

С. Алишер кызы✉, С.В. Шнайдер

Институт археологии и этнографии СО РАН

Новосибирск, Россия

E-mail: saltanat.alisher.kyzy@gmail.com

## Каменная индустрия неолитических слоев грота Дам-Дам-Чешме-2 (по материалам раскопок А.П. Окладникова)

Грот Дам-Дам-Чешме-2 является одним из ключевых многослойных памятников Восточного Прикаспия. Памятник был открыт в 1947 г. А.П. Окладниковым и исследовался на протяжении нескольких лет, в 1960-х гг. изучение было продолжено Г.Е. Марковым. Материалы нижних слоев памятника отнесены к мезолиту, а верхние слои – к неолитическому периоду. К сожалению, материалы, полученные в ходе работ А.П. Окладникова, до сих пор не были введены полностью в научный оборот. В данной статье приведены результаты технико-типологического анализа неолитических комплексов памятника (слои 3 и 2), мезолитические были опубликованы нами ранее. Проведенный атрибутивный анализ нуклеусов и сколов указывает на использование мелкогластинчатой техники расщепления с применением ударной техники мягким минеральным отбойником. Орудийный набор рассматриваемых комплексов характеризуется микролитами в виде трапеций, единичными треугольниками, скребками, выемчатыми изделиями, острями, усеченными пластинами, концевыми скребками, также выделяются ретушированные сколы. С целью установления генезиса данных индустрий проведено сопоставление с мезолитическими материалами грота Дам-Дам-Чешме-2. На основе проведенных корреляций установлено использование схожих технологий расщепления и наличие схожих элементов в орудийных наборах, на основании чего обосновывается локальный генезис неолита Восточного Прикаспия. На основании полученных данных и корреляций с неолитическими индустриями региона, где также широко распространены геометрические микролиты в виде трапеций, для слоев 3 и 2 грота Дам-Дам-Чешме-2 предполагаются хронологические рамки в пределах 9–6 тыс. л.н.

Ключевые слова: Восточный Прикаспий, неолит, каменная индустрия, микролиты, трапеции.

Saltanat Alisher kyzy✉, Svetlana V. Shnaider

Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS,

Novosibirsk, Russia

E-mail: saltanat.alisher.kyzy@gmail.com

## Lithic Assemblage from the Neolithic Layers at the Dam-Dam-Cheshme-2 Site (the Evidence of Excavations by A.P. Okladnikov)

The grotto of Dam-Dam-Cheshme-2 is one of the key multilayered sites in the Eastern Caspian Sea region. This site was discovered in 1947 by A.P. Okladnikov who studied it for several years. In the 1960s, research was continued by G.E. Markov. Archaeological evidence from the lower layers of the site belongs to the Mesolithic and from the upper layers – to the Neolithic. The evidence obtained by A.P. Okladnikov's has not yet been fully published. This article presents the results of technical and typological analysis of the Neolithic complexes from the site (layers 3–2). Its Mesolithic complexes have been already published by our team. The attributive analysis of the cores and flakes has revealed small-blade production technique using soft hammer percussion. The toolkit of these complexes includes microliths of trapezoid and occasionally triangle shapes, end-scrapers, notched tools, points, truncated blades, and retouched flakes. For establishing the genesis of these industries, the evidence was compared with the Mesolithic materials from the Dam-Dam-Cheshme-2 site. The same percussion technique and similarity of the toolkits make it possible to suggest the local genesis for the Neolithic complexes from the Eastern Caspian Sea region. This industry demonstrates important similarities with other Neolithic assemblages of the region, suggesting the date between ca. 9000–6000 BP.

Keywords: Eastern Caspian Sea region, Neolithic lithic industry, microliths, trapezoid.

## Введение

Восточное побережье Каспийского моря, находящееся на стыке Передней и Центральной Азии, является ключевым регионом для изучения и понимания культурных процессов, происходивших в период финального плейстоцена – раннего голоцен. Его значимость определяется центральным экономико-географическим положением: на этой территории проходили миграции древнего человека из Передней в Центральную Азию [Массон, 1966]. Первые свидетельства заселения Восточного Прикаспия обнаружены в начале XX в. благодаря полевым изысканиям геолога В.Н. Андрусова и археолога А.А. Марущенко (район стоянки Джебел и п-ов Мангышлак) [Окладников, 1953]. В дальнейшем активное изучение региона проводилось силами специального отряда Южно-Туркменской археологической экспедиции (ЮТАКЭ), в которой изучение памятников каменного века возглавил А.П. Окладников, в период с 1947 по 1956 г. Благодаря этим работам обнаружены и изучены десятки археологических объектов [Там же]. Одним из ключевых объектов рассматриваемого региона является многослойный памятник Дам-Дам-Чешме-2.

Дам-Дам-Чешме-2 находится вблизи г. Балхабад (ок. 10 км, рис. 1). Памятник обнаружен в 1947 г.,

в период с 1949 по 1952 г. А.П. Окладников проводил планомерные раскопки в центральной части грота (площадь изученного участка составляет  $40 \text{ м}^2$ ) [Окладников, 1949]. Исследователем было зафиксировано 6 литологических слоев (1, 2, 3, 4, 5 (низ), 5 (верх)), из них к эпохе мезолита отнесены слои 4, 5 (низ) и 5 (верх), к периоду неолита – слои 3 и 2. Хронологическая атрибуция слоев произведена на основе типологических аналогий с материалами известных памятников раннеголоценового времени на сопредельных территориях. Археологическая коллекция, полученная в этот период, включает многочисленные каменные артефакты, палеофаунистические останки, фрагменты керамических изделий, ракушки, в т.ч. со следами сверления. Отдельно А.П. Окладниковым была отмечена сланцевая плитка с выгравированными на ней полосами из ромбов, напоминающими стилизованное изображение змей, однако нет указания, из какого слоя было извлечено изделие [Окладников, 1953, с. 61].

В период с 1963 по 1980 г. проводились стационарные исследования памятника Дам-Дам-Чешме-2 силами Туркменской археологической этнографической экспедиции под руководством Г.Е. Маркова [Марков, 1966]. В этот период была вскрыта практически вся площадь грота ( $240 \text{ м}^2$ ) и выявлено 23 литологических подразделения со следами



Рис. 1. Расположение памятника Дам-Дам-Чешме-2.

деятельности человека, которые были объединены в 9 культурных слоев. Основную часть археологической коллекции памятника составили каменные артефакты (11 тыс. экз.), кроме них культурные слои содержали также керамические изделия, два обломка костяных игл, бронзовое шило, керамическое прядлище. Помимо этого, было обнаружено несколько десятков раковин, среди которых отмечались экземпляры с просверленными отверстиями [Там же, с. 108]. Г.Е. Марковым предложена следующая культурно-хронологическая атрибуция стратиграфических подразделений: слой 9 был отнесен к верхнему палеолиту; слои 8, 7, 6, 5 и нижний уровень слоя 4 – к мезолиту; верхний горизонт слоя 4 и слой 3 – к неолиту, слой 2 – к началу бронзового века [Там же, с. 121–123].

Коллекции, полученные на разных этапах изучения памятника, введены в научный оборот не равномерно. Материалы раскопок Г.Е. Маркова почти в полном объеме опубликованы [1966, 1981], тогда как коллекция, полученная А.П. Окладниковым, отражена в публикациях только частично [1949, 1953]. Следует признать недостаточно полную изученность материалов Восточного Прикаспия и необходимость их детального исследования с привлечением современных методик изучения каменных артефактов. Таким образом, наиболее актуальной задачей на данный момент является проведение анализа каменной индустрии грота Дам-Дам-Чешме-2, полученной в ходе раскопок под руководством А.П. Окладникова.

К сожалению, в предшествующих публикациях и полевых отчетах отсутствует детальное описание слоев, поэтому в рамках данного исследования стратиграфическое разграничение осуществляется с опорой на численность артефактов и особенности орудийных наборов. Так, следуя стратиграфическому описанию обоих исследователей, мы рассматриваем слои 3 и 2 как неолитические [Алишер кызы и др., 2020].

## Каменная индустрия неолитических слоев

Индустрия слоя 3 насчитывает 598 экз., из которых 50 % (303 экз.) составляют отходы производства (табл. 1). Представлено 4 экз. нуклевидных изделий. Ядрища в рассматриваемом комплексе выполнены в рамках объемного принципа расщепления, и они представлены одноплощадочными и двуплощадочными цилиндрическими нуклеусами для пластин и пластинок (рис. 2, 6, 8, 9). Одноплощадочный нуклеус выполнен из обломка кремнистого сырья, овальный в поперечном сечении и треугольный в плане. Ударная площадка подготовлена одним снятием, дуга скальвания несет следы абразивной обработки. Двуплощадочные изделия изготовлены из обломков кремнистого сырья, прямоугольных в плане и овальных и трапециевидных в поперечном сечении. Ударные площадки созданы одним снятием, дуга скальвания редуцировалась посредством мелких снятий. Все нуклеусы комплекса оставлены в истощенном состоянии.

Технические сколы в комплексе представлены в количестве 36 экз., характер которых отражает работу с объемными нуклеусами. Самой представленной категорией являются краевые сколы, вторичные полуреберчатые сколы, полуреберчатые сколы и сколы подправки фронта. Также единичными экземплярами представлены такие категории, как «таблетки», «полутаблетки», реберчатые, латеральные, сколы редукции ударной площадки и дуги скальвания (табл. 2).

Типологически определимые сколы представлены пластинами – 48 экз. (16 %), пластинками – 101 экз. (34 %), микропластинами – 17 экз. (5,5 %) и отщепами – 89 экз. (30 %; см. табл. 1).

Пластины в слое имеют подпрямоугольную и удлиненно-треугольную форму, огранка дорсальной поверхности продольная и бипродольная. Для

**Таблица 1. Каменная индустрия неолитических комплексов Дам-Дам-Чешме-2**

Категория каменных изделий	Слой 2	%	Слой 3	%	Всего	%
Нуклеусы	2	1,83	4	1,36	6	1,49
Пластины	11	10,09	48	16,27	59	14,60
Пластинки	29	26,61	101	16,89	117	28,96
Микропластины	5	1,85	17	5,76	17	4,21
Отщепы	51	46,79	89	30,17	134	33,17
Технические сколы	11	10,09	36	12,20	48	11,88
<i>Всего, без учета отходов производства*</i>	109	40,37	295	49,33	404	46,54
Отходы производства**	161	59,63	303	50,67	464	53,46
<i>Всего</i>	270	100,00	598	100,00	868	100,00

\*Процент от суммы артефактов горизонта без учета отходов производства.

\*\*Процент от общей суммы артефактов.

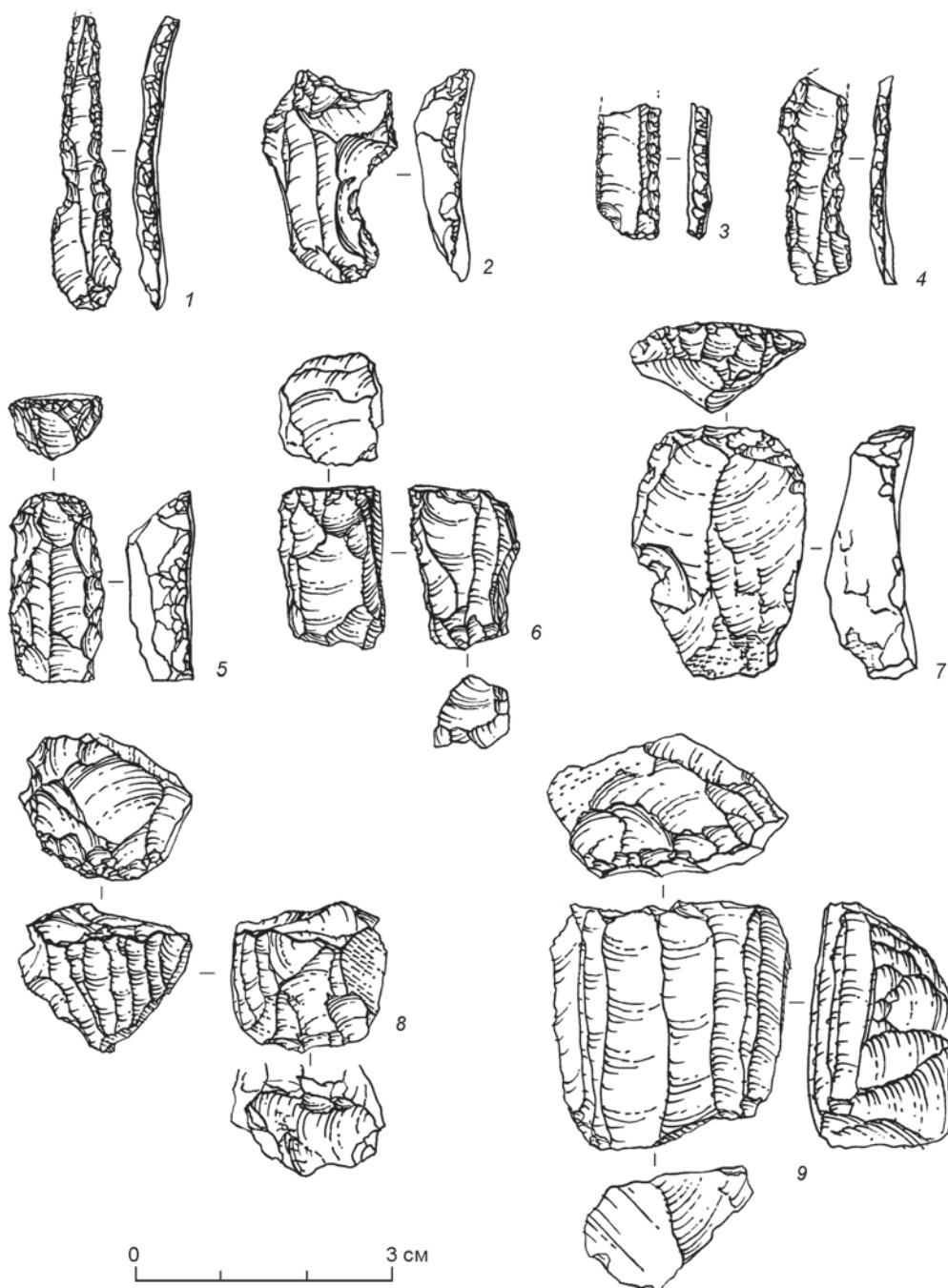


Рис. 2. Каменная индустрия неолитических слоев.

1 – острье; 2, 4 – выемчатые изделия; 3 – пластинка с ретушью притупления; 5, 7 – концевые скребки; 6, 8, 9 – нуклеусы.

сколов данной категории характерно преобладание треугольных и трапециевидных поперечных сечений. Большая часть пластин обладает прямым и изогнутым в медиальной части латеральным профилем. У пластин преобладают гладкие и линейные ударные площадки, которые несут следы прямой редукции.

Пластинки и микропластины демонстрируют схожие морфологические признаки и имеют подпрямоугольную и остроконечную в плане форму.

Для данной категории сколов характерно преобладание линейных и точечных ударных площадок со следами прямой редукции и абразивной обработки. Характерны мелкие конусовидные ударные бугорки, слабо выраженные и расплывчатые; изъянцев практически не отмечается. На пластинках преобладают сколы с треугольным и трапециевидным поперечными сечениями, продольной огранкой дорсальной поверхности и перьевидными дистальными окончаниями.

**Таблица 2. Технические сколы неолитических слоев Дам-Дам-Чешме-2**

Технические сколы	Слой 2	Слой 3
Реберчатые сколы	—	1
Полуреберчатые сколы	—	3
Вторичные полуреберчатые сколы	—	6
Таблетки	—	1
Полутаблетки	2	2
Краевые сколы	3	14
Сколы подправки фронта	3	4
Сколы подправки ударной площадки	—	1
Сколы подправки дуги скальвания	—	1
Латеральные сколы	—	2
Терминал нуклеуса	3	1
<i>Всего</i>	11	36

**Таблица 3. Орудийный набор неолитических комплексов Дам-Дам-Чешме-2**

Типы орудий	Слой 2	Слой 3
Треугольники	—	5
Трапеции	—	2
Концевые с выпуклым лезвием	4	5
Концевые скребки с узким лезвием	—	5
Концевые скребки с прямым лезвием	—	2
Концевые скребки с обработанными краями	3	—
Центральные скребки	—	1
Боковые скребки	1	6
Микроскребки	1	13
Двойные скребки	—	1
Острия	—	1
Проколки	—	2
Выемчатые орудия	2	14
Усеченная пластинка	—	2
Пластинки с альтернативной ретушью	2	—
Пластинки с притупленным краем	—	1
Фрагмент орудия с ретушью притупления	2	—
Сколы с ретушью	—	—
отщепы с ретушью	2	1
пластинки с ретушью	3	11
пластинки с ретушью	3	15
технические сколы с ретушью	1	6
осколки	—	6
Сколы с вентральной ретушью	—	—
пластинки с ретушью	—	1
пластинки с ретушью	—	5
микропластинки с ретушью	—	3
технические сколы с ретушью	—	2
Сколы с ретушью утилизации	—	—
пластинки с ретушью утилизации	—	—
<i>Всего</i>	24	110

Отщепы (89 экз.; 30 %) представлены изделиями угловатой и подпрямоугольной в плане формы, ударные площадки большинства сколов гладкие и двугранно-выпуклые. На дуге скальвания отмечаются следы снятия карниза мелкими сколами.

Орудийный набор слоя насчитывает 110 экз. (табл. 3), в нем доминируют скребки (33 экз.), для которых выделены следующие категории: микроскребки (рис. 3, 5, 9, 10), боковые скребки (рис. 3, 5), концевые скребки с выпуклым, узким и прямым лезвиями (рис. 2, 7) и вентральные скребки. Из геометрических микролитов наличествуют трапеции (рис. 3, 1, 2) и асимметричные треугольники (рис. 3, 12–14). Кроме этого, в коллекции фигурируют многочисленные выемчатые изделия (см. рис. 2, 2, 4) и усеченные пластинки (см. рис. 3, 3, 7), острие (см. рис. 2, 1) и проколки представлены единичными экземплярами (см. рис. 3, 6). Также в комплексе были выделены категории сколов с ретушью (см. рис. 2, 3; рис. 3, 4, 8, 11). В качестве заготовок выступали преимущественно пластинки и пластины, реже – отщепы и технические сколы.

Индустринг каменной коллекции слоя 2 насчитывает 270 экз., отходы производства составляют 59,6 % (161 экз.) всей коллекции (см. табл. 1). В индустрии данного слоя не зафиксированы морфологически определимые нуклеусы, отмечается только два нуклевидных обломка, на которых прослеживаются негативы микропластинчатых снятий. Технические сколы представлены сколами подживления фронта расщепления, терминальными снятиями нуклеусов, «полутаблетками» и краевыми сколами (см. табл. 2).

Индустринг сколов представлена отщепами (51 экз.), пластинами (11 экз.), пластинками (29 экз.) и микропластинами (5 экз.).

Пластины и пластинки имеют схожие морфологические характеристики, которые свидетельствуют о снятии данных сколов с одноплощадочных изделий. Поперечные сечения треугольные и трапециевидные с изогнутыми и закрученными латеральными профилями. Остаточные ударные площадки характеризуются линейными и гладкими формами и прямой редукцией.

Морфология отщепов нестандартная, характеризуется подпрямоугольными формами скола, многогранными и треугольными поперечными сечениями. Ударные площадки большинства сколов гладкие со следами прямой редукции.

Орудийный набор второго слоя достаточно бедно представлен (26 экз.). Большую часть орудий составляют концевые скребки различных модификаций. Особый интерес представляют удлиненные пластинки с альтернативной ретушью, со следами заполировки. Также единичными экземплярами представлены отщепы, пластины, пластинки и тех-

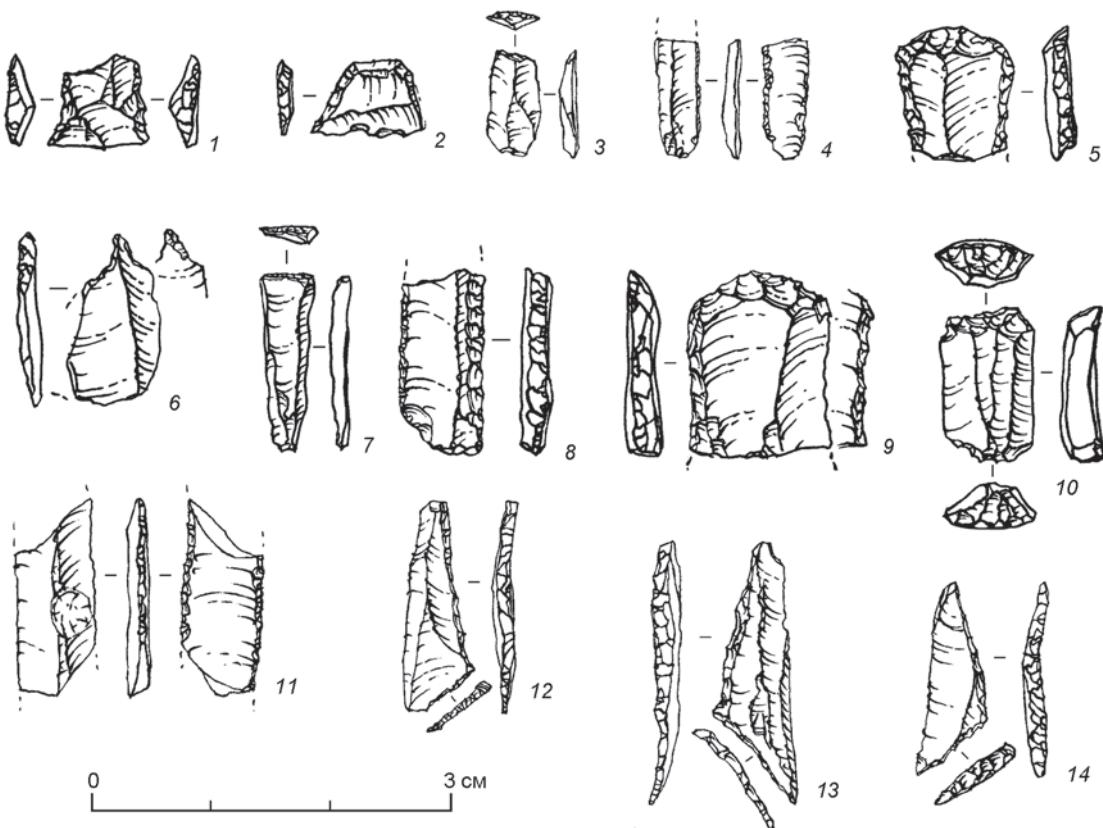


Рис. 3. Орудийный набор неолитических слоев.

1, 2 – трапеции; 3, 7 – усеченные пластинки; 4, 11 – пластинка с центральной ретушью; 5, 9, 10 – микроскребки; 6 – острье; 8 – пластинка с ретушью притупления; 12–14 – треугольники.

нические сколы с дорсальной ретушью, выемчатые изделия и фрагменты орудий с ретушью притупления (см. табл. 3).

## Результаты

Проведенный анализ каменных комплексов неолитических слоев (слои 3 и 2) грота Дам-Дам-Чешме-2 позволил определить их основные технико-типологические характеристики. В индустрии неолитических комплексов стоянки использовалось местное кремневое сырье [Окладников, 1953, с. 29]. Количество сколов с естественной кортикальной дорсальной поверхностью (менее 10 %) свидетельствует об осуществлении процесса декортикации вне территории исследованной площади памятника. Вероятнее всего, это может объясняться импортом уже подготовленных преформ/нуклеусов на стоянку, такие же признаки характерны и для мезолитических слоев памятника [Алишер кызы и др., 2020]. Ядрища стоянки утилизировались до финальной стадии, что может свидетельствовать о нехватке качественного сырья или его транспортировке из удаленных источников [Рыбин, Колобова, 2004, с. 24].

В комплексе доминируют двуплощадочные нуклеусы, однако зафиксированы единичные одноплощадочные изделия. Наиболее представительной категорией среди технических сколов являются краевые снятия. Необходимый объем фронту расщепления придавался путем снятий полуреберчатых пластинчатых сколов, для подживления ударных площадок снимались «таблетки» и «полутаблетки».

Среди сколов-заготовок преобладают пластинки и пластины, для которых характерна подпрямоугольная форма. Огранка дорсальной поверхности пластинчатых сколов продольная и бипродольная, поперечное сечение треугольное. Ударные площадки в большинстве случаев гладкие и линейные со следами прямой редукции. Основные морфологические характеристики пластин и пластиночек свидетельствуют о том, что для их снятия применялась ударная техника с использованием мягкого отбойника.

Отщепы, представленные в коллекции, вероятно, получены в процессе оформления нуклеусов, на что указывает отсутствие исходных нуклеусов и невозможность морфометрической стандартизации сколов данной категории. Отщепы использовались в качестве заготовок только для концевых скребков и выемчатых изделий.

Соотношение общего количества одноплощадочных нуклеусов с пластинчатыми сколами с продольными огранками – 1 : 80, что может рассматриваться как возможное свидетельство импорта части пластинчатых сколов. При этом отношение двуплощадочных нуклеусов к пластинчатым сколам с бипродольными огранками – 1 : 11. Соотношение нуклеусов с орудиями (одному нуклеусу соответствует 27 орудий) также может указывать на импорт части орудийных форм. В пользу гипотезы об импорте свидетельствует также значительная доля орудий (слой 2 – 5 %, слой 3 – 37 %, слой 4 – 18 %, слой 5 (верх) – 22 % и слой 5 (низ) – 24 % от общего количества артефактов в комплексах без учета отходов производства), которая характерна для индустрий, расположенных в удаленной от источников сырья местности, и для охотничьих лагерей с полным циклом утилизации добычи.

Таким образом, на основе анализа каменной индустрии грота Дам-Дам-Чешме-2 можно заключить, что материалы неолитических комплексов характеризуются мелкопластинчатой индустрией, использованием мягкого минерального отбойника, орудийным набором в виде трапеций, треугольников, скребков и выемчатых изделий, острий и усеченных пластин.

Для установления генезиса рассматриваемых неолитических комплексов проведено сопоставление с локальными мезолитическими индустриями. Мезолитические комплексы Дам-Дам-Чешме-2,

представленные материалами нижних слоев (слои 5 и 4) датируются на основе технико-типологических аналогий с материалами эпипалеолитических/мезолитических комплексов Ирана в пределах ~12–10 тыс. л.н. Для них характерно объемное расщепление, направленное на получение пластин и пластинок посредством использования мягкого отбойника. Орудийный набор мезолитических комплексов характеризуется геометрическими микролитами в виде сегментов, негеометрическими микролитами (микрограветтские острия,proto-прямоугольники, остроконечные пластины с базальной обработкой), проколами, выемчатыми изделиями на пластинах, концевыми скребками различных модификаций [Алишер кызы и др., 2020].

Сопоставление неолитических и мезолитических материалов памятника указывает на большое количество технико-типологических сходств в стратегиях первичного расщепления. В неолитических комплексах так же, как и в мезолитических, первичное расщепление проводилось в рамках объемного принципа для получения пластинчатых сколов. Для оценки различий проанализированных комплексов мы провели статистический анализ метрических показателей представленных нуклеусов и пластинчатых сколов. Использованный нами критерий Краскела-Уоллиса для нескольких выборок показал отсутствие статистической разницы в длине нуклеусов разных слоев ( $p = 0,125$ ). При этом зафиксированы небольшие колебания при сопоставлении ширины

пластиначатых заготовок из анализируемых слоев ( $p = 1,912$ ; рис. 4). Отмеченные различия могут быть связаны с использовавшейся техникой скола в слоях 5 (верх) и 4, где выявлено небольшое количество отжимных пластинок [Там же]. При этом в неолитических слоях не отмечается свидетельств применения отжимной техники.

Сопоставление анализируемых комплексов также позволило отметить сходство в орудийном наборе, которое выражается преобладанием концевых скребков и выемчатых изделий. Главным зафиксированным отличием между мезолитическими и неолитическими индустриями является форма геометрических микролитов. Трапеции и треугольники являются маркирующими видами микролитов для неолитических индустрий, когда для мезолитических характерно преобладание сегментов. Самые ранние трапеции в регионе обнаружены в материалах памятника Айгыржал, который

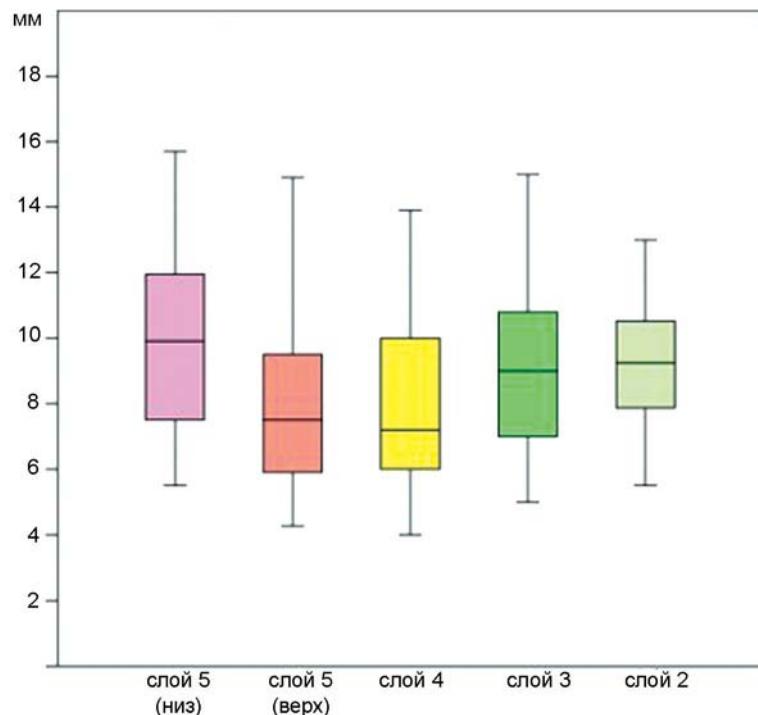


Рис. 4. Длина пластиначатых сколов мезолитических и неолитических слоев Дам-Дам-Чешме-2.

датируется периодом 13 тыс. л.н. (калиброванное значение) [Абыканова и др., 2015], однако широкое распространение трапециевидных форм отмечается лишь в раннеджейтунских и в кельтеминарских комплексах (8–6 тыс. л.н.) [Коробкова, 1996].

Таким образом, отмеченные технико-типологические сходства свидетельствуют о развитии комплексов в рамках одного культурного явления [Колобова, Шнайдер, Кривошапкин, 2016].

## Благодарности

Работа выполнена по проекту НИР № 0329-2019-0009 «Цифровые технологии в реконструкции стратегий жизнеобеспечения древнего населения Евразии».

## Список литературы

**Абыканова А.К., Табалдиев К.Т., Чаргынов Т.Т., Рашит-уулу Н., Алишер-кызы С.** Результаты исследований памятника каменного века Аламышык в 2012–2013 гг. // Возвращение к истокам: сборник памяти выдающегося археолога В.А. Ранова. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2015. – С. 207–214.

**Алишер кызы С., Шнайдер С.В., Колобова К.А., Кривошапкин А.И.** Новые данные по мезолиту Восточного Прикаспия: каменная индустрия грота Дам-Дам-Чешме-2 (по материалам раскопок А.П. Окладникова) // *Stratum Plus*. – 2020. – № 1. – С. 257–278.

**Колобова К.А., Шнайдер С.В., Кривошапкин А.И.** Преемственность развития верхнепалеолитических индустрий в западной части Центральной Азии // *Stratum plus*. – 2016. – № 1. – С. 51–63.

**Коробкова Г.Ф.** Средняя Азия и Казахстан // Неолит Северной Евразии. Сер.: Археология СССР. – М.: Наука, 1996. – С. 87–133.

**Марков Г.Е.** Грот Дам-Дам-Чешме II в Восточном Прикаспии // СА. – 1966. – № 2. – С. 104–123.

**Марков Г.Е.** Памятники первобытности в Восточном Прикаспии – грот Дам-Дам-Чешме-1 // Вестн. Моск. гос. ун-та. – 1981. – Сер. 8: История. – № 3. – С. 41–55.

**Массон В.М.** Средняя Азия в эпоху камня и бронзы. – М., Л.: Наука, 1966. – 290 с.

**Окладников А.П.** Изучение древнейших археологических памятников Туркмении // КСИИМК. – 1949. – № 28. – С. 67–71.

**Окладников А.П.** Изучение памятников каменного века в Туркмении (по данным работ IX отряда ЮТАКЭ в 1952 г.) // Изв. АН ТССР. – 1953. – № 2. – С. 3–22.

**Рыбин Е.П., Колобова К.А.** Структура каменных индустрий и функциональные особенности палеолитических памятников Горного Алтая // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2004. – № 4. – С. 20–34.

## References

Abdykanova A.K., Tabaldiev K.T., Charginov T.T., Rashit-uulu N., Alisher-kyzy S. Rezul'taty issledovanii pamyatnika kamennogo veka Alamyshyk v 2012–2013 gg. In *Vozvrashchenie k istokam: sbornik pamyati vydayushchegosya arkheologa V.A. Ranova*. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2015, pp. 207–214. (In Russ.).

Alisher kyzy S., Shnaider S.V., Kolobova K.A., Krivoshapkin A.I. New Data on the Mesolithic of Eastern Caspian: Lithic Industry of Dam-Dam-Cheshme-2 Site (based on A.P. Okladnikov's materials). *Stratum Plus*, 2020, No. 1, pp. 257–278. (In Russ.).

Kolobova K.A., Shnaider S.V., Krivoshapkin A.I. Developmental Continuity Between the Upper Palaeolithic and Mesolithic Industries of Western Central Asia. *Stratum plus*, 2016, No. 1, pp. 51–63. (In Russ.).

Korobkova G.F. Srednyaya Aziya i Kazakhstan. In *Neolit Severnoi Yevrazii. Seriya: Arkheologiya SSSR*. Moscow: Nauka, 1996, pp. 87–133. (In Russ.).

Markov G.E. Grot Dam-Dam-Cheshme II v Vostochnom Prikaspii. *Sovetskaya Arkheologiya*, 1966, No. 2, pp. 104–123. (In Russ.).

Markov G.E. Pamyatniki pervobytnosti v Vostochnom Prikaspii – grot Dam-Dam-Cheshme-1. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta*, 1981, series 8, No. 3, pp. 41–55. (In Russ.).

Masson V.M. Srednyaya Aziya v epokhu kamnya i bronzy. Moscow; Leningrad: Nauka, 1966, 290 p. (In Russ.).

Okladnikov A.P. Izuchenie drevneishikh arkheologicheskikh pamyatnikov Turkmenii. *Kratkie soobshcheniya Instituta istorii materialnoi kul'tury*, 1949, No. 28, pp. 67–71. (In Russ.).

Okladnikov A.P. Izuchenie pamyatnikov kamennogo veka v Turkmenii (po dannym rabot IX otryada YuTAKE v 1952 g.). *Izvestia AN TSSR*, 1953, No. 2, pp. 3–22. (In Russ.).

Rybin E.P., Kolobova K.A. The Structure of the Lithic industries and the Functions of Paleolithic Sites in the Altai Mountains. *Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia*, 2004, No. 4 (20), pp. 20–34.

Алишер кызы С. <https://orcid.org/0000-0003-3138-0942>  
Шнайдер С.В. <https://orcid.org/0000-0003-2230-4286>