

Раковинные платформы и жилые конструкции: планиграфия культурного слоя раннего неолита п. Ракушечный Яр

**Е.В. Долбунова ¹, А.Н. Мазуркевич ¹, А.В. Ларионова ²,
Й. Мэгро ³, В.М. Лозовский ²**

¹ Государственный Эрмитаж,
Санкт-Петербург, Россия

² Институт истории материальной культуры РАН,
Санкт-Петербург, Россия

³ Лаборатория Тражектуар, Национальная академия научных исследований,
Париж, Франция

Аннотация

Памятник Ракушечный Яр является одним из ключевых ранненеолитических памятников в степной зоне Восточной Европы. Литологические напластования, надежно законсервировавшие культурные слои неолита-энеолита, достигают мощности более 6 м. Для ранненеолитических слоев были выявлены остатки различных конструкций – вымостки из раковин *Unio*, вокруг которых расположены кольевые ямки, раковинные кучи с многочисленными кухонными остатками и артефактами, остатки ям с выложенными по стенкам раковинами *Unio* и несколькими горизонтами использования. Другой тип – остатки конструкций, которые маркируются рядами столбовых и кольевых ям, часть из которых может относиться к рыболовным приспособлениям. Жилые конструкции представлены остатками построек с глиняными полами. Анализ распределения артефактов и экофактов и планов отдельных слоев на основе анализа архивных материалов позволил выделить различные типы хозяйственных и жилых конструкций, очертить границы скопления артефактов, описать взаиморасположение объектов в культурном слое, реконструировать функциональные зоны, выделить устойчивые комплексы различных категорий и групп материалов. Планиграфический анализ архивных материалов с учетом результатов последних лет полевых исследований показывает изменение структуры освоения прибрежной зоны от небольших по площади хозяйственных площадок, иногда вымощенных створками раковин и прилегающих к ним хозяйственным ямам к жилым комплексам.

Ключевые слова

ранний неолит, раковинные кучи, раковинные платформы, кольевые конструкции, конструкции с глиняной обмазкой и глиняным полом, функциональные зоны, планиграфический анализ.

Благодарности

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и ФДНЧ в рамках научного проекта № 21-59-22008.

Для цитирования

Долбунова Е.В., Мазуркевич А.Н., Ларионова А.В., Мэгро Й., Лозовский В.М. Раковинные платформы и жилые конструкции: планиграфия культурного слоя раннего неолита п. Ракушечный Яр // *Universum Humanitarium*. 2021. № 2. С. 58–84

DOI 10.25205/2499-9997-2021-2-58-84

Shell platforms and dwelling structures: spatial structure of the archaeological layer of the early Neolithic Rakushechnii Yar site

E.V. Dolbunova ¹, A.N. Mazurkevich ¹, A.V. Larionova ²,
Y. Maigrot ³, V.M. Lozovsky ²

¹ The State Hermitage Museum, St. Petersburg

² Institute for the History of Material Culture RAS, St. Petersburg

³ UMR 8215-Trajectoires laboratory, Paris, France

Abstract

The Rakushechny Yar site is one of the key Early Neolithic sites of southern Eastern Europe. The lithological strata, which preserved the cultural layers of Neolithic-Eneolithic, reach a thickness of more than 6 m. Remains of various structures attributed to Early Neolithic were identified – platforms with *Unio* shells surrounded by stake pits, shell piles with numerous kitchen remains and artefacts, pits with *Unio* shells deposited within several horizons. Another type includes the remains of structures marked by rows of post and stake pits, some of which may relate to fishing gear. Dwelling structures are represented by the remains of buildings with clay floors. Analysis of the distribution of artifacts and ecofacts and plans of individual layers on the basis of analysis of archival materials made it possible to identify different types of household and residential structures, outline the boundaries of artifact accumulations, describe the location of objects in the cultural layer, reconstruct functional zones, identify stable complexes of different categories and material groups. Spatial analysis of the archival material, taking into account the results of recent years of field research, shows a change in the development pattern of the coastal zone from small-scale household areas, sometimes paved with shells, with pits to residential complexes.

Keywords

Early Neolithic, shell piles, shell platforms, staked structures, clay floor structures, functional zones, spatial analysis.

Acknowledgements

The study was supported by the Russian Foundation for Basic Research and FMSH under Scientific Project No. 21-59-22008.

For citation

Dolbunova E. V., Mazurkevich A. N., Larionova A. V., Maigrot Y., Lozovsky V. M. Shell platforms and dwelling structures: spatial structure of the archaeological layer of the early Neolithic Rakushechnii Yar site // *Universum Humanitarium*. 2021. № 2. P. 58–84

DOI 10.25205/2499-9997-2021-2-58-84

Введение

Многослойное поселение Ракушечный Яр, расположенное в Нижнем Подонье, является одним из эталонных памятников раннего неолита Восточной Европы. Исследования этого памятника в 1960–1970-х гг. под руководством Т.Д. Белановской и исследования последних лет позволили выявить различные жилые и хозяйственные контексты, которые относятся к 6 тыс. до н.э. [Белановская, 1995; Цыбрий и др., 2014, 2016, 2018; Dolbunova et al. 2020]. По наблюдению Т.Д. Белановской культурные слои в обрыве берега фиксируются на протяжении около 240 м в юго-восточном направлении на северной и северо-восточной оконечности острова. Здесь были заложены раскопы I–V, а также делались отдельные зачистки. К западу от раскопа V и к востоку от раскопа I выходы культурного слоя обнаружены не были. Точные границы поселения вглубь острова определенно не установлены [Белановская, 1995]. Основная зона распространения ранненеолитических слоев располагалась на северной оконечности острова Поречный, где был исследован раскоп I в 1962–1966 гг.

Подробная полевая документация, которая велась при раскопках Т.Д. Белановской, позволяет сопоставить остатки построек и объектов с различными категориями артефактов и фаунистических остатков. Они формируют разнообразные функциональные контексты и близкие модели использования отдельных частей раскопанной площади ранненеолитического поселения. Обнаруженные в ходе новых полевых работ на участке к востоку от раскопа I остатки объектов и конструкций сходны с выявленными на площади раскопа I в 1960-х гг.

Методика исследования

Методика раскопок. Методика археологических раскопок в 1960-х гг., как пишет автор исследования – Т.Д. Белановская, была обусловлена спецификой памятника, культурный слой которого залегает в виде отдельных изолированных выходов различной мощности, зачастую удаленных на значительное расстояние друг от друга, перекрытых тонкими прослойками песка. Вскрытие культурного слоя большими смыкающимися площадями не представлялось возможным так же и потому, что исследуемый участок острова порос лесом. Отдельные участки исследовались в течение ряда лет из-за значительной глубины культурного слоя, учитывая исключительную твердость почвы, различный уровень стояния воды в р. Дон и необходимость

тщательных фиксаций во время раскопок. Также делались зачистки в спасательных целях в местах выхода культурного слоя. Была вскрыта площадь в 1012 кв. м. раскопа I. Культурные слои совпадают в основном с литологическими. Четко выраженная литология, прослеженная в нем, позволила Т.Д. Белановской разделить всю толщу отложений на шесть горизонтов. Верхние культурные слои энеолита и неолита (слои 4 и 5) представляют из себя мощную толщу раковин *Viviparus dilluvianus*, которые сцементировались и надежно предохраняют нижние слои от разрушения. Нижний раннеэнеолитический горизонт содержал целый ряд литологических слоев малой мощности (от 2 до 25 см). Культурные слои с 23 по 12 были разделены стерильными прослойками песка, с 12 по 10 – супесями мощностью 5–10 см. Раскопки и фиксация находок производилась по слоям (литологическим), нижняя граница которых прослеживалась в обрыве берега и в специально заложенных контрольных траншеях (Рис. 1) [Белановская 1995. С. 9]. Современные исследования показали, насколько важным было сохранение фиксации и исследования по тонким литологическим слоям в рамках нижнего шестого горизонта для последующего выстраивания микрохронологии для этого памятника [Dolbunova et al., 2020]. Сама исследовательница отмечала, что обобщить в рамках одного горизонта детально описанные материалы «не составляет труда, но расчленив то, что описано суммарно, невозможно» [Белановская, 1995].

Методика обработки архивных материалов. На основе чертежей Т.Д. Белановской из Отчетов о работе Нижнедонской археологической экспедиции в 1960, 1962–1966 гг. были составлены планы объектов и остатков конструкций, расположения фаунистических материалов для отдельных слоев. Были выделены отдельные технологические и морфологические типы сосудов, виды каменного инвентаря (табл. 1), костяные орудия и отходы производства, изделия из раковин, выполнен липидный, изотопный анализ сосудов из отдельных скоплений и трасологический анализ костяного инвентаря, которые были использованы для интерпретации данных о функциональных контекстах. В дальнейшем они были нанесены на план согласно квадрату и слою, указанному на каждом предмете, и были составлены карты скоплений для отдельных слоев. Для интерпретации архивных данных использовались полевые наблюдения авторов последних лет раскопок на памятнике Ракушечный Яр.

Для построения схем плотности находок в программе QGIS для каждого квадрата раскопа размером 4 кв. м. создавался «полигон», затем генерировалось количество находок внутри квадрата.

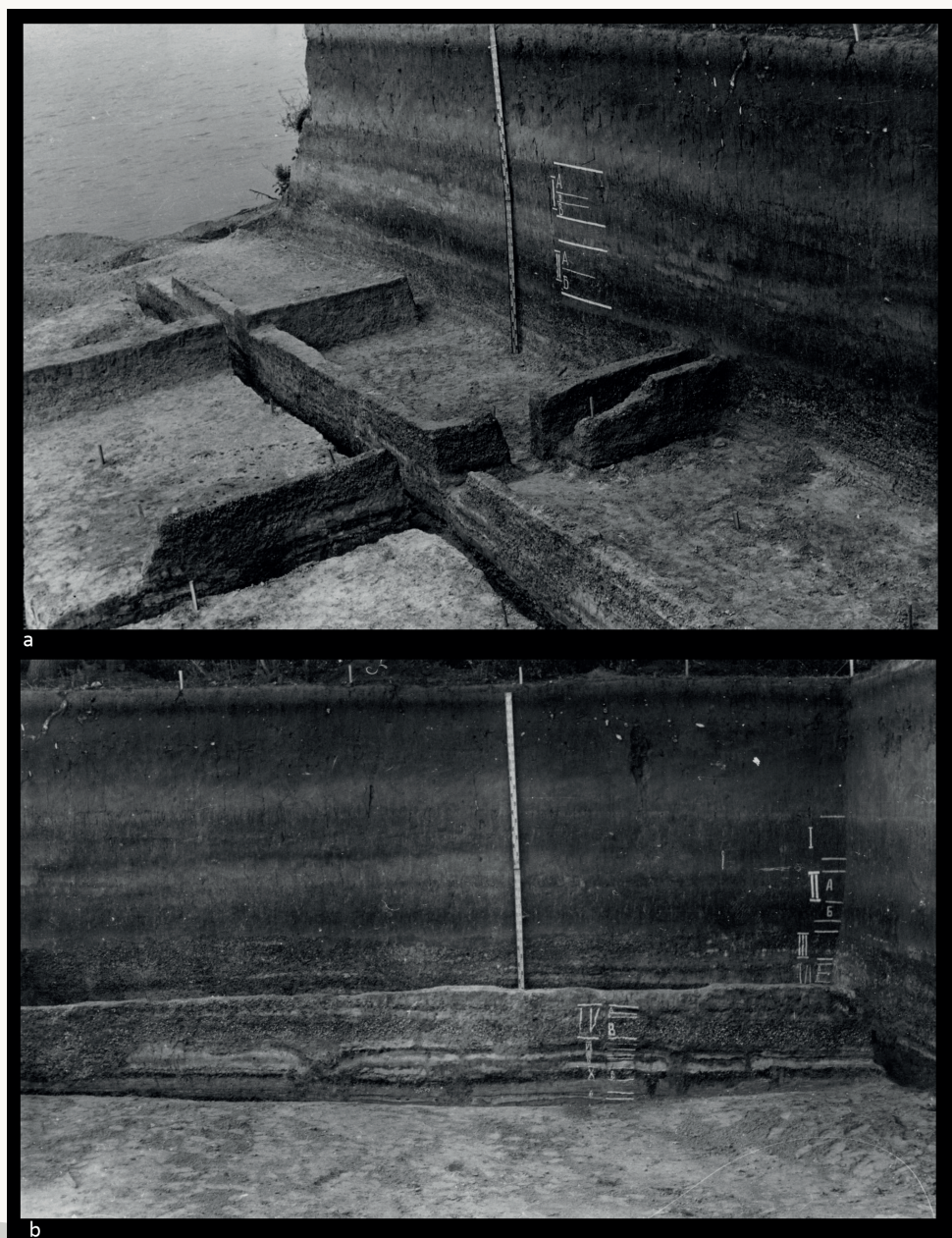


Рис. 1. Раскоп I (вид с северо-запада) (Белановская, 1962. Табл. 5) (a); юго-восточная стенка раскопа I и бровка. 1966 г (b) [Белановская, 1962. Табл. 9]

Fig. 1. Excavation I (1966): a – view from the northwest [Belanovskaya, 1962. Table 5];
b – southeastern wall of excavation I [Belanovskaya, 1962. Table 9]

Проекты, созданные в QGIS, стали основой для проведения пространственного анализа в программе RStudio. Граница раскопа и точки находок в формате .shp подставлялись в алгоритм анализа системы точек (point pattern analysis) (<https://rspatial.org/terra/analysis/7-pointpat.html>) [Larionova, 2020; O'Sullivan, Unwin, 2010; Nakoinz, Knitter, 2016]. Для оценки интенсивности распределения находок по площади раскопа был использован метод оценки плотности точек на плоскости (Kernel density estimation). В этом исследовании для всех схем плотности было выбрано значение сигмы, равное 50.

Описание объектов и концентраций находок в слоях 23–11 (раскоп I)

Нижние культурные слои представляют из себя напластования тонких слоев песков с раковинами *Unio*, перекрытых стерильными прослойками песков. В слоях 23–18 раскопа I не было обнаружено остатков каких-либо структур, кроме раковинных куч, которые включали многочисленные рыбы кости, угли и артефакты. Небольшое количество находок из этих слоев связано в первую очередь с маленькой площадью раскопа, значительно увеличивающейся к 11 слою (Табл. 1). Для нижних слоев 23–18 можно отметить отдельные концентрации артефактов на исследованной площади.

В слое 23 концентрация кремневых артефактов располагается на площади кв. Ж/8 и Л/6. Максимальная концентрация фрагментов керамики отмечена в кв. Л/6. Небольшое количество керамики из слоя 22 концентрируется на площади кв. Е/8 и З/9. В слое 21 максимальная концентрация сланцевых орудий зафиксирована в кв. Л/6 и И/8, кремневых – в кв. И/8. Здесь же зафиксирована максимальная концентрация фрагментов глиняных сосудов. Интересно отметить, что фрагменты венчиков были обнаружены только в южной части памятника в кв. К–Л/7, Л–М/6, И/8.

В слое 20 (Рис. 2) максимальное количество фрагментов керамики сосредоточено в кв. Л/7, М/8. В кв. Н/6, Е/7 были найдены фрагменты керамики с охрой, раковина с охрой была обнаружена в кв. М/8. В кв. И/8, К/6 обнаружен нуклеус и нуклевидные сколы, возможно, это было место расщепления предварительно подготовленного нуклеуса. Также здесь обнаружены и три шлифовальные плитки (кв. И/8, Л/8). Кремневые орудия найдены в кв. К/7, М/8, З/8, И/9–10, Е/10. Также в кв. Ж/8, К/7 зафиксированы грузила. Костяные проколки обнаружены в кв. З/7, И/8, причем одна из них использовалась при работе с растительными материалами (изготовление сетей?). В слое 19

Распределение находок в слоях 23-11 раскопа I Т.Д. Белановской

фраг- менты глиняных сосудов (кол-во сосудов)	камен- ный диск	рез- чик	грузи- ла	шли- фо- валы. плита	мини- агнур- ные тесла	отщеп со шлиф. по- верх- ностью	прокол- ки-свер- ла	скре- бок	пласт. со сра- ботан- ностью	пласт. с при- тупл. окон- чанием	тран- киров. пласт.	пласт. сре- тушью	отще- пы с ре- тушью	нукле- вид. обл.	нукле- вид. обл.	пла- стины	отще- пы	фраг- менты глиняных сосудов (кол-во сосудов)
11	69	30						16		4	2	17	15	2				919 (83)
12	18	4					1					5	4					272 (31)
13	48	17	2	1				8	5		1	3	4					558 (59)
14	26	7	1					5	2			3						282 (31)
15	17	12	1		3			3				2	1					108 (30)
16																		23 (8)
16/	3	1	1															13 (13)
17	4																	23 (9)
18	4							3		1			1					55 (10)
19	13	3										2		1				72(20)
20	27	15	1		2							2	2	3				213 (50)
21	7	2			1			3				1	1					55 (25)
22																		5 (2)
23	4							1					1					42 (20)

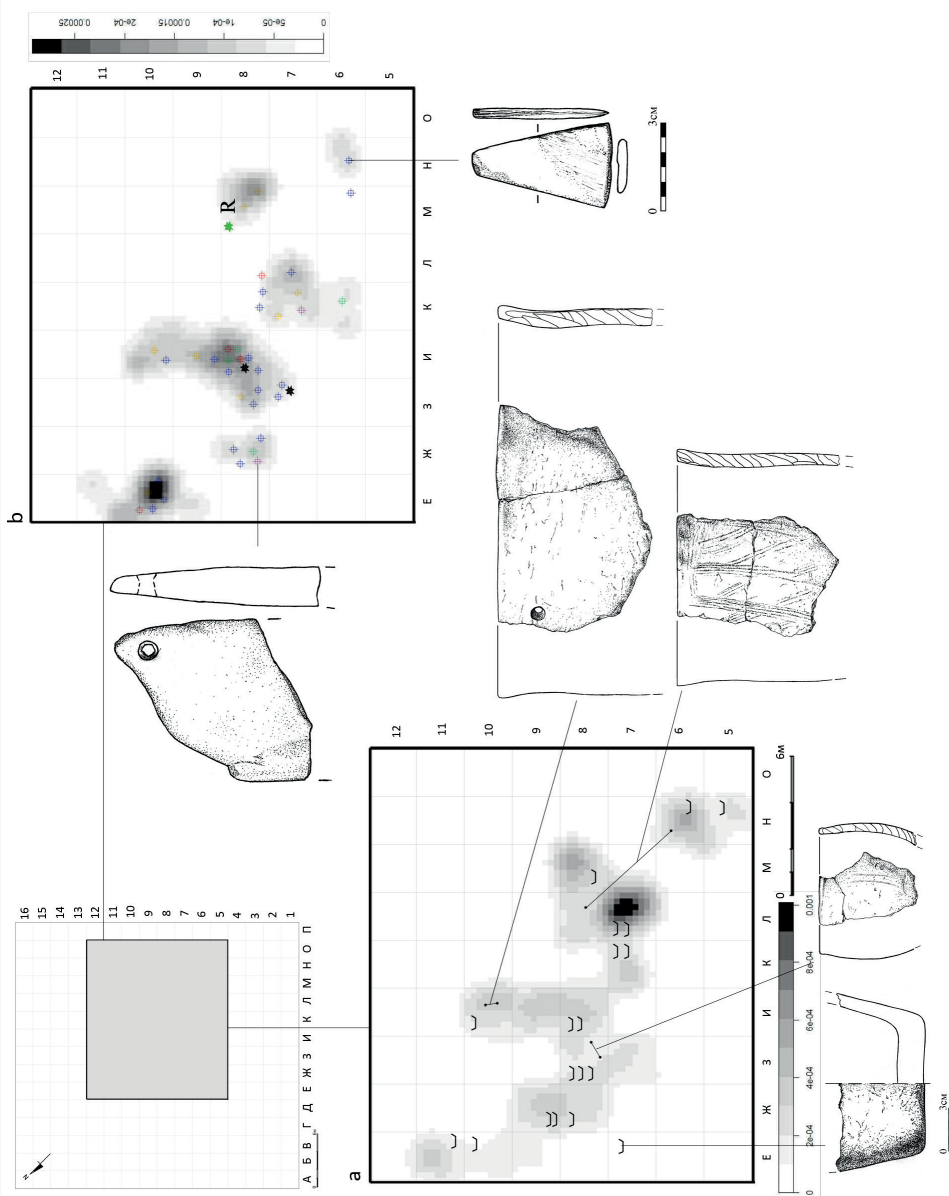


Рис. 2. Слой 20. Схема плотности распределения фрагментов глиняных сосудов с указанием: *a* – расположения плоских дниц; *b* – отходов кремневого производства, кремневых орудий и различных категорий инвентаря (фрагментов шлифовальных камней, грузил, тесловидных орудий, костяных изделий и отходов производства, изделия из раковины)
 Fig. 2. Layer 20. Density distribution of ceramics fragments (*a* – the location of flat bottoms; *b* – flint tools, flint artefacts and various categories of inventory (fragments of grinding stones, sinkers, chisels, bone and shell items)

можно выделить два участка с находками – на площади кв. Е–Ж/5–6 и кв. К–Н/5–8. В слое 18 находки залегают компактно на площади кв. Е–З/7–10.

Начиная с 17 слоя фиксируется изменение характера конструкций.

Слой 17 (Рис. 3). «На глубине 4,43 м в кв. Ж–И/7–10 были выявлены ямки от столбов» [Белановская, 1966. С. 6]. Это остатки одной или двух конструкций, состоящей из столбовых ям диаметром 12 см, также есть несколько столбовых ям диаметром около 28 см. В кв. Ж–И/10–8 ямы маркируют остатки овальной конструкции, вытянутой по оси С–Ю. К северу от нее ямы группируются по линии В–З в несколько рядов на протяжении около 8 м. С востока и запада примыкают перпендикулярные ряды ям, протяженностью около 3 м. Находки концентрируются за пределами конструкций. Орудия сосредоточены в северной и северо-западной частях памятника, пластины – с южной стороны от постройки. Фрагменты сосудов располагаются за пределами конструкции, фрагменты венчиков концентрируются в южной части памятника.

В слое 16 «в кв. Е–Ж/9–12 обнаружен слой обмазки и ямки диаметром 10 см» [Белановская, 1962. С. 10]. Здесь были обнаружены два ряда столбовых ям диаметром около 12 см и одна столбовая яма диаметром порядка 20 см. Они выстраиваются в дугу, рядом обнаружены остатки глиняной обмазки, что позволяет предположить, что это остатки столбовой конструкции с обмазкой пола/стен. Также в кв. Е/9 было зафиксировано зольное скопление. Находки обнаружены за пределами этой конструкции. В слое 15 основная концентрация кремневых находок и керамики прослежена в южной части памятника. Судя по пятнистости залегания находок, возможно предположить наличие нескольких жилых или рабочих площадок в кв. Е–И/4–5, Е–И/7–9 и в кв. Л–М/5–6, вокруг которых как раз и концентрируется материал.

В слое 14 (Рис. 4) «на глубине 4,1 м прослеживались небольшие зольные пятна в кв. Г–Д/7, З/7, К/6, Л/6–7, М/5–6. В кв. К–М/6 сохранились небольшие участки обмазки с зольными пятнами. В кв. Ж/7, З/7–8, К, М/5–6, Л/7 видны ямки от столбов. В кв. Л/8 лежала кость.» [Белановская, 1966. С. 6]. В центральной части раскопа зафиксированы столбовые ямы диаметром в основном 14 и 18 см, также есть несколько столбовых ям диаметром около 8 см. Они образуют скопления в северной части и выстраиваются в ряд в южной части памятника.

Находки концентрируются за пределами этих конструкций, за исключением фрагментов керамики в кв. Ж/8. Основная концентрация

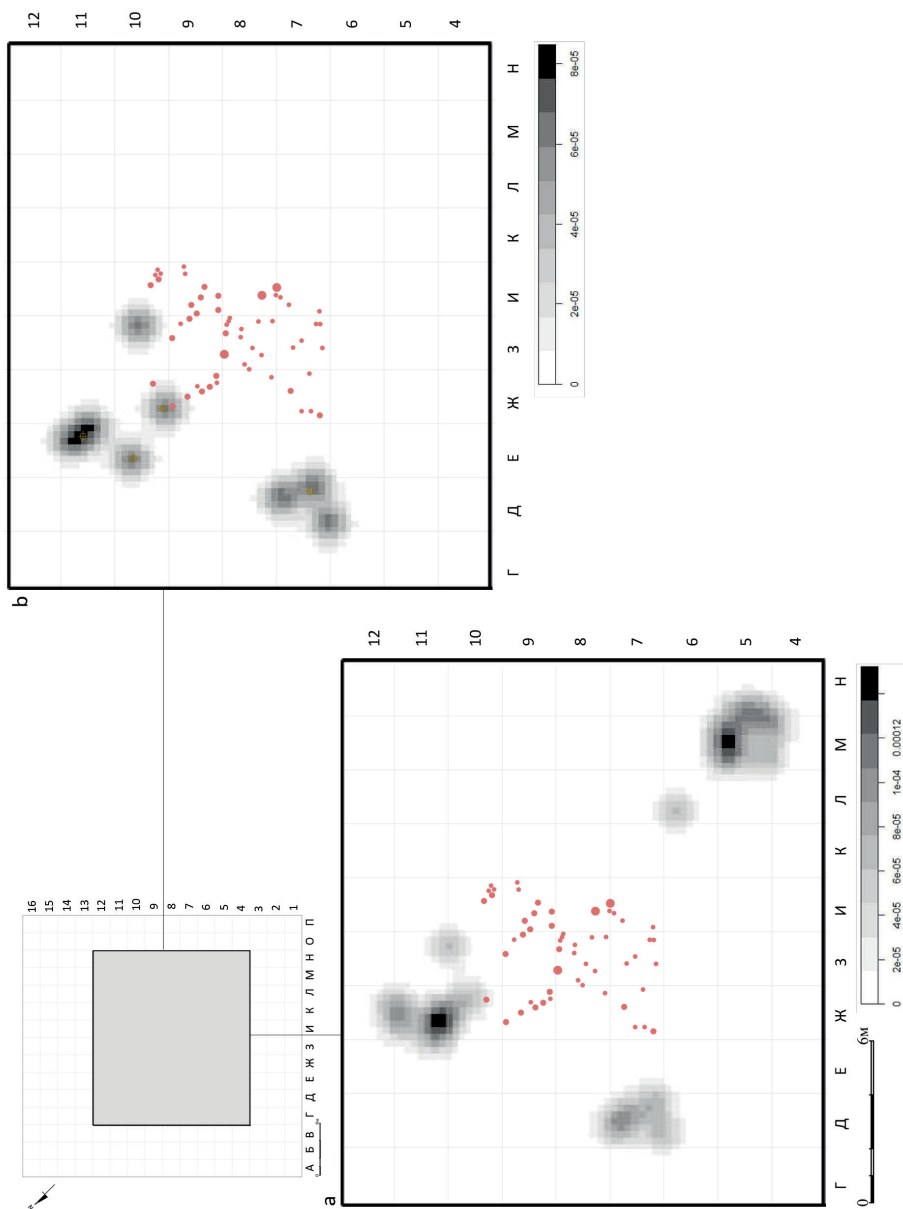


Рис. 3. Слой 17. Расположение кольцевых ям и схема плотности распределения: а – фрагментов глиняных сосудов;

б – отходов кремневого производства и кремневых орудий

Fig. 3. Layer 17. Location of stake pits and scheme of density distribution: а – fragments of vessels; б – flint debitage and flint tools

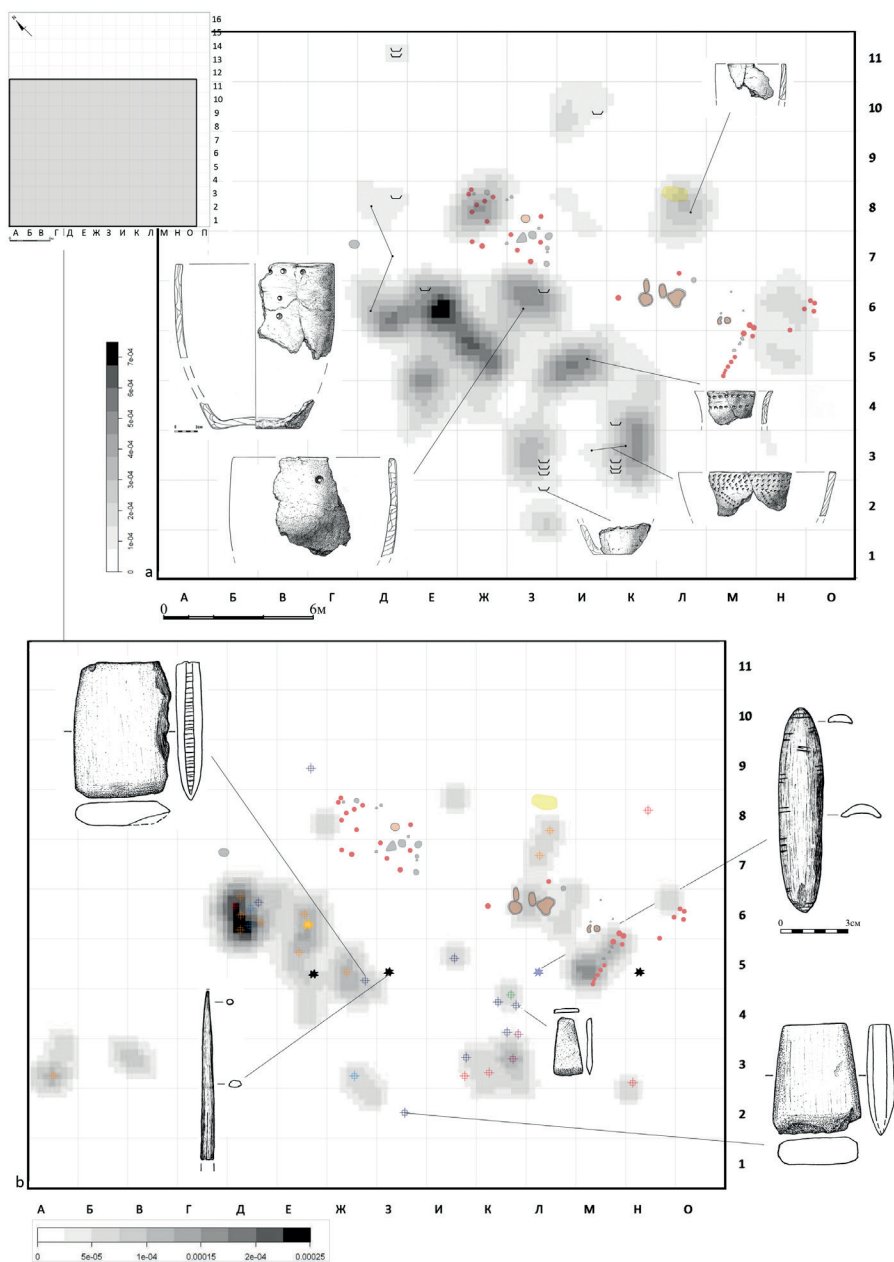


Рис. 4. Слой 14. Расположение кольцевых ям, объектов и схема плотности распределения: а – фрагментов глиняных сосудов; б – предметов каменной и костяной индустрии

Fig. 4. Layer 14. Location of stake pits, objects and the scheme of density distribution: а – fragments of vessels; б – stone and bone items

кремневых орудий зафиксирована в кв. Д/6. Рядом найдены два тесла со шлифовкой (в кв. Ж/5). Грузила располагаются несколько в отделении – в кв. К/3–4. Здесь же, в кв. И–К/3, были найдены 2 шлифовальные плитки. В кв. Д/11 было найдено дно с остатками охры, также фрагменты керамики с охрой обнаружены в кв. З/3 и Ж/5. Костяные проколки обнаружены в кв. Н/5, Е/5, З/5. Последняя использовалась по работе с кожей. В кв. Е/6 найдено костяное орудие со скошенным лезвием, применявшееся при работе с деревом.

В слое 13 (Рис. 5) «на глубине 4,01 м в кв. М–Н/7–8 обнаружены золистые пятна, интенсивность окраски которых заметно уменьшается к краям. На одном пятне лежали кости животных. Зольные пятна видны были и на небольшом участке глинистой обмазки в кв. Л/5–7, М/6, Н/5–6, К/6. В кв. М/5 и Е/7 сохранились небольшие участки глинистой обмазки. В кв. Н/5 и М/6 были расчищены скопления костей. В кв. Л–М/5–7 сохранились ямки от столбов.» [Белановская, 1966. С. 5–6].

В восточной части памятника были обнаружены остатки подокруглой конструкции, состоящей из столбовых ям диаметром 9 см и нескольких ям диаметром около 20 см. также рядом были зафиксированы и другие столбовые ямы. В центре этой конструкции находится зольное пятно с костями животных. Многочисленные зольные пятна зафиксированы вокруг этой конструкции. Рядом, в кв. М/6 и Н/5 была обнаружена концентрация костей животных. В кв. М/5, К–Л/6 и в отдалении – в кв. Е/7 – расположены пятна с обмазкой. Хотя несколько фрагментов керамики зафиксированы в центре этой конструкции, основная часть фрагментов сосудов лежит за ее пределами – на площади кв. Н/6, И/4. Вокруг этой конструкции также найдены многочисленные кремневые орудия и два тесла. В кв. Л/8 были обнаружены нуклеус и отходы производства, здесь же найден костяной скол. Напротив, фрагменты шлифовальных плиток концентрируются на площади кв. Ж/4, З/3, И/2, К/4. В кв. К/4 обнаружено также и грузило. Скопление кремневых орудий и пластин было найдено в западной части памятника, на площади кв. А–Б/ 2–4, В/3, в кв. В/3 обнаружено также скопление костяных орудий. Костяные проколки обнаружены в кв. А/3, В/3, З/4, З/7, И/7, М/5, Н/6. Видимо, здесь мы имеем дело с разными производственными/хозяйственными зонами. Одна из проколок в кв. В/3 использовалась в работе по коже, как и проколка из кв. З/7, в соседнем кв. И/7 найдена проколка, применявшаяся при работе с растительными материалами.

В слое 12 (Рис. 6) «в кв. В–Д/9–11 были выявлены ямы диаметром от 4 см до 15 см, расположены они были так, что образовывали фи-

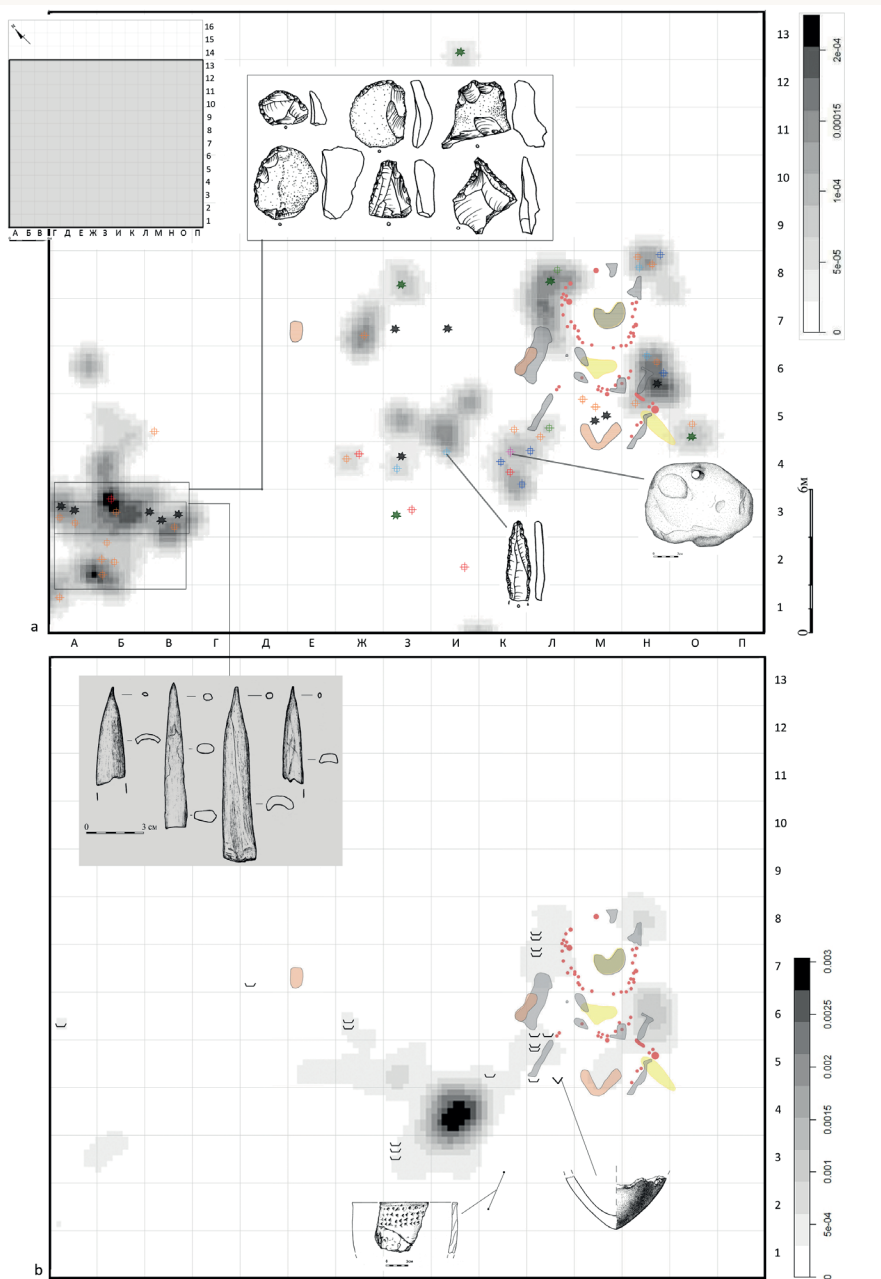


Рис. 5. Слой 13. Расположение кольевых ям, объектов и схема плотности распределения: а – предметов каменной и костяной индустрии; б – фрагментов глиняных сосудов

Fig. 5. Layer 13. Location of stake pits, objects and the scheme of density distribution: а – stone and bone items; б - fragments of vessels

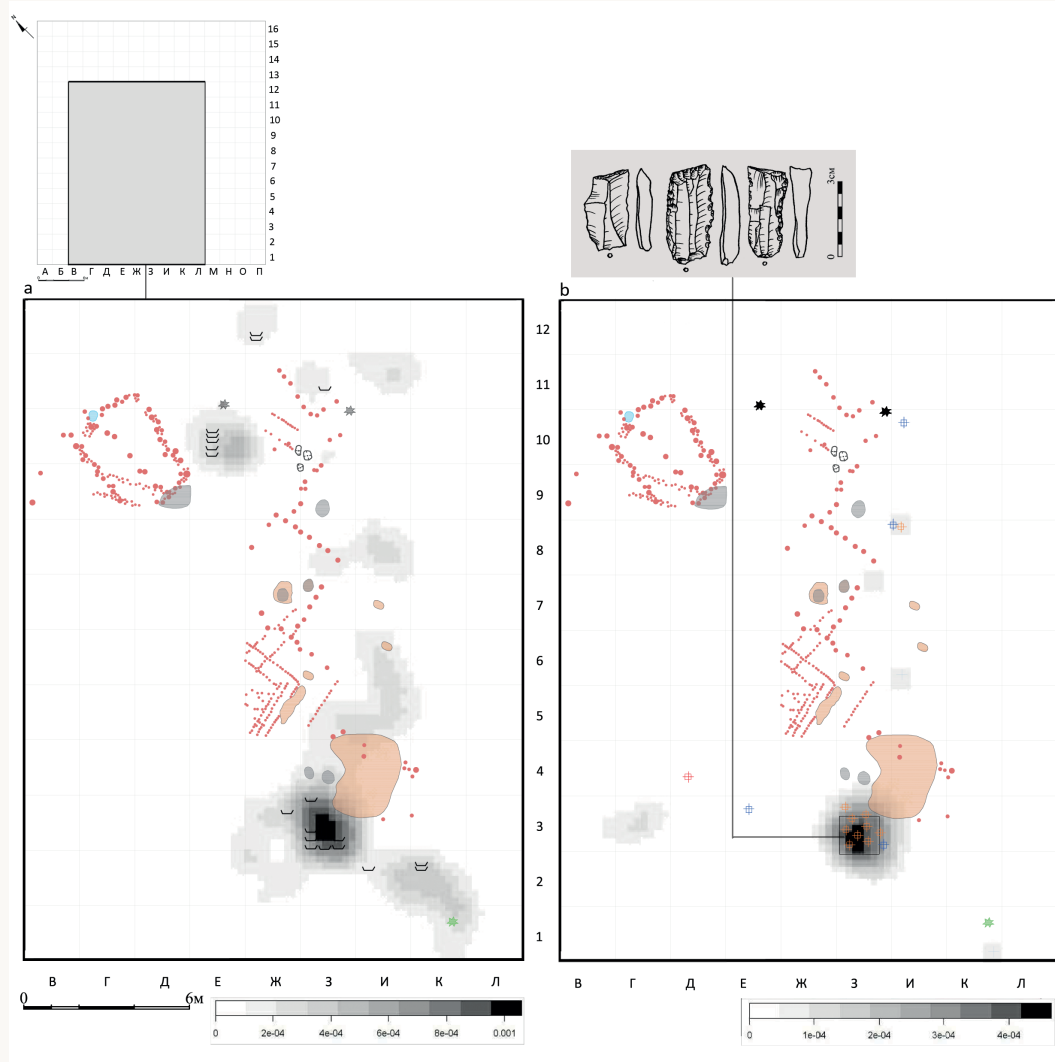


Рис. 6. Слой 12. Расположение кольевых ям, глиняной обмазки и схема плотности распределения: а – фрагменты глиняных сосудов; б – предметов каменной и костяной индустрии

Fig. 6. Layer 12. Location of stake pits, zones covered by clay and the scheme of density distribution: а – fragments of vessels; б – stone and bone items

гуру подчетырехугольных очертаний размером 4 x 2,75 м. В кв. Г-Д/9 обнаружены ямки от столбов диаметром 6–7 см, идущие двумя параллельными рядами в направлении юго-юго-запад. В кв. Г/10 находилась яма диаметром 40 см x 35 см, заполненная раковинами»

[Белановская, 1962. С. 10]. «В кв. Ж, И/5–11 выявлены ямки от больших и маленьких столбов, расположенных рядами, пересекающимися под углом. В кв. 3/4–9, Ж/7 обнаружены четыре очажные пятна, очажное пятно в кв. Ж/7 залегало на слое обмазки. Небольшие залегания обмазки прослеживались и в других квадратах: округлой формы – в кв. И/6–7, вытянутой удлинённой формы – в кв. Ж–3/5.» [Белановская, 1963. С. 5] «На глубине 3,84 м в кв. И–3/3–5 прослежено пятно глинистой обмазки (она очень тонкая – 1–2 см). Около пятна и на самом пятне видны ямки от столбов» [Белановская, 1966. С. 5].

Находки концентрируются в основном за пределами пятна с глиняной обмазки из кв. И/4, захватывая частично линию кв. Ж–3/5–11 с рядами столбовых ям. Необходимо отметить, что максимальное количество находок и кремневых орудий концентрируются рядом с пятном глиняной обмазки, в кв. 3/3. На площади конструкции и рядом с ней, в кв. Г–Д/9–0, не было обнаружено находок, что может указывать на нежилой характер данного сооружения.

В слое 11 (Рис. 7) «в кв. Е–Ж/1–4 был открыт слой обмазки, имевшей серый, а местами коричневый цвет. Здесь же были выявлены ямки от столбов, расположенные в кв. Е/3–4, Ж/4 попарно, аналогичное расположение некоторых столбов отмечено в кв. Е–Ж/1. Диаметр столбов составлял 8–10 см. Общее направление линии столбов в кв. Е–Ж/1 – юго-запад-северо-восток. В кв. Е/1 была выявлена яма диаметром 36 см х 24 см, выделяющаяся темным цветом заполнения на фоне окружающей обмазки.» [Белановская, 1962. С. 9–10]. «На глубине 3,46 м в кв. Ж–3/4 была выявлена яма №1 диаметром 1,38 м х 1,23 м, глубина ее составляла 0,51 м. В заполнении ямы встречены раковины – видимо, отбросы пищи. В кв. Е/2–4 было расположено большое зольное пятно – след горевшего здесь костра. Часть такого же пятна видна в кв. О/5. Зольные пятна прослеживались и на тонком слое глинистой обмазки в кв. Е–Ж/1–2, И/11–13. Следы тонкого слоя глинистой обмазки обнаружены также в кв. М–Н/7–8, 3/5. Во многих местах (кв. Л–Н/5–8, О/5, Ж/3, Д/3–4) заметны ямки от столбов, глубина которых составляет 2–4 см. В разрезе они имеют обычно коническое окончание, что и дает основание полагать, что это именно ямки от столбов.» [Белановская, 1966. С. 4–5]. «Анализ... следов конструкций (слои обмазки – вымостки, очажные ямы, ямы от столбов) позволяет прийти к заключению, что они представляют собой остатки наземных жилищ подчетырёхугольных очертаний размерами примерно 3,75 м х 3,6 м. Глиняные вымостки, по всей вероятности, служили для предохранения от сырости, имевшей место вследствие

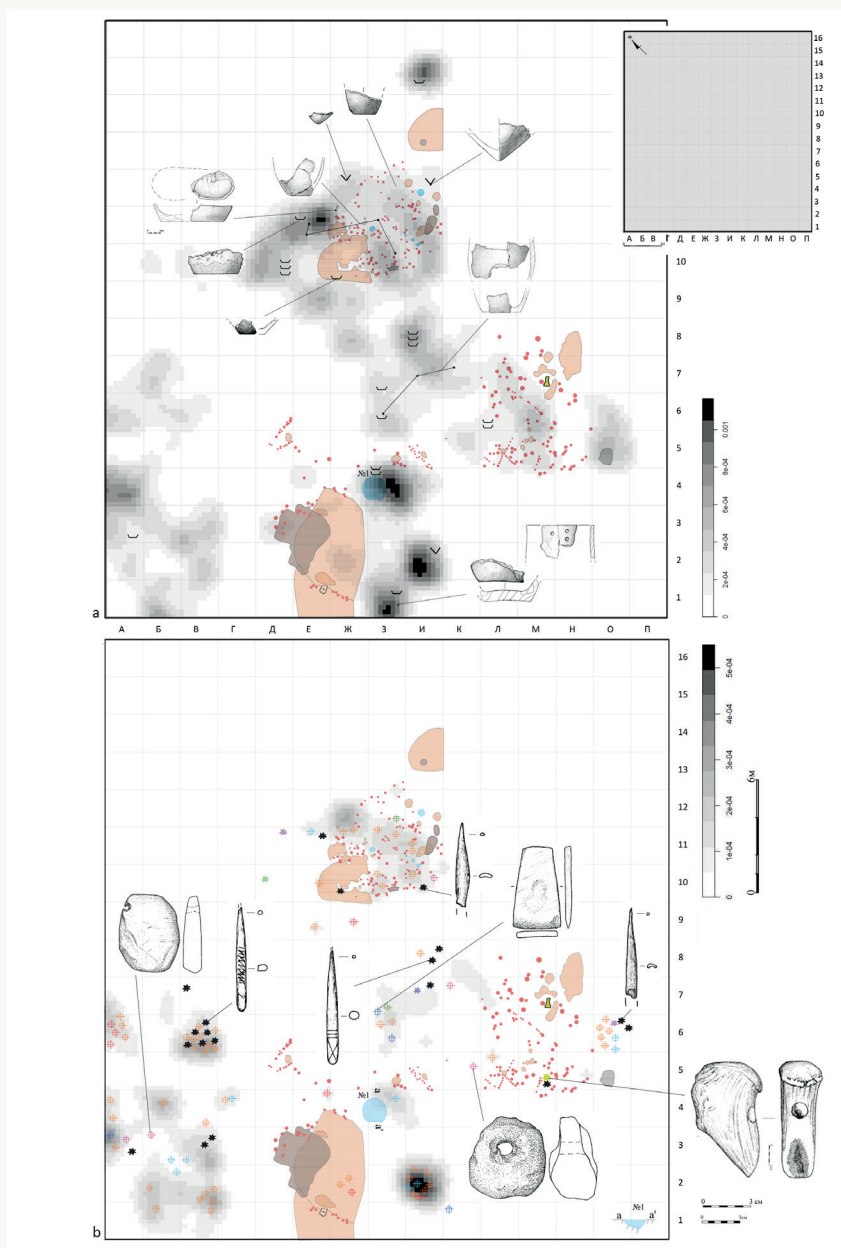


Рис. 7. Слой 11. Расположение кольцевых ям, глиняной обмазки и схема плотности распределения: а – фрагментов глиняных сосудов; б – предметов каменной и костяной индустрии

Fig. 7. Layer 11. Location of stake pits, zones covered by clay and the scheme of density distribution: а – fragments of vessels; б – stone and bone items

близости к Дону и в результате периодических разливов реки.» [Белановская, 1962. С. 10–11].

Можно предположить, что здесь были найдены несколько жилых конструкций с глиняными вымостками полов и обмазкой стен/крыши (в кв. Е–Ж/1–3, Л–Н/5–7 и Ж–И/10–14). Судя по тексту отчетов, на площади кв. Е–Ж/1–3 сначала (в 1962 году) был раскопан первый уровень «обмазки» – рухнувший потолок, а потом (в 1966 г.) – второй уровень «обмазки» с открывшимися в нем здесь столбовыми ямами. Данные особенности позволяют предположить, что нижний уровень – это остатки глиняного пола, сквозь который проходили столбы, а верхний – это обмазка крыши или стены. Основная концентрация находок рядом с этой конструкцией приходится на кв. И/2 – за ее пределами. Основная концентрация находок рядом со второй конструкцией, расположенной в кв. Л–Н/5–7, приходится на кв. О/5–6. Основная концентрация находок рядом с третьей конструкцией расположена в кв. З/10, И/11, Е/11. На площади кв. А–В/1–6 существовала еще одна хозяйственная зона, содержащая фрагменты керамики, большое количество кремневых и костяных орудий и шлифовальных плит. В этой зоне были найдены проколки, использовавшиеся по работе с кожей и растительными материалами. Также в кв. И/7–8 найдены 2 проколки, использовавшиеся при работе по коже. Здесь же, в кв. И/7, найдено шпательобразное орнаментированное изделие. Грузила обнаружены в кв. А/3, К/5, К/7, И/10 – т.е. практически в каждой отдельной хозяйственной зоне.

Обсуждение

Пространственный анализ позволил визуализировать концентрации различных категорий материалов, которые можно рассматривать либо как рабочие площадки, либо как зоны складирования мусора, в т.ч. из жилых построек.

В нижних слоях 23–18 зафиксированы рабочие/хозяйственные площадки, представленные отдельными концентрациями находок и типичным для ранненеолитического комплекса набором – в основном плоскодонные неорнаментированные сосуды, незначительное количество кремневых изделий, практически полное отсутствие отходов кремневого производства, костяные острия, сланцевые тесловидные орудия, изделия из раковин и шлифовальные плитки. Для более точной интерпретации этого комплекса важны результаты исследований последних лет части памятника, прилегающей к площади раскопов II/III Т.Д. Белановской [Мазуркевич и др., 2021]. Здесь

были обнаружены вымостки/«платформы» овальной формы из раковин *Unio*, лежащими створками вниз, диаметром около 1,5–2 м. На них фиксируются остатки очагов, рядом найдены фрагменты шлифовальных плит, кости животных, части туш рыб, орудия из раковин, кремня, кости, подвески и заготовки подвесок из раковин. Здесь же были найдены развалы плоскодонных сосудов, часть из них опрокинута или стоит днищем на вымостке. По периметру вымосток зафиксированы столбовые и кольевые ямы диаметром 15–20 см и 4–5 см – возможно, остатки каких-то конструкций. Также был обнаружен фрагмент деревянного кола длиной 15 см, хорошо сохранившийся, в самом нижнем, сильно обводненном слое, происходящий от одной из подобных конструкций. Эти объекты можно интерпретировать как платформы, соорудившиеся в прибрежной зоне поселения, где велась активная деятельность на протяжении нескольких месяцев, которые после перекрывались тонким слоем песка от весеннего паводка. Необходимость создания подобной твердой поверхности и ям с укрепленными стенками обусловлена близостью к воде и сыпучестью прибрежных отложений. Часть скоплений створок раковин может рассматриваться как раковинные кучи – пищевые отходы. Обнаруженные ямы с раковинами могли использоваться для термической обработки раковин *Unio* [Aldeias et al., 2016].

В слоях 17–11 фиксируется изменение типов конструкций и характера обитания на данном участке памятника. В полевых отчетах Т.Д. Белановской (1962–1966 гг.) различные объекты, обнаруженные здесь, описываются как «зольное скопление», «обмазка с зольными пятнами», «слой глиняной обмазки». «Слой глиняной обмазки» – это, как правило, слой глины без примеси, толщиной от 2 до 5 см коричневого, серого, охристого цветов, имеющий различную конфигурацию. Часто такие остатки именуются в отчете как «вымостка» (покрытый глиной участок поверхности с целью замощения пола конструкции). Судя по взаиморасположению слоев глины, столбовых ям и других остатков хозяйственных конструкций, вероятно, это остатки глиняных полов от наземных конструкций. Только в одном случае, в слое 11 в кв. Д–Ж/1–4 (Рис. 7), судя по особенностям стратиграфического залегания, фиксируются остатки глиняных полов и глиняной обмазки с крыши/стены (см. описание выше).

«Обмазка с зольными пятнами» – это вымостки из глины без примесей толщиной от 2 до 5 см коричневого, серого или охристого цветов, имеющие различную конфигурацию, на которых зафиксированы скопления золы и углей овальной формы и различных размеров.

Их можно интерпретировать как остатки очагов как в жилищах, так и вне их.

«Зольные скопления», в зависимости от контекста, можно интерпретировать либо как результат чистки очажного места, либо как остатки кострищ, например, возле рабочих площадок. Постепенно с 14 слоя увеличивается количество остатков глиняных вымосток различного назначения и зольных скоплений.

В слоях 17–11 обнаружены криволинейные конструкции из столбов, а также постройки овальной или подпрямоугольной формы. В отчетах 1962–1966 гг. отмечено, что большинство ям имело конусообразный вертикальный профиль. Криволинейные конструкции сосредоточены в центре рассматриваемого участка и организованы по линии запад-восток, встречаются в небольшом количестве и в западной части. Остатки конструкций (на протяжении 14 м, шириной около 4 м) длинной осью ориентированы по линии север-юг ли северо-восток-юго-запад входом/выходом на восток: на весенне-летний восход солнца и реконструируемую береговую линию палеоводоема. Подобное расположение кольевых ям было зафиксировано в конструкциях для сушки рыбы, расположенных так же вдоль береговой линии [Bjerck, 2007. Fig. 2, 28].

Вероятно, что постройки с глиняными вымостками были жилищами, т.к. данный тип пола весьма удобен на песчаной поверхности. Постройки без вымосток могли быть хозяйственными и/или жилищами, но с другой системой организации полов. В большинстве из них не зафиксированы очаги и практически отсутствуют находки. Однако рядом с входной зоной всех типов построек расположено много мусора и зольных скоплений. Рядом с ними реконструируются хозяйственные площадки, отмеченные по скоплениям фрагментов стенков и днищ сосудов, производственному инвентарю. Закономерно, что в теплое время года вся хозяйственная активность шла на открытом пространстве, что может быть косвенным свидетельством существования здесь поселения в этот период. Наличие нескольких хозяйственных площадок, построек позволяет допустить одновременное существование нескольких небольших групп/социумов.

Серия конвенциональных датировок с широким калибровочным интервалом для материалов раскопа I и датировки, полученные по нагару, значительно удревненные, создавали широкую хронологию для ранненеолитического периода обитания от середины 7 тыс. до н.э. до конца 6 тыс. до н.э. [Цыбрий и др., 2016]. Серия АМС датировок, полученная по материалам новых раскопок, позволяет датировать всю толщу ранненеолитических отложений узким хроноло-

гическим интервалом в несколько десятилетий около 5600 л. до н.э. [Dolbunova et al., 2020]. Учитывая особенности стратиграфии памятника, вывод об узком хронологическом интервале можно распространить и на участок раскопа I.

Специфический набор фаунистических остатков свидетельствует о сезонности обитания [Саблин, 2018]. В отдельных частях стоянки можно отметить специфический набор различных частей рыб (хвостов), отдельные части туш крупных рыб, а также кости рыб, залегающие в анатомическом порядке [Zabilska-Kunek, 2019; Dolbunova et al., 2020]. Достаточно небольшой по разнообразию категорий и функционально ограниченный орудийный набор костяного и каменного инвентаря (см. Табл. 1), неполный кремневый контекст, доминирование принесенных на место стоянки заготовок и предварительно подготовленных нуклеусов, а также готовых орудий [Лозовский, 2014] указывают на функционально детерминированный и ограниченный контекст стоянки, направленный на эксплуатацию специфического сезонного ресурса – добычу прежде всего сомов и осетров. Однако глиняная посуда изготавливалась, по всей видимости, на месте из прибрежных доступных отложений [Мазуркевич и др., 2013] и, судя по анализу содержимого сосудов, использовалась для переработки добытых водных продуктов, в т.ч. для получения такого специфического продукта, как осетровый клей [Bondetti et al., 2021]. О местоположении оставленных *in situ* глиняных сосудов могут свидетельствовать результаты ремонтажа и концентрации плоских днищ, маркирующие изначальные места расположения сосудов (Рис. 2–7).

Заключение

Памятник Ракушечный Яр – поселение, направленное на сезонную эксплуатацию водных ресурсов, что подтверждается фаунистическим набором, исследованием содержимого сосудов, орудийным набором, особенностями хозяйственных контекстов. Исследования последних лет показали, что хронология раннего неолита определяется узким хронологическим интервалом в несколько десятилетий около 5600 л. до н. э. Это позволяет предположить, что археологизация культурных остатков происходила очень быстро, стерильные прослойки песка, разделяющие их, не образуют значительные временные промежутки. Культурные слои достаточно локальны и ограничены территорией отдельных участков, что соответствует различным эпизодам заселения береговой зоны. Различие в количестве, мощности

и характере культурных слоев указывает на разновременное, по всей видимости, в рамках узкого хронологического интервала, многократное заселение участков современного острова в раннем неолите. Важная составляющая структуры поселения – это раковинные кучи, платформы и ямы. Поселения с активной эксплуатацией пресноводных моллюсков и раковинными кучами крайне редки, несмотря на доступность этого ресурса. Отдельные памятники с раковинными кучами, ямами известны в Прибалтике, Центральной Европе [Berzins et al., 2014], Среднем Поволжье [Андреев, Выборнов, 2017], на юге Восточной Европы [Telizhenko, 2018].

Планиграфический анализ архивных материалов с учетом результатов последних лет полевых исследований показывает изменение структуры освоения прибрежной зоны от небольших по площади хозяйственных площадок, иногда вымощенных створками раковин и прилегающих к ним хозяйственным ямам к жилым комплексам. В структуру последних входят остатки жилой конструкции с глиняными вымостками полов и покрытых обмазкой стен/крыши, остатки кольевых хозяйственных структур, открытые очаги на глиняных вымостках, рабочие площадки у конструкций, ямы, места выброса мусора при входе.

Изменение в типе конструкций – переход от небольших хозяйственных площадок с раковинными вымостками и хозяйственными ямами к столбовым конструкциям хозяйственного и жилого назначения с глиняными вымостками – совпадает и со сменой типа водного бассейна от озерно-речного к речному [Мазуркевич и др., 2021].

Приложение

Условные обозначения на рисунках

	нуклеусы, нуклеидные обломки		костяное острие		скопление фаунистических остатков
	кремневые орудия (отщепы, пластины с ретушью, транкированные пластины, пластинки с притупленным кончиком, скребки)		костяной скол		кольевые и столбовые ямы
	проколки, сверла		роговая мотыга		угольки и зольные скопления
	тесловидные орудия		костяное орудие со скошенным краем		глиняная обмазка
	грузила		костяная пластина		глиняная обмазка и расположенные на ней углистые скопления
	шлифовальные плиты		костяная заготовка орудия		яма
			раковина		яма, заполненная раковинами

Список литературы

Андреев К.М., Выборнов А.А. Ранний неолит лесостепного Поволжья (елшанская культура). Самара: ООО «Порто-Принт», 2017. 272 с.

Белановская Т.Д. Неолитическое поселение Ракушечный Яр у станции Раздорской Ростовской области (раскопки 1962 г.). 1962. Р-1, 2508а.

Белановская Т.Д. Неолитическое поселение Ракушечный Яр у станции Раздорской Ростовской области (раскопки 1963 г.). 1963. Р-1, 2741а.

Белановская Т.Д. Отчет о работе Нижнедонской археологической экспедиции в 1966 г. 1966.

Белановская Т.Д. Из древнейшего прошлого Нижнего Подонья: Поселение времени неолита и энеолита Ракушечный Яр. СПб: СПбГУ, 1995. 200 с.

Лозовский В.М. Технологический аспект кремневых индустрий рубежа мезолита–неолита Нижнего Дона и Верхней Волги // Археологические Вести. 2014. № 20. С. 69–79.

Мазуркевич А.Н., Долбунова Е.В., Кулькова М.А. Древнейшие керамические традиции Восточной Европы // Российский археологический ежегодник. 2013. № 3. С. 27–108.

Мазуркевич А.Н., Долбунова Е.В., Цыбрий В.В., Цыбрий А.В., Шманда Я., Александровский А.Л., Киттель П. Результаты новых исследований раннеолитических слоев п. Ракушечный Яр (Ростовская обл.) // КСИА. 2021. № 262. С. 27–43.

Саблин М.В. Археозоологический анализ остеологического материала поселения Ракушечный Яр в контексте изучения хозяйства раннеолитического населения // Самарский научный вестник. 2018. № 3 (24). С. 160–165.

Цыбрий А.В., Долбунова Е.В., Мазуркевич А.Н., Цыбрий В.В., Горелик А.Ф., Мотузаите-Матузевичиуте Г., Саблин М.В. Новые исследования поселения Ракушечный Яр в 2008–2013 гг. // Самарский научный вестник. 2014. № 3 (8). С. 203–214.

Цыбрий А.В., Долбунова Е.В., Мазуркевич А.Н., Цыбрий Т.В., Цыбрий В.В., Шманда Я., Киттель П. Новые исследования раннеолитических слоев поселения Ракушечный Яр // Самарский научный вестник. 2018. № 3 (24). С. 127–136.

Цыбрий А.В., Цыбрий В.В., Зайцева Г.И., Кулькова М.А., Долбунова Е.В., Мазуркевич А.Н. Глава 1. Радиоуглеродная хронология

неолита Нижнего Дона и Северо-Восточного Приазовья // Радиоуглеродная хронология эпохи неолита Восточной Европы VII–III тысячелетия до н.э.: кол. моногр. Смоленск: Свиток, 2016. С. 213–243.

Aldeias V., Gur-Arieh S., Maria R., Monteiro P., Cura P. Shell we cook it? An experimental approach to the microarchaeological record of shellfish roasting// *Archaeological and Anthropological Sciences*. № 11 (2). 2016. P. 389–407.

Berzins V., Brinker U., Klein C., Lubke H., Meadows J., Rudzite M., Schmolcke U., Stumpel H., Zagorska I. New research at Rinnukalns, a Neolithic freshwater shell midden in northern Latvia // *Antiquity*. 2014. № 88. P. 715–732.

Bjerck H.B. Mesolithic coastal settlements and shell middens (?) in Norway // *Shell middens in Atlantic Europe* / Nicky Milner, Oliver E. Craig, Geoffrey N. Bailey (ed.). 2007. P. 5–30.

Bondetti M., González C.L., Dolbunova E., McGrath K., Presslee S., Lucquin A., Tsybriy V., Mazurkevich A., Tsybriy A., Jordan P., Heron C., Meadows J., Craig E.O. Neolithic farmers or Neolithic foragers? Organic residue analysis of pottery from Rakushechny Yar on the Lower Don (Russia) // *Archaeological and Anthropological Sciences*. 2021. № 141 (13). P. 1–16.

Dolbunova E.V., Tsybryi V.V., Mazurkevich A.N., Tsybryi A.V., Szmańda J., Kittel P., Zabilska-Kunek M., Sablin M.V., Gorodetskaya S.P., Hamon C., Meadows J. Subsistence strategies and the origin of early Neolithic community in the lower Don River valley (Rakushechny Yar site, early/middle 6th millennium cal BC): first results // *Quaternary international*. 2020. № 541. P. 115–129.

Larionova A. Spatial organization of the open-air Middle Paleolithic site Ketrosy 1 (Middle Dniester valley): third cultural layer // *Acta Geographica Lodziensia*. 2020. № 110. P. 7–20.

Nakoinz O., Knitter D. *Modelling Human Behaviour in Landscapes. Basic Concepts and Elements*. Springer International Publishing Switzerland. 2016. 255 p.

O'Sullivan D., Unwin D.J. *Geographic information analysis*. Second edition. New Jersey, 2010. 405 p.

Telizhenko S. The Kokkenmodding of Eastern Ukraine // *Vita Antiqua*. 2018. № 10. P. 25–37.

Zabilska-Kunek M. Freshwater fishing at the Neolithic site of Rakushechny Yar // *International Journal Osteoarchaeological*. 2019. № 29. P. 387–394.

References

Aldeias V., Gur-Arieh S., Maria R., Monteiro P., Cura P. Shell we cook it? An experimental approach to the microarchaeological record of shellfish roasting// *Archaeological and Anthropological Sciences*. № 11 (2). 2016. P. 389–407.

Andreev K.M., Vybornov A.A. Rannii neolit lesostepnogo Povolzh'ya (elshanskaya kul'tura) [Early Neolithic of the forest-steppe Volga region (Elshan culture)]. Samara: ООО «Porto-Print», 2017. 272 p. (In Russ.)

Belanovskaya T.D. Neoliticheskoe poselenie Rakushechnyi Yar u stanicy Razdorskoi Rostovskoi oblasti (raskopki 1962 g.) [Neolithic settlement of Rakushechnyi Yar near the village of Razdorskaya, Rostov region (excavations in 1962)]. 1962. R-1, 2508a. (In Russ.)

Belanovskaya T.D. Neoliticheskoe poselenie Rakushechnyi Yar u stanicy Razdorskoi Rostovskoi oblasti (raskopki 1963 g.) [Neolithic settlement of Rakushechnyi Yar near the village of Razdorskaya, Rostov region (excavations in 1963)]. 1963. R-1, 2741a. (In Russ.)

Belanovskaya T.D. Otchet o rabote Nizhnedonskoi arkheologicheskoy ekspeditsii v 1966 g. Report on the work of the Nizhnedonsky archaeological expedition in 1966. 1966. (In Russ.)

Belanovskaya T.D. Iz drevneishego proshlogo Nizhnego Podon'ya: Poselenie vremeni neolita i eneolita Rakushechnyi Yar [From the ancient past of the Lower Don region: Settlement of the Neolithic and Eneolithic Rakushechnyi Yar]. SPb: Izdatel'stvo S.-Peterburgskogo universiteta, 1995. 200 p. (In Russ.)

Berzins V., Brinker U., Klein C., Lubke H., Meadows J., Rudzite M., Schmolcke U., Stumpel H., Zagorska I. New research at Rinnukalns, a Neolithic freshwater shell midden in northern Latvia // *Antiquity*. 2014. № 88. P. 715–732.

Bjerck H.B. Mesolithic coastal settlements and shell middens (?) in Norway // *Shell middens in Atlantic Europe* / Nicky Milner, Oliver E. Craig, Geoffrey N. Bailey (ed.). 2007. P. 5–30.

Bondetti M., González C.L., Dolbunova E., McGrath K., Presslee S., Lucquin A., Tsybriy V., Mazurkevich A., Tsybriy A., Jordan P., Heron C., Meadows J., Craig E.O. Neolithic farmers or Neolithic foragers? Organic residue analysis of pottery from Rakushechnyi Yar on the Lower Don (Russia) // *Archaeological and Anthropological Sciences*. 2021. № 141 (13). P. 1–16.

Dolbunova E.V., Tsybryi V.V., Mazurkevich A.N., Tsybryi A.V., Szmańda J., Kittel P., Zabilska-Kunek M., Sablin M.V., Gorodetskaya S.P., Hamon C., Meadows J. Subsistence strategies and the origin of early Neo-

lithic community in the lower Don River valley (Rakushechny Yar site, early/middle 6th millennium cal BC): first results // Quaternary international. 2020. № 541. P. 115–129.

Larionova A. Spatial organisation of the open-air Middle Paleolithic site Ketrosy 1 (Middle Dniester valley): third cultural layer // Acta Geographica Lodziensia. 2020. № 110. P. 7–20.

Lozovskii V.M. Tekhnologicheskii aspekt kremnevykh industrii rubezha mezolita–neolita Nizhnego Dona i Verhnei Volgi [Technological aspect of flint industries of the Mesolithic–Neolithic boundary of the Lower Don and Upper Volga]. In: Arkheologicheskie Vesti [Archaeological News]. 2014. № 20. P. 69–79. (In Russ.)

Mazurkevich A.N., Dolbunova E.V., Kul'kova M.A. Drevneishie keramicheskie tradicii Vostochnoi Evropy [Ancient ceramic traditions of Eastern Europe]. In: Rossiiskii arheologicheskii ezhegodnik [Russian Archaeological Yearbook]. 2013. № 3. P. 27–108. (In Russ.)

Mazurkevich A.N., Dolbunova E.V., Tsybrii V.V., Tsybrii A.V., Szczmanda Ya., Aleksandrovskii A.L., Kittel P. Rezul'taty novykh issledovaniy ranneneoliticheskikh sloev p. Rakushechnyi Yar (Rostovskaya obl.) [Results of new studies of Early Neolithic layers of the Rakushechny Yar settlement (Rostov region)], In. KSIA. 2021. № 262. P. 27–43. (In Russ.)

Nakoinz O., Knitter D. Modelling Human Behaviour in Landscapes. Basic Concepts and Elements. Springer International Publishing Switzerland. 2016. 255 p.

O'Sullivan D., Unwin D.J. Geographic information analysis. Second edition. New Jersey, 2010. 405 p.

Sablin M.V. Arkheozoologicheskii analiz osteologicheskogo materiala poseleniya Rakushechnyi Yar v kontekste izucheniya khozyaistva ranneneoliticheskogo naseleniya [Archeozoological analysis of osteological material of the settlement of Rakushechny Yar in the context of studying the economy of the Early Neolithic population]. In: Samarskii nauchnyi vestnik [Samara Scientific Bulletin]. 2018. № 3 (24). P. 160–165. (In Russ.)

Telizhenko S. The Kokkenmodding of Eastern Ukraine // Vita Antiqua. 2018. № 10. P. 25–37.

Tsybrii A.V., Dolbunova E.V., Mazurkevich A.N., Tsybrii V.V., Gorelik A.F., Motuzaitė-Matuzevičiute G., Sablin M.V. Novye issledovaniya poseleniya Rakushechnyi Yar v 2008–2013 gg. [New studies of the settlement of Rakushechny Yar in 2008–2013]. In: Samarskii nauchnyi vestnik [Samara Scientific Bulletin]. 2014. № 3 (8). P. 203–214. (In Russ.)

Tsybrii A.V., Dolbunova E.V., Mazurkevich A.N., Tsybrii T.V., Tsybrii V.V., Szczmanda Ya., Kittel P. Novye issledovaniya ranneneoliticheskikh sloyov poseleniya Rakushechnyi Yar [New studies of Early Neolithic layers

of the settlement of Rakushechny Yar]. In: Samarskii nauchnyi vestnik [Samara Scientific Bulletin]. 2018. № 3 (24). P. 127–136. (In Russ.)

Tsybrii A.V., Tsybrii V.V., Zaitseva G.I., Kul'kova M.A., Dolbunova E.V., Mazurkevich A.N. Glava 1. Radiouglerodnaya khronologiya neolita Nizhnego Dona i Severo-Vostochnogo Priazov'ya [Chapter 1. Radiocarbon chronology of the Neolithic of the Lower Don and Northeastern Azov region] In: Radiouglerodnaya khronologiya epokhi neolita Vostochnoi Evropy VII–III tysyacheletiya do n.e.: kol. Monogr [Radiocarbon chronology of the Neolithic epoch of Eastern Europe VII–III millennia BC: Col. monogr.]. Smolensk: Svitok, 2016. P. 213–243. (In Russ.)

Zabilska-Kunek M. Freshwater fishing at the Neolithic site of Rakushechnyi Yar // International Journal Osteoarchaeological. 2019. № 29. P. 387–394.

Материал поступил в редколлегию

Received

11.01.2022

Сведения об авторах / About the authors

Долбунова Екатерина Владимировна, кандидат исторических наук, научный сотрудник, Государственный Эрмитаж, (Дворцовая наб., 34, Санкт-Петербург, 191181, Россия)

katjer@mail.ru, ORCID **0000-0003-1843-9620**

Ekaterina V. Dolbunova, PhD, Researcher, The State Hermitage Museum (34 Dvortsovaya Embankment, Saint Petersburg, 191181, Russian Federation)

katjer@mail.ru, ORCID **0000-0003-1843-9620**

Мазуркевич Андрей Николаевич, старший научный сотрудник, Государственный Эрмитаж, (Дворцовая наб., 34, Санкт-Петербург, 191181, Россия)

a-mazurkevich@mail.ru

Andrey N. Mazurkevich, Senior Researcher, The State Hermitage Museum (34 Dvortsovaya Embankment, Saint Petersburg, 191181, Russian Federation)

a-mazurkevich@mail.ru

Ларионова Алиса Валерьевна, кандидат исторических наук, младший научный сотрудник, Институт истории материальной культуры РАН (Дворцовая наб., 18, Санкт-Петербург, 191186, Россия)

alisalarionovag@gmail.com, ORCID **0000-0003-3148-1233**

Alisa V. Larionova, Candidate in History, Junior Researcher, Institute for the History of Material Culture of Russian Academy of Science (18 Dvortsovaya Embankment, Saint Petersburg, 191186, Russian Federation) alisalarionovag@gmail.com, ORCID **0000-0003-3148-1233**

Мэгро Йолейн, PhD, научный сотрудник, Лаборатория Траектуар, Национальная академия научных исследований, (ул. Малер, 9, Париж, 75004)

yolaine.maigrot-cnrs.fr, ORCID **0000-0001-5636-3685**

Yolaine Maigrot, PhD, researcher, UMR 8215 Trajectoires laboratory (9 rue Malher 75004 Paris)

yolaine.maigrot-cnrs.fr

Лозовский Владимир Михайлович, кандидат исторических наук, научный сотрудник, Институт истории материальной культуры РАН, (Дворцовая наб., 18, Санкт-Петербург, 191186, Россия)

zamostje68@gmail.com

Vladimir M. Lozovsky, Candidate in History, Researcher, Institute for the History of Material Culture of Russian Academy of Science (18 Dvortsovaya Embankment, Saint Petersburg, 191186, Russian Federation)

zamostje68@gmail.com