



Д. В. Ожерельев^а, Т. Б. Мамиров^б, В. В. Сараев^б, В. Д. Воловенко^б

^а Институт археологии РАН,
ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия
[dmit.ozherelyev@gmail.com]

^а Institute of Archaeology RAS,
19 Dm. Ulyanova St., Moscow, 117292, Russia
[dmit.ozherelyev@gmail.com]

^б Институт археологии им. А. Х. Маргулана,
ул. Достык, 44, Алматы, А25D9КО, Казахстан
[talgatmamirov@gmail.com]

^б A. Kh. Margulan Institute of Archaeology,
44 Dostyk St., Almaty, A25D9KO, Kazakhstan
[talgatmamirov@gmail.com]

Первые данные о заселении внутригорных районов Северного Тянь-Шаня в палеолите¹

Статья поступила 19.05.2023, принята 29.05.2023

Для цитирования: Ожерельев Д. В., Мамиров Т. Б., Сараев В. В., Воловенко В. Д. Первые данные о заселении внутригорных районов Северного Тянь-Шаня в палеолите. *Первобытная археология. Журнал междисциплинарных исследований*. 2023 (1), 32–46. DOI: 10.31600/2658-3925-2023-1-32-46

For citation: Ozherelyev D. V., Mamirov T. B., Saraev V. V., Volovenko V. D. The first evidence of the settlement of the intramontane valleys of Northern Tien Shan in the Paleolithic. *Prehistoric Archaeology. Journal of Interdisciplinary Studies*. 2023 (1), 32–46. (in Russ.). DOI: 10.31600/2658-3925-2023-1-32-46

Резюме. В статье вводятся в научный оборот материалы новых стоянок верхнего палеолита Сарыжазык 1–2, расположенных во внутригорной долине р. Кастек хребта Заилийский Алатау (Северный Тянь-Шань, Казахстан). Высота памятников 1776–1801 м над уровнем моря. Памятники были открыты в разные годы — Сарыжазык 1 в конце 1970-х гг., Сарыжазык 2

Ozherelyev D. V., Mamirov T. B., Saraev V. V., Volovenko V. D. The first evidence of the settlement of the intramontane valleys of Northern Tien Shan in the Paleolithic. The paper deals with the materials of newly studied Upper Paleolithic sites Saryzhazyk 1 and Saryzhazyk 2 located in the intramontane valley of the Kastek River (Zailiysky Alatau ridge, Northern Tien Shan,

¹ Исследование выполнено за счёт гранта Российского научного фонда № 23-18-00329 (обработка каменной коллекции, написание статьи, подготовка иллюстративного материала) и проекта ГФ КН МНВО РК AP14872494 «Поиск и исследование стратифицированных памятников каменного века в предгорных районах Заилийского Алатау» (проведение полевых работ на стоянках Сарыжазык 1–2).

The research was supported by the Russian Science Foundation, project № 23-18-00329, and the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan, project AP14872494 «Searching for and studying stratified Stone Age sites in the foothill zone of Zailiysky Alatau».

в 2021 г. Активно изучаются с 2021 года. В отличие от других стоянок региона стоянки Сарыжазык 1–2 приурочены к разновременным уровням позднеплейстоценовых морен горно-долинных оледенений хребта. Этот факт делает их уникальными для изучения природной среды позднего плейстоцена и её влияния на заселение внутригорных районов Северного Тянь-Шаня. Каменные индустрии стоянок относятся к разным этапам верхнего палеолита, не исключается и более древний возраст для коллекции стоянки Сарыжазык 2. Использование археологических данных для корреляции позднеплейстоценовых внутригорных и предгорных форм рельефа представляется перспективным в дальнейшем.

Ключевые слова: верхний палеолит, Казахстан, Тянь-Шань, стоянки Сарыжазык 1–2.

Kazakhstan) at the altitude of 1776–1801 m above sea level. Saryzhazyk-1 was discovered in the late 1970s and Saryzhazyk 2 in 2021, the purposeful studies started in 2021. Unlike other sites in the region, Saryzhazyk 1–2 are confined to the Late Pleistocene moraines of the mountain-valley glaciation of the ridge. This fact makes them unique for studying the Late Pleistocene paleoenvironments and their influence on the settlement of the inland regions of the Northern Tien Shan. The lithic industries of the sites belong to different stages of the Upper Paleolithic, and an older age for the Saryzhazyk 2 site is not excluded. The use of archaeological data for the correlation of the Late Pleistocene intramontane and piedmont landforms seems to be promising in the future.

Keywords: Upper Paleolithic, Kazakhstan, Tien Shan, Saryzhazyk 1–2 sites, lithic industry.

Введение

Значимым для археологии каменного века Казахстана событием последних 20 лет явилось открытие группы многослойных стоянок верхнего палеолита в предгорьях хребта Заилийский Алатау (Северный Тянь-Шань). Хребет полудугой выступает в равнинные зоны Казахстана, протягиваясь с запада на восток на 280 км, и имеет абсолютные высоты до 5000 м над уровнем моря (рис. 1: А, Б). Северные склоны хребта несут ступенчатое строение в виде двух террасированных уступов-ступеней («прилавков»). Верхняя ступень представляет собой эрозионно-грядовое низкогорье, отходящее от основного хребта на север (высоты 1200–1800 м над у. м.). Нижняя ступень определяется как эрозионно-холмистое низкогорье, в абсолютном выражении это уровень 800–1200 м над у. м. (Жандаев 1972). Практически все известные стоянки верхнего палеолита в районе хребта приурочены к нижней ступени и находятся в устьевой части небольших предгорных рек при выходе их из ущелий на предгорную равнину. Среди этих стоянок Майбулак, Рахат, Кызылауз, Узынагаш 1–9, Бельшабдар и некоторые другие (Ожерельев и др. 2021; 2022; 2023; Kunitake 2019; Iovita 2020). Абсолютная высота стоянок колеблется в пределах 950–1150 м над уровнем моря. По отношению к рекам это уровень первой надпойменной террасы, но в формировании данной «террасы» реки принимали минимальное участие. В основании она сложена галечниками позднеплейстоценовых конусов выноса. Сверху галечники перекрыты покровными лёссами. В лёссах на разных глубинах обнаруживаются разновременные культурные слои (на самом деле отдельные стоянки). Возраст уровня первой надпойменной террасы, а в более широком плане и всего эрозионно-холмистого низкогорья определяет хронология палеолитических стоянок.

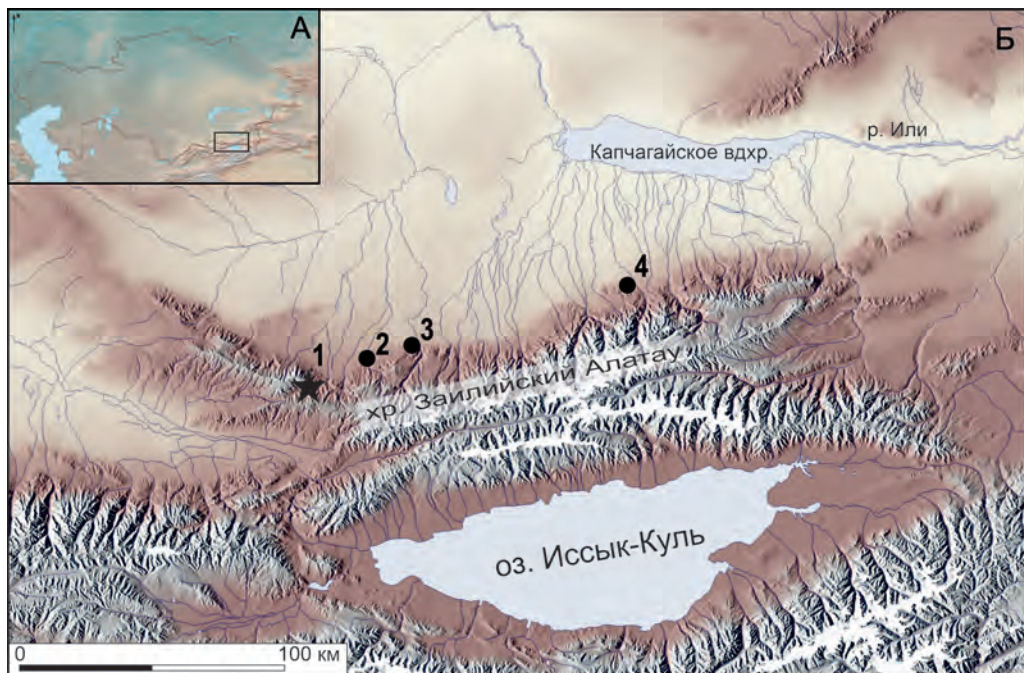


Рис. 1. Район исследований на карте западной части Центральной Азии (А); местоположение стоянок верхнего палеолита в районе хребта Зайлийский Алатау (Северный Тянь-Шань): 1 — Сарыжазык 1–2; 2 — Узынагаш 1–3; 3 — Майбулак; 4 — Рахат

Fig. 1. Research area on the map of the western part of Central Asia (A); location of Upper Paleolithic sites near the Zailiysky Alatau ridge (Northern Tien Shan): 1 — Saryzhazyk 1–2; 2 — Uzynagash 1–3; 3 — Maibulak; 4 — Rahat

Для стоянки Рахат самый ранний культурный слой, залегающий в 20 см над древним русловым галечником (слой 12; глубина –12,73 м от условного нулевого репера), имеет абсолютный возраст не древнее 30 000 л. н. (Ожерельев и др. 2021; 2022). На стоянке Майбулак древнейшие датированные культурные отложения (слои 6–7; глубина –5,6/–5,8 м от условного нулевого репера) имеют возраст около 40 000 л. н. (Ожерельев и др. 2023). Учитывая, что на стоянке Майбулак при прокопе лёссов на максимальной глубине –9,0 м материковый галечник достигнут не был, можно предположить, что возраст лёссов данной террасы здесь должен быть и древнее 40 000 л. н. Исходя из сказанного, можно полагать, что во второй половине позднего плейстоцена в силу различных факторов в предгорной зоне создаются стабильные условия (устойчивый базис эрозии, уровень обводненности и т. д.), в которых начинается и происходит вплоть до наших дней формирование эрозионно-холмистого низкогорья и его заполнение лёссовым материалом. Предгорные участки на берегах небольших рек привлекают на протяжении этого времени людей верхнего палеолита, которые периодически на протяжении тысяч лет посещают одни и те же места. На многослойных стоянках Майбулак, Рахат, Узынагаш 1–3 фиксируются эти разновременные и разнокультурные посещения (рис. 1: Б).

Стоянки Сарыжазык 1–2. Общие данные

В этом ряду значительно отличаются геоморфологические условия расположения стоянок Сарыжазык 1–2. Они находятся в 82 км к западу — юго-западу от г. Алматы, в 25 км к юго-западу от стоянок Узынагаш 1–3 (рис. 1: Б). В административном отношении это Жамбылский район Алматинской области.

Памятники расположены в урочище Сарыжазык, являющемся частью внутригорной долины р. Кастек (рис. 2). Долина имеет субширотное направление, ограничена с юга и севера двумя небольшими отрогами Заилийского Алатау — Кастекским хребтом и хребтом Жетыжол. По дну долины протекает р. Кастек, сток которой направлен в долину р. Или. Долина р. Кастек издревле использовалась в качестве кратчайшего пути-перехода между южноказахстанскими равнинами и долиной реки Чу и далее в район оз. Иссык-Куль и во Внутренний Тянь-Шань. Долина имеет длину около 30 км, у истока и в устье она представляет собой узкое (от 50 до 150 м шириной) ущелье, в средней части долина расширяется. Расширенный участок известен под названием урочища Сарыжазык. Длина урочища около 5–6 км, ширина до 600–700 м. На этом участке долина р. Кастек асимметрична, имеет высокий и широкий террасированный левый борт, прислоненный к подошве горного массива Суык-Тобе (части хребта Жетыжол) и опускающийся к руслу реки. Правый берег прислонён к скалистому основанию Кастекского хребта. Палеолитические памятники приурочены к высокому левому берегу р. Кастек и расположены на высоте 1776–1801 м над уровнем моря. Данный участок содержит разновременные конечные морены ледников, формировавшихся в плейстоцене в горном массиве Суык-Тобе (в переводе на русский «Холодная гора», 3273 м над уровнем моря). Морены пересекают поперёк урочища Сарыжазык. Отложения конечных морен представлены крупным несортированным валуногалечником, кровлю слагают лёссы мощностью не менее 1,5 м. В едином моренном теле фиксируются две разновременные морены: нижняя высотой 21 м над урезом реки и верхняя высотой 46 м и более над урезом реки. Центральная часть верхней морены от устья ущелья до р. Кастек, а также её дистальные участки, видимо, были перемыты более поздней (нижней) мореной и р. Кастек. Нижняя морена распространяется из ущелья вдоль современного ручья и выходит непосредственно к руслу р. Кастек. Верхняя морена находится в 50–150 м к северу от реки. В лёссовидных суглинках нижней морены был обнаружен культурный слой стоянки Сарыжазык 1. В лёссах и в размыве дороги верхней морены обнаружены каменные изделия местонахождения Сарыжазык 2. Расстояние между памятниками составляет 235 м (рис. 2).

Первые каменные изделия в урочище Сарыжазык были найдены в конце 1970-х гг. В. В. Сараевым. В 2005 и 2007 г. при обследовании местности археологом Ю. А. Мотовым на верхней морене в размыве дороги были обнаружены компактные скопления каменных изделий. В 2022 г. здесь же были собраны ещё восемь предметов. Данное местонахождение получило наименование Сарыжазык 2 (в предварительных сообщениях оно фигурирует как Кастек). В 2021 г. при осмотре грунтовой дороги на участке нижней морены были также обнаружены каменные изделия. Данное местонахождение получило наименование Сарыжазык 1. На стоянке Сарыжазык 1 в 2021–2022 гг. были проведены раскопки. На участке, примыкающем с запада к дороге, вскрыто 16 м² (рис. 3). Стратиграфия изученного участка стоянки выглядит следующим образом:



Рис. 2. Урочище Сарыжазык в Кастекской долине. Красной пунктирной линией и римской цифрой I обозначены отложения верхней морены; жёлтой пунктирной линией и римской цифрой II обозначены отложения нижней морены. Памятники: 1 — Сарыжазык 1; 2 — Сарыжазык 2

Fig. 2. The tract Saryzhazyk in the Kastek valley. The red dotted line and the Roman numeral "I" denote the upper moraine deposits; the yellow dotted line and the Roman numeral "II" denote deposits of the lower moraine. Location of sites: 1 — Saryzhazyk 1; 2 — Saryzhazyk 2

1. Дёрн — 8 см.
2. Мешанный слой серовато-коричневого цвета, включающий фрагменты дёрна, гравий, корни растений; плотный, нижний контакт чёткий, мощность от 10 до 35 см.
3. Суглинок палевый с единичной мелкой галькой, плотный, нижний контакт нечёткий, мощность от 10 до 25 см.
4. Суглинок серовато-палевый, пористый, с включением зёрен палевого суглинка, в месте контакта с нижележащим слоем проходит горизонт (2–3 см) плотных карбонатных образований, мощность от 25 до 45 см.
5. Суглинок светло-коричневый, рыхлый, пористый — от 40 см (линия прокопа).

Памятник содержит один культурный слой, залегающий в зоне контакта серовато-палевого и светло-коричневого суглинков на глубине до 80 см от высокого юго-западного угла раскопа. По всей видимости, большая часть стоянки была разрушена при прокладывании дороги. Тем не менее, на участке квадратов А-D-3–4 были выявлены скопления каменных находок в виде единого уровня обитания, сохранившегося *in situ*. Находки в культурном слое залежали субгоризонтально с уклоном в сторону реки, повторяя современный рельеф поверхности.

Каменная индустрия стоянки Сарыжазык 1

Общая численность каменных изделий, включая подъёмный материал, — 633 экз. (табл. 1). В отличие от других стоянок верхнего палеолита предгорий Заилийского Алатау, на стоянке Сарыжазык 1 отмечается подавляющее

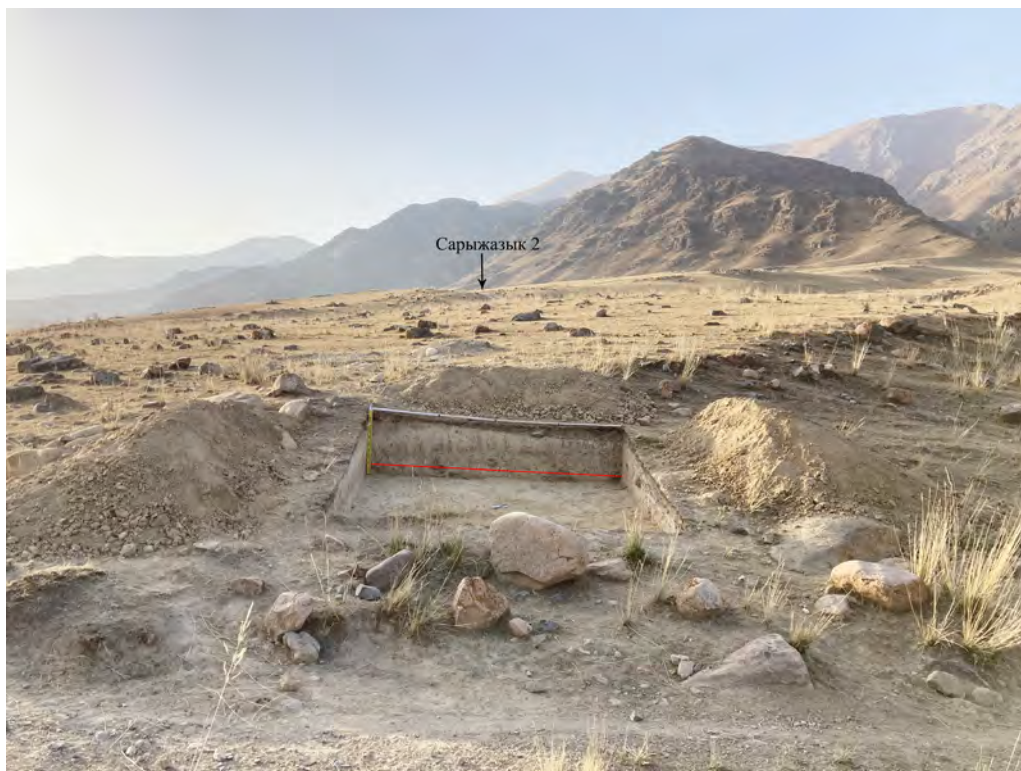


Рис. 3. Вид с юго-востока на раскоп стоянки Сарыжазык 1. Красной линией указан уровень культурного слоя. На заднем плане стрелкой обозначено местонахождение Сарыжазык 2

Fig. 3. Saryzhazyk 1 excavation, southeast view. The red line indicates the level of the cultural layer. In the background, the arrow indicates the location of Saryzhazyk 2 site

преобладание использования одного вида сырья — галечного порфирита бордового цвета (612 экз., 97%). Остальные предметы (19 экз., 3%) изготовлены из бордового алевролита, серого песчаника, серого эффузива, коричневого и серого порфирита, сланца, по одному предмету сделано из халцедона и чёрного кремня. За исключением последних двух, все виды сырья доступны в русле р. Кастек, расположенной в 140 м к югу от стоянки. Характерной особенностью каменного инвентаря является минимальное количество орудий. Всего в коллекции выделяется 6 экз. изделий, которые могут быть отнесены к орудиям. Остальные 627 находок относятся к группе первичного расщепления и отходам производства. Сюда входят нуклеусы (8 экз.), пренуклеус (1 экз.), нуклевидный обломок (1 экз.), обломок гальки (1 экз.), обломки плиток (3 экз.), сколы оживления плоскости расщепления (8 экз.), отщепы и их фрагменты (272 экз.), пластины и их фрагменты (48 экз.), пластинки и их фрагменты (29 экз.), фрагменты микропластин (4 экз.), обломки (33 экз.), осколки (58 экз.), чешуйки (161 экз.). Наличие подобного набора изделий говорит о том, что на стоянке производились преимущественно первичная обработка камня и получение пластинчатых сколов с нуклеусов. Для характеристики этой деятельности наиболее показательными являются нуклеусы и пластинчатые сколы.

Нуклеусов насчитывается 8 экз., которые происходят, главным образом, из подъёмного материала на расстоянии до трёх метров от раскопа с культурным слоем (табл. 1). Среди этого малого числа выделяется четыре вида нуклеусов и соответственно четыре технологические линии получения целевых заготовок. Первая группа (3 экз.) включает одноплощадочные конусовидные нуклеусы с круговой обработкой (рис. 4: 1, 2). Нуклеусы имеют подтреугольную форму во фронтальном сечении, в высокой степени сработаны, с гладкими (2 экз.) и частично подправленной (1 экз.) ударными площадками. Угол скалывания колеблется в пределах 58–75°. С нуклеусов снимались небольшие укороченные пластины, близкие им пластинчатые отщепы, размеры сколов в длину достигали 5 см, ширина колеблется от 1,6 до 1,3 см. Самый крупный из нуклеусов имеет размеры 2,8 × 6,1 × 5,1 см. В коллекции представлен 1 экз. микро-нуклеуса неправильной эллипсоидной формы (1,9 × 1,8 × 3,4 см), техника обработки которого близка к конусовидным нуклеусам, но снятие мелких заготовок у него производилось на двух узких концах с выделенными «рыльцами». Следует отметить, что схожие формы конусовидных ядрищ имеются в слоях 2–5 стоянки Рахат, относящихся к началу поздней поры верхнего палеолита. Два ядрища представляют собой ортогональные формы со смежными перпендикулярными фронтами скалывания. Один из них многоплощадочный, многосторонний (4,0 × 4,9 × 3,7 см), у другого была сделана только попытка оформить второй смежный фронт (2,7 × 3,1 × 1,6 см). В единственных экземплярах представлены плоский нуклеус «леваллуазского» принципа обработки и клиновидный нуклеусы. Первый из них, одноплощадочный односторонний, имеет тщательно подработанную площадку (угол скалывания 50°) и уплощающую обработку тыльной стороны. Лицевая сторона также несёт центростремительную обработку. Нуклеус предназначался для получения пластин, имеющих немногим большие, чем у конусовидных нуклеусов, размеры — длиной около 5 см и шириной около 2 см. Ядрище было выбраковано из-за неудачного залома целевой заготовки (рис. 4: 4). Близкие формы нуклеусов с боковой и тыльной обработкой для получения небольших пластин были также обнаружены в слоях 3–5 стоянки Рахат. Клиновидный нуклеус представляет собой редкий образец (5,3 × 5,4 × 2,3 см). Нуклеус одноплощадочный, односторонний, с корковой ударной площадкой, обработанным основанием и «гребнем». Ядрище также предназначалось для снятия с торцевой стороны мелких пластин размерами около 4,6 × 1,8 см (рис. 4: 3). Подобные нуклеусы до сих пор не были обнаружены в слоях ранней и средней поры верхнего палеолита предгорий Северного Тянь-Шаня. Ближайшие находки индустрий с клиновидными ядрищами известны из верхнепалеолитических местонахождений в горах Семизбугу (Северное Прибалхашье). Возраст этих индустрий в рамках верхнего палеолита остаётся пока неизвестным (Медоев 1979; Деревянко и др. 1993). Можно предположить, что техника получения пластин с клиновидных ядрищ является привнесённой в район Тянь-Шаня в позднюю пору верхнего палеолита.

Большое разнообразие техник расщепления для такой небольшой коллекции не может объясняться смешением разновременных комплексов. На самой стоянке отмечается один культурный слой. За исключением одного экземпляра, все нуклеусы изготовлены из одинакового сырья (бордового порфирита). Несмотря на различие техник расщепления, целевой заготовкой была, главным образом, небольшая укороченная пластина длиной 5–3 см и шириной 1,8–1,3 см (рис. 4: 6–7). В то же время анализ пластин (17 экз.) и обломков

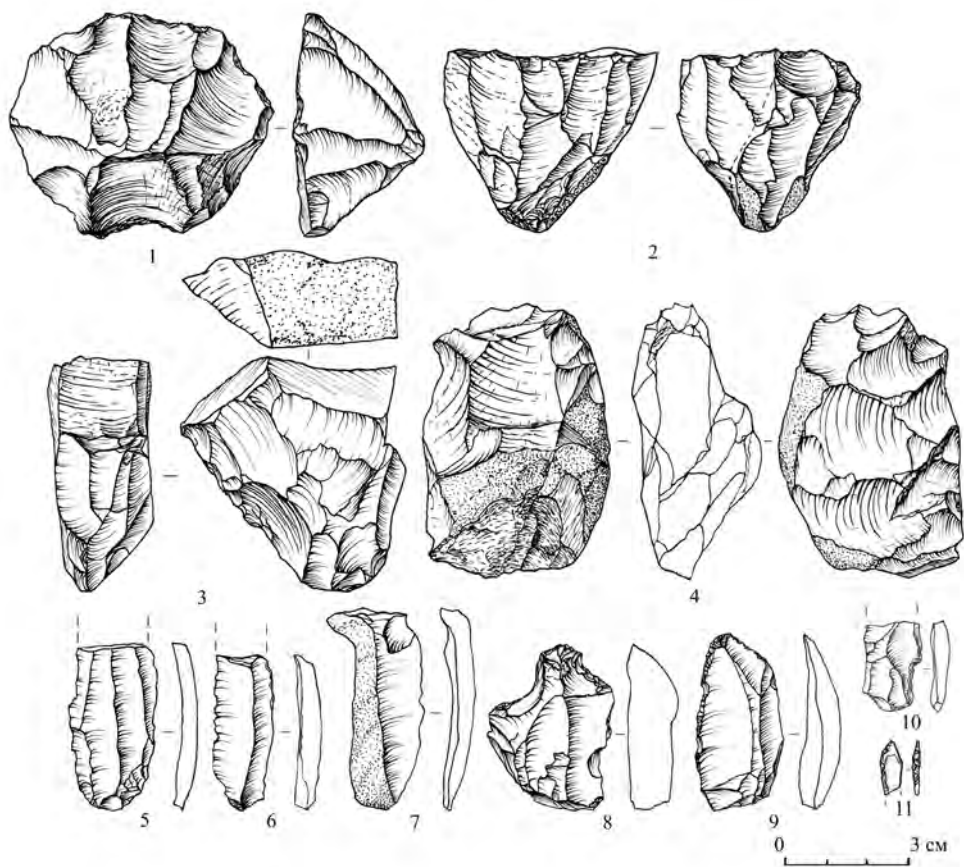


Рис. 4. Каменные изделия стоянки Сарыжазык 1: 1–4 — нуклеусы; 5–6 — фрагменты пластин; 7 — пластина; 8 — скребок; 9 — пластина с ретушью; 10 — фрагмент пластины с ретушью; 11 — фрагмент микропластины с притупленным краем

Fig. 4. Stone inventory of the Saryzhazyk 1 site: 1–4 — cores; 5–6 — fragments of blades; 7 — blade; 8 — scraper; 9 — retouched blade; 10 — retouched blade fragment; 11 — backed bladelet fragment

пластин (31 экз.) из коллекции показывает, что у половины из них (24 экз.) ширина превышает 1,8 см (рис. 4: 5), доходя у некоторых до 4 см. Это может говорить о высокой степени утилизации нуклеусов для получения пластин шириной более 1,8 см, приведшей к отсутствию крупных нуклеусов. С другой стороны, количественное несоответствие нуклеусов для более мелких пластинчатых сколов и этих сколов в коллекции может указывать на искусственный их отбор в качестве предпочтительной заготовки для орудий. Обращает также на себя внимание незначительное количество пластинок (4 экз. целых и 25 экз. фрагментированных) и микропластин (4 экз. целых) (табл. 1). Эти сколы могли сниматься с различных форм конусовидных или ортогональных нуклеусов и вполне также могли уноситься со стоянки для дальнейшего использования.

Орудия представлены скребками (2 экз.), пластиной с ретушью (1 экз.), фрагментами пластин с ретушью (2 экз.) и микропластиной с притупленным краем (1 экз.) (табл. 1). Оба скребка мелкие ($3,9 \times 3,0 \times 1,0$ см и $2,1 \times 2,3 \times 1,2$ см), изготовлены на вторичных отщепах с лезвием на дистальных концах. Один из них представляет собой скребок с плечиками, где двумя выемками выделено узкое округлое лезвие. Лезвие обработано крутой однорядной ретушью (рис. 4: 8). Другой скребок округлой формы с вертикальной двурядной обработкой лезвия. В единственном экземпляре представлена целая пластина с ретушью ($4,1 \times 2,0 \times 0,9$ см) (рис. 4: 9). Ретушь мелкая, зубчато-выемчатая и двурядная полукрутая, покрывает большую часть левой стороны на спинке и заходит на дистальный конец, где оформляет миниатюрное скребковое лезвие. Ещё два изделия являются медиальным и проксимальным обломками вторичных пластин с участками ретуши (размеры $1,2 \times 1,3 \times 0,3$ см и $2,1 \times 1,3 \times 0,4$ см). У одной из них мелкая стелющаяся ретушь нанесена на поперечный конец слома пластины (длина ретушированного участка 0,9 см). У другой регулярная крутая однорядная ретушь (длина ретушированного участка 1 см) нанесена на правой стороне спинки (рис. 4: 10). Показательным в наборе орудий является дистальный фрагмент микропластины с притупленным краем (рис. 4: 11). Правая сторона на всю длину обработана вертикальной притупляющей ретушью. Левая сторона также на всю длину на спинке обработана мелкой плоской приостряющей ретушью. Вполне возможно, что данное изделие является фрагментом острия. Острия на пластинках с вертикальной притупляющей ретушью обнаружены на стоянке Рахат, расположенной в 132 км к востоку от стоянки Сарыжазык 1 (рис. 1: 5). В единичных экземплярах они встречаются в слое 8/1, имеющем дату $24655 \pm 70^{14}\text{C}$ л. н. Однако массовое стандартизированное производство микролитов с крутой или даже отвесной ретушью на стоянке Рахат отмечается в слоях 2–5, имеющих возраст около $20000\text{--}19000^{14}\text{C}$ л. н. Ведущей формой для этой индустрии являются асимметричные треугольники со скошенным нижним основанием (*scalene triangles*) (Ожерельев и др. 2021; 2022). Хотя микропластина с притупленным краем из стоянки Сарыжазык 1 не целая, морфология и характер вторичной обработки сближают её с изделиями, относящимися ко времени не раньше поздней поры верхнего палеолита.

Таким образом, несмотря на единичность диагностических форм каменных изделий и отсутствие на данный момент абсолютных датировок, можно предполагать, что стоянка Сарыжазык 1 имеет возраст в пределах поздней поры верхнего палеолита. В пользу этого говорят геоморфологическая позиция стоянки, стратиграфическое положение культурного слоя, технология расщепления и состав орудий. Такие признаки, как близость сырья, характер культурного слоя, неполный технологический набор каменной индустрии, малый процент орудий (1,4% от всех изделий, исключая мелкий дебитаж) позволяют определить памятник как кратковременную стоянку-мастерскую (Кулаков 1993; Матюхин 1996).

Каменная индустрия стоянки Сарыжазык 2

На стоянке Сарыжазык 2 раскопочные работы не проводились. В разные годы здесь осуществлялись сборы каменных изделий, залежавших либо в промоине дороги, либо возле неё в небольших обнажениях. Культурный слой стоянки, вероятно, находится в суглинке неглубоко от современной поверхности. Учитывая слабое лёссовое осадконакопление во внутренних горных долинах

Таблица 1. Состав каменного инвентаря стоянки Сарыжазык 1

№ п/п	Наименование изделия	Место обнаружения		ВСЕГО
		слой	пм	
ГРУППА ПЕРВИЧНОГО РАСЩЕПЛЕНИЯ И ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА				
1	Нуклеусы	1	7	8
2	Пренуклеус		1	1
3	Нуклевидный обломок	1		1
4	Обломок гальки	1		1
5	Обломки плиток	3		3
6	Сколы оживления плоскости расщепления	4	1	5
7	Обломки скола оживления плоскости расщепления	2	1	3
8	Отщепы	86	36	122
9	Пластины	17		17
10	Пластинки	4		4
11	Пластин фрагменты	22	9	31
12	Микропластин фрагменты	4		4
13	Пластинок фрагменты	21	4	25
14	Отщепов фрагменты	97	53	150
15	Обломки	8	25	33
16	Осколки	58		58
17	Чешуйки	158	3	161
ОРУДИЙНЫЙ НАБОР				
18	Скребки		2	2
19	Пластина с ретушью	1		1
20	Пластин с ретушью фрагменты	2		2
21	Микропластина с притупленным краем	1		1
ИТОГО ГРУППА ПЕРВИЧНОГО РАСЩЕПЛЕНИЯ И ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА		487	138	627
ИТОГО ГРУППА ПЕРВИЧНОГО РАСЩЕПЛЕНИЯ И ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА (без чешуек, обломков и осколков)		263	112	375
ИТОГО ОРУДИЙНЫЙ НАБОР		4	2	6
ИТОГО		491	142	633
ИТОГО (без чешуек, осколков и обломков)		267	114	381

Северного Тянь-Шаня, это вполне возможно. В 2007 г. была собрана коллекция из 52 экз. Сырьём для изготовления артефактов, в отличие от стоянки Сарыжазык 1, выступали, главным образом, эффузивы серого цвета (45 экз.) и порфировые породы красного, серого и светло-коричневого цвета (7 экз.). Практически на всех изделиях присутствует карбонатная корка. Сырьё местного происхождения. Среди находок: нуклеус — 1 экз., отщепы — 28 экз., пластины — 5 экз., остриё леваллуа — 1 экз., нуклеидные обломки — 4 экз., обломки — 13 экз. Три отщепа несут следы зубчато-выемчатой псевдоретуши.

Единственный нуклеус находится в начальной стадии обработки и характеризует леваллуазский принцип скалывания. Нуклеус предназначался для получения отщепов подчетырёхугольной формы (рис. 5: 1). Особый интерес представляют две крупные пластины и остриё леваллуа. Пластины имеют подчетырёхугольную форму, одна из них имеет трапециевидное сечение, другая

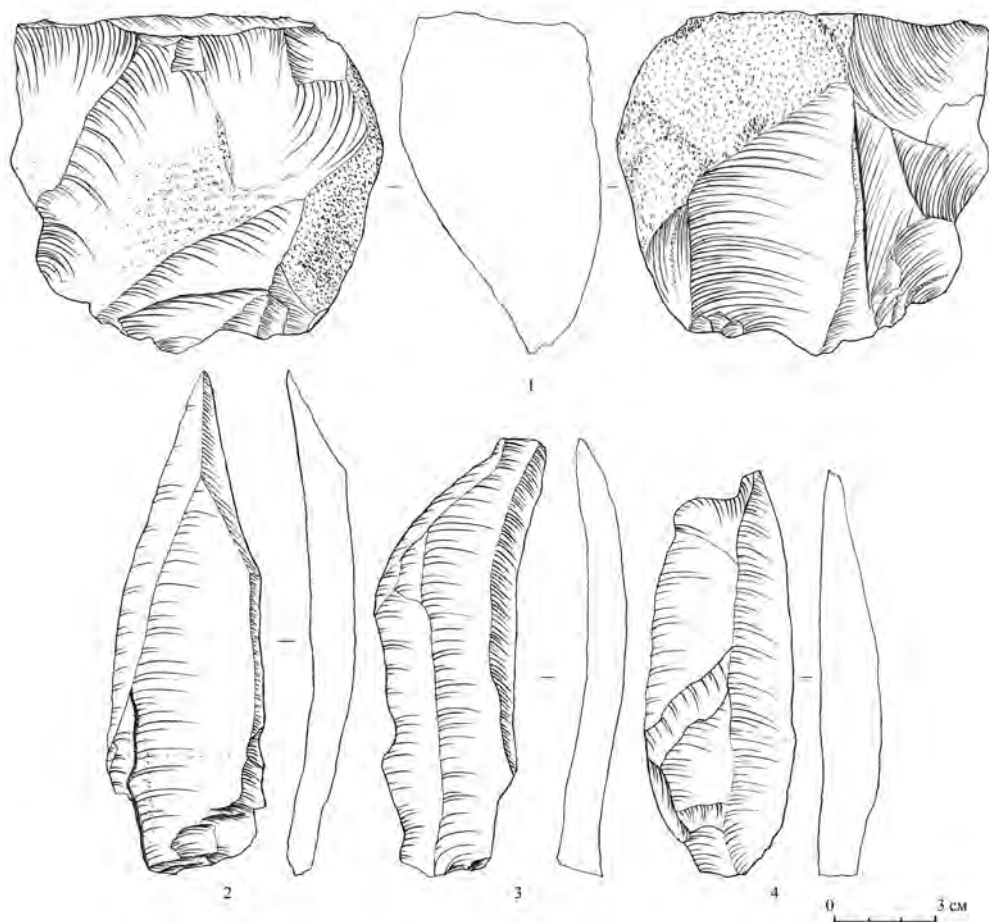


Рис. 5. Каменные изделия стоянки Сарыжазык 2: 1 — нуклеус; 2 — остриё леваллуа; 3–4 — пластины
Fig. 5. Stone inventory of the Saryzhazyk 2 site: 1 — core; 2 — Levallois point; 3–4 — blades

треугольное. Размеры $11,4 \times 4,5 \times 1,6$ см и $12,6 \times 4,6 \times 1,5$ см (рис. 5: 3–4). Остриё леваллуа представлено в виде удлинённого пластинчатого скола подтреугольной формы. Ретуши нет, размер $14,9 \times 4,7 \times 1,8$ см (рис. 5: 2). Подобные пластины-острия в виде маркирующего изделия достаточно широко представлены в памятниках среднего палеолита и, возможно, начального верхнего палеолита Центральной Азии, где особое распространение получила леваллуазская пластинчатая техника и крупнопластинчатая техника: Кара-Бом, Оби-Рахмат, Ушбулак, Толбор, Семизбугу, Актогай и некоторые другие (Сулейманов 1972; Деревянко и др. 1998; Кривошапкин 2012; Артюхова и др. 2014; Анойкин и др. 2019).

Обсуждение и заключение

Вопрос о возрасте и культурной атрибуции каменных индустрий на стоянках Сарыжазык 1–2 будет решаться в ходе дальнейшего исследования этих памятников. Важное значение при этом будет иметь уточнение генезиса двух уровней морен, к которым приурочены стоянки. Наиболее вероятным представляется ледниковое происхождение этих и подобных им отложений в Заилийском Алатау, о чём упоминает ряд исследователей (Северцов 1873: 79–80; Уваров 1881: 70; Кассин 1947; Казанли 1947; Герасимов 1961; Жандаев 1972). Напомним, что эти образования расположены на высоте 1760–1850 м над уровнем моря в виде двух террасированных уровней: верхнего (более 46 м) и нижнего (21 м) относительно современного уреза р. Кастек. Сложены они слабо сортированными валунно-галечными отложениями гранитов, сиенитов и риолитов. Валуны часто слабо окатаны, достигают огромных размеров (до 1 м и более). Кровля их перекрыта лёссами, полная мощность которых остаётся пока неизвестной. Также остаются неисследованными особенности формирования лёссов во внутригорных долинах Северного Тянь-Шаня. Представляется, что фиксируемые два уровня являются разновременными конечными моренами позднеплейстоценовых ледников. Ледники формировались на горном массиве Суык-Тобе, их языки могли спускаться по долинам и ущельям массива в сторону урочища Сарыжазык. В районе палеолитических стоянок расположена одна из таких крупных поперечных долин, по которой при таянии ледников происходило накопление обломочного материала в урочище Сарыжазык (рис. 2).

Подавляющим большинством исследователей для хребтов Северного и Центрального Тянь-Шаня выделяется два крупных позднеплейстоценовых горно-долинных оледенения, оставивших соответствующие морены. Крупнейшим из них признается оледенение, происходившее в морскую изотопную стадию 4 (MIS4). Возраст морен этого оледенения лежит в интервале примерно от 77 000 до 56 000 л. н. Морены ледников MIS4 значительно больших размеров и при отсутствии более позднего размыва часто опущены на несколько сотен метров ниже по долинам, чем более поздние морены. Морены, оставленные ледниками последнего максимума похолодания (26 500–19 000 л. н.) в рамках морской изотопной стадии 2 (MIS2), значительно меньшего размера и мощности (Narama et al. 2007; Zech 2012; Koppes et al. 2008). Считается, что в период LGM в Центральной Азии устанавливается очень сухой и холодный климат, не способствовавший накоплению ледовой массы в ледниках. Морены урочища Сарыжазык подтверждают факт двух

позднеплейстоценовых оледенений. Подразумевается, что верхняя морена Сарыжазыка соответствует более раннему и более крупному оледенению MIS4. Её шлейф имеет длину до 500 м от устья ущелья в сторону реки. Ширина же шлейфа, протягивающегося вдоль русла реки, достигает 2 км. К покровным лёссам верхней конечной морены приурочены находки местонахождения Сарыжазык 2, содержащие каменные изделия конца среднего палеолита — начала верхнего палеолита. Хронология данных находок вполне соответствует этапу конца формирования морены и может указывать на благоприятные условия заселения долины р. Кастек в последнее межледниковье (MIS3). Нижняя морена может соответствовать максимуму последнего оледенения (LGM). Она распространена в виде веерообразного шлейфа, исходящего из этого же поперечного ущелья и доходящего непосредственно до русла р. Кастек. Нижняя морена значительно меньше верхней морены. Её длина около 220 м и ширина менее 1 км. В покровных лёссах нижней морены располагается стоянка Сарыжазык 1, которая заселялась вслед за стабилизацией поверхности этой морены после максимума последнего похолодания. Технично-типологические характеристики каменного инвентаря стоянки имеют определённые аналогии с индустрией слоёв 1–5 стоянки Рахат возрастом около 20 000–19 000 ¹⁴С л. н. Инвентарь стоянки Сарыжазык 1 в широком диапазоне относится к поздней поре верхнего палеолита. В стратиграфической лёссовой последовательности стоянки Рахат сразу под культурными слоями 1–5 фиксируется двухметровый стерильный горизонт суглинка, имеющий чёткие хронологические границы: 23 000–20 000 ¹⁴С л. н. Формирование этого горизонта предгорной стоянки Рахат и нижней морены внутригорной стоянки Сарыжазык 1 могут коррелировать между собой и характеризовать единые климатические события периода максимума последнего похолодания. Местонахождений средней поры верхнего палеолита в долине Сарыжазык пока не обнаружено. Вполне вероятно, что внутригорные районы Северного Тянь-Шаня были непригодны для заселения в это время.

Литература

- Анойкин А. А., Павленок Г. Д., Харевич В. М., Таймагамбетов Ж. К., Шалагина А. В., Гладышев С. А., Ульянов В. А., Дуванбеков Р. С., Шуньков М. В. 2019. Ушбулак — новая многослойная стоянка верхнего палеолита на северо-востоке Казахстана. *Археология, этнография и антропология Евразии* 4, 16–29.
- Артюхова О. А., Мамиров Т. Б. 2014. *Каменный век Сарыарки: эволюция культур от древнепалеолитических охотников до первых металлургов в свете новейших исследований*. Алматы: Институт археологии им. А. Х. Маргулана.
- Герасимов В. А. 1961. О следах древнего оледенения в Заилийском Алатау. В: Пальгов Н. Н. (ред.). *Гляциологические исследования в период МГГ: Заилийский и Джунгарский Алатау*. Вып. 1. Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 150–169.
- Деревянко А. П., Аубекеров Б. Ж., Петрин В. Т., Таймагамбетов Ж. К., Артюхова О. А., Зенин В. Н., Петров В. Г. 1993. *Палеолит Северного Прибалхашья (Семизбугу, пункт 2, ранний-поздний палеолит)*. Новосибирск: ИАЭ СО РАН.
- Деревянко А. П., Петрин В. Т., Рыбин Е. П., Чевалков Л. М. 1998. *Палеолитические комплексы стратифицированной стоянки Кара-Бом (мустье — верхний палеолит)*. Новосибирск: ИАЭ СО РАН.
- Жандаев М. Ж. 1972. *Геоморфология Заилийского Алатау и проблемы формирования речных долин*. Алма-Ата: Наука.

- Казанли Д. Н. 1947. Новые данные о вюрмском оледенении в Заилийском Алатау. *Вестник АН КазССР* 6, 14–19.
- Кассин Н. Г. 1947. *Материалы по палеогеографии Казахстана*. Алма-Ата: Изд-во АН КазССР.
- Кривошапкин А. И. 2012. *Обирахматский вариант перехода от среднего к верхнему палеолиту в Центральной Азии*. Автореф. дис. ... д-ра ист. наук. Новосибирск.
- Кулаков С. А. 1993. Мастерские в каменном веке: история выделения, критерии определения и классификации. *Петербургский археологический вестник* 3, 3–13.
- Матюхин А. Е. 1996. *Палеолитические мастерские Восточной Европы*. Автореф. дис. ... д-ра ист. наук. СПб.
- Медоев А. Г. 1979. *Гравюры на скалах. Сары-Арка, Мангышлак*. Алма-Ата: Жалын.
- Ожерельев Д. В., Джасыбаев Е. А., Мамиров Т. Б. 2021. Особенности культурного слоя и поселенческие объекты на стоянке верхнего палеолита Рахат (слой 2) в Юго-Восточном Казахстане. *Краткие сообщения института археологии* 262, 7–26.
- Ожерельев Д. В., Лев С. Ю. 2022. Верхний палеолит предгорий Северного Тянь-Шаня: вопросы хронологии и культурной атрибуции. *Вестник РФФИ. Гуманитарные и общественные науки* 3, 127–137.
- Ожерельев Д. В., Успенская О. И., Таймагамбетов Ж. К. 2023. Начальные этапы раннего верхнего палеолита в предгорьях Северного Тянь-Шаня, Казахстан (по материалам многослойной стоянки Майбулак). *Stratum plus* 1, 129–152.
- Северцов Н. А. 1873. *Путешествия по Туркестанскому краю и исследование горной страны Тянь-Шаня, совершенные по поручению Русского географического общества доктором зоологии, членом Русского географического и других ученых обществ Н. Северцовым*. Ч. 1. СПб.: тип. К. В. Трубникова.
- Сулейманов Р. Х. 1972. *Статистическое изучение культуры грота Оби-Рахмат*. Ташкент: Фан.
- Уваров А. С. 1881. *Археология России. Каменный период*. Т. 1. М.: Синодальная типография.
- Iovita R., Varis A., Namen A., Cuthbertson P., Taimagambetov Z., Miller Ch. E. 2020. In search of a Paleolithic Silk Road in Kazakhstan. *Quaternary International* 559, 119–132.
- Koppes M., Gillespie A. R., Burke R. M., Thompson S. C., Stone J. 2008. Late Quaternary glaciation in the Kyrgyz Tien Shan. *Quaternary Science Reviews* 27, 846–866.
- Kunitake S. 2019. The excavation of a newly discovered Upper Palaeolithic Kyzylaus-2 site in the Southern Kazakhstan. In: *Proceedings of the International Scientific and Practical Conference «Methods and Methodology of Natural Sciences in Archaeological Field Research»*. Almaty: Kazakh University, 148–149.
- Narama C., Kondo R., Tsukamoto S., Kajiura T., Ormukov C., Abdrakhmatov K. 2007. OSL dating of glacial deposits during the Last Glacial in the Terskey-Alatoo Range, Kyrgyz Republic. *Quaternary Geochronology* 2, 249–254.
- Zech R. 2012. A late pleistocene glacial chronology from the Kitschi-Kurumdu Valley, Tien Shan (Kyrgyzstan), based on ^{10}Be surface exposure dating. *Quaternary Research* 77, 281–288.

References

- Anojkin A. A., Pavlenok G. D., Harevich V. M., Tajmagambetov ZH. K., Shalagina A. V., Gladyshev S. A., Ul'yanov V. A., Duvanbekov R. S., Shun'kov M. V. 2019. Ushbulak — novaya mnogoslojnjnaya stoyanka verhnego paleolita na severo-vostoке Kazahstana. *Arheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii* 4, 16–29 (in Russian).
- Artyuhova O. A., Mamirov T. B. 2014. *Kamennyj vek Saryarki: evolyuciya kul'tur ot drevne-paleoliticheskikh ohotnikov do pervyh metallurov v svete novejsih issledovanij*. Almaty: «Institut arheologii im. A. Kh. Margulana» Publ. (in Russian).

- Derevyanko A. P., Aubekero B. Zh., Petrin V. T., Tajmagambetov Zh. K., Artyuhova O. A., Zenin V. N., Petrov V. G. 1993. *Paleolit Severnogo Pribalhash'ya (Semizbugu, punkt 2, rannij-pozdnij paleolit)*. Novosibirsk: «IAE SO RAN» Publ. (in Russian).
- Derevyanko A. P., Petrin V. T., Rybin E. P., Chevalkov L. M. 1998. *Paleoliticheskie komplek-sy stratificirovannoj stoyanki Kara-Bom (must'e — verhnij paleolit)*. Novosibirsk: «IAE SO RAN» Publ. (in Russian).
- Gerasimov V. A. 1961. O sledah drevnego oledneniya v Zailijskom Alatau. In: Pal'gov N. N. (ed.). *Glyaciologicheskie issledovaniya v period MGG: Zailijskij i Dzhungarskij Alatau*. 1. Alma-Ata: «AN KazSSR» Publ., 150–169 (in Russian).
- Iovita R., Varis A., Namen A., Cuthbertson P., Taimagambetov Z., Miller Ch. E. 2020. In search of a Paleolithic Silk Road in Kazakhstan. *Quaternary International* 559, 119–132.
- Kassin N. G. 1947. *Materialy po paleogeografii Kazahstana*. Alma-Ata: «AN KazSSR» Publ. (in Russian).
- Kazanli D. N. 1947. Novye dannye o vyurmskom oledenenii v Zailijskom Alatau. *Vestnik AN KazSSR* 6, 14–19 (in Russian).
- Koppes M., Gillespie A. R., Burke R. M., Thompson S. C., Stone J. 2008. Late Quaternary glaciation in the Kyrgyz Tien Shan. *Quaternary Science Reviews* 27, 846–866.
- Krivoshapkin A. I. 2012. *Obirahmatskij variant perekhoda ot srednego k verhnemu paleolitu v Central'noj Azii*. Extended abstract of doctoral thesis. Novosibirsk (in Russian).
- Kulakov S. A. 1993. Masterskie v kamennom veke: istoriya vydeleniya, kriterii opredeleniya i klassifikacii. *Peterburgskij arheologicheskij vestnik* 3, 3–13 (in Russian).
- Kunitake S. 2019. The excavation of a newly discovered Upper Palaeolithic Kyzylaus-2 site in the Southern Kazakhstan. In: *Proceedings of the International Scientific and Practical Conference «Methods and Methodology of Natural Sciences in Archaeological Field Research»*. Almaty: Kazakh University, 148–149.
- Matyuhin A. E. 1996. *Paleoliticheskie masterskie Vostochnoj Evropy*. Extended abstract of doctoral thesis. St. Petersburg (in Russian).
- Medoev A. G. 1979. *Gravyury na skalah. Sary-Arka, Mangyshlak*. Alma-Ata: «Zhalyn» Publ. (in Russian).
- Narama C., Kondo R., Tsukamoto S., Kajjura T., Ormukov C., Abdrakhmatov K. 2007. OSL dating of glacial deposits during the Last Glacial in the Terskey-Alatau Range, Kyrgyz Republic. *Quaternary Geochronology* 2, 249–254.
- Ozherel'ev D. V., Dzhasybaev E. A., Mamirov T. B. 2021. Osobennosti kul'turnogo sloya i poselencheskie ob'ekty na stoyanke verhnego paleolita Rahat (sloj 2) v Yugo-Vostochnom Kazahstane. *Kratkie soobshcheniya instituta arheologii* 262, 7–26 (in Russian).
- Ozherel'ev D. V., Lev S. Yu. 2022. Verhnij paleolit predgorij Severnogo Tyan'-Shanya: voprosy hronologii i kul'turnoj atribucii. *Vestnik RFFI. Gumanitarnye i obshchestvennyye nauki* 3, 127–137 (in Russian).
- Ozherel'ev D. V., Uspenskaya O. I., Tajmagambetov Zh. K. 2023. Nachal'nye etapy rannego verhnego paleolita v predgor'yah Severnogo Tyan'-Shanya, Kazahstan (po materialam mnogoslojnoj stoyanki Majbulak). *Stratum plus* 1, 129–152 (in Russian).
- Severcov N. A. 1873. *Puteshestviya po Turkestanskomu krayu i issledovanie gornoj strany Tyan'-Shanya, sovershennye po porucheniyu Russkogo geograficheskogo obshchestva doktorom zoologii, chlenom Russkogo geograficheskogo i drugih uchenyh obshchestv N. Severcovym*. Pt. 1. St. Petersburg: K. V. Trubnikov's typography (in Russian).
- Sulejmanov R. H. 1972. *Statisticheskoe izuchenie kul'tury grota Obi-Rahmat*. Tashkent: «Fan» Publ. (in Russian).
- Uvarov A. S. 1881. *Arheologiya Rossii. Kamennyj period*. T. 1. Moscow: Synod typography (in Russian).
- Zhandaev M. Zh. 1972. *Geomorfologiya Zailijskogo Alatau i problemy formirovaniya rechnyh dolin*. Alma-Ata: «Nauka» Publ. (in Russian).
- Zech R. 2012. A late pleistocene glacial chronology from the Kitschi-Kurumdu Valley, Tien Shan (Kyrgyzstan), based on 10Be surface exposure dating. *Quaternary Research* 77, 281–288.