещественных источников.

На большинстве поселений этого периода культурные напластования незначительны по своей мощности, зачастую перемешаны или переотложены, памятники с хорошо стратифицированным слоем редки, а памятников с «мокрым слоем» нет вовсе.

Погребальные памятники характеризуются кремациями на стороне и отсутствием обычая сопровождения погребений большим количеством инвентаря: в захоронения, как правило, попадали только вещи, побывавшие на погребальном костре, а большинство захоронений этого периода и вовсе не содержит находок. Помимо индивидуальных захоронений часто встречаются коллективные различных типов: от одновременного захоронения нескольких индивидов до россыпей кремированных останков, хоронившихся на одном участке в продолжение длительного промежутка времени.

Наиболее массовым материалом является лепная керамика, а наиболее доступным способом датировки — методы естественных наук, в первую очередь радиоуглеродный метод, предоставляющий в качестве дат довольно широкие интервалы.

Изучение металлических предметов на памятниках этого периода связано с целым рядом источниковедческих трудностей. В отличие, например, от территории Центральной и Западной Европы, где существующие хронологические схемы основаны как раз на сериации металлических украшений и монетных находках, археологические комплексы Восточной Европы таких возможностей не предоставляют.

«Лесной мир» Северо-Запада Восточной Европы предстает перед исследователями нерасчленимым целым с размытыми, нечеткими культурными границами и постепенными плавными переходами в пределах довольно однородного пространства.

Наверное, не случайно, что период V–VIII вв. до сих пор не получил в отечественной историографии собственного определенного названия. В настоящее время при изучении соответствующих древностей на Северо-Западе конкурируют два исследовательских подхода, каждый с собственной

терминологией и своими взглядами на общее содержание эпохи.

Представители одного из них вслед за коллегами из Центральной и Северной Европы стремятся вписать историко-культурные процессы начальной поры Средневековья в более широкий контекст и воспользоваться хронологическими шкалами и социокультурными моделями соседних, более изученных регионов. При таком подходе оказывается уместно и употребление для соответствующих древностей обозначений, возникших на совсем другом материале, как, например, термин «эпоха меровингов» применительно к V–VIII вв. на Северо-Западе Восточной Европы (см., напр.: Широбоков, Юшкова, 2014, с. 72).

Этому подходу противостоит другой, более традиционный, описывающий те же памятники как древности лесной зоны Восточной Европы в середине — третьей четверти I тыс. н.э. и рассматривающий их преимущественно как самобытную культуру, хотя и вступавшую в разнообразные контакты с соседями.

У обоих подходов есть свои сильные и слабые стороны, но важно подчеркнуть, что само их наличие показывает отсутствие единой точки зрения на описываемые древности и сложности, с которыми сталкиваются исследователи при попытке их охарактеризовать.

В этом аморфном лесном мире очень трудно выбрать признак, который однозначно отграничивал бы одну группу памятников от других. На мой взгляд, имеющийся в нашем распоряжении материал предоставляет только одну такую возможность: в конце V — начале VI в. практически на всей территории Северо-Запада распространяется так называемая культура псковских длинных курганов (КПДК) (Михайлова, 2014, с. 221–225). Для третьей четверти I тыс. на этой территории КДК — единственная культура с курганным обрядом захоронения. (На соседних территориях известны и другие курганные традиции или отдельные могильники с курганами, но они существенно отличаются от могильников КПДК.) Таким образом, курганный обряд захоронения является той важной характеристикой, которая позволяет четко выделить одну культурную группу на фоне синхронных

древностей — таких, как памятники удомельского типа, памятники типа Подол и некоторые другие (Исланова, 1997; 2014).

Анализ вещевого инвентаря из погребений в могильниках КПДК продемонстрировал, что наиболее часто в них встречаются украшения и детали костюма из тонких металлических пластин, чаще всего это детали наборных поясов и головных венчиков. Такие гарнитуры широко распространены в восточноевропейских древностях и, возможно, составляют одну из этнографических особенностей этого региона (вместе с широким распространением мелких украшений из оловянистых сплавов и особенностями погребального обряда).

Среди деталей восточноевропейских пластинчатых гарнитур наиболее распространены и показательны головные венчики с пластинчатыми обоймами и наборы ременных деталей (поясные, обувные и уздечные), в которых из тонких пластин изготовлены разнообразные накладки, бляшки, обоймы и часто щитки пряжек. Однако можно назвать и другие части убора, где широко применялись металлические пластинчатые детали — наконечники, полы одежды, накладки на деревянные изделия (посуду, седла) и т.п.

Для псковских длинных курганов пластинчатые накладки и обоймы очень характерны. Они найдены в приблизительно ста погребениях, и эти вещи можно рассматривать как неотъемлемую часть погребального убора КПДК. Поскольку пластинчатые детали убора происходят почти исключительно из погребений (исключение — бляшка-обоймица, найденная в Городке на Шлине) (Буров, 1994, с. 95), можно предположить даже, что они были важной составляющей погребального убора культуры псковских длинных курганов. Впрочем, поселения КПДК еще недостаточно изучены раскопками, и можно ожидать находок на них элементов пластинчатой гарнитуры.

Большинство пластинчатых украшений КПДК относятся к деталям поясной гарнитуры (бляшки-скорлупки, умбовидные и четырехугольные накладки, обоймы, трубочки-обоймицы с продольной прорезью). Аналогично накладкам изготавливались и орнаментировались согнутые пополам щитки-обоймы поясных пряжек. Вместе все эти

детали образуют целостный набор пластинчатой ременной гарнитуры.

Еще одной заметной категорией пластинчатых украшений являются бляшки-обоймицы, которые могли украшать головные венчики, края головных покрывал или, например, шейные ленты.

Все перечисленные предметы вырезаны из очень тонкого металлического листа и, скорее всего, крепились к мягкой основе — ткани, коже или бересте.

Большинство пластинчатых изделий украшено рельефным орнаментом, который выбивался или продавливался с изнанки металлического листа небольшим зубильцем. Наиболее характерными элементами орнамента являются выпуклые круги, концентрические окружности, косые кресты, параллельные узкие валики, ряды выпуклых точек.

Те же элементы орнамента встречаются и на массивных изделиях из псковских длинных курганов: литых браслетах с утолщенными концами, пинцетах с расширенными лопастями, поясных пряжках, миниатюрных украшениях из оловянистых сплавов. Сходный орнамент можно наблюдать и на немногочисленных костяных изделиях, в первую очередь рукоятях.

Орнаментированные в единой стилистике предметы из тонкого бронзового листа — единственная массовая и сравнительно однородная категория находок из псковских длинных курганов.

Всего было учтено 105 комплексов и отдельных находок, в которых встречено несколько сот предметов из металлических пластин либо массивных металлических украшений, орнаментированных в том же стиле. Точное число находок указать трудно, так как во многих погребениях предметы фрагментированы, а в ряде случаев количество однотипных находок указывается авторами раскопок как «несколько».

На проанализированных предметах было выделено 14 элементов орнамента (рис. 1), которые можно рассматривать как межкатегориальные признаки (ср.: Богачев, 1992, с. 62; Лесман, 2004, с. 143–144). Выделяются две группы элементов орнамента, характеризующих соответственно (А) способ оформления краев изделия и (Б) орнаментацию поля.

#### **А. Способы оформления краев:**

- 1) края изделия выделены одним или несколькими рядами маленьких выпуклых точек;
- 2) края изделия выделены одинарным рядом «жемчужин»;
- 3) по краю изделия — «рубчатая» полоска;
- 4) «гофрированные» края изделия;

#### **Б. Элементы орнамента на поле:**

- 5) «гофрированная» поверхность изделия (вся или значительный участок);
- 6) только выпуклый круг в центре;
- 7) выпуклый круг окружен «жемчужинами»;
- 8) выпуклый круг окружен концентрическими кольцами;
- 9) только концентрические кольца в центре предмета;
- 10) несколько колец или кружков на поле предмета (вместо единственной позиции в центре);
- 11) косой крест;
- 12) группа параллельных выпуклых линий (или узких валиков — 12А) на поле предмета;
- 13) зигзагообразные линии, нанесенные резцом;
- 14) пунктирные линии.

Связи между элементами орнамента, сосуществующими на конкретных предметах, можно представить в виде графа (рис. 2).

Можно отметить пары элементов, не связанных друг с другом совстречаемостью. Ряд таких случаев — это взаимоисключающие элементы (например, различные варианты оформления края предмета). Однако хотя бы в ряде случаев эта несвязанность пар элементов должна иметь хронологические причины.

Все попытки выстроить отмеченные сочетания элементов в сколько-нибудь упорядоченную двумерную матрицу оказались неудачны. Перед нами очень цельный стиль, характерный для культуры длинных курганов на всем протяжении ее существования (с рубежа V–VI вв. до нач. XI в.). Каждый отдельный элемент орнамента хотя бы в одном конкретном комплексе вещей сочетается с любым другим.

Единственная возможность упорядочить сведения об орнаментации — это проанализировать совстречаемость выделенных элементов не на одном предмете, а в рамках одного погребения или

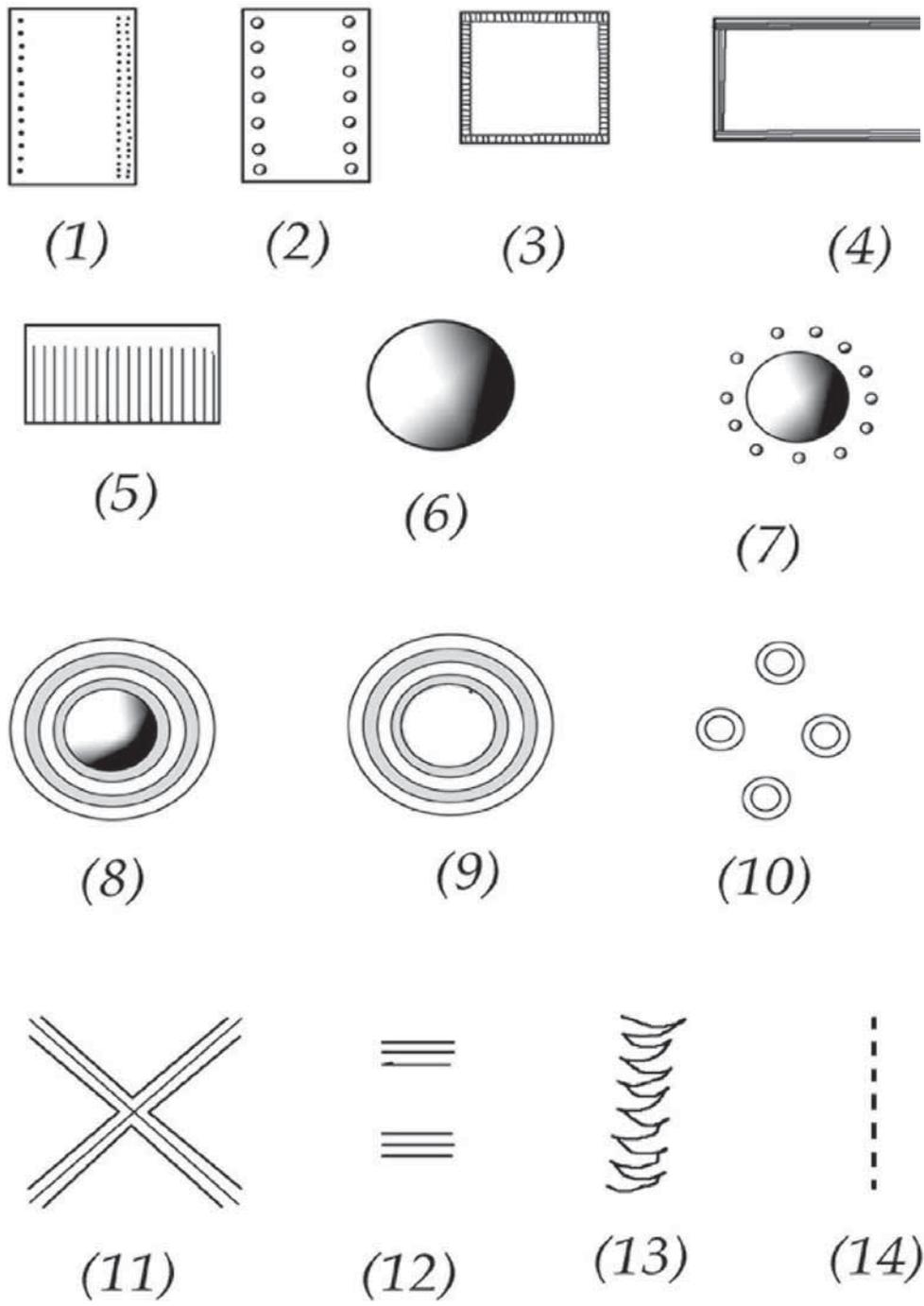


Рис. 1. Основные элементы орнамента на пластинчатых металлических изделиях культуры длинных курганов

одного кургана и проанализировать их стратиграфическое соотношение, что и было проделано.

Чтобы не экстраполировать историю отдельного кургана на картину развития всей культуры, мы не будем рассматривать случаи, когда элемент

встречался с другими всего один или два раза, и проследим случаи совстречаемости, зафиксированные не менее трех раз. Устойчивое стратиграфическое соотношение элементов декора можно выразить схемой (рис. 3).

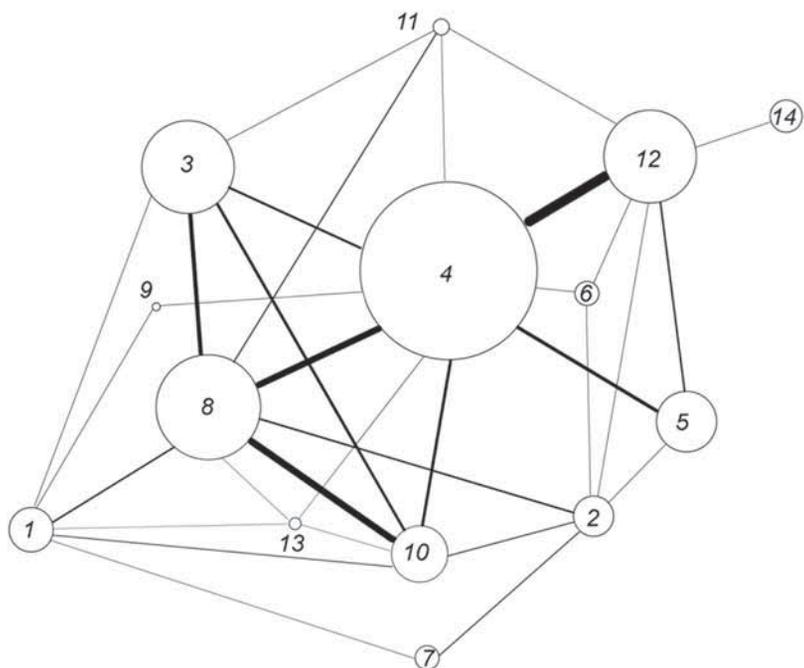


Рис. 2. Связи между элементами орнамента на металлических изделиях культуры длинных курганов. Размеры кружков, обозначающие число встреченных элементов орнамента, и толщина линий, обозначающих число связей между ними, прямо пропорциональны количеству учтенных элементов орнамента и связей между ними

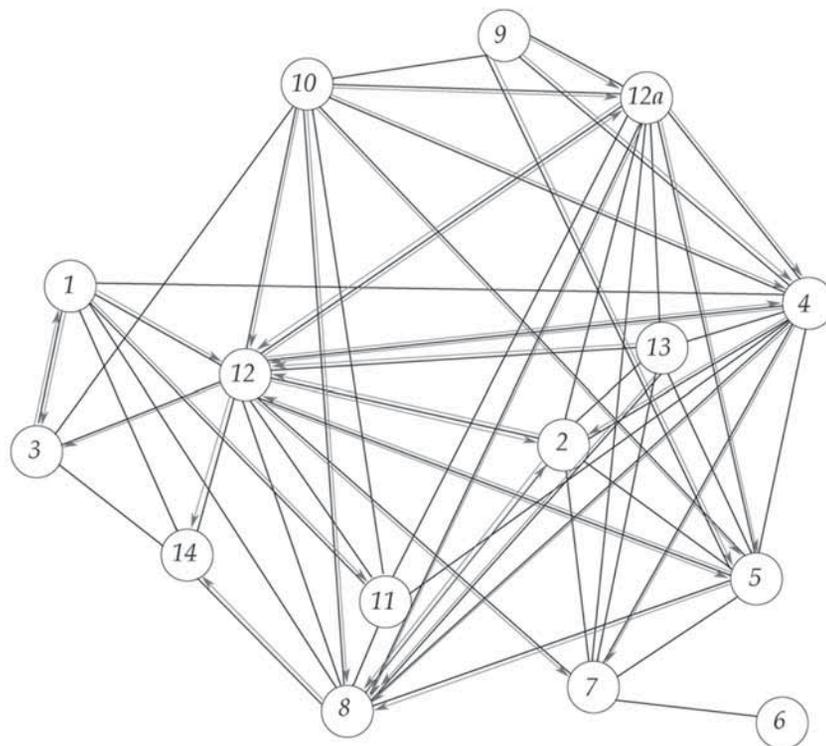


Рис. 3. Соотношение элементов орнамента по данным стратиграфии. Прямыми жирными линиями обозначено нахождение элементов орнамента в одной стратиграфической позиции, тонкими стрелками — стратиграфическая последовательность, стрелка указывает на более ранний этап

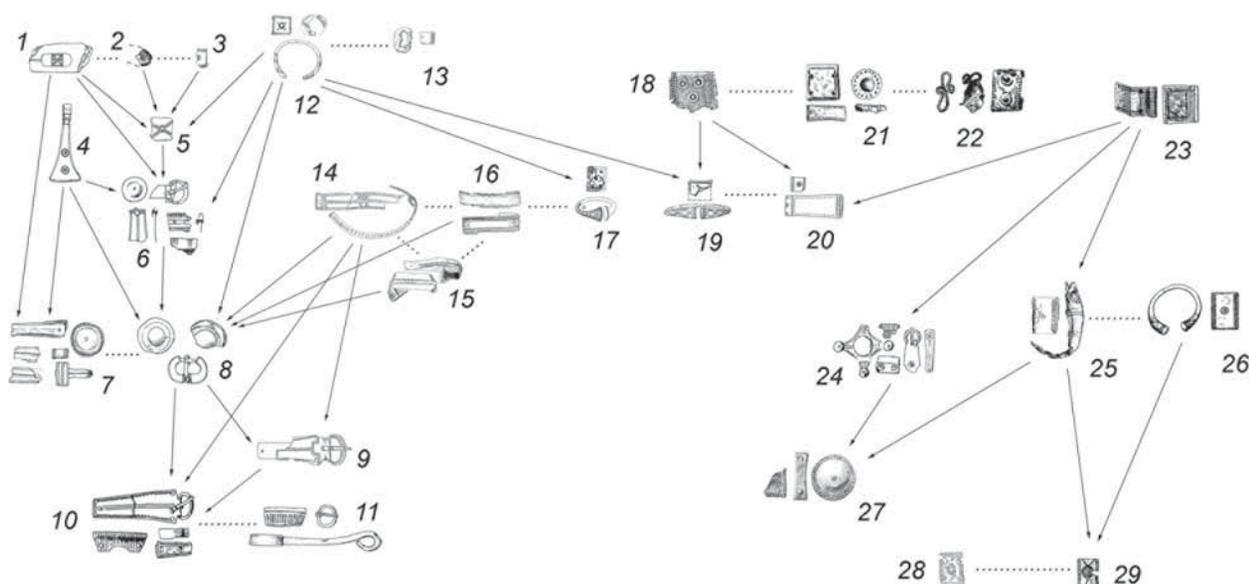


Рис. 4. Хронологическое соотношение комплексов погребений, реконструируемое по соотношению элементов орнамента. Цифрами обозначены следующие комплексы: 1 — Арнико III, к. 6, п. 1; 2 — Березно I, к. 15, п. 1; 3 — Березицы IV, к. 1, п. 1; 4 — Рысна-Сааре I, к. 8, п. 2; 5 — Березно I, к. 6, п. 2; 6 — Рысна-Сааре II, к. 6, п. 4; 7 — Рысна-Сааре I, к. 8, п. 9; 8 — Рысна-Сааре I, к. 8, п. 8; 9 — Городня, к. 2, п. 2; 10 — Лезги, к. 6, грунт. п.; 11 — Жеребятино, к. 1, п. 1; 12 — Репьи, п. 6; 13 — Репьи, п. 5; 14 — Городня, к. 13, п. 3; 15 — Грядище, к. 2, п. 1; 16 — Горско, длинный курган; 17 — Полибино, к. 6; 18 — Ладыгинский бор, к. 4; 19 — Квасильниково II, к. 1, п. 3; 20 — Березино, к. 8; 21 — Потерпелицы I, к. 5; 22 — Плесо II, к. 4, п. 3; 23 — Варшавский шлюз I, к. 1; 24 — Шихино, к. 25, п. 1; 25 — Куреваниха III, к. 16, п. 4; 26 — Любахин I, к. 4, п. 1; 27 — Березовский Рядок, к. 5; 28 — Шихино, к. 28; 29 — Любахин I, к. 1, п. 2

Прямыми линиями на ней обозначено нахождение в одной стратиграфической позиции, тонкими стрелками — неодновременность, тоже стратиграфическая (стрелка указывает на более ранний этап). Речь не идет о расчленении всего массива на отдельные четко отграниченные этапы. Как раз наоборот — те случаи, где стрелки одновременно идут в обе стороны, явно отражают существование элементов орнамента в течение продолжительного времени, когда конкретные погребения с конкретными вещами оказались в стратиграфически противоположных позициях.

Однако схема отражает соотношение (в тенденции) лишь элементов орнамента, а не реальных вещей. Следующий шаг — наложение на схему имеющихся в нашем распоряжении комплексов и отдельных вещей.

Можно реконструировать относительное стратиграфическое расположение тех комплексов, в которых встречено по несколько металлических предметов с рельефной орнаментацией (рис. 4).

Пунктирными линиями на рисунке обозначена условная одновременность (в пределах гипотетического этапа развития орнаментики). Прямые стрелки — стратиграфическое соотношение комплексов в пределах нашего воображаемого гигантского некрополя КПДК (все стрелки указывают на комплексы, находящиеся в стратиграфически более ранней позиции). Ареал культуры спроецирован на лист так, чтобы западные памятники оказались слева, а восточные — справа.

Расположение комплексов погребений, реконструированное в результате анализа элементов орнаментации, в целом совпадало с их хронологической оценкой, произведенной в результате поиска внешних аналогий вещеведческого анализа.

Полученную схему можно рассматривать как своего рода опорную стратиграфическую схему, данные которой могут быть положены в основу изучения развития вещевого и керамического комплекса, а также погребального обряда культуры псковских длинных курганов.

## БИБЛИОГРАФИЯ

- Богачев А.В.* Процедурно-методические аспекты археологического датирования (на материалах поясных наборов IV–VIII вв. Среднего Поволжья). Самара: Артефакт, 1992. 208 с.
- Бузов В.А.* «А погост Жабна пуст...». М.: ИА РАН, 1994. 137 с.
- Горюнова В.М.* Поселок ремесленников на Ловати // Проблемы археологии. Вып. II: Сб. ст. в память профессора М.И. Артамонова. Л.: Изд-во ЛГУ, 1978. С. 140–148.
- Давидан О.И.* Стратиграфия нижнего слоя Старо-ладожского городища и вопросы датировки // АСГЭ. 1976. Вып. 17. С. 101–118.
- Залевская Н.И.* К вопросу о возникновении погостов на Верхней Луге // Северная Русь и ее соседи: Межвуз. сборник / Отв. ред. А.Д. Столяр. Л.: Изд-во ЛГУ, 1982. С. 49–54.
- Исланова И.В.* Удомельское поозерье в эпоху железа и раннего средневековья. М.: Эдиториал УРСС, 1997. 304 с.
- Исланова И.В.* Памятники типа Подол (Культурные контакты населения Верхневолжья в 3-й четв. I тыс. н.э.) // Проблемы взаимодействия населения Восточной Европы в эпоху Великого переселения народов / Отв. ред. А.М. Обломский. М.: ИА РАН, 2014. С. 26–44. (Серия «Раннеславянский мир». Вып. 15).
- Кирпичников А.Н.* Ладога в первые века ее истории // Кирпичников А.Н., Сарабянов В.Д. Старая Ладога. Первая столица Руси. СПб.: Славия, 2012. С. 52–97.
- Кирпичников А.Н., Дубов И.В., Лебедев Г.С.* Русь и варяги (русско-скандинавские отношения домонгольского времени) // Славяне и скандинавы / Под общей ред. Е.А. Мельниковой. М.: Прогресс, 1986. С. 189–297.
- Колчин Б.А.* Хронология новгородских древностей // СА. 1958. № 1. С. 92–111.
- Колчин Б.А.* Дендрохронология Новгорода // Труды Новгородской археологической экспедиции. Т. III: Новые методы в археологии / Ред. А.В. Арциховский, Б.А. Колчин. М.: Изд-во АН СССР, 1963. С. 5–103. (МИА. Вып. 117).
- Колчин Б.А.* Хронология Новгородских древностей // Новгородский сборник. 50 лет раскопок Новгорода / Под ред. Б.А. Колчина, В.Л. Янина. М.: Наука, 1982. С. 156–177.
- Конечкий В.Я.* К истории формирования низовых государственных структур Новгородской земли: погосты X в. на р. Мсте // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани / Отв. ред. А.Г. Ситдилов, Н.А. Макаров, А.П. Деревянко. Казань: Отечество, 2014. Т. III. С. 80–82.
- Конечкий В.Я., Носов Е.Н.* К вопросу о сложении административных центров конца I тыс. н.э. в восточных районах Новгородской земли // Проблемы истории Северо-Запада Руси / Под ред. И.В. Дубова, И.Я. Фроянова. СПб.: Изд-во СПбГУ, 1995. С. 29–54. (Славяно-русские древности. Вып. 3).
- Кузьмин С.Л.* Которский погост — локальный центр конца I — начала II тыс. н.э. в верховьях Плюссы // Материалы по археологии Новгородской земли. 1990 г. / Под ред. В.Л. Янина, Е.Н. Носова, П.Г. Гайдукова. М.: б/и, 1991. С. 153–168.
- Кузьмин С.Л.* Сопка у д. Новые Дубовики // Археология и история Пскова и Псковской земли. 1991. Материалы симпозиума. Псков, 1992. С. 52–55.
- Кузьмин С.Л.* Ладога в эпоху раннего средневековья (середина VIII — начало XI в.) // Исследование археологических памятников эпохи средневековья / Отв. ред. А.В. Виноградов. СПб.: Нестор-История, 2008. С. 69–94.
- Лебедев Г.С., Розов А.А.* Городец под Лугой // ВИ. 1975. № 2. С. 212–216.
- Лесман Ю.М.* К методике разработки хронологии древнерусских памятников Северо-Запада // КСИА. 1981. Вып. 166. С. 98–103.
- Лесман Ю.М.* Погребальные памятники Новгородской земли и Новгород (проблема синхронизации) // Археологическое исследование Новгородской земли: Межвуз. сб. / Под ред. Г.С. Лебедева. Л.: Изд-во ЛГУ, 1984. С. 118–153.
- Лесман Ю.М.* Хронология ювелирных изделий Новгорода (X–XIV вв.) // Материалы по археологии Новгорода. 1988 / Под ред. В.Л. Янина и П.Г. Гайдукова. М.: б.и., 1990. С. 29–98.
- Лесман Ю.М.* Кластерные, хронологически значимые и датирующие типы // Археолог: детектив и мыслитель: Сб. ст., посвящ. 77-летию Л.С. Клейна / Отв. ред. Л.Б. Вишняцкий, А.А. Ковалев, О.А. Щеллова. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2004. С. 138–156.
- Лесман Ю.М.* Скандинавский компонент древнерусской культуры // Stratum plus. 2014. № 5. С. 43–87.
- Львова З.А.* Стекланные бусы Старой Ладоги. Ч. I. Способы изготовления, ареал и время распространения // АСГЭ. 1968. Вып. 10. С. 64–94.
- Львова З.А.* Стекланные бусы Старой Ладоги. Ч. II. Происхождение бус // АСГЭ. 1968. Вып. 12. С. 89–111.
- Михайлова Е.Р.* Металлические пластинчатые украшения из псковских длинных курганов: состав гарнитур и развитие орнамента // Stratum plus. 2012. № 5. С. 261–276.

Михайлова Е.Р. Вещевой комплекс культуры псковских длинных курганов: типология и хронология. Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2014. 427 с.

Назаренко В.А. Исторические судьбы Приладожья и их связь с Ладогой // Славяне и Русь (на материалах восточнославянских племен и Древней Руси) / Отв. ред. В.Д. Баран. Киев: Наукова думка, 1979. С. 106–114.

Носов Е.Н., Плохов А.В. Поселение Золотое Колено на Средней Мсте // Материалы по археологии Новгородской земли, 1990 г. / Под ред. В.Л. Янина, Е.Н. Носова, П.Г. Гайдукова. М., 1991. С. 117–149.

Платонова Н.И. Укрепленные поселения Лужской волости // Материалы по археологии Новгородской земли, 1990 / Под ред. В.Л. Янина, Е.Н. Носова, Г. Гайдукова. М., 1991. С. 68–88.

Платонова Н.И., Жеглова Т.А., Лесман Ю.М. Древнерусский протогородской центр на Передольском погосте // Северная Русь и народы Балтики / Отв. ред. Е.Н. Носов СПб.: Дмитрий Буланин, 2007. С.142–194. (Труды Института истории материальной культуры РАН. Т. XXIV).

Рябинин Е.А. Бусы Старой Ладogi (по материалам раскопок 1973–1975 гг.) // Северная Русь и ее соседи в эпоху раннего средневековья: Межвуз. сб. / Отв. ред. А.Д. Столяр. Л.: Изд-во ЛГУ, 1982. С. 165–173.

Седова М.В. Ювелирные изделия древнего Новгорода (X–XV вв.). М.: Наука, 1981. 196 с.

Френкель Я.В. Стратиграфическая схема раскопок Н.И. Репникова на центральном участке Земляного городища Старой Ладogi и источниковедческий потенциал коллекции бус из этих раскопок // Староладожский сборник. Вып. 7 / Отв. ред. А.А. Селин. Старая Ладoga: Нестор-История, 2009. С. 49–122.

Френкель Я.В. Борьба за курган № 7 скандинавского могильника Плакун (о датировке кургана и о синхронизации его с культурными напластованиями Земляного городища Старой Ладogi) // Славяно-русское ювелирное дело и его истоки: Мат-лы Междунар. науч. конф., посвящ. 100-летию со дня рождения Г.Ф. Корзухиной. СПб., 10–16 апр. 2006 г. СПб.: Нестор-история, 2010. С. 547–574.

Черных Н.Б. Дендрохронология и археология. М.: NOX, 1996. 216 с.

Широбоков И.Г., Юшкова М.А. Антропологические материалы из коллективных захоронений по обряду кремации и ингумации каменного могильника с оградками Малли (по результатам раскопок 2010 г.) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2014. № 2 (25). С. 71–79.

Щанова Ю.Л. Стекланные бусы древнего Новгорода // Труды Новгородской археологической экспедиции / Под ред. А.В. Арциховского и Б.А. Колчина. М.: Изд-во АН СССР, 1956. Т. 1 С. 164–179. (МИА. Вып. 55).

С. В. Бельский<sup>1</sup>

## ЗАМКНУТЫЕ ФИБУЛЫ В КАРЕЛЬСКИХ МОГИЛЬНИКАХ: ВОПРОСЫ ХРОНОЛОГИИ

**S. V. Belsky. The ring brooches from Karelian funerary complexes of the Middle Ages: the problems of chronology.**

*This paper is devoted to chronology of the ring brooches discovered in number of burial grounds on Karelian isthmus (nowadays North-western Russia) dated to the Crusade and Post-Medieval Period. Ring brooches as a type are very simple personal ornaments consisting of a more or less flat metal band forming a circular frame and a pin attached to one side of the frame. These ornaments were in use from its introduction in Early Middle Ages till the Modern Period. The finds could be divided to seven main groups: the brooches with half-cabled frames, the brooches with flat frames and chevrons, the brooches without ornamentation, the brooches with inscriptions, the brooches with flat frames and clasped hands, non-circular brooches and the brooches with knobs. Their presence among the Karelian complexes indicates the continuation of stable tendencies in material culture, which had appeared in a more ancient period, as well as the direction of the external connections. The dating of a series of assemblages revealed no controversy in the dates neither in correspondence with the Central-European nor Novgorod chronological scales. Nor any “delaying” of the European imports has been revealed. This fact suggests that their importation was dynamic and continuous notwithstanding the political collisions through a few centuries.*

Замкнутые фибулы — одна из наиболее выразительных категорий изделий в составе комплексов как мужских, так и женских грунтовых погребений эпохи Средневековья, известных на Карельском перешейке и в Северном Приладожье. Находки таких фибул, являющихся одним из наиболее распространенных типов средневековых украшений, известны достаточно широко на всей территории Европы в эпоху позднего Средневековья и начала Нового времени.

Для разработки хронологии комплексов карельских грунтовых могильников наиболее интересны

датированные аналогии замкнутых фибул в памятниках Северной и Центральной Европы, Прибалтики и прилегающих районов Новгородской земли, а также в самом Новгороде. В Северной Европе их находки известны начиная с конца XII — начала XIII века в. (Blomquist, 1948, p. 132–139; Platt, Coleman, 1975, p. 258 fig. 241: 1756; Kirme, 1986, p. 24–25). На Северо-Западе России замкнутые фибулы найдены в Новгороде, на Ижорском плато и в Гдовских курганах (Седова, 1981, рис. 31: 1, 3 16, рис. 33: 1, 2; Спицын, 1896, табл. X: 9, 10, табл. XII: 11; 1903: табл. XIV: 14, 21, 27; Лесман, 1984, с. 134–140, табл. 1, тип 34; 1990, с. 77–78).

Что касается находок в Финляндии, то К.А. Нордман объяснял их широкое распространение и по-

<sup>1</sup> Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН, Санкт-Петербург, Россия.

пулярность лидирующей позицией Готланда в балтийской торговле (Nordman, 1924, p. 176–178). П. Сарвас, соглашаясь с предыдущим мнением, позднее уточнил время появления кольцевидных фибул в погребениях, отнеся их не ранее чем к XIII–XIV вв. (Sarvas, 1971, p. 59). По подсчетам П. Пурхонен, в Финляндии были известны более 40 находок кольцевидных фибул в погребениях, относимых к эпохе Крестовых походов (Purhonen, 1998, p. 134–135, 260–261).

К.А. Нордман датировал кольцевидные фибулы в могильниках Саво — Карелии XIII — началом XIV в. на основании находки в погребении № 9 могильника Тууккала, где такое изделие было обнаружено вместе с двумя овально-выпуклыми фибулами и серебряной круглой брошью (Nordman, 1924, p. 9–10, 177–178, 196).

Типология кольцевидных фибул ввиду их массовости и разнообразия достаточно детально разработана для различных регионов Северной и Восточной Европы. Например, типология датских фибул предложена в работе М. Севсе (Søvsø, 2009, p. 183–210, fig. 2). Шведские находки, преимущественно в Лунде, проанализированы в небольшой статье Р. Бломквиста (Blomquist, 1948, p. 120–155), ирландские — в монографическом исследовании М. Дииви (Deevy, 1998), прибалтийские (Эстония, Латвия) — в работах К. Кирме (Kirme, 1986, p. 24–25) и Х. Валка (Valk, 1999, p. 85–100), наконец, финляндские подробно рассмотрены в работе В. Иммонена (Immonen, 2009, p. 255–267). Находки в слоях Новгорода проанализированы М.В. Седовой и Ю.М. Лесманом (Седова, 1981, с. 89–92; Лесман, 1990, с. 78; также: Лесман, рукопись в печати<sup>2</sup>), на территории Восточной Европы — В.А. Мальм (Мальм, 1967, с. 168–173).

В карельских грунтовых могильниках обнаружены только пластинчатые экземпляры кольцевидных фибул, за исключением фибулы из погребения № 31 могильника Кюлялахти, которая имеет уплощенно-треугольное сечение (рис. 2, 4).

<sup>2</sup> Имеется в виду рукопись монографии Ю.М. Лесмана «Хронология ювелирных изделий Новгорода», за возможность ознакомления с текстом которой автор выражает большую благодарность.

В историографии сложилось устойчивое мнение, что пластинчатые фибулы моложе, чем фибулы с объемной в сечении дугой, и появляются не ранее, чем в конце XII в., но наибольшей популярности достигают в XIV столетии в регионах Западной и Северной Европы (Immonen, 2009, p. 258–259). В течение XV столетия такие фибулы значительно реже стали использоваться в costume, хотя в отдельных случаях их находки известны и в более позднее время в формах так называемых «крестьянских» или «простонародных» фибул (Deevy, 1998, p. 10–11; Tamla, Kuidsoo, 2005, p. 76–77).

Далее будут рассмотрены типы замкнутых фибул, входящих в вещевые комплексы погребений.

### *1. Замкнутые фибулы с перевитой частью дуги*

В карельских грунтовых могильниках известны три экземпляра таких фибул: Кекомьяки, погребение 2 и 3 (КМ<sup>3</sup> 2489: 258, 331) и Тонтинмяки, погребение 8/1888 (КМ 2592: 174) (Schwindt, 1893, p. 25, kuv. 244, 245; Kivikoski, 1973, p. 132, fig. 1049) (рис. 2, 1, 2).

**Западная Европа.** М. Дииви по материалам Британских островов и Ирландии датирует такие фибулы XII–XIV вв. (Deevy, 1998, p. 15–16).

**Северная Европа.** Фибулы этого типа (тип 2.3 по М. Севсе) в Северной Европе бытуют в XII–XV вв. (Søvsø, 2009, p. 196, fig. 8).

**Финляндия.** Фибула этого типа (тип «С» по В. Иммонену) была найдена в погребении № 4 могильника Киркалаянмяки в Холлола (Центральная Финляндия) (КМ 36077: 3) совместно с брак-театом короля Вальдемара (годы правления 1250–1275) (Sarvas, 1971, p. 61). Видимо, на территории Финляндии такие фибулы бытуют во второй половине XIII, может быть, начале XIV в. (Immonen, 2009, p. 259).

**Новгород.** В Новгороде фибулы с перевитой частью дуги известны в слоях с 16 по 7 ярус (1197–1396 гг.) (Лесман, 1990, с. 76).

<sup>3</sup> Kansallis Museo — Национальный музей (Хельсинки, Финляндия), где в настоящее время хранятся находки из раскопок Т. Швиндта 1886–1888 гг.

## **2. Пластинчатые замкнутые фибулы с орнаментом в виде ломаной линии по дуге**

Такая фибула была найдена в Суотниэми, погребение 2 (KM 2487: 19; Schwindt 1893: 25, kuv. 240) (рис. 2, 3). Это достаточно распространенный в Балтийском регионе тип фибул (рис. 1, 1).

**Северная Европа.** Фибулы, имеющие орнаментацию в виде одинарного или двойного зигзага (тип 1.2 по М. Севсе), в Северной Европе датируются широко — XII–XV вв. (Søvsø, 2009, p. 196, fig. 8).

**Финляндия.** В Финляндии такие фибулы (тип «Е» по В. Иммонену) известны в нескольких погребениях уже упоминавшегося могильника Киркалаймяки, в погребении 13 могильника Тууккала, а также в комплексе случайных находок с места могильника Каапелинмяки и в городских слоях Турку (Purhonen, 1998, p. 134–135, 261, fig. 140h, 140c, № 40, 34, 32, 42). В Турку экземпляры этих фибул найдены в слоях, относящихся к периоду не ранее начала XIV в. Комплексы перечисленных погребений не содержали каких-либо еще определяемых по времени находок. В. Иммонен датирует фибулы с таким орнаментом XIII–XIV вв., хотя находки, которые дают основания для этого, например из стратифицированных городских слоев, не могут быть датированы ранее самого конца XIII столетия (Immonen, 2009, p. 261).

**Восточная Европа.** В.А. Мальм датировала пластинчатые кольцевые фибулы, в том числе и с орнаментом в виде ломаной линии XIII–XIV вв. (Мальм, 1967, с. 170, рис. 25–3).

**Новгород.** В публикации 1990 г. Ю.М. Лесман датировал пластинчатые замкнутые фибулы с гладким внешним краем периодом с 1177 по 1340 г. (с 17 по 10 ярус), но позднее расширил его до 9 яруса (до 1369 г.) (Лесман, 1990, с. 78; Лесман, рукопись в печати). Кроме того, рассматриваемые изделия имеют дополнительный хронологически значимый тип декора: орнамент в виде ломаной линии, датируемый периодом после 1177 г. (Лесман, 1989, с. 83; рукопись в печати).

**Прибалтика.** На основании материалов из ряда сельских могильников, а также из городских слоев Тарту Х. Валк определяет время бытования таких фибул (группа 2 его типологии) второй половиной XIII–XV вв. (Valk, 1999, p. 95, fig. 1: 7–9). Тем не ме-

нее они продолжали существовать и позднее. Например, в кладе из Салевере, датируемом по «младшей» монете 1693 г., найдена бронзовая фибула, имеющая схожий орнамент (Tamla, Kuidsoo, 2005, ср. 76–77).

## **3. Пластинчатые кольцевидные фибулы со слабовыраженным подтреугольным или уплощенным сечением дуги, не орнаментированные**

Фибула из погребения № 31 в могильнике Кюлялахти (колл. МАЭ РАН, № 7426-58) (рис. 2, 4). Целая серия таких фибул известна в погребениях или обнаружена случайно в могильниках Тууккала и Висулахти в районе Миккели (Purhonen, 1998, p. 260–261, № 6, 9, 22, 26, 30).

**Северная Европа.** Этот простейший тип кольцевых фибул (тип 1.1) М. Севсе датировал XII–XV вв. (Søvsø, 2009, p. 187, fig. 8).

**Восточная Европа.** В.А. Мальм датировала пластинчатые кольцевые фибулы XIII–XIV вв. (Мальм, 1967, с. 170).

**Новгород.** В Новгороде замкнутые цельные неорнаментированные фибулы датированы временем с 1177 по 1369 г. (с 17 по 10 ярус, Лесман, рукопись в печати).

**Финляндия.** Фибулы рассматриваемого типа (тип «В» по Иммонену) имеют, видимо, длительный период бытования, начиная с конца XIII в. вплоть до Нового времени (Immonen, 2009, p. 259).

**Прибалтика.** Такой же широкий период бытования имеет рассматриваемый тип замкнутых фибул (группа 6 по классификации Х. Валка) в Эстонии (Valk, 1999, p. 86, 95).

## **4. Пластинчатые замкнутые фибулы с надписями**

В мужском погребении Кекомьяки 1:4 была обнаружена фибула с гравированной надписью AVE MARIA G T при наиболее восточном мужском захоронении (Schwindt, 1893, p. 25, fig. 239; Nordman, 1924, p. 177; Kivikoski, 1973, p. 132, abb. 1050) (рис. 2, 5).

**Центральная Европа.** И. Хейдель, проанализировав находки таких фибул в целом на территории Европы, по содержанию надписей выделил четыре группы. Фибулы с обращением к Деве Марии (1-я группа) являются наиболее распространенными и датируются XIII–XV вв. (Heidel, 1986, p. 68–69) (рис. 1, 2).

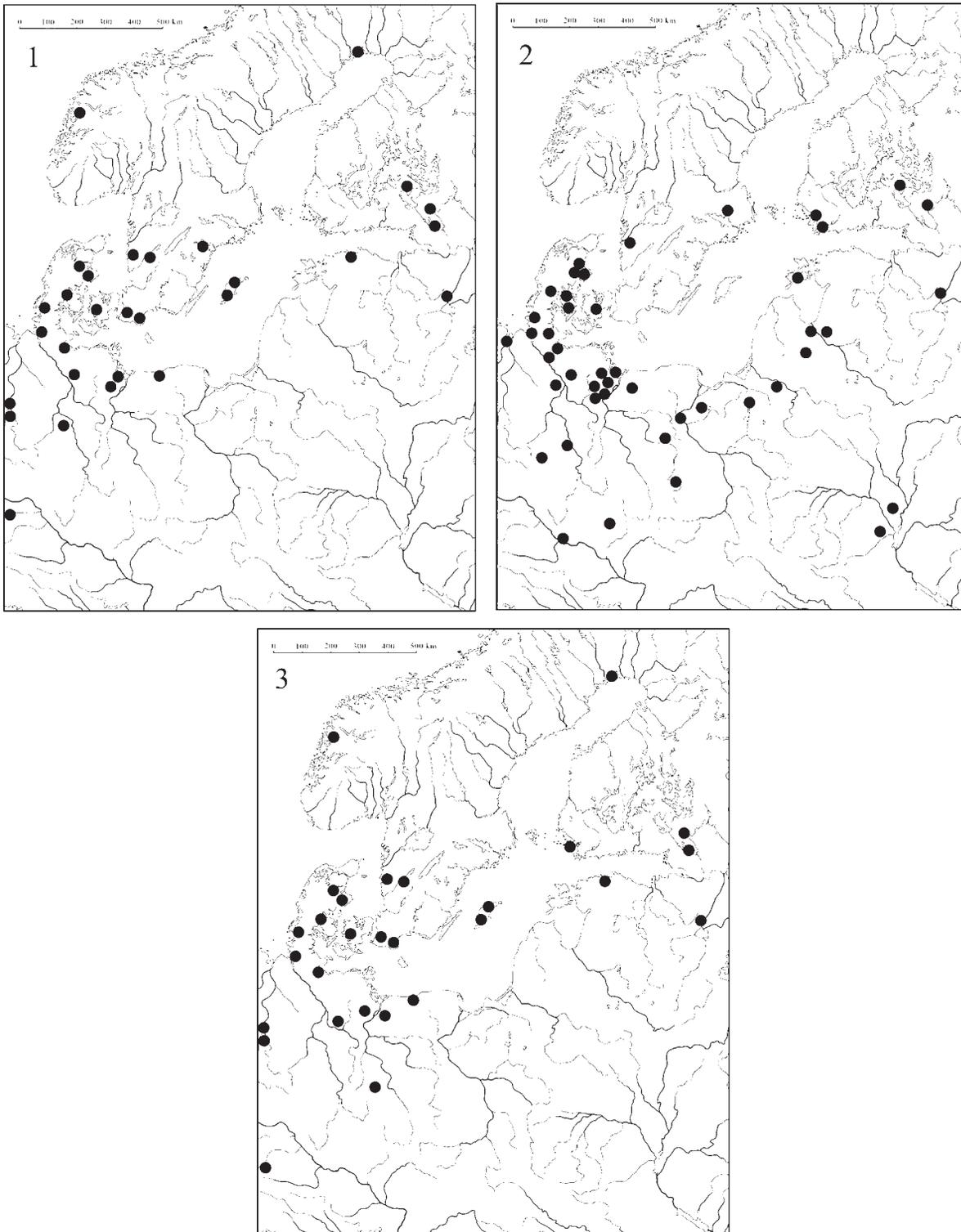


Рис. 1. Основные пункты находок замкнутых фибул в Центральной и Северной Европе

1. Основные пункты находок замкнутых фибул с орнаментом в виде ломаной линии или треугольников в Центральной и Северной Европе;
2. Основные пункты находок замкнутых фибул с надписями в Центральной и Северной Европе;
3. Основные пункты находок замкнутых фибул с «рукожатиями» в Центральной и Северной Европе

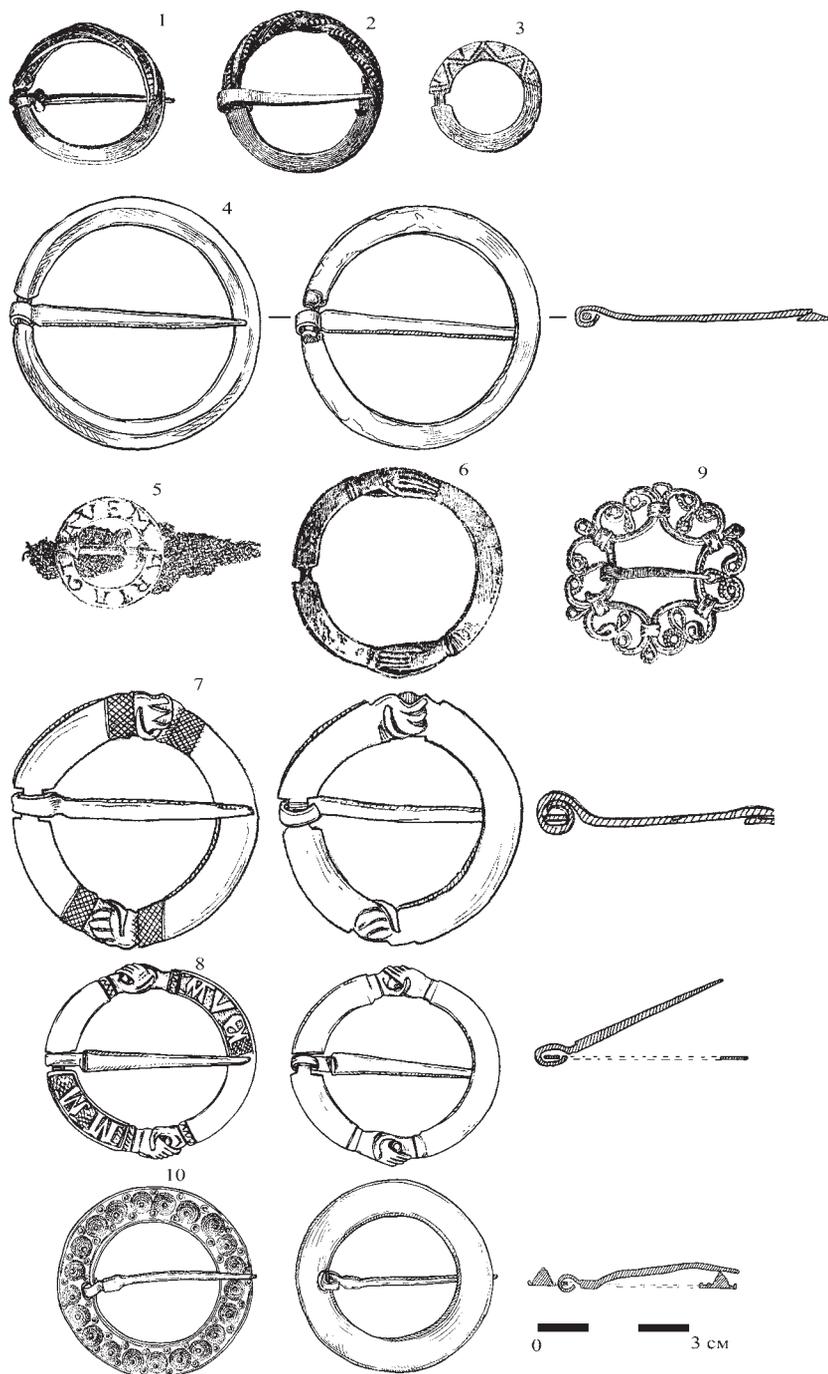


Рис. 2. Типы замкнутых фибул в карельских грунтовых могильниках

1) фибула из погребения Кекомьяки 2 (по: Schwindt 1893: kuv. 244) (КМ 2489: 258); 2) фибула из погребения Тонтинмяки 8/1888 (по: Schwindt 1893: kuv. 245) (КМ 2592: 174); 3) фибула из погребения Суотниэми 2 (по: Schwindt 1893: kuv. 240) (КМ 2487: 19); 4) фибула из погребения Кюлялахти № 31 (МАЭ РАН, № 7426-58); 5) фибула из погребения Кекомьяки 1:4 (по: Schwindt 1893: kuv. 239) (КМ 2489: 187); 6) фибула из погребения Суотниэми 1 (по: Schwindt 1893: kuv. 241) (КМ 2487: 2); 7) фибула из погребения Кюлялахти № 64 (МАЭ РАН, № 7426-135); 8) фибула из погребения Кюлялахти № 7 (МАЭ РАН, № 7426-11); 9) фибула из погребения Суотниэми 4 (по: Schwindt 1893: kuv. 242) (КМ 2487: 72); 10) фибула из погребения Кюлялахти № 8 (МАЭ РАН, № 7426-15)

**Новгород.** В Новгороде кольцевая пластинчатая фибула с надписью «AVMALVAMTRVARMOI», являющаяся несомненным западно- или северо-европейским импортом (относится к группе 4 по И. Хейделю), была найдена в слоях 14–15 ярусов (1224–1268 гг.) (Седова, 1981, с. 91, рис. 33-2, Heidel, 1986, р. 70). Согласно исследованиям Ю.М. Лесмана, фибулы замкнутые цельные пластинчатые датированы в Новгороде 1177–1382 гг. (17–8 ярусы), фибулы замкнутые цельные с гладким (не считая выемки для иглы) внешним краем датированы 1177–1369 гг. (17–9 ярусы) (Лесман, 1990, с. 78; рукопись, в печати).

**Финляндия.** В Финляндии находки изделий рассматриваемого типа известны в двух непосредственно не граничащих друг с другом областях, культурная история которых в Средние века различна: в юго-западной Финляндии, регионе Аурайоки, включая Турку, и Карелии, включая Саво (Миккели, Тууккала). В Центральной и Южной Финляндии такие находки пока неизвестны.

В Турку в слое XIV в. при раскопках в 2005 г. была найдена бронзовая фибула с рукопожатиями и надписью «AVE MARI» (Pihlman, Majantie, 2007, р. 14–15). Другая аналогичная фибула была обнаружена на глубине 2,2 м при раскопках у моста Аурансилта в центре города в 1952–1953 гг., но данный экземпляр имеет надпись «IAI IVI IANR» (Valonen, 1958, р. 21, fig. 13, 24–26). Н. Валонен датирует ее также XIV столетием. По мнению В. Иммонена, в Финляндии такие изделия (тип «G») не могут быть датированы временем ранее XIV в. (Immonen, 2009, р. 261–262).

**Прибалтика.** В Эстонии известны 26 находок таких фибул (группа 1 по классификации Х. Валка), датированных концом XIII — XV в. (Valk, 1999, р. 85–86, 95, fig. 1: 1, 3).

### **5. Пластинчатые кольцевидные фибулы, дуги которых соединены мотивом рук в рукопожатии**

К такому варианту фибул относятся изделия, обнаруженные в погребении № 1 могильника Суотниэми (KM 2487: 2; Schwindt, 1893, kuv. 241) и в комплексах погребений № 64 и 88 могильника Кюлялахти (колл. МАЭ РАН, № 7426-135, 160) (рис. 2, 7).

**Западная Европа.** Изделия такого типа широко распространены по территории Европы, включая

Ирландию. Ирландские экземпляры датированы XIII–XIV вв. на основе английских и французских параллелей (Deevy, 1998, р. 23–24).

**Центральная и Северная Европа.** В Германии фибулы этого типа датированы временем не ранее второй половины XIII в. (Heidel, 1986, р. 74). Датировка XIV столетием подтверждена находками ювелирных изделий в кладе из Притцвалка (северный Бранденбург), датированном 1392 г. (Krabath, Lambacher, 2006, р. 71–72). Даты находок в Швеции, в том числе Готланде и Дании, также точно определены на основании датировки кладов, которые известны не ранее XIV в. (Edgren, 1999, р. 16, Søvsvø, 2009, р. 195). Таким образом, широкое распространение в Северной Европе таких фибул во второй половине XIII в. маловероятно. Наибольшей популярности они достигают позднее (рис. 1, 3).

**Новгород.** Такой тип фибул известен в Новгороде в слоях 60–90-х годов XIV в., что не противоречит времени их бытования в Европе (Седова, 1981, с. 91, рис. 33-1). Кроме того, согласно Ю.М. Лесману, изображения руки встречаются на новгородских изделиях после 1299 г. (после 11 яруса) (Лесман, 1989, с. 84). Также следует отметить, что на фибулах из погребений № 64 и 88 в Кюлялахти возле «запястий» нанесен орнамент в виде четырехугольника, внутри которого перекрещенные косые линии. Это может быть стилистической имитацией манжет, во всяком случае такое впечатление создается при внимательном рассмотрении этих вещей. Углубленный или рельефный орнамент из зон, покрытых простой решеткой, по материалам Новгорода датирован временем после 1161 г. (после 18 яруса и выше) (Лесман, 1989, с. 84).

**Финляндия.** На основании находок из стратифицированных слоев Турку (тип «H») В. Иммонен определяет даты находок в Финляндии временем не ранее XIV в. (Immonen, 2009, р. 262).

*5а. Пластинчатые кольцевидные фибулы, дуги которых соединены мотивом двух пар рук в рукопожатии и с надписями (вариант группы 5)* (рис. 2, 8)

Экземпляр из погребения № 7 в Кюлялахти (колл. МАЭ РАН, № 7426-11) сочетает в себе черты двух типов: помимо рукопожатия это изделие относится к типу фибул с надписями и содержит

буквы «MM MVA» на внешней стороне дуги, что, вероятно, является имитацией надписи «AVE MARIA» (Бельский, Лааксо, 2009, с. 144, рис. 8-1).

Находки кольцевидных фибул, сочетающих в себе как рукопожатия, так и надписи, в Карелии кроме Кюлялахти пока неизвестны.

**Центральная Европа.** В Германии фибулы этого типа датированы временем не ранее второй половины XIII в. (Heidel, 1986, p. 67, 74–75).

**Северная Европа.** В Северной Европе фибулы рассматриваемого типа (тип 3.2 по М. Севсе) датированы XIV в., не ранее (Søvsø, 2009, p. 188, fig. 8).

**Новгород.** В Новгороде в слоях 60–90-х годов XIV в. найдена фибула, дуги которой соединены мотивом рукопожатия, с надписью «IAIVIANRXI» (Седова, 1981, с. 91, рис. 33-1). Как уже было отмечено, изображения руки известны на новгородских изделиях после 1299 г. (после 11 яруса) (Лесман, 1989, с. 84).

#### **6. Замкнутые ажурные фибулы**

Такая фибула найдена в погребении четвертого могильника Суотниэми (KM 2487: 72; Schwindt, 1893, kuv. 242; Kivikoski, 1973, abb. 1052). На территории Финляндии и Карелии это единственная такая находка (рис. 2, 9).

**Северная Европа.** На основе датских материалов Х. Севсе датировал фибулы с ажурной дугой (тип 7 его типологии) XIII–XIV вв. (Søvsø, 2009, p. 196, fig. 8). Находки таких изделий известны в Швеции, в кирке Телле в Халланде, в кладе Мертраск в Шведской Лапландии (Zachrisson, 1984, p. 34, 38, fig 21: 105–106), а также в кладе из Амюнде, который датирован 1361 г. (Edgren, 1999, p. 16).

**Финляндия.** Замкнутые фибулы с некруглой (ажурной, лучевой, розетковидной) дугой (тип «I» по В. Иммонену) датированы в Финляндии временем не ранее начала XIV в. и существуют на протяжении нескольких столетий (Immonen, 2009, p. 263). Причем нижняя дата их появления — конец XIII в. — основана на дате находки в слоях Новгорода (Immonen, 2009, vol. 2, cat. 73).

**Новгород.** В Новгороде похожая фибула обнаружена в слое 1260–1280-х годов (13 ярус) (Седова, 1981, с. 91, рис. 31: 16). Изделие обладает морфологическим хронологически значимым типом — часть ювелирного изделия в форме крина, который,

согласно исследованиям Ю.М. Лесмана, имеет дату после 1197, возможно, после 1177 г. (после 17, возможно, после 18 яруса).

#### **7. Пластинчатые фибулы с конусами скани**

Погребение № 8 могильника Кюлялахти (колл. МАЭ РАН, № 7426-15) (рис. 2, 10). В районе шейного отдела позвоночника погребенной женщины была обнаружена кольцевидная серебряная с позолотой фибула с 21 конусами скани и каплями зерни между ними. Изделие центральноевропейского производства, в памятниках Северо-Запада и Восточной Европы в целом аналогии неизвестны.

**Центральная и Северная Европа.** Похожие по идее исполнения, но отличающиеся формой дуги фибулы известны в уже упоминавшемся кладе из города Притцвалка в Северной Германии (северо-западный Бранденбург), датирующемся 1396 г., а также в кладе из Щецина (Польша) (Krabath, 2006, kat-nr 36, 42, abb. 16). Правда, экземпляр из Кюлялахти оформлен скромнее, чем указанные предметы, что не делает данную находку менее значимой.

Это изделие может быть отнесено к большой группе замкнутых фибул с выступами. По датским материалам Х. Севсе датирует этот тип (тип 2.7 его типологии) 1200–1300-ми годами (Søvsø, 2009, p. 188, fig. 8). По всей видимости, фибула именно этого типа изображена на скульптуре английской королевы Беренгарии (умерла в 1230 г.), жены Ричарда Львиное Сердце, датированной 1235 г., прорисовка которой приводится Р. Бломквистом (Blomquist, 1948, Bild. 2).

**Новгород.** На территории Руси и в Новгороде в частности аналогии рассматриваемому изделию неизвестны. Тем не менее изделие обладает хронологически значимыми признаками по новгородской шкале: фибулы замкнутые цельные пластинчатые датированы в Новгороде 1177–1382 гг. (17–8 ярусы), фибулы замкнутые цельные с гладким (не считая выемки для иглы) внешним краем датированы 1177–1369 гг. (17–9 ярусы) (Лесман, 1990, с. 78; рукопись в печати).

Столь массовое использование замкнутых фибул средневековым населением Карелии на определенном этапе свидетельствует о значительных изменениях в структуре костюма. Особый интерес

представляет исторический контекст этих изменений.

Нужно иметь в виду, что с середины XIII в. в источниках появляется ряд известий о торговле немецких и шведских купцов в Карелии. Это прежде всего договоры Новгорода с немецкими городами и Готландом 1259–1260 гг. и проекты аналогичного договора 1269 г. (Грамоты Великого Новгорода и Пскова № 29, 31; историографию вопроса см.: Хорошкевич, 1997, с. 128–134). По мнению И.П. Шаскольского, поскольку в указанных документах есть специальные статьи, в которых Новгород отказывается гарантировать безопасность немецких и готландских купцов на территории Карелии, по-видимому, послы немецких городов и Готланда выдвигали требование, чтобы Новгород гарантировал безопасность купцов на карельской земле. Косвенно это явствует из требования новгородским властям обеспечить безопасность купцов начиная от Березового острова (район Койвисто, современный Приморск). Следовательно, купцы ганзейских городов и Готланда в предшествующее заключение договоров время стали достаточно часто ездить в Карелию и возникла реальная потребность просить Новгород как сюзерена карельских земель обеспечить их безопасное пребывание на карельской территории (Шаскольский, 1987).

К 1260–1280 гг. относится целый ряд свидетельств об активной торговле между готландскими и немецкими купцами с одной стороны и карелами — с другой. В 1285 г. шведский король Магнус Биргерсон официально подтвердил ранее данное разрешение готландским купцам ездить в Карелию для торговли всеми товарами, кроме запрещенных (металлом и оружием) (FMU. Bd. I. № 184). О торговле немецких и готландских купцов в Карелии косвенно свидетельствует булла Папы Григория X 1275 г., в тексте которой содержится запрещение названным купцам ввозить оружие и военные материалы в Карелию (FMU. Bd. I. № 151). И.П. Шаскольский справедливо отмечает, что подобный запрет имел смысл лишь в том случае, если ранее немецкими и готландскими купцами производилась продажа оружия карелам (Шаскольский, 1987). Таким образом, вполне вероятно, что в середине

XIII в. сложилась такая ситуация, при которой внешняя торговля карел происходила напрямую с заморскими купцами, тем самым значительно ущемлялись экономические интересы Новгорода.

Если попытаться реконструировать ситуацию так, как было описано выше, то можно предположить, что смещение акцента внешней торговли в указанный период не могло не отразиться на археологических материалах. Если начало массового поступления европейского (ганзейского) импорта в Карелию относится ко времени не ранее середины XIII в., то существует возможность еще более существенного сужения датировки содержащих их комплексов в могильниках Суотниэми, Кекомьяки и Тонтинмяки, т.е. они могут быть датированы не ранее указанного времени при учете периода «вымывания» вещей из «живой» культуры.

Наличие северо-центральноевропейских импортов в вещевых комплексах могильника Кюлялахти свидетельствует о сохранении в XIV–XV вв. в материальной культуре местного населения устойчивых тенденций, проявившихся в более ранний период, а также в направлении внешних связей. Проведенная процедура датирования ряда комплексов могильника не выявила противоречий в датах как по центральноевропейской, так и по новгородской хронологической шкале. Также не было выявлено и «запаздывания» европейских импортов. Это является прямым свидетельством того, что их поступление было динамичным и непрерывным, несмотря на политические коллизии XIV–XV вв. Для материальной культуры средневековой *карелы* начиная с ранних этапов ее развития была характерна определенная эклектичность, когда вещи или, к примеру, мотивы орнамента явно импортного происхождения, как западного, так и восточного, находили свое органичное место в комплексе местных украшений. В других случаях форма или мотив импортов творчески перерабатывался в зависимости от местных локальных традиций. Эта ситуация сохраняется и в XIV–XV вв., хотя в это время местная культура испытывает на себе достаточно сильное влияние общеевропейских процессов. Карелия в это время остается пусть периферийной, но органической частью Балтийского мира, объединяемого Ганзой.

## БИБЛИОГРАФИЯ

- Бельский С.В., Лааксо В. Погребальные комплексы центральной части могильника Кюлялахти Калмистомяки в Северо-Западном Приладожье // Свод археологических источников Кунсткамеры. Вып. 2. СПб., 2009. С. 133–176.
- Колчин Б.А. Хронология новгородских древностей // Новгородский сборник. 50 лет раскопок Новгорода. М., 1982. С. 156–177.
- Кочуркина С.И. Археологические памятники корелы V–XV веков. Л., 1981.
- Кочуркина С.И. Древняя корела. Л., 1982.
- Кочуркина С.И. Древнекарельские городища эпохи Средневековья. Петрозаводск, 2010.
- Кочуркина С.И., Спиридонов А.М., Джаксон Т.М. Письменные известия о карелах (X–XVI в). Петрозаводск, 1996.
- Лесман Ю.М. Хронологическая периодизация курганов Ижорского плато // Северная Русь и ее соседи в эпоху раннего средневековья. Л., 1982. С. 65–74.
- Лесман Ю.М. Погребальные памятники Новгородской земли и Новгород (проблема синхронизации) // Археологическое изучение Новгородской земли. Л., 1984а. С. 118–153.
- Лесман Ю.М. Хронологическая периодизация древнерусских погребальных памятников Северо-Восточного Причудья // Археология и история Пскова и Псковской земли. Псков, 1984б.
- Лесман Ю.М. Погребальные памятники Северо-Запада Новгородской земли и Новгорода XI–XIV вв. (синхронизация вещевых комплексов): Автореф. дис. ... канд. ист. наук. М., 1988.
- Лесман Ю.М. К датирующим возможностям декора новгородских ювелирных изделий XI–XIV вв. // Новгород и Новгородская земля. Вып. 2. Новгород, 1989а. С. 82–87.
- Лесман Ю.М. Хронология ювелирных изделий Новгорода (X–XIV вв.) // Материалы по археологии Новгорода. 1988. М., 1990б. С. 29–98.
- Лесман Ю.М. Формализованная сериационная хронология: тщета надежд // Сучасні проблеми археології. Київ, 2002. С. 122–124.
- Лесман Ю.М. Кластерные, хронологически значимые и датирующие типы // Археолог: детектив и мыслитель: Сб. статей, посвящ. 77-летию Льва Самойловича Клейна. СПб., 2004. С. 138–156.
- Лесман Ю.М. Хронология ювелирных изделий Новгорода (X–XIV веков) (в печати).
- Лесман Ю.М. Хронология карельских могильников: взгляд из Новгорода (в печати).
- Мальм В.А. Подковообразные и кольцевидные застежки // Очерки по истории русской деревни X–XIII веков. М., 1967. (Труды ГИМ. Вып. 43).
- Рябинин Е.А. Финно-угорские племена в составе Древней Руси. СПб., 1997.
- Рябинин Е.А. Водская земля Великого Новгорода. СПб., 2001.
- Сакса А.И. Древняя Карелия в конце I — начале II тыс. н.э. Происхождение, история и культура населения летописной Карельской земли. СПб., 2010.
- Седова М.В. Ювелирные изделия древнего Новгорода (X–XV вв.). М., 1981.
- Стицын А.А. Курганы Ижорского плато в раскопках Л.В. Ивановского. СПб., 1896. (МАР. Вып. 20).
- Стицын А.А. Гдовские курганы в раскопках В.Н. Глазова. СПб., 1903. (МАР. Вып. 29).
- Хорошкевич А.Л. О происхождении текста древнейших новгородско-готландско-немецких договоров конца XII и середины XIII в. // Новгородский исторический сборник. Вып. 6 (16). С. 128–134.
- Шаскольский И.П. Борьба Руси против шведской экспансии в Карелии (конец XIII — начало XIV в.). Петрозаводск, 1987.
- Appelgren H. Suomen muinaislinnat. SMYA XII. Helsinki, 1891.
- Blomquist R. Spännen och söljor // Kulturen. Lund. 1947. P. 120–145.
- Cleve N. Skelettgravfälten på Kjuloholm I Kjulö. II. Vikingatid och korstågstimid. Gravfältet C. // SMYA. 2. Helsingfors, 1978.
- Deevy M. Medieval ring brooches in Ireland: A study of jewellery, dress and society. Wicklow, 1998.
- Edgren T. Medeltidarkeologi I Skärgårdshavet // Historisk Tidskrift för Finland. 1977. P. 404–426.
- Edgren T. Fornlämningar och fornfynd i Hitis utskär. Kemiö, 1999.
- Heindel I. Ava-Maria-Schnallen und Hantruvebratzen mit Inschrift en // ZfA 20. 1986. S. 65–79.
- Immonen V. Golden moments. Artefacts of Precious Metals as Products of Luxury Consumption in Finland c. 1200–1600. Vol. I, II. Turku, 2010.
- Kirme K. Eesti sojet. Tallinn, 1986.
- Kivikoski E. Die Eisenzeit Finnlands. Bildwerk und Text. Helsinki, 1973.
- Krabath S., Lambacher L. Der Pritzwalker Silberfund. Schmuck des späten Mittelalters. Bestandskatalog des Kunstgewerbemuseums der Staatlichen Museen zu Berlin 23. Berlin, 2006.

*Krabath S.* Die hoch- und spätmittelalterlichen Buntmetallfunde nördlich der Alpen. Bund I–II. Internationale Archäologie 63. Rahden: Liedorf, 2001.

*Kuujo E.* Käkisalmen kaupungin ja maalaiskunnan historia I (vuoteen 1721) // Käkisalmen historia. Käkisalmen kaupungin ja maalaiskunnan vaiheita. 1958. P. 5–219.

*Nordman C.A.* Karelska jarnaldersstudier. SMYA XXXIV: 3. Helsingfors, 1924.

*Pihlman A., Majantie K.* Varhainen Turku-hanke ja kaivaukset tuomiokirkon vieressä // SKAS 2. 2007. P. 3–17.

*Platt C., Coleman-Smith R.* Excavations in Medieval Southampton 1953–1969. Vol. 2. The Finds. Leicester, 1975.

*Purhonen P.* Kristinuskon saapumisesta Suomeen. Uskontoarkeologinen tutkimus // SMYA 106. 1998.

*Saksa A.I.* Rautakautinen Karjala. Studia Carelica Humanistica 11. Joensuu, 1998.

*Salo U.* Lappeen Kauskilaan varhaiskeskiaikainen kalmisto // SM. 1957. P. 35–55.

*Sarvas P.* Ristiretkiajan ajoituskysymyksiä // SM. 1971. P. 51–63.

*Schwindt T.* Tietoja Karjalan rautakaudesta ja sita seuraavilta ajoilta. Helsinki, 1893. (SMYA XIII).

*Søvsø M.* Middelalderlige ringspænder. Typologi, datering og brug // KUML 2009. Årborg for Jysk Arkæologisk Selskab. Aarhus, 2009. P. 183–210.

*Tamla U., Kuidsoo M.* Eesti muistsed aarded: Näituse kataloog. Tallinn, 2005.

*Uino P.* Ancient Karelia. Archaeological studies. Helsinki, 1997.

*Valk H.* A subgroup of the “Hanseatic brooches” in Estonia // The Medieval town in the Baltic: Hanseatic history and Archaeology. Tartu, 1999. P. 85–100.

*Valonen N.* Turun viemärikaivauslöydöistä // Turun kaupungin historiallinen museo. 1958. P. 12–110.

*Zachrisson I.* Saami or Nordic? A Model for Ethnic Determination of Northern Swedish Archaeological material from the Viking period and the Early Middle Ages // Archaeology and Environment 4. 1985.

## ИСТОЧНИКИ

Грамоты Великого Новгорода и Пскова. М.; Л. 1949.

FMU = *Finlands Medeltids Urkunder* I–II. Samlade och i tryck utgivna af Finlands Statsarkiv genom Reinh. Hausen. Helsingfors, 1910–1935.

*М. В. Юшкова<sup>1</sup>*

## ПАМЯТНИКИ КУЛЬТУРЫ СЕТЧАТОЙ КЕРАМИКИ В ЮЖНОМ ПРИЛАДОЖЬЕ

**M. A. Yushkova. Archaeological sites of the textile pottery culture in the southern part of the Ladoga Lake area.**

*The article discusses the materials from 11 sites of the textile pottery culture from the southern part of the Ladoga Lake area (pottery, lithic assemblage, the finds related to bronze metallurgy, C14 dates), including recently obtained data. Also an overview of the textile pottery culture studies in wider context (Volga and Oka rivers region, Karelia and Finland) are presented. Also the question of the textile pottery culture origin and its' relation to the sites with Fatyanovo-like pottery is under consideration. According to the obtained data the largest settlements of the textile pottery culture in the Southern Ladoga area were functioning in the middle and the second part of the II millennium BC. The information on subsistence of the textile pottery culture allows suggestion that hunting and fishing made the basics, and farming played the secondary role. The final stage of the textile pottery culture in the discussing area relates to appearance of the Vlokhov culture in the beginning of the Ist millennium BC.*

Памятники культуры сетчатой керамики Южного Приладожья со времени выхода монографии Н.Н. Гуриной 1961 г. практически не становились объектом специального исследования. Вновь обратиться к их изучению позволяют не только новые данные, полученные в последние годы, но и значительно возросшая степень изученности культуры сетчатой керамики в целом. В частности, благодаря появившимся радиоуглеродным датам может быть уточнена хронология ряда типологических признаков сетчатой керамики региона.

Южное Приладожье входит в обширный ареал распространения общности сетчатой керамики

эпохи бронзы. Данное культурное единство выделено на основе комплекса типологических признаков, из которых одним из основных является наличие сетчатых отпечатков на керамике. Древности культуры сетчатой керамики представлены в основном поселенческими комплексами. Ареал культуры занимает значительную часть лесной зоны Восточной и Северной Европы: от Финляндии и Эстонии до Среднего Поволжья. В отдельных частях этого ареала сложились различные подходы к исследованию сетчатой керамики. В.С. Патрушевым (1989; 1992), М.Г. Косменко (1996; 2009), Н.Н. Ворониным (1998), Б.С. Соловьевым (2000), М. Лавенто (Lavento, 2001), А.М. Жульниковым (2005) и другими исследователями предложен ряд региональных классификаций.

---

<sup>1</sup> Институт истории материальной культуры РАН, Санкт-Петербург, Россия.

## ПРОБЛЕМА ПРОИСХОЖДЕНИЯ КУЛЬТУРЫ СЕТЧАТОЙ КЕРАМИКИ

Большинство исследователей связывают происхождение культуры сетчатой керамики с различными культурами Волго-Окского междуречья, Верхнего Поволжья или Восточной Прибалтики. На территории Карелии, Финляндии, Среднего Поволжья эта культура считается пришлой.

Часть исследователей придерживается гипотезы о происхождении культуры сетчатой керамики от неолитической культуры ямочно-гребенчатой керамики (Спицын, Жуков, Третьяков, Гурина, 1963, с. 167; Третьяков, 1975; 1980; Воронин, 1998, с. 319). Основным возражением против этого является наличие существенного культурно-хронологического разрыва между указанными культурами в виде обширного пласта древностей с волосовской керамикой.

Другая точка зрения предполагает участие в сложении культуры сетчатой керамики ряда культур энеолита — бронзового века при участии потомков неолитического населения. О.Н. Бадер считал, что сетчатая керамика возникла на основе синтеза таких культур бронзового века и энеолита Волго-Окского междуречья, как волосовская, фатьяновская, балановская, поздняяковская, абашевская при участии потомков населения с ямочно-гребенчатой керамикой (Бадер, 1966, с. 36). Эта точка зрения была развита А.К. Смирновым, пришедшим к выводу, что сетчатая керамика Волго-Окского междуречья возникает независимо в двух районах — на Верхней Волге (на базе позднейших вариантов ямочно-гребенчатой, волосовской, фатьяновской и балановской культур) и на средней Оке (на основе поздняяковской культуры) (Смирнов, 1991, с. 19–20). В.В. Сидоров видит в подоснове сетчатой керамики слившуюся фатьяновскую и постволосовскую традиции (Воронин, Сидоров, 1994, с. 71) или образование ее как результат трансформации волосовской культуры в момент интеграции в нее фатьяновской, балановской и абашевской инородных культур (Сидоров, 2003, с. 101). К.В. Воронин отмечает, что керамика стоянки Варос, расположенной в юго-восточной части ареала распространения сетчатой керамики, демонстрирует наличие фатьяново-балановской и чирково-сейминской традиции (Воронин, 1998, с. 320).

М.Г. Косменко предполагает, что основными компонентами в сложении культуры сетчатой керамики были постфатьяновская чирковская культура Верхнего Поволжья, поздняяковская культура бассейна р. Оки и субстратные поздненеолитические культуры ямочно-гребенчатой и гребенчато-ямочной керамики (Косменко, 1996, с. 198–203; 2006, с. 199). Исследователи сетчатой керамики Финляндии А. Эйряпя (Äyräpä, 1953) и К.Ф. Мейндер (Meinander, 1954) предполагают ее истоки в Поволжье. К. Карпелан полагает, что сложение культуры сетчатой керамики произошло в результате взаимодействия фатьяновской, абашевской, поздняяковской и волосовской культур (Carpelan, 2006, p. 86). Необходимо отметить, что К. Карпелан и М. Лавенто предполагают смешанное происхождение культуры сетчатой керамики Финляндии. Они связывают памятники юго-восточной Финляндии с влиянием культуры шнуровой керамики и поздненеолитических культурных групп, распространенных в Эстонии (керамика типа Сарса), а памятники остальной части Финляндии — с восточным влиянием (керамика типа Томица) (Lavento, 2000; 2004a, p. 309–310). Однако предварительные наблюдения за типологией керамики некоторых поселений Финляндии подгрупп Сарса и Томица привели нас к выводу о большом сходстве этих материалов.

Восточная Прибалтика — еще один регион, в котором могло происходить зарождение культуры сетчатой керамики на базе местных поздненеолитических культур, а также культуры шнуровой керамики (Лозе, 1979; Крийска, Лавенто, 2007). В Эстонии сетчатые отпечатки появляются на позднеолитической керамике культуры поздней гребенчатой керамики, а также в культуре шнуровой керамики первой половины — середины III тыс. до н.э. (Янитс, 1959, с. 292, 349; Kriiska, 2000, p. 66; Kriiska et al, 2005; Крийска, Лавенто, 2007).

Обобщая существующие мнения, можно заметить, что практически все исследователи сходятся в том, что основными компонентами сложения культуры сетчатой керамики являлись местные энеолитические культуры (волосовская, культура пористой керамики Прибалтики) и культуры шну-

ровой керамики и боевых топоров (фатьяновская, шнуровой керамики и боевых топоров Прибалтики). На территории распространения волосовской и фатьяновской культур известна группа керамики, сложившаяся на основе их синтеза — это фатьяноидная керамика (Гадзяцкая, 1992; Жульников, 2008). Также известна фатьяноидная керамика с сетчатыми отпечатками на поверхности («гибридная» по А.М. Жульникову). Учитывая промежуточное хронологическое и стратиграфическое положение фатьяноидной керамики между памятниками культур боевых топоров и местными энеолитическими, с одной стороны, и памятниками культуры сетчатой керамики — с другой, можно предполагать, что именно памятники этого типа генетические предшественники культуры сетчатой керамики.

**Памятники с керамикой фатьяноидного типа** возникли на основе синтеза фатьяновской культуры с местными энеолитическими культурами. Фатьяноидная керамика была выделена Н.Н. Гуриной на памятниках Костромского Поволжья (Гурина, 1963). Она известна в Волго-Окском междуречье, верхнем Поволжье, бассейне Мологи (см. рис. 8) (Гаврилова, 1983; Гадзяцкая, 1992). Северная граница распространения памятников с керамикой этого типа проходит в южной части бассейна Белого моря (Жульников, 2008). Согласно А.М. Жульникову, для керамического теста фатьяноидной керамики характерна примесь раковины или органики, горшки имеют раздутое тулово и отогнутый венчик, сосуды украшены в верхней части и на внутренней стороне венчиков. Основные элементы орнамента — оттиски гребенчатого штампа, образующие горизонтальные пояски и зигзаги, ямки в орнаментации не использовались. Эти памятники датируются около 2300–1900 лет до н.э.<sup>2</sup>

На рассматриваемой территории к памятникам, где найдена фатьяноидная керамика, относится поселение Усть-Рыбежна 2 (рис. 1, 1–3). находки керамики этого типа происходят из южной части поселения, они представлены подъемным материалом, собранным в районе шурфа (см. рис. 3). Один из

найденных сосудов (рис. 1, 1) представляет особый интерес, так как в нем сочетаются черты фатьяноидной керамики — профилировка, орнаментация на внутренней стороне венчика, примесь органики, а также энеолитической асбестовой керамики — примесь асбеста и сетчатой керамики — сетчатые отпечатки на тулове и орнаментация рядами ямок.

Ближайшей стоянкой с фатьяноидной керамикой является Сяберская 3, расположенная в бассейне р. Луги. Здесь найдена керамика «гибридного» типа — с сетчатыми отпечатками. Она раскапывалась В.И. Тимофеевым в 1984, 1988–1989 гг. (Тимофеев, 1993). Керамика этого поселения относится к фатьяноидной керамике (рис. 1, 4–12). Аналогичная керамика найдена на поселении Кулламяги в юго-восточной Эстонии (рис. 1, 13) (Янитс, 1959, табл. XXIV; Kriiska, Lavento, Peets, 2005; Крийска, Лавенто, 2007). На основании двух радиоуглеродных дат культурного слоя стоянки Сяберская 3 и даты по нагару сосуда из поселения Кулламяги эта «гибридная» керамика может быть датирована в диапазоне 2300–1680 лет до н.э.

**Памятники культуры сетчатой керамики в Южном Приладожье** представлены 11 поселениями и местонахождениями (рис. 2). Наиболее информативным памятником является поселение Усть-Рыбежна 2 — здесь обнаружен «чистый слой» эпохи бронзы, поселение раскопано значительной площадью, собрана богатая коллекция керамики и каменного инвентаря, получены радиоуглеродные датировки. Коллекции других однослойных поселений — Под Сопкой, Усть-Рыбежна 3, Новая Деревня, Пехтега, Изсады 2 — малочисленны. Материалы эпохи бронзы на остальных поселениях (Изсады 1–2, Юшково и др.) выделены типологически. К рассматриваемой культурной группе также относятся находки орудий из камня и кости из д. Вельцы и единичная находка каменного топора в д. Сясьские рядки. На остальной части побережья Ладожского озера известно всего два пункта с поселениями этой культуры — это стоянки на р. Олонке и стоянка Куупала Куркиеки. Ближайшими скоплениями памятников с сетчатой посудой являются районы озер Узловое (на Карельском перешейке), Водлозеро, Сямозеро, некоторых участков побережья Онежского озера и др.

<sup>2</sup> Здесь и далее календарный (калиброванный) возраст определялся с помощью программы OxCal 3 с вероятностью 68,2 %.



Рис. 1. Фатьяноидная керамика. 1–3 — Усть-Рыбежна 2, подъемный материал, 4–12 — стоянка Сяберская 3, 13 — Куллаяги (Янитс, 1959, табл. XXIV)



Рис. 2. Карта памятников культуры сетчатой керамики Южного Приладожья. 1 — Под Сопкой, 2 — Вельцы, 3 — Юшково, 4 — Изсады 2, 5 — Изсады 1, 6 — Валгома, 7 — Усть-Рыбежна 3, 8 — Усть-Рыбежна 2, 9 — Новая деревня, 10 — Пехтега

**Поселение Усть-Рыбежна 2** было обнаружено Н.Н. Гуриной и раскапывалось в 1954, 1956, 1958–1959 гг., общая площадь раскопов 328 м<sup>2</sup> (Гурина, 1961, с. 454–483). Коллекция хранится в Музее антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера), № 6481. В 2008 г. небольшие работы на поселении (раскопки на площади 24 м<sup>2</sup>, шурф, зачистки) производились под руководством М.А. Юшковой.

Топография поселения следующая: оно удалено от берега Паши на 0,8 км, находится в лесу, на песчаной гряде высотой около 15 м над уровнем моря, на берегу ручья, вытекающего из заболоченного участка, в центре которого расположено оз. Рыбежское (рис. 3). Такое необычное топогра-

фическое положение — на значительном удалении от реки — объясняется причинами палеогеографического характера. Дело в том, что в эпоху бронзы палеогеографические условия в Приладожье значительно отличались от современных, так как озеро испытывало период трансгрессий и регрессий. В суббореальный период вода в озере поднялась примерно на 10 м выше современного уровня, южный берег был подтоплен приблизительно до отметки 15 м над уровнем моря. Пик трансгрессии, приведший к образованию нового стока — р. Невы — и быстрому падению уровня воды вплоть до современного, произошел по разным оценкам в интервале от 1500 до 900 гг. до н.э. (Кощечкин, Экман, 1993; Малаховский и др., 1993;

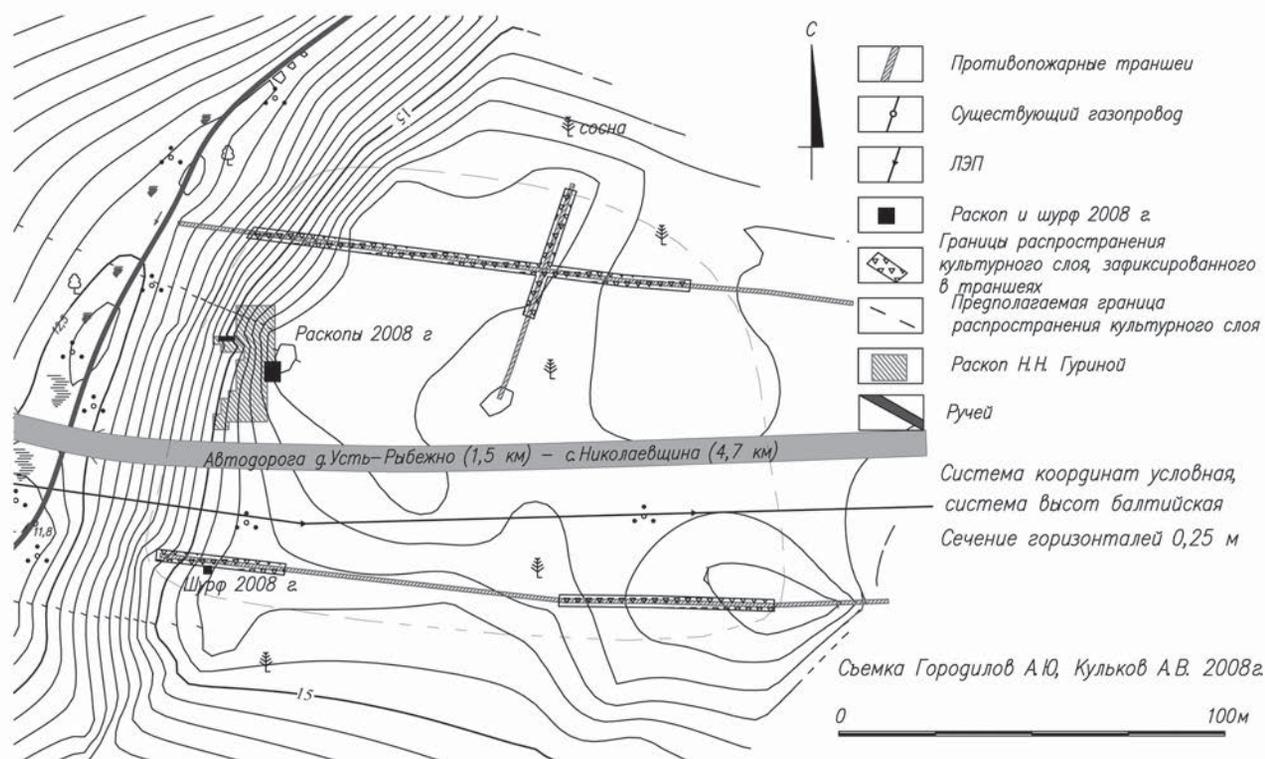


Рис. 3. Топографический план стоянки Усть-Рыбежна 2

Saarnisto, Grönlund, 1996; Dolukhanov et al, 2007; Субетто и др., 2005; 2007; 2008; Александровский и др., 2009). Поселение располагалось на берегу р. Паши, воды которой были подпружены Ладожским озером. В тот момент эта часть берега находилась в устье реки, в непосредственной близости от Ладожского озера. Топографическое положение остальных поселений культуры сетчатой керамики также связано с приустьевыми частями рек, впадавших в трансгрессирующее Ладожское озеро. Все поселения расположены на террасах не ниже 15 м над уровнем моря.

Поселение имеет простую стратиграфию: под слоем дерна и подзола (3–4 см) залегает культурный слой, состоящий из темно-желтого сероватого песка с включениями угольков мощностью 20–50 см. Материк — желтый песок. На площади раскопа были обнаружены остатки двух жилищ, четыре хозяйственные ямы, три открытых очага (рис. 4). Жилища были заглублены (до 90 см), имели округлые очертания, диаметр около 4 м, плоское

дно и выложенный из камней очаг в центре. Н.Н. Гурина интерпретировала эти сооружения как зимние полуземляночные жилища, вероятно, имевшие шалашеобразные перекрытия (Гурина, 1961, с. 460). Раскопки М.А. Юшковой 2008 г. выявили культурный слой мощностью 20–25 см, высота его залегания — около 15,75–16,05 м над уровнем моря.

При раскопках поселения найдены отщепы и орудия из кремня, сланца, кварца, фрагменты керамики, льячки, бронзовая пластинка. Уникальной для поселений культуры сетчатой керамики эпохи бронзы стала находка янтарной подвески (Гурина, 1961, с. 483, рис. 107, 18). Скорее всего, эта подвеска относится к более раннему поселению с асбестовой керамикой, которое могло быть расположено неподалеку от поселения Усть-Рыбежна 2. В коллекции из раскопок Н.Н. Гуриной встречен один фрагмент с примесью асбеста, относящийся, по определению А.М. Жульникова, к типу Оровна-волок (благодарю А.М. Жульникова за консульта-

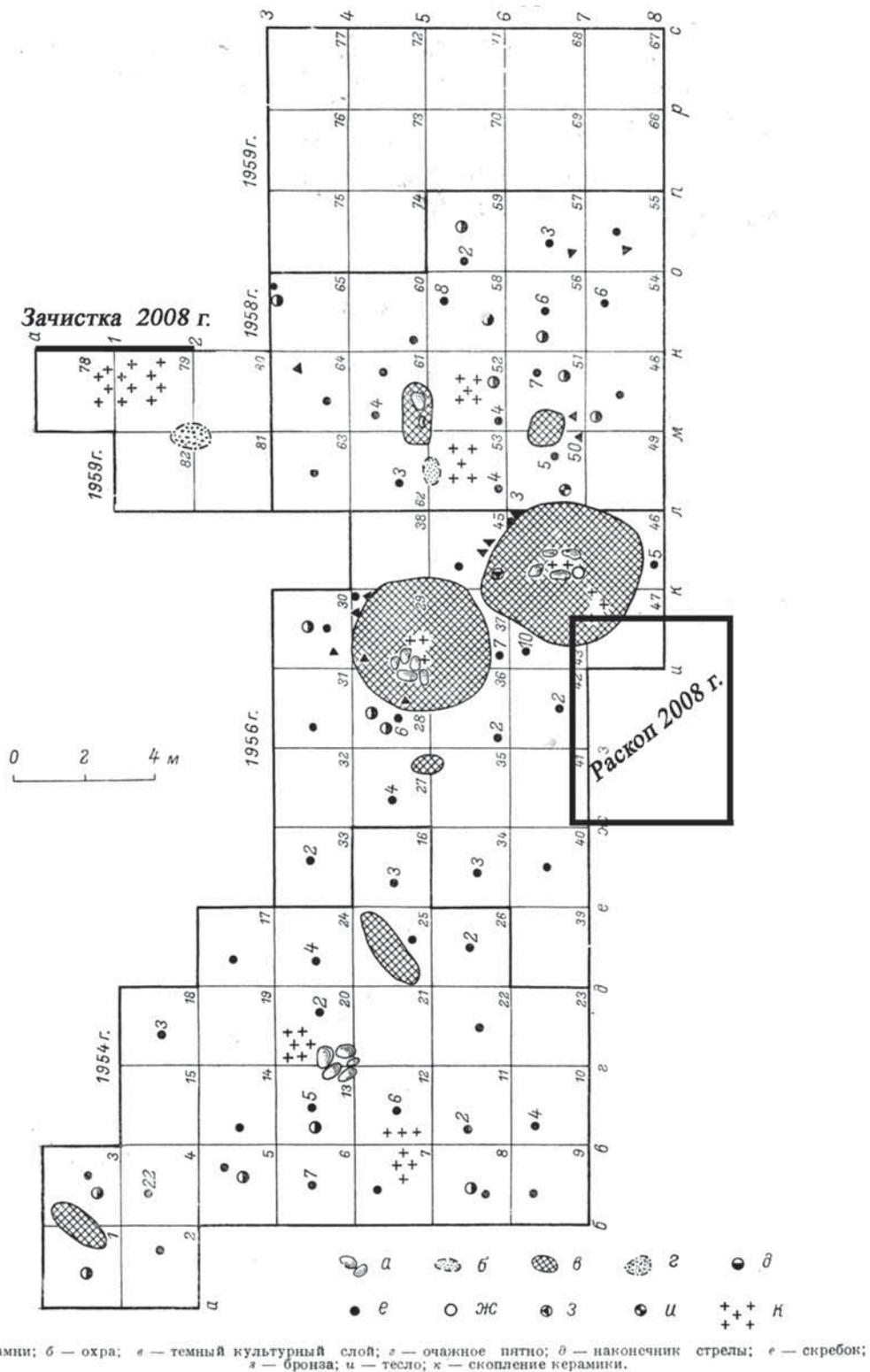


Рис. 4. Поселение культуры сетчатой керамики Усть-Рыбежна 2. План раскопа Н.Н. Гуриной 1954, 1956, 1958–59 гг. (Гурина, 1961, рис. 181) и раскопок М.А. Юшковой 2008 г.

цию). В коллекции из раскопок М.А. Юшковой (из шурфа на южной окраине поселения) и среди подъемного материала в этой же части поселения обнаружены фрагменты керамики фатьяноидного типа (рис. 1, 1–3).

**Коллекция керамики** подробно описана Н.Н. Гуриной (1961), однако полного типологического описания не производилось, работа проиллюстрирована фотографиями отдельных черепков, что не дает полного представления о наборе и формах сосудов. В материалах раскопок Н.Н. Гуриной нами были выявлены фрагменты как минимум от 90 сосудов (около 350 фрагментов). Диаметры венчиков варьируют от 7 до 40 см, большинство сосудов имело диаметр 27–32 см.

Керамику поселения Усть-Рыбежна 2 мы разделили на четыре группы в соответствии с характером орнаментации сосудов. В составе первых двух групп выделены несколько подгрупп в соответствии с особенностями композиции орнамента (рис. 5–13). В первой и второй группе насчитывается по 37 и 40 сосудов соответственно, а третья и четвертая группа в сумме содержат 13 горшков. В глиняном тесте преобладает минеральная примесь, встречаются горшки с примесью органики, два горшка имеют примесь шамота в виде высушенной глины, выявленную при петрографическом исследовании (Кулькова, Юшкова, 2008). Сетчатые отпечатки встречаются на 35 % горшков, однако это количество могло быть больше, так как многие сосуды могли иметь сетчатые отпечатки на несохранившихся нижних частях.

Для первой группы характерен орнамент, нанесенный гребенчатым штампом, в сочетании с ямками или жемчужинами, одна пятая часть сосудов покрыта сетчатыми отпечатками, встречаются горшки с примесью органики в глиняном тесте (рис. 5–8). В эту группу входят сосуды со схематичным изображением водоплавающих птиц. Вторая группа характеризуется орнаментом, состоящим из одних только ямок, около трети сосудов покрыто сетчатыми отпечатками, примесь органики нехарактерна (рис. 9–11). К третьей группе относятся экземпляры с прочерченным орнаментом в сочетании с ямками, встречаются сетчатые отпечатки, характерна примесь органики

(рис. 12, 1–8). Четвертая группа характеризуется орнаментом из отпечатков овальной (или листо-видной) формы, преобладает примесь органики и сетчатые отпечатки на поверхности (рис. 12, 9–14).

Венчики 60 сосудов орнаментированы на срезе, в нескольких случаях орнамент нанесен на внутреннюю поверхность горла. На шейке многих сосудов первой и второй групп встречен мотив, который образован чередованием ямок (или жемчужин) с двумя-тремя отгисками короткого гребенчатого штампа или двумя-тремя более мелкими ямками.

Для профилировки верхних частей сосудов характерно наличие шейки, отделяющей тулово от горла. Шейка может быть намечена плавным S-видным изгибом — тип А, характерна для всех выделенных групп. Горшки с выраженным изгибом (изломом) профиля, резко отогнутым горлом или горлом вогнутой (блюдевидной) формы образуют тип Б, встречаются в первой и второй группах (рис. 13). Также встречены единичные сосуды полушаровидной формы. Полное отсутствие фрагментов плоских днищ и находки заостренного основания донец круглодонных сосудов, скорее всего, свидетельствуют о полном преобладании круглодонной керамики на поселении. При сопоставлении характера профилировки верхних частей сосуда с их орнаментацией можно заметить, что большинство сосудов имеют плавную S-видную профилировку группы А. Для некоторых горшков орнаментальной группы 1 и 2 характерна профилировка типа Б с резко выделенной шейкой.

На других поселениях Южного Приладожья в основном найдены плоскодонные сосуды первой и второй групп (рис. 14–17). В результате сравнения керамического набора поселений культуры сетчатой керамики Южного Приладожья, можно отметить, что наиболее распространенной является керамика первой и второй групп. Сосуды группы 3 найдены только на поселении Усть-Рыбежна 2, группы 4 — на этом же поселении и в материалах сборов А.А. Иностранцева на поселении Изсады. Другая особенность керамики поселения Усть-Рыбежна 2 — использование в орнаментации «жемчужин» и мотива из чередующихся одной глубокой и трех мелких ямок на шейке сосуда.

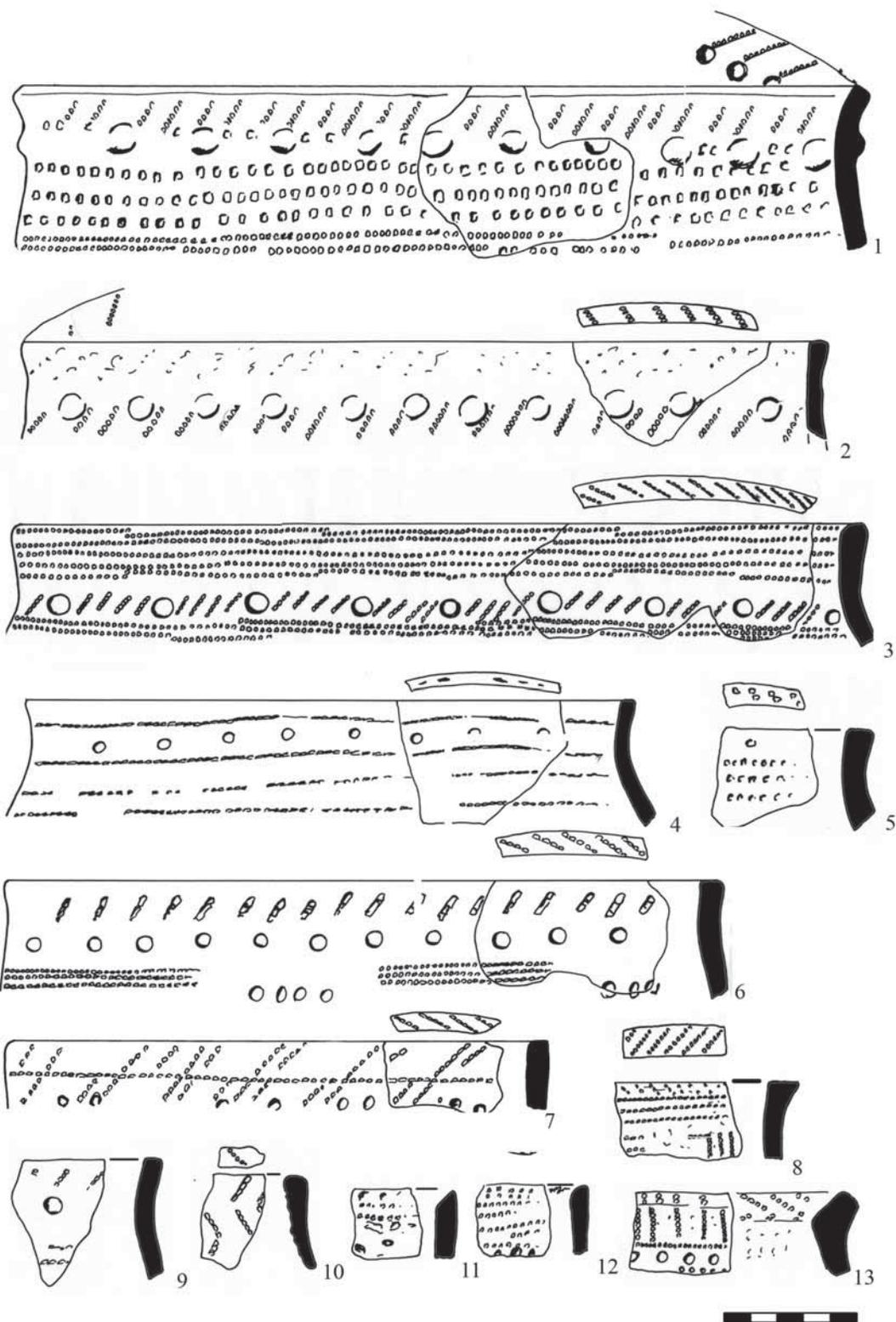


Рис. 5. Поселение Усть-Рыбежна 2. Керамика группы 1 а

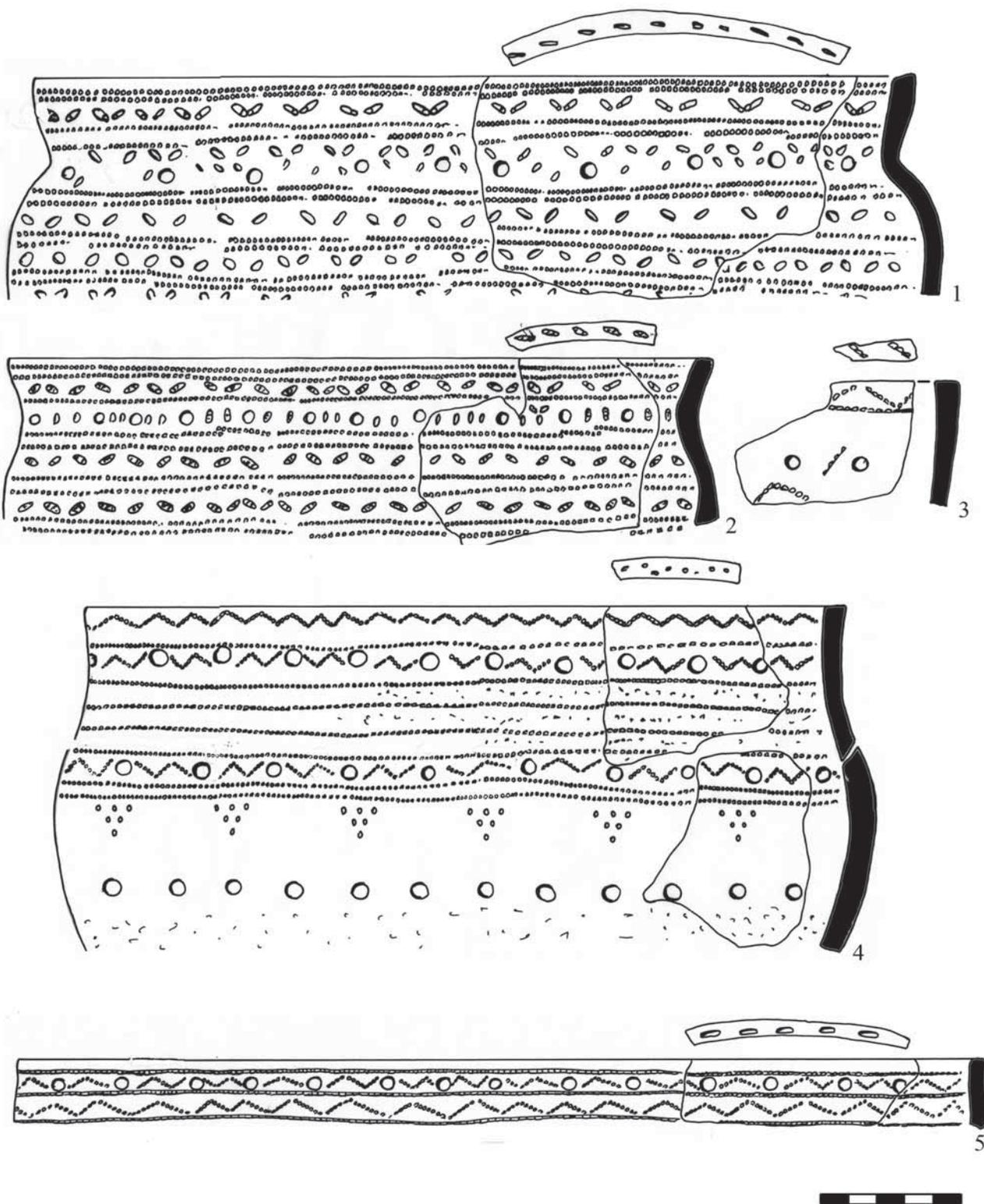


Рис. 6. Поселение Усть-Рыбежна 2. Керамика группы 1 б

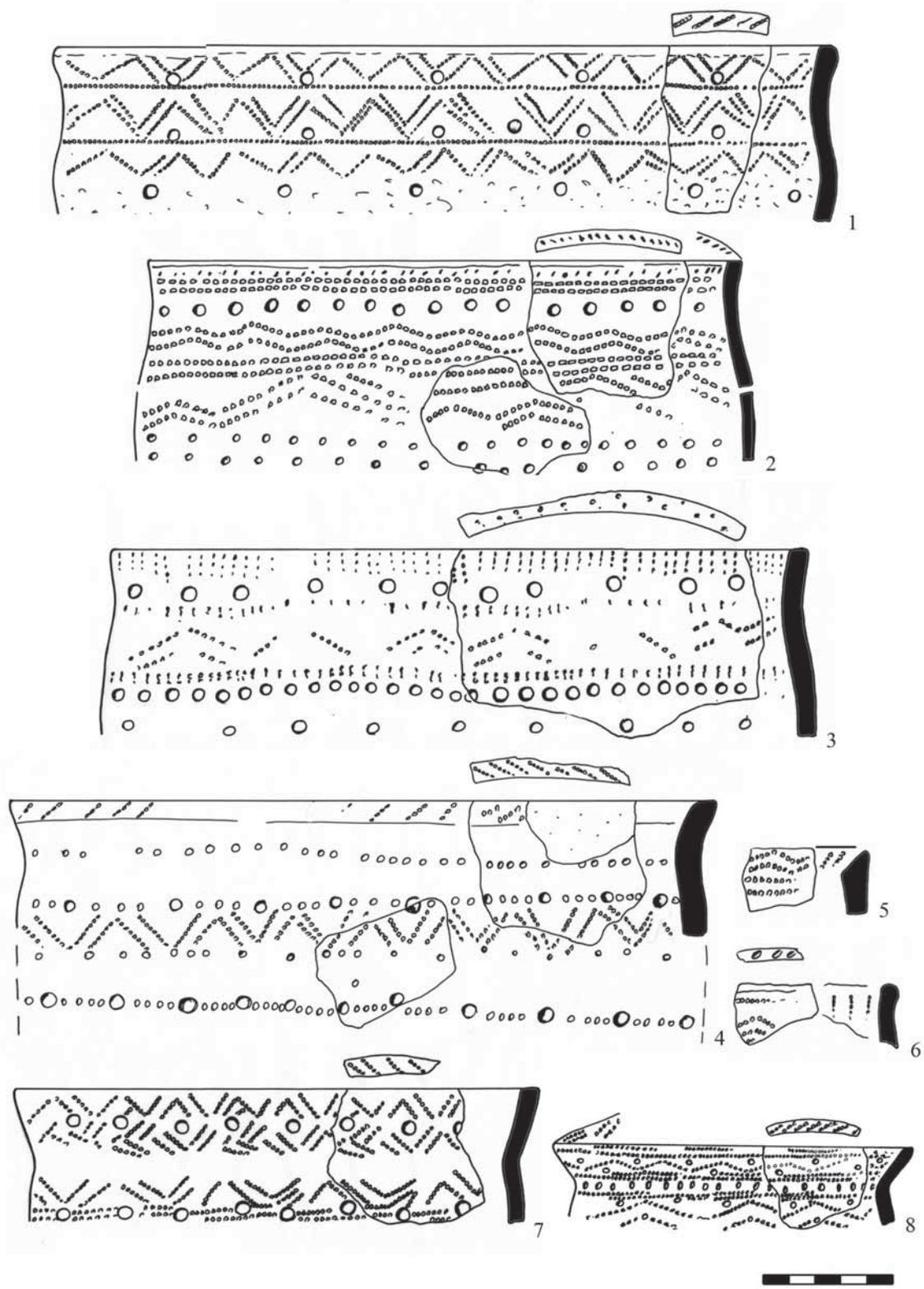


Рис. 7. Поселение Усть-Рыбежна 2. Керамика группы 1 в

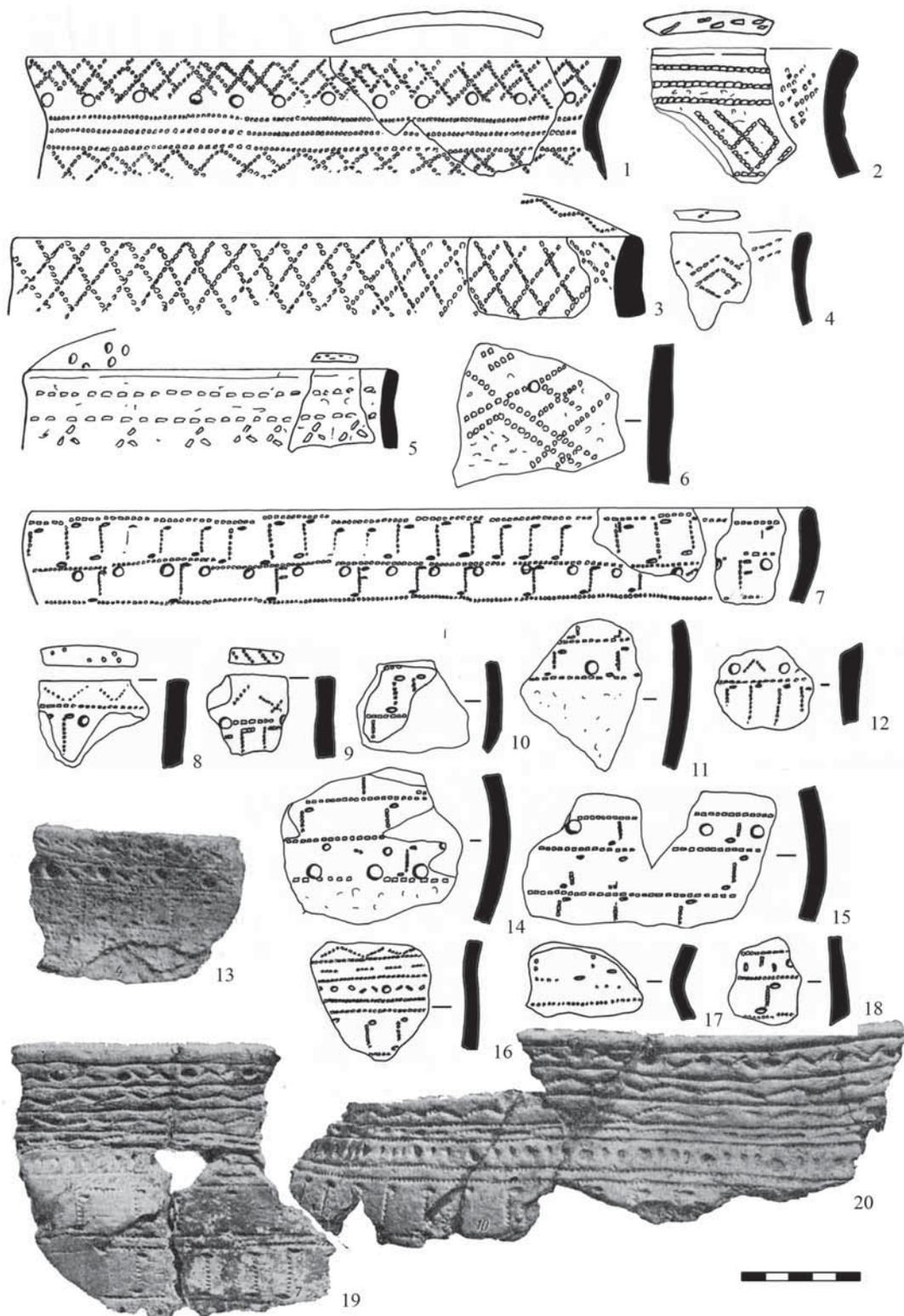


Рис. 8. Поселение Усть-Рыбежна 2. Керамика группы 1г (1–6) и 1д (7–20). 13, 19, 20 по (Гурина, 1961, рис. 195)

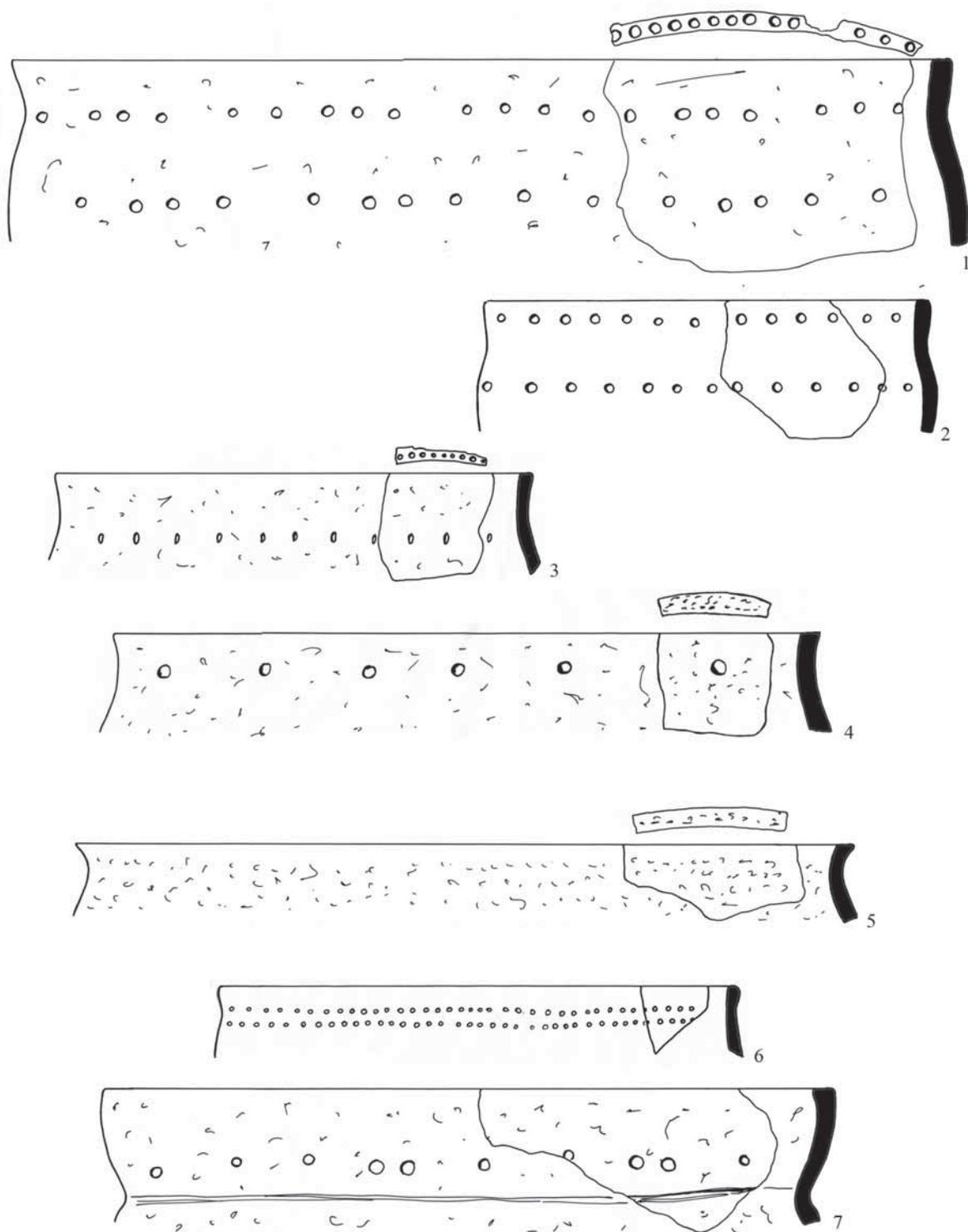


Рис. 9. Поселение Усть-Рыбежна 2. Керамика группы 2а

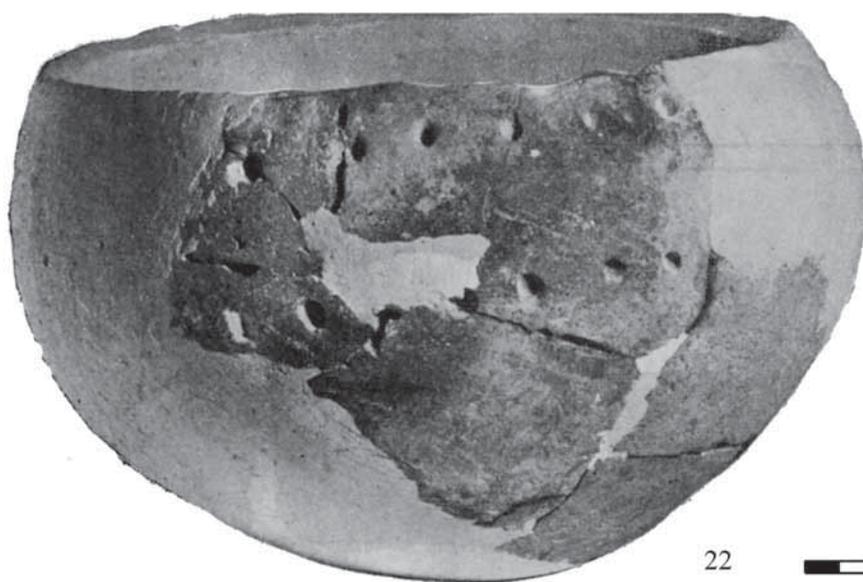
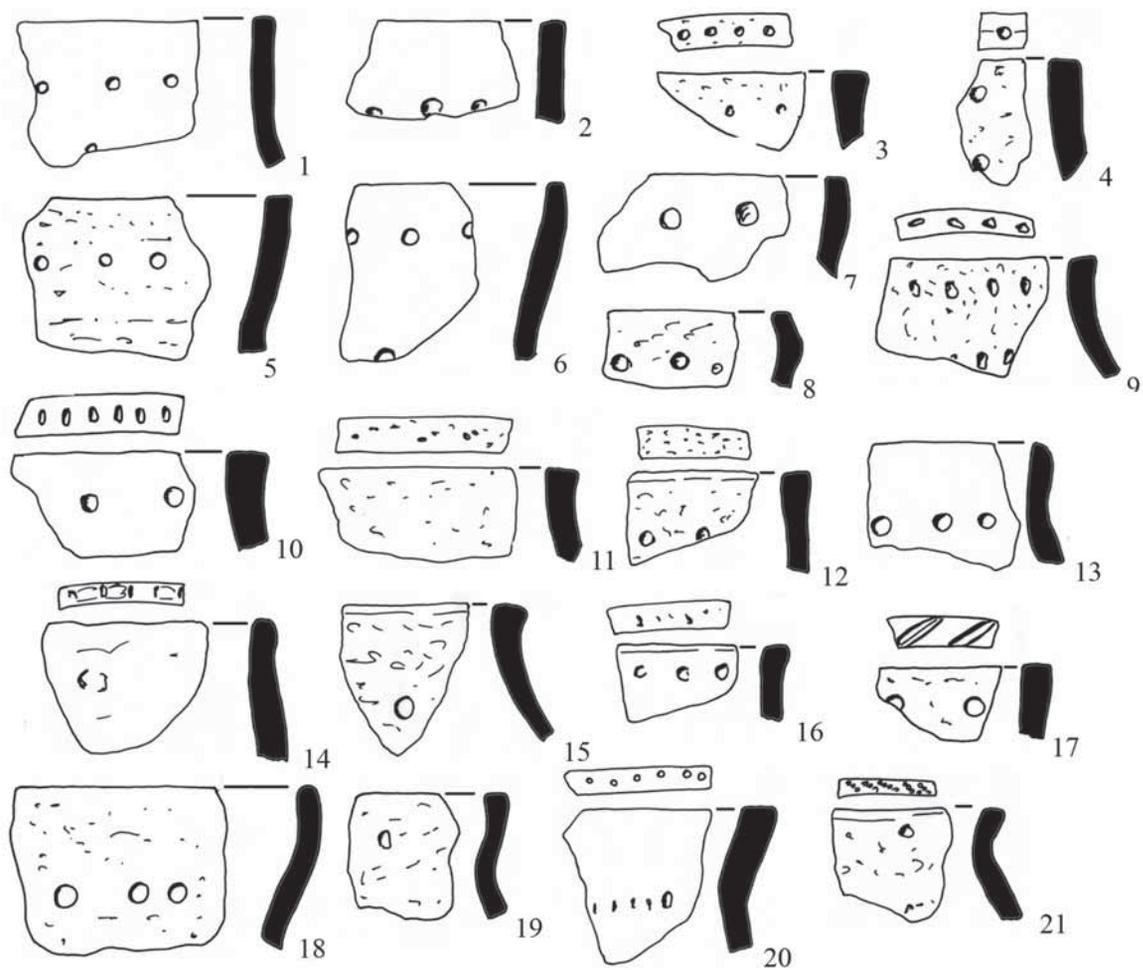


Рис. 10. Поселение Усть-Рыбежна 2. Керамика группы 2а. 22 — по (Гурина, 1961, рис. 186).

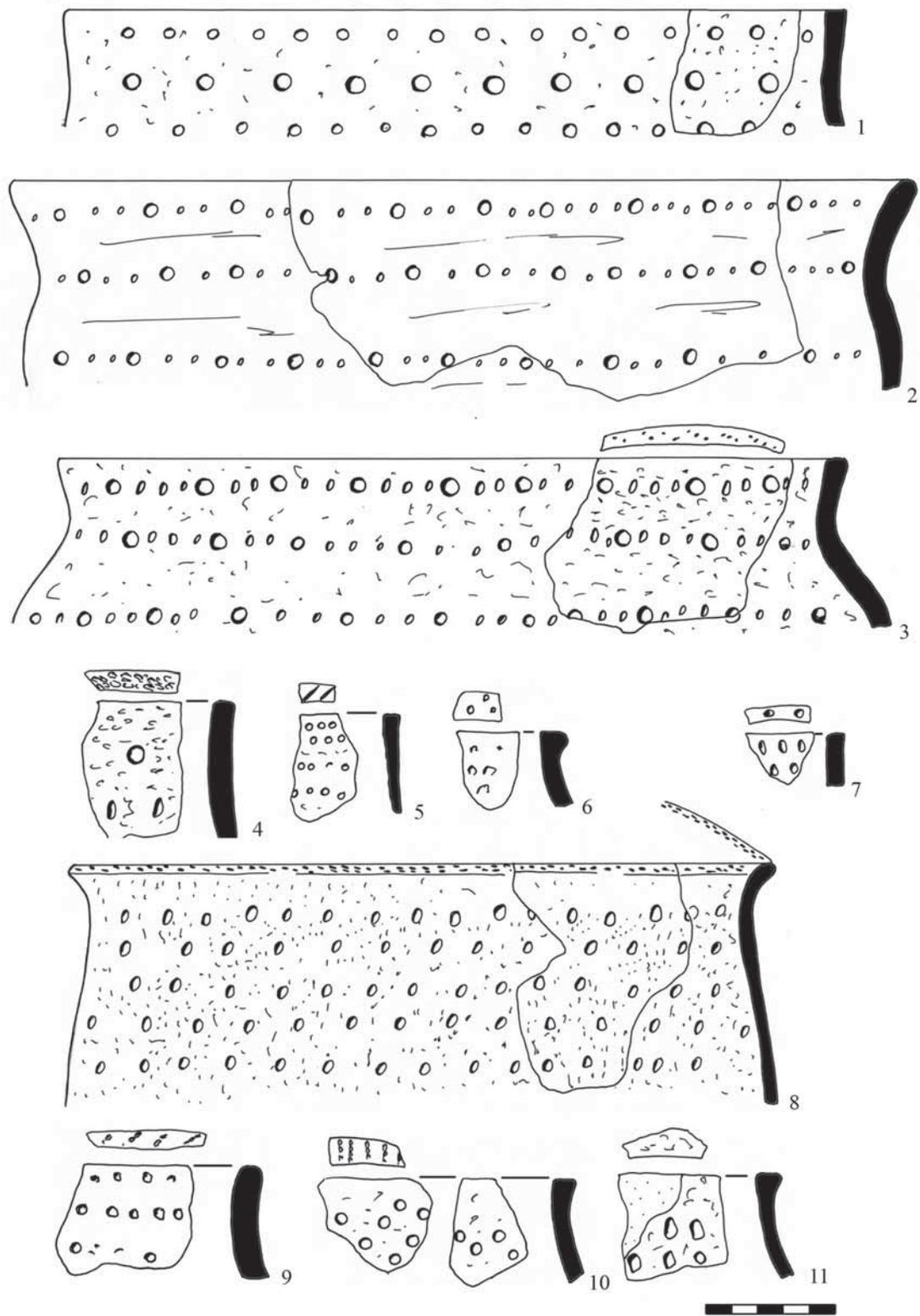


Рис. 11. Поселение Усть-Рыбежна 2. Керамика группы 26 (1–4) и 2в (5–11)

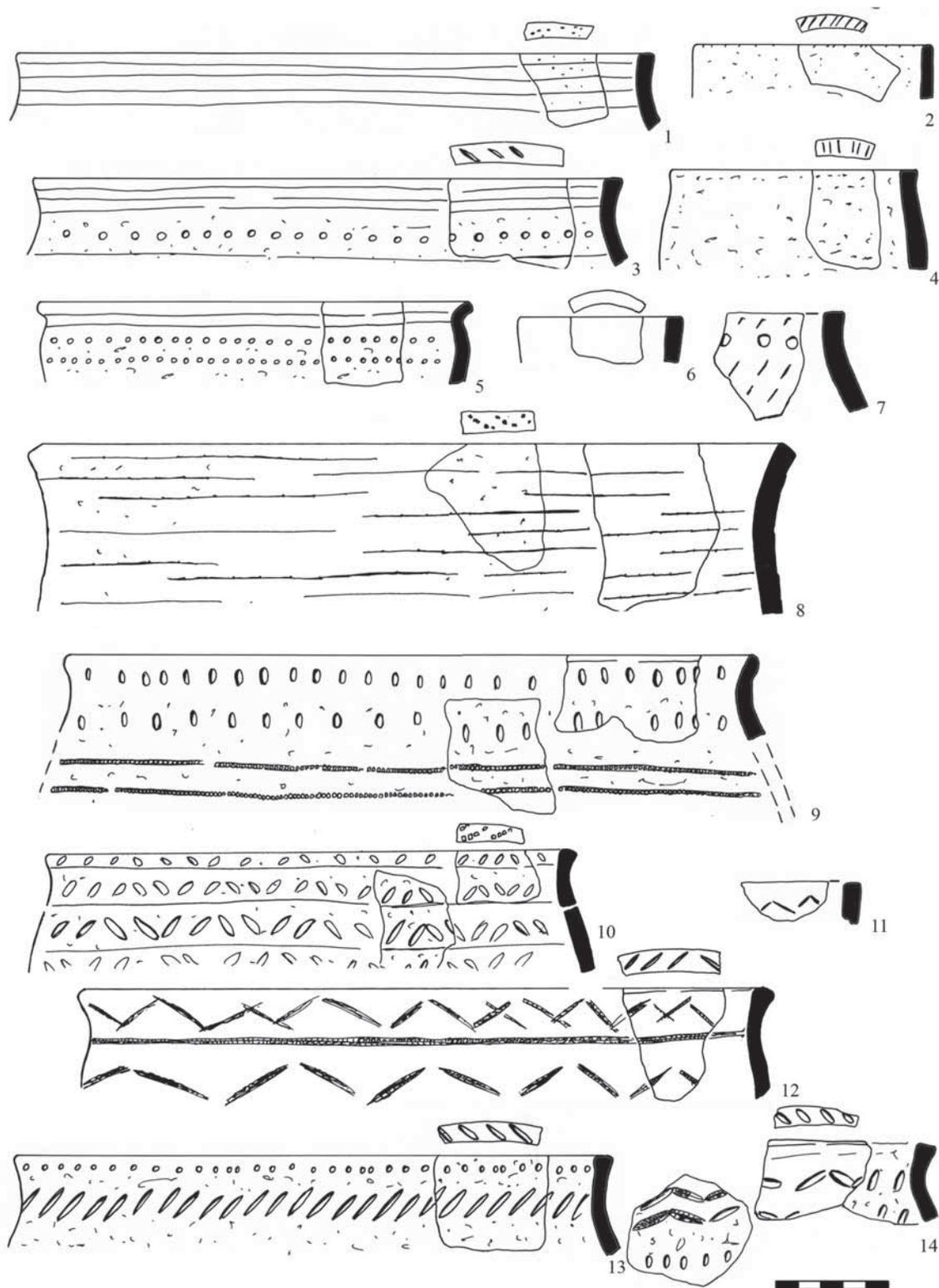


Рис. 12. Поселение Усть-Рыбежна 2. Керамика группы 3 (1–8) и 4 (9–14)

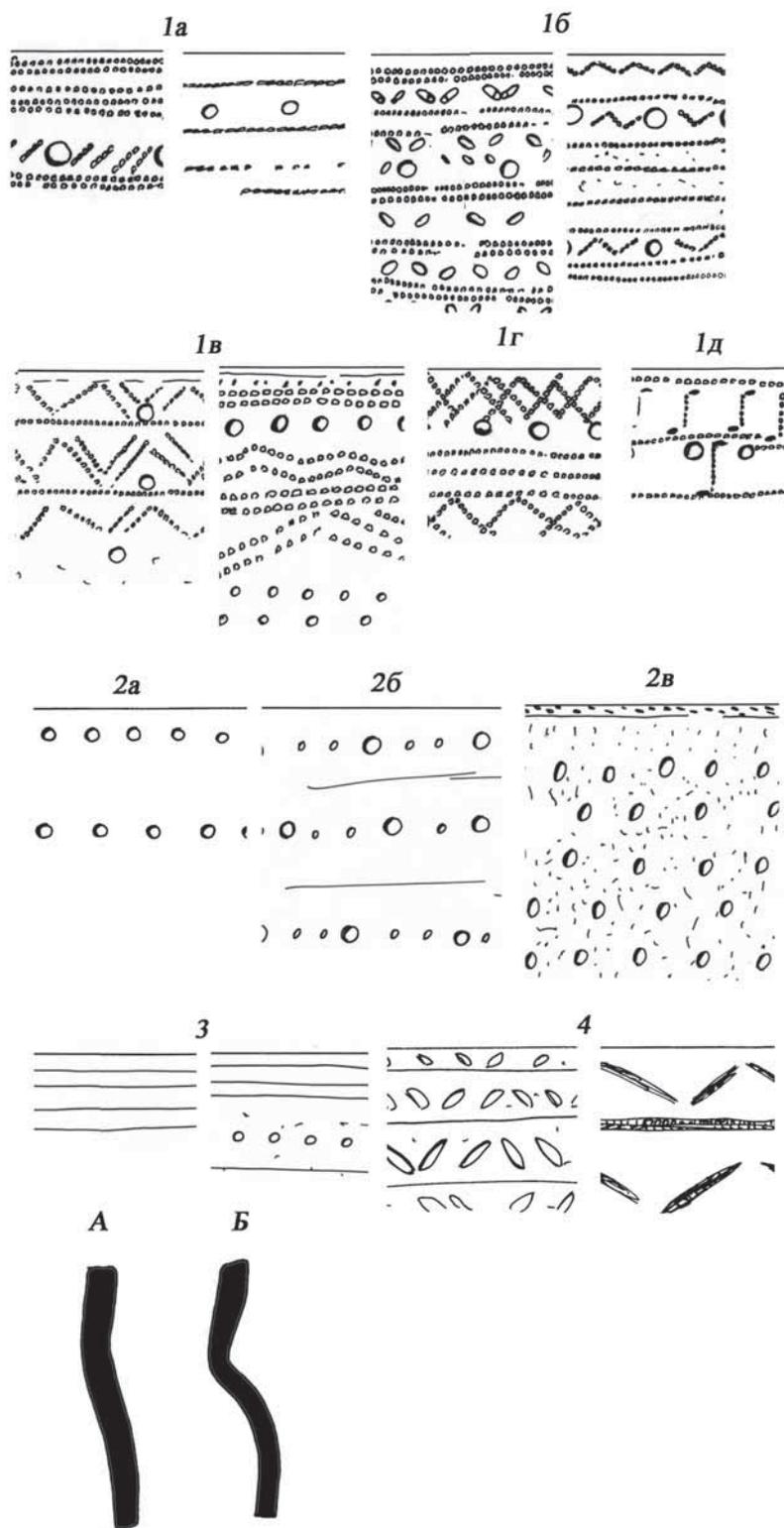


Рис. 13. Поселение Усть-Рыбежна 2. Схемы орнаментов групп 1–4, основные варианты профилировки сосудов

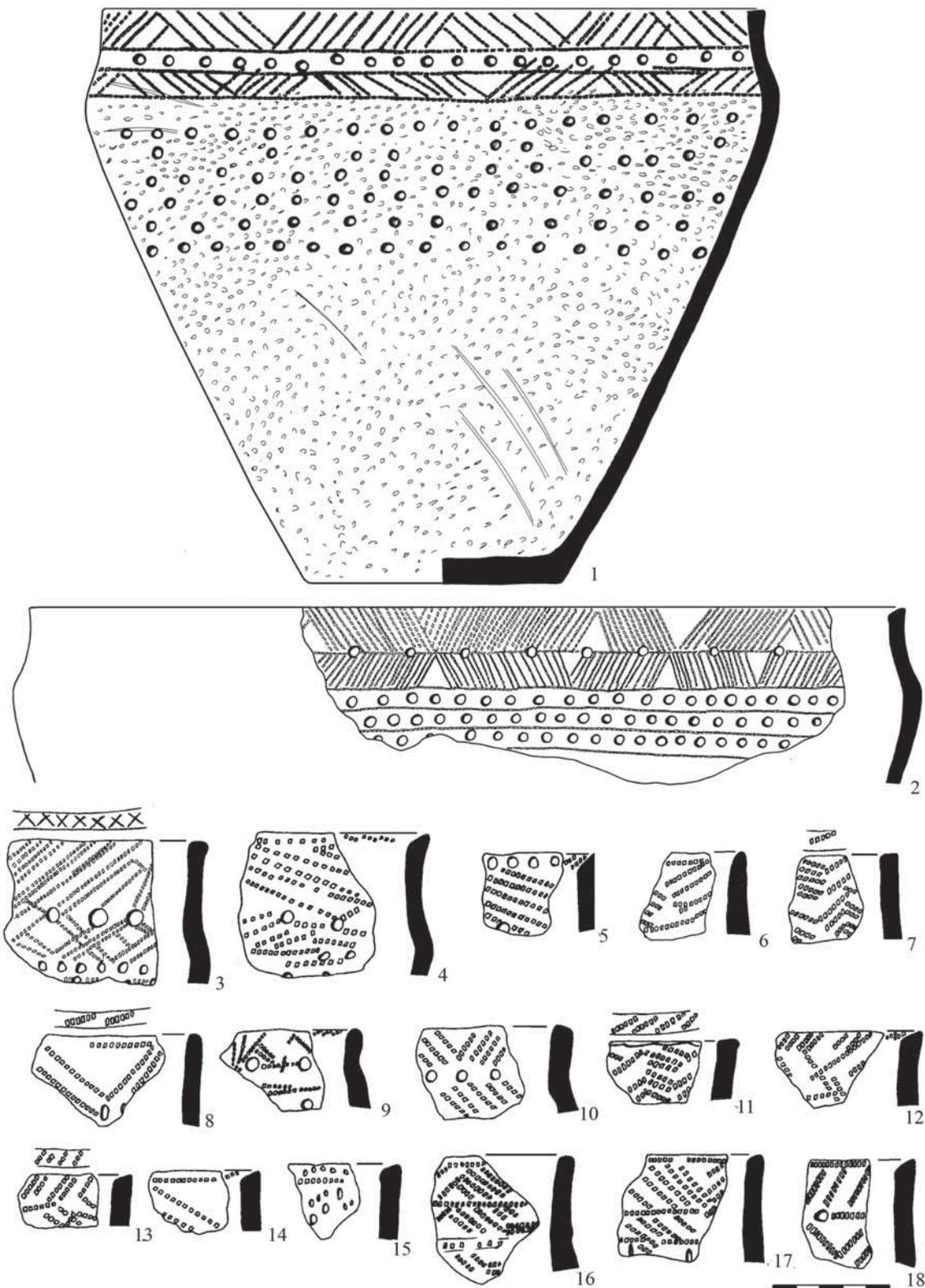


Рис. 14. Керамика поселения Изсады (раскопки Н.Н. Гуриной)



Рис. 15. Керамика поселения Изсады (1–36, 38–40 — раскопки Н.Н. Гуриной, 37, 41–46 — сборы А.А. Иностранцева)



Рис. 16. Керамика поселений Под Сопкой (1–17), Пехтега (18–23), Изсады 2 (24), Юшково (25–29)

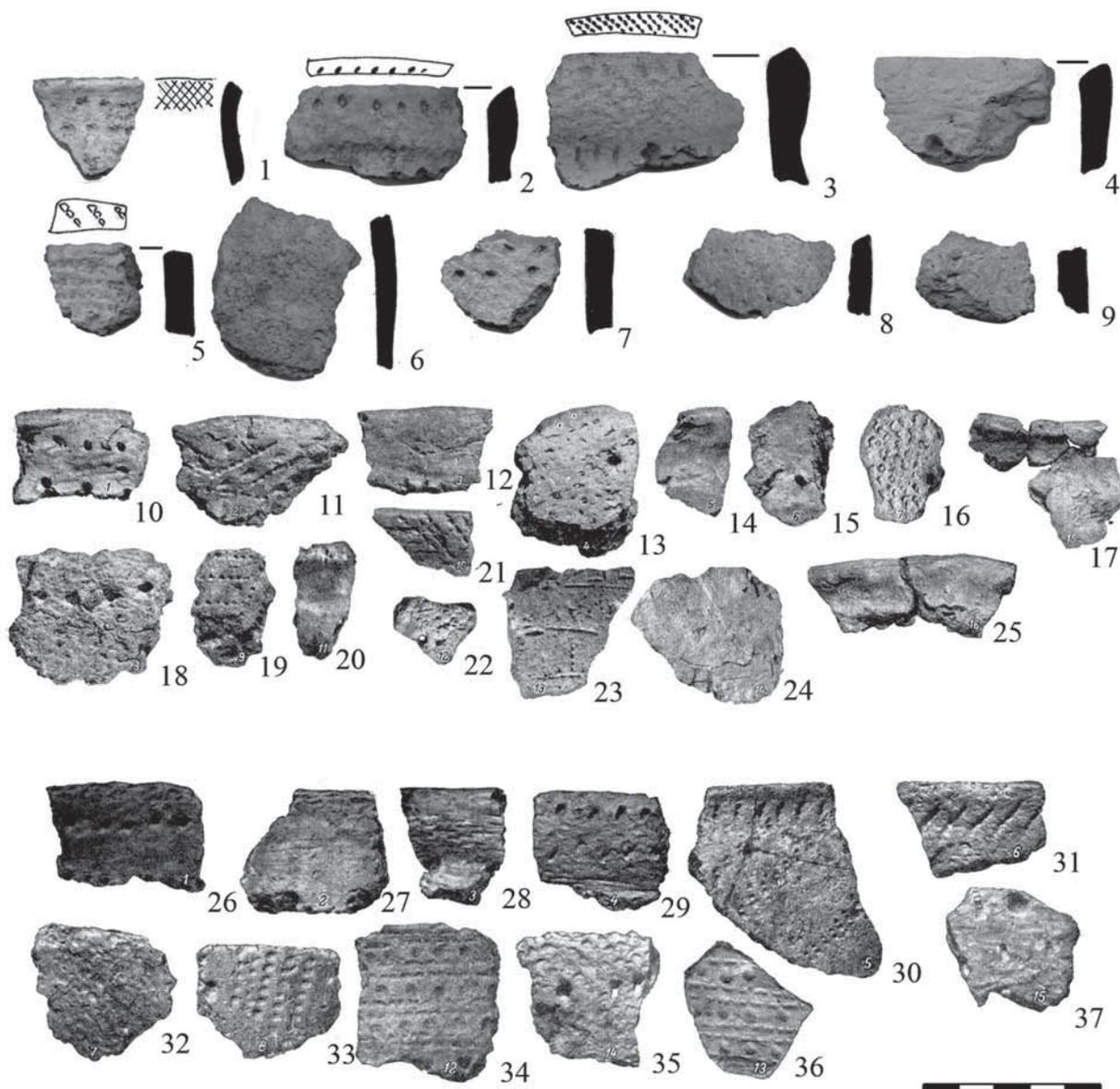


Рис. 17. Керамика поселений Усть-Рыбежна 3 (1–9), Новая Деревня 2 (10–25) (Гурина, 1961, рис. 209), Валгома (26–37) (Гурина, 1961, рис. 180)

Наиболее распространенной является профилировка варианта А. Профилировка типа Б — с выраженной шейкой, напоминающей фатьяноидные сосуды, встречена у сосудов поселений Усть-Рыбежна 2 и Под Сопкой. Плоскодонные сосуды найдены на поселениях Изсады. Близкую аналогию рассмотренным материалам представляют находки из раскопок Н.Н. Гуриной стоянки у Старого Завода на Олонке, расположенной в Восточном Приладожье

(коллекция хранится в фондах Карельского государственного краеведческого музея) (Гурина, 1961, с. 316–326). Здесь найдены сосуды первой (17 экз.) и второй (3 экз.) группы (рис. 18–20)<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Коллекция из раскопок поселения у Старого Завода на Олонке содержит фрагменты еще не менее чем от восьми сосудов, которые отнесены нами к керамике волховского типа.

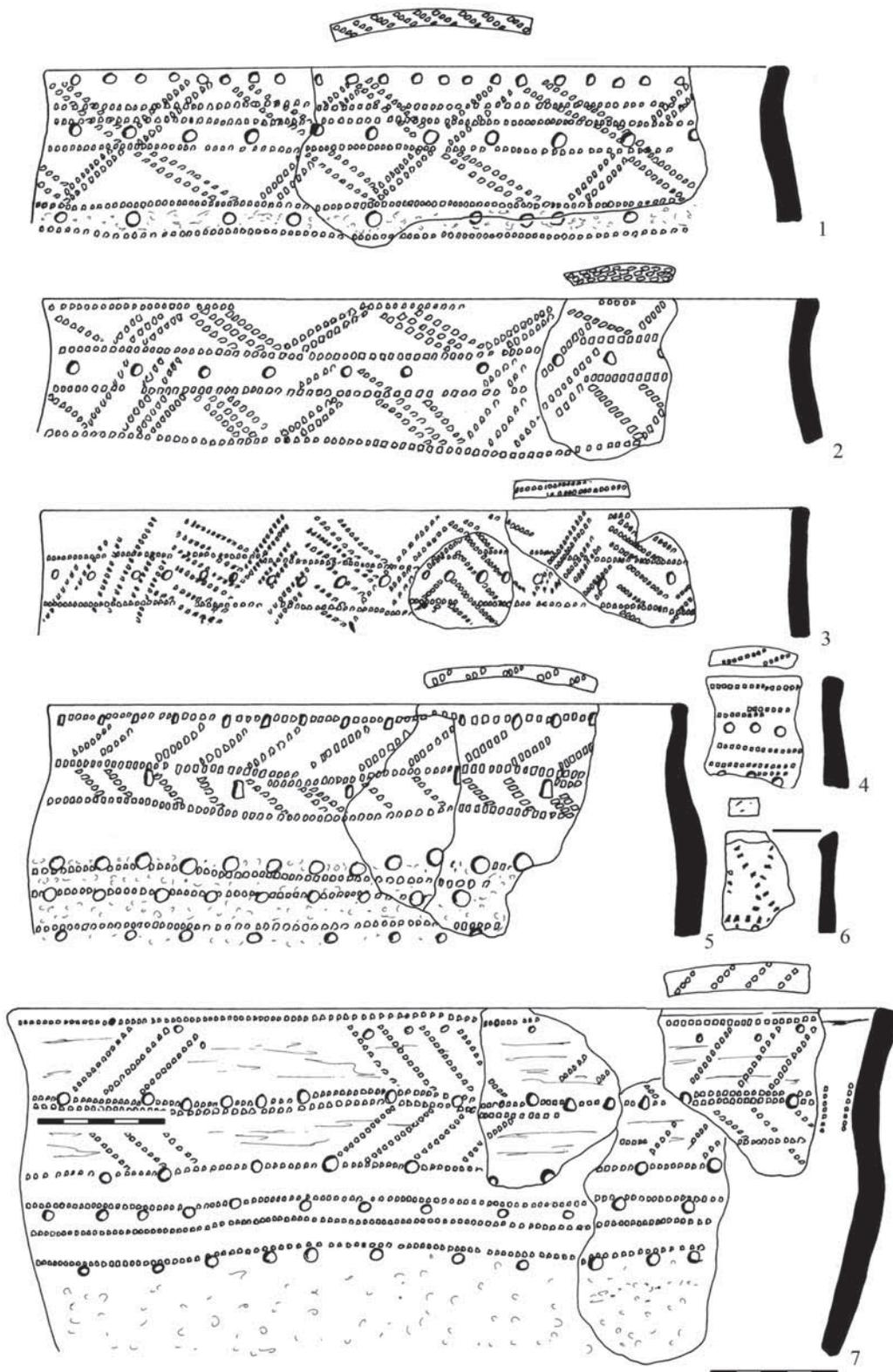


Рис. 18. Керамика поселения у Старого завода на Олонке

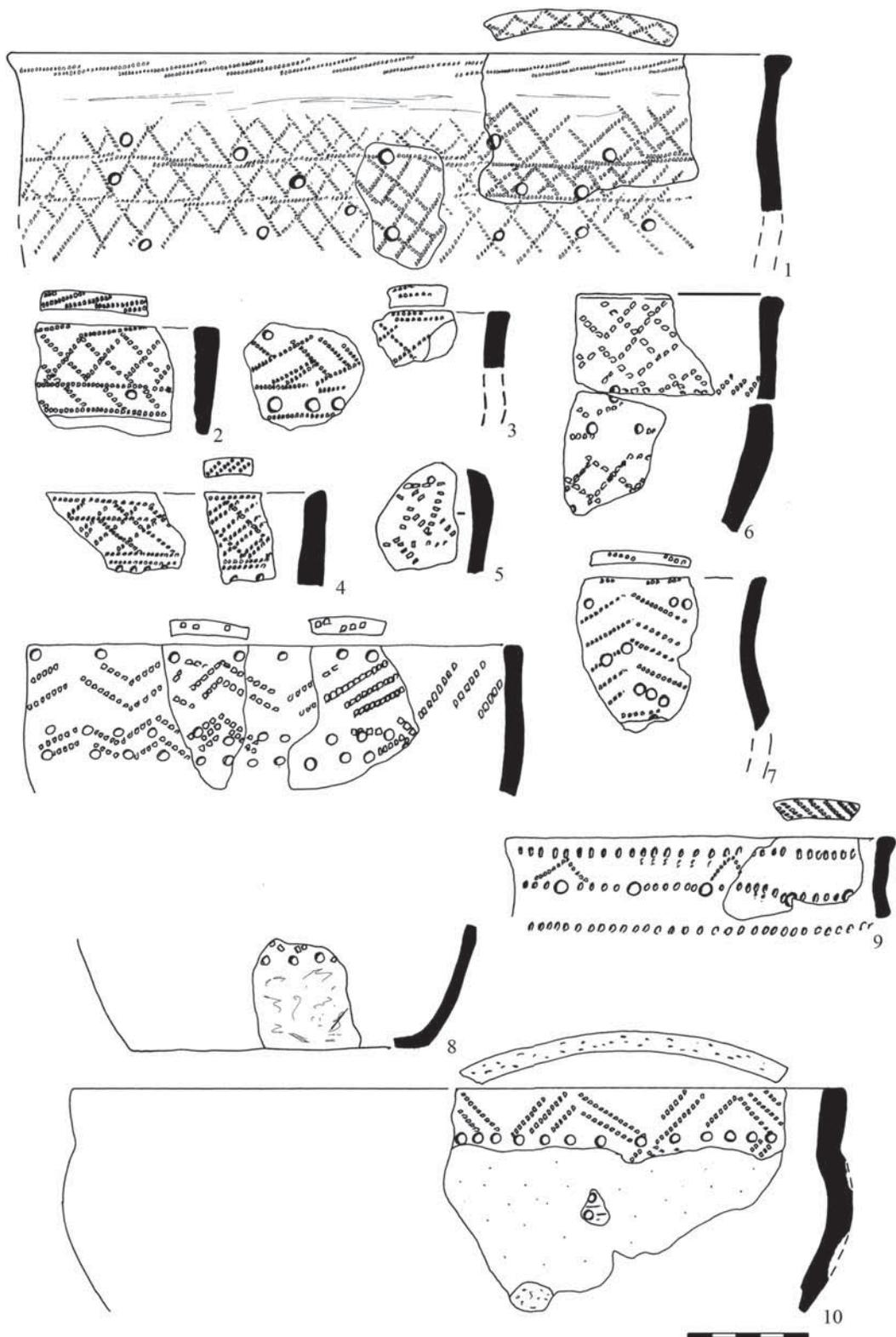


Рис. 19. Керамика поселения у Старого завода на Олонке

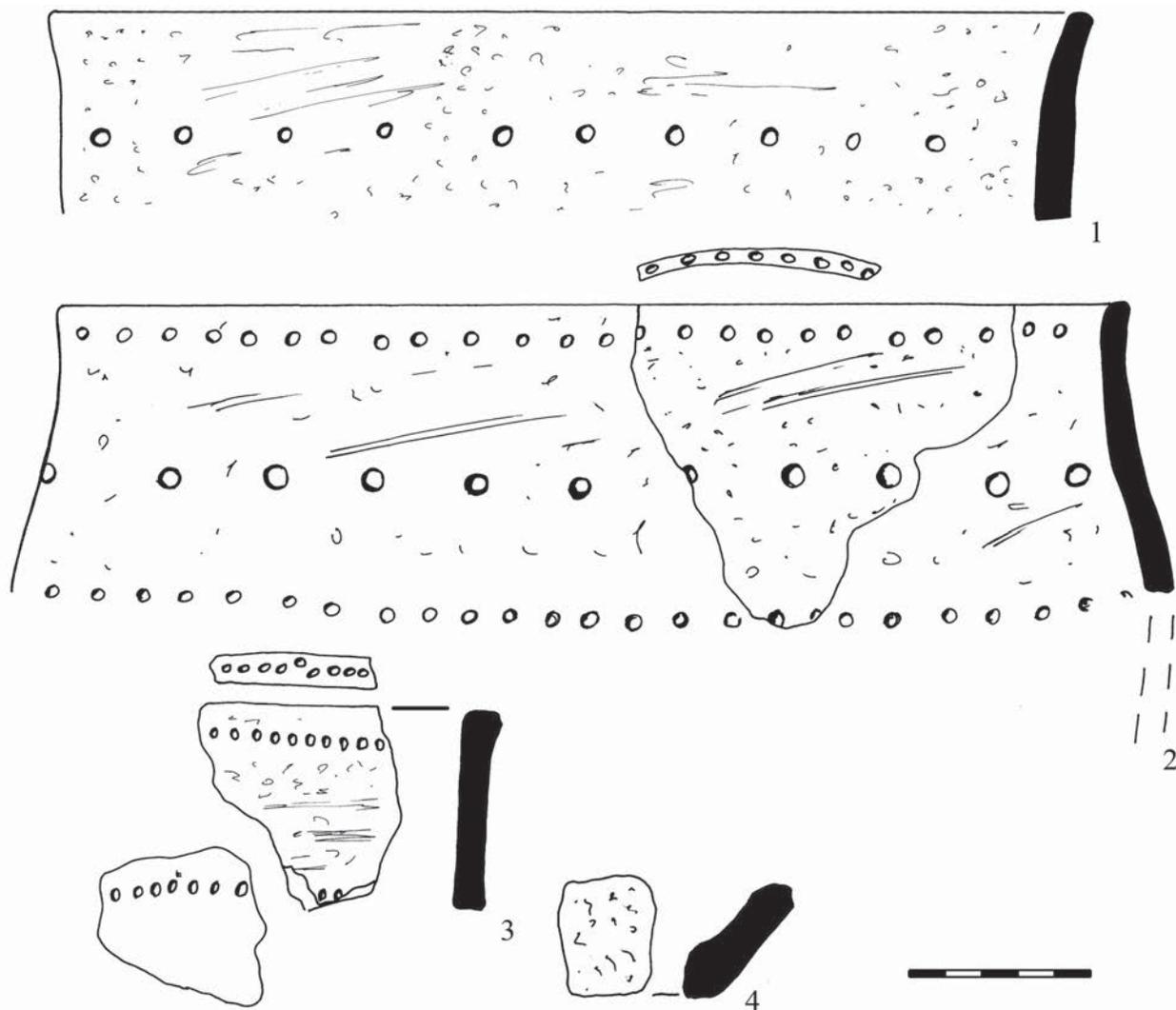


Рис. 20. Керамика поселения у Старого завода на Олонке

Сосуды культуры сетчатой керамики со схематичным изображением уточек известны на расположенной неподалеку от поселения Усть-Рыбежна 2 стоянке Новая Деревня 2 (рис. 17, 23), стоянках Илекса и Белозерская в восточном Прионежье (Ошибкина, 1987, с. 152), поселении Березовая Слободка 2–3 на нижней Сухоне (Адрианова, Иванничева, 1998). По данным И.С. Манюхина, этот мотив встречен на керамике поселений Суна VI и Черная Речка 5 в Карелии (Манюхин, 2002, с. 71).

**Каменный инвентарь** поселения Усть-Рыбежна 2 представлен кремневыми наконечниками стрел, скребками, резцами, сланцевыми шлифо-

ванными орудиями, топором, тёрочником и обломками молота из кварцита, гальками, обломками от 16 шлифовальных плит (Гурина, 1961, с. 460–468). Наконечники разделены Н.Н. Гуриной на четыре основных типа. Большинство из них (более 30 экз.) имеет листовидную форму, также встречены удлиненные наконечники ромбовидного сечения (3 экз.). Отдельные группы составляют наконечник с широким уплощенным насадом (беломорского типа) и наконечники, напоминающие сейминские, однако со смягченным переходом от пера к насаду (5 экз.). Кремневые скребки и наконечник сходных форм найдены на поселении Под Сопкой. Можно

отметить сходство орудий поселения Усть-Рыбежна 2 с каменным инвентарем поселений культуры сетчатой керамики Карелии (Косменко, 1996, с. 204–208). Наконечники стрел в Карелии представлены тремя типами — листовидные, с прямым или слегка вогнутым основанием и с плоским выделенным черешком беломорского типа. На поселении Усть-Рыбежна 2 также встречены листовидные наконечники, но для них характерно не плоское основание, а выделенный насад. Бифасиальные орудия эпохи бронзы Карелии изготавливались с использованием отжимников с медными наконечниками (Тарасов, 2002, с. 388–392). На поселении Усть-Рыбежна 2 и на памятниках Карелии найдены сланцевые шлифованные орудия — топоры и тесла.

На поселении найден фрагмент заготовки каменного сверленного топора (рис. 21, 1). Обломок близкого по форме изделия найден на поселениях Вознесенье в устье Свири, где также встречена сетчатая керамика (рис. 21, 2) (Гурина, 1940, с. 227; 1941, табл. 4: 6), поселении культуры сетчатой керамики Суна 6 в Карелии (рис. 21, 3) (Косменко, 1996, рис. 50: 17). Еще одной находкой сверленного топора, которую можно связать с памятниками культуры сетчатой керамики, является пестиковый топор, найденный в д. Сясьские рядки (рис. 21, 4). Топоры этого типа известны на поселениях, содержащих слои с фатьяноидной и сетчатой керамикой: Варос (Сидоров, 1992, рис. 8: 9), Березовая слободка 2–3 (Недомолкина, Иванищева, 2006, рис. 5: 2) и др. Одна такая находка происходит из однослойного поселения культуры сетчатой керамики Муксалма, расположенного на Соловецком архипелаге (Мартынов, 2009, рис. 6: 1), что позволяет надежно связывать этот тип топоров с рассматриваемой культурой.

Набор каменных орудий, относящихся предположительно к культуре сетчатой керамики, найден у д. Вельцы (рис. 22). Коллекция предметов, найденных у д. Вельцы, содержит 40 кремневых наконечников стрел, бронзовый нож, несколько заостренных косточек (хранятся в Государственном Эрмитаже). Впервые об этих находках упоминает А.М. Таллгрэн, сообщая, что они сделаны Н.И. Репниковым в дюне (Tallgren, 1925, s. 18–19). Также автор сообщает о том, что здесь же была найдена гребенчатая керамика, однако сам автор ее не видел, в настоящий момент в коллекции она отсутствует. Большинство наконечников из д. Вельцы имеет прямое основание. Форма пера наконечников треугольная, треугольная с зауженным основанием, ромбическая. Четыре удлиненных наконечника имеют треугольную форму пера с прямой или зауженной базой. Представлен фрагмент наконечника с выраженным черешком.

Сравнивая эту коллекцию с материалами поселения Усть-Рыбежна 2, нельзя не отметить их отличий. На поселении Усть-Рыбежна 2 преобладают наконечники листовидной формы, встречены наконечники сейминского облика. Бóльшее сходство наблюдается с материалами из памятников культуры сетчатой керамики Карелии, для которых характерны наконечники с прямым или слегка вогнутым основанием треугольной и удлиненной формы (Косменко, 1996, с. 207; Тарасов, 2002, рис. 1: 2, 3, 11, 12). Некоторые типы наконечников из д. Вельцы имеют сходство с находками из поселения

Сравнивая эту коллекцию с материалами поселения Усть-Рыбежна 2, нельзя не отметить их отличий. На поселении Усть-Рыбежна 2 преобладают наконечники листовидной формы, встречены наконечники сейминского облика. Бóльшее сходство наблюдается с материалами из памятников культуры сетчатой керамики Карелии, для которых характерны наконечники с прямым или слегка вогнутым основанием треугольной и удлиненной формы (Косменко, 1996, с. 207; Тарасов, 2002, рис. 1: 2, 3, 11, 12). Некоторые типы наконечников из д. Вельцы имеют сходство с находками из поселения

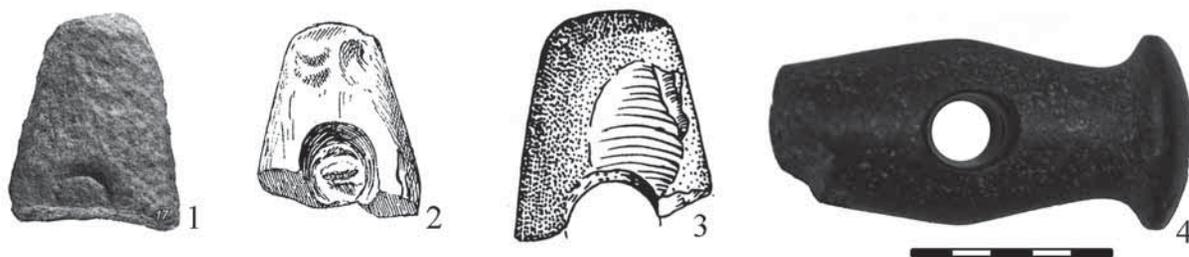


Рис. 21. Каменные сверленные топоры поселений культуры сетчатой керамики. 1 — Усть-Рыбежна 2, 2 — Вознесенье, 3 — Суна 6, 4 — единичная находка из д. Сясьские рядки. 1 — по (Гурина, 1961, рис. 107: 17), 2 — (Гурина, 1941, таб. IV: 6), 3 — (Косменко, 1996, рис. 50: 17)

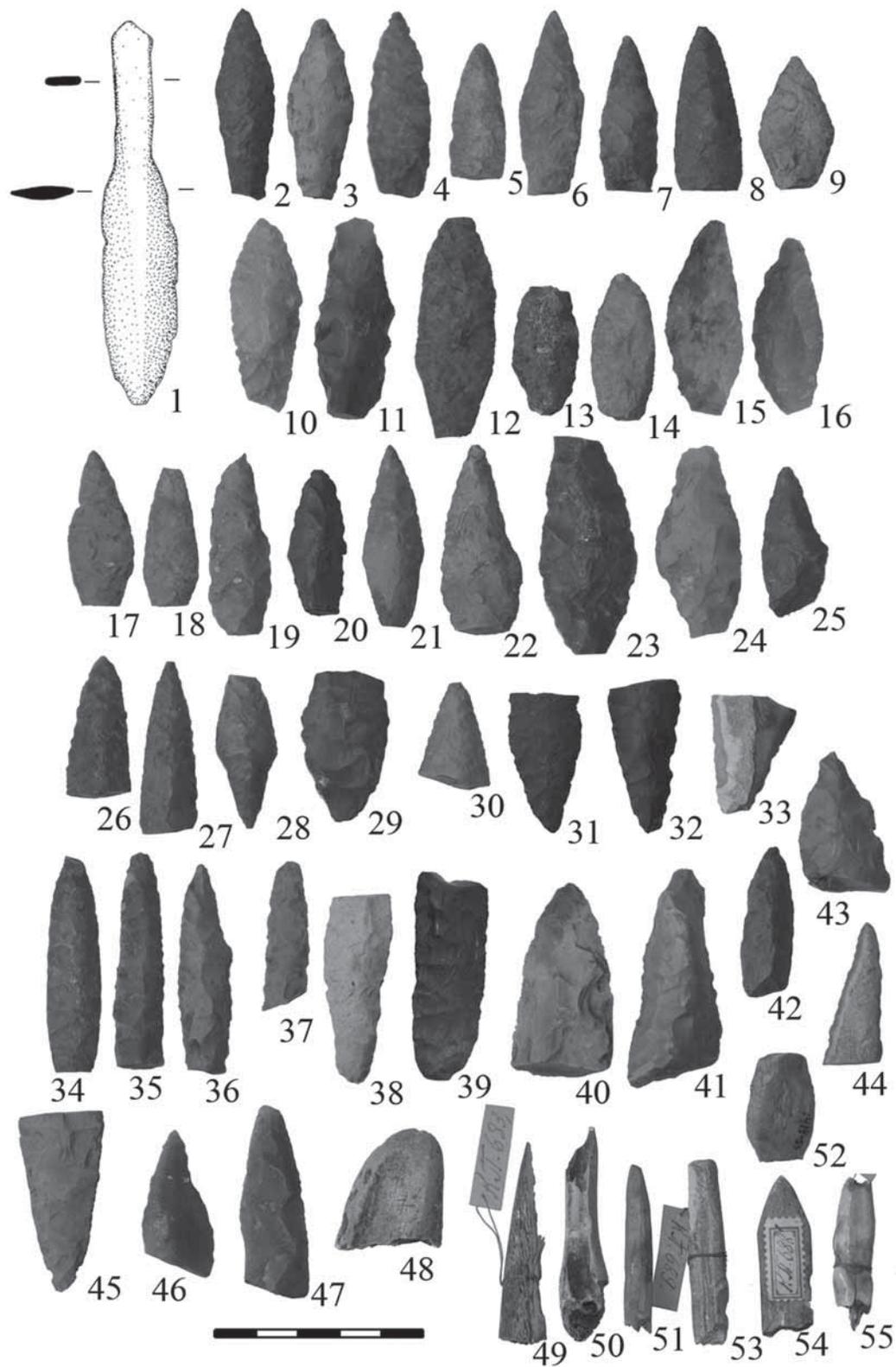


Рис. 22. Находки культуры сетчатой керамики у д. Вельцы. 1 — бронза, 2-27 — кремль, 48-55 — кость

Сумозеро 15. На поселении Сумозеро 15 в северной Карелии были изучены остатки двух жилищ культуры сетчатой керамики. От них сохранились кострища, очертания жилищ реконструируются по площади распространения отщепов кремня. Предполагается, что это были наземные постройки каркасного типа подпрямоугольной формы (Жульников, 2005, с. 93–94, рис. 186–187). В углу жилища 2 выявлено два «клада» орудий: один состоял из восьми плотно прижатых друг к другу наконечников, другой — из шести кремневых наконечников, нескольких кремневых орудий и бронзового ножа (Там же, с. 94). Находки из «кладов» в жилище 2 с сетчатой керамикой представлены удлиненными наконечниками с прямым основанием (у одного — слегка вогнутое) треугольной или треугольной с зауженным основанием формой пера, наконечниками с широким насадом и треугольной формой пера (беломорского типа по Н.Н. Гуриной), ромбовидными изделиями. У острия одного из орудий имеются две боковые выемки, такие же, как и на одном из наконечников из д. Вельцы. Возможно, находки из д. Вельцы происходят из подобного «клада», найденного на территории не сохранившегося поселения культуры сетчатой керамики.

**Другие категории инвентаря** на поселении Усть-Рыбежна 2 представлены двумя керамическими дисками и четырьмя фрагментами стенок со-

судов, которые были обточены по краям для придания круглой формы с отверстиями в центре (рис. 23, 1–6). Существует два основных предположения о назначении глиняных дисков с отверстиями. Их могли использовать в процессе прядения в качестве пряслиц (Гурина, 1961, с. 482) или деталей примитивных ткацких станков (Фоломеев, Черная, 1980, с. 50), а также в качестве маховичков от снарядов для добывания огня трением (Брюсов, 1940, с. 133). Такие находки известны на других поселениях культуры сетчатой керамики Карелии (Томицы, Келка 3, 4) (рис. 23, 7–9). Можно отметить, что находки дисков встречаются на тех же поселениях, где зафиксированы следы бронзолитейного производства.

Еще одной категорией стали находки, связанные с бронзолитейным делом. В ходе раскопок поселения Усть-Рыбежна 2 были найдены фрагменты 11 льячек (рис. 24) и металлическая пластинка из оловянистой бронзы (10%). Эти предметы сосредоточивались в центральной части поселения, причем четыре обломка льячек обнаружены в жилище. На поселениях Изсады, Под Сопкой, Сяберская 3 найдены обломки льячек, на поселении у Старого Завода на Олонке — одна льячка (Гурина, 1961, с. 106, 498). На поселении Под Сопкой были найдены капли бронзы и фрагмент бронзового слитка (Там же, с. 452).

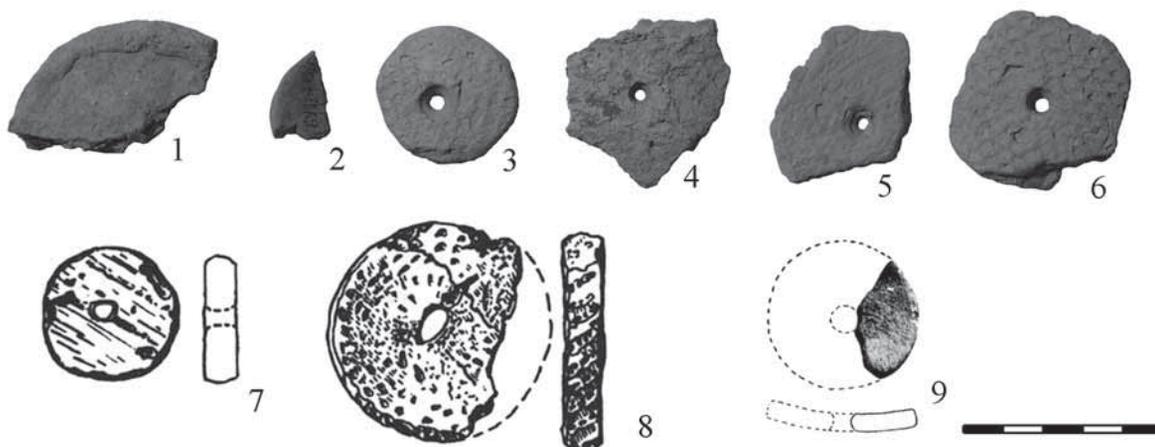


Рис. 23. Глиняные диски, найденные на поселениях культуры сетчатой керамики. 1–6 — Усть-Рыбежна 2, 7–8 — Келка 3 (Косменко, 1996, рис. 51: 4, 5), 9 — Каукола Риукярви (Pälsi, 1915, taf. XIX: 7)

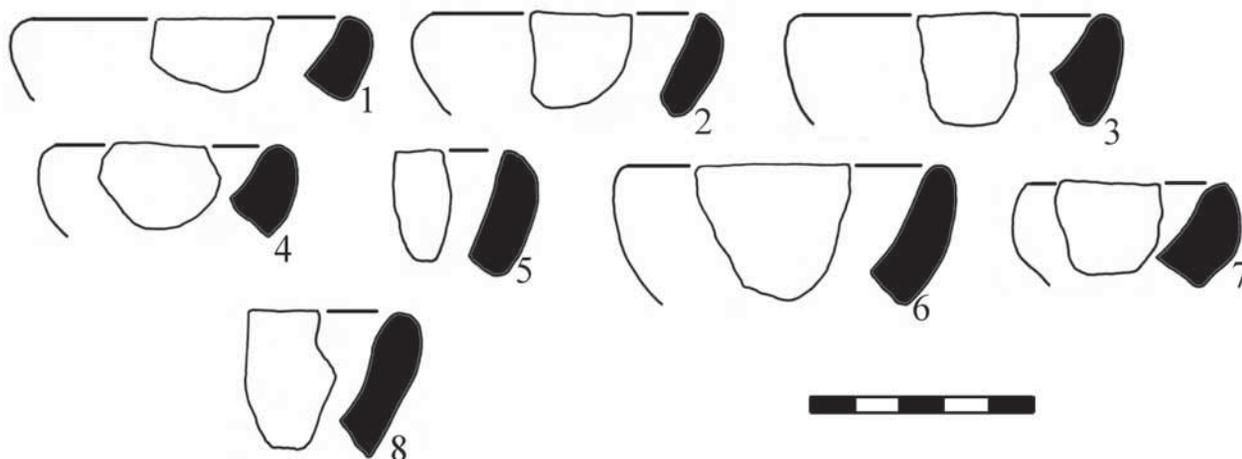


Рис. 24. Тигли поселения культуры сетчатой керамики Усть-Рыбежна 2

Наиболее яркие следы металлопроизводства в памятниках культуры сетчатой керамики найдены на памятнике Томицы, расположенном на севере Онежского озера (Брюсов, 1940). На площади 10–15×35 м были найдены три группы сооружений, представленных очагами подковообразной и круглой формы и кострищами. При раскопках встречены фрагменты сетчатой керамики, орудия из камня, глиняные диски с отверстием. Этот памятник был интерпретирован как бронзолитейная мастерская. В настоящее время обломки льячек, шлаки, куски металла и бронзовый литок, упоминаемые А.Я. Брюсовым в коллекции материалов из поселения, отсутствуют (материалы хранятся в фондах Карельского государственного краеведческого музея). В коллекции керамики поселения Томицы представлены сосуды первой (24 экз.) и второй (21 экз.) группы (рис. 25, 26). Можно отметить сходство керамического набора поселения Томица и Усть-Рыбежна 2.

Сами предметы из бронзы на поселениях культуры сетчатой керамики единичны. Кроме бронзовой пластинки, найденной на поселении Усть-Рыбежна 2, с культурой сетчатой керамики Южного Приладожья можно связать находку ножа из д. Вельцы (Юшкова, 2010). Это двулезвийный черешковый нож с ложным ребром по листовидному клинку, переходящим в черенок (рис. 22, 1) (Tallgren, 1925, s. 18–19, abb. 8; 1937, fig. 23). Длина ножа 9,1 см, длина лезвия 5,8 см, ширина

черенка 0,9 см, ширина лезвия 1,8 см. Хим. состав: Cu — основа, As <0,2, Ag <0,2, Sn = 6–8, Pb <1 %, Ni, Sb — следы (благодарю С.В. Хаврина за определение состава металла). По классификации Е.Н. Черных нож относится к разряду Н-12 (Черных, 1976, с. 115, табл. XXXIV). Этот тип ножа хорошо представлен в Северном Причерноморье и в Волго-Уралье. Он может быть датирован начиная с сер. II тыс. до н.э. Возможно, его происхождение связано с Волго-Уральским очагом металлообработки. Ближайшая находка двулезвийного ножа происходит из поселения культуры сетчатой керамики Березовая Слободка 2–3, расположенного в Вологодской области на р. Сухона. Этот нож имеет лезвие длиной не менее 13 см, что в два раза превышает длину лезвия ножа из д. Вельцы, черенок не сохранился (Иванищева, 2005, рис. 4).

В Карелии со слоем культуры сетчатой керамики М.Г. Косменко связывает находку кельта меларского типа на поселении Кудума 11. Еще одна находка металлического изделия обнаружена в зоне предполагаемого жилища на поселении культуры сетчатой керамики Сумозеро 15. Здесь в составе «клада» кремневых наконечников и орудий найден бронзовый нож (?). В другом жилище найдены три фрагмента бронзового изделия, представленные обломками плоского кольца диаметром около 10 см с выступом и зооантропоморфной фигуркой (Жульников, 2005, с. 93–95).

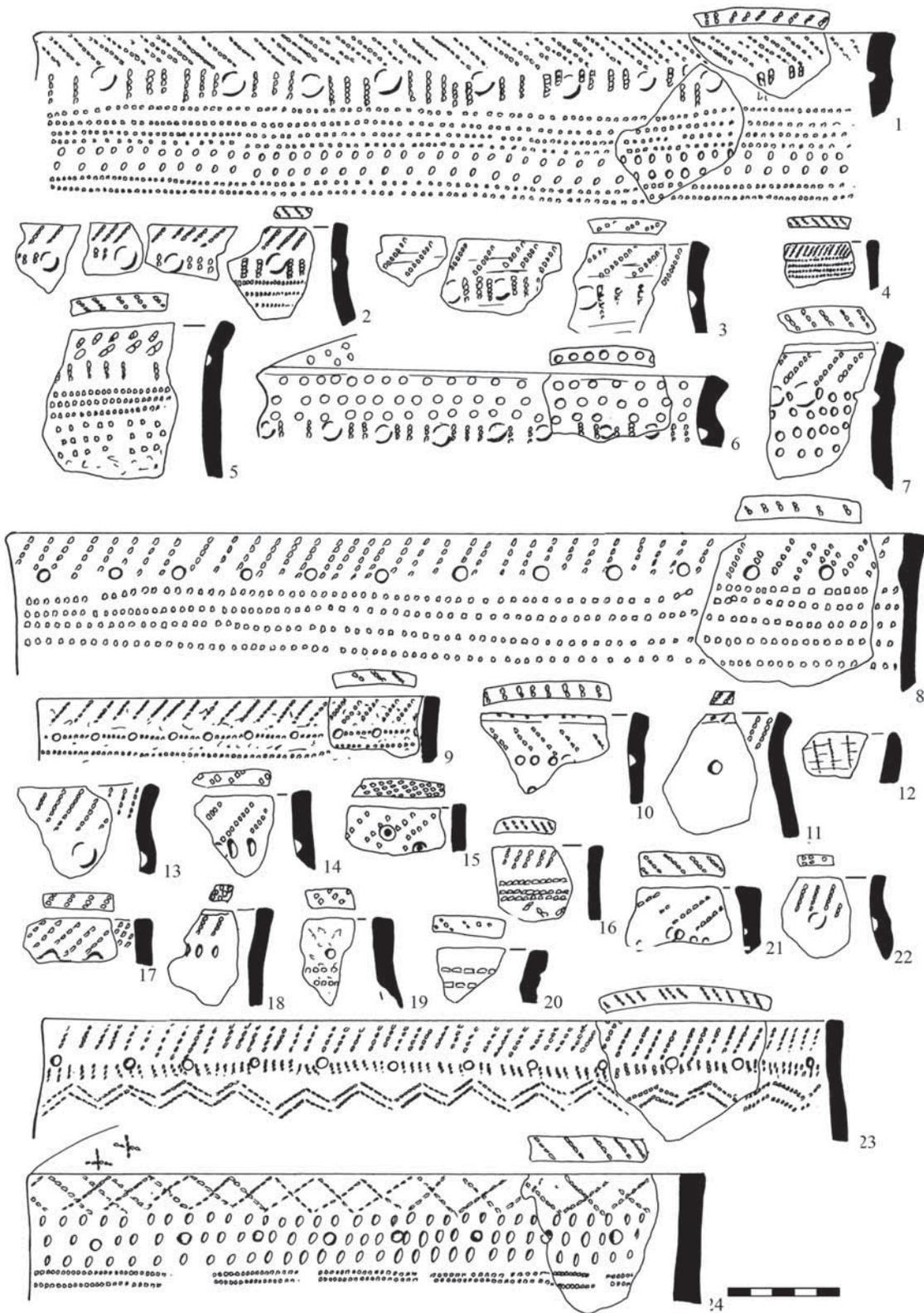


Рис. 25. Керамика поселения Томицы

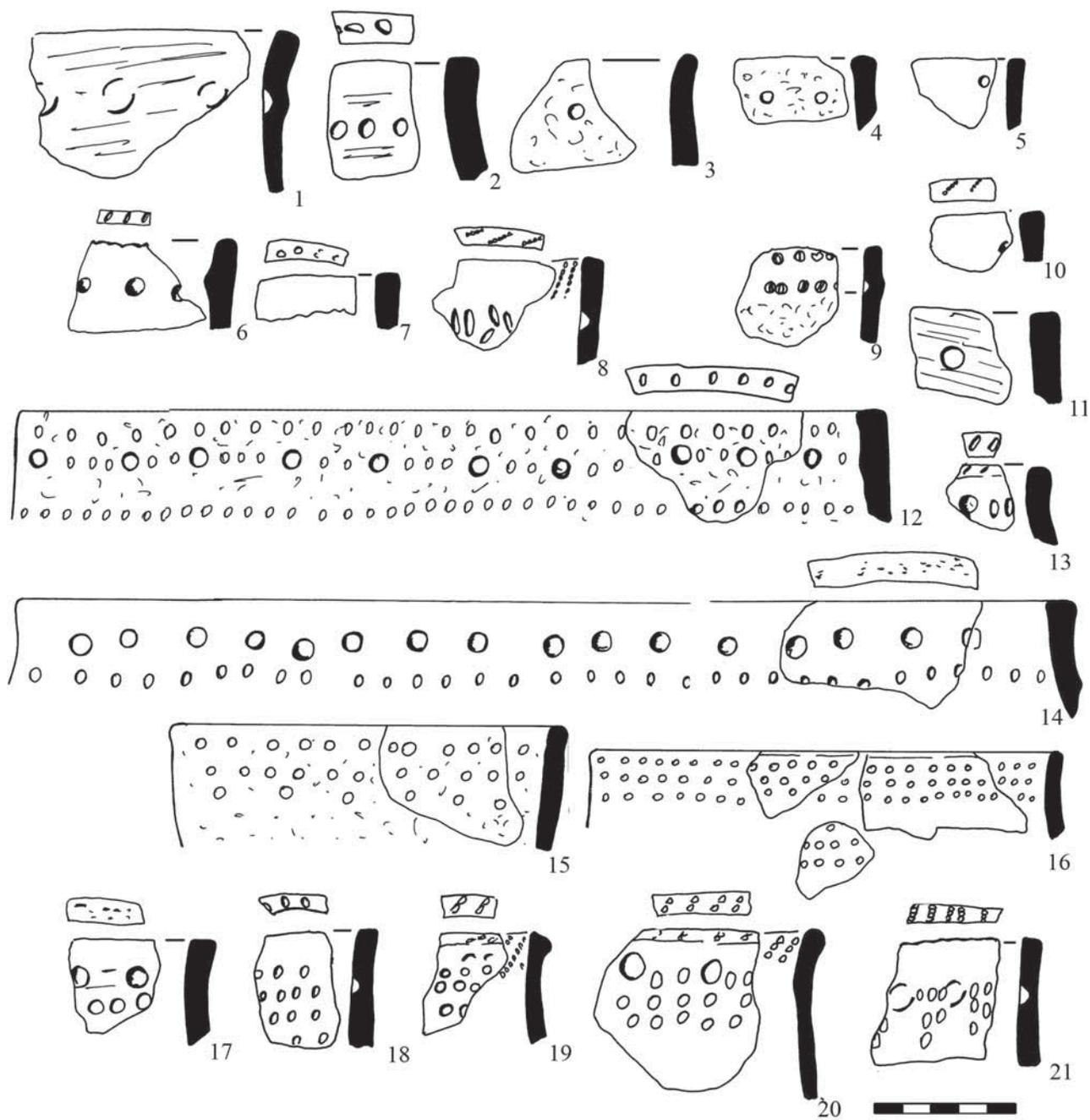


Рис. 26. Керамика поселения Томицы

**Хронология культуры сетчатой керамики** рассматриваемого региона, как и всей культуры в целом, основана в основном на радиоуглеродных датах. Большинство из них получено для памятников Приладожья, Карелии и Финляндии — в общей сложности более 25 дат (табл. 1). Они получены по образцам угля из культурных слоев поселений и по образцам нагара на керамике.

Первые даты поселений рассматриваемого региона были получены в результате наших работ на поселении Усть-Рыбежна 2. В 2008 г. была произведена зачистка стенки раскопа Н.Н. Гуриной в западной части поселения, наиболее близко примыкающей к ручью (см. рис. 3). Здесь проходит край террасы, на которой расположено поселение. В нижней части культурного слоя зафиксировано скопление углей, которые были отобраны на радиоуглеродное датирование. Датирование производилось в Изотопной лаборатории РГПУ им. А.И. Герцена. Получена следующая дата:  $3180 \pm 100$  BP (SPb-1). Вторая дата была получена по образцу угля, отобранному Н.Н. Гуриной из кострища в той же части раскопа (расположено в кв. 79–82), где была сделана наша зачистка:  $3250 \pm 80$  BP (SPb-16). Эти даты указывают на диапазон 1620–1310 лет до н.э.

Для уточнения хронологии памятников культуры сетчатой керамики исследуемого региона могут быть привлечены материалы датированных поселений культуры сетчатой керамики соседних территорий. Наибольшее количество опубликованных радиоуглеродных датировок получено для памятников Финляндии. Всего в Финляндии датированы культурные слои нескольких поселений и нагар на девяти черепках культуры сетчатой керамики (Lavento, 2001, app. 8a).

Наиболее ранние AMS-даты получены для керамики поселений Мухос Халосентормя — 1880–1610 лет до н.э., расположенного на севере Финляндии и Порво Бёле, находящегося на юге страны, — 1690–1520 лет до н.э. Эти поселения максимально удалены друг от друга. Находки сетчатой керамики на них немногочисленны. Далее в хронологическом порядке располагаются три крупнейших поселения культуры сетчатой керамики Финляндии: Ристина Китулансуо (южная часть

Сайменской водной системы) — 1610–1420 лет до н.э., Суомусалми Калмосярка (северо-восток Финляндии, Каину) — 1500–1310 лет до н.э. и Йоенсу Вараслампи (северная часть Сайменской водной системы) — 1260–940 лет до н.э. Еще две даты из некрупных поселений северной Финляндии указывают на 1410–1210 лет до н.э. и 840–540 лет до н.э. Общий диапазон датировок, полученных для материалов из Финляндии, — 1880–540 лет до н.э., однако даты наиболее крупных поселений указывают на середину — вторую половину II тыс. до н.э. К этому же периоду — середине — третьей четверти II тыс. до н.э. — относится и поселение Усть-Рыбежна 2.

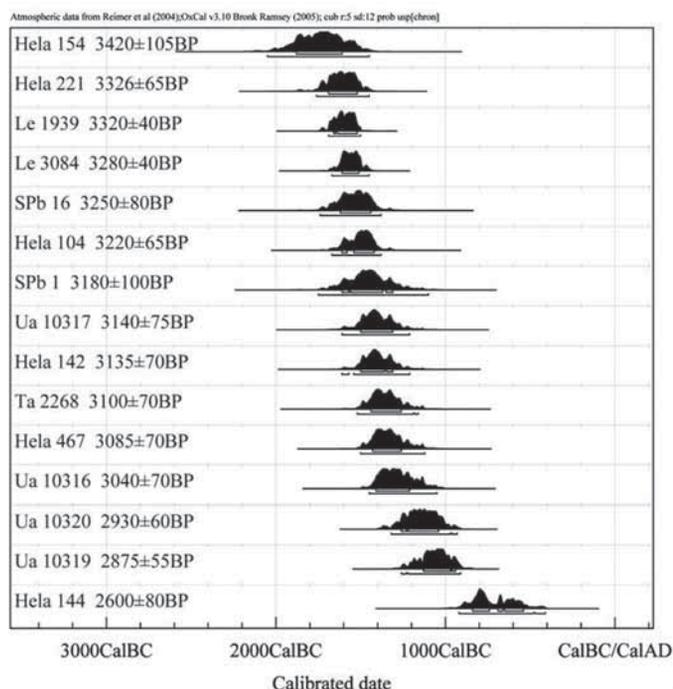
Для керамических коллекций этих поселений (хранятся в Национальном музее Финляндии) в основном характерны сосуды первой и второй групп. В керамике поселения Ристина Китулансуо (рис. 27) встречаются сосуды с примесью органики, отсутствующие на поселениях, датированных более поздним временем. О керамике еще более древнего поселения Мухос Халосентормя известно, что она также имеет примесь органики. На поселении Суомусалми Калмосярка найден плоскодонный сосуд с ребром, на нескольких сосудах присутствует поясок ямок с насечками или зубчатыми отпечатками между ними по шейке сосуда (рис. 28). Керамика поселения Йоенсу Вараслампи в основном украшена гребенчатым орнаментом и иногда пояском ямок по шейке (рис. 29).

Еще одна датировка по нагару на черепке получена из материалов группы поселений Каукола Риукярви на Карельском перешейке. Она указывает на 1430–1260 лет до н.э. (Lavento, 2001, p. 365). При использовании этой даты не следует забывать, что она относится к сосуду только одного из целой группы поселений Каукола Риукярви и может быть распространена на остальную часть коллекции только предположительно. Коллекция выделена типологически, в ней представлены сосуды всех четырех групп: восемь сосудов первой группы, два — второй, один — третьей и один — четвертой (рис. 30). Орнаментация «жемчужинами» нехарактерна, встречена только на одном сосуде.

Сравнивая коллекции сетчатой керамики Финляндии, Карельского перешейка и Южного

## Радиоуглеродная хронология культуры сетчатой керамики

Памятник	Дата ВР	Калиброванный возраст, лет до н.э., вероятность 68,2 %	Материал	Источник
Мухос Халосентормя	3420±105 (Hela-154)	1880–1610	Смола на керамике (?)	Lavento, 2001, p. 220
Порво Бёле	3326±65 (Hela-221)	1690–1520	нагар	Lavento, 2001, p. 280
Ивановское 3	3320±40 (Le-1939)	1660–1520	уголь	Крайнов и др., 1990, с. 28–29
Сахтыш 2	3280±40 (Le-3084)	1610–1510	уголь	Крайнов и др., 1991, с. 38, 40
Усть-Рыбежна 2	3250±80 ВР (SPb-16)	1620–1440	уголь	
Риистина Китулансуо	3220±65 (Hela-104)	1610–1420	нагар	Lavento, 2001, p. 238
Усть-Рыбежна 2	3180±100 ВР (SPb-1)	1610–1310	уголь	
Суомусалми Калмосьярка	3140±75 (Ua-10317)	1500–1310	нагар	Lavento, 2001, p. 365
Суомусалми Калмосьярка	3135±70 (Hela-142)	1500–1310	нагар	Lavento, 2001, p. 365
Келка 3	3100±70 (TA-2268)	1440–1260	уголь	Косменко, 1996, с. 211
Каукола Риукярви	3085±70 (Hela-467)	1430–1260	нагар	Lavento, 2001, 365
Суомусалми Тормианьярка	3040±70 (Ua-10316)	1410–1210	нагар	Lavento, 2001, 365
Йоенсу Вараслампи	2930±60 (Ua-10320)	1260–1040	нагар	Lavento, 2001, 231
Йоенсу Вараслампи	2875±55 (Ua-10319)	1130–940	нагар	Lavento, 2001, 231
Суомусалми Миконьярка	2600±80 (Hela-144)	840–540	нагар	Lavento, 2001, 365



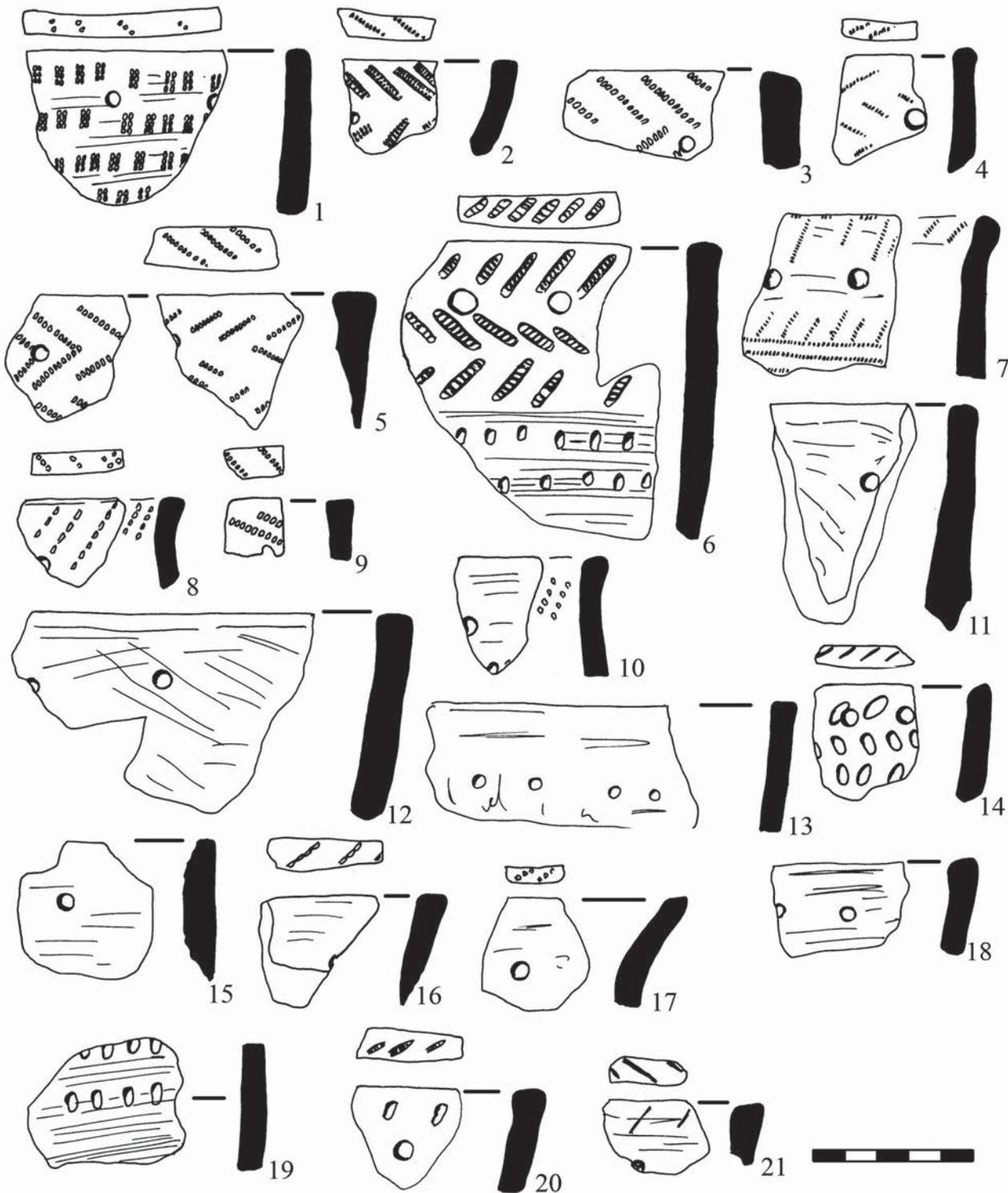


Рис. 27. Керамика поселения Ристина Китулансуо



Рис. 28. Керамика поселения Суомусалми Калмосярка (Lavento, 1992, fig. 5–6; Lavento, 2001, pl. 3–4)

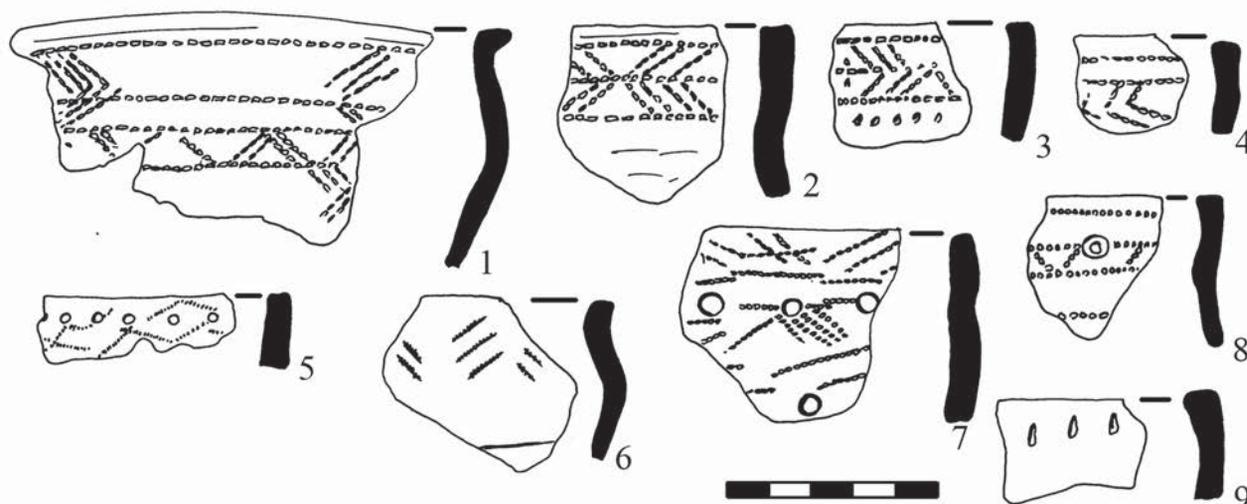


Рис. 29. Керамика поселения Йоенсу Вараслампи

Приладожья, можно выделить ряд признаков, которые могут иметь хронологический характер. К их числу относятся: 1) наличие сосудов четвертой группы с отпечатками штампа овальной формы (и примесью органики в тесте), они зафиксированы на поселениях Ристина Китулансуо, Каукола Риукярви, Под Сопкой, Изсады (коллекция Иностранцева), Усть-Рыбежна 2 (найлены на поселениях, датированных 1610 — 1310–1260 лет до н.э.); 2) наличие «жемчужного» орнамента объединяет материалы поселений Усть-Рыбежна 2 и Каукола Риукярви (найлены на поселениях, датированных 1610 — 1310–1260 лет до н.э.); 3) сосуды с примесью органики встречаются на поселениях Мухос Халосентормя, Риистина Китулансуо, Каукола Риукярви, Изсады (коллекция Иностранцева), Усть-Рыбежна 2 (найлены на поселениях, датированных 1880 — 1310–1260 лет до н.э.); 4) плоскодонные сосуды известны на поселениях Суомусалми Калмосярка и Изсады (найлены на поселениях, датированных 1510–1310 лет до н.э.); 5) характерный для поселений Изсады (коллекция Иностранцева), Усть-Рыбежна 2 поясок ямок с насечками, зубчатыми отпечатками или более мелкими ямками между ними встречен на поселении Суомусалми Калмосярка, нетипичен для других поселений Финляндии (найден на поселениях, датированных 1620–1310 лет до н.э.).

До последнего времени радиоуглеродная хронология культуры сетчатой керамики Карелии

опиралась на четыре даты. Наиболее надежной является дата из очага в жилище на поселении Келка 3 — 1440–1260 лет до н.э. (Косменко, 1996, с. 211; 2003, с. 29). Еще две даты получены из очагов многослойных поселений Усть-Водла 2 и 3, суммарно они указывают на 1000–200 лет до н.э., однако не исключена возможность связи этих очагов с более поздним этапом жизни на поселениях. Другими основаниями для датировки конца культуры сетчатой керамики Карелии серединой I тыс. до н.э. стали находки литейной формы для кельта ананьинского типа на стоянке Елменкоски и кельта меларского типа на поселении Кудома 11 (Косменко, 1996, с. 209). Поскольку на обоих этих поселениях присутствуют материалы более поздних культур раннего железного века кельмо и лууконсаари, не исключена возможность связи этих находок именно с этим этапом.

На Валдае, в Верхнем Поволжье, Волго-Окском междуречье известно значительное число памятников с сетчатой керамикой эпохи бронзы, однако большинство из них является многослойными поселениями, материал на которых выделен типологически и не имеет радиоуглеродной хронологии. На многослойном поселении Ивановской области Сахтыш 2 была получена дата  $3280 \pm 40$  ВР (Ль-3084), 1610–1510 лет до н.э. по углю из заполнения очажной ямы, относящейся к слою с «ложнотекстильной» керамикой эпохи бронзы (Крайнов и др., 1991, с. 38, 40). Однако анализ керамического

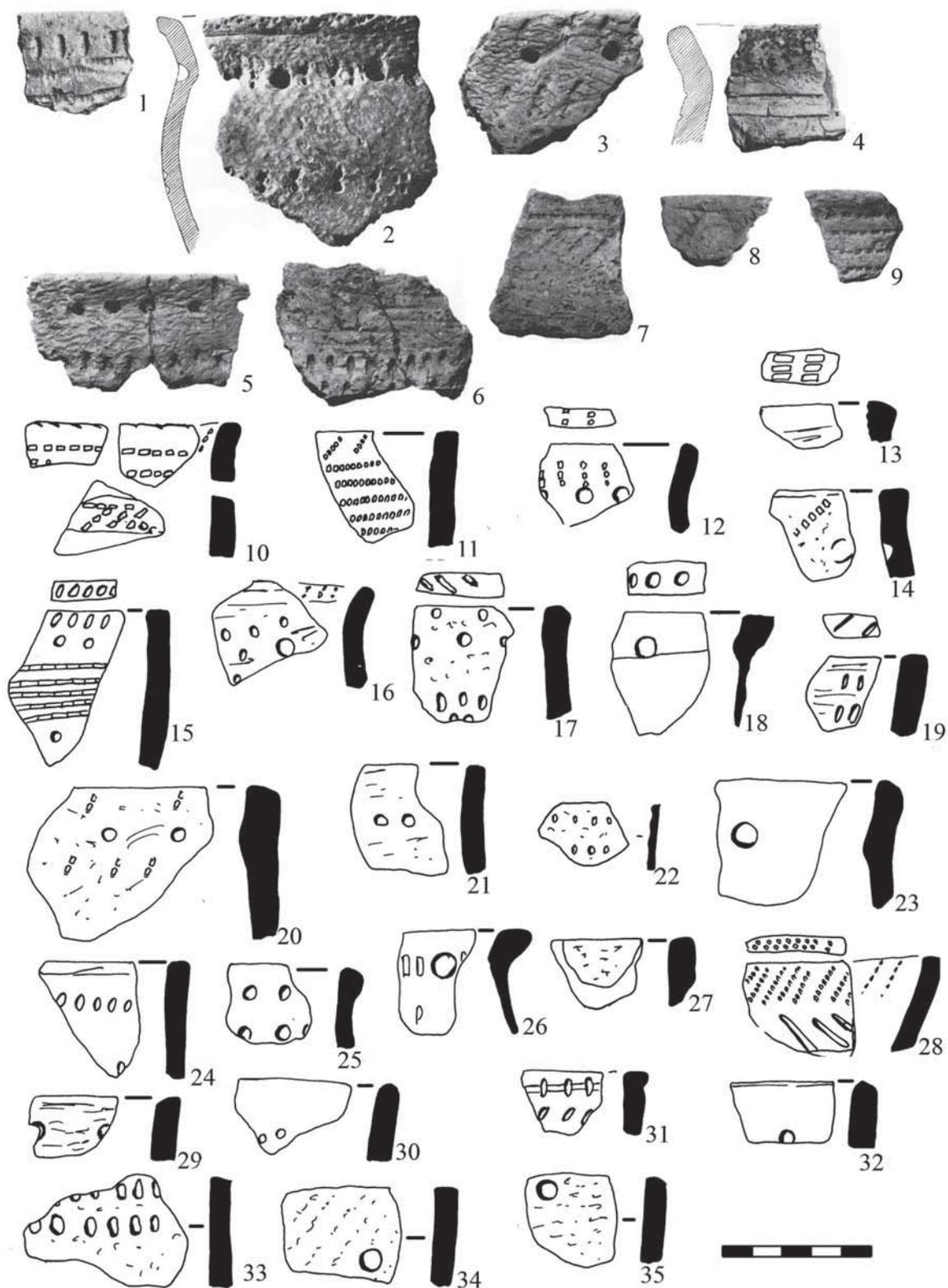


Рис. 30. Керамика поселения Каукола Риукярви. 1–9 — (Meinander, 1954, taf. 31)

комплекса этого поселения показал его неоднородность, поэтому не совсем ясно, с какими именно материалами следует связать имеющуюся дату (Сыроватко, 2007, с. 79). Еще одна датировка, которую можно связать с культурой сетчатой керамики, получена на многослойном поселении Ивановское 3:  $3320 \pm 40$  ВР (Ле-1939), 1660–1520 лет до н.э., однако сама коллекция не опубликована (Крайнов и др., 1990, с. 28–29). Культурный слой стоянки Нутрома на верхней Волге датирован по палинологическому комплексу вмещающих отложений периодом  $3730 \pm 200$  —  $3770 \pm 60$  ВР, т.е. концом III — началом II тыс. до н.э. (Лаврова, Шириня, Черных, 2009). Сетчатая керамика, най-

### ПЕРИОДИЗАЦИЯ КУЛЬТУРЫ СЕТЧАТОЙ КЕРАМИКИ ЮЖНОГО ПРИЛАДОЖЬЯ

Культура сетчатой керамики рассматриваемого региона существовала на протяжении многих столетий. В культурно-хронологической колонке региона она занимает место после памятников с фатьяноидной керамикой и предшествует памятникам волховского типа. Исходя из датировок этих культурных явлений и радиоуглеродной хронологии самой культуры сетчатой керамики она может быть датирована в пределах от первой/второй четверти II тыс. до н.э. до начала I тыс. до н.э. Можно предполагать, что на столь протяженном хронологическом отрезке материальная культура претерпевала изменения, которые могут стать основой для выделения отдельных этапов. Однако характер источников не позволяет пока этого сделать. Могут быть намечены лишь определенные тенденции ее развития.

Среди хронологически значимых мы предлагаем выделять следующие элементы: венчики «блюдецвидной» формы, напоминающие венчики фатьяноидной керамики (профилировка типа Б), сосуды с преобладанием примеси органики в тесте, круглодонность сосудов, наличие «жемчужин» в орнаментации, плоскодонность сосудов и появление сосудов с выраженными плечиками. Специфическая форма венчиков («блюдецвидная») в сочетании с круглодонным округлым туловом, а также примесь органики являются, как можно предполагать, наследием керамики фатьяноидного типа. Керамика с этими признаками характерна для по-

селения в зачистке культурного слоя этого поселения, немногочисленна, имеет минеральную примесь, орнаментирована ямками. Представляется, что предложенная датировка слишком древняя, так как происходящая оттуда керамика по типологическим особенностям согласно радиоуглеродной хронологии других поселений может быть датирована не ранее второй четвертью — серединой II тыс. до н.э.

Обобщая имеющиеся данные, можно заключить, что формирование культуры сетчатой керамики происходило в первой половине II тыс. до н.э., а наиболее интенсивным периодом ее развития является середина — вторая половина II тыс. до н.э.

селения Усть-Рыбежна 2. В материалах этого поселения встречены также сосуды с орнаментацией жемчужинами. Здесь полностью преобладает круглодонная посуда.

В коллекциях других поселений найдена плоскодонная посуда с выраженными плечиками. Разнообразие орнаментации гребенчатым штампом на этих сосудах сокращается. Такой элемент, как схематичное изображение водоплавающей птицы, не используется. Возможно, также выходят из употребления «жемчужины». Материалы этой группы представлены на поселении Изсады. Поскольку керамика такого облика нехарактерна для поселения Усть-Рыбежна 2, можно предполагать, что эта группа относится к более позднему времени. Кроме того, такие признаки, как плоскодонность и упрощенные схемы орнаментации, сближают эту керамику с более поздней керамикой волховского типа.

Разделение памятников культуры сетчатой керамики прилегающих территорий (с привлечением материалов Приладожья) на две хронологических группы уже предлагалось в работах М.Г. Косменко (1996) и К.В. Воронина (1998). М.Г. Косменко основывался на предположении, что наиболее древними являются сосуды с богатой орнаментацией, в отличие от сосудов с более бедным орнаментом. Признаками раннего этапа автор считает преобладание в керамическом комплексе поселения богато орнаментированных сосудов, сосудов с ор-

наментированными срезами венчиков и поясками жемчужин, на позднем этапе происходит обеднение орнаментации, распространяются плоскодонные сосуды (Косменко, 1996, с. 210–212). К.В. Воронин предположил, что культура сетчатой керамики Северо-Западной части лесной зоны происходит от мстинской неолитической культуры (Воронин, 1998, с. 319). На основании сходства с ней автор заключил, что наиболее древней группой в составе культуры сетчатой керамики можно считать керамику с ямчатым орнаментом, распространенную на Валдае. Однако ареал сетчатой керамики ямчатой разновидности по К.В. Воронину охватывает не только Валдай, что рассматривается автором как одно из доказательств ее происхождения от мстинской культуры, но гораздо шире и включает Южное Приладожье и Карелию. К.В. Воронин отмечал также наличие влияния чирковской керамической традиции, выразившейся в наличии «блюдецвидных» венчиков в культуре сетчатой керамики, и считал этот признак одним из ранних, с чем нельзя не согласиться. Автор отмечает, что исчезновение таких венчиков, обеднение композиций орнамента и появление плоскодонности являются признаками следующего этапа развития культуры, который синхронен поздняяковской и приказанской культурам.

Согласно имеющимся данным, наиболее крупные поселения культуры сетчатой керамики на территории Южного Приладожья, Карелии и Финляндии функционировали в середине — второй половине II тыс. до н.э. Именно это время можно считать периодом расцвета культуры сетчатой керамики.

**К вопросу о хозяйстве носителей культуры сетчатой керамики.** Прямых данных о наличии производящего хозяйства, таких как сельскохозяйственные орудия труда, зерна или отпечатки зерен, на поселениях с сетчатой керамикой изучаемого региона не найдено. Для характеристики хозяйственного уклада населения могут быть использованы данные споро-пыльцевых диаграмм.

Пыльца культурных растений зафиксирована в донных отложениях озер Узловое (Риукярви), Ламское и Макарьевское на Карельском перешейке. На берегах озера Узловое (Риукярви) располо-

жена группа из 25 поселений Каукола Риукярви. В разрезе донных отложений озера Узловое пыльца культурных злаков отмечена начиная со средне-суббореального времени и на протяжении всего субатлантического периода (Субетто и др., 2007, с. 392–393, табл.3; Sapelko at al., 2008, p. 85). В палинозонах разреза оз. Ламского, относящихся к суббореальному периоду, встречается пыльца культурных злаков, причем их количество в третьей зоне довольно велико — 2–4 %, выше по разрезу (зона 4) количество пыльцы культурных злаков падает, а в следующей зоне 5, относящейся уже к субатлантическому периоду, встречается единично. В разрезе оз. Макарьевского пыльца культурных злаков встречается в зонах 2 и 4, относящихся к суббореальному периоду, и в зонах субатлантического периода. Пыльца культурных злаков появляется вместе с распространением сорных трав, что говорит о начале земледелия (Субетто и др., 2007, с. 387–390; Dolukhanov at al., 2007, p. 536).

Одной из наиболее близких к Карельскому перешейку колонок болотных отложений со следами земледелия в эпоху бронзы на территории Финляндии является болото Сирьяла, расположенное к северу от г. Лаппенранта. В данном разрезе пыльца культурных злаков появляется в слое, датированном 3140±50 BP (Su-2297) (Vuorela, 1995, p. 213–214). Всего в Финляндии известно около двух десятков споро-пыльцевых колонок, в которых зафиксированы следы земледелия в эпоху бронзы (Lavento, 2001, fig. 9.6a) (обзор см.: Alenius, 2007, p. 12–13). В районе Сайменской озерной системы земледелие активно начинается во II тыс. до н.э., но постепенно угасает ко второй половине I тыс. до н.э. (Lavento, 2006, p. 103). На одном из крупнейших поселений культуры сетчатой керамики Финляндии Ристина Китулансуо была получена дата зерна ячменя 2990±60 BP (Hela-167), 1370–1120 лет до н.э. (Lavento, 1998, p. 50).

Относительно следов земледелия у носителей культуры сетчатой керамики эпохи бронзы на территории Финляндии М. Лавенто высказал мнение, что оно носило вспомогательный характер, а основу хозяйства составляли охота, рыболовство и со-

бирательство (Lavento, 2001, p. 139–141). Такую же модель можно предполагать и для населения культуры сетчатой керамики Южного Приладожья. Возможность производящего хозяйства у обитателей поселений с сетчатой керамикой Южного Приладожья не исключала и Н.Н. Гурина (Гурина, 1961, с. 452). Наличие земледелия у носителей этой культуры в Волго-Окском междуречье предполагается весьма вероятным, особенно учитывая наличие отпечатков зерен ячменя на стенках сетчатых сосудов из могильника Дикариха и стоянки Липовка 1 (Воронин, 1998, с. 322; Кренке, 2007, с. 73). Культуру сетчатой керамики Карелии М.Г. Косменко считает охотничье-рыболовецкой (Косменко, 1996б, с. 185).

**Финал культуры сетчатой керамики в Южном Приладожье** связан с появлением памятников нового облика — памятников волховского типа (Юшкова, 2003; 2004). Они сформировались на основе культуры сетчатой керамики, однако их материальная культура и иные особенности (ареал, плотность заселения, хозяйственный уклад) отличают эти памятники от древностей культуры сетчатой керамики. Появление керамики волховского типа датируется концом II — началом I тыс. до н.э., а время выхода из употребления — не позднее III в. до н.э. Согласно этим данным, финальную стадию развития культуры сетчатой керамики в Южном Приладожье можно датировать началом I тыс. до н.э.

## БИБЛИОГРАФИЯ

- Адрианова Л.С., Иванищева М.В.* Сетчатая керамика поселения Березовая Слободка I–II на нижней Сухоне // ТАС. 1998. Вып. 3. С. 324–332.
- Александровский А.Л., Арсланов Х.А., Давыдова Н.Н., Долуханов П.М., Зайцева Г.И., Кирпичников А.Н., Кузнецов Д.Д., Лавенто М., Лудикова А.В., Носов Е.Н., Севельева Л.А., Сапелко Т.В., Субетто Д.А.* Новые данные относительно трансгрессии Ладожского озера, образования реки Невы и земледельческого освоения Северо-Запада России // Доклады Академии наук. СПб., 2009. Т. 424. № 5. С. 1–5.
- Бадер О.Н.* Культура с «текстильной» керамикой в Северо-Восточной Европе // СА. 1966. № 3. С. 32–37.
- Брюсов А.Я.* История древней Карелии. М., 1940. 320 с.
- Воронин К.В.* К вопросу о происхождении и развитии культуры с сетчатой керамикой бронзового века // ТАС. 1998. Вып. 3. С. 308–323.
- Воронин К.В., Сидоров В.В.* Стоянка эпохи бронзы на р. Юхоть // Проблемы изучения эпохи первобытности и раннего средневековья лесной зоны Восточной Европы. Иваново, 1994. Вып. 1. С. 68–72.
- Гаврилова И.В.* Фатьяноидная керамика Костромского Поволжья // Изыскания по мезолиту и неолиту СССР. Л., 1983. С. 101–109.
- Гадзяцкая О.С.* Фатьяновский компонент в культуре поздней бронзы (Волго-Клязминское междуречье) // РА. 1992. № 1. С. 122–141.
- Гурина Н.Н.* Керамика неолитического поселения у села Вознесенье на реке Свири // СА. 1940. Т. 5. С. 215–229.
- Гурина Н.Н.* Орудия Вознесенской стоянки // МИА. 1941. № 2. С. 169–181.
- Гурина Н.Н.* Древняя история северо-запада европейской части СССР. 588 с. (МИА. 1961. № 87).
- Гурина Н.Н.* Памятники эпохи бронзы и раннего железного века в Костромском Поволжье // МИА. 1963. № 110. С. 85–203.
- Жульников А.М.* Поселения эпохи раннего металла Юго-Западного Прибеломорья Петрозаводск, 2005. 310 с.
- Жульников А.М.* О фатьяноидной керамике на древних поселениях южного побережья Белого моря // Человек. Адаптация. Культура. М., 2008. С. 413–424.
- Иванищева М.В.* Комплексы эпохи бронзы и раннего железного века поселения Березовая Слободка 2–3 // Археология Севера. Череповец, 2005. Вып. 1. С. 31–41.
- Косменко М.Г.* Бронзовый век // Археология Карелии. Петрозаводск, 1996а. С. 185–215.
- Косменко М.Г.* Культура лууконсаари // Археология Карелии. Петрозаводск, 1996б. С. 238–252.
- Косменко М.Г.* Проблемы датирования и хронологии памятников Карелии // РА. 2003. № 4. С. 25–35.
- Косменко М.Г.* Проблемы изучения этнической истории бронзового века — раннего Средневековья в Карелии // Проблемы этнокультурной истории населения Карелии (мезолит — Средневековье). Петрозаводск, 2006. С. 158–229.
- Косменко М.Г.* Экологическая и культурная адаптация охотников-рыболовов бронзового, железного веков и морских промысловиков эпохи Средневековья в Карелии // Адаптация культуры населения Карелии к осо-

бенностям местной природной среды периодов мезолита — Средневековья. Петрозаводск, 2009. С. 135–168.

*Кошечкин Б.И., Экман И.М.* Голоценовые тангрессии Ладожского озера // Эволюция природных обстановок и современное состояние геосистемы Ладожского озера. СПб., 1993. С. 49–60.

*Крайнов Д.А., Зайцева Г.И., Уткин А.В.* Стратиграфия и абсолютная хронология стоянки Ивановское 3 // РА. 1990. № 3. С. 25–31.

*Крайнов Д.А., Зайцева Г.И., Костылева Е.Л., Уткин А.В.* Абсолютная хронология Сахтышских стоянок // Археологические памятники Волго-Клязьминского междуречья. Иваново, 1991. С. 33–42.

*Кренке Н.А.* Формирование культурного ландшафта в бассейне Москвы-реки от бронзового века к Средневековью // РА. 2007 № 1. С. 64–78.

*Крийска А., Лавенто М.* «Текстильная керамика» в Эстонии в свете датирования нагара на фрагментах сосудов с использованием ускорительной масс-спектрометрии (AMS) // Радиоуглерод в археологических и палеоэкологических исследованиях. СПб., 2007. С. 243–250.

*Кулькова М.А., Юшкова М.А.* Анализ состава и технологии изготовления керамики эпохи бронзы — раннего железного века из Юго-Восточного Приладожья, Поволжья и Приильменя // Хронология, периодизация и кросскультурные связи в каменном веке. СПб., 2008. С. 201–219. (Замятинский сборник. Вып. 1).

*Лаврова Г.А., Шириня Н.В., Черных И.Н.* Стоянка Нутрома 1 в Кимрском Поволжье по данным археологии и палинологии (предварительные результаты работ 2005 г.) // ТАС. 2009. Вып. 7. С. 305–316.

*Лозе И.А.* Поздний неолит и ранняя бронза Лубанской равнины. Рига: Зинагне, 1979. 204 с.

*Малаховский Д.Б., Арсланов Х.А., Гей Н.А., Джиноридзе Р.Н., Козырева М.Г.* Новые данные по голоценовой истории Ладожского озера // Эволюция природных обстановок и современное состояние геосистемы Ладожского озера. СПб., 1993. С. 61–73.

*Мартинов А.А.* Первобытная археология островов Белого моря: некоторые итоги и проблемы изучения // ТАС. 2009. Вып. 7. С. 82–97.

*Недомолкина Н.Г., Иванищева М.В.* Боевые сверленные топоры на территории Вологодской области (материал к каталогу) // ТАС. 2006. Вып. 6. Т. 1. С. 350–372.

*Ошибкина С.В.* Энеолит и бронзовый век Севера Европейской части СССР // Эпоха бронзы лесной полосы СССР. Археология СССР. М., 1987. С. 147–156.

*Патрушев В.С.* У истоков волжских финнов. Йошкар-Ола: Мар. кн. изд-во, 1989. 100 с.

*Патрушев В.С.* Ниточно-рябчатая керамика финноязычных племен России // Финно-угры России. Вып. 1. Йошкар-Ола. 1993. С. 3–19.

*Сидоров В.В.* Многослойные стоянки верхневолжского бассейна Варос и Языково // Многослойные стоянки Верхнего Поволжья. М., 1992. С. 4–113.

*Сидоров В.В.* Последняя интеграция культур финских народов (к вопросу о условиях формирования культур сетчатой керамики) // Международное (XVI Уральское) археологическое совещание. Пермь, 2003. С. 100–102.

*Смирнов А.К.* Два района появления сетчатой керамики // Керамика раннего железного века и средневековья Верхневолжья и соседних территорий. Тверь, 1991. С. 12–22.

*Соловьев Б.С.* Бронзовый век Марийского Поволжья. Йошкар-Ола, 2000. 264 с.

*Субетто Д.А., Арсланов Х.А., Долуханов П.М., Зайцева Г.И., Кузнецов Д.Д., Лудикова А.В., Сапелко Т.В.* Формирование стока Ладожского озера в голоцене и расселение человека // Экологическое состояние континентальных водоемов северных территорий. СПб., 2005. С. 207–214.

*Субетто Д.А., Сапелко Т.В., Кузнецов Д.Д., Лудикова А.В., Долуханов П.М., Зайцева Г.И.* История формирования стока из Ладожского озера: новые палеолимнологические данные // Радиоуглерод в археологических и палеоэкологических исследованиях. СПб., 2007. С. 381–403.

*Субетто Д.А., Кулькова М.А., Аверичкин О.Б., Герасимов Д.В., Бельский С.В., Кузнецов Д.Д., Лудикова А.В., Сапелко Т.В., Лисицин С.Н., Юшкова М.А.* Развитие Балтийско-Ладожского водного соединения и его влияние на расселение человека // Палинология: стратиграфия и геоэкология: Сб. науч. тр. XII Всерос. палинолог. конф. СПб., 2008. Т. 2. С. 252–257.

*Сыроватко А.С.* Сетчатая керамика стоянки Сахтыш 2 (по материалам раскопок Д.А. Крайнова) // ТАС. 2007. Вып. 6. Т.2. С. 75–80.

*Тарасов А.Ю.* Об использовании медных инструментов для обработки кремня на поселениях бронзового века в Карелии // ТАС. 2002. Вып. 5. С. 388–392.

*Тимофеев В.И.* Памятники мезолита и неолита региона Петербурга и их место в системе балтийских культур каменного века // Древности Северо-Запада. СПб., 1993. С. 8–34.

*Третьяков В.П.* О возникновении сетчатой керамики в Восточной Прибалтике // КСИА. 1980. № 161. С. 62–67.

*Третьяков В.П.* Соотношение поздняяковских памятников и культуры сетчатой керамики // КСИА. 1975. № 142. С. 25–30.

- Фоломеев Б.А., Чернай И.Л. К вопросу о раннем ткачестве в лесной полосе Восточной Европы // История и культура Евразии по археологическим данным. М., 1980. С. 49–52.
- Черных Е.Н. Древняя металлообработка на Юго-Западе СССР. М.: Наука, 1976. 302 с.
- Юшкова М.А. Раскопки поселения эпохи раннего металла Шкурина Гора в 2002 г. // Ладога — первая столица Руси. 1250 лет непрерывной жизни. Седьмые чтения памяти Анны Мачинской. СПб., 2003. С. 12–26.
- Юшкова М.А. Памятники эпохи раннего металла в Нижнем Поволжье // НиНЗИА. 2004. Вып. 18. С. 233–242.
- Юшкова М.А. Металлические изделия эпохи бронзы на Северо-Западе России // Известия Самарского научного центра РАН. Самара: Изд-во СНЦ РАН. 2010. Т. 12 (34). № 2. С. 272–277.
- Янитс Л.Ю. Поселения эпохи неолита и раннего металла в приустье р. Эмайыги. Таллин, 1959. 382 с.
- Alenius T. Environmental change and anthropogenic impact on lake sediments during the Holocene in the Finnish-Karelian inland area. Helsinki, 2007.
- Äyräpää A. Kulturförhållandena i Finland före finnarnas invandring // SMYA-FFT. 1953. Vol. 52. No. 1. S. 77–98.
- Carpelan C. On Archaeological Aspects of Uralic, Finno-Ugric and Finnic Societies before AD 800 // The slavization of the Russian North. Mechanisms and Chronology. Slavica Helsingiensia. Helsinki, 2006. No. 27. P. 78–92.
- Dolukhanov P.M., Shukurov A.M., Arslanov Kh.A., Subetto D.A., Zaitseva G.I., Djinnoridze E.N., Kuznetsov D.D., Ludikova A.V., Sapelko T.V., Savelieva L.A. Evolution of waterways and early human settlements in the eastern Baltic Area: radiocarbon-based chronology // Radiocarbon. 2007. Vol. 49. No. 2. P. 527–542.
- Kriiska A. Corded Ware Culture in North-Eastern Estonia // De temporibus antiquissimis ad honorem Lembit Jaanits / Ed. V. Lang and A. Kriiska. Muinaisaja teadus. 2000. No. 8. P. 59–79.
- Kriiska A., Lavento M., Peets J. New AMS dates of the neolithic and bronze age ceramics in Estonia: preliminary results and interpretations // Estonian Journal of Archaeology. 2005. No. 9. P. 3–31.
- Lavento M. A preliminary analysis of the ceramics of the Ruhtinansalmi dwelling-site complex in Kainuu, Northern Finland // FA. 1992. IX. P. 23–41.
- Lavento M. Sisämaan vanhemaan metallikauden väestö tutkimusongelmana // Muinaistutkija. 1998. No. 4. S. 46–55.
- Lavento M. Some viewpoints on early textile ceramics in the Baltic countries, Russia and Finland // De temporibus antiquissimis ad honorem Lembit Jaanits / Ed. V. Lang and A. Kriiska. Muinaisaja teadus. 2000. No. 8. P. 103–131.
- Lavento M. Textile ceramics in Finland and on the Karelian Isthmus // SMYA-FFT. 2001. Vol. 109.
- Lavento M. Transition from the Neolithic to the Bronze Age. Dating the beginning of the Bronze Age and the Early Metal Period in Finland // Проблемы хронологии и этнокультурных взаимодействий в неолите Евразии. СПб., 2004. P. 308–319.
- Lavento M. From the Early Metal Period to the Iron Age — A transition period in the Great Lake Saimaa area? // Славяне и финно-угры. Контактные зоны и взаимодействие культур. СПб., 2006. P. 93–111.
- Meinander C.F. Die Bronzezeit in Finnland // SMYA-FFT. 1954.
- Pälsi S. Riukjärven ja Piiskunsalmen kivikautiset asuinpaikat Kaukolassa // SMYA-FFT. 1915. Vol. 28. No. 1.
- Saarnisto M., Grönlund T. Shoreline displacement of Lake Ladoga — new data from Kilpolansaari // Hidrobiologia. 1996. No. 322. P. 205–215.
- Sapelko T.V., Subetto D.A., Gerasimov D.V., Ludikova A.V., Kuznetsov D.D., Dolukhanov P.M. Paleolimnology and paleoenvironments of lake Uzlovoye (Lake Ladoga region, NW Russia) // Man and environment in boreal forest zone: past, present and future. M., 2008. P. 84–86.
- Tallgren A.M. Neues über russische archäologie // Anzeiger der Finnisch-Ugrischen forschungen. Helsingfors, 1925. S. 1–40.
- Tallgren A.M. The Arctic Bronze Age in Europe // ESA. 1937. XI. P. 2–46.
- Vuorela I. Pollen evidence of Stone Age and Early Metal Age settlement in Taipalsaari, Southern Karelia, Eastern Finland // FA. 1995. XII. P. 207–214.

## СОКРАЩЕНИЯ

АСГЭ — Археологический сборник Государственного Эрмитажа  
БКИЧП — Бюллетень Комиссии по изучению четвертичного периода  
ВА — Вопросы антропологии. М.  
ВИ — Вопросы истории  
ИГ РАН — Институт географии российской академии наук  
ИИМК РАН — Институт истории материальной культуры РАН  
КСИА — Краткие сообщения Института археологии  
КИЧП — Комиссия по изучению четвертичного периода. М.  
КСИИМК — Краткие сообщения Института истории материальной культуры  
МАР — Материалы по археологии России. СПб.  
МАЭ РАН — Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН  
МГУ — Московский государственный университет  
МИА — Материалы и исследования по археологии. М.; Л.  
НАНУ — Национальная академия наук Украины  
СА — Советская археология  
СПбГУ — Санкт-Петербургский государственный университет  
СЭ — Советская этнография. М.  
ТАС — Тверской археологический сборник  
BAR — British Archaeological Reports. Oxford.  
FM — Finstk Museum. Helsingfors  
PNAS — Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. Boston  
SM — Suomen museo. Helsinki  
SMYA — Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja. Helsinki  
ZfA — Zeitschrift für Archäologie.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>В. П. Чабай, В. И. Усик.</i> Грот Шайтан-Коба: стратиграфия литологических и культурных отложений . . . . .	3
<i>С. А. Кулаков.</i> Ахштырская пещерная стоянка — «опорный памятник» среднего палеолита Северо-Западного Кавказа? . . . . .	25
<i>А. А. Синицын.</i> Костенки 14 (Маркина гора) — опорная колонка культурных и геологических отложений палеолита Восточной Европы для периода 27–42 тыс. лет (GS-11–GI-3) <sup>2</sup> . . . . .	40
<i>Е. Ю. Гиря.</i> Палеолитическая стоянка Костёнки 1 (верхний слой) как опорный памятник и источниковая база развития экспериментально-трассологической методики в отечественной археологии . . . . .	60
<i>К. Н. Гаврилов.</i> Археологический контекст новых радиоуглеродных датировок стоянки Хотылёво 2, пункт В2 . . . . .	103
<i>В. И. Беляева.</i> Археологические аспекты климатических изменений второй половины вюрма . . . . .	113
<i>Г. А. Хлопачев.</i> Юдиновская верхнепалеолитическая стоянка и ее значение для изучения поздней поры верхнего палеолита бассейна р. Десны . . . . .	128
<i>Н. Б. Леонова.</i> Каменнобалковская культура — один из опорных комплексов верхнего палеолита Северного Причерноморья . . . . .	150
<i>М. Г. Жилин.</i> Ивановское 7 — археологический памятник многократного заселения в Верхнем Поволжье . . . . .	162
<i>О. В. Лозовская, В. М. Лозовский.</i> Периоды существования мезолитических и неолитических поселений и проблемы формирования культурных слоев на стоянке Замостье 2 . . . . .	180
<i>Д. В. Герасимов.</i> «Мал золотник, да дорог!»: об опорных комплексах каменного века — эпохи раннего металла юго-восточной части региона Финского залива . . . . .	192
<i>К. Нордквист, Т. Мёккёнен.</i> Переосмысление типичной гребенчатой керамики по А. Эйряпя . . . . .	207
<i>Т. М. Гусенцова, М. А. Холкина.</i> Анализ технологии керамики эпохи неолита — раннего металла в регионе Санкт-Петербурга и Южном Приладожье . . . . .	218
<i>А. Ю. Тарасов.</i> Фофаново XIII — пример интенсивной производственной деятельности эпохи раннего металла в лесной зоне . . . . .	227

<i>Е. Р. Михайлова.</i> Опорные памятники эпохи раннего средневековья на Северо-Западе Восточной Европы: проблема выделения и попытка конструкции . . . . .	258
<i>С. В. Бельский.</i> Замкнутые фибулы в карельских могильниках: вопросы хронологии . . . . .	268
<i>М. В. Юшкова.</i> Памятники культуры сетчатой керамики в Южном Приладожье . . . . .	278
Сокращения . . . . .	319

*Научное издание*

**Древние культуры Восточной Европы:  
эталонные памятники и опорные комплексы  
в контексте современных археологических исследований**

Замятнинский сборник

Выпуск 4

*Утверждено к печати Ученым Советом МАЭ РАН*

Редактор *М. В. Банкович*  
Корректор *Е. З. Чикадзе*  
Компьютерный макет *Н. И. Пашковской*

Подписано в печать 07.03.2015. Формат 84×108/16.  
Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Гарнитура Таймс. Усл. печ. л. 34. Уч.-изд. л. 35.  
Тираж 200 экз. Заказ № 152.

МАЭ РАН  
190034. Санкт-Петербург, Университетская наб., 3.

Отпечатано в ООО «Издательство “Лема”»  
199004, Санкт-Петербург, В.О., Средний пр., 24.  
Тел. 323-67-74, e-mail: [izd\\_lemma@mail.ru](mailto:izd_lemma@mail.ru)