

**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. Капитанова^{1, 6}, 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

Разведочные работы на севере и западе полуострова Мангышлак (Западный Казахстан) в 2024 году

В 2024 г. Российско-Казахстанско-Азербайджанской георхеологической экспедицией на севере п-ова Мангышлак было обнаружено два новых местонахождения с поверхностным залеганием артефактов – Костам и Акмая (северный фас хребта Акмая). При обследовании участка западного побережья полуострова между городами Актау и Форт-Шевченко единичные кремневые артефакты фиксируются на поверхностях террас раннехвалынского и раннеголоценового возраста. Здесь единственным пунктом, где был собран массовый материал, является местонахождение Кызыл-Озень. Технотипологический состав изделий со всех пунктов сборов показывает схожие параметры, а единичные яркие типы изделий (заготовки сырья, нуклеусы специфических типов, геометрический микролит) позволяют относить эти материалы к неолиту. Этим определением не противоречит палеогеографический контекст. Другими участками исследований являлись впадина Карагие, к юго-западу от г. Актау, и местность к северо-западу от г. Жанаозен, включая урочища Куркызылсай, Кишибулак и Улькенбулак. Разведочные маршруты показали малую перспективность этих территорий для поиска объектов палеолитического времени, в первую очередь из-за отсутствия выходов кремниевого сырья. Таким образом, возможность обнаружения палеолитических объектов на побережье Мангышлака можно оценивать как достаточно низкую, с учетом палеогеографических данных об истории Каспийского моря, в первую очередь современной оценки уровня и возраста раннехвалынской трансгрессии. Наиболее перспективным видится поиск новых памятников древнекаменного века во внутренней части полуострова, особенно в районе плато Устюрт. Здесь на многих участках в обрывах береговых уступов прослеживаются субгоризонтальные пласты кремневых пород, а сами обнажения, как и примыкающие к ним выровненные поверхности, имеют древний возраст.

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

**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. Kapitanova^{1, 6}, 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

Results of Archaeological Survey in the North and West of the Mangyshlak Peninsula (Western Kazakhstan) in 2024

In 2024, the Russian-Kazakh-Azerbaijani geoarchaeological expedition discovered two new sites with surface occurrence of artifacts in the north of the Mangyshlak Peninsula – Kostam and Akmaya (northern slopes of the Akmaya Ridge). Examination of the western coast of the peninsula between the cities of Aktau and Fort Shevchenko revealed individual flint artefacts on the surfaces of the Khvalynian and Early Holocene terraces. The only place where considerable amount of material evidence was collected was the Kyzyl-Ozen site. Technical and typological composition of artifacts collected from all sites has manifested similar parameters. Individual distinctive types of artifacts (blanks, cores of specific types, geometric microlith) make it possible to attribute this evidence to the Neolithic. This definition is not contradicted by the paleogeographical context. Other studied areas were the Karagie Depression, southwest of Aktau, and area northwest of Zhanaozen city, including Kurkyzylsai, Kishibulak, and Ulkenbulak localities. The survey has shown meagre chances of finding Paleolithic objects in this territory, primarily due to the lack of available raw materials (flint). Thus, the possibility of detecting Paleolithic sites in Mangyshlak can be assessed as quite low, taking into account paleogeographic data and current understanding of the level and age of the Early Khvalynian transgression. The survey of the Stone Age sites seems most promising in the inner part of the peninsula, primarily in the area of the Ustyurt Plateau where subhorizontal layers of sedimentary rocks with flint can be seen in cliffs and outcrops in several areas which, similarly to the adjacent surfaces, are ancient in age.

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

В настоящее время на п-ове Мангышлак, расположенном на западной границе Казахстана, известно незначительное, в сравнении с другими районами страны, количество пунктов локализации палеолитических материалов, и все они относятся к местонахождениям с поверхностным залеганием артефактов. Вместе с тем эта территория находится на стыке нескольких крупных историко-культурных областей: Средней Азии на юге, обширных равнин Центрального Казахстана на востоке, Прикаспийской низменности на севере и Кавказа на западе, а изучение ранних этапов ее истории дает возможность приступить к решению комплекса проблем, связанных с расселением древних популяций в пределах аридной зоны Центральной Азии.

Первые сведения об единичных находках артефактов каменного века на п-ове Мангышлак относятся ко второй половине XIX в., когда на территории форта Александровского (ныне г. Форт-Шевченко) А. Гебелем были найдены ножевидные пластины из кремня [Алпысбаев, 1970]. Однако целенаправленный поиск и изучение палеолитических памятников в регионе начались только в 1960-х гг., когда Палеолитиче-

ским отрядом экспедиции ИГН им. К.И. Сатпаева АН КазССР, под руководством А.Г. Медоева, на побережье п-ова Тюб-Караган было выявлено несколько местонахождений с материалами палеолитического облика. На основе этих коллекций А.Г. Медоевым была создана первая культурно-хронологическая схема палеолита Западного Казахстана [Медоев, 1982].

Эпизодические работы, связанные с поиском объектов палеолитического времени, проводились на полуострове в 1980-х и в конце 1990-х гг. под руководством Ж.К. Таймагамбетова и А.П. Деревянко. В результате этих работ в районе залива Сарыташ и у подножия плато Устырт было открыто ок. 30 новых пунктов локализации подъемного материала с поверхностным залеганием артефактов, расположенных у выходов кремнистых пород и включающих археологический материал широкого культурно-хронологического интервала, от ашеля до финала верхнего палеолита [Таймагамбетов, 1993; Деревянко и др., 1999].

Начиная с конца 1980-х гг. по настоящее время исследованием каменного века на территории полуострова занимается А.Е. Астафьев. Им открыто

большое количество новых объектов, в т.ч. стратифицированных (Кызылсу-1, Сенек-10, Уштаган-1 и др.), и получены материалы, характеризующие раннеголоценовые (мезолит – энеолит) археологические комплексы Мангышлака (Кызылсу-1, Сенек-10, Уштаган-1 и др.) [Астафьев, 2014].

Несмотря на относительно большое количество исследований и публикаций по каменному веку полуострова, палеолит региона остается недостаточно изученным и представлен исключительно комплексами с поверхностным залеганием археологического материала, не имеющими четкой культурно-хронологической привязки.

Весной 2024 г. комплексная международная Российско-Казахстанско-Азербайджанская геоархеологическая экспедиция проводила исследовательские работы на п-ове Мангышлак. В число ее основных задач входили: определение наиболее перспективных районов для поиска новых объектов каменного века и выявление последних; локализация участков выхода кремневого сырья; геологическое и геоморфологическое обследование побережья полуострова к северу от г. Актау; уточнение строения и хронологии лестницы морских террас Каспийского моря в этом районе.

Полуостров Мангышлак (Мангыстау) выдается в Каспийское море между заливами Кара-Богаз-Гол (на юге) и Мангышлакским (на севере). Наиболее выступающая в море часть Мангышлака – п-ов Тюб-Караган – находится на его северо-западе и ограничивается с востока небольшими заливами Сарыташ и Кочак, являющимися частями Мангышлакского залива. Полуостров представляет собой каменистое денудационное плато, с высотными отметками до 200 м, сложенное осадочными неогеновыми породами.

Высокие и обрывистые берега полуострова подвержены морской абразии, к районам наиболее активного проявления которой приурочены крупные береговые оползни и обвалы. При этом сами морские отложения развиты узкой полосой вдоль побережья Каспийского моря и ингрессивно заходят в устья долин.

Вся территория Мангышлака относится к провинции туранских и прикаспийских пустынь, а аридность условий проявляется во всех компонентах природы полуострова [Артюхова, Мамиров, Осипова, 2020].

Геологическая история этой территории обусловила присутствие на отдельных участках, в стратиграфической последовательности слагающих ее коренные отложения, прослоев, насыщенных желваками кремнистых пород или, реже, кремнистых прослоев, с субгоризонтальным характером залегания, связанных с верхнемеловыми отложениями датского яруса [Медоев, 1982].

Выходы кремня, как правило, находятся на абсолютных отметках в пределах 40–100 м и четко фиксируются в береговых обрывах и бортах долин в виде

горизонтов кремневых конкреций, а также в виде россыпей желваков и их обломков, локализованных на относительно ровных террасовидных уступах и имеющих протяженность до нескольких километров. При этом кремнистые породы в поверхностном залегании подвергаются интенсивному температурному растрескиванию и характеризуются повышенной трещиноватостью.

Разведочные работы экспедиции охватывали западное и северо-восточное побережье п-ова Тюб-Караган, где была обследована серия каньонов, и побережье залива Сары-Таш, северный и южный склоны гор Северный Актау (хребет Акмая) и Каратау, северный борт впадины Карагие, серию бессточных впадин в районе г. Жанаозен и западный борт впадины Каунды (рис. 1).

Работы в северной части п-ова Мангышлак показали, что выходы кремниевого сырья локализуются на двух основных участках – в районе залива Сарыташ и на северном фесе хребта Акмая. Максимальная концентрация кремня на побережье залива Сарыташ фиксируется в местности Шакпаката, где западная граница его распространения проходит по безымянному саю, находящемуся в 1 км к западу от оврага Капатам, а восточная – по обрывам у горы Унгаза. При этом в западном направлении, далее названной границы, выходы сырья обнаружены не были, но единичные артефакты фиксировались в поверхностном залегании на высоких бортах некоторых саев, например в сае Султантепе (44,475° с.ш., 51,041° в.д., абс. высота 20 м; две мелкие правильные пластинки). Восточнее Шакпакаты несколько уровней желвачного кремня хорошо видны в береговых обнажениях, на протяжении нескольких километров на отрезке побережья от сая Кумакара до урочища Карасай (рис. 2, 3). В районе хребта Акмая большое количество отдельностей кремневого сырья фиксируются в саях по северному фасу, где кремень в основном находится в аллювиальных и пролювиальных отложениях в виде отдельных желваков, их фрагментов или слабоокатанных обломков. При этом кремниевые желваки в коренном залегании прослеживаются в обнажениях меловых пород по бортам в верхнем течении саев, ближе к водоразделу. На южном фесе хребта Акмая и восточнее его, в остальной части Северного Актау, источники массового кремневого материала не зафиксированы. Проведенные маршруты также показали отсутствие кремня и в районе хребтов Западный и Восточный Каратау, расположенных южнее.

В ходе разведочных работ 2024 г. в этом районе было обнаружено несколько новых пунктов с поверхностным залеганием археологического материала на побережье залива Сарыташ (см. статью Аношкин и др. «Работы по изучению объектов каменного века в заливе Сарыташ на п-ове Мангышлак (Западный Казахстан) в 2024 году» в этом сборнике), а также в районе хребта Акмая.

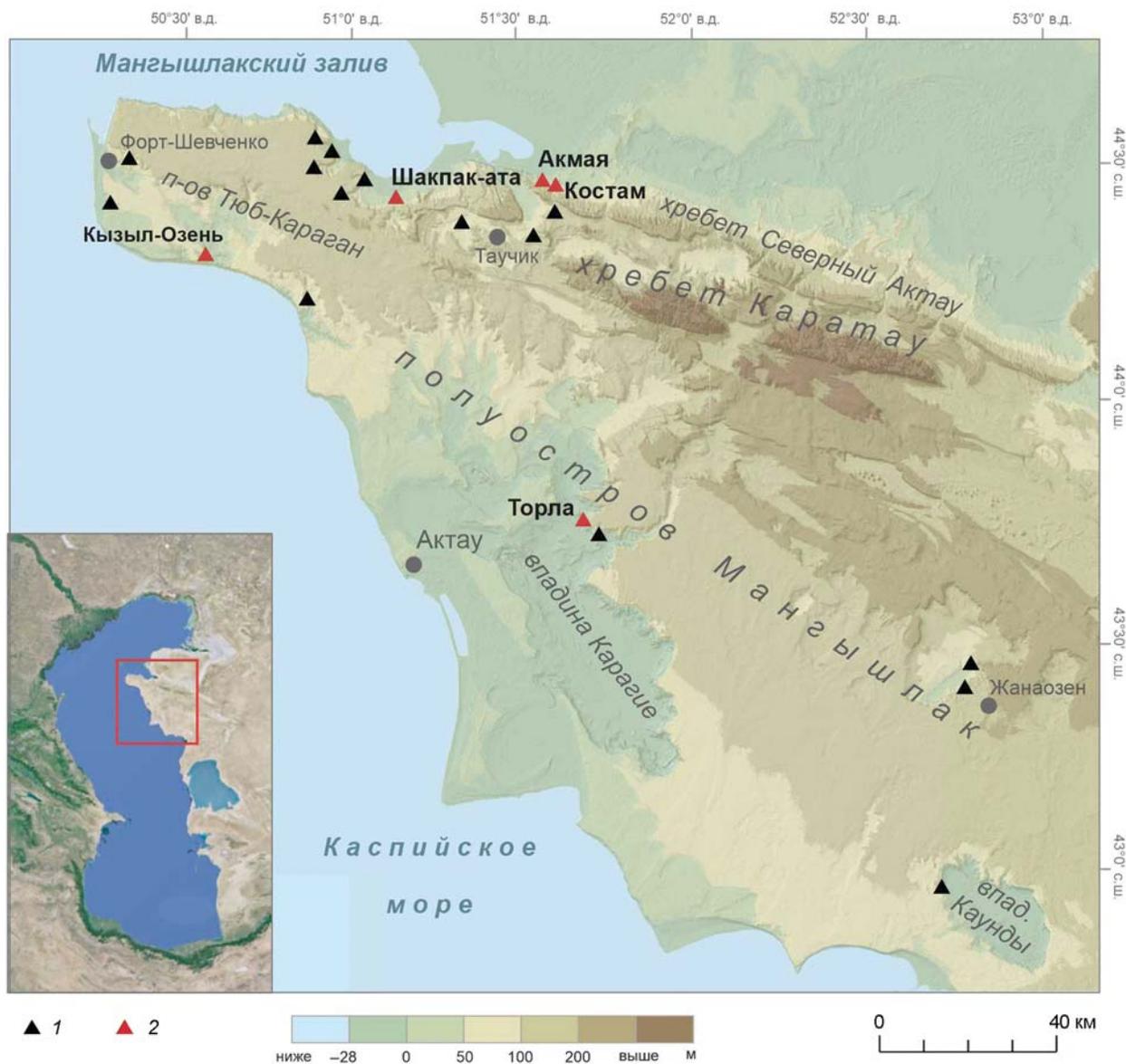


Рис. 1. Район проведения разведочных работ на п-ове Мангышлак (2024 г.).

1 – участки проведения геолого-географических исследований; 2 – участки сбора массового археологического материала.

Местонахождение Костам ($44,437^{\circ}$ с.ш., $51,651^{\circ}$ в.д., абс. высота 90 м). Памятник связан с безымянным саям, в 2 км к северу от кладбища Костам, на северном фесе хребта Акмая (составная часть хребта Северный Актау) (рис. 2, 1). Участок местности имеет вид широкого мыса, разделяющего две сухие узкие долины субмеридионального простирания. Восточный сай, более широкий и глубокий, на исследуемом участке имеет высоту бортов до 40 м. На дне прослеживаются остатки трех террасовидных уровней (голоцен – поздний плейстоцен), сложенных аллювиальным материалом, с включением большого числа отдельностей кремня. Артефакты выявлены как на площадке левого борта сая, на удалении ~100 м от мыса, так и на его дне. В районе концентрации находок на борту сая есть относительно пологий спуск

вниз, за счет нескольких последовательно ступенчато оползневых структур. На дне, в точке спуска, находится небольшой действующий родник. Подъемный материал на верхней площадке залегал вдоль левого борта, полосой протяженностью до 100 и шириной до 30 м. Внизу артефакты фиксировались на всей площади от точки спуска и вверх по саяу, на протяжении как минимум 300 м (рис. 2, 2). Находки залегают рассеянно, часто составляя небольшие участки концентрации из 5–10 предметов. На нижней площадке 99 % изделий – это сколы разных размеров, среди которых много крупных; на верхней кроме сколов много принесенных обломков и отдельностей сырья. Сколы разжелезачивания составляют ок. 5 % визуально наблюдаемых предметов. Сырье – желвачный кремль, светло- и темно-серый. Большая часть предметов

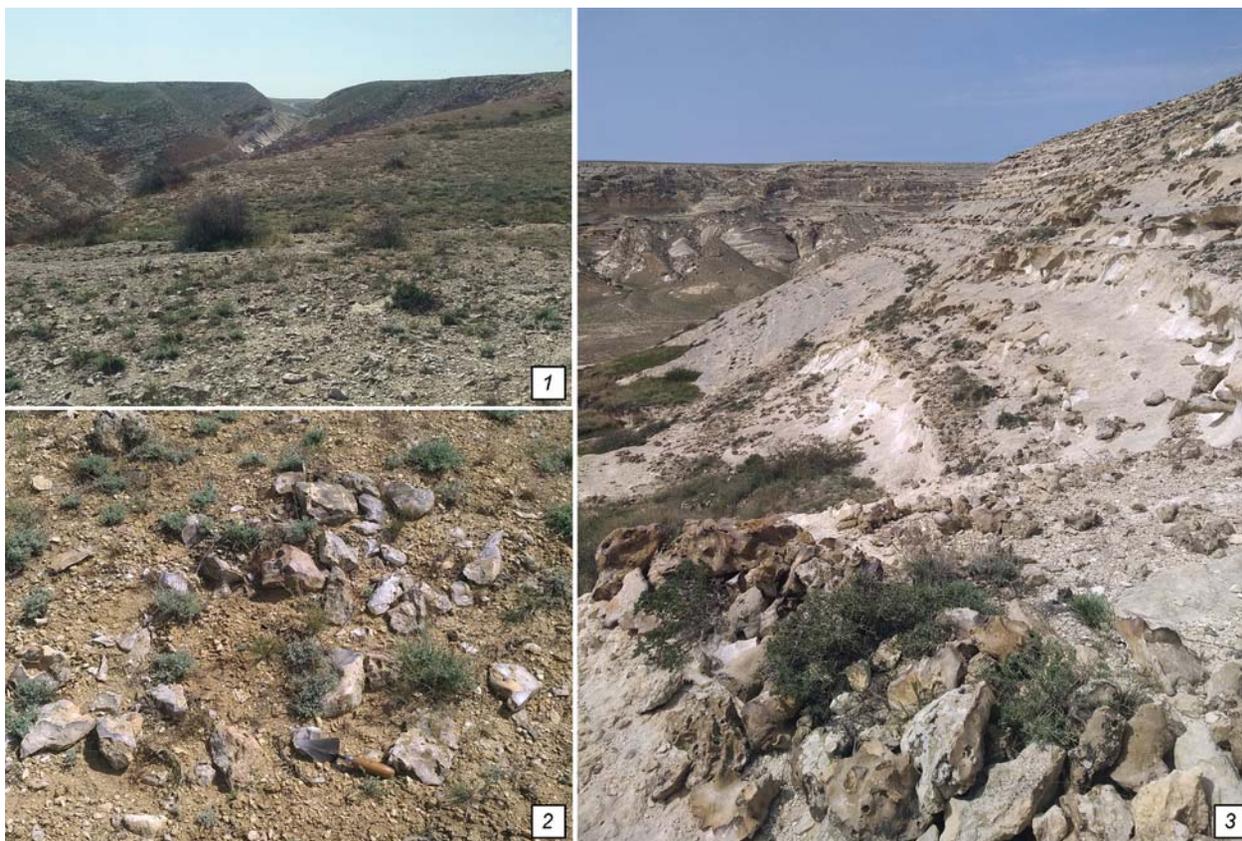


Рис. 2. Разведочные работы на п-ове Мангышлак (2024 г.).

1 – вид на сай с юга, с верхней площадки местонахождения Костам, на участке спуска; 2 – скопление отдельных кремней и артефактов на дне сая (местонахождение Костам); 3 – скопления желваков кремня на зоне разрушения древних береговых обрывов в устьевой части сая Каракабак (залив Сарыташ).

имеет загар – побеление поверхности в результате соляного воздействия. Загар неравномерный, неполный, как правило, слабый. Часто загар только на одной плоскости или на одной из них более интенсивен, может располагаться пятнами, на одной из сторон. Дефляция поверхности отсутствует или слабая.

Общая выборка с обеих площадок – 32 каменных артефакта (нуклеидные формы, крупные и/или специфические сколы, орудия) и один неорнаментированный фрагмент средневековой керамики (определение А.Е. Астафьева).

Нуклеидные формы – 16 экз., в т.ч.: заготовки – 4; широкофронтальный одноплощадочный для пластин; комбинированные (широкофронтальный + торцовый) двуплощадочные для пластин – 2 (рис. 3, 3); подпризматические для пластин – 8 (рис. 3, 1). Наиболее яркими изделиями являются заготовки, показывающие высокую стандартизацию формы и приемов оформления и, скорее всего, предназначенные для дальнейшей транспортировки (рис. 3, 2, 4, 5). Это массивные, подпрямоугольные, удлиненные, линзовидно-овальные или сегментовидные в поперечном сечении изделия, с плоской площадкой; ребра тщательно оформлены мелкими сколами в бифасиальной технике, остальная поверхность частично выровнена разноразмерными

плоскими снятиями, но в основном сохраняет желвачную корку (брак?). Размеры от $15,2 \times 9,1 \times 4,5$ см до $11,7 \times 6,8 \times 5,3$ см.

Сколы – 18 экз., в т.ч.: пластины – 8; отщепы – 8.

Пластины средние и мелкие, правильные, ударные площадки точечные и гладкие, на трех фиксируется подправка карниза.

Отщепы крупные и средние, имеют гладкие ударные площадки; огранка дорсалов – субпараллельная.

Орудия – 4 экз., в т.ч. 3 концевых скребка на отщепках и мелкая пластина с ретушью по обоим краям.

По характеру материала местонахождение относится к мастерским на выходах сырья.

Местонахождение Акмая ($44,427^\circ$ с.ш., $51,664^\circ$ в.д., абс. высота 120 м). Памятник локализован на террасовидной поверхности по левому борту безымянного сая, на северном фасе хребта Акмая, в 1,5 км к западу от сая Асказахсай. Массовый археологический материал зафиксирован на площадке 100×30 м, вытянутой вдоль края берегового обрыва. Около 90 % предметов составляют отщепы, мелкие и средние, сколы с желвачной коркой единичны. Сырье – желвачный кремень, светло- и темно-серый. Незначительный и частичный загар имеет менее половины артефактов. Дефляция поверхности отсутствует.

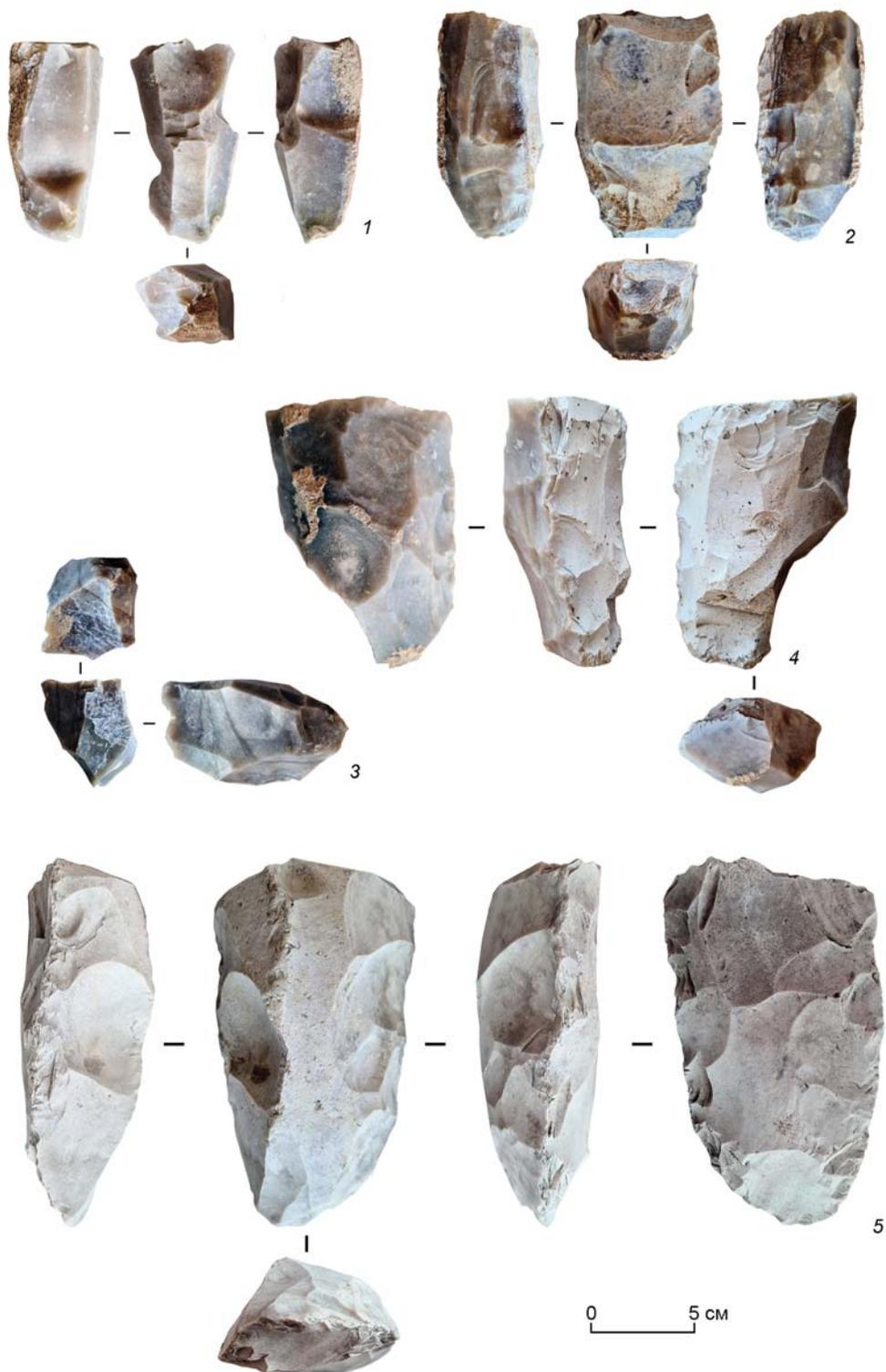


Рис. 3. Каменные артефакты с местонахождения Костам (2024 г.).

1, 3 – нуклеусы; 2, 4, 5 – заготовки.

Выборка по всей площади – 55 каменных артефактов (пластины, техсколы, орудия).

Нуклеидных форм не зафиксировано, сколы – 55 экз. – представлены пластинами (51) и техсколами (4).

Все пластины правильные, по размерности: средние – 5, мелкие – 16, пластинки – 25, микропластинки – 4. Дорсалы параллельные, преимущественно двух- и трехгранные. Ударные площадки точечные и линейные. Почти у всех есть подработка карниза.

Среди техсколов представлены полуреберчатая пластинка и три крупные «полутаблетки» с нуклеусов для пластин.

Орудие – 1 экз., концевой скребок на пластинке.

По характеру материала местонахождение относится к кратковременным стоянкам.

При обследовании участка западного побережья п-ова Мангышлак между городами Актау и Форт-Шевченко каких-либо пунктов концентрации археологического материала палеолитического облика, как и участков с выходами кремниевых сырьев, зафиксировано не было. Единичные каменные артефакты (отщепы и пластины), выполненные из кремня, фиксируются на различных участках побережья на поверхностях террас раннехвалынского и раннеголоценового возраста и представляют собой случайные находки.

Единственным пунктом, где был собран более массовый материал, является **местонахождение Кызыл-Озень** (44,298° с.ш., 51,524° в.д., абс. высота 20 м).

Археологический материал зафиксирован на площадке 30 × 30 м, локализованной на поверхности раннехвалынской террасы, недалеко от ее бровки. Сырье – темно-серый кремль. Два предмета имеют частичный загар, четыре – его среднюю степень и почти равномерно белые. Дефляция поверхности отсутствует.

Всего – 7 экз.

Нуклеус на сколе – 1 экз., крупный пластинчатый скол, в проксимальной части с вентрала сбито несколько мелких поперечных отщепов.

Сколы – 6 экз., в т.ч.: микропластинка, пластинчатый отщеп, отщепы (крупный и средние) – 3, техскол (первичный).

Ударные площадки точечные и гладкие, огранка дорсала – параллельная и бессистемная, у техскола – естественная.

Орудие – 1 экз., геометрический микролит, выполненный на микропластинке, сегментовидный, выпуклый край сформирован многорядной модифицирующей мелкой отвесной дорсальной ретушью.

По характеру материала местонахождение относится к кратковременным стоянкам.

Другими участками исследований являлись впадины Карагие, к юго-западу от г. Актау, и местность к северо-западу от г. Жанаозен (Новый Узень), включая урочища Куркызылсай, Кишибулак и Улькенбулак. Разведочные маршруты показали малую перспективность этих территорий в плане поиска объектов палеолитического времени, в первую очередь из-за отсутствия выходов кремниевых сырьев.

Единственная точка, где был зафиксирован археологический материал – **местонахождение Торла** (44,567° с.ш., 51,818° в.д., абс. высота 10 м), на северном борту впадины Карагие. Выровненная площадка (400 × 300 м), с фрагментами неорнаментированной

керамики и обломками кремня, локализована на незначительном удалении от основания северного чинка впадины, по левому борту безымянного сая, рядом с его началом, в нескольких сотнях метров от ручья Торла. На ее периферии находятся несколько разрушенных каменных выкладок (остатки могильных сооружений?). Возможно, на площадке находилось небольшое временное поселение (?). Керамика относится к эпохе Средневековья (определение А.Е. Астафьева). Помимо большого количества обломков и осколков кремня был найден концевой скребок на пластинке. Кремль темно-серый, загар слабый.

У всех полученных в ходе разведочных работ археологических материалов степень дефляции поверхности либо очень слабая, либо отсутствует вовсе. Эта же закономерность касается загара. Таким образом, состояние артефактов не дает оснований предполагать их длительного нахождения в открытом залегании.

Технико-типологический состав изделий со всех пунктов сборов также показывает схожие параметры, как в характере первичного расщепления, так и в орудийных наборах. При этом он не позволяет делать однозначные заключения о культурно-хронологической позиции этих комплексов. Вместе с тем на некоторых участках присутствуют единичные яркие типы изделий – оформленные заготовки сырья, нуклеусы специфических типов, геометрический микролит, – позволяющие диагностировать их вероятную культурную атрибуцию и предполагать, что эти материалы, скорее всего, относятся к периоду неолита [Астафьев, 2014].

Этим определениям не противоречит палеогеографический контекст, т.к. в береговой зоне весь немногочисленный археологический материал залегает на террасовых уровнях финальноплейстоценового и раннеголоценового возраста. На этих же уровнях локализованы и находки во впадине Карагие, в период крупных трансгрессий являвшейся заливом хвалынского моря. Комплексы, зафиксированные на удалении от побережья, в районе хребта Акмая, связаны в основном с кремневым сырьем из аллювиальных шлейфов, заполняющих дно саев и, судя по сохранившимся здесь остаткам террасовых уровней, также имеющих относительно молодой возраст (не древнее раннехвалынского времени).

Таким образом, возможность обнаружения палеолитических объектов на побережье Мангышлака можно оценивать как достаточно низкую, с учетом палеогеографических данных об истории Каспийского моря, в первую очередь современной оценки уровня и возраста раннехвалынской трансгрессии [Курбанов и др., 2023]. Наиболее перспективным видится поиск новых памятников древнекаменного века во внутренней части полуострова, в первую очередь в районе плато Устюрт. Здесь на многих участках в обрывах береговых уступов прослеживаются субго-

ризональные пласты кремневых пород, пригодных для регулярного расщепления, а сами обнажения, как и примыкающие к ним выровненные поверхности, имеют древний возраст. В этой части Мангышлака уже известны находки артефактов ранне- и среднепалеолитического облика, как правило, имеющие высокую степень изменения поверхности, что косвенно подтверждает их древнюю хронологию [Дервянко и др., 1999]. В свете этих данных можно предполагать, что поиск новых памятников вдоль западной границы плато Устюрт имеет высокие шансы на успех, тем более, что в отдельные этапы плейстоценового времени эта, экстремально аридная в настоящее время, часть полуострова была довольно хорошо обводнена, о чем свидетельствуют остатки палеозер и многочисленные замкнутые котловины, которые в периоды значительных трансгрессий Каспийского моря могли быть источниками пресной воды за счет значительно поднятия уровня грунтовых вод.

Благодарности

Полевые исследования выполнены в рамках проекта НИР ИАЭТ СО РАН № FWZG-2022-0008 «Центральная Азия в древности: археологические культуры каменного века в условиях меняющейся природной среды»; анализ археологических и геологических источников и обработка материалов каменных индустрий выполнены за счет гранта РНФ № 24-18-00941, <https://rscf.ru/project/24-18-00941/>.

Список литературы

Алпысбаев Х.А. Некоторые вопросы изучения памятников каменного века в Казахстане // По следам древних культур Казахстана. – Алма-Ата: Наука, 1970. – С. 227–240.

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.

Астафьев А.Е. Неолит и энеолит полуострова Мангышлак // Материалы и исследования по археологии Казахстана. – Т. VI. – Астана: Изд. группа филиала Ин-та археологии им. А.Х. Маргулана в г. Астана, 2014. – 360 с.

Дервянко А.П., Таймагамбетов Ж.К., Петрин В.Т., Гладышев С.А., Зенин А.Н., Зенин В.Н., Искаков 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 транс-

грессии Каспийского моря // Изв. РАН. Сер. географическая. – 2023. – Т. 87, № 3. – С. 403–419.

Медоев А.Г. Геохронология палеолита Казахстана (к XI конгрессу ИНКВА). – Алма-Ата: Наука, 1982. – 64 с.

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

References

Alpysbaev Kh.A. Nekotorye voprosy izucheniya pamyatnikov kamennogo veka v Kazakhstane. In *Po sledam drevnikh kul'tur Kazakhstana*. Alma-Ata: Nauka, 1970. P. 227–240. (In Russ.).

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.).

Astafiev A.E. Neolithic and Chalcolithic of Mangyshlak Peninsula. In *Materials and researches on archeology of Kazakhstan*. Vol. 6. Astana: Izdatel'skaja gruppa filiala Instituta arheologii imeni A.H. Margulana v g. Astana, 2014. 360 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 Kazakhstana (k XI kongressu INKVA). – Алма-Ата: Наука, 1982. 64 p. (In Russ.).

Taimagambetov Zh.K. Paleolit Kazakhstana (osnovnye 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.