

**А.А. Анойкин¹✉, А.Г. Рыбалко¹, Т.У. Худжагелдиев²,
П.М. Сосин³, Р.Н. Курбанов^{4,5}**

¹Институт археологии и этнографии СО РАН,
Новосибирск, Россия

²Институт истории, археологии и этнографии НАН РТ,
Душанбе, Таджикистан

³Институт водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАН РТ,
Душанбе, Таджикистан

⁴Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова,
Москва, Россия

⁵Институт географии РАН,
Москва, Россия

E-mail: anui1@yandex.ru

Лахути IV – новая стоянка раннего палеолита в долине реки Оби-Мазар (Южный Таджикистан)

В статье приводятся результаты работ совместной Российско-Таджикской геоархеологической экспедиции в среднем течении р. Оби-Мазар (Республика Таджикистан). В ходе полевых работ 2021 г. были подготовлены и изучены два опорных разреза лессового палеолита Таджикистана: Кульдара (14 педокомплексов) и Оби-Мазар (7 педокомплексов). На обоих разрезах выполнен значительный объем геоархеологических работ, включая отбор образцов на большой ряд естественно-научных анализов. На Кульдаре было заложено пять раскопов и получена небольшая коллекция артефактов из педокомплексов 4 и 5 и единичные предметы из педокомплексов 9–11. На другом участке работ, между известными памятниками Оби-Мазар-6 и Лахути I, была открыта стоянка Лахути IV, связанная с отложениями педокомплекса 5. Площадь раскопа составила 6 м², при глубине вскрытия 2,2 м. Археологический материал (662 экз.) залегал на 8 уровнях, но может рассматриваться в рамках единой индустрии. В первичном расщеплении фиксируется использование нескольких плоскостных техник: радиальной однофронтальной, долевой, параллельного принципа снятия, в наиболее простых ее формах. Также есть ядрища на крупных массивных сколах, с использованием их вентральной поверхности как готовой плоскости скальвания. Среди отщепов «дольки» составляют ~ 8 %. Пластин нет. В орудийном наборе примерно в равных пропорциях представлены скребла на крупных сколах, зубчато-выемчатые формы и унифасы. Согласно имеющемуся комплексу естественно-научных данных, в долине Оби-Мазара педокомплекс 5 имеет возраст ~ 0,5 млн л.н. Материалы Лахути IV хорошо вписываются в общий контекст синхронных раннепалеолитических индустрий Таджикистана. Отличительной особенностью этой стоянки является очень высокая концентрация артефактов и их залегание хорошо выделяемыми культурными горизонтами, что фиксируется впервые на памятниках «лессового палеолита».

Ключевые слова: Таджикистан, ранний палеолит, технокомплекс, стратиграфия, лессы, почвенный комплекс.

**A.A. Anoinin¹✉, A.G. Rybalko¹, T.U. Khudjageldiev²,
P.M. Sosin³, R.N. Kurbanov^{4,5}**

¹Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS,
Novosibirsk, Russia

² Institute of History, Archaeology and Ethnography NAS RT,
Dushanbe, Tajikistan

³ Institute of Water Problems, Hydropower and Ecology NAS RT,
Dushanbe, Tajikistan

⁴Lomonosov Moscow State University,
Moscow, Russia

⁵Institute of Geography RAS,
Moscow, Russia

E-mail: anui1@yandex.ru

Lakhuti IV – a New Early Paleolithic Site in the Obi-Mazar Valley (Southern Tajikistan)

The article presents the results of a joint Russian-Tajik geoarchaeological expedition in the middle reaches of the Obi-Mazar River (Republic of Tajikistan). During 2021 fieldwork two Tajikistan Loess Palaeolithic sites were studied: Kuldara (14 pedocomplexes) and Obi-Mazar (7 pedocomplexes). A significant amount of palaeogeographic work was carried out at both sites including sampling for a wide range of geological analyses. At Kuldara, five excavation trenches were established and a small amount of artifacts from pedocomplexes 4 and 5 as well as a few items from PC's 10 and 11 were collected. Lakhuti IV corresponding to PC 5 was found between the known sites of Obi-Mazar-6 and Lakhuti I. The excavation area was 6 m² and 2.2 m deep. Archaeological material (662 specimens) was deposited at 8 levels, but can be regarded a single industry. The primary reduction is based on several simple flaking techniques – radial flaking from a single surface, citron and parallel flaking. Some cores were prepared on large and thick spalls; the ventral surface was used as a prepared flaking surface. “Citron flakes” were also found (~ 8 % of the total number of flakes). Not a single blade was discovered. The complex contains roughly equal proportions of scrapers on large spalls, notched-denticulate tools and unifaces. According to the available set of geological data for the Obi-Mazar Valley, PC 5 is dated to ca. 0.5 Ma. The Lakhuti IV materials have parallels in the synchronous Early Palaeolithic industries of Tajikistan. A distinctive feature of this site is a very high concentration of artifacts and their occurrence in well-defined cultural horizons, which is recorded for the first time at Loessic Palaeolithic sites.

Keywords: Tajikistan, Early Paleolithic, technocomplex, stratigraphy, loess, soil complex.

Летом 2021 г. участники совместной Российско-Таджикской геоархеологической экспедиции проводили исследовательские работы в среднем течении р. Оби-Мазар в окрестностях пос. Лахути (Ховалингский р-н, Хатлонская обл., Республика Таджикистан). С российской стороны в работах принимали участие сотрудники МГУ, ИГ РАН и ИФЗ РАН (г. Москва), ИАЭТ СО РАН (г. Новоси-

бирск), с таджикской – представители ИИАЭ НАН РТ и ИВПГЭ НАН РТ (г. Душанбе) (рис. 1).

Основной задачей экспедиции было изучение отложений лессово-почвенных серий, составляющих разрезы мощностью несколько десятков метров и содержащих информацию об основных этапах развития климата и ландшафтов Средней Азии за последние два миллиона лет. Образование



Рис. 1. Карта-схема расположения района работ 2021 г. и основные лессовые разрезы с памятниками палеолита. КН I – Хонако I; КН II – Хонако II, КН III – Хонако III, KUL – Кульдара; LKH – Лахути I, II; LKH IV – Лахути IV; OBM – Оби-Мазар; TJR – Тагиджар.

лессов Таджикистана происходило на протяжении четвертичного периода в результате поступления огромного объема пыли из пустынь Средней Азии – Каракумов и Кызылкумов, а уникальность региона заключается в наличии внутри лессовых отложений серии хорошо выраженных погребенных почв. Высокая чувствительность ландшафтов региона к климатическим изменениям, в первую очередь увлажнению, выразилась в формировании в большинстве межледниковых периодов прошлого нескольких серий палеопочв, которые объединяются в педокомплексы (почвенные комплексы). Их образование происходило во время теплых и относительно влажных периодов, тогда как лессы формировались в сухих и холодных условиях [Додонов, 2002]. Наиболее полные разрезы, известные на территории Таджикистана, содержат до 120 палеопочв, объединяемых в 40 педокомплексов, и являются основой для разработки детальной стратиграфической схемы плейстоцена всего Центрально-Азиатского региона.

С древними педокомплексами связаны и наиболее ранние свидетельства заселения этой территории человеком. Во второй половине XX в. в Таджикистане было открыто более десятка стоянок древнекаменного века, в т.ч. и раннепалеолитического времени, связанных с лессо-почвенными отложениями и рассматривавшихся их первооткрывателем В.А. Рановым в рамках единого явления, получившего название «лессовый палеолит» [Ранов, Шефер, 2000].

Наибольшая концентрация таких археологических объектов была зафиксирована в долине р. Оби-Мазар, где наряду с другими стоянками раннего-среднего палеолита (Хонако, Лахути, Оби-Мазар, Каратау и др.) был обнаружен наиболее древний из известных в Центральной Азии памятник – Кульдара, возраст которого оценивается ~ 900 тыс. лет [Лазаренко, Ранов, 1977; Ранов и др., 1987; Ранов, Каримова, 2005].

После смерти В.А. Ранова в 2006 г. работы на памятниках лессового палеолита Таджикистана на какое-то время были приостановлены, однако с 2019 г. начинается новый этап их исследования. Основными задачами этих работ являются получение надежных данных о возрасте древних почвенных комплексов, выделенных в лессовых отложениях, верификация имеющейся схемы развития палеолитических индустрий в этом районе Центральной Азии и проведение реконструкций эволюции климата и ландшафтов на данной территории на основе применения новейших палеогеографических методов исследований.

В ходе полевых работ 2021 г. сотрудниками комплексной Российско-Таджикской геоархеологиче-

ской экспедиции были подготовлены и изучены два опорных разреза: Кульдара, вскрывающий 14 комплексов погребенных почв возрастом более одного миллиона лет, и Оби-Мазар, представляющий собой стенку крупного молодого оползня высотой более 150 м с мощной толщей лессов и почв, переходящих в отложения древних рек. Здесь вскрыто семь почвенных комплексов.

На обоих разрезах выполнен значительный объем геоархеологических работ, включающих подробный анализ и описание вскрытых отложений, а также отбор образцов на большой ряд естественно-научных анализов (гранулометрия, химсостав, палинология, палеомагнитный, оптико-люминесцентное и космогенное датирование).

Археологическая часть работ на разрезах была связана с изучением горизонтов, содержащих свидетельства присутствия древнего человека в регионе, и расширением имеющихся коллекций палеолитических артефактов. На педокомплексах (ПК) 4, 5, 9–11 было заложено пять раскопов, общей площадью более 30 м² (рис. 2, 2). Несмотря на значительный объем работ на разрезе Кульдара, участникам экспедиции в 2021 г. удалось обнаружить лишь небольшую коллекцию артефактов в ПК 4 и 5, представленную продуктами первичного расщепления, а также единичные гальки без следов обработки человеком (манупорты?) в ПК 10 и 11.

Вторым участком археологических исследований стало протяженное обнажение на правом борту долины в среднем течении реки Оби-Мазар, где в 1970–1990-х гг. был обнаружен и изучен ряд пунктов концентрации каменных орудий в горизонтах лессов и почв (Оби-Мазар-4, Оби-Мазар-6, Лахути и др.) [Ранов, 2005; Ранов, Каримова, 2005]. После схождения в 2016 г. крупного оползня, рельеф этого участка существенно изменился. В 2021 г. здесь были проведены археологические разведки для уточнения положения известных ранее пунктов, а также поиска новых объектов. На северо-восточной оконечности обследованного участка, в районе впадения двух небольших водотоков в р. Оби-Мазар, расположены стоянки Лахути I и II [Ранов, Каримова, 2005]. Юго-западная часть обнажения представлена крупным оползневым полудирком высотой 130 м, где в результате раскопок В.А. Рановым был обнаружен памятник Оби-Мазар [Там же]. Центральная часть обнажения представлена несколькими небольшими оползневыми цирками, нижняя перекрыта склоновыми отложениями. На этом участке четко выделяются палеопочвы нижнего уровня. Здесь при проведении исследовательских маршрутов с.н.с. ВПГЭ НАН РТ П.М. Солин в ПК 5 и 6 обнаружил участок концентрации каменных артефактов, большая часть которых за-

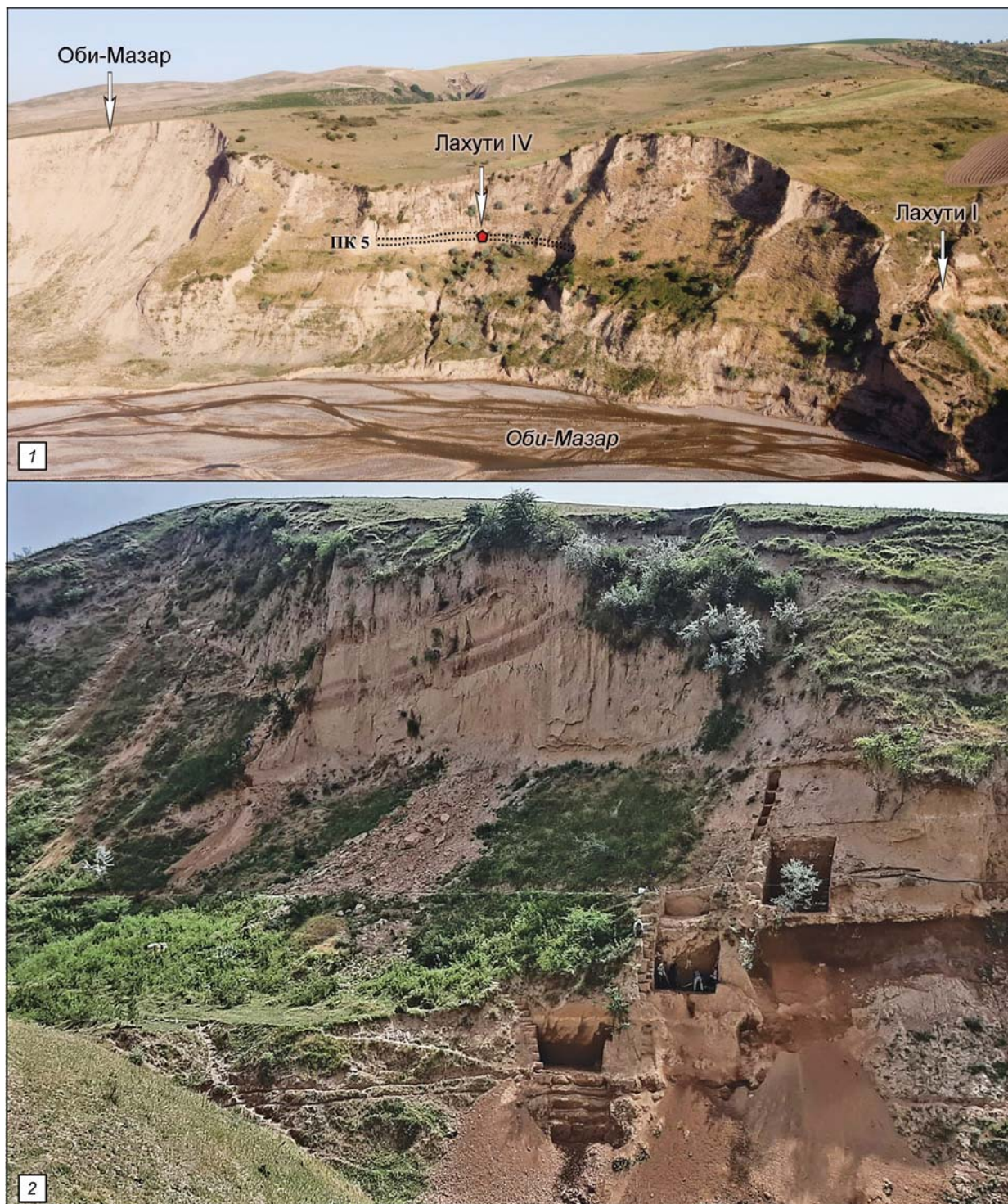


Рис. 2. Основные участки работ в долине р. Оби-Мазар в 2021 г.

1 – расположение стоянки Лахути IV на обнажении Оби-Мазар. 2 – расположение раскопов на ПК 9–11 на обнажении Кульдара.

лежала *in situ* в стенке обнажения. В дальнейшем на уровне ПК 5 на участке максимальной концентрации археологического материала были проведены рекогносцировочные раскопочные работы, подтвердившие наличие здесь стоянки раннепалеолитического человека, получившей название Лахути IV (рис. 2, 1).

Памятник Лахути IV ($38^{\circ}18'01,1''$ с.ш. $069^{\circ}53'12,9''$ в.д., высота над ур. моря 1300 м) расположен на правом берегу реки Оби-Мазар на высоте ~ 50 м над современным урезом воды в центральной части протяженного обнажения, в пределах которого расположены несколько археологических памятников и опорных геологических разрезов.

Здесь рекой подмывается мощная толща четвертичных отложений, представленная древним аллювием (30–40 м) и лессово-почвенными сериями. В целом основание разреза представлено аллювиальными галечниками, мощность которых максимальна в юго-западной части, а поверхность слоя падает к северо-востоку. Субэразальный комплекс представлен мощными лессово-почвенными сериями (до 70 м), включающими до семи педокомплексов.

Весь археологический материал, выявленный на стоянке Лахути IV в ходе раскопочных работ 2021 г., связан с отложениями ПК 5, имеющими на этом участке общую мощность до 2,7 м. Педокомплекс перекрыт горизонтом суглинков светло-коричневых, пористых, плотных, глыбистых, карбонатизированных, с многочисленными пятнами ожелезнения и омарганцевания, видимой мощностью до 1,5 м. Собственно ПК 5 представлен двумя выраженными палеопочвами. Верхняя – тяжелый суглинок, светло-коричневый, комковато-глыбистый, с карбонатным мицелием по мелким порам, кротовинами до 5 см, в нижней части обогащена карбонатами (конкреции 1–2 см), общая мощность – 1,0–1,1 м. Нижняя – средне-тяжелый суглинок, светло-коричневый, комковато-глыбистый, с карбонатными конкрециями до 3 см, общая мощность – 0,9–1,0 м. В основании педокомплекса залегают карбонатная кора, представленная лессовидным суглинком, в значительной степени пропитанный карбонатами, что придает слою общий коричнево-белесый оттенок. Кора сформирована в палеопочве в начальной стадии почвообразования, общая мощность – 0,7 м. В целом облик описанного профиля соответствует характеристике ПК 5, описанного для лессово-почвенных серий Таджикистана [Додонов, 2002].

Рекогносцировочным шурфом-врезкой протяженностью 4 м и ориентированным вдоль склона по линии северо-запад – юго-восток были вскрыты отложения верхней и нижней палеопочв ПК 5 до уровня карбонатной корки. Общая глубина вскрытия составила 2,2 м (рис. 3, 2). Из-за крутого угла стенки обнажения (~ 50°–60°) раскопанная площадь, составляющая 6 м² по дну шурфа (4 × 1,5 м), на верхних уровнях вскрытия была существенно меньше. Каменные артефакты зафиксированы в обоих палеопочвах и залежали субгоризонтально согласно общему простираению вмещающих отложений на восьми уровнях (культурных горизонтах), отделенных друг от друга стерильными в археологическом плане зонами (рис. 4). Каких-либо различий в литологическом составе отложений с артефактами и на других участках слоя не наблюдается. Общая коллекция археологического материала составила 662 изделия.



Рис. 3. Стоянка Лахути IV.

1 – скопление отбойников в к.г. 6, вид с юго-запада; 2 – общий вид шурфа-врезки 2021 г. после окончания работ, вид с востока.

По горизонтам присутствия (г.п.) находки распределены следующим образом.

Г.п. 1. Всего – 22 экз., в т.ч. отщепы – 6 экз., мелкие сколы – 2 экз., обломки и осколки – 10 экз., чешуйки – 4 экз. Нуклевидных и орудийных форм нет.

Г.п. 2. Всего – 67 экз., в т.ч. колотые гальки – 2 экз., нуклеусы – 1 экз., отщепы – 49 экз., «дольки» – 6 экз., мелкие сколы – 24 экз., обломки и осколки – 56 экз., чешуйки – 14 экз.

Нуклеус радиальный однофронтальный. Размеры 56 × 43 × 32 мм. Фронт слабовыпуклый, с негативами встречных снятий, контрфронт галечный, ударные площадки не подготавливались. Изделие продольно фрагментировано.

Орудийный набор представлен атипичным скребком.

Г.п. 3. Всего – 197 экз., в т.ч. гальки – 2 экз., колотые гальки – 3 экз., нуклевидные формы – 11 экз., отщепы – 70 экз., «дольки» – 7 экз., мелкие сколы – 26 экз., обломки и осколки – 67 экз., чешуйки – 11 экз.

Нуклевидные формы включают 10 ядрищ и один нуклевидный обломок. 50 % нуклеусов представлено радиальными однофронтальными формами с выпуклыми и слабовыпуклыми фронтами скалывания, галечными контрфронтами и неподготовлен-

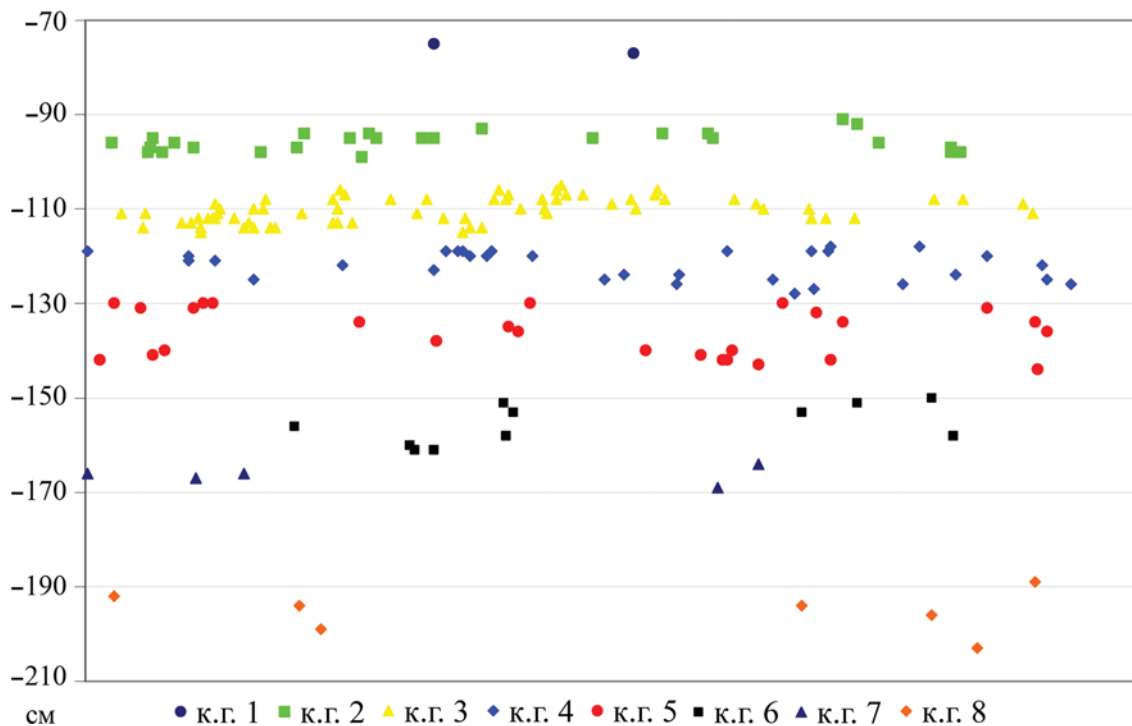


Рис. 4. Проекция залегания артефактов со стоянки Лахути IV по культурным горизонтам (к.г.) на северо-западную стенку шурфа (глубина проекции 1,5 м).

ными ударными площадками (рис. 5, 2, 4, 10). Часть изделий истощена. Размеры колеблются от $88 \times 56 \times 58$ мм до $53 \times 41 \times 21$ мм.

Остальные типы представлены в одном экземпляре. Это ядрище для производства «долечных» сколов (усеченная галька), размеры $51 \times 30 \times 39$ мм (рис. 5, 7); одноплощадочный однофронтальный нуклеус параллельного принципа, с минимальной предварительной подготовкой, размеры $77 \times 56 \times 42$ мм (рис. 5, 1); двухплощадочное двухфронтальное ядрище параллельного принципа, с минимальной предварительной подготовкой, размеры $36 \times 78 \times 59$ мм; нуклеус на отщепе (рис. 5, 8), с использованием вентральной плоскости для снятия сколов, размеры $89 \times 52 \times 35$ мм, и небольшое сильно сработанное ядрище, размеры $46 \times 37 \times 18$ мм.

Орудийный набор (11 экз.) включает фрагмент унифаса (рис. 5, 5), поперечное скребло на крупном сколе (рис. 5, 11), нож с обушком-гранью (рис. 5, 9), зубчатое (рис. 5, 3) и интенсивно ретушированное выемчатое (рис. 5, 6) изделия, четыре обломка с ретушью и два отбойника.

Гл. 4. Всего – 117 экз., в т.ч. гальки – 1 экз., колотые гальки – 2 экз., нуклевидные формы – 4 экз., отщепы – 36 экз., «дольки» – 6 экз., мелкие сколы – 18 экз., обломки и осколки – 41 экз., чешуйки – 9 экз.

Нуклевидные формы включают два ядрища и два нуклевидных обломка. Нуклеусы представлены радиальным однофронтальным изделием, размеры

$60 \times 55 \times 43$ мм и ядрищем для производства «долечных» сколов (усеченная галька), размеры $64 \times 62 \times 58$ мм.

Орудийный набор (4 экз.) включает два фрагмента унифасов, продольное скребло на крупном сколе и зубчатое изделие.

Гл. 5. Всего – 95 экз., в т.ч., гальки – 3 экз., колотые гальки – 1 экз., нуклевидные формы – 4 экз., отщепы – 38 экз., «дольки» – 2 экз., мелкие сколы – 12 экз., обломки и осколки – 25 экз., чешуйки – 10 экз.

Нуклевидные формы включают два ядрища и два нуклевидных обломка. Нуклеусы представлены радиальными однофронтальными изделиями со слабовыпуклым фронтом, галечным контрфронтом и неподготовленными ударными площадками, размеры $70 \times 68 \times 45$ мм и $73 \times 71 \times 54$ мм.

Орудийный набор (4 экз.) включает продольное скребло на крупном обломке, выемчатое изделие с простым анкошем, обломок гальки с ретушью и отбойник.

Гл. 6. Всего – 25 экз., в т.ч. гальки – 5 экз., нуклеусы – 1 экз., отщепы – 7 экз., «дольки» – 1 экз., мелкие сколы – 4 экз., обломки и осколки – 7 экз.

Нуклеус одноплощадочный однофронтальный, параллельного принципа, с минимальной предварительной подготовкой, размеры $53 \times 55 \times 35$ мм.

Орудийный набор (6 экз.) включает продольное скребло на крупном сколе и четыре отбойника (см. рис. 3, 1).

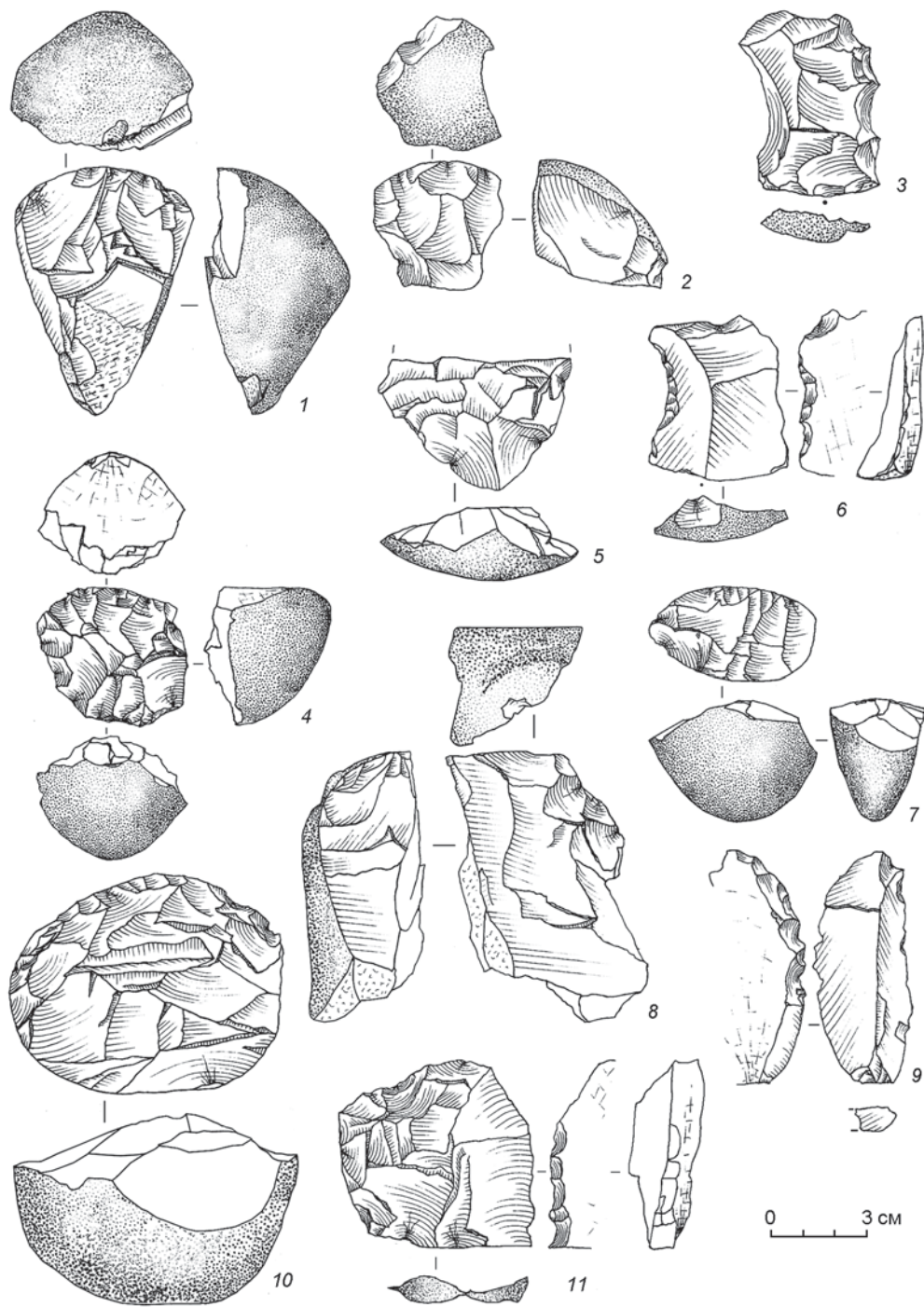


Рис. 5. Каменные артефакты из к.г. 3 стоянки Лахути IV (рисунки Т.У. Худжагелдиева).
1, 2, 4, 7, 8, 10 – нуклеусы; 3 – зубчатое; 5 – фрагмент унифаса; 6 – выемчатое; 9 – нож; 11 – скребло.

Гл. 7. Всего – 18 экз., в т.ч. колотые гальки – 1 экз., нуклеидные формы – 2 экз., отщепы – 4 экз., обломки и осколки – 11 экз.

Нуклеидные формы включают сильно сработанный, аморфный нуклеус (35 × 31 × 29 мм) и нуклеидный обломок.

Орудийный набор (2 экз.) включает выемчатое изделие с простым анкошем и изделие с «рыльцем», на крупном массивном сколе.

Гл. 8. Всего – 21 экз., в т.ч. нуклеусы – 1 экз., отщепы – 15 экз., мелкие сколы – 1 экз., обломки и осколки – 4 экз.

Нуклеус выполнен на отщепе, с использованием вентральной плоскости для снятия сколов, размеры $58 \times 49 \times 24$ мм.

В орудийном наборе представлено единственное изделие – фрагмент унифаса.

Условия залегания и технико-типологическая характеристика каменного инвентаря позволяют рассматривать полученные материалы в рамках единой индустрии. Характеризуя данный комплекс в целом, можно выделить следующие его особенности. В первичном расщеплении довольно значительна доля нуклевидных форм (~ 8 % коллекции, без учета отходов производства), и в нем фиксируется использование нескольких плоскостных техник: радиальной однофронтальной, близкой ей долечной, а также параллельного принципа снятия в наиболее примитивном варианте, с использованием одной плоскости и одного направления скалывания. Какая-либо предварительная подготовка на всех видах ядрищ не фиксируется или присутствует минимально (один – два скола). В качестве ударных площадок использовались удобные естественные поверхности заготовок. Зона скалывания не подготавливалась, технических сколов оформления и подправки ударных площадок не зафиксировано. В рамках этой же стратегии находится небольшая группа ядрищ на крупных массивных сколах, с использованием их вентральной поверхности как готовой плоскости для снятия заготовок. При этом здесь также не фиксируется каких-либо действий, направленных на подготовку или переоформление.

Среди дебрита большую часть составляют отходы производства (~ 70 %), где кроме обломков и осколков присутствуют мелкие сколы (<1,5 см) и чешуйки, могущие свидетельствовать о проведении на стоянке и вторичной обработки заготовок. Пластинчатых форм нет. Среди отщепов «дольки» разных размеров составляют ~ 8 %. Доля сколов разжелвачивания, отражающих начальную стадию расщепления ядрищ, около 15 %. По размерности средние и мелкие отщепы представлены примерно в равных пропорциях, крупных – меньше, но незначительно. Огранка дорсалов преимущественно субпараллельная и продольно-поперечная. Ударные площадки, как правило, гладкие, реже – естественные. Также в коллекции хорошо представлены отбойники (8 экз.) в виде удлиненных галек разного размера и веса, с хорошо выраженными следами забитостей на одном или двух торцах.

В орудийном наборе (~ 8 % коллекции, без учета отходов производства и исключая инструментарий), наряду со значительным числом обломков с ретушью, примерно в равных пропорциях представлены скребла на крупных сколах, зубчато-вы-

емчатые формы и унифасы. Стоит отметить, что отдельные экземпляры одноплощадочных ядрищ также могут рассматриваться как чопперовидные изделия, с углом лезвия в пределах ~ 60°. Наиболее яркой категорией орудий в коллекции являются унифасы, представляющие собой небольшие плоско-выпуклые изделия округлой формы. Выпуклая поверхность полностью сохраняет галечную корку, плоская (или слабовыпуклая) покрыта негативами уплощающих разноразмерных центростремительных снятий, выглядящих как относительно тонкие сколы оформления, а не как целевые заготовки, получаемые в рамках радиального расщепления. Подобные изделия хорошо представлены в коллекции расположенного на незначительном удалении памятника Лахути I, также полученной из ПК 5.

Согласно имеющемуся комплексу естественно-научных данных в долине Оби-Мазара ПК 5 имеет возраст ~ 0,5 млн л.н. [Ранов, Шеффер, 2000; Додонов, 2002]

В целом для индустрий, зафиксированных ранее при раскопках отложений ПК 6–4 на Оби-Мазаре, Лахути и др., чей возраст предположительно находится в интервале 0,6–0,4 млн л.н., характерно сочетание радиальной, простой параллельной и долечной техник. В орудийном наборе велика доля чопперов, также присутствуют унифасы, различные виды простых скребел, изделия зубчато-выемчатой группы и орудия на дольках [Ранов, 2005; Ранов, Каримова, 2005].

Таким образом, материалы новой стоянки, расположенной примерно в центре участка между памятниками Оби-Мазар-6 и Лахути I, протяженностью ~ 1 км, хорошо вписываются в общий контекст раннепалеолитических индустрий Таджикистана. Отличительной особенностью Лахути IV, выделяющей ее среди всего комплекса палеолитических памятников долины Оби-Мазар, является очень высокая концентрация артефактов. Еще одной уникальной особенностью стоянки является то, что здесь впервые для объектов «лессового палеолита», было зафиксировано залегание артефактов в культурных горизонтах. Это позволяет более детально реконструировать этапы заселения древним человеком изучаемого участка долины, выделять зоны производственной активности и типы хозяйственной деятельности, а также отслеживать возможные изменения в первичном расщеплении и орудийных наборах на относительно коротком хронологическом отрезке в пределах времени формирования одного ПК.

Дальнейшее изучение стоянки Лахути IV на большой площади позволит существенно расширить наши представления о ранних этапах истории Таджикистана и скорректировать общую культур-

но-хронологическую схему изменений индустрий «лессового палеолита» для всего центральноазиатского региона.

Благодарности

Исследования выполнены при поддержке международного проекта Nordforsk (105204) ТНОСА “The timing and ecology of the human occupation of Central Asia”. Работы по естественно-научной тематике велись в рамках Госзадания МГУ им. М.В. Ломоносова (121051100135-0), археологические работы – в рамках программы НИР ИАЭТ СО РАН № 0264-2021-0003.

Список литературы

Додонов А.Е. Четвертичный период Средней Азии: Стратиграфия, корреляция, палеогеография. – М.: ГЕОС, 2002. – 250 с.

Лазаренко А.А., Ранов В.А. Каратау 1 – древнейший палеолитический памятник в лессах Средней Азии // Бюллетень Комиссии по изучению четвертичного периода. – 1977. – № 47. – С. 50–56.

Ранов В.А. Раскопки в 4–6 палеопочвах лессово-почвенного разреза Оби-Мазар в 1995 и 1997 годах // Археологические работы в Таджикистане. – Душанбе, 2005. – Вып. 30. – С. 14–32.

Ранов В.А., Додонов А.Е., Ломов С.П., Пахомов М.М., Пеньков А.В. Кульдара – новый нижнепалеолитический памятник Южного Таджикистана // Бюллетень Комиссии по изучению четвертичного периода. – 1987. – № 56. – С. 65–75.

Ранов В.А., Каримова Г.Р. Каменный век Афгано-Таджикской депрессии. – Душанбе: Деваштич, 2005. – 248 с.

Ранов В.А., Шефер Й. Лессовый палеолит // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 2. – С. 20–32.

References

Dodonov A.E. Quaternary period of Central Asia: Stratigraphy, correlation, paleogeography. M.: GEOS, 2002, 250 p. (In Russ.).

Lazarenko A.A., Ranov V.A. Karatau 1 – drevneishii paleoliticheskii pamiatnik v lyossakh Srednei Azii. In *Bulletin of the Commission for Study of the Quaternary*, 1977, No 47, pp. 50–56. (In Russ.).

Ranov V.A. Raskopki v 4–6 paleopochvakh lyossovo-pochvennogo razreza Obi-Mazar v 1995 i 1997 godakh In *Archaeological research in Tajikistan*, Dushanbe, 2005, Vol. 30, pp. 14–32. (In Russ.).

Ranov V.A., Dodonov A.E., Lomov S.P., Pahomov M.M., Penkov A.V. Kuldara – novyi nizhnepaleoliticheskii pamiatnik Iuzhnogo Tadjikistana. In *Bulletin of the Commission for Study of the Quaternary*, 1987, No 56, pp. 65–75. (In Russ.).

Ranov V.A., Karimova G.R. Stone Age of Afghan-Tajik Depression. Dushanbe: Devashtich, 2005, 248 p. (In Russ.).

Ranov V.A., Shefer I. Loess Paleolithic. *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 2000, No. 2, pp. 20–32.

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

Рыбалко А.Г. <https://orcid.org/0000-0002-8749-0465>

Худжагелдиев Т.У. <https://orcid.org/0000-0002-1819-3715>

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