



Published in the Russian Federation
 Oriental Studies (Previous Name: Bulletin of the Kalmyk Institute
 for Humanities of the Russian Academy of Sciences)
 Has been issued as a journal since 2008
 ISSN: 2619-0990; E-ISSN: 2619-1008
 Vol. 16, Is. 1, pp. 109–143, 2023
 Journal homepage: <https://kigiran.elpub.ru>



УДК / UDC 902/904

DOI: 10.22162/2619-0990-2023-65-1-109-143

Стоянка-мастерская *Кряж II* — новый памятник эпохи камня в лесостепном Поволжье

Константин Михайлович Андреев¹, Ольга Викторовна Андреева², Анна Сергеевна Алешинская³, Марианна Алексеевна Кулькова⁴, Ирина Николаевна Васильева⁵

¹ Самарский государственный социально-педагогический университет (д. 65/67, ул. М. Горького, 443099 Самара, Российская Федерация)

кандидат исторических наук, доцент

0000-0003-3707-3142. E-mail: konstantin_andreev_88[at]mail.ru

² Самарский государственный социально-педагогический университет (д. 65/67, ул. М. Горького, 443099 Самара, Российская Федерация)

лаборант

0000-0003-3698-3224. E-mail: olgayer[at]mail.ru

³ Институт археологии Российской академии наук (д. 19, ул. Дмитрия Ульянова, 117292 Москва, Российская Федерация)

кандидат географических наук, заведующий лабораторией

0000-0002-3177-3482. E-mail: asalesh[at]mail.ru

⁴ Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена (д. 48/12, наб. реки Мойки, 191186 Санкт-Петербург, Российская Федерация)

кандидат геолого-минералогических наук, доцент

0000-0001-9946-8751. E-mail: kulkova[at]mail.ru

⁵ Самарское археологическое общество (д. 127, ул. Ленинская, 443041, Самара, Российская Федерация)

кандидат исторических наук, старший научный сотрудник

0000-0002-0808-1285. E-mail: in.vasil[at]mail.ru

© КалмНЦ РАН, 2023

© Андреев К. М., Андреева О. В., Алешинская А. С., Кулькова М. А., Васильева И. Н., 2023

Аннотация. *Введение.* Статья посвящена представлению результатов раскопок на стоянке-мастерской эпохи камня *Кряж II*, расположенной в лесостепном Поволжье. Данный памятник является уникальным и содержит выразительную коллекцию изделий из кремня и отходов их производства. *Целью* работы является введение в научный оборот материалов из

раскопок 2017–2019 гг. В *задачи* исследования входит описание и характеристика полученных археологических комплексов, определение их культурно-хронологической принадлежности и природно-климатического контекста формирования культурного слоя. *Материалы.* За три полевых сезона (2017–2019 гг.) на стоянке была изучена площадь в 192 м². Общая коллекция артефактов насчитывает 5 989 единиц, из них около 250 единиц — керамика и более 5 700 экземпляров — изделия из кремня, из которых пластин около 6 %, а орудий и нуклеусов — менее 1,5 %. Подавляющее большинство находок на всей площади раскопа залегало в небольшой по мощности прослойке (15–20 см) темно-коричневого и в верхней части коричневого суглинка. Проведенный палинологический анализ позволил выделить три спорово-пыльцевых спектра в разрезе культурного слоя. Получено 6 радиоуглеродных дат, маркирующих время бытования стоянки. *Результаты.* Уникальность кремневого комплекса стоянки *Кряж II* связана с повышенной концентрацией кремневых артефактов на квадратный метр изученной площади, абсолютным преобладанием отходов производства и высоким процентом изделий с желвачной коркой, что позволяет интерпретировать памятник в качестве стоянки-мастерской. С типологической точки зрения большая часть керамической коллекции и кремневого инвентаря обнаруживает сходство с материалами средневолжской культуры развитого неолита. В то же время отдельные изделия из кремня и несколько фрагментов керамики по ряду признаков близки энеолитическим древностям региона. Период формирования культурного слоя памятника связан со второй половиной VI – первой половиной V тысячелетия до н. э. и бытованием лесостепных ландшафтов, близких современным. *Выводы.* Исследование стоянки-мастерской *Кряж II* позволило получить уникальную для лесостепного Поволжья коллекцию изделий из камня, относящихся преимущественно к поздненеолитическому времени.

Ключевые слова: неолит, энеолит, стоянка-мастерская, лесостепное Поволжье, кремневый инвентарь, радиоуглеродное датирование, палинологический анализ

Благодарность. Исследование проведено в рамках реализации научного проекта РФФИ № 19-78-10001 «Этно-культурное взаимодействие населения Среднего Поволжья в каменном веке (мезолит-энеолит)». Палинологические исследования проводились в рамках выполнения темы НИР Института археологии РАН «Междисциплинарный подход в изучении становления и развития древних и средневековых антропогенных экосистем» (номер госрегистрации: 122011200264-9). Авторы выражают огромную признательность Алексею Алексеевичу Ластовскому, Анастасии Васильевне Чамара, Ирине Романовне Гавриш за рисунки изделий из камня и Елене Валерьяновне Хуртиной — за прорисовки керамики.


Для цитирования: Андреев К. М., Андреева О. В., Алешинская А. С., Кулькова М. А., Васильева И. Н. Стоянка-мастерская *Кряж II* — новый памятник эпохи камня в лесостепном Поволжье // Oriental Studies. 2023. Т. 16. № 1. С. 109–143. DOI: 10.22162/2619-0990-2023-65-1-109-143

***Kryazh II* — a Newly Discovered Stone Age Workshop Site in the Forest-Steppe Volga Region**

Konstantin M. Andreev¹, Olga V. Andreeva², Anna S. Aleshinskaya³, Marianna A. Kulkova⁴, Irina N. Vasiljeva⁵


¹ Samara State University of Social Sciences and Education (65/67, Gorky St., 443099 Samara, Russian Federation)

Cand. Sc. (History), Associate Professor

 0000-0003-3707-3142. E-mail: konstantin_andreev_88[at]mail.ru


² Samara State University of Social Sciences and Education (65/67, Gorky St., 443099 Samara, Russian Federation)

Research Laboratory Assistant

 0000-0003-3698-3224. E-mail: olgayev[at]mail.ru


³ Institute of Archaeology of the RAS (19, Dm. Ulyanov St., 117292 Moscow, Russian Federation)

Cand. Sc. (Geography), Head of Laboratory

 0000-0002-3177-3482. E-mail: asalesh[at]mail.ru


⁴ Herzen University (48/12, Moyka Emb., 191186 St. Petersburg, Russian Federation)

Cand. Sc. (Geology and Mineralogy), Associate Professor

 0000-0001-9946-8751. E-mail: kulkova[at]mail.ru

⁵ Samara Archaeological Society (127, Leninskaya St., 443099 Samara, Russian Federation)

Cand. Sc. (History), Senior Research Associate

 0000-0002-0808-1285. E-mail: in.vasil[at]mail.ru

© KalmSC RAS, 2023

© Andreev K. M., Andreeva O. V., Aleshinskaya A. S., Kulkova M. A., Vasiljeva I. N., 2023

Abstract. *Introduction.* The article outlines the results of excavations at *Kryazh II* workshop site located in the forest-steppe Volga region. The site is unique and contains an impressive collection of flint products and manufacturing wastes. *Goals.* The work aims to introduce materials from the excavations of 2017–2019 into scientific circulation. To facilitate this, the study shall describe and characterize the archaeological complexes, determine their cultural and chronological affiliations, and clarify the natural and climatic contexts to have witnessed the formation of the occupation layer. *Materials.* During three field seasons (2017–2019), an area of 192 m² was studied. The total collection of artifacts numbers 5,989, of which ca. 250 items are ceramics and over 5,700 items are flint products — flakes and tools estimated at 6 % and less than 1.5 %, respectively. The majority of the finds over the entire area of the excavation lay in a thin layer (15–20 cm) of dark brown loam and in the upper part of brown loam. The performed palynological analysis makes it possible to identify three spore-pollen spectra in the section of the occupation layer. The paper also reveals six radiocarbon dates marking the time when the site was active. *Results.* The uniqueness of the flint complex at *Kryazh II* is determined by an increased concentration of flint artifacts per square meter of the studied area, an absolute predominance of manufacturing wastes, and a high percentage of products with indurated nodules, which makes it possible to interpret the site as a workshop. From a typological point of view, most of the ceramic items and flint inventory reveal similarities with materials of the Middle Volga culture from the Late Neolithic. At the same time, individual flint items and several fragments of ceramics are close enough to Eneolithic antiquities of the region in a number of aspects. The formation period of the site's occupation layer dates to the mid-6th – mid-5th millennia BC characterized by the existence of forest-steppe landscapes close to modern ones. *Conclusions.* The study of *Kryazh II* workshop site has provided a collection of stone products — unique for the forest-steppe Volga region and dating mainly to the Late Neolithic era.

Keywords: Neolithic, Eneolithic, workshop site, forest-steppe Volga region, flint inventory, radiocarbon dating, palynological analysis

Acknowledgements. The reported study was funded by Russian Science Foundation, project no. 19-78-10001 'Ethnocultural Interaction of the Middle Volga Population in the Stone Age (Mesolithic-Eneolithic)'. Palynological research was carried out within R&D no. 122011200264-9 (Institute of Archaeology of the RAS) 'Exploring the Formation and Development of Ancient and Medieval Anthropogenic Ecosystems: An Interdisciplinary Approach'. The authors express deep gratitude to Alexei A. Lastovsky, Anastasia V. Chamara, Irina R. Gavrish for drawings of flint tools, and to Elena V. Khurtina for drawings of ceramics.

For citation: Andreev K. M., Andreeva O. V., Aleshinskaya A. S., Kulkova M. A., Vasiljeva I. N. *Kryazh II* — a Newly Discovered Stone Age Workshop Site in the Forest-Steppe Volga Region. *Oriental Studies*. 2023; 16(1): 109–143. (In Russ.). DOI: 10.22162/2619-0990-2023-65-1-109-143



Введение

Большое значение для изучения древней истории населения Волго-Уральского региона имеет оперативное введение в научный оборот материалов из раскопок новых памятников региона. Стоянка-мастерская *Кряж II*, исследованная в лесостепном Поволжье, представляет повышенный интерес в связи с тем, что в ходе ее изучения была получена уникальная по объему коллекция изделий из камня, а также естественнонаучные данные. Предварительные результаты раскопок памятника были введены в научный оборот [Андреев 2019: 98–105]. Целью данной работы является обобщение всей накопленной в ходе исследования стоянки информации, описание и характеристика материальных комплексов, а также представление результатов естественнонаучных анализов.

Материалы

Местоположение стоянки и общие сведения

Стоянка *Кряж II* находится в 2 км к северу от пос. Кряж Куйбышевского района г. о. Самара Самарской области. Она расположена в юго-восточной части останца мыса, окруженного с востока и юга старичным озером и примыкающей заболоченной ложбиной, ответвлением озера Гатное, на левом берегу реки Самара. Поверхность стоянки ровная, задернована и возвышается над урезом воды в озере на 2 м. Край мыса порос редкими деревьями, отдельно расположенные деревья растут и на его площадке (рис. 1: 2–3). Для площадки памятника характерно систематическое подтопление во время сильных половодий, вероятно, аналогичная ситуация имела место и в древности. Следствием данного обстоятельства является отсутствие остеологического материала в коллекции стоянки, наличие патины на изделиях из камня и окатанность фрагментов керамики.

Стоянка *Кряж II* открыта в 2006 г. В. А. Цибиным, были заложены три рекогносцировочных шурфа размерами 1х1 метр, в двух из которых (№№ 1 и 2) выявлено наличие культурного слоя. В 2015 г.

памятник осмотрен повторно А. С. Кутявиной и К. М. Андреевым. В целях выявления пределов распространения культурного слоя и определения границ стоянки на ее территории заложено еще десять рекогносцировочных шурфов размерами 1х1 м, три из которых (шурфы №№ 1, 3 и 9) показали наличие культурного слоя, остальные позволили локализовать границы его распространения. В 2017–2019 гг. исследование памятника осуществлялось экспедицией Самарского государственного социально-педагогического университета (СГСПУ) под руководством К. М. Андреева и О. В. Андреевой (см. рис. 1: 1–3). Работы носили научно-исследовательский характер и проводились с применением методики трехмерной фиксации выявленных артефактов и полного просеивания культурного слоя. Всего за три полевых сезона изучена площадь в 192 м². Общая коллекция полученных артефактов составляет 5 989 единиц. Керамики выявлено 254 фрагмента, из них 150 размерами менее 2х2 см, при этом к 1–2 сосудам Нового времени относится 58 черепков (около 1 % от всей коллекции находок), остальные — к эпохе камня (3,2 % от всей коллекции находок). Изделия из камня насчитывают 5 735 единиц, что составляет 95,8 % от всей коллекции артефактов.

Стратиграфия стоянки и планиграфическое распределение материала

Материковый рыжий с темно-коричневыми пятнами суглинок подстилает культурный слой памятника. Над материком на всей площади раскопа располагается слой коричневого плотного, вязкого, комковатого при высыхании суглинка с редкими корешками растений, мощностью от 21 до 35 см. Контакт обозначенного слоя с нижележащим относительно четкий, фиксируется благодаря цветовым различиям в структуре данных литологических горизонтов и их плотности. Над слоем коричневого тяжелого суглинка залегает слой темно-коричневого тяжелого суглинка мощностью от 12 до 24 см. Контакт между ними нечеткий, на отдельных участках профилей фиксируются затеки, различия в цветовой

структуре и плотности незначительные. Все указанные слои перекрываются дерниной — рыхлой по структуре черного цвета, мощностью до 12 см, в среднем 8–10 см. В южной линии секторов раскопа между слоем темно-коричневого тяжелого суглинка и дерном фиксировалась прослойка (намыв) желтого — светло-коричневого песка или легкой сыпучей супеси, насыщенной корнями растений и с редкими норами землероев, в которой встречались раковины моллюсков (улиток), контакт с нижележащим слоем плавный, достаточно четкий (см. рис. 1: 4).

В ходе раскопок памятника были сделаны важные стратиграфические и планиграфические наблюдения. Глубина залегания культурного слоя на вскрытой площади не равномерна и увеличивается по мере приближения к старичному озеру из-за наличия прослойки намыва. На удаленных от водоема участках основная концентрация находок связана со слоем темно-коричневого плотного суглинка и верхней частью слоя суглинка коричневого цвета. Артефакты залегали достаточно плотной «пачкой», мощностью 15–20 см, сразу же после дерна. В южных и восточных секторах раскопа, расположенных ближе к озеру, находки располагались под слоем балласта и в глубинном отношении составляли более мощную «прослойку» в 15–35 см. Наиболее насыщенными материалом являлись северные сектора раскопа, в то время как южные, расположенные ближе к старичному озеру, имели немногим меньшую концентрацию артефактов на квадратный метр, однако в целом находки на всей вскрытой площади распределяются достаточно равномерно, не образуя скоплений.

Палинологический анализ

На стоянке *Кряж II* палинологическим методом было изучено 6 образцов, отобранных в квадрате № 10. Образцы 1 и 2 из прослойки желтого — светло-коричневого песка или легкой супеси; образцы 3 и 4 — из слоя темно-коричневого тяжелого суглинка; образцы 5 и 6 — из слоя коричневого тяжелого суглинка (см. рис. 1: 4).

В результате проведенного анализа по исследованному разрезу было выделено 3 спорово-пыльцевых комплекса, которые следуют снизу вверх (см. рис. 2). В спорово-пыльцевой комплекс объединялись образцы, которые имеют близкий качествен-

ный и количественный состав доминирующих форм.

Большинство образцов содержали достаточное для статистической обработки количество пыльцы и спор разной сохранности. В образцах 5, 6 были отмечены лишь единичные пыльцевые зерна сосны (*Pinus*) и злаков (*Poaceae*). Среди пыльцы травянистых растений много форм очень плохой сохранности, которые нельзя определить даже до уровня семейства. Помимо пыльцы и спор, во всех образцах содержалось большое количество различных органических остатков и непольцевых палиноморф.

В общем составе во всех образцах преобладает пыльца травянистых растений (67–76 %), пыльца древесных пород составляет от 17 до 28 %, споры — 4–7 % (см. рис. 2).

Спорово-пыльцевой комплекс I (береза, сосна с участием липы и ольхи) выделяется по образцу 4 из слоя темно-коричневого суглинка.

Среди древесных пород доминирует пыльца березы (*Betula*) (39 %) и сосны (*Pinus*) (28 %). Часто встречается пыльца липы (*Tilia*) (13 %) и ольхи (*Alnus*) (14 %). Также отмечена пыльца ели (*Picea*) (2 %) и лещины (*Corylus*) (4 %).

В группе травянистых растений больше всего пыльцы разнотравья (92 %), основу которого составляет пыльца подсемейств астровых (*Asteroideae*) (12 %) и цикориевых (*Cichorioideae*) (28 %).

Характер спорово-пыльцевых спектров свидетельствует о том, что в это время здесь существовали лесостепные пространства. Небольшие по площади лесные массивы могли быть смешанными березово-сосновыми с участием липы и лещиной в подлеске. В то же время не исключено существование и чисто березовых колков, а в благоприятных местообитаниях сосново-широколиственных лесов и сосновых боров.

Что касается открытых пространств, то здесь были широко представлены разнотравные сообщества, состав которых не отличался многообразием. Это были в основном представители подсемейств астровых, цикориевых и семейства гречишных, среди которых встречаются и различные сорные растения. Очень мало злаков, что нетипично для степных ландшафтов. Скорее всего, здесь мы имеем узколокальное

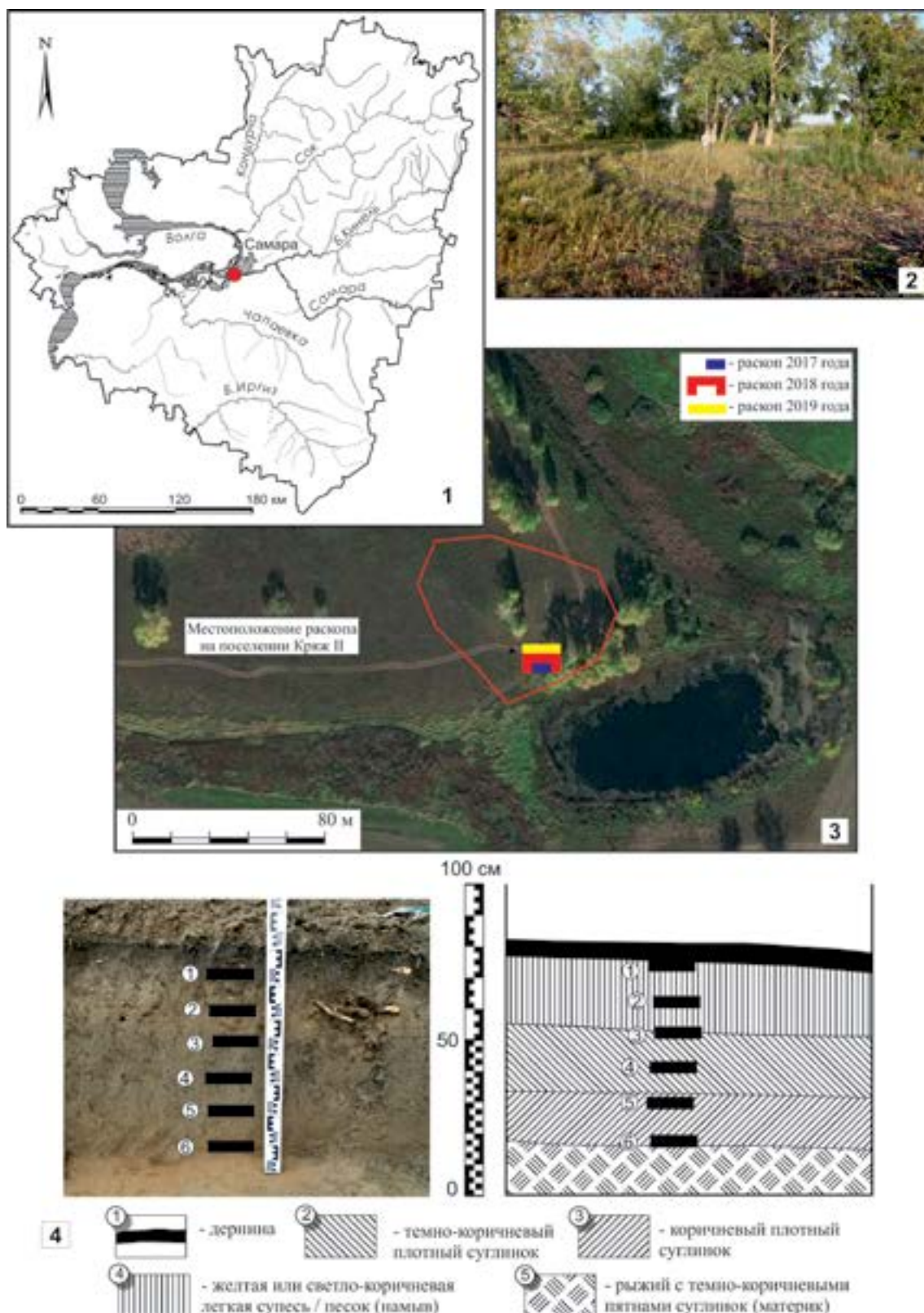


Рис. 1. Местоположение стоянки Кряж II на карте Самарской области (1), вид на стоянку с запада (2), космоснимок места стоянки (3), разрез культурного слоя стоянки (квадрат 10) с указанием мест отбора образцов на палинологический анализ (4)

[Fig. 1. Kryazh II on the map of Samara Oblast (1), view of the site from the west (2), space image of the site (3), profile of the occupation layer (square 10) indicating the sampling spots for palynological analysis (4)]

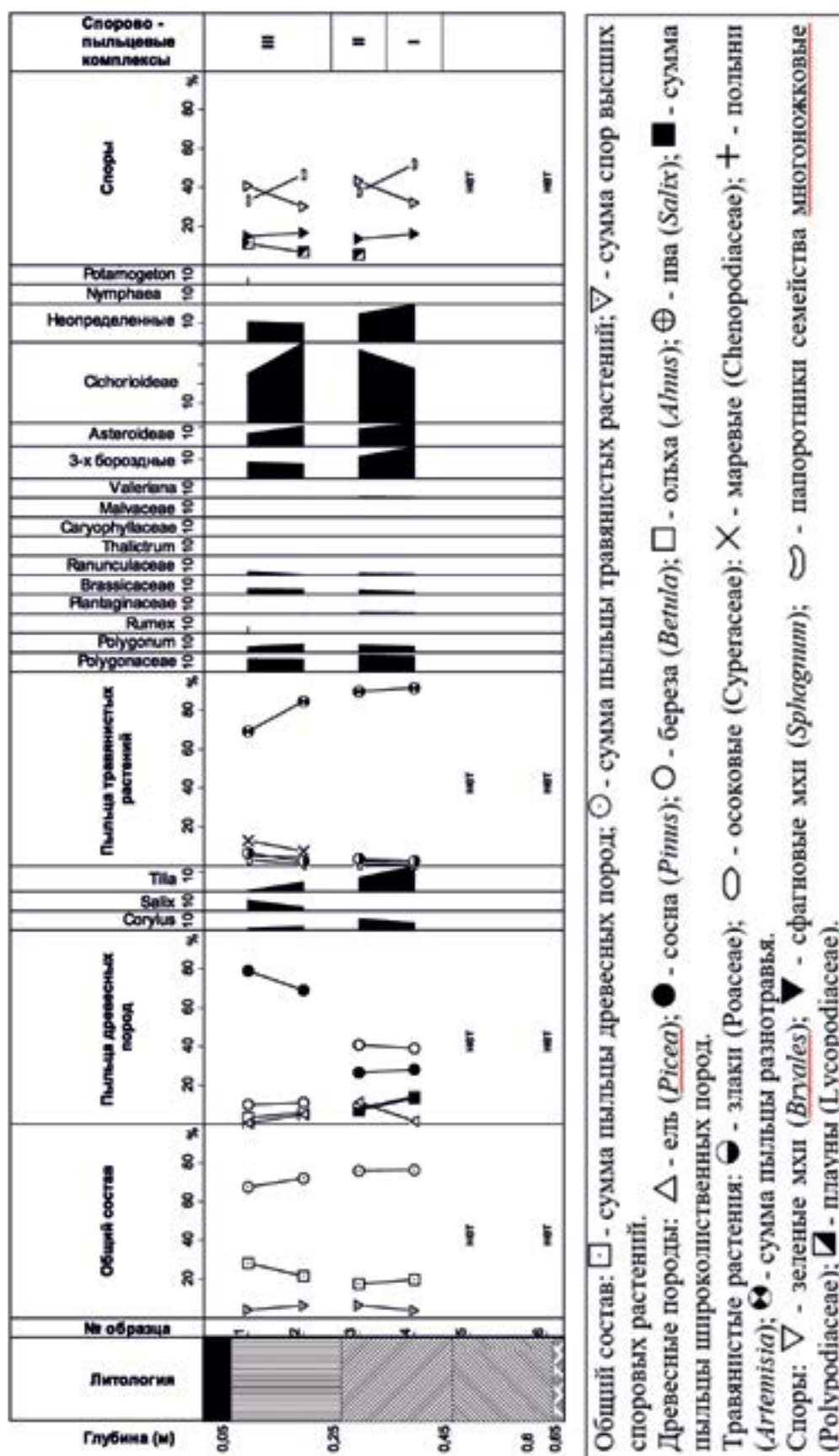


Рис. 2. Спорно-пыльцевая диаграмма по разрезу на стоянке Кряж II

[Fig. 2. Pollen diagram along the section at Kryazh II]

сообщество, не связанное с зональной растительностью, характерной для территории в целом.

Судя по составу древесных пород с большим количеством липы, это был самый теплый этап из всех изученных в разрезе. Возможно, что он соответствует второй половине атлантического периода голоцена.

Спорово-пыльцевой комплекс II (береза, сосна с участием ели, ольхи и широколиственных пород) описан по образцу 3 из слоя темно-коричневого суглинка.

В целом данный комплекс мало отличается от предыдущего. Отличия касаются появления пыльцы ели (11 %) и уменьшения до 7 % содержания пыльцы липы (*Tilia*).

Судя по составу спорово-пыльцевых спектров, характер ландшафтов не сильно изменился по сравнению с предыдущим этапом. Здесь по-прежнему существовали лесостепные ландшафты. Изменения произошли в составе лесов: уменьшилась доля липы, и стало больше ели. Вероятно, этот период был прохладнее предыдущего, по времени ближе к концу атлантического периода.

Таким образом, формирование культурного слоя укладывается в рамки: вторая половина атлантического периода – начало суббореального периода (6 000–4 000 л. н.). К сожалению, дать более точную временную привязку всего по двум образцам невозможно. Тем не менее данный интервал не противоречит датировкам по C14, полученным по керамике стоянки (см. ниже).

Спорово-пыльцевой комплекс III (сосна с незначительным участием березы) охарактеризован по образцам 1 (дернина) и 2 (желтый — светло-коричневый песок).

В общем составе отмечается незначительное снижение количества пыльцы травянистых растений (до 68–72 %). В то же время содержание пыльцы древесных пород увеличивается до 22–28 %. Споры составляют 4–7 %.

Состав древесных пород резко меняется, что свидетельствует о перерыве в осадконакоплении. На первое место выходит пыльца сосны (*Pinus*), достигая 69–79 %, а содержание пыльцы других пород снижается.

В группе травянистых растений также отмечаются некоторые изменения. Среди основных трав увеличивается количество пыльцы злаков (Poaceae) (до 7 % в образ-

це 1), семейства маревых (Chenopodiaceae) (8–13 %), рода полыней (*Artemisia*) (5 %). В то же время снижается содержание пыльцы разнотравья. В его составе становится больше пыльцы подсемейства цикориевых (Cichorioideae) (25–41 %).

Данный состав спектров характеризует природную среду уже субатлантического периода голоцена. В это время на данной территории по-прежнему существовал лесостепной ландшафт, но по сравнению с предыдущим этапом площади лесов немного увеличились, и кардинально изменился их состав. Это были преимущественно сосновые боры с примесью березы. Доля липы сильно сократилась. В напочвенном ярусе имели развитие различные мхи и папоротники. В подлеске росла лещина. На более влажных участках произрастала ольха.

На открытых пространствах, как и раньше, доминировало разнотравье, с преобладанием подсемейств астровых, цикориевых и семейства гречишных. В то же время отмечается некоторое увеличение роли злаков и растений из семейства маревых.

Каменный инвентарь

Кремневое сырье, представленное на стоянке, обладает разными цветовыми и качественными характеристиками, единично обнаружены изделия из кварцита. В коллекции представлено 3 195 мелких (менее 2х2 см) чешуек и осколков кремня (55,7 %)¹, 1 115 крупных отщепов (19,4 %), из них 17 с регулярной и нерегулярной ретушью, 137 кусков кремня без следов вторичной обработки (2,4 %), 596 осколков кремня (10,4 %), из них 7 с регулярной и нерегулярной ретушью, и 258 продольных и поперечных сколов (4,5 %), из них 16 с регулярной и нерегулярной ретушью. Таким образом, отходы производства составляют 92,6 % каменного инвентаря. Около 40 % изделий из камня покрыты желвачной коркой.

Выявлено 343 пластины, что составляет 6 % от всего каменного инвентаря (см. рис. 7–11). Целых экземпляров — 13 (3 ретушированных), проксимальных — 98 единиц (9 ретушированных), медиальных — 156 экземпляров (21 с ретушью) и дистальных — 66 единиц (11 ретушированных). Представленные пластины имеют ширину

¹ Здесь и далее указан процент от всех каменных артефактов.

от 0,7 до 1,5 см (79,3 %) и толщину — от 0,2 до 0,5 см (86,6 %). На 44 пластинах и их фрагментах ретушь нанесена по одной (20 единиц) или двум граням (24 единицы), в основном с дорсальной стороны (33 единицы), реже — с вентральной (10 единиц), в одном случае зафиксирована противоположащая ретушь (см. рис. 7–8).

Нуклеусы и морфологически выраженные орудия представлены 80 экземплярами, что составляет около 1,4 % от всего комплекса находок. Нуклеусов выявлено 22 экземпляра: 18 торцевых и 4 аморфных (см. рис. 3). Морфологически выраженные орудия насчитывают 58 единиц. Скребок — 20 штук, для их изготовления заготовками служили продольные сколы (11 единиц), пластины (5 единиц) и отщепы (4 единицы), они представлены следующими типами: концевые (11) с округлым (5), прямым (3) или скошенным (3) рабочим краем, угловатые (2), боковые (3) и скребки-ложкари (4) (рис. 4). Достаточно выразительна серия наконечников — 17 единиц, из них 11 листовидных, 3 — черешковых, 1 — треугольный и 2 — на пластинах с частичной ретушью пера и насада (см. рис. 5: 1–15). Перфораторов в коллекции — 12 единиц, они в равном количестве изготовлены на продольных сколах, пластинах и отщепах (см. рис. 6: 3–12). Резцов всего 4 экземпляра, все они углового типа на пластинах (3) или продольном сколе (1) (см. рис. 6: 13–14). Выявлено два орудия с выемками (скобеля) на отщепе и продольном сколе (см. рис. 7: 12), одна заготовка крупного бифаса (см. рис. 5: 16), два небольших деревообрабатывающих орудия (топор и долото) (см. рис. 6: 1–2) и один отбойник. В коллекции также представлены 7 абразивов, из них 4 с округлыми пазами-выемками, которые допустимо интерпретировать в качестве «выпрямителей» древков стрел (см. рис. 12: 20–22).

Типология и технология изготовления керамики

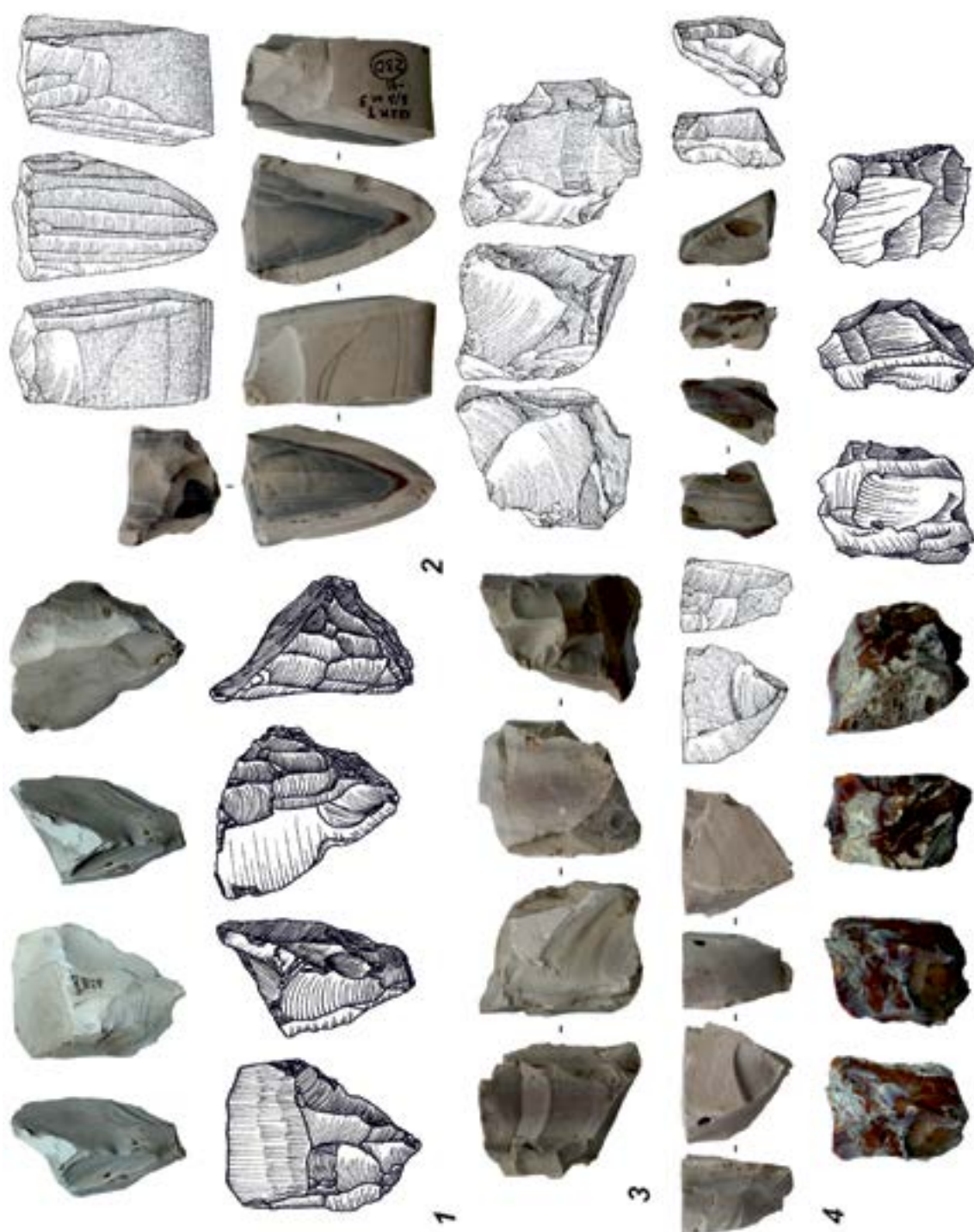
Керамическая коллекция стоянки *Кряж II* фрагментирована и невыразительна (рис. 12: 1–19). С основным комплексом памятника не связаны 58 фрагментов от 1–2 сосудов Нового времени, остальные 196 единиц имеют отношение к эпохе камня, из них около 130 размерами менее 2х2 см. Стоит отметить, что фрагменты керамики сильно окатаны (замылены), и орнамент

на большинстве из них плохо различим. В коллекции представлено 7 фрагментов венчиков, 6 придонных частей от плоскодонных сосудов и 15 орнаментированных стенок, остальные — фрагменты неорнаментированных стенок. Орнамент наносился наколами или ямками различной формы в разреженной манере (округлые, овальные, тычковые) и оттисками узкого и широкого гребенчатого штампа; единично представлены фрагменты, украшенные орнаментом, напоминающим личиночные вдавления и отпечатки шнура. По всей видимости, с типологической точки зрения, в керамической коллекции стоянки преобладают фрагменты, которые могут быть отнесены к эпохе неолита, а также есть небольшая группа черепков, которые, возможно, связаны с культурами меднокаменного века.

Технико-технологическому анализу, по методике А. А. Бобринского [Бобринский 1978; Бобринский 1999], было подвергнуто 10 образцов керамики, относящихся к эпохе камня. Все изученные сосуды были изготовлены в рамках домашних производств, с помощью ручных способов лепки (предположительно, лоскутного налепа) и обработки поверхностей (заглаживания и уплотнения), а также термических приемов придания прочности и водонепроницаемости (низкотемпературный обжиг, с кратковременной выдержкой при температурах каления 650–700С°).

По совокупности близких традиций отбора пластичного сырья и составления формовочных масс керамический комплекс стоянки *Кряж II* разделен на две группы.

К первой группе (60 % от изученных образцов) отнесены сосуды, изготовленные из илистых жирных (высокопластичных) ожелезненных глин, которые содержат пылевидный песок размером менее 0,1 мм; железистые конкреции и оолитовый бурый железняк; углефицированные остатки растительности в условно небольшой концентрации (обрывки стеблей, водорослей, листьев длиной менее 1 мм); единично встречались мелкие обломки раковины пресноводных моллюсков. Рецепты формовочных масс данной группы обладают определенной устойчивостью: илистая глина + шамот из сильноожезненной обожженной глины (размером менее 3 мм, в концентрации 1:3/4) + органический раствор (пред-



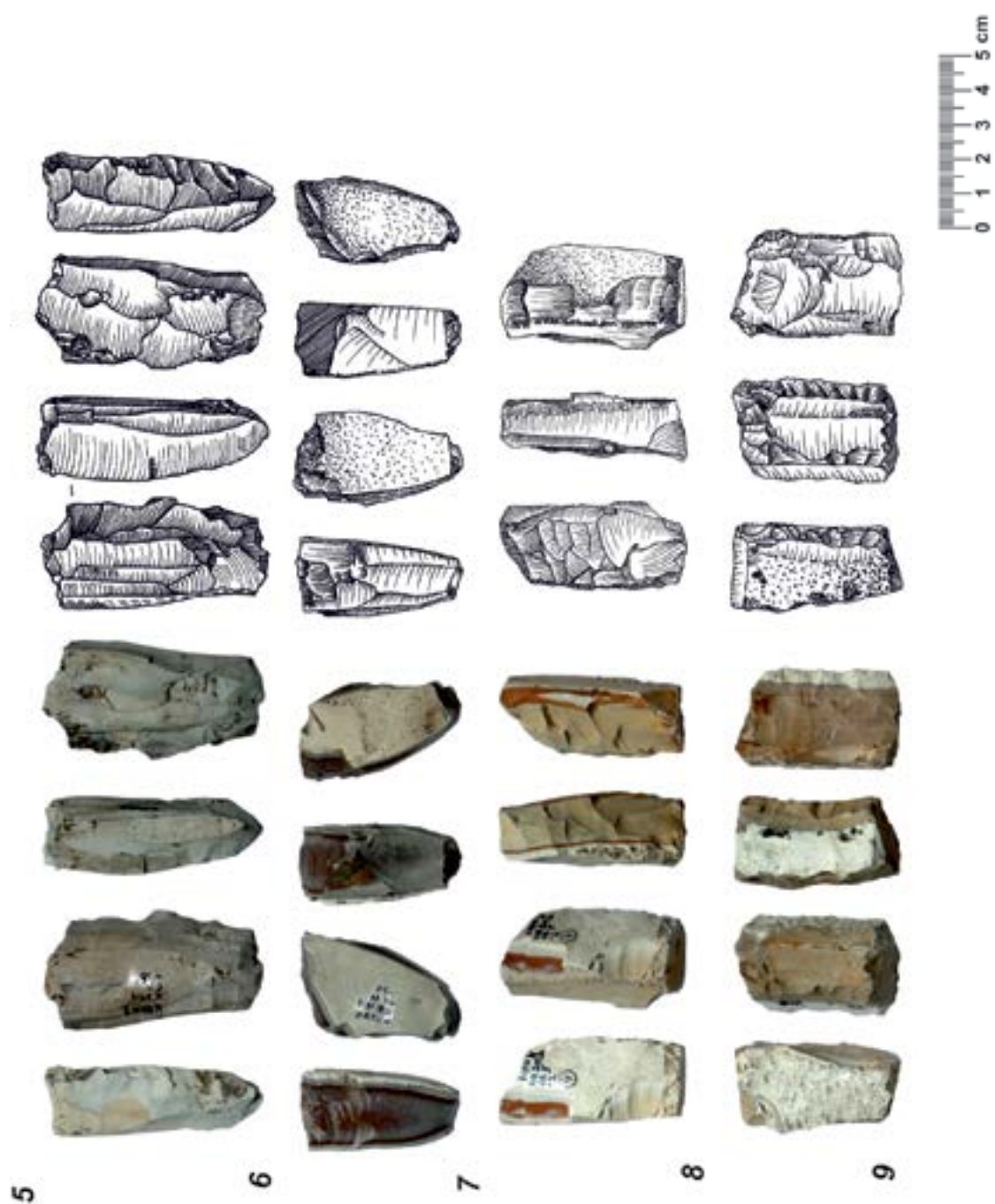


Рис. 3. Нуклеусы

[Fig. 3. Cores]



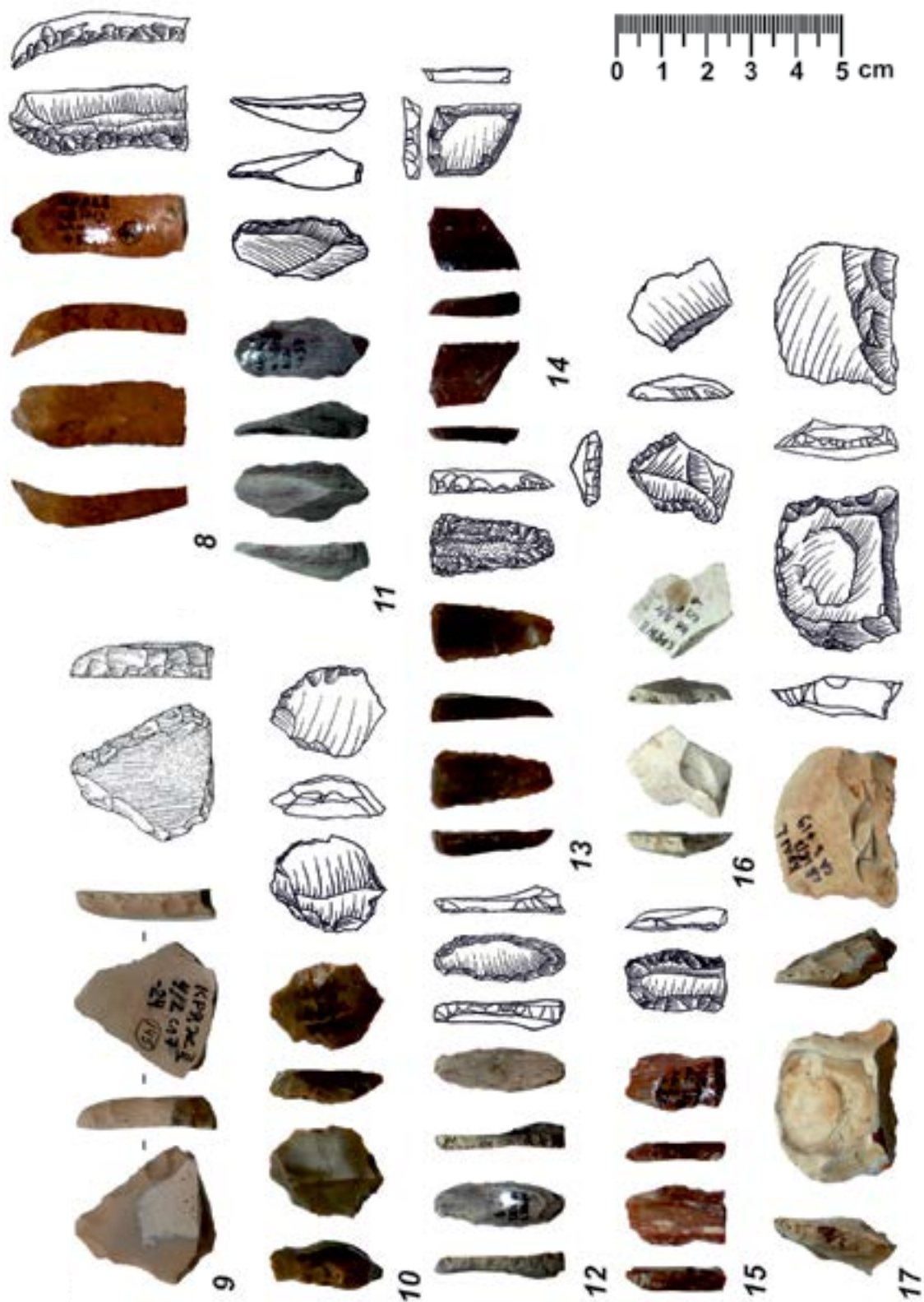


Рис. 4. Скребки

[Fig. 4. Scrapers]

положительно, жидкое клеящее вещество животного или растительного происхождения, от которого в черепке сосудов остались аморфные пустоты с черным маслянистым налетом по стенкам и участки черепка, пропитанные коричневым жидким веществом). Для большей части сосудов характерен специфичный обжиг, предполагавший более длительный период пребывания в окислительной среде, что отразилось в оранжевой окраске внешних поверхностей.

Вторая группа объединяет сосуды (40 % от изученных образцов), для изготовления которых использовались илестые жирные (слабозапесоченные) и тощие (среднезапесоченные) глины, в минеральный состав которых входит большее количество песка размером 0,1–1 мм; детрит (измельченные углефицированные остатки растительности); железистые включения. Формовочные массы включают илестые глины + органический раствор, + предположительно, дробленую раковину. Обломки раковины полностью разрушены, от них остались лишь плоские щелевидные пустоты размером менее 3 мм, однако их концентрация указывает на вероятность искусственного происхождения примеси раковины. Цвет сосудов этой группы преимущественно бузовато-серый с черной сердцевиной.

Радиоуглеродное датирование

Исследования стоянки *Кряж II* носили комплексный характер и включали радиоуглеродное датирование отдельных материалов и комплексов памятника, которое было осуществлено в Лаборатории изотопных исследований Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена (г. Санкт-Петербург). По фрагментам неорнаментированной придонной части, происходящей с уровня материка стоянки, получена дата, относящаяся ко второй четверти V тысячелетия до н. э. (та-

блица 1: 1), близкое значение получено по неорнаментированным тонкостенным фрагментам (таблица 1: 5). Мелкие фрагменты боковин разных сосудов, орнаментированных оттисками гребенчатого штампа, были датированы первой четвертью V тысячелетия до н. э. (таблица 1: 6). Наконец, наиболее раннее радиоуглеродное определение было получено по неорнаментированным толстостенным фрагментам с включениями охристого цвета (шамот из сильноожеженной обожженной глины) в тесте, которое относится к третьей четверти VI тысячелетия до н. э. (таблица 1: 4).

Еще две датировки по углистой почве из очага, выявленного на уровне материка в квадрате № 47. Образец, происходящий непосредственно из очага и содержащий наибольшее количество углистых включений, дал дату начала н. э. (таблица 1: 2), которая является явно омоложенной и не имеет отношения к культурному слою памятника. Причиной некорректности данной датировки могли являться недостаток гуминовых кислот и загрязненность образца более молодым гумусом. Второе значение по почве вокруг очага, содержащей угольки в меньшей концентрации, выглядит более приемлемым, хотя примерно на 500 лет моложе основной группы датировок по керамике (таблица 1: 3), что также может быть связано с недостатком гуминовых кислот. Таким образом, время формирования культурного слоя памятника в широком диапазоне может быть определено в пределах третьей четверти VI – второй четверти V тысячелетия до н. э., в узком диапазоне, который нам представляется более приемлемым, — первая-вторая четверть V тысячелетия до н. э. В завершение представления полученных абсолютных дат стоит отметить, что они в целом не противоречат палинологическим наблюдениям, описанным в начале данной работы.

Таблица 1. Радиоуглеродные даты, полученные по материалам стоянки *Кряж II*

[Table 1. Radiocarbon dates for *Kryazh II*]

№	Материал	Лаб. индекс	Возраст (BP)	Возраст (calBC)*
1	Керамика (фрагменты неорнаментированной придонной части)	SPb – 2848	5725±100	1σ 4690–4460 2σ 4790–4360
2	Углистая почва из очага (кв. 47/4, слой 6)	SPb – 3329	1936±50	1σ 10–130 AD 2σ 50–220 AD
3	Углистая почва вокруг очага (кв. 47/4, слой 6)	SPb – 3330	5450±70	1σ 4370–4230 2σ 4450–4220

4	Керамика (неорнаментированные толстостенные фрагменты)	SPb – 3522	6415±120	1σ 5490–5290 2σ 5650–5050
5	Керамика (неорнаментированные тонкостенные фрагменты)	SPb – 3521	5850±120	1σ 4840–4540 2σ 5050–4400
6	Керамика (орнаментированная гребенчатым штампом)	SPb – 3520	6050±100	1σ 5070–4800 2σ 5220–4720

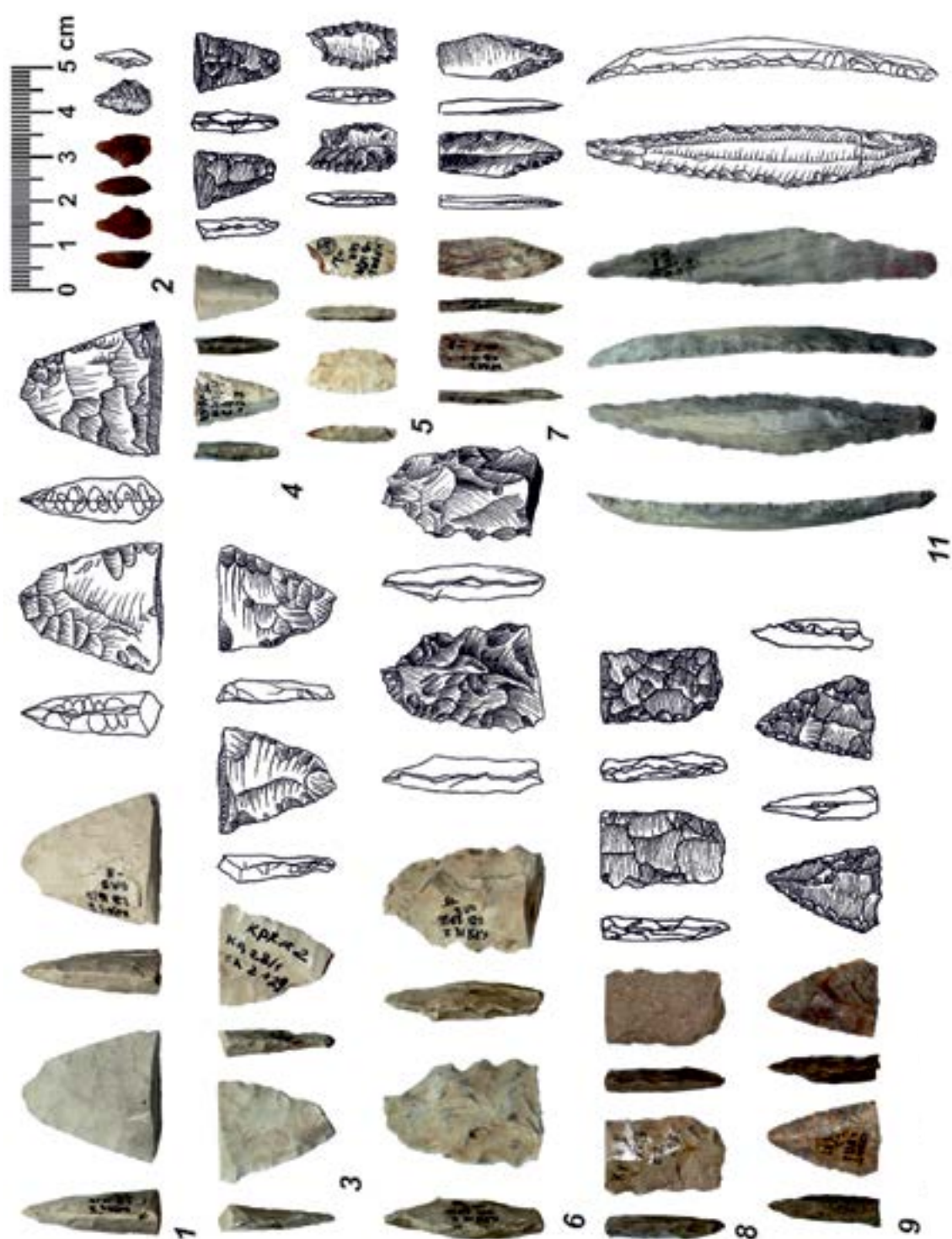
*В работе использованы калиброванные значения, полученные при помощи программы OxCal v3.10

Место комплекса стоянки *Кряж II* в системе культур эпохи камня лесостепного Поволжья

Коллекция изделий из камня стоянки *Кряж II* является уникальной для лесостепного Поволжья. Данное обстоятельство связано, во-первых, с повышенной концентрацией кремневых артефактов на квадратный метр вскрытой площади — около 30 единиц. Для большинства неолитических стоянок региона обозначенный показатель не превышает 1–2 единиц на квадратный метр (*Ильинка* [Мамонов 1988: 92–105; Мамонов 2002: 148–162]; *Калмыковка I* [Андреев, Выборнов, Васильева 2018: 143–160]; *Лужки II* [Сомов, Андреев 2021: 8–9]; *Ивановка* [Моргунова 1980: 104–124; Моргунова 1988: 106–122]; *Нижняя Орлянка II* [Колев, Ластовский, Мамонов 1995: 50–110] и др.), лишь на стоянке *Троицкое I* [Ластовский 2008: 26–39] обнаружено около 8 единиц изделий из кремня на квадратный метр изученной площади. Во-вторых, для кремневого комплекса стоянки *Кряж II* характерно абсолютное преобладание чешуек, отщепов и осколков над пластинами и морфологически выраженными орудиями, что также не типично для остальных памятников каменного века региона, на которых отходы производства кремневых орудий не превышают 50–70 % изделий из камня, за исключением уже упомянутой стоянки *Троицкое I*, где данный показатель достигает 88 %. Как следствие, количество морфологически выраженных орудий в изученном нами комплексе менее 1,5 %, в то время как для кремневой индустрии ранее исследованных памятников каменного века лесостепного Поволжья численность орудий почти всегда превышает 10 % (см., например: [Андреев, Выборнов, Васильева 2018; Колев, Ластовский, Мамонов 1995; Мамонов 1988; и др.]). В-третьих, весьма высоким является количество первичных и вторичных отщепов и изделий с желвачной коркой в комплексе стоянки *Кряж II*. Представленные обсто-

ятельства свидетельствуют об активной и целенаправленной деятельности по расщеплению кремня на площади памятника его обитателями и позволяют характеризовать *Кряж II* в качестве стоянки-мастерской. Показательно, что аналогичный таксономический статус имеет и *Троицкое I* [Ластовский 2008: 26–39], с которым обнаруживается большое количество аналогий. Малочисленность керамической коллекции, не превышающей 10–15 сосудов, на наш взгляд, свидетельствует о кратковременном пребывании на площади памятника его обитателей. В то же время типологическое разнообразие выявленных фрагментов свидетельствует о его многократном посещении в позднем неолите и, возможно, раннем энеолите. Как нами показано в специальной работе, для обитателей каменного века лесостепного Поволжья была характерна специфическая модель добычи кремня, которая предполагала подготовку и первичное расщепление сырья на специализированных стоянках-мастерских, расположенных вблизи легкодоступных или известных выходов кремневой породы и его последующую транспортировку на значительные расстояния [Андреев, Сомов 2020: 76–80].

Предпринятые в ходе обработки материалов попытки систематизировать отходы производства и орудия из разных сортов кремня не позволили определить какую-либо локальную концентрацию находок: по всей видимости, все представленные в комплексе виды кремневого сырья использовались на памятнике одновременно, и коллекция является гомогенной. Выявленные на стоянке *Кряж II* пластины, с точки зрения метрических показателей, являются типичными для мезо-неолитических комплексов региона за исключением нескольких достаточно широких экземпляров, которые, возможно, получены технологией усиленного отжима и могут быть связаны с эпохой энеолита (см. рис. 7: 1, 7; 9: 1).



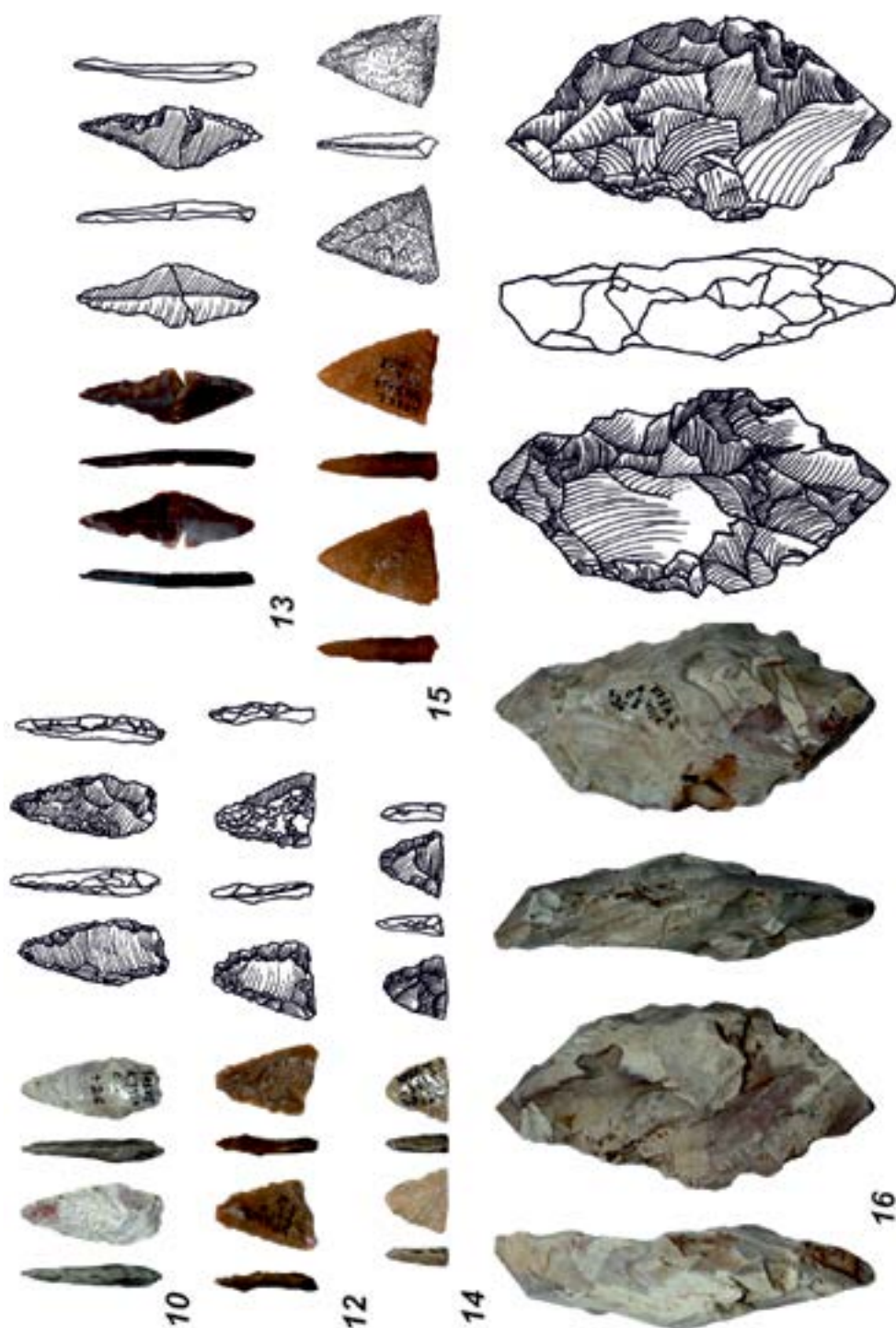
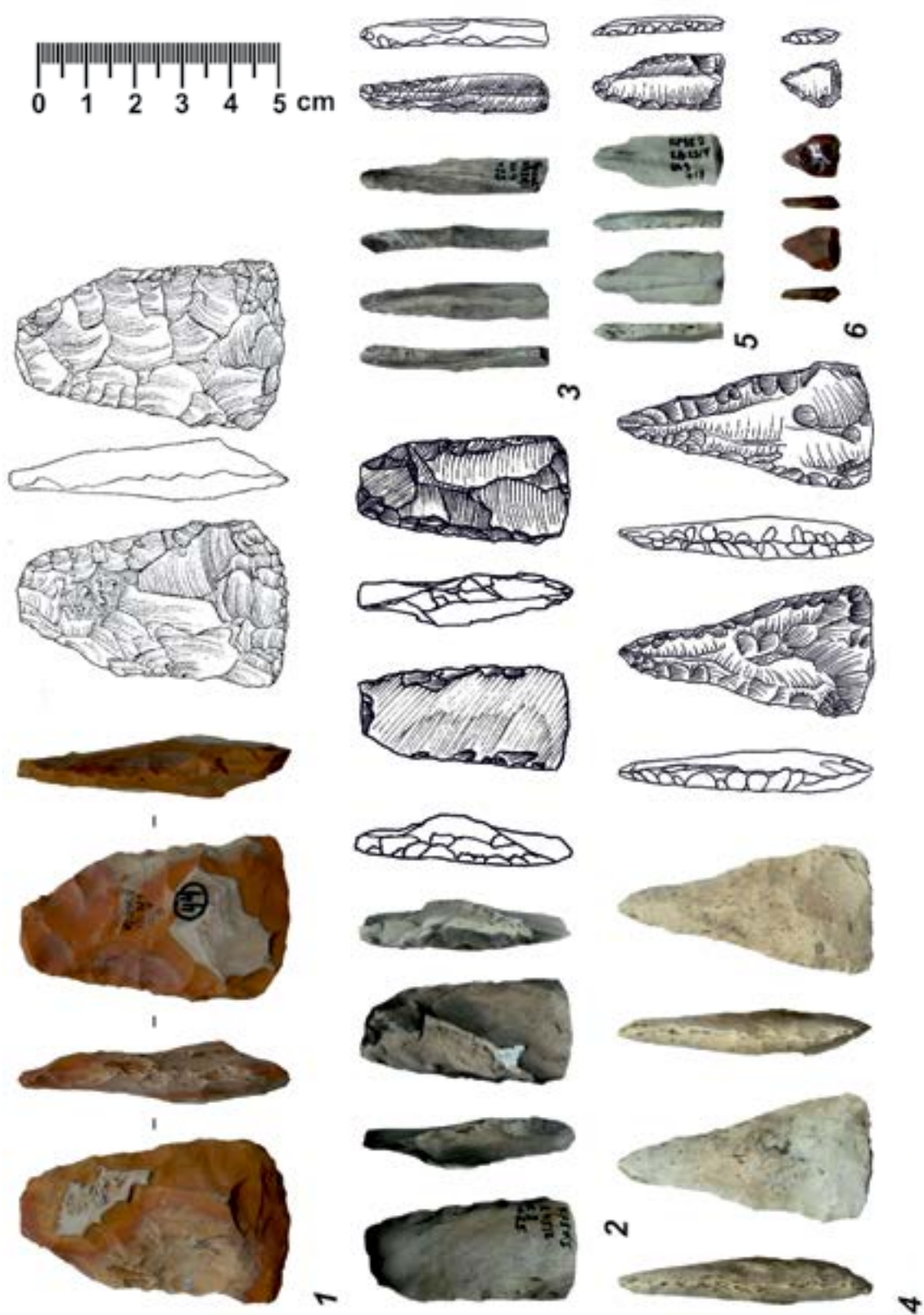


Рис. 5. Наконечники (1–15) и заготовка бифаса (16)
[Fig. 5. Arrowheads (1–15) and a biface preform (16)]



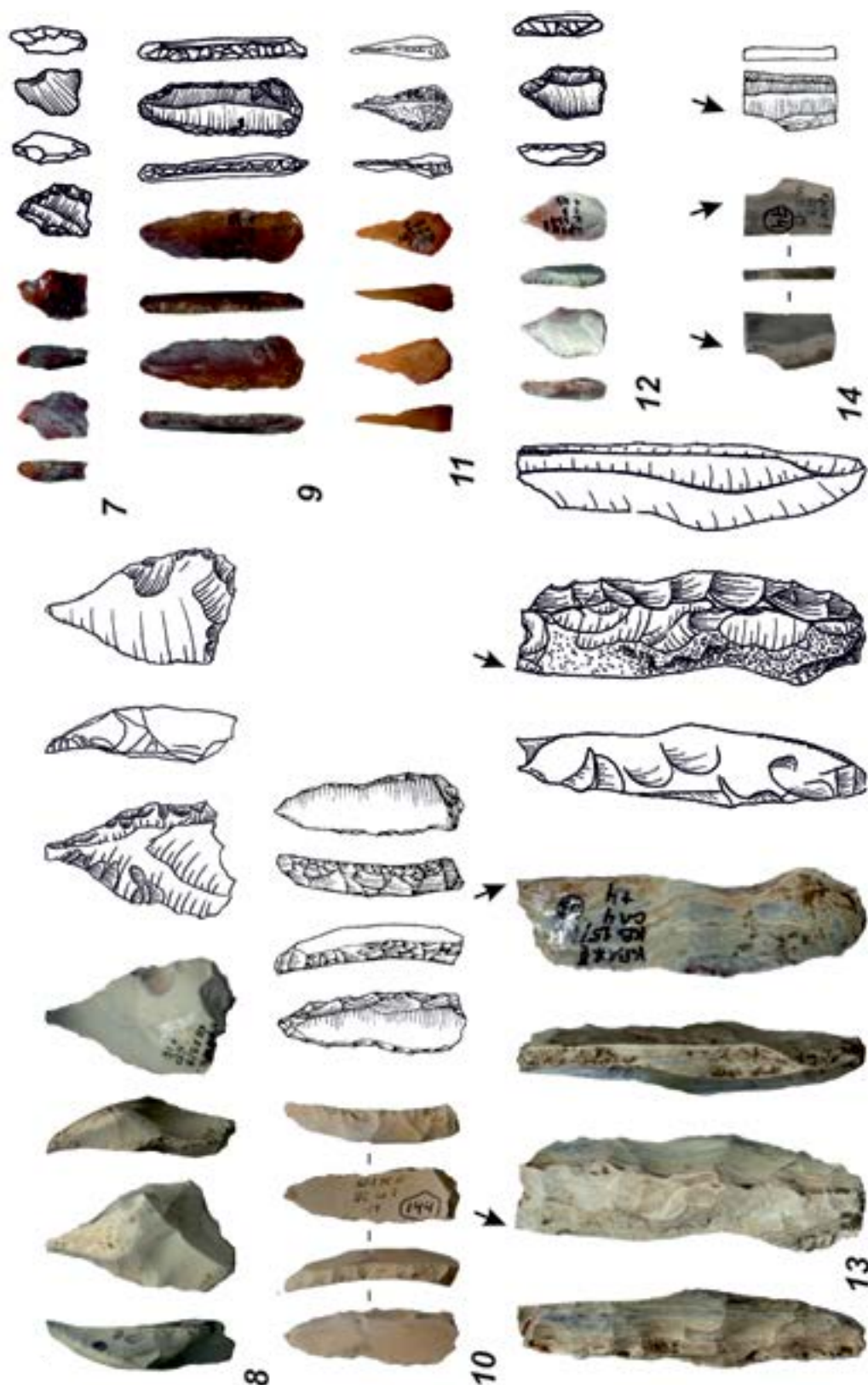
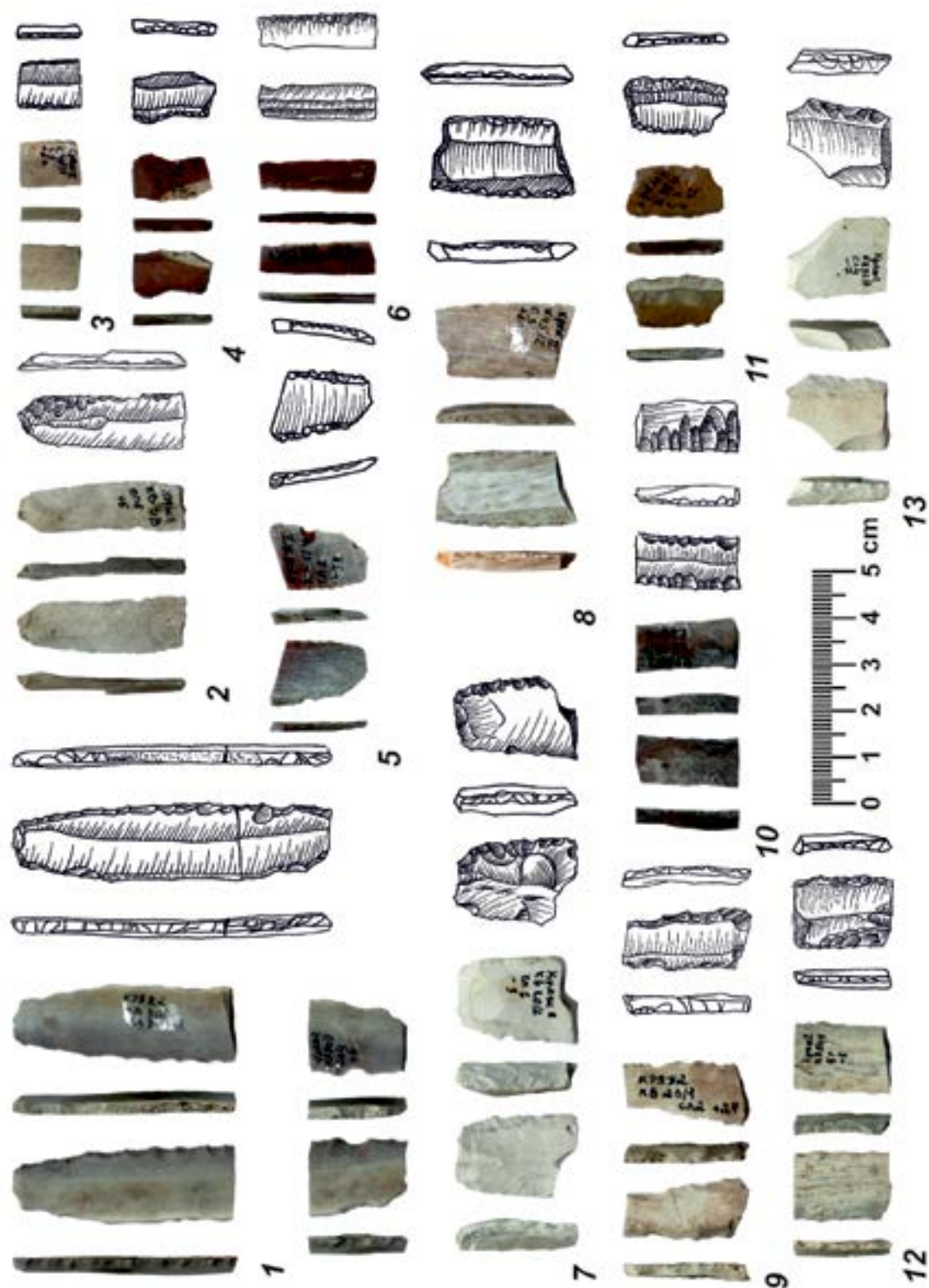


Рис. 6. Топор (1), тесло (2), перфораторы (3–12, резцы (13–14)
 [Fig. 6. Ax (1), adze (2), perforators (3–12), cutting tools (13–14)]



Рис. 7. Пластины с ретушью (1–11) и скобель (12)
[Fig. 7. Flakes with retouch (1–11) and a staple (12)]



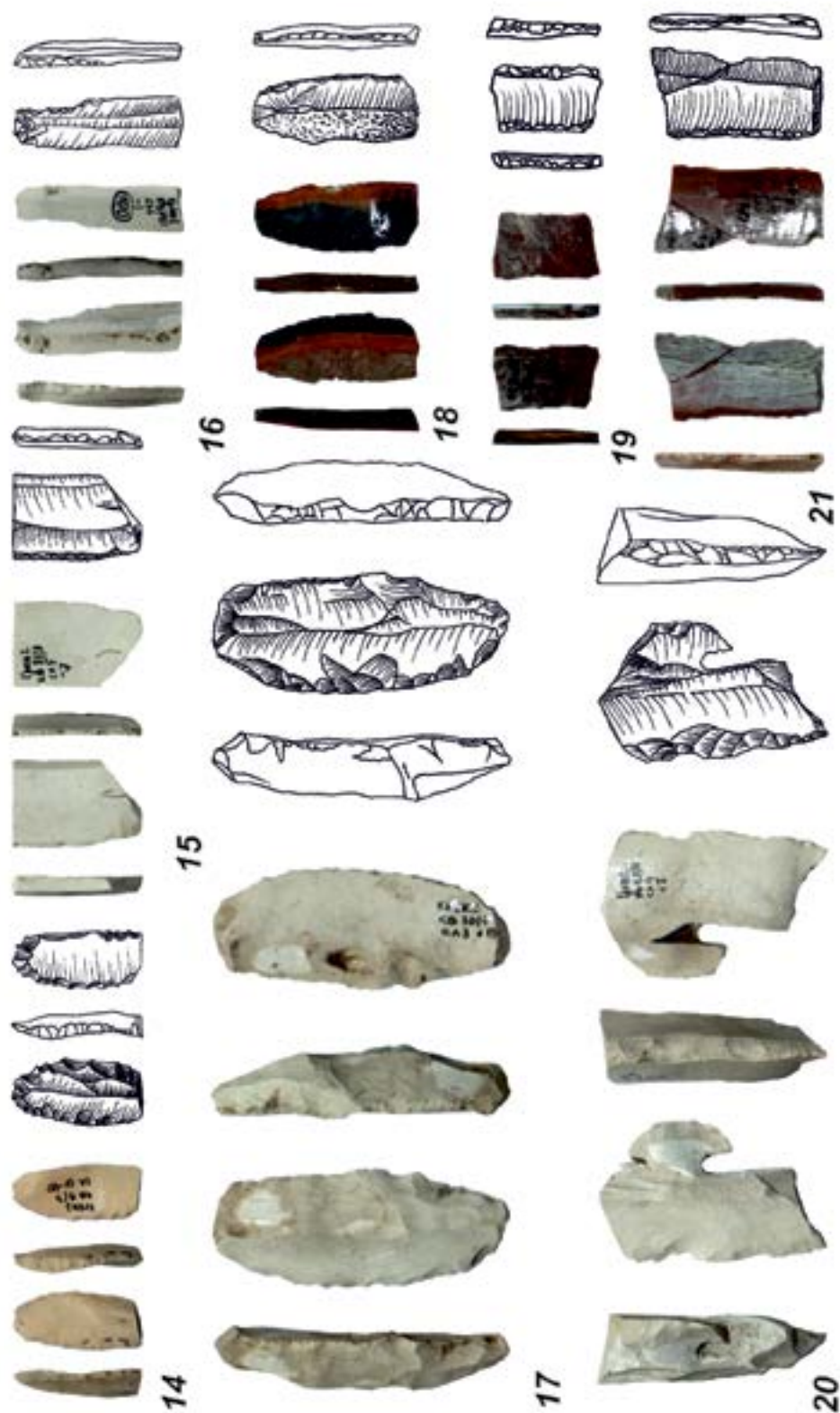
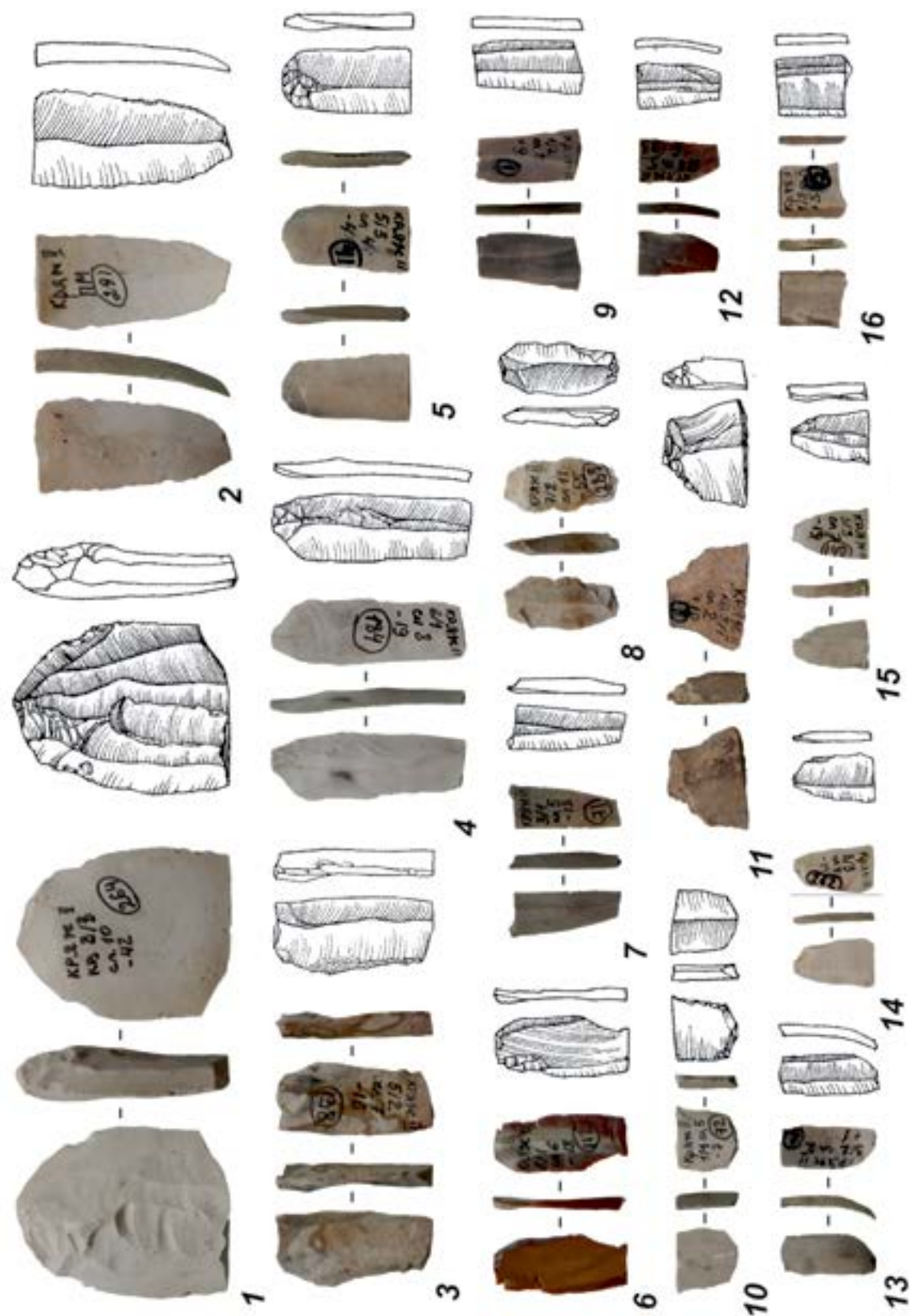


Рис. 8. Пластины с ретушью
[Fig. 8. Flakes with retouch]



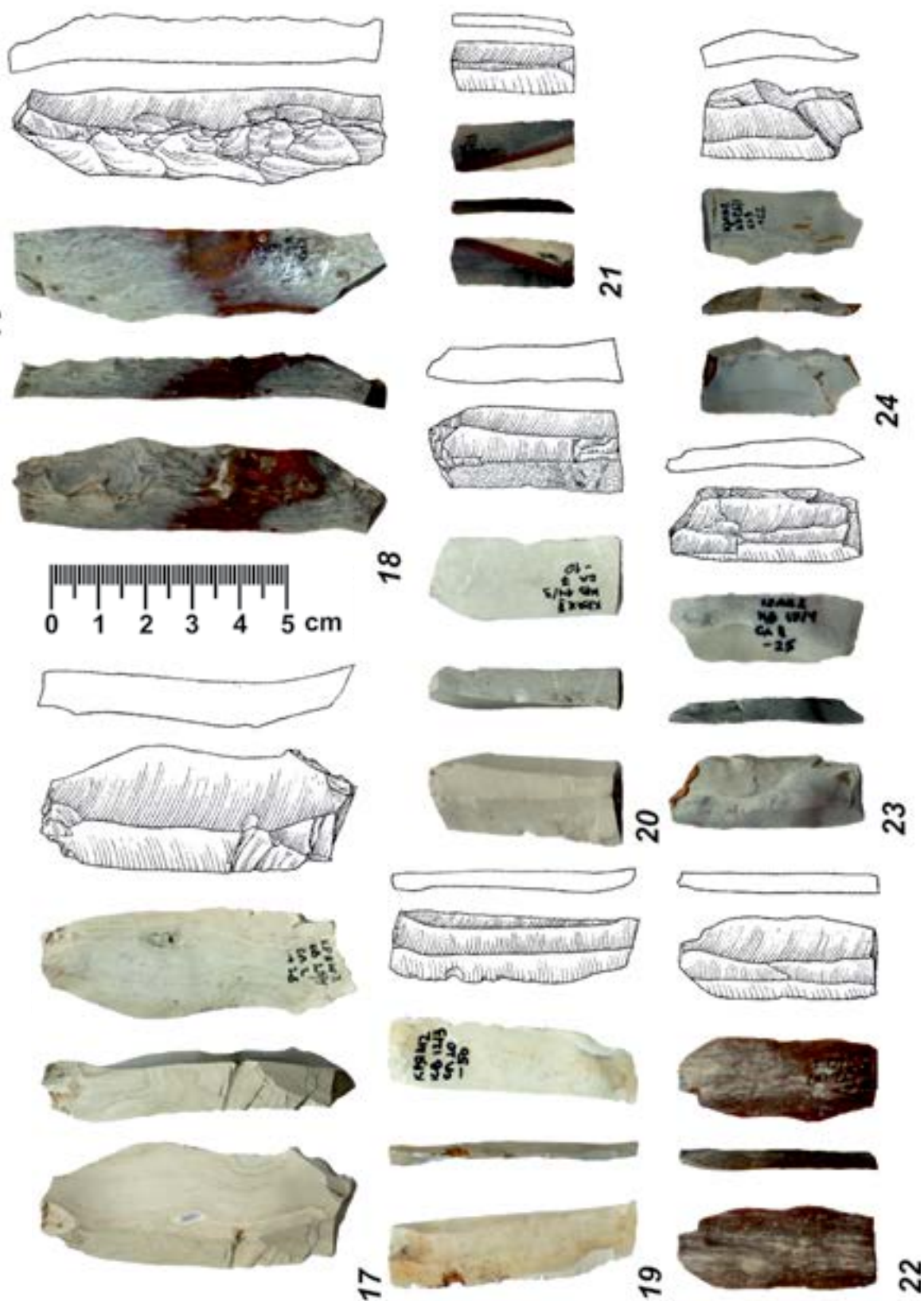
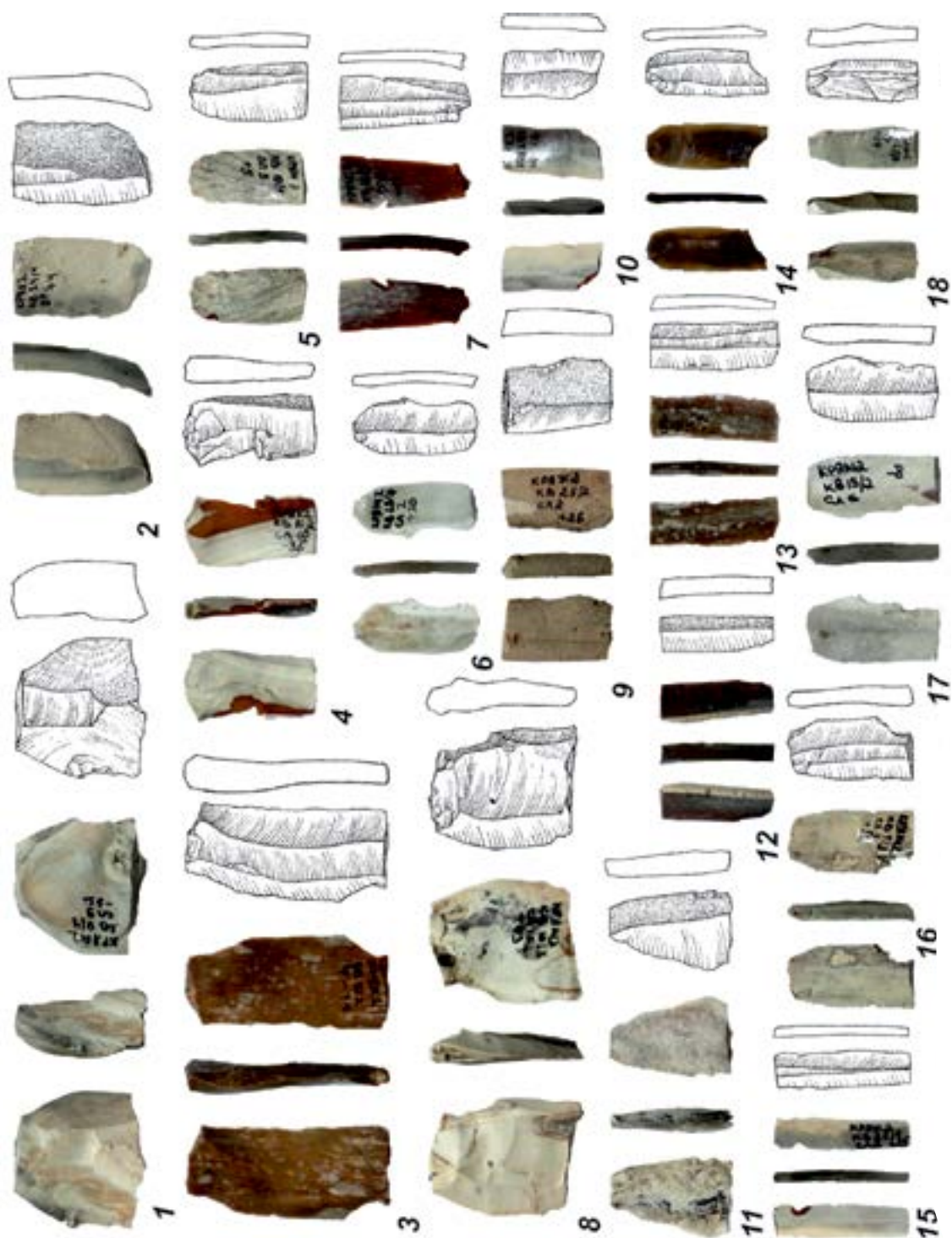


Рис. 9. Пластины без ретуши

[Fig. 9. Flakes without retouch]



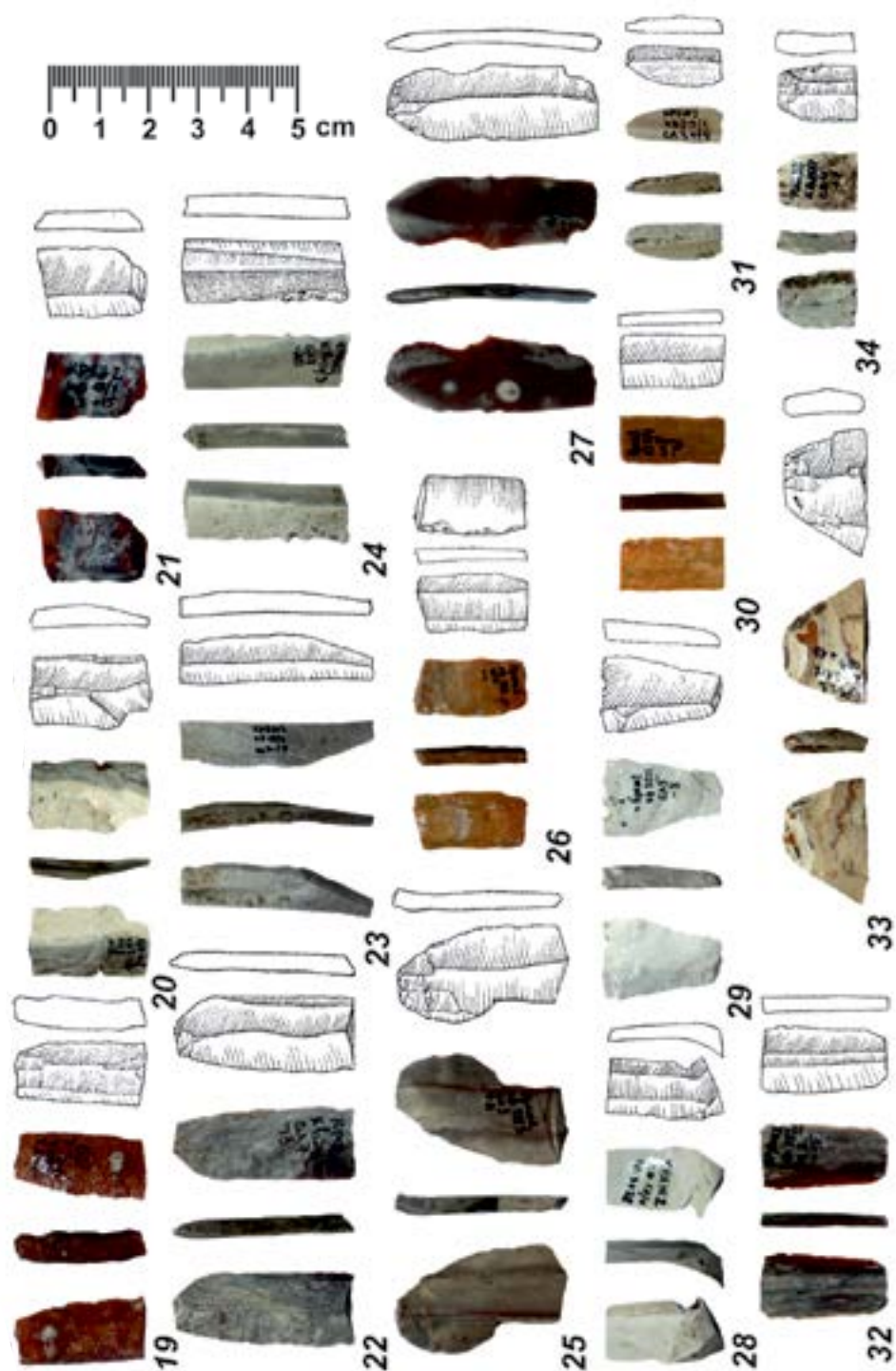
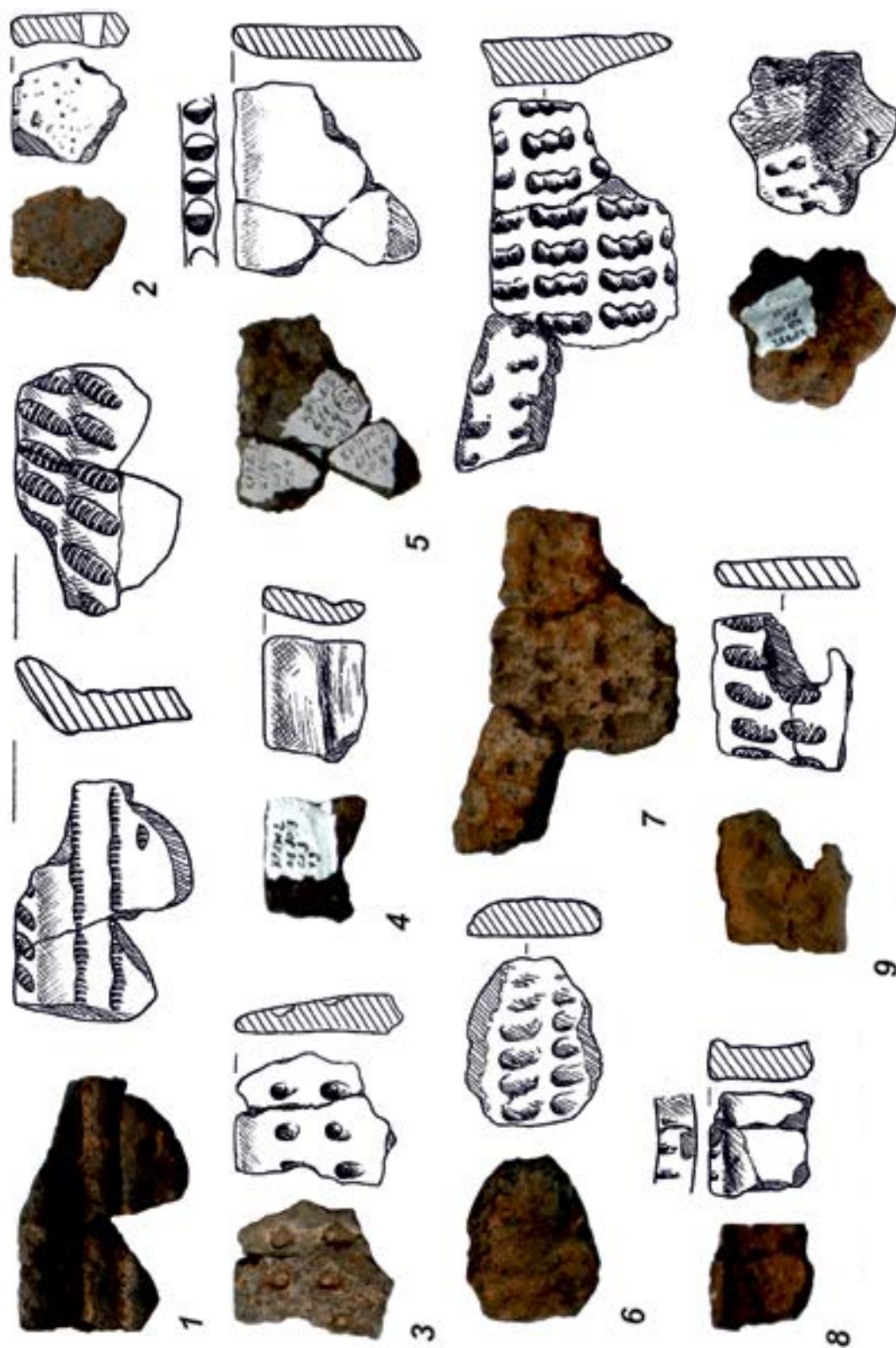


Рис. 10. Пластины без ретуши
[Fig. 10. Flakes without retouch]





Рис. 11. Пластины без ретуши
[Fig. 11. Flakes without retouch]



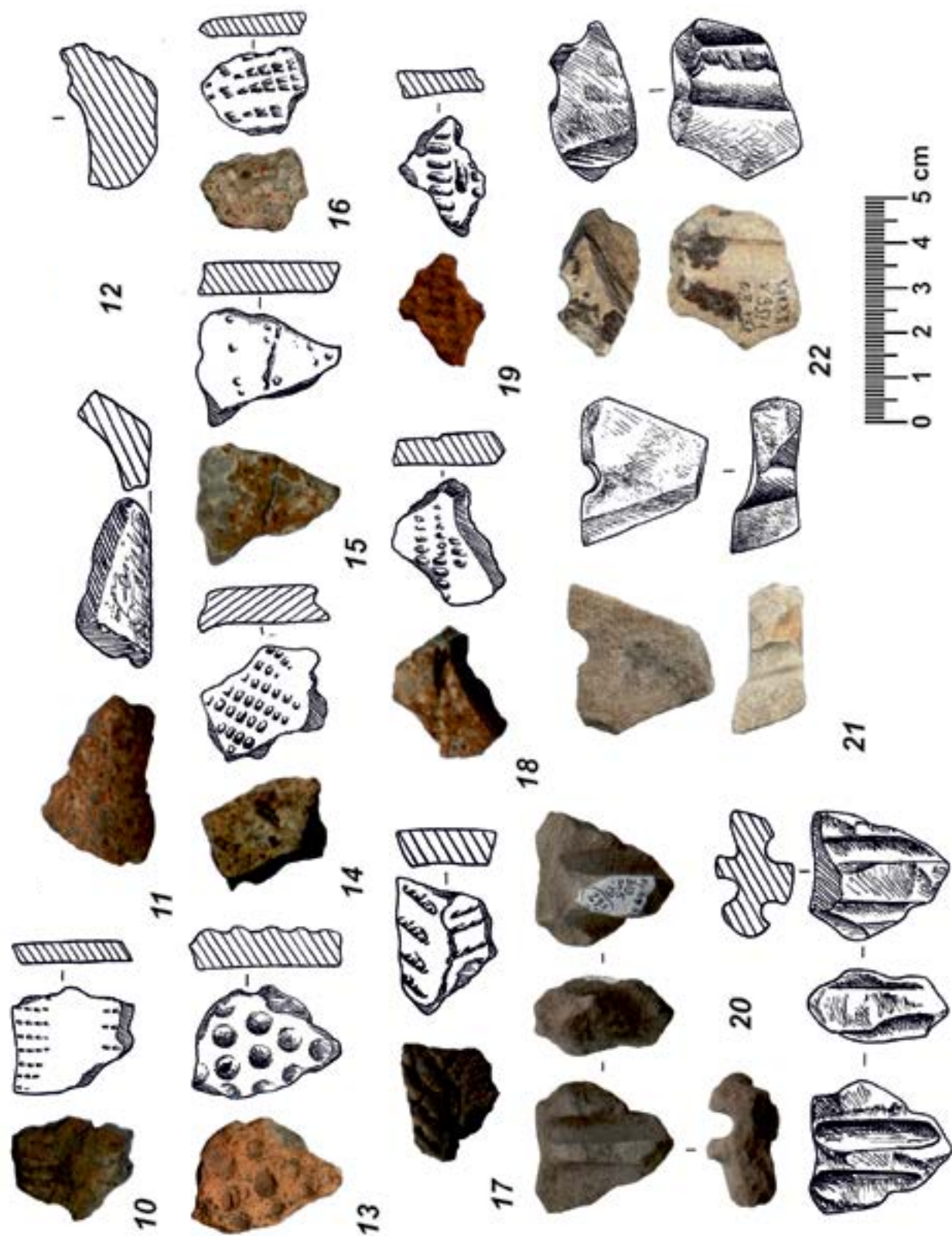


Рис. 12. Керамика (1–19) и абразивы (20–22)
 [Fig. 12. Ceramics (1–19) and abrasives (20–22)]

С типологической точки зрения полукруглые на стоянке нуклеусы, скребки и перфораторы являются маловыразительными и обнаруживают широкие аналогии в памятниках каменного века лесостепного Поволжья различной культурно-хронологической принадлежности. Отдельно стоит отметить наконечники стрел, которые также являются достаточно типичными для кремневых комплексов эпохи камня лесостепного Поволжья. В частности листовидные наконечники, изготовленные в бифасиальной технике, имеют широкий диапазон бытования — от раннего неолита до позднего энеолита, однако экземпляры на пластинах с нерегулярной обработкой острия и насада встречаются только в позднемезолитических и неолитических комплексах региона [Андреев и др. 2021: 6–7; Мамонов 1988: 92–105; Мамонов 1995: 3–25], выразительная серия треугольно-черешковых экземпляров выявлена в последнее время на чистом памятнике средневолжской культуры *Лужки II*, также на ней представлены изделия подромбической формы и с усеченным основанием [Сомов, Андреев 2021: 8–9], близкие отдельным экземплярам стоянки *Кряж II*. Примечательно, что для относительно чистых кремневых комплексов средневолжской культуры [Андреев, Выборнов, Васильева 2018: 143–160; Мамонов 1988: 92–105; Сомов, Андреев 2021: 8–9] характерно либо полное отсутствие, либо единичность изделий с резцовыми сколами. Аналогичную ситуацию мы наблюдаем и в материалах стоянки *Кряж II*.

Таким образом, кремневая коллекция изученной стоянки не обладает какой-либо яркой спецификой и является типичной для большинства памятников каменного века лесостепного Поволжья, однако большую близость она все же обнаруживает с кремневыми комплексами средневолжской культуры.

Керамическая коллекция стоянки *Кряж II* является фрагментированной и невыразительной, большая часть черепков не имеет орнамента и по технологии изготовления, примесям, обработке поверхностей и прочим элементам находит близкие аналогии в комплексах средневолжской культуры. В то же время орнаментированные фрагменты и венчики допустимо разделить на две неравные группы. Основная

часть комплекса, украшенная наколами и оттисками гребенчатого штампа, также аналогична керамическим коллекциям средневолжской культуры (см. рис. 12: 2, 3, 5, 8, 10–19) [Васильев, Выборнов 1988: 19–36; Выборнов 2000: 177–215].

Однако ряд фрагментов, в частности сильно отогнутый Г-образный венчик, орнаментированный нечеткими вдавлениями, напоминающими отпечатки личиночного штампа, и венчик со слабовыраженным воронничком, а также несколько стенок, орнаментированных ямчатыми вдавлениями, ближе к посуде раннеэнеолитических комплексов региона (см. рис. 12: 1, 4, 6, 7, 9) [Васильев, Овчинникова 2000: 216–277].

Сравнение результатов изучения технологии изготовления керамики стоянки *Кряж II* с накопленными данными по раннеэнеолитической гончарной технологии Поволжья указывает на то, что состав технологических традиций населения, оставившего стоянку, находит близкие аналогии в гончарстве Поволжья неолитического и энеолитического времени. Применение илестых глин началось в рамках неолитических орловской, елшанской и средневолжской культур. Традиция добавления дробленой сильнообожженной глины зародилась в эпоху неолита и сохранилась в производствах керамики типа *Чекалино IV* в период энеолита [Васильева 2019а: 48–62; Васильева, Королев, Шалапинин 2019: 28–42].

Широкое распространение приемов введения дробленой раковины в формовочные массы зафиксировано в гончарстве разных энеолитических групп населения Поволжья. Именно для керамики данного времени характерно полностью разрушенное состояние раковины в черепке сосуда [Васильева 2019б: 33–44].

Стоит отметить, что на отдельных стоянках лесостепного Поволжья, на которых прослежена определенная стратиграфия, отмечается совместное залегание и стратиграфическое перекрывание раннеэнеолитического слоя неолитическим [Барынкин, Козин 1995: 136–163]. Вероятно, аналогичная ситуация бытования, без какого-либо существенного хронологического перерыва на площади памятника обеих культурно-хронологических групп населения, прослежена нами на стоянке *Кряж II*. С точки зрения абсолютной хронологии фиксирует-

ся достаточно продолжительный период существования раннеэнеолитических комплексов (самарская и хвалынская культуры) и неолитических в лесостепном Поволжье начиная с последней четверти VI тысячелетия до н. э. [Шалапинин 2017: 380–388; Сомов, Шалапинин 2019: 229–239], чему не противоречат абсолютные даты материалов стоянки *Кряж II*.

Наконец, период формирования культурного слоя памятника, с точки зрения палинологического анализа, характеризуется бытованием лесостепных ландшафтов с небольшими по площади лесными массивами, т. е. условиями, близкими к современным.

Выводы

Комплекс стоянки *Кряж II* является уникальным для каменного века лесостепного Поволжья. Наблюдается абсолютное доминирование дебитаж над остальными категориями изделий из кремня, повышенная концентрация находок на квадратный метр изученной площади и значительное

количество изделий с желвачной коркой. Представленные обстоятельства свидетельствуют об активном расщеплении кремня на площади памятника и позволяют его интерпретировать в качестве стоянки-мастерской. С типологической точки зрения орудийный комплекс является невыразительным, однако по отдельным категориям инвентаря он сближается с кремневыми коллекциями средневожской культуры, при этом прослеживаются и определенные энеолитические черты. Керамическая коллекция стоянки фрагментирована и также может быть разделена на две неравные группы: большая часть обнаруживает аналогии в материалах развитого и позднего неолита региона, отдельные фрагменты — в энеолитических комплексах. Время формирования культурного слоя памятника в широком диапазоне может быть определено в пределах третьей четверти VI – второй четверти V тысячелетия до н. э. и характеризуется бытованием лесостепных ландшафтов с небольшими по площади лесными массивами.

Литература

- Андреев, Выборнов, Васильева 2018 — Андреев К. М., Выборнов А. А., Васильева И. Н. Стоянка *Калмыковка I* — новый памятник неолита лесостепного Поволжья // Тверской археологический сборник / под ред. И. Н. Черных. Вып. 11. Тверь: Триада, 2018. С. 143–160.
- Андреев 2019 — Андреев К. М. Стоянка *Кряж II* — новый памятник эпохи камня (неолит-энеолит) в Самарском Поволжье // Известия Самарского научного центра РАН. Исторические науки. 2019. Т. 1. № 3. С. 98–105.
- Андреев, Сомов 2020 — Андреев К. М., Сомов А. В. Стратегия добычи кремня в каменном веке (мезолит–неолит) лесостепного Поволжья // Геоархеология и археологическая минералогия 2020. Миасс; Челябинск: ЮУрГГПУ, 2020. С. 76–80.
- Андреев и др. 2021 — Андреев К. М., Андреева О. В., Алешинская А. С., Бурьгин М. А., Бородулин К. И. Итоги исследования стоянки *Кочкари I* в 2020 году (комплекс эпохи мезолита) // Археологические открытия в Самарской области 2020 года / ред.: А. Ф. Кочкина, Д. А. Сташенков (отв. ред.). Самара: СНЦ РАН, 2021. С. 6–7.
- Бобринский 1978 — Бобринский А. А. Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. М.: Наука, 1978. 272 с.
- Бобринский 1999 — Бобринский А. А. Гончарная технология как объект историко-культурного изучения // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства: коллективная монография / под ред. А. А. Бобринского. Самара: СГПУ, 1999. С. 5–109.
- Барынкин, Козин 1995 — Барынкин П. П., Козин Е. В. Стоянка *Лебяжинка I* и некоторые проблемы соотношения нео-энеолитических культур в степном и южном лесостепном Заволжье // Древние культуры лесостепного Поволжья (к проблеме взаимодействия индоевропейских и финно-угорских культур): сб. науч. тр. / ред. И. Б. Васильев. Самара: СГПУ, 1995. С. 136–163.
- Васильев, Выборнов 1988 — Васильев И. Б., Выборнов А. А. Неолит Поволжья. Куйбышев: КГПИ, 1988. 112 с.
- Васильев, Овчинникова 2000 — Васильев И. Б., Овчинникова Н. В. Энеолит // История Самарского Поволжья с древнейших времен до наших дней. Каменный век / И. Б. Васильев, А. А. Выборнов и др. Самара: СНЦ РАН, 2000. С. 216–277.
- Васильева 2019а — Васильева И. Н. О выделении в древней керамике искусственной примеси дробленой обожженной сильноожеженной глины // Вестник «История керамики». Вып. 1 / отв. ред. Ю. Б. Цетлин. М.: ИА РАН, 2019. С. 48–62.

- Васильева 2019б — Васильева И. Н. О технологии изготовления керамики энеолитического могильника Екатериновский мыс // Поволжская археология. 2019. № 1(27). С. 33–44.
- Васильева, Королев, Шалапинин 2019 — Васильева И. Н., Королев А. И., Шалапинин А. А. Энеолитический керамический комплекс поселения *Лебяжинка VI*: морфология и технология // Феномены культур раннего бронзового века степной и лесостепной полосы Евразии: пути культурного взаимодействия в V–III тыс. до н. э. / отв. ред. Н. Л. Моргунова. Оренбург: ОГПУ, 2019. С. 28–42.
- Выборнов 2000 — Выборнов А. А. Средневожская культура // История Самарского Поволжья с древнейших времен до наших дней. Каменный век. Самара: СНЦ РАН, 2000. С. 177–215.
- Колев, Ластовский, Мамонов 1995 — Колев Ю. И., Ластовский А. А., Мамонов А. Е. Многослойное поселение эпохи неолита — позднего бронзового века у с. Нижняя Орлянка на р. Сок // Древние культуры лесостепного Поволжья. Самара: СГПУ, 1995. С. 50–110.
- Ластовский 2008 — Ластовский А. А. Неолитическая стоянка *Троицкое* // Актуальные проблемы археологии Урала и Поволжья. Самара: СНЦ РАН, 2008. С. 26–39.
- Мамонов 1988 — Мамонов А. Е. Ильинская стоянка и некоторые проблемы неолита лесостепного Заволжья // Проблемы изучения раннего неолита лесной полосы Европейской части СССР / ред. Л. А. Наговицын. Ижевск: Удм. ИИЯЛИ УО АН СССР, 1988. С. 92–105.
- Мамонов 1995 — Мамонов А. Е. Елшанский комплекс стоянки Чекадино IV // Древние культуры лесостепного Поволжья (к проблеме взаимодействия индоевропейских и финно-угорских культур): сб. науч. тр. / ред. И. Б. Васильев. Самара: СГПУ, 1995. С. 3–25.
- Мамонов 2002 — Мамонов А. Е. Новые материалы Ильинской стоянки в Самарской области // Историко-археологические изыскания. Вып. 5. Самара: СГПУ, 2002. С. 148–162.
- Моргунова 1980 — Моргунова Н. Л. Ивановская стоянка эпохи неолита-энеолита в Оренбургской области // Энеолит Восточной Европы. Куйбышев: КГПИ, 1980. С. 104–124.
- Моргунова 1988 — Моргунова Н. Л. Ивановская стоянка в Оренбургской области // Археологические культуры Северного Прикаспия. Куйбышев: КГПИ, 1988. С. 106–122.
- Сомов, Шалапинин 2019 — Сомов А. В., Шалапинин А. А. Соотношение неолитических и энеолитических комплексов лесостепного Поволжья по данным радиоуглеродного датирования // Самарский научный вестник. 2019. Т. 8. № 2 (27). С. 229–239.
- Сомов, Андреев 2021 — Сомов А. В., Андреев К. М. Предварительные итоги изучения неолитической стоянки Лужки II // Археологические открытия в Самарской области 2020 года / ред.: А. Ф. Кочкина, Д. А. Сташенков (отв. ред.). Самара: СНЦ РАН, 2021. С. 8–9.
- Шалапинин 2017 — Шалапинин А. А. К вопросу о хронологическом соотношении неолитических и энеолитических комплексов лесостепного Поволжья // Известия Самарского научного центра РАН. 2017. Т. 19. № 3(2). С. 380–388.

References

- Andreev K. M. Kryazh II site — a new monument of the Stone Age (Neolithic — Eneolithic) in the Samara Volga region. *Izvestia of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. Historical Sciences*. 2019. Vol. 1. No. 3. Pp. 98–105. (In Russ.)
- Andreev K. M., Andreeva O. V., Aleshinskaya A. S., Burygin M. A., Borodulin K. I. Kochkari I site (Mesolithic): 2020 exploration results. In: Stashenkov D. A. (ed.) *Samara Oblast: Archaeological Discoveries of 2020*. Samara: Samara Scientific Center (RAS), 2021. Pp. 6–7. (In Russ.)
- Andreev K. M., Somov A. V. Stone Age (Mesolithic–Neolithic) in the Volga forest steppes: Flint extraction strategies reviewed. In: *Geoarchaeology and Archaeological Mineralogy 2020*. Miass, Chelyabinsk: South Ural State Humanitarian and Pedagogical University, 2020. Pp. 76–80. (In Russ.)
- Andreev K. M., Vybornov A. A., Vasilyeva I. N. *Kalmykovka I* — a newly discovered Neolithic site of the forest-steppe Volga Region. In: Tchernykh I. N. (ed.) *Tver Archaeological Collection*. Is. 11. Tver: Triada, 2018. Pp. 143–160. (In Russ.)
- Barynkin P. P., Kozin E. V. Lebyazhinka I site and some issues of Neo-Eneolithic cultures in the steppes and forest steppes of Transvolga. In: Vasilyev I. B. (ed.) *Ancient Cultures of the Volga Forest Steppes: Revisiting the Interaction between Indo-European and Finno-Ugric Cultures*. Collected papers. Samara: Samara State

- Pedagogical University, 1995. Pp. 136–163. (In Russ.)
- Bobrinsky A. A. Pottery of Eastern Europe. Moscow: Nauka, 1978. 272 p. (In Russ.)
- Bobrinsky A. A. Pottery technology as object of sociocultural study. In: Bobrinsky A. A. (ed.) Exploring Ancient Pottery: Topical Issues Revisited. Joint monograph. Samara: Samara State Pedagogical University, 1999. Pp. 5–109. (In Russ.)
- Kolev Yu. I., Lastovsky A. A., Mamonov A. E. Multi-layered Neolithic/Late Bronze Age site near Nizhnyaya Orlyanka in the Sok River valley. In: Vasilyev I. B. (ed.) Ancient Cultures of the Volga Forest Steppes. Samara: Samara State Pedagogical University, 1995. Pp. 50–110. (In Russ.)
- Lastovsky A. A. Troitskoye Neolithic site. In: Topical Questions of Archaeology in the Urals and Volga Region. Samara: Samara Scientific Center (RAS), 2008. Pp. 26–39. (In Russ.)
- Mamonov A. E. Elshanka culture complex at Chekalino IV. In: Vasilyev I. B. (ed.) Ancient Cultures of the Volga Forest Steppes: Revisiting the Interaction between Indo-European and Finno-Ugric Cultures. Collected papers. Samara: Samara State Pedagogical University, 1995. Pp. 3–25. (In Russ.)
- Mamonov A. E. Ilyinka site and some issues of the Neolithic in forest steppes of Transvolga. In: Nagovitsyn L. A. (ed.) Early Neolithic in the Forest Zone of the European USSR: Some Research Problems Revisited. Izhevsk: Udmurt Institute of History, Language and Literature, 1988. Pp. 92–105. (In Russ.)
- Mamonov A. E. Newly discovered materials from Ilyinka site (Samara Oblast). In: Studies in History and Archaeology. Vol. 5. Samara: Samara State Pedagogical University, 2002. Pp. 148–162. (In Russ.)
- Morgunova N. L. Ivanovo site in Orenburg Oblast. In: Archaeological Cultures of the Northern Caspian. Kuybyshev: Kuybyshev State Pedagogical Institute, 1988. Pp. 106–122. (In Russ.)
- Morgunova N. L. Neolithic-Eneolithic site of Ivanovo in Orenburg Oblast. In: Eneolithic in Eastern Europe. Kuybyshev: Kuybyshev State Pedagogical Institute, 1980. Pp. 104–124. (In Russ.)
- Shalapinin A. A. To the problem of chronological correlation of the Neolithic and Eneolithic complexes from the forest-steppe Volga Region. *Izvestia of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. Historical Sciences*. 2017. Vol. 19. No. 3(2). Pp. 380–388. (In Russ.)
- Somov A. V., Andreev K. M. Luzhki II Neolithic site: Preliminary exploration results. In: Stashenkov D. A. (ed.) Samara Oblast: Archaeological Discoveries of 2020. Samara: Samara Scientific Center (RAS), 2021. Pp. 8–9. (In Russ.)
- Somov A. V., Shalapinin A. A. The ratio of the Neolithic and Eneolithic complexes of the forest-steppe Volga region according to radiocarbon dating. *Samara Journal of Science*. 2019. Vol. 8. No. 2 (27). Pp. 229–239. (In Russ.)
- Vasilyev I. B., Ovchinnikova N. V. Eneolithic. In: Vasilyev I. B. et al. History of Samara Volga Region from Earliest Times to Present Days: Stone Age. Samara: Samara Scientific Center (RAS), 2000. Pp. 216–277. (In Russ.)
- Vasilyev I. B., Vybornov A. A. Neolithic in the Volga Region. Kuybyshev: Kuybyshev State Pedagogical Institute, 1988. 112 p. (In Russ.)
- Vasilyeva I. N. On the technology of making ceramics of the Eneolithic burial ground Ekaterinovskiy Cape. *The Volga River Region Archaeology*. 2019. Vol. 1 (27). Pp. 33–44. (In Russ.)
- Vasilyeva I. N., Korolev A. I., Shalapinin A. A. Eneolithic ceramic complex from Lebyazhinka VI: Morphology and technology. In: Morgunova N. L. (ed.) Phenomena of Early Bronze Age Cultures from Steppe and Forest-Steppe Eurasia: Paths of Cultural Interaction, 5th to 3rd Millennia BCE. Orenburg: Orenburg State Pedagogical University, 2019. Pp. 28–42. (In Russ.)
- Vassilieva I. N. On the discovery of artificial temper of broken roasted strongly iron-plated clay in ancient pottery. In: Tsetlin Yu. B. (ed.) 'History of Ceramics' Bulletin. Vol. 1. Moscow: Institute of Archaeology (RAS), 2019. Pp. 48–62. (In Russ.)
- Vybornov A. A. Middle Volga culture. In: Vasilyev I. B. et al. History of Samara Volga Region from Earliest Times to Present Days: Stone Age. Samara: Samara Scientific Center (RAS), 2000. Pp. 177–215. (In Russ.)

