DOI: 10.53737/2713-2021.2025.76.58.011

Т.Б. Мамиров, В.К. Мерц

О «ПЕРВОМ СИГНАЛЕ О НАЛИЧИИ ПОЗДНЕГО ПАЛЕОЛИТА В КАЗАХСТАНЕ» И НОВЫХ ИДЕЯХ*

В публикации анализируется каменный артефакт из экспозиции Областного историко-краеведческого музея города Семей. Это нуклеус, который был обнаружен в 1928 г. при строительстве Туркестано-Сибирской железной дороги в 3 км к югу от урочища Алтынколат в слое глины на глубине 2 м. Находка является столь значимой, что по выражению известного специалиста в области палеолита Казахстана Хасана Алпысбаева, стало свидетельством наличия следов позднего палеолита на территории Казахстана. Нуклеус двуплощадочный односторонний, призматической техники расщепления для производства удлинённых пластин. Обнаружение нуклеуса в погребённом состоянии открывает перспективы и указывает направление поиска памятников начальной поры верхнего палеолита на восточной окраине Сарыарки.

Ключевые слова: Восточный Казахстан, музей, случайная находка, каменный век, палеолит, нуклеус.

Сведения об авторах: Мамиров Талгат Базарбаевич[1], кандидат исторических наук, Шәкәрім университет; Мерц Виктор Карлович[2], кандидат исторических наук, Торайгыров университет.

Контактная информация: [1]071400, Казахстан, г. Семей, ул. Шугаева 159/3, Шәкәрім университет, e-mail: talgatmamirov@gmail.com; [2]140008, Казахстан, г. Павлодар, ул. Ломова, 64, Торайгыров университет, e-mail: v_merz@mail.ru.

Talgat Mamirov, Viktor Merts

ON THE “FIRST EVIDENCE FOR THE LATE PALEOLITHIC IN KAZAKHSTAN” AND NEW CONCEPTS

The publication analyzes a lithic artifact from the exhibition of the Regional Museum of Local History of the city Semey. It is a core, which was discovered in 1928 during the construction of the Turkistan-Siberian Railway 3 km south of the isolated terrain feature of Altynkolat in a clay layer at a depth of 2 meters. The find is of such importance that, as noted by Khassan Alpysbaev, a leading expert on the Paleolithic of Kazakhstan, it provides evidence of the existence of Late Paleolithic traces within the region. The core is of double striking platforms, one-sided, of a prismatic reduction technique for the production of elongated blades. The discovery of a core in a buried context opens up new prospects and indicates the direction for further investigations of early Upper Paleolithic sites on the eastern outskirts of the Saryarka.

Key words: East Kazakhstan, museum, chance find, Stone Age, Paleolithic, core.

About the authors: Mamirov Talgat[1], PhD (History), Shakarim University; Merts Victor[2], PhD (History), Toraighyrov University.

Contact information: [1]071400, Kazakhstan, Semey, 159/3 Shugaev St., Shakarim University, e-mail: talgatmamirov@gmail.com; [2]140008, Kazakhstan, Pavlodar, 64 Lomov Street, Toraygyrov University, e-mail: v_merz@mail.ru.

---

*Статья подготовлена в рамках программно-целевого финансирования Комитета науки МНВО РК 2024—2026, ИРН проекта BR24992916.

Статья поступила в номер 02 октября 2025 г.
Принята к печати 16 октября 2025 г.

© Т.Б. Мамиров, В.К. Мерц, 2025.

В конце 2024 г. на территории вновь образованной Абайской (бывшей Семипалатинской) области начата реализация обширной программы, посвящённой комплексному изучению региона. Одним из направлений по археологическим исследованиям стал анализ имеющихся материалов по палеолиту. История изучения палеолита региона получила отражение во многих историографических обзорах (Алпысбаев 1970; Таймагамбетов 1983; 2021; Анойкин 2017; Дуванбеков 2021; Папин 2023; Павленок и др. 2025); в основном они связаны с первыми упоминаниями Г.П. Сосновского о наличии палеолита в регионе (Сосновский 1948), с работами Восточно-Казахстанской археологической экспедиции на памятниках Пещера, Канай и др. (Черников 1957), Шульбинка (Таймагамбетов 1987), а также с последними исследованиями многослойной стратифицированной стоянки позднего палеолита Ушбулак в Шиликтинской долине (Анойкин и др. 2019).

В последние годы материалы раннее исследованных памятников палеолита начали повторно обследоваться. В 2019 г. изучены коллекции стоянки Шульбинка (материалы 1981—1983 гг.) или 3337 артефактов, что составило примерно 81% от общего количества за три года работ (Анойкин и др. 2020: 30). Отмечено, что выделение мустьерского, раннего этапа позднего палеолита и раннего голоцена (мезолита) было неверным ввиду отсутствия леваллуазской индустрии и несоответствия мезолитическим индустриям региона. Материал Шульбинки определён как финальный позднепалеолитический, схожий с финальнопалеолитическими комплексами Алтая, т. н. кокоревской археологической культуры (Анойкин и др. 2020: 42—43). Омоложение возраста памятника позволило авторам предположить истоки происхождения памятника из-за влияния носителей финальнопалеолитической культуры с территории Горного Алтая.

Таким образом, на одной из наиболее известных палеолитических стоянок Восточного Казахстана, открытой в 1981 г., определён окончательный возраст — финальный этап позднего палеолита, который изначально был включён в рамки от поздних этапов среднего палеолита до мезолита включительно.

Фаунистические остатки Бухтарминской пещерной стоянки (стоянка Пещера по С.С. Черникову), обследованной в 1950, 1952—1954 гг. участниками Восточно-Казахстанской археологической экспедиции[1] и хранящиеся частично в Зоологическом институте РАН, были повторно обследованы, проведены трасологические анализы следов насечек на костях, а также получены серия AMS радиоуглеродных дат, что позволило выявить несколько уровней костного скопления — позднеплейстоценовый (от 45 до 30 тысяч лет назад) и голоценовый (Барышников и др. 2024). Предположительно исследователями следы первого пребывания на памятнике удревняются до среднего палеолита (47 тысяч лет назад) на основании датировки костей со следами насечек, а аналогии некоторым типам орудий связываются с индустрией восточного микока из пещер Окладникова и Чагырской в Горном Алтае (Iovita et al. 2024).

Данные о возможном соотнесении с микокской традицией особенно интересны, учитывая, что на местонахождении Чингиз 1, открытом А.Г. Медоевым у одноименного хребта, приуроченного к древнему шлейфу конусов выноса в юго-восточной части гор Окпекты (территория совр. Аягозского р-на Абайской обл.) (Медоев 1962: 87; 1982: 28—29) и в последующем проанализированном О.А. Артюховой как мустье типичное, близкое по характеру с индустрией мустье типичного Алтая (Артюхова 2013: 60—64), некоторые типы изделий, среди которых бифасиальный остроконечник и несколько скрёбел с двусторонней ретушью напоминают бифасы микокского типа (Вишняцкий, Очередной 2020; Otcherednoy et al. 2025).

Таким образом, тщательное исследование фондов и коллекций ранее открытых памятников, применение новых методов изучения материала, позволяют получить новые данные об археологических памятниках, уточнить, а иногда и пересмотреть их хронологическую позицию.

[1] Экспедиция организована Ленинградским отделом Института истории материальной культуры АН СССР совместно с Институтом истории, археологии и этнографии АН КазССР.

Предметом исследования данной работы является призматический двуплощадочный нуклеус встречного скалывания удлинённой формы размерами 278 × 118 × 103 мм из чёрного алевролита. Нуклеус покрыт густой патиной и карбонатным налётом серого оттенка, имеет инвентарный номер № 17666, вес 4068 г и происходит из коллекции братьев Белослюдовых[2]. Впервые о нуклеусе сообщил Г.П. Сосновский, отметив, что материал нуклеуса из чёрного кремня, покрытый известковым налётом, место расположения находки не обследовано. Вместе с тем, автор отметил, что одной из задач по поискам палеолита в районе должен стать осмотр глинистых обнажений по берегам рек и ручьёв к северу от древней Балхашско-Алакульской озёрной впадины (Сосновский 1948: 11—12). В последующем упоминал в работах по истории изучения палеолита в Казахстане и Х.А. Алпысбаев (1979: 10).

В настоящее время нуклеус находится в экспозиции Областного историко-краеведческого музея города Семей и является единственной палеолитической находкой в фондах музея, территориально относящейся к Абайской области (рис. 1—2)[3].



Рис. 1. Фотоснимок нуклеуса.

Fig. 1. Photograph of the core.

[2] Алексей, Виктор, Николай и Федор Белослюдовы, жители г. Семипалатинска (конец XIX – нач. XX в.), которым принадлежит большая заслуга в изучении истории края и формирования музейного фонда в Восточном Казахстане.

[3] Фотоснимки сделаны А.М. Каирмагамбетовым, обработаны Т.Б. Мамировым.

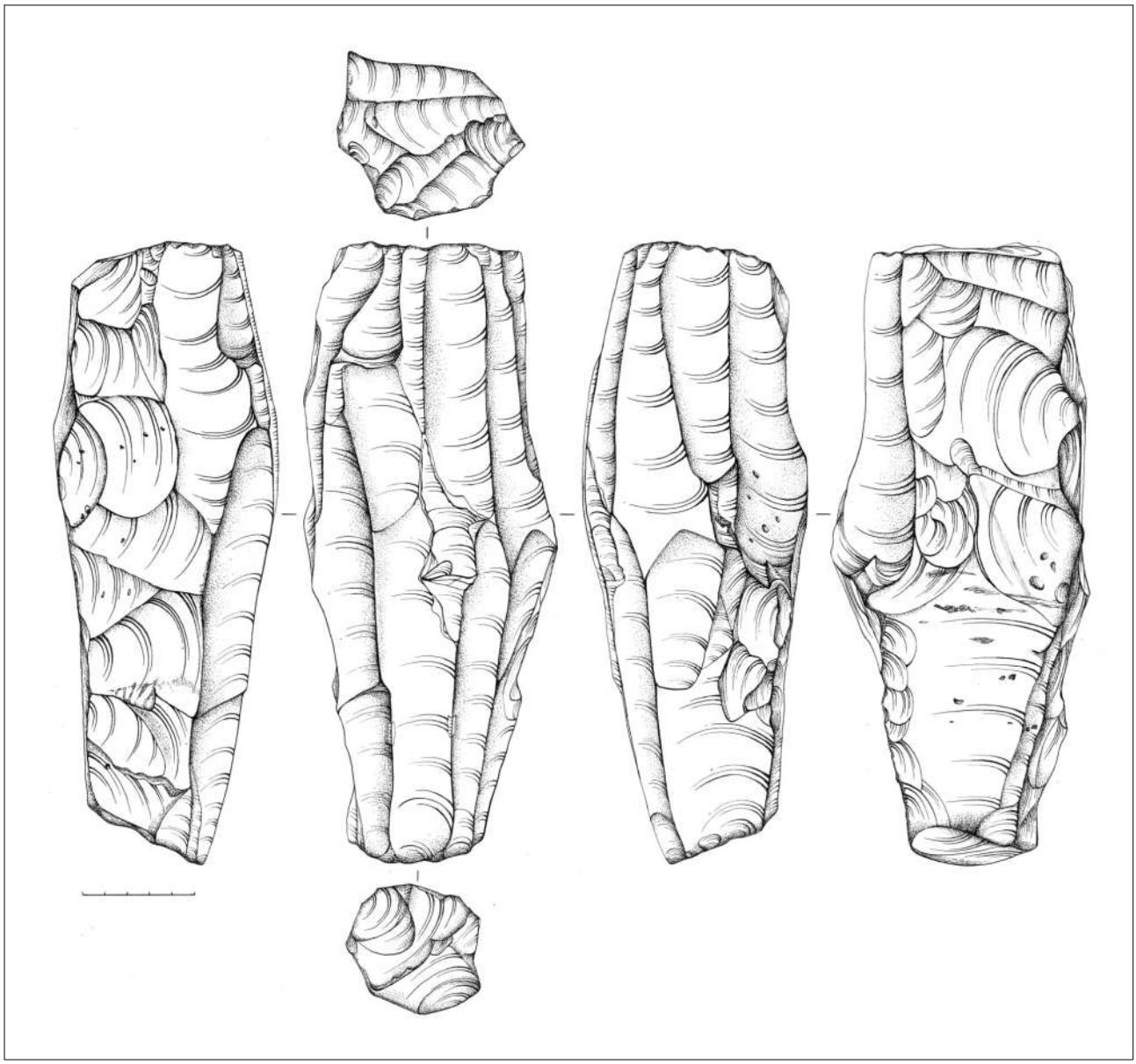

Рис. 2. Графический рисунок нуклеуса. Графический рисунок подготовлен Н.В. Волковой

Fig. 2. Graphic drawing of the core. Graphic drawing prepared by N.V. Volkova

Фронтальная поверхность нуклеуса срединно-выпуклая с негативами снятия пластин шириной в среднем 27—41 мм, длиной до 23 см. В центральной части фронта, а также на рёбрах негативов сколов, имеются следы повреждения (возможно, техникой при обнаружении), обнажившей сырьё — чёрный алевролит. Первая ударная площадка размерами 68,7 × 82,3 мм неправильно округлой формы, уплощённая бипродольными сколами с латералей и с углом наклона к фронту около 100º. Вторая ударная площадка округлой формы, размерами 56,8 × 59,1 мм, уплощённая двумя встречными сколами, скошена к контрфронту, с углом наклона к фронту около 85º. Контрфронт покрыт густой патиной, уплощённый в средней и верхней части сколами со стороны латерали и широким сколом со второй ударной площадки. Первая латераль несёт следы негативов встречных сколов и равномерно выпуклая в средней

части, вторая латераль уплощена сколами со стороны фронта и с единственным негативом снятия укороченной пластины со второй площадки.

Описанный нуклеус паралельного принципа расщепления для крупных удлинённых пластин, возможно, относится к типу т. н. карабомовской индустрии раннего верхнепалеолитического возраста и имеет аналогии как из памятников Алтая, Ушбулака в Восточном Казахстане, так и некоторых местонахождений Северной Сарыарки (Деревянко и др. 1998; Анойкин и др. 2018).

Что касается точной локализации местонахождения, то в инвентарной книге музея указано, что находка обнаружена на глубине 2-х метров в глиняных слоях вблизи 3-го пункта 2-й дистанции 3-го участка Туркестано-Сибирской железной дороги при выемке южнее Алтынколат в нескольких километрах. Х.А. Алпысбаев указывает более точное местонахождение памятника: «При сооружении Туркестано-Сибирской ж.д. в 1928 г. в 3 км южнее урочища Алтын-Колат на глубине 2 м в слое глины...» (Алпысбаев 1970: 230).

В текущем году проведено кратковременное обследование местности вдоль Туркестано-Сибирской железной дороги к югу от разъезда Алтынколат до разъезда Егизкызыл (протяжённостью около 9-ти км). Местность в настоящее время очень сильно подвергнута антропогенному воздействию (сама железная дорога перегорожена ограждениями, вдоль дороги высажены полосы лесных насаждений, западнее примыкает трасса республиканского значения Семей—Алматы, а также сеть грунтовых дорог). Местность к западу от железной дороги представляет собой небольшую слабохолмистую равнину средней высотой 760—770 м возвышаясь к западу, с постепенным перепадом высоты восточнее железной дороги до 740—750 м (рис. 3). В 0,6—0,7 км к востоку в меридиональном направлении проходит сухое русло небольшого водотока. Предположительно возможное место обнаружения нуклеуса отмечено напротив пешеходного перехода туннельного типа с задернованными глинистыми отложениями на расстоянии 3,5 км к югу от разъезда Алтынколат (рис. 4).



Рис. 3. Местность Алтынколат, вид с юга.

Fig. 3. Altynkolat area, view from the south.

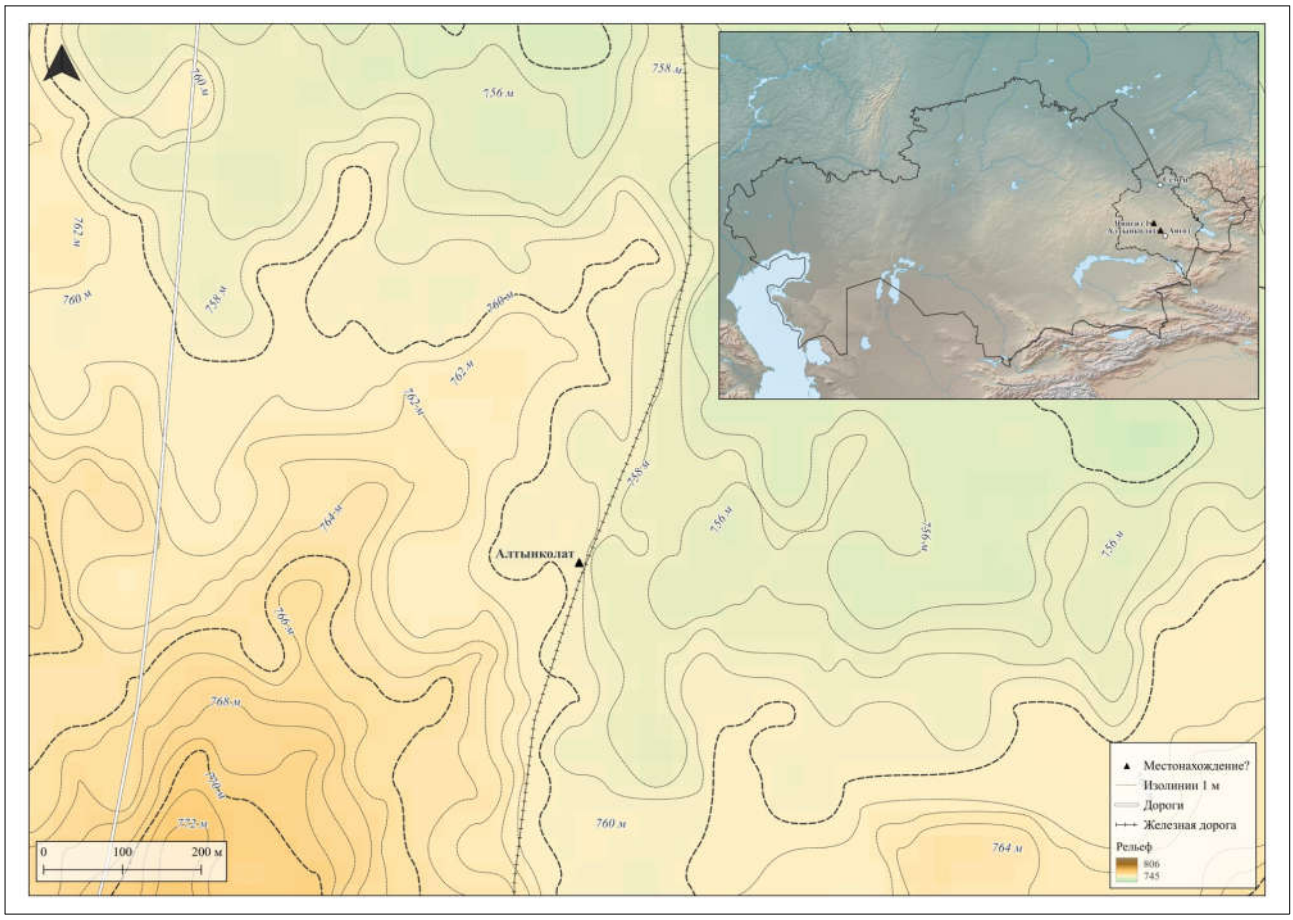

Рис. 4. Примерное месторасположение памятника Алтынколат.

Fig. 4. Approximate location of the Altynkolat site.

Несмотря на то, что на дневной поверхности в ходе рекогносцировки не были обнаружены каменные артефакты и подходящее для расщепления каменное сырье, и объективной возможности закладки разведочных шурфов вдоль стратегического объекта, окрестности данного района имеют перспективы на проведение детальных разведочных работ. Вместе с расположенным в 40 км к северо-западу от местонахождения Алтынколат памятником Чингиз 1 район восточной части Сарыарки представляет собой большой интерес для выявления стратифицированных памятников среднего и позднего палеолита, поиски которых необходимо продолжить. Важным так же будет изучение геологии и геоморфологии района, поиск и обнаружение источников каменного сырья аналогичного нуклеусу из Алтынколата, где могут быть и стоянки-мастерские.

Таким образом, «первый сигнал о наличии позднего палеолита в Казахстане», прозвучавший почти столетие назад, стал новым призывом к поиску палеолита на востоке Сарыарки или в Восточной Сарыарке.

Литература

Алпысбаев Х.А. 1970. Некоторые вопросы изучения памятников каменного века в Казахстане. В: Кадырбаев М.К. (ред.). *По следам древних культур Казахстана*. Алма-Ата: Наука, 227—240.

Алпысбаев Х.А. 1979. *Памятники нижнего палеолита Южного Казахстана*. Алма-Ата: Наука.

Анойкин А.А. 2017. Новые данные о палеолите Северо-Восточного Казахстана (по материалам работ Североказахстанского палеолитического отряда ИАЭТ СО РАН. *Теория и практика археологических исследований* 20 (4), 138—149.

Анойкин и др. 2018: Анойкин А.А., Таймагамбетов Ж.К., Павленок Г.Д., Шалагина А.В., Бочарова Е.Н., Марковский Г.И., Гладышев С.А., Ульянов В.А., Чеха А.М., Козликин М.Б., Искаков Г.Т., Васильев С.К., Шуньков М.В. 2018. Исследование индустрий начального верхнего палеолита на стоянке Ушбулак (Восточный Казахстан) в 2018 году. *Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий* XXIV, 18—24.

Анойкин и др. 2019: 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* 47 (4), 16—29.

Анойкин и др. 2020: Анойкин А.А., Павленок Г.Д., Харевич В.М., Кулик Н.А., Таймагамбетов Ж.К. 2020. Новая интерпретация археологических материалов палеолитической стоянки Шульбинка (Восточный Казахстан). *Археология, этнография и антропология Евразии* 48 (4), 27—44.

Артюхова О.А. 2013. *Мустье Центрального Казахстана*. Алматы: ИА.

Барышников и др. 2024: Барышников Г.Ф., Пантелеев А.В., Пушкина Д. 2024 Фауна Бухтарминской пещерной стоянки в Восточном Казахстане. *Первобытная археология. Журнал междисциплинарных исследований* 1, 41—76.

Вишняцкий Л.Б., Очередной А.К. 2020. Возможная роль равнин Севера Центральной Азии в распространении микока. В: Васильев С.А. и др. (ред.). *Геология палеолита Северной Азии: к столетию со дня рождения С.М. Цейтлина. Материалы докладов международной геолого-археологической конференции (симпозиума)*. Красноярск: ООО «Ситалл», 46—48.

Деревянко и др. 1998: Деревянко А.П., Петрин В.Т., Рыбин Е.П., Чевалков Л.М. 1998. *Палеолитические комплексы стратифицированной части стоянки Кара-Бом*. Новосибирск: ИАЭТ СО РАН.

Дуванбеков Р.С. 2021. История изучения палеолита Восточного Казахстана в Советское время. *Вестник КазНУ. Серия историческая* 3 (102), 213—219.

Медоев А.Г. 1962. Новые материалы по каменному веку Северного Прибалхашья и хребта Чингиз. *Вестник АН КазССР* 3, 86—88.

Медоев А.Г. 1982. *Геохронология палеолита Казахстана*. Алма-Ата: Наука.

Павленок и др. 2025: Павленок Г.Д., Бочарова Е.Н., Папин А.Д., Харевич В.М., Таймагамбетов Ж.К., Анойкин А.А. 2025. Прошлое, скрытое под водой: новые данные о памятниках каменного века на Шульбинском водохранилище (Республика Казахстан). *Археология Казахстана (Қазақстан археологиясы)* 2 (28), 198—214.

Папин А.Д. 2023. История исследования палеолита Восточного Казахстана. В: Алкин С.В., Октябрьская И.В. (ред.). *300-летие Российской академии наук — археология и этнография Сибири: традиции, школы и открытия.* Материалы LXIII Российской (с международным участием) археолого-этнографической конференции студентов и молодых ученых (Новосибирск, 26–29 апреля 2023 г.). Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 37—38.

Сосновский Г.П. 1948. О поисках палеолита в Казахстане. *Известия АН КазССР. Сер. Археол.* Вып. 1, № 46, 10—12.

Таймагамбетов Ж.К. 1983. Шульбинская стоянка. В: Худяков Ю.С. (ред.). *Археология камня и металла в Сибири*. Новосибирск: ИАЭт СО РАН, 161—167.

Таймагамбетов Ж.К. 1987. Памятники каменного века. В: Акишев К.А. (отв. ред.). *Археологические памятники в зоне затопления Шульбинской ГЭС*. Алма-Ата: Наука, 9–23.

Таймагамбетов Ж.К. 2021. *Сведения о памятниках каменного века Восточно-Казахстанской области*. Алматы: [б.и.].

Черников С.С. 1957. К изучению древней истории Восточного Казахстана. *КСИИМК* 69, 12—21

Otcherednoy et al. 2025: Otcherednoy A.K., Artyukhova O.A., Mamirov T.B., Osipova E.A., Lada A.R., Pugacheva E.V., Ozherelyev D.V. Rôle de l'Asie centrale dans la dispersion des industries du Micoquien / KMG en Eurasie. *L'anthropologie* 129, 1—21.

Iovita et al. 2024: Iovita R., Rendu W., Lindauer S., Taimagambetov Z., Kushch G.A., Baryshnikov G.F.. A Newly Dated Late Pleistocene and Holocene Archaeological Assemblage from Bukhtarma Cave in the Southern Altai Piedmont, East Kazakhstan. *Journal of Paleolithic Archaeology* 7 (1): 21.

References

Alpysbaev, Kh.A. 1970. In: Kadyrbaev, M.K. (ed.). *Po sledam drevnih kultur Kazahstana (In the footsteps of ancient cultures of Kazakhstan).* Alma-Ata: Nauka, 227—240 (in Russian).

Alpysbaev, Kh.A. 1979. *Pamyatniki nizhnego paleolita Yuzhnogo Kazakhstana (Lower palaeolithic monuments of Southern Kazakhstan)*. Alma-Ata: Nauka (in Russian).

Anoikin, A.A. 2017. In *Teoriya i praktika arkheologicheskikh issledovanii (Theory and Practice of Archaeological Research)* 20 (4), 138—149 (in Russian).

Anoikin et al. 2018: Anoikin, A.A, Taimagambetov, Zh.K., Pavlenok, G.D., Shalagina, A.V., …, Shunkov, M.V. 2018. In *Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredelnykh territorii (Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories)* XXIV, 18—24 (in Russian).

Anoikin et al. 2019: Anoikin, A.A, Pavlenok, G.D., Kharevich, V.M., Taimagambetov, Zh.K., Shalagina, A.V., Gladyshev, S.A., Ulyanov, V.A., Duvanbekov, R.S., Shunkov, M.V. 2019. *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii (Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia)* 47 (4), 16—29 (in Russian).

Anoikin et al. 2020: Anoikin, A.A., Pavlenok, G.D., Kharevich, V.M., Kulik, N.A., Taimagambetov, Zh.K. 2020. In *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii (Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia)* 48 (4), 27—44 (in Russian).

Artyukhova, O.A. 2013. *Mustie Tsentralnogo Kazahstana (Mousterian of Central Kazakhstan).* Almaty: Margulan Institute of Archaeology (in Russian).

Baryshnikov et al. 2024: Baryshnikov, G.F., Panteleev, A.V., Pushkina, D. 2024. In *Pervobytnaia arkheologiia. Zhurnal mezhdistsiplinarnykh issledovanii (Prehistoric Archaeology. Journal of Interdisciplinary Studies)* 1, 41—76 (in Russian).

Vishnyatsky, L.B., Otcherednoy, A.K. 2020. In: Vasilyev, S.A. (ed.). *Geologiya paleolita Severnoi Azii: k stoletiyu so dnya rozhdeniya S.M. Tseitlina (Geology of the Paleolithic of Northern Asia: to the 100th Anniversary of S.M. Tseitlin)*. Krasnoyarsk: Sital Ltd., 46—48 (in Russian).

Derevyanko et al. 1998: Derevyanko, A.P., Petrin, V.T., Rybin, E.P., Chevalkov, L.M. 1998. *Paleoliticheskie kompleksy stratifitsirovannoi chasti stoyanki Kara-Bom (Paleolithic complexes of the stratified part of the Kara-Bom site).* Novosibirsk: Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS (in Russian).

Duvanbekov, R.S. 2021. In *Vestnik KazNU. Seriya istoricheskaya (Journal KazNU: History)* 3 (102), 213—219 (in Russian).

Medoev, A.G. 1962. In *Vestnik AN KazSSR (Bulletin of the Academy of Sciences of the KazSSR)* 3, 86—88 (in Russian).

Medoev, A.G. 1982. *Geokhronologiya paleolita Kazakhstana (Geochronology of the Paleolithic in Kazakhstan).* Alma-Ata: Nauka (in Russian).

Pavlenok et al. 2025: Pavlenok, G.D., Bocharova, E.N., Papin, A.D., Kharevich, V.M., Taimagambetov, Zh.K., Anoikin, A.A. 2025. In *Kazakstan arheologiyasy (Kazakhstan Archeology)* 2 (24), 198—214 (in Russian).

Papin, A.D. 2023. In: Alkin, S.V., Oktyabrskaya, I.V. (eds.). *Materialy LXIII Rossiiskoi (s mezhdunarodnym uchastiem) arkheologo-etnograficheskoi konferentsii studentov i molodykh uchenykh (Proceedings of the LXIII Russian (with International Participation) Archaeological and Ethnographic Conference of Students and Young Scientists).* Novosibirsk: Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS, 37—38 (in Russian).

Sosnovskii, G.P. 1948. In *Izvestiya AN KazSSR. Ser. Arkheol. (News of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR. Archaeological Series)*. Iss. 1. no. 46, 10—12 (in Russian).

Taimagambetov, Zh.K. 1983. In: Khudyakov, Yu.S. (ed.). *Arkheologiya kamnya i metalla v Sibiri (Archaeology of stone and metal in Siberia).* Novosibirsk: Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS (in Russian).

Taimagambetov, Zh.K. 1987. In: Akishev, K.A. (ed.). *Arkheologicheskie pamyatniki v zone zatopleniya Shulbinskoi GES (Archaeological sites in the flood zone of the Shulbinskaya hydroelectric power station).* Alma-Ata: Nauka, 9—23 (in Russian).

Taimagambetov, Zh.K. 2021. *Svedeniya o pamyatnikakh kamennogo veka Vostochno-Kazakhstanskoi oblasti (Information about the Stone Age monuments of the East Kazakhstan region).* Almaty (in Russian).

Chernikov, S.S. 1957. In *KSIIMK (Brief communications of the Institute for the History of Material Culture)* 69, 12—21 (in Russian).

Otcherednoy et al. 2025: Otcherednoy, A.K., Artyukhova, O.A., Mamirov, T.B., Osipova, E.A., Lada, A.R., Pugacheva, E.V., Ozherelyev, D.V. Rôle de l'Asie centrale dans la dispersion des industries du Micoquien / KMG en Eurasie. *L'anthropologie* 129, 1—21.

Iovita et al. 2024: Iovita, R., Rendu, W., Lindauer, S., Taimagambetov, Z., Kushch, G.A., Baryshnikov, G.F. A Newly Dated Late Pleistocene and Holocene Archaeological Assemblage from Bukhtarma Cave in the Southern Altai Piedmont, East Kazakhstan. Journal of Paleolithic Archaeology 7 (1): 21.