

**А.А. Анойкин¹✉, Ж.К. Таймагамбетов², А.А. Зейналов^{3, 4},
И.А. Идрисов^{1, 5}, П.В. Чистяков¹, А.Н. Васильева^{1, 6},
М.В. Капитанова¹, А.А. Лукашов⁷, Р.Н. Курбанов^{1, 6, 7}**

¹Институт археологии и этнографии СО РАН
Новосибирск, Россия

²Национальный музей Республики Казахстан
Астана, Казахстан

³Институт археологии и антропологии НАНА
Баку, Азербайджан

⁴Музей естественной истории НАНА
Баку, Азербайджан

⁵Институт геологии ДНЦ РАН
Махачкала, Россия

⁶Институт географии РАН
Москва, Россия

⁷Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова
Москва, Россия

E-mail: anoi1@yandex.ru

Работы по изучению объектов каменного века на побережье залива Сарыташ (полуостров Мангышлак, Западный Казахстан) в 2024 году

Весной 2024 г. Российско-Казахстанско-Азербайджанской геоархеологической экспедицией проводились работы на п-ове Мангышлак. Одним из основных участков исследований являлось побережье залива Сарыташ в районе сая Шакпаката, где в 1960-х гг. отрядом под руководством А.Г. Медоева были собраны представительные коллекции каменных артефактов, позднее отнесенные им к разным этапам каменного века (ранний палеолит – эпилеолит). В 2024 г. на этом участке побережья было зафиксировано пять основных пунктов концентрации артефактов, в целом соответствующих точкам сбора А.Г. Медоева. Установлено, что в районе Шакпакаты археологический материал залегает на трех основных гипсометрических уровнях, соответствующих северному коренному склону плато Мангышлак, а также высоким и низким раннехвалынским каспийским террасам. Технично-типологический состав изделий со всех участков сборов имеет схожие параметры и соответствует мастерским на выходах сырья. Также артефакты на всех пунктах сборов имеют сходную степень изменения поверхности, которая не подтверждает их длительное нахождение в открытом залегании: слабая степень дефляции и «загара» или их отсутствие. Параметры первичного расщепления (типы нуклеусов, характеристики сколов, специфические заготовки сырья) в большей степени соответствуют индустриям финала палеолитического времени или раннеголоценовым комплексам. Палеогеографический контекст указывает на то, что основные археологические материалы сосредоточены на поверхностях, образованных после регрессии раннехвалынского бассейна, т.е. в финале позднего плейстоцена (не древнее 18–15 тыс. л.н.), и соответствуют позднейшей стадии верхнего палеолита. Таким образом, анализ всего комплекса полученных данных позволяет утверждать, что материалы Шакпакаты, видимо, не могут иметь возраст древнее 15 тыс. лет и, вероятнее всего, относятся к неолитическому времени.

Ключевые слова: Мангышлак, Каспийское море, палеолит, неолит, подъемные комплексы, каменная индустрия, морские террасы.

**A.A. Anoiikin¹✉, Z.K. Taimagambetov², A.A. Zeynalov^{3, 4},
I.A. Idrisov^{1, 5}, P.V. Chistiakov¹, A.N. Vasilieva^{1, 6},
M.V. Kapitanova¹, A.A. Lukashov⁷, R.N. Kurbanov^{1, 6, 7}**

¹Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS
Novosibirsk, Russia

²National Museum of the Republic of Kazakhstan

Astana, Kazakhstan
³Institute of Archaeology and Anthropology ANAS
Baku, Azerbaijan
⁴Museum of Natural History ANAS
Baku, Azerbaijan
⁵Institute of Geology DSC RAS
Makhachkala, Russia
⁶Institute of Geography RAS
Moscow, Russia
⁷Lomonosov Moscow State University
Moscow, Russia
E-mail: anui1@yandex.ru

Study of the Stone Age Sites on the Coast of Sarytash Bay (Mangyshlak Peninsula, Western Kazakhstan) in 2024

In 2024, the Russian-Kazakh-Azerbaijani geoarchaeological expedition carried out survey on the Mangyshlak Peninsula. One of the main areas of research was the coast of Sarytash Bay in the area of the Shakpakata Valley, where in the 1960s an expedition led by A.G. Medoev collected representative collections of stone artifacts, which he later attributed to different stages of the Stone Age (Early Paleolithic – Chalcolithic). In 2024, five main locations with accumulations of artifacts were discovered on the coast of the bay, generally corresponding to the sites reported by A.G. Medoev. The survey has established that in the Shakpakata area, archaeological evidence occurred at three main hypsometric levels: the northern slope of the Mangyshlak plateau, Early Khvalynian terrace, and Late Khvalynian terrace. Technical and typological composition of artifacts from all sites has manifested similar parameters and makes it possible to view the sites as workshops at the outcrops of raw materials. Artifacts from all locations had a similar degree of surface change – weak deflation and desert varnish, or their absence – which does not confirm their long-term presence in the open. Parameters of primary reduction were more consistent with industries of the Final Paleolithic or Early Holocene complexes. The paleogeographical context indicates that the main archaeological assemblages were concentrated on the surfaces formed after regression of the Early Khvalynian sea. Thus, an analysis of the entire data obtained during the survey indicates that the evidence from Shakpakata is most likely no earlier than 15 ka and, apparently, can be associated with the Neolithic.

Keywords: *Mangyshlak, Caspian Sea, Paleolithic, Neolithic, surface assemblages, lithic industry, marine terraces.*

Территория Казахстана в плане палеолитоведения изучена очень слабо и неравномерно. Некоторое исключение составляют предгорья на юге и востоке страны, тогда как в Центральном и Западном Казахстане практически все известные памятники палеолита являются местонахождениями с поверхностным залеганием артефактов. При общей слабой изученности этих обширных территорий п-ов Мангышлак на западной периферии страны представляет собой фактическую *terra incognita*.

Целенаправленный поиск и изучение палеолитических памятников в регионе начались в 1960-х гг. и связаны в первую очередь с исследованиями А.Г. Медоева, много лет работавшего на полуострове, а в 1966–1969 гг. возглавлявшего Палеолитический отряд в составе Мангышлакской комплексной экспедиции ИГН им. К.И. Сатпаева АН КазССР. Многотысячные коллекции подъемного археологического материала, собранные сотрудниками отряда на побережье залива Сарыташ (долины Шакпаката (Шахбагата) и Кумакапе), позволили А.Г. Медоеву впервые составить культурно-хронологическую схему палеолита Западного Казахстана [Медоев, 1982].

В 1985 г. на побережье залива Сарыташ Ж.К. Таймагамбетовым был выделен комплекс местонахождений Онежек I–VII, материалы которых, близкие по облику шакпакатинской коллекции А.Г. Медоева, были отнесены им к среднему – верхнему палеолиту [Таймагамбетов, 1993].

В 1998–1999 гг. в центральной части полуострова проводит исследования совместная Российско-Казахстанская археологическая экспедиция, в результате которых по краю плато Устюрт было выявлено более 20 местонахождений с поверхностным залеганием культурно и хронологически неоднородного (ранний – верхний палеолит) археологического материала [Деревянко и др., 1999].

В 2018–2022 гг. в районе залива Сарыташ работали сотрудники Мангыстауского палеолитического отряда ИА им. А.Х. Маргулана МОН РК, под руководством О.А. Артюховой и Т.Б. Мамирова. Основной задачей исследований стало определение участков, изученных А.Г. Медоевым в долине Шакпаката, и верификация полученных им результатов [Артюхова и др., 2020].

В апреле 2024 г. на п-ове Мангышлак проводила работы комплексная международная геоархеологи-

ческая экспедиция, включающая ученых из России, Казахстана и Азербайджана.

Одним из основных участков исследований являлось побережье залива Сарыташ в районе сая Шакпаката, где расположен одноименный культовый комплекс, включающий подземную мечеть X–XII вв. и прилегающий к ней некрополь (рис. 1, 1; 2, 1). Целями исследований являлось обнаружение руководящих типов каменных артефактов, позволяющих осуществить аргументированную культурно-хронологическую атрибуцию локализованных здесь археологических материалов; выполнение точной привязки к террасовым уровням основных зон скопления находок и верификация культурно-хронологической схемы, предложенной А.Г. Медоевым для этого комплекса местонахождений.

В ходе работ на этом участке побережья было зафиксировано пять пунктов концентрации артефактов (см. рис. 1).

Пункт 1 (44,429° с.ш., 51,139° в.д., абс. высота 50 м).

Участок сборов расположен к востоку от сая Шакпаката, на северном склоне возвышенности Кауше, представленном серией абразионных поверхностей,

сложенных коренными известняками с включениями прослоев конкреций кремня (рис. 2, 1). Широкая, полого опускающаяся к морю и относительно ровная поверхность, местами изрезанная узкими глубокими оврагами, практически лишена мелкозема, здесь повсеместно встречаются отдельные обломки желвачного кремня различного размера. Археологический материал зафиксирован на площади 300 × 600 м, выше и восточнее павильона выхода из мечети (см. рис. 1). Артефакты залегают рассеянно, но выделяется несколько зон, площадью 50–100 м², с незначительной концентрацией – 10–20 предметов. 99 % изделий – сколы разных размеров, из которых сколы разжелвачивания составляют ~5–7 %. Сырье – светло- и темно-серый желвачный кремль, на нескольких предметах есть остатки галечной корки. Почти все предметы имеют «загар» – побеление поверхности в результате соляного воздействия. Загар неравномерный, неполный: слабый и средний, есть изделия без загара. Часто загаром затронута только одна плоскость, иногда обе, при этом одна – более интенсивно, часто пятнами. Дефляция поверхности отсутствует или слабая. Один отщеп имеет интенсивный желто-коричневый загар, степень дефляции средняя.

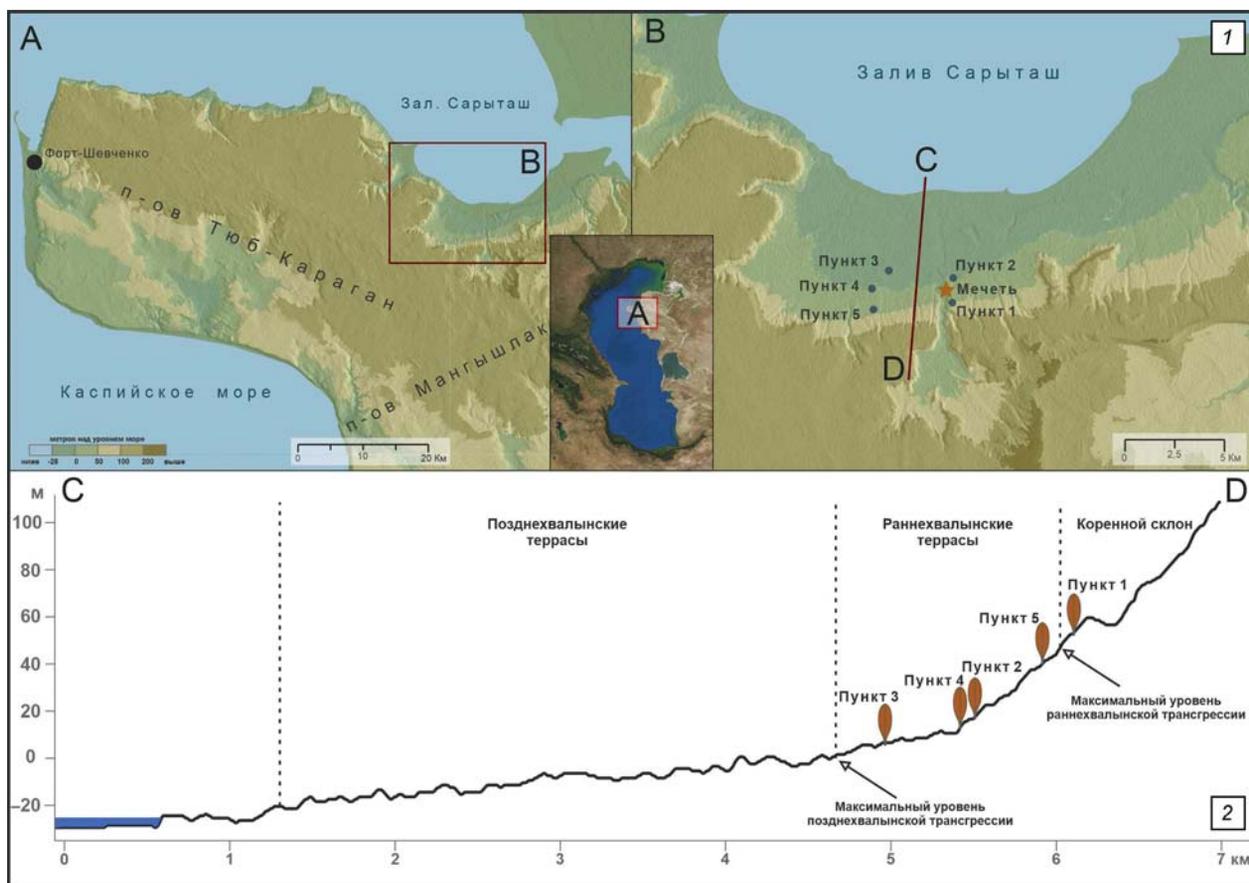


Рис. 1. Геоархеологические работы на комплексе местонахождений Шакпаката (2024 г.).

1 – район работ; 2 – профиль береговой зоны залива Сарыташ около комплекса Шакпаката (линия С–D) с указанием гипсометрических уровней основных пунктов сбора археологического материала в 2024 г.

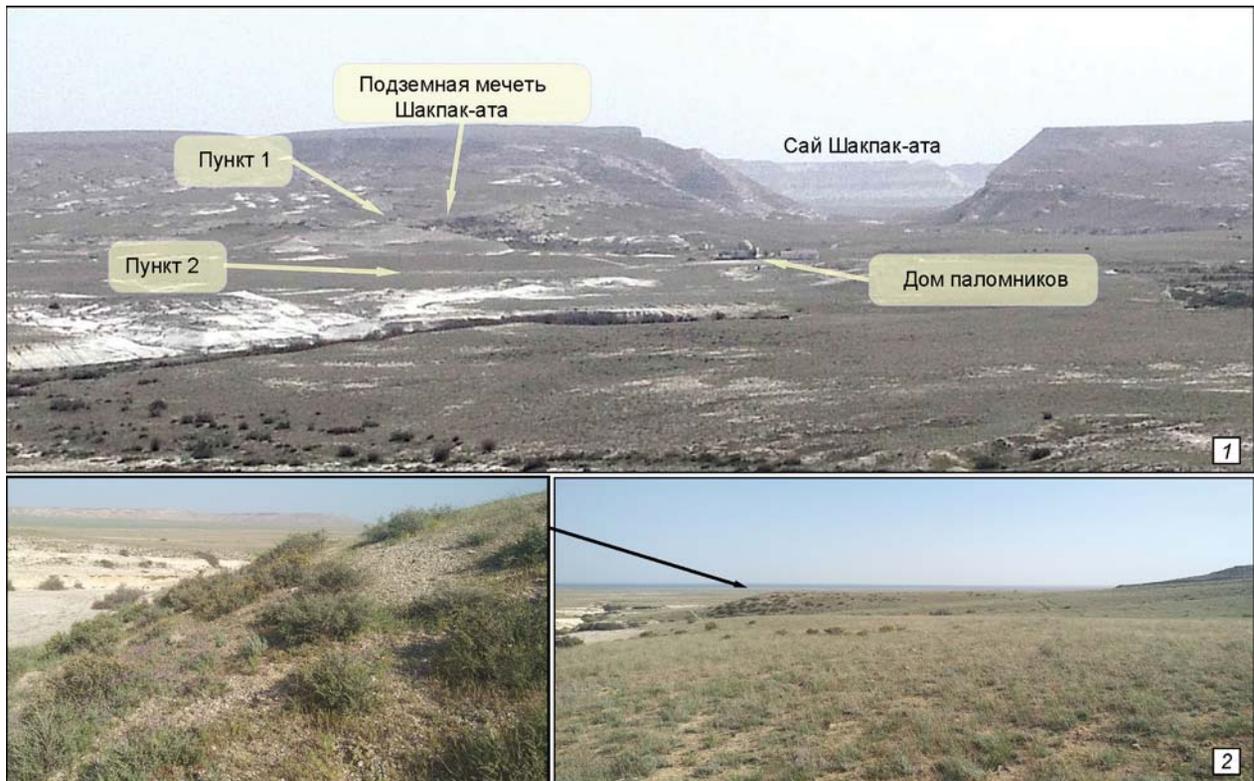


Рис. 2. Комплекс местонахождений Шакпаката.

1 – вид на культовый комплекс Шакпаката и пункты 1 и 2 с севера; 2 – остатки берегового вал раннехвалынского времени около пункта 5.

Выборка по всей площади – 36 каменных артефактов (нуклеидные формы, крупные и/или специфические сколы, орудия) и один неорнаментированный фрагмент средневековой керамики (определение А.Е. Астафьева).

Нуклеидные формы – 9 экз., в т.ч.: нуклеидные обломки – 2; нуклеус на крупном сколе для отщепов (несколько снятий по вентралу с прямого дистала); призматические для пластин – 2; клиновидный для микропластин (рис. 3, 2); фрагмент ядрища для пластин (участок площадки и фронта); заготовки для ядрищ с оформленными боковыми ребрами и площадками – 2.

Сколы – 24 экз., в т.ч.: пластины (мелкие) – 2; пластинчатые отщепы – 8; отщепы – 8; техсколы – 6. Техсколы включают крупную полуреберчатую пластину, 3 скола с фронта скальвания (ядрища для мелких правильных пластин и пластинок); 2 крупные краевые пластины и скол обработки бифаса. Два пластинчатых отщепы удлиненные, подтреугольной формы, с конвергентной огранкой дорсала; по морфологии близки остриям леваллуа.

Неопределимые – 3 экз.

Орудия – 9 экз., в т.ч.: нож и продольное скребло на пластинах; поперечное скребло и концевой скребок на отщепах и 5 бифасов.

Бифасы представлены фрагментами двух небольших, линзовидных в сечении, полностью оформленных стелящейся ретушью изделий (рис. 3, 3) и кон-

цевой частью небольшого плоско-выпуклого бифаса, оформленного мелкими сколами (рис. 3, 1), и двумя заготовками. Одна из них представляет собой очень крупный (18,5 см) удлиненный овальный скол, обработанный по протяженным краям альтернативными широкими уплощающими короткими снятиями. Без учета степени изменения поверхности и сопутствующего археологического материала изделие могло бы быть отнесено к раннему палеолиту.

Пункт 2 (44,435° с.ш., 51,141° в.д., абс. высота 18 м).

Участок сборов расположен к востоку от сая Шакпаката, ниже абразионной поверхности коренного склона, на удалении 100–150 м от нее (см. рис. 2, 1). Представляет собой полого опускающуюся к морю, выровненную поверхность, местами изрезанную мелкими, неглубокими водотоками. Общий характер рельефа позволяет отнести поверхность к одной из раннехвалынских террас. Археологический материал зафиксирован на площади 500 × 200 м, восточнее входа в мечеть. Артефакты залегают рассеянно, но выделяется несколько зон площадью 50–100 м² с незначительной концентрацией – 10–20 предметов. 99 % изделий – это сколы разных размеров, из которых сколы разжелвачивания составляют ~5–7 %. Сырье – светло- и темно-серый желвачный кремний. Характер и степень изменения поверхности артефактов полностью соответствуют зафиксированным на предметах из пункта 1.

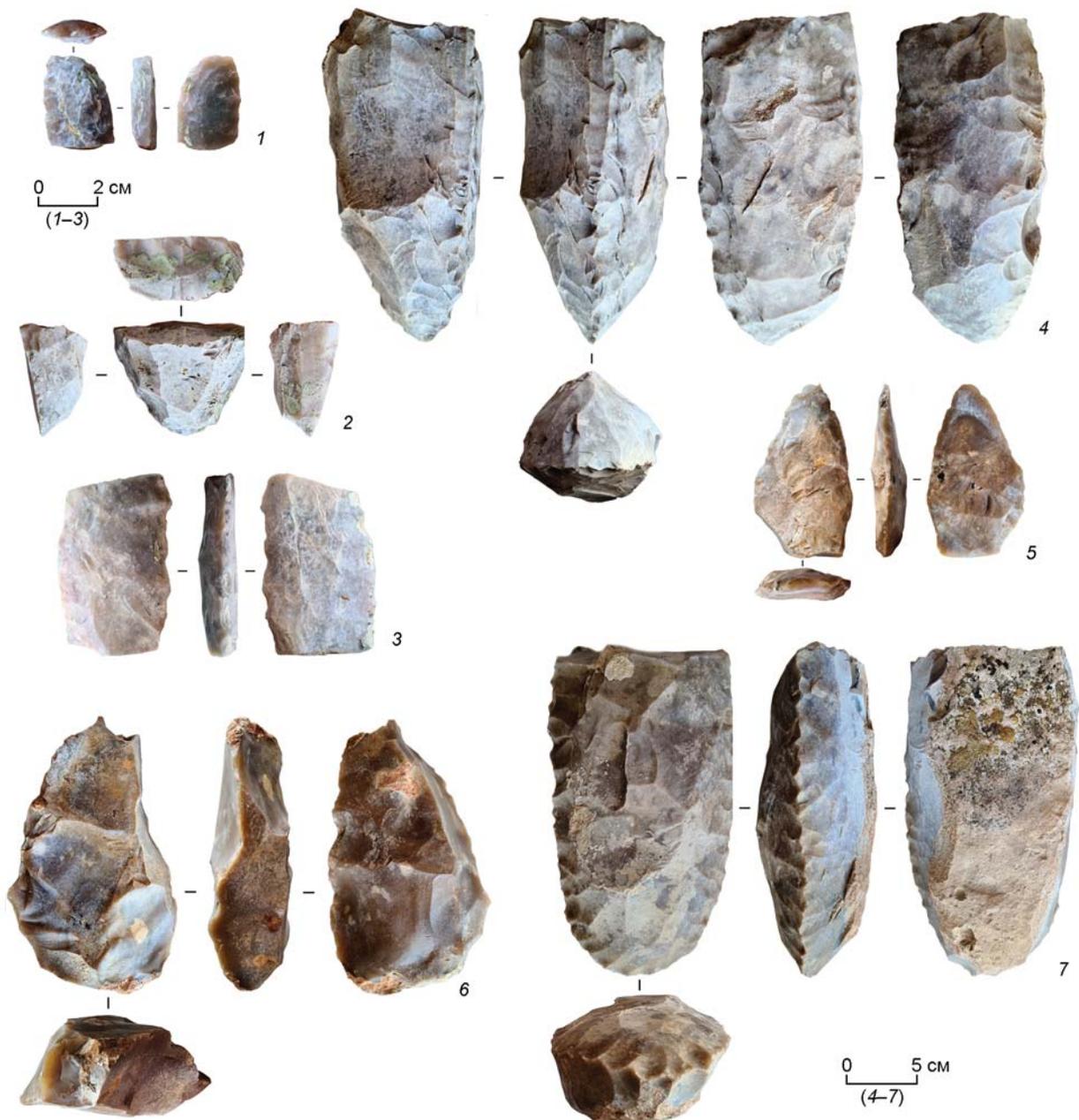


Рис. 3. Каменные артефакты с комплекса местонахождений Шакпаката (2024 г.).

1–3 – пункт 1; 4, 7 – пункт 2; 5, 6 – пункт 5.

1, 3, 5, 6 – бифасы; 2 – нуклеус; 4, 7 – заготовки.

Выборка по всей площади – 15 каменных артефактов (нуклеидные формы, крупные и/или специфические сколы, орудия) и 2 неорнаментированных фрагмента средневековой керамики (определение А.Е. Астафьева).

Нуклеидные формы – 9 экз., в т.ч.: нуклеидный обломок; заготовки ядрищ – 6; торцовый одноплощадочный для пластин; торцовый двуплощадочный, встречного скалывания, для пластин. Наиболее яркими изделиями являются заготовки, показывающие высокую стандартизацию формы и приемов оформления и, скорее всего, предназначенные для дальней транспортировки. Это массивные, под-

прямоугольные, удлиненные, линзовидно-овальные или прямоугольные в поперечном сечении, сужающиеся к основанию изделия, с плоской площадкой; ребра тщательно оформлены мелкими сколами в бифасиальной технике, остальная поверхность выровнена разноразмерными плоскими снятиями (рис. 3, 4, 7). Размеры от 11,8 × 8,4 × 4,9 см до 22,2 × 10,6 × 5,5 см. Все предметы имеют законченный вид и локализованы в пределах участка 10 × 10 м (клад?).

Сколы – 6 экз., в т.ч.: пластины – 4, пластинчатые отщепы – 2. Один пластинчатый отщеп удлиненный, подтреугольной формы, с конвергентной огранкой дорсала; по морфологии близок остриям леваллуа.

Орудия – 2 экз., в т.ч.: пластина с ретушью и двойное продольное скребло на пластинчатом отщепе.

Пункт 3 (44,435° с.ш., 51,103° в.д., абс. высота 5 м) и **пункт 4** (44,431° с.ш., 51,092° в.д., абс. высота 15 м).

Две небольшие площадки сборов 300 × 100 м, вдоль дороги в нескольких километрах к западу от комплекса Шакпаката. Местность представляет собой пологую, постепенно опускающуюся к морю, выровненную поверхность – раннехвалынскую террасу. Артефакты залегают рассеянно, небольшими пятнами площадью 5–10 м² с незначительной концентрацией – 5–10 предметов. 99 % изделий – это сколы разных размеров, среди которых сколы разжелвачивания составляют ~5–7 %. Сырье – темно-серый желвачный кремний. Характер и степень изменения поверхности артефактов полностью соответствуют зафиксированным на предметах из пунктов 1 и 2. Выборка по всей площади – 9 каменных артефактов (нуклеидные формы, крупные и/или специфические сколы, орудия).

Нуклеидные формы – 9 экз., в т.ч.: широкофронтальный одноплощадочный для пластин; подпризматический для мелких пластин и пластинок; торцовый одноплощадочный для пластин; торцовый двуплощадочный встречный для пластин; комбинированный (широкофронтальный + торцовый) одноплощадочный для пластин.

Сколы – 4 экз., в т.ч.: пластины – 2, отщепы – 2. Одна пластина остроконечная, с конвергентно-естественной огранкой дорсала; по морфологии близка остриям леваллуа.

Орудия – 2 экз., в т.ч.: скребло продольное и макроскребок, который может быть интерпретирован как изделие «рабо».

Пункт 5 (44,424° с.ш., 51,093° в.д., абс. высота 42 м).

Участок сборов расположен в 4 км к западу от комплекса Шакпаката, под высоким абразионным террасоуступом. Местность представляет собой раннехвалынскую террасу – полого опускающуюся к морю выровненную поверхность, местами изрезанную мелкими, неглубокими водотоками. Рядом с участком сборов зафиксированы остатки берегового вала (см. рис. 2, 2). Артефакты залегают рассеянно, но в западной части участка, непосредственно под уступом коренного склона, зафиксировано пятно находок площадью 50 м² с очень высокой концентрацией археологического материала (визуально более 100 предметов), представленного сколами и единичными нуклеидными формами. 99 % изделий составляют сколы разных размеров, среди которых сколы разжелвачивания – ~5–7 %. Сырье – светло- и темно-серый желвачный кремний, встречаются сколы с остатками галечной корки и целые гальки кремня. Характер и степень изменения поверхности артефактов полностью соответствуют зафиксированным на предметах из пунктов 1–4.

Выборка по всей площади – 11 каменных артефактов (нуклеидные формы, крупные и/или специфические сколы, орудия).

Нуклеидные формы – 2 экз., все – заготовки сырья. По форме и характеру обработки аналогичны предметам, найденным на пункте 2. Размеры 14,4 × 7,3 × 5,6 см, 14,2 × 8,6 × 5,1 см.

Отщепы – 6 экз. Три скола с радиальной огранкой и фасетированными площадками близки целевым отщепам леваллуа.

Неопределимые – 1 экз.

Орудия – 3 экз., в т.ч.: 2 бифаса и тесло, на расщепленной гальке, с оформленными сколами и ступенчатой ретушью V-образным лезвием. Один из бифасов является средних размеров, удлиненным, треугольным, линзовидным в поперечном сечении законченным, тщательно обработанным плоскими сколами и бифасиальной ретушью (рис. 3, 5). Второй – заготовка бифаса или отдельность сырья на стадии оформления, очень крупная (18 см), овальная (рис. 3, 6). По обеим плоскостям с продольных краев сняты несколько широких уплощающих крупных и средних сколов. Сохраняется участок желвачной корки. Без учета степени изменения поверхности и сопутствующего археологического материала изделие могло бы быть отнесено к раннему палеолиту.

Результаты проведенных в 2024 г. исследований и имеющиеся данные о материалах, полученных предшественниками, позволяют выделить в районе Шакпаката три основных гипсометрических уровня залегания археологического материала: 1) 50 м абс. и выше; 2) 40–15 м абс.; 3) 5 м абс. и ниже (см. рис. 1, 2). В геоморфологическом плане это: 1) северный коренной склон плато Мангышлак, затронутый абразионной деятельностью; 2) высокие и 3) низкие раннехвалынские террасы. В настоящее время считается, что максимум наиболее масштабной в позднем плейстоцене раннехвалынской трансгрессии Каспийского моря, достигавший 50 м абс., приходится на 17–15 тыс. л.н. [Курбанов и др., 2023], а ее завершающая стадия (ниже 0 м) – на 13–12 тыс. л.н. [Свиточ, 2014]. Следовательно, артефакты нижнего уровня залегают на поверхностях, сформировавшихся на рубеже плейстоцена и голоцена, среднего уровня – на поверхностях финальноплейстоценового возраста, а верхний уровень может иметь широкую хронологию, вплоть до раннего плейстоцена (акчагыл/апшерон) [Там же].

Технико-типологический состав изделий со всех участков сборов имеет схожие параметры. Все зафиксированные комплексы являются мастерскими на выходах сырья, о чем свидетельствует очень большой процент сколов и отходов производства, незначительное количество орудий, относительно высокий процент сколов декортикации, значительное количество ядрищ на разных стадиях утилизации, а также массовое присутствие таких специфических изделий,

как тщательно оформленные заготовки транспортируемого сырья.

Первичное расщепление представлено разными типами нуклеусов параллельного типа, предназначенных для получения пластинчатых заготовок различного размера, как правило, в однонаправленной технике. При этом большая часть заготовок имеет небольшие размеры от мелких пластин до микропластин. Значительная часть ядрищ относится к призматическим и подпризматическим, есть клиновидные. Информация о наличии в коллекции Шакпакаты ядрищ леваллуа, о чем сообщается в публикациях [Медоев, 1972; Артюхова, Мамиров, Осипова, 2020], является дискуссионной и связана с проблемой интерпретации материала. Так, предмет на рисунке 58, видимо, является заготовкой бифасиального орудия, а не «нуклеусом леваллуа двусторонним двуплощадочным» [Артюхова, Мамиров, Осипова, 2020, с. 191], а изделие на рисунке 82, 1, судя по характеру и интенсивности оформления, скорее всего, заготовка для транспортировки сырья, а не «нуклеус леваллуа треугольный» [Там же, с. 206]. При этом часть ядрищ может иметь ряд признаков, позволяющих интерпретировать их как имеющих отношение к леваллуазской технике, такие предметы встречаются среди сколов.

Следует отметить, что на всех пунктах сборов артефакты имеют сходную степень изменения поверхности, которая не подтверждает их долгое нахождение в открытом залегании: слабая степень дефляции и «загара» или их отсутствие. Если ориентироваться на принятые в научной практике критерии степеней дефляции [Дервянко, Зенин, Олсен, 2002], то практически все артефакты из коллекции Медоева [Артюхова, Мамиров, Осипова, 2020] также слабодефлированы, даже определенные ранее как имеющие сильные изменения [Там же, рис. 54, 55].

Таким образом, комплекс Шакпаката представляет собой ряд производственных площадок, материал которых имеет близкие технико-типологические параметры и степень сохранности. Параметры первичного расщепления (типы нуклеусов, характеристики сколов, специфические заготовки сырья) в большей степени соответствуют индустриям финала палеолитического времени или более поздним, раннеголоценовым, комплексам. При этом следует учитывать, что в условиях обилия сырья часто создается ситуация, когда в первичном расщеплении используются наиболее простые техники, особенно на начальных этапах оформления ядрищ, что ведет к некоторой «примитивизации» массового производства и значительному количеству брака, предметы из которого имеют грубую отделку и «архаичный» облик. Схожая ситуация прослеживается и в производстве бифасов, когда отбракованная на начальном этапе крупная заготовка создает впечатление законченного изделия раннепалеолитического облика.

Палеогеографический контекст указывает на то, что основные материалы сосредоточены на поверхностях, образованных после регрессии хвалынского бассейна, т.е. в финале позднего плейстоцена (не древнее 15–18 тыс. л.н.), и соответствуют позднейшей стадии верхнего палеолита (см. рис. 1, 2). Соответственно, более ранние материалы могли попасть на эти участки либо с более высоких гипсометрических уровней, либо при размыве включающих их отложений водами раннехвалынского моря. В первом случае древние артефакты должны сохраниться в достаточно большом количестве на участках коренного берега и, с учетом практически полного отсутствия здесь рыхлых отложений и длительного времени экспонирования, иметь очень высокую степень изменения поверхности. Вместе с тем на этом уровне лежат материалы, по своим параметрам ничем не отличающиеся от других ассамбляжей, а предметы с сильноизменной поверхностью единичны и слабо выразительны, что не позволяет уверенно относить их к более ранним этапам палеолита. При размыве древних отложений в результате волноприбойной деятельности моря все предметы должны иметь явные следы абразивного воздействия водно-песчаной взвеси и не могут образовывать явные производственные площадки (пункт 5) или зоны концентрации однотипного материала (пункт 2). Кроме того, археологический материал должен был бы быть включен в отложения, образующие береговые валы на этом участке побережья, однако, по имеющимся данным, в районе памятника все артефакты имеют только поверхностное залегание.

Таким образом, анализ всего комплекса полученных данных позволяет утверждать, что материалы Шакпакаты, видимо, не могут иметь возраст древнее 15 тыс. лет и, вероятнее всего, относятся к неолитическому времени, о чем свидетельствуют, например, специфически подготовленные отдельные сырьевые элементы (признаки техники леваллуа, бифасы «ашельского облика», скребки «рабо» и т.д.) имеют случайный характер, связаны с большим количеством брака и примитивизацией приемов обработки в условия доступного и качественного сырья. При этом нельзя исключать присутствия в коллекциях единичных предметов более древнего возраста, являющихся признаками заселения данной территории на других этапах палеолитического времени и попавших на эти поверхности площадок на коренных берегах при их возможном переносе при плоскостном смыве.

Благодарности

Археологические исследования выполнены за счет гранта РФФИ № 22-18-00649, <https://rscf.ru/project/22-18-00649/>. Оценка геоморфологической ситуации в районе работ выполнена в рамках программы НИР географического факультета МГУ (121051100135-0).

Список литературы

Артюхова О.А., Мамиров Т.Б., Осипова Е.А. Палеолит Мангыстау по материалам А.Г. Медоева. – Алматы: Ин-т археологии им. А.Х. Маргулана, 2020. – 240 с.

Деревянко А.П., Зенин А.Н., Олсен Д. Палеолитические комплексы Кремневой Долины (Гобийский Алтай). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2002. – 286 с.

Деревянко А.П., Таймагамбетов Ж.К., Петрин В.Т., Гладышев С.А., Зенин А.Н., Зенин В.Н., Исаков Г.Т. Исследования памятников эпохи палеолита на плато Мангышлак в 1999 году // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1999. – Т. V. – С. 42–45.

Курбанов Р.Н., Беляев В.Р., Свистунов М.И., Бутузова Е.А., Солодовников Д.А., Таратунина Н.А., Янина Т.А. Новые данные о возрасте раннехвалынской трансгрессии Каспийского моря // Изв. РАН. Сер. географическая. – 2023. – Т. 87, № 3. – С. 403–419.

Медоев А.Г. Геохронология палеолита Казахстана. – Алма-Ата: Наука, 1982. – 64 с.

Свиточ А.А. Большой Каспий: строение и история развития. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 2014. – 272 с.

Таймагамбетов Ж.К. Палеолит Казахстана (основные проблемы): автореф. дис. ... док. ист. наук. – Новосибирск, 1993. – 53 с.

References

Artukhova O.A., Mamirov T.B., Osipova E.A. Paleolithic of Mangystau on the materials of A.G. Medoev. Almaty: Institute of Archaeology A.H. Margulana Publ., 2020. 240 p. (In Russ.).

Derevianko A.P., Zenin A.N., Olsen D., Petrin V.T., Tsevendorj D. Paleolithic assemblages from Flint Valley

(Gobi Altai). Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2002. 286 p. (In Russ.).

Derevianko A.P., Taimagambetov Zh.K., Petrin V.T., Gladyshev S.A., Zenin A.N., Zenin V.N., Isakov G.T. Issledovaniia pamiatneykov epohi paleolita na plato Mangyshlak v 1999 godu. In *Problems of Archaeology, Ethnography and Anthropology of Siberia and Neighboring Territories*, Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 1999. Vol. 5. P. 42–45. (In Russ.).

Kurbanov R.N., Belyaev V.R., Svistunov M.I., Butuzova E.A., Solodovnikov D.A., Taratunina N.A., Yanina T.A. New Data on the Age of the Early Khvalynian Transgression of the Caspian Sea. *Izvestiya Rossiiskoi Akademii Nauk. Seriya Geograficheskaya*, 2023. Vol. 87, No. 3. P. 403–419. (In Russ.).

Medoev A.G. Geohronologija paleolita Kazahstana (k XI kongressu INKVA). – Alma-Ata: Nauka, 1982. 64 p. (In Russ.).

Svitoch A.A. Great Caspian sea: structure and history. Moscow: Moscow State Univ. Press, 2014. 272 p. (In Russ.).

Taimagambetov Zh.K. Paleolit Kazahstana (osnovnyye problemy): d. sc. (history) dissertation abstract. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 1993. 53 p. (In Russ.).

Анойкин А.А. <https://orcid.org/0000-0003-2383-2259>

Таймагамбетов Ж.К. <https://orcid.org/0000-0003-3541-0600>

Зейналов А.А. <https://orcid.org/0000-0002-2944-7127>

Идрисов И.А. <https://orcid.org/0000-0002-7880-9016>

Чистяков П.В. <https://orcid.org/0000-0001-7036-7092>

Васильева А.Н. <https://orcid.org/0000-0001-5183-5882>

Капитанова М.В. <https://orcid.org/0009-0002-1850-4285>

Курбанов Р.Н. <https://orcid.org/0000-0001-6727-6202>

Дата сдачи рукописи: 23.08.2024 г.