

ББК 63.4

Записки Института истории материальной культуры РАН. СПб.: ИИМК РАН, 2020. № 22. 220 с.

ISSN 2310-6557

Transactions of the Institute for the History of Material Culture RAS. St. Petersburg: IHMC RAS, 2020. No. 22. 220 p.

Редакционная коллегия: В. А. Лапшин (гл. редактор), В. А. Алёшкин, С. В. Белецкий, М. Ю. Вахтина, Ю. А. Виноградов, Л. Б. Вишняцкий, М. Т. Кашуба, Л. Б. Кирчо (заместитель гл. редактора), А. К. Очердной, С. А. Кулаков

Editorial board: V. A. Lapshin (editor-in-chief), V. A. Alekshin, S. V. Beletsky, M. Yu. Vakhtina, Yu. A. Vinogradov, L. B. Vishnyatsky, M. T. Kashuba, L. B. Kircho (deputy editor), A. K. Otcherednoi, S. A. Kulakov

Издательская группа: Л. Б. Кирчо, В. Я. Стёганцева, Е. В. Новгородских
Publishing group: L. B. Kircho, V. Ya. Stegantseva, E. V. Novgorodskikh

В № 22 «Записок ИИМК РАН» публикуются материалы к научной биографии выдающегося исследователя раннего палеолита В. П. Любина, а также исследования в области гуманитарных и естественных наук о древнейшем человеке. Представлены работы археологов, палеозоологов и антропологов, изучающих самые ранние памятники каменного века, преимущественно на территории Кавказа и Переднего Востока.

Издание адресовано археологам, культурологам, историкам, музеоведам, студентам исторических факультетов вузов.

The 22nd issue of the “Transactions of IHMC RAS” presents papers centering on the research biography of the outstanding Paleolithic scholar V. P. Lyubin, as well as archaeological and natural science studies in the field of early prehistory. The volume consists of the papers written by archaeologists, paleozoologists and paleoanthropologists who study the earliest Stone Age sites in the Caucasus and the Middle East.

The volume is intended for archaeologists, anthropologists, paleozoologists, culturologists, historians, museum workers, and students of historical faculties.

СОДЕРЖАНИЕ

ИЗ ИСТОРИИ НАУКИ

ВАСИЛИЙ ПРОКОФЬЕВИЧ ЛЮБИН: УЧЕНЫЙ И ЧЕЛОВЕК

<i>С. А. Васильев.</i> Век Любина: поиски древнейшего человека в Евразии и Африке	7
<i>В. П. Любин.</i> Страницы воспоминаний	19
<i>Е. В. Беляева.</i> Век Любина в архивных фотоматериалах	29
<i>Л. М. Всевиов.</i> Век Любина в библиографии (список печатных работ В. П. Любина)	38
<i>Е. В. Беляева.</i> История исследований ашеля в Армении и вклад В. П. Любина	55
<i>М. В. Константинов.</i> В. П. Любин, Забайкалье и LGM.....	70

СТАТЬИ

НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПАЛЕОЛИТА ЕВРАЗИИ

<i>С. А. Кулаков.</i> Ранний палеолит Кавказа: современное состояние изучения	76
<i>Д. В. Ожерельев, В. Г. Трифонов, Х. Челик, Я. И. Трихунков.</i> Новые свидетельства раннего палеолита в горных системах Восточной Анатолии и Малого Кавказа.....	99
<i>Ю. Э. Демиденко.</i> Главный Кавказский хребет и передвижения людей в среднем палеолите и раннем верхнем палеолите по Большому Кавказу	128

НОВЫЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ПАЛЕОЛИТУ ЕВРАЗИИ

<i>С. А. Несмеянов.</i> Проблема использования микрофациального анализа при изучении кавказских древнепалеолитических пещерных памятников	142
<i>Г. Ф. Барышников.</i> Кударский пещерный медведь: эволюция, тафономия, вымирание	158
<i>М. В. Саблин.</i> Фауна местонахождения Мухкай 2.....	176
<i>М. М. Герасимова.</i> Палеоантропологическая находка на верхнепалеолитической стоянке Маркина Гора (Костёнки-14). Факты и интерпретации.....	187
<i>С. В. Васильев, С. Б. Боруцкая.</i> Морфология и таксономия древнейшего человека из Дманиси	204
Список сокращений	216

НОВЫЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА РАННЕГО ПАЛЕОЛИТА В ГОРНЫХ СИСТЕМАХ ВОСТОЧНОЙ АНАТОЛИИ И МАЛОГО КАВКАЗА¹

Д. В. ОЖЕРЕЛЬЕВ, В. Г. ТРИФОНОВ, Х. ЧЕЛИК, Я. И. ТРИХУНКОВ²

Ключевые слова: *ранний палеолит, ранний плейстоцен, река Евфрат, олдован, археологическая датировка и периодизация.*

Находки раннего палеолита древнее ашеля на территории Восточной Анатолии до недавнего времени были практически неизвестны. В ходе разведочных работ, проводившихся в 2013–2017 гг. совместной исследовательской группой Геологического института РАН, Института археологии РАН и Евфратского университета, в районе Джавахетского нагорья и в долине р. Евфрат было обнаружено несколько стратифицированных местонахождений раннего палеолита. Среди собранных каменных изделий чопперы, пики, орудия с ретушью, отщепы. Схожие каменные индустрии, имеющие возраст первой половины раннего плейстоцена, были обнаружены на территории Кавказа (Армения, Дагестан). Помимо археологической типологической датировки раннеплейстоценовый возраст находок подтверждают геоморфологические, стратиграфические, палеонтологические, палеомагнитные данные. Некоторые из этих местонахождений датируются древнее субхрона Олдувей, то есть около 2 млн л. н. Новые открытия раннего палеолита в Восточной Турции могут иметь большое значение для исследования древнейшей человеческой культуры Ближнего Востока и Кавказа. Обнаружены также каменные изделия ашеля и среднего палеолита, позволяющие датировать более молодые речные террасы.

DOI: 10.31600/2310-6557-2020-22-99-127

Введение

Ближний Восток и Кавказ являются ключевыми территориями для изучения древнейшей человеческой культуры вне Африки. Открытия последних лет подтверждают, что человек широко осваивал пространства Евразии уже в начале плейстоцена. Предполагается, что пути расселения древних гоминид из Африки проходили через Левантский коридор, долину пра-Евфрата в Восточную Анатолию и далее на Кавказ. Логично предположить, что путь расселения древних гоминид

¹ Работа выполнена в рамках плановой темы № АААА-А18-118011790090-1.

² Д. В. Ожерельев — Отдел археологии каменного века, ИА РАН, 117036, г. Москва, Россия; В. Г. Трифонов и Я. И. Трихунков — Отдел тектоники, ГИН РАН, 119017, г. Москва, Россия; Х. Челик — Департамент геологической инженерии, Факультет инженерии, Евфратский университет, 23119, Элязыг, Турция.

должен маркироваться соответствующими стоянками. Стратифицированные местонахождения раннего палеолита (олдована — раннего ашеля) обнаружены в Йемене (Амирханов 2006), Израиле (Bar-Yosef et al. 1993; Bar-Yosef 1994; Ronen 2006; Zaidner et al. 2010), в Сирии в долинах р. Оронт (Van Liere 1961; 1966; Hours 1975; Besançon et al. 1978; Copeland, Hours 1993), среднего течения Евфрата (Copeland 2004) и в оазисе Эль-Каум (Le Tensorer et al. 2015), в Иране (Ariai, Thibault 1975; Biglari, Shidrang 2006), на севере Армении (Беляева, Любин 2013; Egeland et al. 2014; Gasparyan et al. 2014), на юге Грузии (Lordkipanidze et al. 2007; de Lumley et al. 2005), на северо-западном (Shchelinsky et al. 2010; 2016) и восточном (Amirkhanov et al. 2014; 2016) окончаниях Большого Кавказа.

Находки в долине р. Евфрат в Сирии датируются не точнее чем ~2,0–1,5 Ма (Demir et al. 2007; Trifonov et al. 2012; 2014). Недавние исследования в оазисе Эль-Каум (Сирия) определяют возраст олдованского слоя около 1,8 млн лет и, возможно, до эпизода Олдувей (Le Tensorer et al. 2015). Находки из Грузии и Армении датированы в интервале ~1,85–1,75 Ма, соотносятся с эпизодом Олдувей и самым началом верхней Матуямы (калабрия) (de Lumley et al. 2002; Ferring et al. 2011; Presnyakov et al. 2012; Trifonov et al. 2016). Памятник Мухкай II в Дагестане (северо-восточный Большой Кавказ) охватывает верхи гелазия и калабрий (большую часть раннего пелйстоцена), причем нижние слои с изделиями олдованской культуры по фаунистическим и палеомагнитным данным залегают ниже слоев эпизода Олдувей и имеют возраст не моложе ~2,0 Ма (Amirkhanov et al. 2014; 2016). Таким образом, наиболее ранние памятники Ближнего Востока и Кавказа датируются сейчас возрастом около 2,0–1,8 млн лет. Практически все известные раннепалеолитические памятники древнее 1 млн л. н. обнаружены либо на территории Леванта–Сирии, либо на Кавказе.

Древнейшим свидетельством присутствия человека на территории современной Турции является находка фрагмента черепа *Homo erectus* возрастом ~1,1 млн л. н. из местонахождения Кочабаш в Западной Анатолии (Kappelman et al. 2008; Lebatard et al. 2014; Vialet et al. 2012). Древнейший палеолитический памятник с каменными орудиями — стоянка Дурсунлу возрастом 0,9–0,78 млн лет (Güleç et al. 1999; 2009), расположенная в Центральной Анатолии. На юго-востоке Турции единичные находки раннего палеолита отмечены в районе Биреджик долины р. Евфрат (Sanlaville 2004; Demir et al. 2008).

Уровень изученности палеолита в районе Восточного Тавра неоднородный. Отдельные поверхностные находки палеолитических изделий отмечены на северных склонах Таврского хребта в провинциях Элязыг и Малатья (Kökten 1971; 1974; 1976). Эти материалы трудно датировать, но, видимо, самые ранние из них относятся к ашелю. К югу от Таврского хребта в провинции Адыяман известно значительное количество палеолитических местонахождений. Все они представляют собой поверхностные находки и не имеют стратиграфического контекста. Среди них такие местонахождения, как Анеп, Егричай, Чакал Сую, Гри Мемо, Хашишкан, Кирмизи-Асидере, Мемишхан, Мироглу, Салахан, Шамбаят, Еникёй, Пирин, Паланлы, Пирун, пещера Кесилер и некоторые другие (Pittard 1931; 1939; Bostanci 1973; Yalçınkaya 1983; 1984; Harmankaya, Tanındı 1996). Коллекции этих местонахождений часто содержат разновременный смешанный материал. Наиболее ранние палеолитические орудия с большой серией рубил обнаружены в местности Шехремюз.

Коллекция датируется поздним ашелем (Müller-Beck, Albrecht 1988). Ашельские местонахождения обнаружены в бассейне р. Евфрат и к югу от водохранилища Ататюрка (Kansu 1947; Şenyürek, Bostancı 1958; Bostancı 1962; Özdoğan 1977; Minzoni-Déroche 1993; Minzoni-Déroche, Sanlaville 1988; Kuhn 2002; Taşkıran 2008; Dinçer 2010; Güleç et al. 2012). Юго-восток Турции является самым богатым на находки ашельских рубил, причем среди них помимо поверхностных находок известны рубила в аллювиальных террасах.

Таким образом, на территории Анатолии, за исключением единичных находок, не имеющих четкого стратиграфического и культурного контекста, неизвестны археологические памятники эпохи олдована древнее 1 млн л. Вместе с тем Восточная Турция и, в частности, долина Евфрата находились на пути расселения древнейших гоминид (Любин 1957; Bar-Yosef, Belfer-Cohen 2001), следы которых обнаружены как южнее, в Сирии–Леванте, так и севернее и восточнее, на Кавказе. Исходя из этого, целью наших исследований являлся поиск стратифицированных памятников раннего палеолита в бассейне р. Евфрат в районе Восточного Тавра и в северо-восточной части Армянского нагорья.

Географическая характеристика района исследований и методика исследований

Горы Восточного Тавра пересекают район исследований с ЗЮЗ на ВСВ. Их образование связано с глобальными тектоническими процессами, продолжающимися в плиоцене и плейстоцене. Отправным пунктом в этой системе является Великая Африканская рифтовая система, продолжающаяся на север в виде Красноморского рифта и трансформы Мёртвого моря. Их развитие связано с движением Аравийской плиты на север. На границе Аравийской плиты с Анатолийской и Евразийской плитами сформировалась Южно-Таврская (Битлисская) надвиговая зона, с движениями которой связано образование гор Восточного Тавра. Протяженность этих гор — около 600 км. Самые высокие вершины достигают отметок около 2600 м. Территория, где проводились поиски, охватывает западную часть Восточного Тавра. Этот район включает бассейн р. Евфрат в месте, где река прорезает горный хребет и выходит на невысокие плато Северной Месопотамии (рис. 1, А, Б).

Обследования проводились на двух крупных участках бассейна р. Евфрат. Северный участок охватывает область между Армянским нагорьем и Восточным Тавром. Это межгорные котловины, разделенные небольшими хребтами. Средние высоты 1100–900 м н. у. м. Река Евфрат в районе г. Кебан делает петлю, огибая с запада отроги Тавра Хасан и Булутлу. В межгорных долинах протекают реки. Крупнейшими притоками Евфрата являются Мурат и Тохма. Вдоль рек протягиваются водохранилища Кебан и Каракая. Крупнейшим естественным водоемом является озеро Хазар, находящееся непосредственно в Восточно-Анатолийской зоне разломов. В административном отношении исследуемые районы относятся к провинциям Элязыг и Малатья.

Второй участок охватывает южные предгорья Восточного Тавра. На этом участке Евфрат поворачивает на запад — юго-запад, огибая обширное лавовое поле Карачадаг и плато Шанлыурфа. Река подпружена, образуя водохранилище Ататюрка. Местность представляет собой понижающуюся к югу плоскую равнину, изрезанную долинами многочисленных рек — правых притоков р. Евфрат. Наиболее

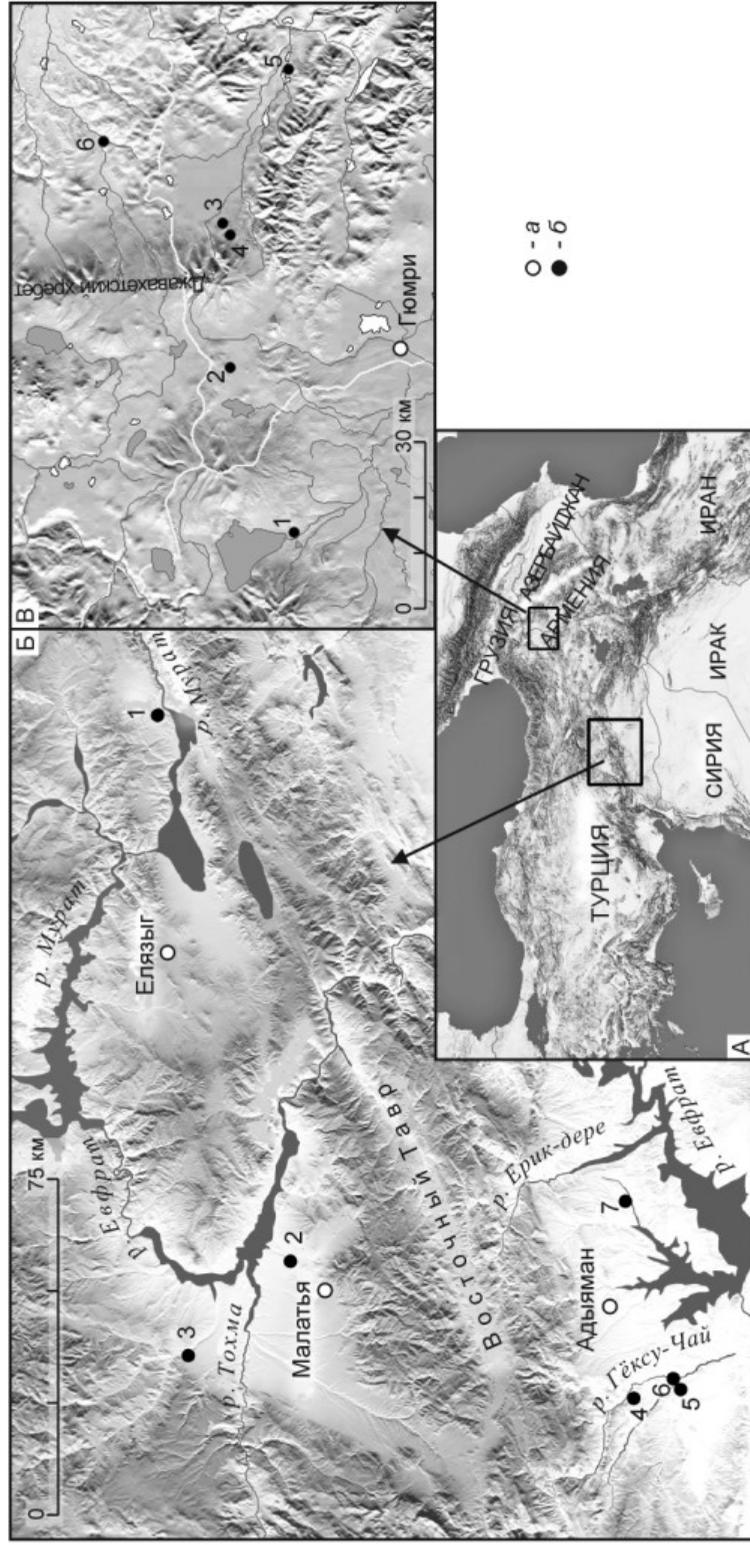


Рис. 1. Карта палеолитических местонахождений, открытых в районе Восточного Тавра и северо-восточной части Армянского нагорья (а — современные города; б — местонахождения и стоянки): А — участки обследований на карте Малой Азии и Кавказа; Б — местонахождения в районе Восточного Тавра (1–5, 7 — ранний палеолит; 6 — средний палеолит); 1 — Кованджилар; 2 — Ескималат; 3 — Тахтали; 4 — Шамбай; 5 — Бостанджик; 6 — Ескикёй-дере; 7 — Калбурчу; В — местонахождения (1, 2) и стоянки (3–6) в районе северо-восточной части Армянского нагорья: 1 — Чилдыр; 2 — Агворик; 3 — Мурадово; 4 — Карахач; 5 — Куртан; 6 — Дманиси

Fig. 1. Map showing the location of Paleolithic sites discovered in the Eastern Taurus region and the northeastern part of the Armenian Highlands (a — modern sites; б — surface occurrences and occupation sites): А — study areas on the maps of the Caucasus and Asia Minor; Б — sites in the Eastern Taurus region (1–5, 7 — Early Paleolithic; 6 — Middle Paleolithic); 1 — Kovandzhilar; 2 — Eskimalatia; 3 — Takhtali; 4 — Shambayat; 5 — Bostandzhik; 6 — Eskikeyi-dere; 7 — Kalburchu; В — surface occurrences (1, 2) and occupation sites (3–6) in the northeastern part of the Armenian Highlands: 1 — Childyr; 2 — Agvorik; 3 — Muradovo; 4 — Karakhach; 5 — Kurtan; 6 — Dmanisi

крупные из них — реки Гёксу, Ерикдере, Ескикёй-дере, Калбурчу. Истоки этих рек находятся в Восточном Тавре. Устья и нижние террасы рек часто затоплены водами водохранилища Ататюрка. Исключение составляет долина крупного притока р. Гёксу, впадающей в Евфрат ниже плотины Ататюрка. Абсолютные отметки в среднем 800–500 м н. у. м. Исследуемый участок является северной оконечностью Верхней Месопотамии и представляет собой единое ландшафтно-географическое целое с Северной Сирией. В административном делении территория относится к провинции Адьяман (рис. 1, Б).

Следующий район разведок охватывал небольшие участки на северо-востоке Армянского нагорья. Регион характеризуется активным плиоцен-плейстоценовым вулканизмом и представлен несколькими межгорными впадинами и хребтами, разделяющими их. Один из районов обследований, где были сделаны стратифицированные находки, находится в северо-западной Армении. В частности, это Верхнеахурянская межгорная впадина, ограниченная Джавахетским, Ширакским и Егнахагским хребтами (Лебедев и др. 2008; Трифонов и др. 2017). Верхнеахурянская впадина расположена к западу от Лорийской впадины, где открыты и исследуются известные памятники раннего палеолита Мурадово, Карахач, Куртан (Беляева, Любин 2013). Небольшие разведки также были осуществлены на примыкающей с запада восточной части Карского плоскогорья (Турция). Район обследований охватил впадину озера Чилдыр и долину р. Карс (рис. 1, В).

При поиске стратифицированных палеолитических памятников использовался подход, включавший геоморфологическую привязку террас, описание и сопоставление разрезов памятников. Детальное обоснование геологического возраста местонахождений представлено в статье. Геологический возраст определялся методом измерения остаточной намагниченности, спорово-пыльцевым анализом, изучением различных фаунистических остатков. Археологическое изучение каменных коллекций базировалось на типологическом и технологическом методах. За основу принимались фундаментальные методические разработки, созданные для раннепалеолитических материалов Африки, Ближнего Востока, Европы и Кавказа (Bordes 1961; Clark 1961; Kleindienst 1962; Biberson 1967; Leakey 1971; Toth 1985; Bar-Yosef et al. 1993; Isaac et al. 1997; Clark, Kleindienst 2001; de Lumley et al. 2005; de la Torre, Mora 2005). При характеристике каменных коллекций понятие «олдован» использовалось в том же смысле, что и в публикациях М. Leakey.

Находки раннего палеолита в северо-восточной части Армянского нагорья

Свидетельство наличия раннего палеолита было установлено в местонахождении Агворик, в Северо-Западной Армении (рис. 1, В). В археологической литературе район обследований еще известен под названием Ениель (Fourloubey et al. 2003). В разное время недалеко от с. Агворик были обнаружены находки верхнеашельского и среднепалеолитического времени. Находки приурочены либо к дневной поверхности, либо погребены на незначительную глубину в дерн и современную почву. К востоку от с. Агворик в карьере было обнаружено местонахождение с погребенными находками. Карьер вскрывал аллювиальные отложения левого борта долины р. Ахурян, которые, в свою очередь, прислонены к древним базальтовым лавам. Геологическая позиция, характер отложений и палеомагнитная характеристика предполагают, что отложения эти имеют раннеплейстоценовый возраст

и представляют собой фациальный вариант карахачской свиты, с которыми связаны основные стоянки соседнего Лорийского плато — Карахач, Мурадово, Куртан (Trifonov et al. 2016) (рис. 1, В). Тем не менее находки сильно окатаны, и их первоначальная позиция остается не совсем ясной. Среди изделий, происходящих непосредственно из слоев 3 и 5 разреза, устанавливаются пик (1 экз.), пикообразные изделия (2 экз.), чопперы (2 экз. — долотовидный и двусторонний) (рис. 2, 1–3).

Замечательный образец двустороннего чоппера был обнаружен в галечниково-песчаных отложениях озерной террасы оз. Чилдыр (Карсский ил, северо-восток Турции; рис. 1, В). Видимая часть разреза имеет мощность около 10 м. В нижней части разрез сложен песками и песчаниками (3–10 м). В верхней части встречаются слои галечника и гравия. Чоппер обнаружен в галечниково-гравийном слое 3. Чоппер двусторонний, подовальной формы (рис. 2, 4), изготовлен из базальтового валуна. Обработкой затронута одна из более узких сторон заготовки. Обивка тщательная, крупная, двусторонняя. Лезвие имеет заостренную форму и забито. Остальная часть чоппера не обработана. Размеры орудия — 19,2 × 13,0 × 9,7 см. Сама озерная терраса, откуда происходит орудие, прислонена к плиоцен-раннеплейстоценовым базальтам. Базальты служили субстратом для галечников плейстоценовых отложений оз. Чилдыр.

Раннепалеолитические местонахождения к северу от Таврского хребта

Более результативными оказались поиски в районе Таврского хребта (Юго-Восточная Турция). К северу от Таврского хребта нижнечетвертичным осадкам соответствует формация Палу (в районе р. Мурат) и ее аналоги (бассейн р. Султан-Сую). Формация Палу чаще всего с несогласием и размывом залегает на формации Чайба, которая охватывает плиоцен и, вероятно, часть гелазия. Находки раннего палеолита были сделаны при обследовании 200-метрового геологического разреза на правом берегу р. Мурат у г. Кованджилар (N 38° 41,952'; E 39° 51,695'; Н = 981 м) (рис. 1, Б). Нижняя часть разреза Кованджилар (~85 м) принадлежит формации Чайбаджи, сложенной суглинками, алевритами и песчаниками и датированной плиоценом и в верхней части, возможно, гелазием. Выше со слабым несогласием залегает формация Палу (~115 м), в которой содержание грубообломочного материала возрастает. Формация Палу сопоставляется с самыми верхами гелазия и калабрием. Формация Палу несогласно перекрыта галечно-гравийным слоем мощностью от 0,5 до 2 м, слагающим поверхность самой высокой III террасы. К востоку мощность этого верхнего слоя возрастает до 4–6 м. Слой, вероятно, относится к началу среднего плейстоцена.

Каменные изделия со следами обработки были обнаружены в 5-метровом базальном слое формации Палу (слой 17), сложенном серыми песчаниками с линзовидными прослоями конгломератов (рис. 3). Находки сделаны в прослое конгломерата с обильным песчаным матриксом мощностью до 1,5 м, залегающим в основании слоя, и в осypi непосредственно рядом с ним. Были обнаружены: один пик, два пикообразных орудия, два чоппера, крупный обломок подчетырёхугольной формы с обработкой на одной из боковых сторон (табл. 1). Среди чопперов один — односторонний, один — двусторонний. Пик имеет каплевидную (грушевидную?) форму, размеры: 12,5 × 10,1 × 7,8 см. Фронтальная сторона обработана центростремительными сколами с двух сторон, которые формируют срединную

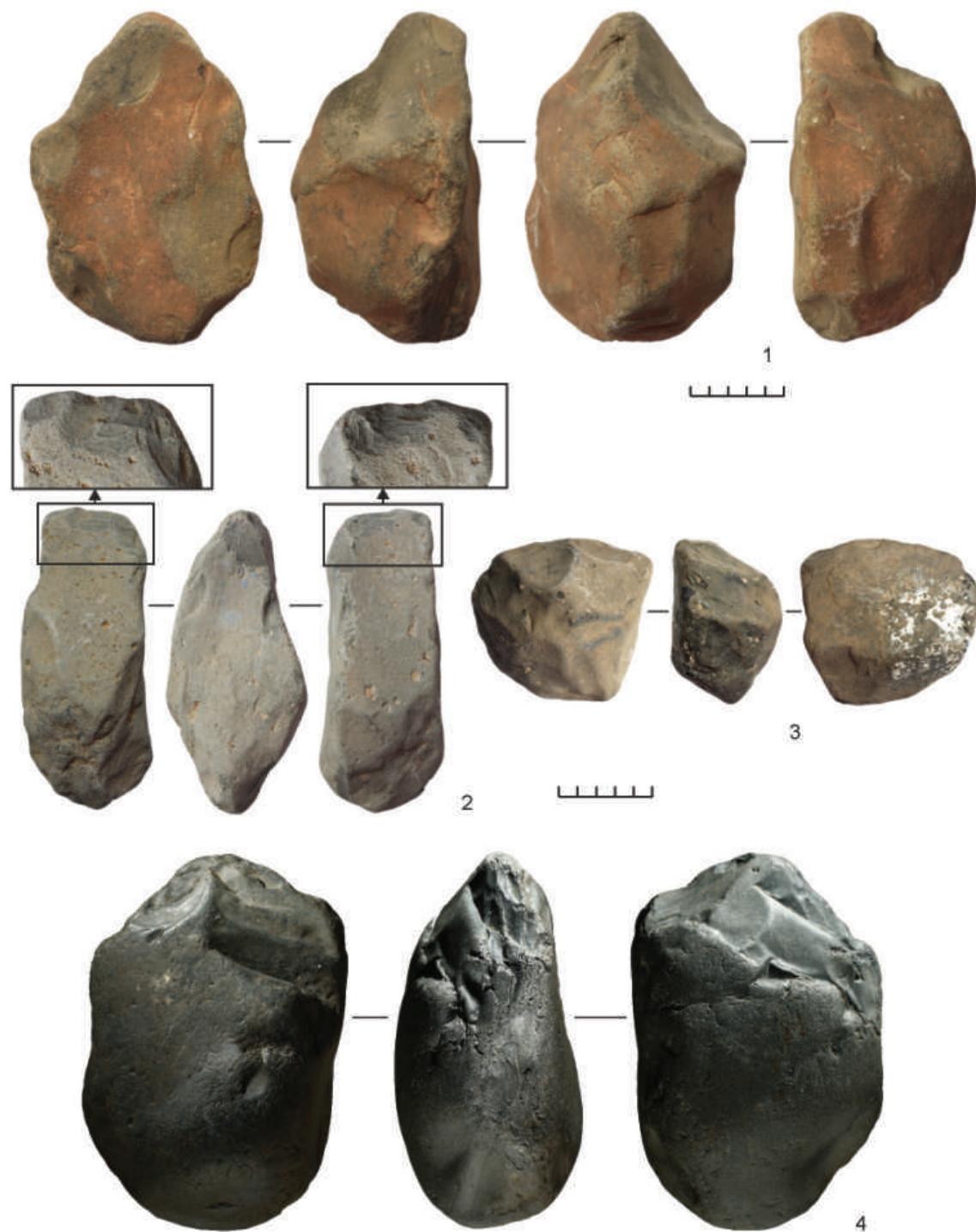


Рис. 2. Каменные орудия из местонахождений Агворик и Чилдыр (4): 1 — пик;
2–3 — чопперы; 4 — двусторонний чоппер

Fig. 2. Stone tools from Agvorik and Childyr (4) sites: 1 — pick; 2–3 — choppers; 4 — bifacial chopper



Рис. 3. Раннепалеолитическое местонахождение Кованджилар; стрелками указаны места находок в слоях 1 и 17

Fig. 3. Early Paleolithic site of Kovandzhilar; arrows show where artifacts were found in layers 1 and 17

Таблица 1

Каменные находки из раннепалеолитических местонахождений

Категория	Шамбаят			Босанджик	Ескималатъя	Кованджилар		Тахтали	Агворик	Чилдыр
	IV ^a	IV				L.17	L.1			
		L.9	L.2							
Пренуклеус	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Односторонние чопперы	2	1	1	-	2	1	2	-	-	-
Двусторонние чопперы	3	2	1	1	1	1	2	-	2	1
Стрельчатые чопперы	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Пики	1	-	-	1	2	1	1	-	1	-
Пикообразные орудия	2	-	1	-	-	2	-	-	2	-
Многогранники с нерегулярным скалыванием	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Изделия с частичной бифасиальной обивкой	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
Орудия с ретушью	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отщепы, обломки отщепов	11	2	-	2	1	-	3	4	-	-
Обломки со сколами	7	-	1	-	-	1	1	-	-	-
Обломки	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего	36	6	4	-	-	-	-	-	-	-
Итого		46		6	6	6	9	4	5	1

грань. Конец приострен уплощающим сколом. У орудия фиксируется крупная обработанная «пятка». Контрфронт плоский (рис. 4, 1). Два пикообразных орудия близки по форме к пику, но имеют достаточно грубую обработку. Предметы окатаны.

Каменные находки были сделаны также в подпочвенном слое (слой 1; рис. 3), перекрывающем формацию Палу. Здесь были найдены: четыре чоппера, пик, три отщепа и обломок со сколами. Предметы изготовлены на гальках кристаллизованного известняка, сильно окатаны и покрыты толстой карбонатной коркой. Вероятно, они были переотложены из более низких горизонтов формации Палу. Чопперы представлены двумя односторонними предметами и двумя двусторонними. Особый интерес представляет пик, изготовленный на уплощенной гальке. Изделие имеет укороченную подтреугольную форму. Заостренный конец орудия был придан несколькими крупными сколами с фронтальной стороны. Форма «пятке» была придана одним продольным сколом с контрфронта. Предмет отдаленно напоминает рубила «дауанского» типа, выделенные в Южной Аравии (Амирханов 2006: 153). Серии таких рубил выделяются для верхнего ашеля (рис. 4, 2).

На правом берегу р. Евфрат, к востоку от с. Ескималатья (N 38° 24,711'; E 38° 24,141'; Н = 849 м), также обнаружено местонахождение с раннепалеолитическими изделиями (рис. 1, Б). Местонахождение приурочено к карьере, который врезан в верхнюю часть той же III террасы. Вскрытый карьером разрез сопоставляется с формацией Палу и сложен конгломератами с линзами и прослоями гравия, супесей и суглинков (~17 м). Их перекрывает супесь с карбонатными стяжениями (~2 м) и карбонатным травертином в основании (0,3 м). В нижней и средней частях вскрытой конгломератовой толщи обнаружены сильноокатанные изделия раннепалеолитического облика: три чоппера (два односторонних и один двусторонний), два пика (укороченный и удлиненный), крупный первичный отщеп (табл. 1; рис. 5, 3–4). Предметы изготовлены из доломитизированного известняка.

В 20 км к северо-западу от с. Ескималатья, на правом берегу р. Куру (приток р. Евфрат) в местности Тахтали (N 38° 37,959'; E 38° 09,166'; Н = ~875 м; h = ~125 м) был обследован разрез мощностью ~105 м, также сопоставляемый с формацией Палу (рис. 1, Б). Разрез подразделяется на две пачки. Верхняя часть (75–80 м) сложена песчаниками и суглинками с крупными прослоями галечников. Нижняя часть, видимой мощностью 25–35 м, представлена хорошо окатанными конгломератами русловой фации аллювия. В кровле разреза обнаружены четыре вторичных отщепа, изготовленных из кремня и красной яшмы (табл. 1). Предметы окатаны. Несмотря на скудость археологического материала, местонахождение может быть интересно для дальнейших поисков.

Палеолитические местонахождения к югу от Таврского хребта

Шамбят

Другой крупной областью, охваченной исследованиями, стала южная присклонная зона Восточного Тавра, где р. Евфрат выходит на равнинную часть южной Турции, то есть краевую часть Аравийской плиты. Плиоцен — раннеплейстоценовые отложения слагают чехлы высоких террас речных долин. Наиболее значительные результаты получены в долине р. Гёксу — крупного правого притока р. Евфрат. Здесь выделено пять террас. Верхняя V терраса отнесена к плиоцену; терраса IV соответствует палеомагнитному эпизоду Олдувей и смежным с ним частям гелазия и

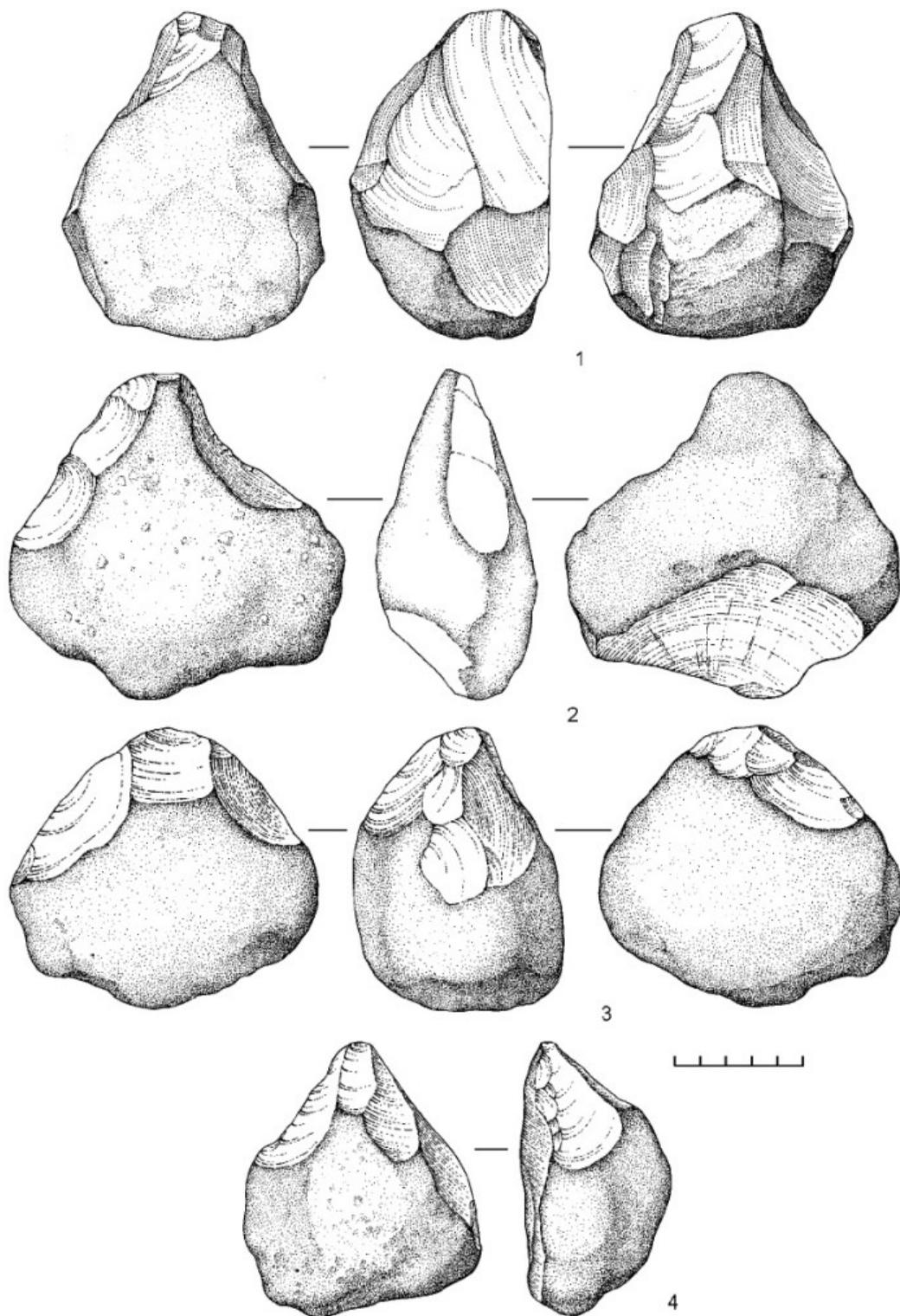


Рис. 4. Каменные орудия из раннепалеолитических местонахождений к северу от Восточного Тавра: 1 — пик (Кованджилар, слой 17); 2 — пикообразное орудие (Кованджилар, слой 1); 3 — чоппер двусторонний; 4 — пик (3 и 4 — Ескималатя)

Fig. 4. Stone tools from the Early Paleolithic sites situated north of Eastern Taurus: 1 — pick (Kovandzhilar, layer 17); 2 — pick-like tool (Kovandzhilar, layer 1); 3 — bifacial chopper; 4 — pick (3 and 4 — Eskimalatia)

калабрия, терраса III — концу калабрия и началу среднего плейстоцена, терраса II — среднему — позднему плейстоцену, терраса I — позднему плейстоцену — голоцену. Палеолитические находки обнаружены в разрезах террас IV и IV^a в придорожном обнажении в 1,5 км к востоку от с. Шамбят (N 37,67928°; E 38,06823°; H = 632 м; h = 150 м; рис. 1, Б; 5; 6). В обнажении терраса IV имеет следующее строение (рис. 5, 1).

1. Алеврит; 1,7 м.
2. Галечники, переслаивающиеся с линзами песчаника (0,2 м); 2 м. Слой содержит раннепалеолитические каменные находки.
3. Алеврит с линзами галечника (до 0,4 м) в средней части; 3,7 м. Обнаружен фрагмент проксимальной части метаподии копытного млекопитающего среднего размера. Слой имеет прямую намагниченность.
4. Крупный галечник; 1,5–2,5 м.
5. Алеврит с горизонтом палеопочвы (0,3–0,4 м) в средней части; 3,9–4,3 м. Нижняя часть слоя имеет прямую намагниченность.
6. Галечник с крупной линзой палеопочвы; 1,0–1,5 м.
7. Суглинок с линзой гравия до 0,3 м в основании; 2,8 м. Нормальная полярность.
8. Алеврит с галечной линзой до 1,5 м в основании. Слой имеет обратную намагниченность.
9. Галечник; до 3 м. В слое обнаружены раннепалеолитические находки.
10. Коричневый суглинок; 1,5 м. Галечник слоя 9 уменьшается, отдаляясь от реки, и мощность суглинка увеличивается до 4,5–5,0 м. Слой имеет прямую намагниченность.

Общая мощность вскрытого чехла террасы IV — около 26 м. Терраса IV^a (H = 590 м; h = 108 м) является локальным образованием и представляет собой частично эродированный фрагмент террасы IV, сползший на поверхность террасы III на расстояние ~40 м (по вертикали). Разрез имеет мощность ~15 м и соответствует слоям 4–9 разреза террасы IV (рис. 5, 2, 3; 6). Каменный раннепалеолитический материал найден в слое 6, сложенном конгломератом с хорошо окатанной галькой мелкой и средней размерности и линзовидным прослоем суглинка (палеопочвы); 4,0–4,4 м. Этот слой примерно соответствует слою 9 разреза террасы IV.

Всего в трех слоях местонахождения Шамбят (слои 2 и 9 террасы IV и слой 6 террасы IV^a) обнаружено 46 предметов (табл. 1). Наиболее представительная коллекция была получена в слое 6 террасы IV^a. Насыщенность естественным кремневым материалом (желваки, обломки и т. д.) здесь выше, чем в других слоях местонахождения, но тем не менее остается незначительной. Здесь найдены: один пренуклеус, два односторонних чоппера, три двусторонних чоппера, три стрелчатых чоппера, массивный пик, два пикообразных орудия, полиэдр с нерегулярным скалыванием, три массивных скребла, орудие с выемкой на фрагменте отщепы, скребок на отщепе, семь обломков со сколами и 11 обломков отщепов. Всего 36 предметов.

Односторонние чопперы схожи между собой и имеют простую морфологию. Так, один из них сделан на подтреугольном кремневом желваке (18,0 × 12,3 × 6,6 см). Односторонняя двурядная обивка сосредоточена на одной из узких концов желвака (рис. 7, 1). В коллекции преобладают более сложные формы чопперов: двусторонние и стрелчатые. Один из двусторонних чопперов изготовлен на обломке

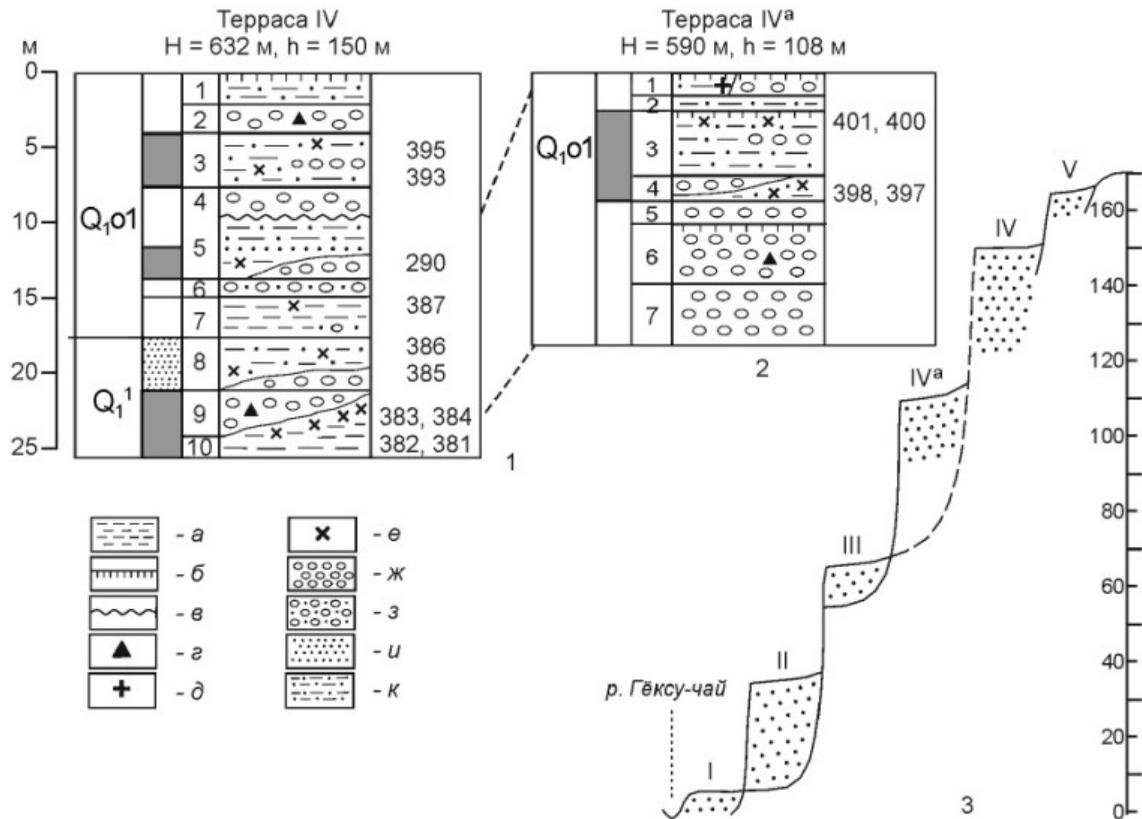


Рис. 5. Находки каменного века в разрезах террас долины р. Гёксу: 1 — терраса IV^а; 2 — терраса IV; 3 — общий разрез террас. Условные обозначения: *а* — суглинки; *б* — почва и палеопочва; *в* — несогласие, эрозионный контакт; *г* — раннепалеолитические находки в галечных отложениях; *д* — находки конца верхнего палеолита — неолита в покровном суглинке; *е* (X401) — место отбора и номер образца на палеомагнитный анализ; *ж* — галечники, конгломераты; *з* — гравийно-галечники; *и* — пески, песчаники; *к* — мелкозернистый песок, алевриты, супеси

Fig. 5. Stone age finds from the cross-sections of the Göksu valley terraces: 1 — terrace IV^a; 2 — terrace IV; 3 — cross-sections of the terraces. Legend: *a* — loam, clay; *б* — soil and paleosoil; *в* — unconformity erosional contact; *г* — Early Paleolithic finds from gravel deposits; *д* — Final Paleolithic and Neolithic finds from the covering loam; *е* (X401) — provenience and numbering of paleomagnetic samples; *ж* — pebbles, conglomerate; *з* — gravel; *и* — sand, sandstone; *к* — fine-grained sand (stone), silt, sandy loam

желвака подчетыреугольной формы (размеры: 10,8 × 8,4 × 5,4 см). Лезвие выполнено также на узкой стороне заготовки, обивка двусторонняя.

Стрельчатые чопперы имеют также двустороннюю обивку, целью которой было получение заостренного конца (рис. 7, 3–4). Эти предметы имеют подтреугольную форму, корковую или подработанную «пятку». Размеры: 13,1 × 10,0 × 7,2 см; 12,4 × 11,5 × 6,5 см; 9,0 × 9,1 × 7,5 см.

Пики и пикообразные орудия представлены тремя предметами. Пик относится к разновидности массивных (19,0 × 17,0 × 8,8 см), изготовлен на крупном фрагменте желвака. Среди пикообразных орудий выделяется крупный предмет, изготовленный на плоском вытянутом желваке (размеры: 28,5 × 12,3 × 5,5 см). У предмета тщательной конвергентной обивкой с двух сторон оформлен заостренный



Рис. 6. Местонахождение Шамбаят, места обнаружения каменных находок в разрезе террас IV и IV^a: *a* — раннепалеолитические находки в галечных отложениях; *б* — находки конца верхнего палеолита — неолита в покровном суглинке

Fig. 6. Shambayat site, find spots of stone artifacts in the cross-section of terraces IV and IV^a: *a* — Early Paleolithic finds from gravel deposits; *b* — Final Paleolithic and Neolithic finds from the covering loam

пикообразный конец, в то время как остальная часть орудия практически не обрабатывалась (рис. 8, 2).

Скребла массивные (3 экз.; $9,6 \times 10,1 \times 3,8$ см; $8,5 \times 10,3 \times 4,5$ см; $7,5 \times 10,5 \times 3,2$ см), изготовлены на уплощенных желваках подчетырёхугольной формы. Лезвие изготовлялось на одной из длинных сторон заготовки крупной обивкой. Вся остальная часть орудий за исключением единичных сколов представляет собой желвачную поверхность (рис. 9, 5). Важно отметить, что орудия этого типа были найдены в обнажении слоя на достаточно локализованном участке. Больше таких предметов на местонахождении не обнаружено.

Орудие с выемкой выполнено на фрагменте скола ($5,1 \times 4,5 \times 2,7$ см). Выемка клетонская, оформлена одним крупным и одним мелким сколами (рис. 9, 3). Скребок боковой изготовлен на вторичном отщепе. Лезвие скребка оформлено на одной из боковых сторон орудия. Размеры предмета: $3,7 \times 4,6 \times 1,4$ см, ширина лезвия — 3,3 см (рис. 9, 4), имеются следы естественной забитости. Обломки со сколами представляют собой фрагменты кремневых желваков, несущие на себе негативы нескольких снятий. Обломки отщепов представляют собой достаточно крупные образцы от 5,0 до 8,5 см по одной из осей (3 экз.). Другие 5 экз. имеют размеры до 4 см по продольной оси. Обломки — дистальные. Среди крупных обломков отщепов два являются первичными, один — вторичным. Из обломков отщепов до 4 см в длину два предмета являются первичными и три вторичными (рис. 9, 1–2). Практически все обломки отщепов несут следы окатанности и образовавшуюся благодаря переносу естественную ретушь.

Находки в слоях 2 и 9 террасы IV местонахождения Шамбаят немногочисленны (рис. 5; 6). В слое 9 были обнаружены один односторонний чоппер и два двусторонних. Выделяется крупный двусторонний чоппер ($25,2 \times 14,7 \times 9,6$ см) с дугообразным лезвием с тщательной односторонней обивкой и незначительной подправкой с другой стороны (рис. 8, 1). Также коллекция из слоя содержит два обломка отщепов

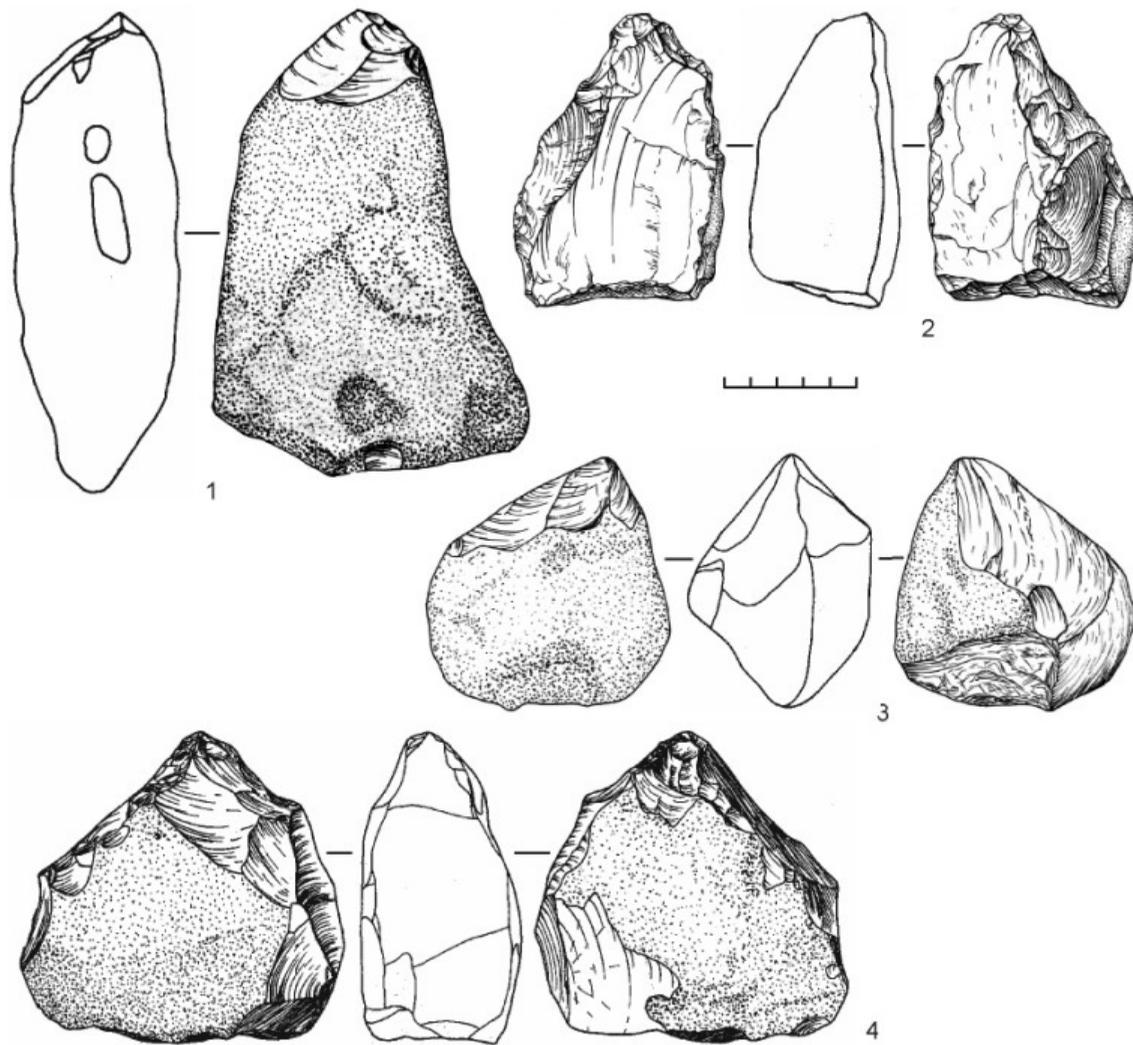


Рис. 7. Местонахождение Шамбаят, каменные орудия: 1 — односторонний чоппер; 2 — пикообразное орудие; 3–4 — стрельчатые чопперы

Fig. 7. Shambayat site, stone tools: 1 — unifacial chopper; 2 — pick-like tool; 3–4 — ogival choppers

и обломок без видимых следов обработки. Обломки отщепов представлены вторичным медиальным ($1,8 \times 2,6 \times 0,6$ см) и первичным дистальным ($1,9 \times 1,8 \times 0,5$ см). Предметы слегка окатаны.

Среди находок из слоя 2 присутствуют два чоппера, пикообразное орудие и обломок со сколами. Чоппер односторонний, изготовлен на желваке подтреугольной формы. Двухлезвийный чоппер имеет подокруглую форму. Лезвия сделаны на двух противоположных сторонах орудия и обработаны двусторонней обивкой. Пикообразное орудие изготовлено на крупном отщепе ($10,8 \times 7,7 \times 4,8$ см). Тыльная сторона предмета представляет собой вентральную поверхность отщепа. Лицевая сторона — это, соответственно, дорсальная поверхность. В сечении орудие треугольное (рис. 7, 4).

Примерно в 40 м к востоку (ближе к руслу р. Гёксу) в IV^a террасе фиксируется незначительный уступ в виде ступени, верхняя часть которого заполнена покровным

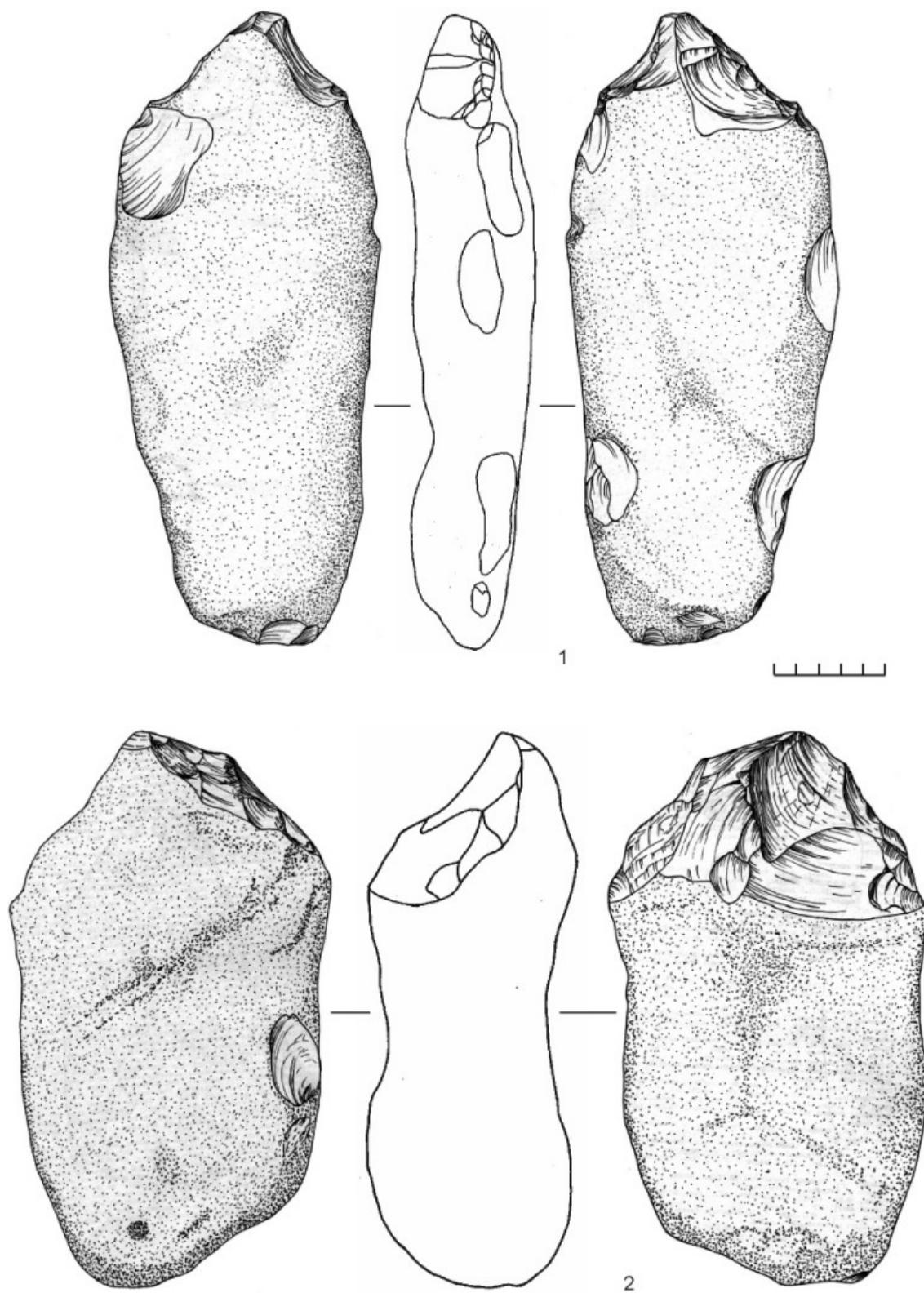


Рис. 8. Местонахождение Шамбаят, каменные орудия: 1 — двусторонний чоппер; 2 — пикообразное орудие

Fig. 8. Shambayat site, stone tools: 1 — bifacial chopper; 2 — pick-like tool

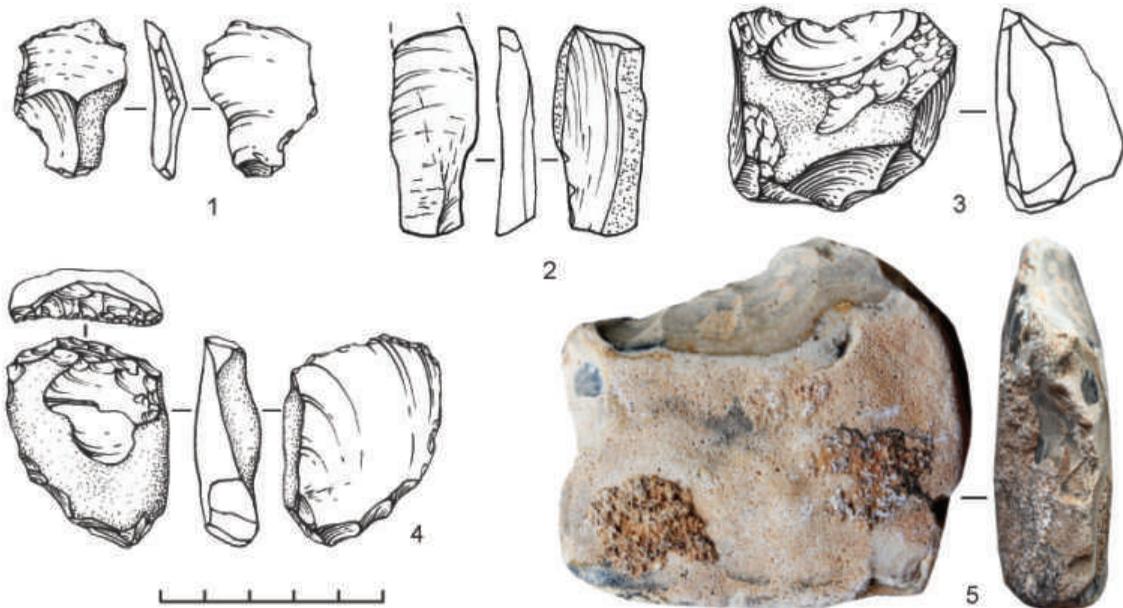


Рис. 9. Каменные орудия из местонахождения Шамбайат: 1, 2 — обломки отщепов; 3 — орудие с выемкой; 4 — скребок; 5 — массивное скребло

Fig. 9. Stone tools from Shambayat site: 1, 2 — flake fragments; 3 — notched tool; 4 — endscraper; 5 — massive scraper

суглинком (0,8 м) буроватого цвета. В стенке разреза в суглинке на глубинах от 0,4 до 0,7 м от современной поверхности были обнаружены кремневые изделия иной морфологии, образующие небольшие скопления (рис. 5; 6). Изделия совершенно не окатаны, но покрыты белой патиной. Коллекция включает 18 предметов. Из них — два нуклеуса призматического принципа скалывания. Нуклеусы небольшие (3,9 × 5,8 × 4,8 см и 7,5 × 6,5 × 5,3 см), подтреугольной формы, одноплощадочные. Судя по форме, с них скалывались отщепы и пластинчатые отщепы (рис. 10, 1, 4). Кроме нуклеусов, обнаружено 15 отщепов и один обломок отщепа (рис. 10, 2, 3, 5–8). Длина отщепов — от 9,0 до 1,5 см, ширина — от 6,5 до 1,6 см. Из них первичных — 2 экз., вторичных — 7 экз., отщепов с участком желвачной корки — 6 экз. Гладкие ударные площадки имеют 14 предметов, корковую — 1, линейную — 1. Орудий в коллекции нет. Здесь же в стенке разреза найден фрагмент мелкой трубчатой кости. По всей видимости, в этом месте были обнаружены остатки погребенной стоянки. Датировка такой небольшой коллекции затруднена, также не может быть пока определен возраст суглинка, в который включен культурный слой. Предварительная датировка стоянки — конец позднего палеолита — неолит.

Бостанджик

Раннепалеолитическое местонахождение Бостанджик обнаружено в долине р. Ескикёй-дере — правого притока р. Гёксу (рис. 1, Б). В этой долине выделяются три террасы. Терраса III соответствует террасе IV долины р. Гёксу, а террасы II и I коррелируют с таковыми террасами р. Гёксу. Каменные изделия были найдены в базальном слое террасы III, обнаженной в разрезе правого берега реки возле с. Бостанджик (N 37,60675°; E38,08144°; Н = 583 м; h = 130–140 м). Этот слой мощностью

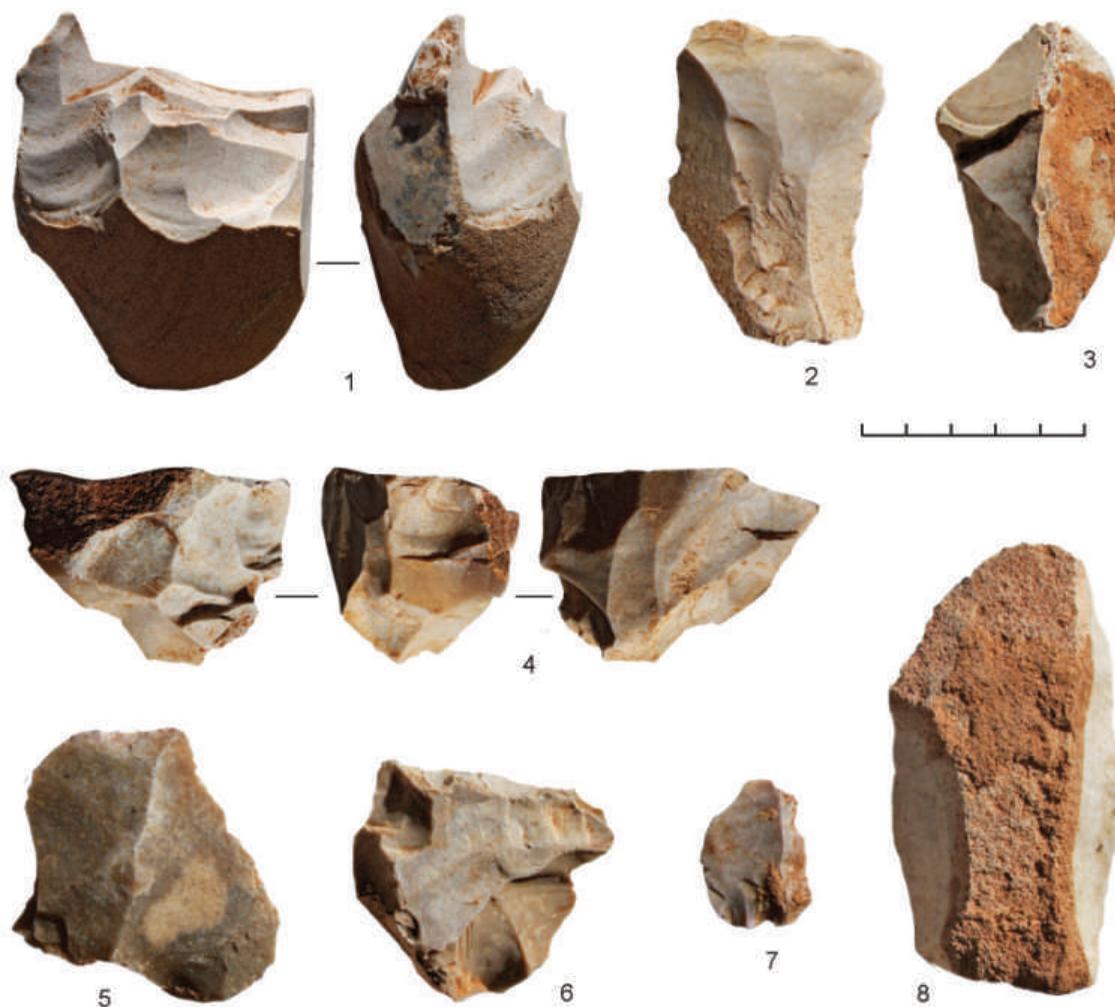


Рис. 10. Местонахождение Шамбаят, каменные изделия верхнего палеолита — неолита, обнаруженные в покровном суглинке террасы IV^а: 1, 4 — нуклеусы; 2–3, 5–8 — отщепы

Fig. 10. Shambayat site, Upper Paleolithic and Neolithic artifacts from the covering loam of terrace IV^a: 1, 4 — cores; 2–3, 5–8 — flakes

7–10 м с несогласием залегает на миоценовых (?) отложениях и состоит из хорошо окатанного конгломерата с линзами песчаников. Магнитная полярность прямая и, возможно, обратная в верхней части.

В местонахождении Бостанджик найдено шесть предметов: чоппер двусторонний, пик, два предмета с частичной двусторонней обработкой, сильноокатанный вторичный отщеп и окатанный дистальный обломок отщепа из сердолика (табл. 1). Чоппер двусторонний (13,2 × 7,3 × 6,4 см) изготовлен на гальке кремня продолговатой овальной формы (рис. 11, 2). Лезвие широкое, дугообразное (длина — 5,2 см), оформлено на одном из узких концов гальки. Обивка производилась крупными удлиненными снятиями (максимально до 4,5 см). Изделие сильно окатано, местами покрыто карбонатной коркой. Пик (7,5 × 7,9 × 4,5 см) сделан из кремневого желвака (рис. 11, 1). Острые орудия выполнено несколькими крупными сколами: ортогональным — с острия и поперечными — от краев к центру. «Пятка» и тыльная сторона пика представляют необработанную желвачную поверхность. Острые

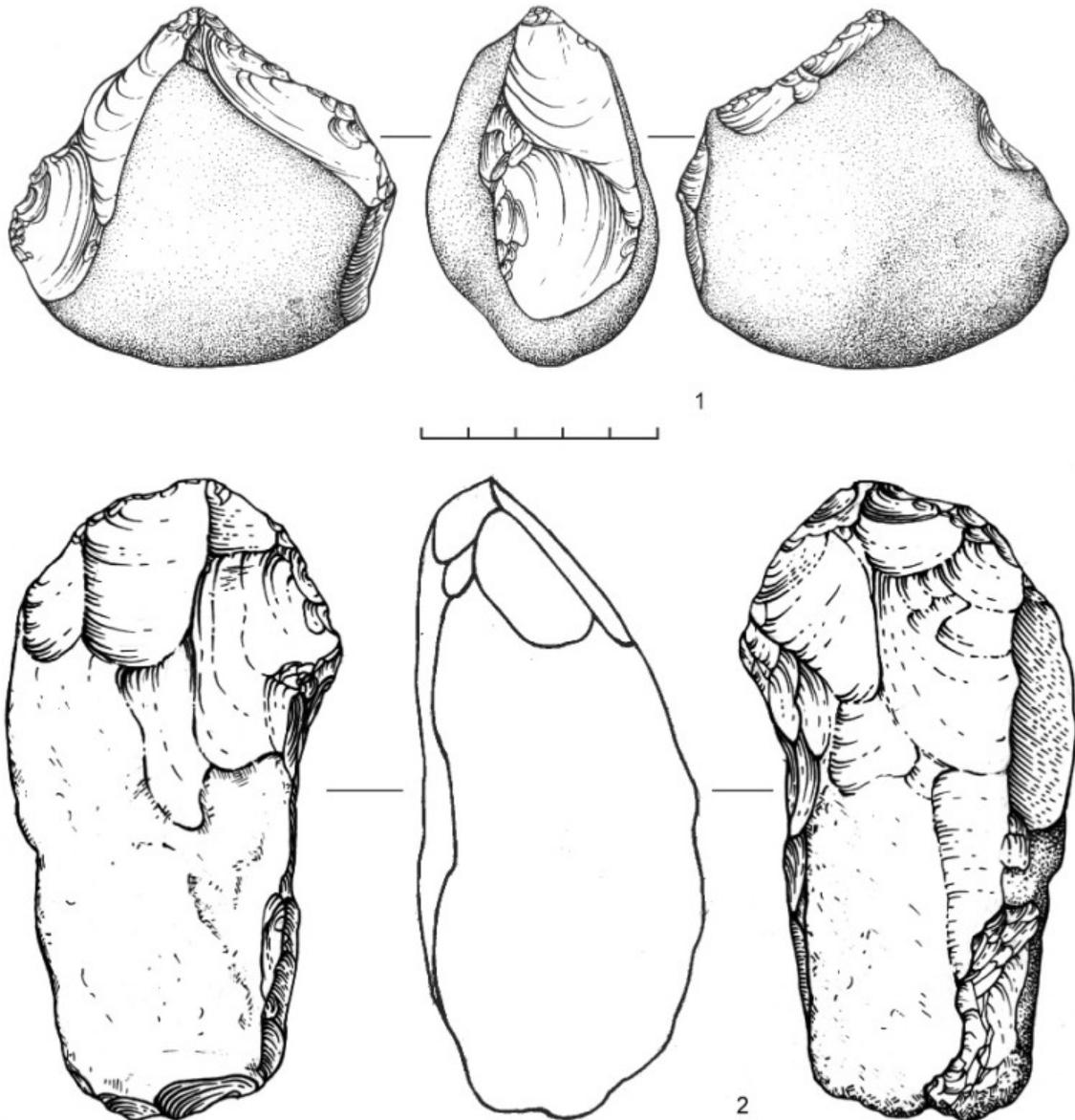


Рис. 11. Каменные орудия из местонахождение Бостанджик: 1 — пик; 2 — двусторонний чоппер

Fig. 11. Stone tools from Bostandzhik site: 1 — pick; 2 — bifacial chopper

пика в сечении треугольное. В то же время предмет напоминает и разновидность стрелчатого чоппера. Предметы с частичной двусторонней обивкой содержат несколько сколов, нанесенных на двух сторонах желваков. Это не бифасы. Скорее они напоминают незавершенные орудия, поскольку частичная двусторонняя обивка сосредотачивается на определенных участках предметов.

Ескикёй-дере

Местонахождение среднего палеолита Ескикёй-дере находится на левом берегу реки в 1,5 км к востоку от местонахождения Бостанджик (рис. 1, Б). Находки сделаны в теле II террасы (N 37,60906°; E 38,09511°; H = 476 м; h = 23 м), высота

которой понижена из-за антропогенной деятельности. В верху разреза залегает супесь; ~6,5 м. Ее верхняя и средняя части представляют собой культурный слой поселения (небольшой телль), остатки которого сохранились наверху террасы и содержат керамику и кремневые изделия неолитического и энеолитического облика. Алевроит частично срезает нижележащий слой слоистых галечников, до 5,0–5,5 м. В галечнике обнаружен горизонт толщиной 5–10 см с многочисленными кремневыми изделиями (рис. 12, 1, 2).

Обнаруженные в слое находки включают три нуклеуса, скол леваллуа, четыре пластины, 15 отщепов. Нуклеусы для производства крупных пластинчатых сколов достаточно истощенные. Фронтальная часть у них подправлялась в технике, близкой леваллуа, с целью сужения фронта скалывания и подправки ударной площадки. У одного из нуклеусов тыльная сторона намеренно уплощалась крупными сколами (рис. 12, 8). С нуклеусов снимались удлиненные неправильные пластины, пластинчатые сколы и сколы леваллуа (рис. 12, 3–7). Пластины местонахождения соответствуют негативам, фиксируемым на нуклеусах, то есть технологическая связь имеющихся нуклеусов и сколов вполне очевидна. Пластины имеют также неправильные, несколько извилистые очертания, достаточно массивное поперечное сечение, четко выраженный ударный бугорок, тупой угол между ударной площадкой и брюшком. У трех из четырех пластин имеются участки желвачной корки. Длина пластин — 7–12 см. Отщепы укороченных очертаний связаны, по всей видимости, с подготовкой фронта и контрфронта ядрищ. По функциональному назначению относятся к отходам производства. Из них лишь один отщеп является первичным, остальные несут на себе негативы предыдущих сколов. Находки датируются средним палеолитом и имеют аналогии среди памятников среднего палеолита Леванта.

Следует упомянуть, что на поверхности IV и III террас в различных местах обследованной территории в значительном количестве встречаются разновременные каменные находки, в том числе и среднего палеолита. Часто они лежат в смешанном состоянии. Поскольку эти находки, вероятнее всего, переотложены и не имеют стратиграфического контекста, их интерпретация крайне затруднена.

Калбурчу

Не всегда поверхностные находки обнаруживаются в смешанном виде. В одном случае удалось обнаружить компактное скопление изделий ашельского времени. Местонахождение Калбурчу находится в бассейне одноименной реки, в 20 км к востоку от г. Адыяман (рис. 1, Б). Находки приурочены к поверхности фрагмента III террасы (N 37,75501°; E 38,52990°; H = 610 м; h = 54 м), вероятно, соответствующей террасе III долины Гёксу (рис. 13, 1). Терраса сложена галечником мощностью 0,5 м, покрывающим верхнемиоцен-плиоценовые песчаники. Находки сделаны на поверхности террасы площадью 120 × 30 м.

Обнаружены ручные рубила (четыре целых и одно сломанное) и пять отщепов (рис. 13, 2–5). Целые рубила имеют следующие формы: микокское — 1 экз., миндалевидное — 2 экз., овальное — 1 экз. Предметы не окатаны, покрыты легким люстражем и патиной. Выделяется искусный образец законченного ручного рубила микокского типа с удлиненным тонким концом и утолщенной «пяткой» (размеры: 15,2 × 8,3 × 6,0 см). Длина заостренного конца — 7 см, толщина в средней части —



Рис. 12. Среднепалеолитическое местонахождение Ескикёй-дере: 1, 2 — общий вид (штриховой линией указано расположение культурного слоя); 3–8 — находки из камня (3 — скол леваллуа; 4–7 — пластины; 8 — нуклеус)

Fig. 12. Middle Paleolithic site of Eskiköyü-dere: 1, 2 — general view (dashed line shows the position of the cultural layer); 3–8 — stone artifacts (3 — Levallois flake; 4–7 — blades; 8 — core)

менее 2 см (рис. 13, 3). Отщепы крупные, утолщенные, с крупными ударными площадками, также слегка патинированы. Отщепы вместе с бифасами составляют единую индустрию. На данном местонахождении не выявлено находок более позднего времени. По всей видимости, местонахождение является стоянкой с разрушенным культурным слоем. Перемещение предметов если и имело место, то было незначительным. Указанные изделия могут иметь широкие хронологические границы в пределах среднего — позднего ашеля. Наличие микокского рубила скорее определяет коллекцию как позднеашельскую, близкую индустрии Tabun E (Garrod, Bate 1937; Jelinek et al. 1973).

Стратиграфическое положение раннепалеолитических находок

Находки раннего палеолита Юго-Восточной Турции обнаружены в галечно-обломочных слоях. Все они подвергались перемещению, большая их часть в той или иной мере окатана. Однако их стратиграфическое положение в целом соответствует отложениям, в которых они обнаружены. Это раннеплейстоценовые отложения, которые образуют высокие геоморфологические уровни современных речных долин³.

Находки, происходящие из местонахождений Агворик и Чилдыр северо-востока Армянского нагорья, вероятнее всего, соотносятся с карахачской раннеплейстоценовой свитой.

Находки в местонахождении Кованджилар (к северу от Таврского хребта) сделаны в базальном слое формации Палу. Он несогласно перекрывает формацию Чайба, датируемую плиоценом и, возможно, ранним гелазием. Слой 17 расположен ниже пачки слоев с прямой намагниченностью, которые сопоставляются с эпизодом Олдувей. Соответственно, возраст находок из слоя 17 древнее 1,95 млн л. Слой 1 того же разреза, несогласно перекрывающий формацию Палу, формировался в среднеплейстоценовое время и, во всяком случае, не раньше конца калабрия. Обнаруженные в нем каменные находки раннепалеолитического облика сильно окатаны и, вероятно, переотложены из размытых слоев раннеплейстоценовой формации Палу. Возможно, коллекция из этого слоя относится к ашелю.

Находки местонахождения Ескималатъя происходят из разреза, сложенно-го аналогами формации Палу, и принадлежат той же высокой (III) террасе, что и находки из Кованджилара. Слои разреза обратно намагничены (хрон Матуяма) и предположительно сопоставлены с калабрием. Основываясь на морфологии изделий, наиболее вероятно отнести их к олдовану.

Более полная хроностратиграфическая схема выстраивается для местонахождений к югу от Таврского хребта, где в долинах Гёксу и Ерикдере выделяется пять речных террас. Основная часть разреза террасы IV долины р. Гёксу (слои 3–7) нормально намагничена и, судя по положению этой террасы в системе террас долины, сопоставляется с эпизодом Олдувей. Слой 8 обратно намагничен, и, соответственно, нижняя часть разреза террасы и, в частности, слой 9, где сделаны находки олдованского типа, древнее эпизода Олдувей, то есть принадлежат самым верхам гелазия. Слой 6 террасы IV^a, где собрана самая большая коллекция подобных

³ Подробное описание стратиграфии и обоснование возраста обследованных памятников см.: Trifonov et al. 2018.

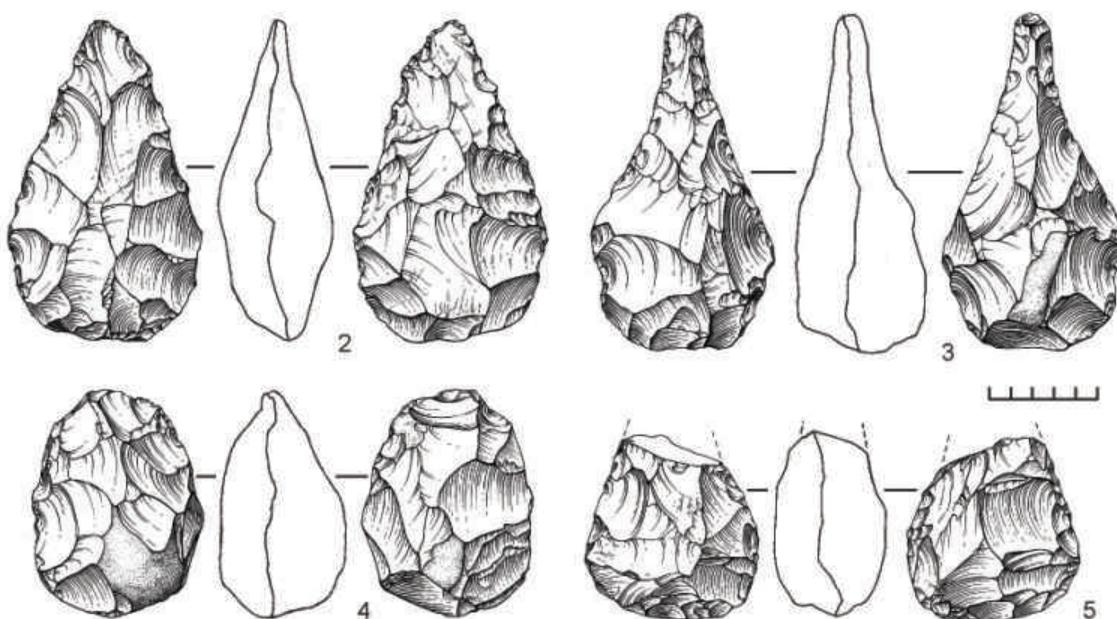


Рис. 13. Ашельское местонахождение Калбурчу: 1 — общий вид; 2–5 — ручные рубила (2 — миндалевидное; 3 — микокского типа; 4 — овальное; 5 — сломанное ручное рубило)

Fig. 13. View of the Acheulean site of Kalburchu: 1 — general view; 2–5 — handaxes (2 — almond-shaped; 3 — Micoquian; 4 — oval; 5 — broken handaxe)

раннепалеолитических изделий, примерно соответствует слою 9 разреза террасы IV и имеет тот же возраст. В отличие от них, слой 2 разреза террасы IV, где также найдены изделия олдованского типа, сопоставляется с эпизодом Олдувей или низами калабрия. То же стратиграфическое положение занимает местонахождение Бостанджик в нижнем слое чехла террасы III долины Ескикёй-дере.

Таким образом, все местонахождения олдованского типа к югу от Таврского хребта приурочены к слоям, которые либо залегают ниже слоев, сопоставляемых с эпизодом Олдувей 1,95–1,77 Ма (слой 6 террасы IV^a и слой 9 террасы IV р. Гёксу), либо соответствуют этому эпизоду или самым низам калабрия (слой 2 террасы IV р. Гёксу и местонахождение Бостанджик).

Терраса III долин Гёксу и Ерикдере сопоставляется с самыми верхами калабрия и низами среднего плейстоцена. В ее разрезах не обнаружен археологический материал. Но на поверхности аналога этой террасы в долине Калбурчу открыто ашельское местонахождение с рубилами. Датировка такой коллекции затруднительна. Ее возраст может широко оцениваться в пределах среднего — позднего ашеля. Предпочтительным является позднеашельское время.

Терраса II упомянутых долин сопоставляется с самым концом среднего и началом позднего плейстоцена. Палеолитические находки из II террасы долины Ескикёй-дере имеют среднепалеолитический возраст. Выдержанная мощность культурного слоя (5 см) в галечнике указывает на одномоментность формирования горизонта находок. Локально в покровных отложениях IV^a местонахождения Шамбаят и II террасы местонахождения Ескикёй-дере обнаруживаются стратифицированные стоянки, датруемые концом плейстоцена — голоценом (Trifonov et al. 2018).

Таким образом, все археологические находки в исследованном районе подтверждают или уточняют геологические данные.

Типологическая характеристика древнейшего палеолита района исследований

На всех трех группах местонахождений раннего палеолита для изготовления каменных орудий использовалось разное сырье. Каменные находки с территории востока Армянского нагорья изготовлены на вулканическом сырье — дацитах и базальтах. Каменные находки к северу от Таврского хребта Юго-Восточной Турции изготавливались на песчаниках и кристаллизованных известняках. Все предметы каменной индустрии, обнаруженные южнее Таврского хребта, изготовлены из серого и коричневого кремня. Общая коллекция насчитывает 83 предмета. Коллекция в целом небольшая, археологические раскопки пока не проводились, но все находки имеют четкий стратиграфический контекст. Как бы то ни было, материал позволяет сделать предварительные выводы о его культурной принадлежности.

При сравнении находок из этих местонахождений выделяются общие типологические признаки. Ведущую роль в коллекции всех раннепалеолитических памятников (за исключением Тахтали) занимают односторонние и двусторонние чопперы, пики и пикообразные орудия. Рубила и проторубила отсутствуют. Такие характеристики, как преобладание чопперов и отсутствие рубил, говорят о принадлежности коллекции к Mode 1. Кроме чопперов в индустрии памятников выделяются пики и близкие им пикообразные орудия. Эти находки достаточно индивидуальны. Например, один массивный пик на крупном желваке, другой пик на укороченном желваке близок к стрелчатому типу чопперов, третье изделие (пикообразное орудие) изготовлено на крупном сколе. На памятниках Олдувайского ущелья пики выделяются, главным образом, в средней и верхней частях Bed II (стоянки BK, EF–HR — развитый олдован B и ранний ашель) (Leakey 1971: 132–135, 209–210). Некоторые предметы, происходящие из верхней части Bed I (FLK North, типичный олдован) и интерпретированные M. Leakey как протобифасы (Ibid: 78–79), напоминают пикообразные орудия. Таким образом, пики и близкие им пикообразные орудия не могут сами по себе представлять достаточное основание для археологической датировки данной индустрии. Другой существенной характеристикой коллекции

(Шамбаят) является наличие достаточно крупных фрагментов отщепов (в том числе и вторичного) и орудий с ретушью на сколах и небольших желваках (скребла, скребок, орудие с выемкой). Типологическая вариабельность орудий с ретушью характерна как для олдована (Восточная и Северная Африка, Кавказ) (de Lumley et al. 2009), так и для памятников раннеашельского времени (Африка, Ближний Восток). Исходя из вышеизложенного, описанные раннепалеолитические находки можно отнести к олдованской культуре (Mode 1), но с элементами и чертами (единичные крупные отщепы, пикообразное орудие на крупном сколе), характерными для раннего ашеля. Не исключается, что индустрии этих местонахождений представляют переходную стадию от олдована к раннему ашелю. В ходе дополнительных исследований их культурная атрибуция может быть уточнена.

Заключение

В ходе полевого исследования долины р. Ефврат к северу и к югу от Восточного Тавра, а также северо-восточной части Армянского нагорья были обнаружены раннепалеолитические местонахождения Агворик, Чилдыр, Кованджилар, Ескималатя, Тахтали, Шамбаят, Бостанджик. Все находки имеют четкий стратиграфический контекст. Первоначальные данные по геологической датировке и культурной атрибуции вполне коррелируются. Каменные индустрии этих местонахождений в целом схожи между собой, принадлежат к единому культурному явлению. Но не исключается, что при проведении в будущем раскопок будут уточнены возраст и археологическое определение находок. На основании комплексных данных устанавливается, что территория Анатолии была заселена уже на ранних этапах раннего плейстоцена (конец гелазия). Первоначальное заселение Анатолии происходило с юга, со стороны Левантийского коридора и долины пра-Евфрата. Дальнейшие следы распространения древнего человека мы видим уже на Большом и Малом Кавказе. Человеческая история в Анатолии, начавшись в раннем плейстоцене, продолжалась позднее. Различные эпохи каменного века отражены находками, происходящими из разновременных террас притоков Евфрата.

Литература

- Амирханов 2006 — Амирханов Х. А. Каменный век Южной Аравии. М.: Наука, 2006. 693 с.
- Беляева, Любин 2013 — Беляева Е. В., Любин В. П. Ашельские памятники Северной Армении // Молодина В. И., Шунькова М. В. (ред.). Фундаментальные проблемы археологии, антропологии и этнографии Евразии: к 70-летию академика А. П. Деревянко. Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 2013. С. 37–52.
- Лебедев и др. 2008 — Лебедев В. А., Бубнов С. Н., Дудаури О. З., Вашакидзе Г. Т. Геохронология плиоценового вулканизма Джавахетского нагорья (Малый Кавказ). Статья 1. Западная часть Джавахетского нагорья // Стратиграфия. Геологическая корреляция. 2008. Т. 16, № 2. С. 104–126.
- Любин 1957 — Любин В. П. Палеолит Турции и проблема раннего расселения человечества // СА. 1957. Т. 27 (1). С. 71–90.
- Трифонов и др. 2017 — Трифонов В. Г., Шалаева Л. Х., Саакян Л. Х., Бачманов Д. М., Лебедев В. А., Трихунков Я. И., Симакова А. Н., Авагян А. В., Тесаков А. С., Фролов П. Д., Любин В. П.,

- Беляева Е. В., Латышев А. В., Ожерельев Д. В., Колесниченко А. А. Четвертичная тектоника новейших впадин Северо-Западной Армении // Геотектоника. 2017. № 5. С. 42–64.
- Amirkhanov 2008 — Amirkhanov H. A. Cave Al-Guza: the multilayer site of Oldowan in South Arabia. Moscow: Taus, 2008. 56 p.
- Amirkhanov et al. 2014 — Amirkhanov H. A., Ozherel'ev D. V., Gribchenko Y. N., Sablin M. V., Semenov V. V., Trubikhin V. M. Early Humans at the eastern gate of Europe: The discovery and investigation of Oldowan sites in northern Caucasus // C. R. Palevol. 2014. Vol. 13. P. 717–725.
- Amirkhanov et al. 2016 — Amirkhanov H. A., Ozherelyev D. V., Sablin M. V., Agadzhanyan A. K. Faunal remains from the Oldowan site of Muhkai II in the North Caucasus: potential for dating and palaeolandscape reconstruction // QI. 2016. Vol. 395. 233–241.
- Ariai, Thibault 1975 — Ariai A., Thibault C. Nouvelles précisions à propos de l'outillage paléolithique ancien sur galets du Khorassan (Iran) // Paléorient. 1975. Vol. 3. P. 101–108.
- Bar-Yosef 1994 — Bar-Yosef O. The Lower Paleolithic of the Near East // Journal of World Prehistory. 1994. Vol. 8. P. 211–265.
- Bar-Yosef, Belfer-Cohen 2001 — Bar-Yosef O., Belfer-Cohen A. From Africa to Eurasia — early dispersals // QI. 2001. Vol. 75. P. 19–28.
- Bar-Yosef et al. 1993 — Bar-Yosef O., Goren-Inbar N., Gilead I. The Lithic Assemblages of Ubeidiya: A Lower Palaeolithic Site in the Jordan Valley. Jerusalem: Hebrew University, 1993. 266 p.
- Besançon et al. 1978 — Besançon J., Copeland L., Hours F., Sanlaville P. The Palaeolithic sequence in Quaternary formations of the Orontes river valley, Northern Syria: A preliminary report // Bulletin of the Institute of Archaeology. London, 1978. Vol. 15. P. 149–170.
- Biberson 1967 — Biberson P. Fiches typologiques africaines. 2, Fiches 33–64, Galets aménagés du Maghreb et du Sahara, types I.1–I.8, II.1–II.16, III.1–III.6. Paris: Muséum national d'histoire, 1967. 64 p.
- Biglari, Shidrang 2006 — Biglari F., Shidrang S. The Lower Paleolithic Occupation of Iran // Near Eastern Archaeology. 2006. Vol. 69 (3–4). P. 160–168.
- Bordes 1961 — Bordes F. Typologie du Paléolithique ancien et moyen. Bordeaux: l'Institut de Préhistoire de l'Université de Bordeaux, 1961. Pp. 85, 11 figs., 108 plates.
- Bostanci 1962 — Bostanci E. Researches in South-east Anatolia, the Chellean and Acheulean Industry of Dülük and Kartal // Anadolu/Anatolia. 1962. Vol. 6. P. 111–162.
- Bostanci 1973 — Bostanci E. A new research on the palaeoanthropological prehistory and Quaternary problems of the Adiyaman Province in the Southeast Anatolia // Antropoloji. 1973. Vol. 6. P. 89–170.
- Clark 1961 — Clark G. World Prehistory — An Outline. Cambridge: Cambridge University Press, 1961. 283 p.
- Clark, Kleindienst 2001 — Clark J. D., Kleindienst M. R. The Stone Age cultural sequence: Terminology, typology and raw material // Clark J. D. (ed.). Kalambo Falls Prehistoric Site, Vol. III: The Earlier Cultures: Middle and Earlier Stone Age. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. P. 34–65.
- Copeland, Hours 1993 — Copeland L., Hours F. The Middle Orontes. Paleolithic flint industries // Sanlaville J. B. (ed.). Paléolithique de la vallée moyenne de l'Oronte (Syrie). Peuplement et environnement. 1993. P. 63–144 (BAR. IS. 587).
- Copeland 2004 — Copeland L. The Palaeolithic of the Euphrates Valley in Syria // Aurenche O., Le Mière M., Sanlaville P. (eds.). From the River to the Sea. The Palaeolithic and the Neolithic of the Euphrates and the Northern Levant. Studies in honour of Lorraine Copeland. 2004. P. 19–114 (BAR. IS. 1263).

- Demir et al. 2007 — *Demir T., Westaway R., Bridgland D., Pringle M., Yurtmen S., Beck A., Rowbotham G.* Ar-Ar dating of Late Cenozoic basaltic volcanism in northern Syria: implications for the history of incision by the River Euphrates and uplift of the northern Arabian Platform // *Tectonics*. 2007. Vol. 26, no. 3. P. 1–30. TC3012. DOI: 10.1029/2006TC001959.
- Demir et al. 2008 — *Demir, T., Seyrek A., Westaway R., Bridgland D., Beck A.* Late Cenozoic surface uplift revealed by incision by the River Euphrates at Birecik, southeast Turkey // *QI*. 2008. Vol. 186. P. 132–163.
- Dinçer 2010 — *Dinçer B.* Dülük (Gaziantep) Paleolitik Çağ Buluntuları, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Arkeoloji Bölümü, Arkeoloji Anabilim Dalı. Bursa, 2010. 184 p.
- Egeland et al. 2014 — *Egeland C. P., Gasparian B., Arakelyan D., Nicholson C. M., Petrosyan A., Ghukasyan R., Byerly R. M.* Reconnaissance survey for Palaeolithic sites in the Debed River Valley, northern Armenia // *Journal of Field Archaeology*. 2014. Vol. 39, no. 4. P. 370–386.
- Ferring et al. 2011 — *Ferring R., Oms O., Agusti J., Berna F., Nioradze M., Shelia T., Tappen M., Vekua A., Zhvania D., Lordkipanidze D.* Earliest human occupations at Dmanisi (Georgian Caucasus) dated to 1.85–1.78 Ma // *PNAS*. 2011. Vol. 108, no. 20. P. 10432–10436.
- Fourel et al. 2003 — *Fourel C., Beauval C., Colonge D., Liagre J., Ollivier V., Chataigner C.* Le Paléolithique en Arménie: état des connaissances acquises et données récentes // *Paléorient*. 2003. Vol. 29, no. 1. P. 5–18.
- Garrod, Bate 1937 — *Garrod D. A. E., Bate D.* The Stone Age of Mount Carmel. Oxford: Clarendon Press, 1937. Vol. 1. 240 p.
- Gasparian et al. 2014 — *Gasparian B., Adler D. S., Egeland Ch. P., Azatyan K.* Recently discovered lower Paleolithic sites of Armenia // *Gasparian B., Arimura M. (eds.)*. Stone Age of Armenia. A Guide-book to the Stone Age Archaeology in the Republic of Armenia. Kanazawa: Kanazawa University, 2014. P. 37–64.
- Güleç et al. 1999 — *Güleç E., Howell F. C., White T.* Dursunlu — A new Lower Pleistocene artifact-bearing locality in southern Anatolia // *Ullrich H. (ed.)*. Hominid evolution: lifestyles and survival strategies. Berlin: Archea, 1999. P. 349–364.
- Güleç et al. 2009 — *Güleç E., White T., Kuhn S., Özer I., Sağır M., Yılmaz H., Howell F. C.* The Lower Pleistocene lithic assemblage from Dursunlu (Konya), Central Anatolia, Turkey // *Antiquity*. 2009. Vol. 83 (319). P. 11–22.
- Güleç et al. 2012 — *Güleç E., Baykara I., Özer I., Sağır M., Şahin S.* Preliminary survey results of the Lower and Middle Paleolithic occupation of Gaziantep, Southeastern of Turkey // 18th Congress of the European Anthropological Association, Ankara, Turkey. 2012. P. 32–34.
- Harmankaya, Tanındı 1996 — *Harmankaya S., Tanındı O.* Türkiye Arkeolojik Yerleşmeleri-1: Paleolitik/Epipaleolitik, Ege Yayınları, Cilt. İstanbul, 1996. S. 7–21.
- Hours 1975 — *Hours F.* The Lower Paleolithic of Lebanon and Syria // *Wendorf F., Marks A. E. (eds.)*. Problems in Prehistory: North Africa and the Levant. Dallas: SMU Press, 1975. P. 249–271.
- Jelinek et al. 1973 — *Jelinek A., Farrand W. R., Haas G., Horowitz A., Goldberg P.*. New Excavations at the Tabun Cave, Mount Carmel, Israel, 1967–1972, a preliminary report // *Paleorient*. 1973. Vol. 1 (2). P. 151–183.
- Isaac et al. 1997 — *Isaac G. L., Harris J. W. K., Kroll E. M.* The Stone Artefact Assemblages: A Comparative Study // *Isaac G. L. (ed.)*. The Koobi Fora Research Project. Vol. 5: Plio-Pleistocene Archaeology. Oxford: Clarendon Press, 1997. P. 262–362.
- Kansu 1947 — *Kansu S. A.* Stone age in Turkey // *American Journal of Archaeology*. 1947. Vol. 51 (3). P. 227–232.

- Kappelman et al. 2008 — *Kappelman J., Alçiçek M. C., Kazancı N., Schultz M., Özkul M., Şen S.* First *Homo erectus* from Turkey and implications for migrations into temperate Eurasia // *American Journal of Physical Anthropology*. 2008. Vol. 135. P. 110–116.
- Kleindienst 1962 — *Kleindienst M. R.* Components of the East African Acheulian assemblage: an analytic approach // *Mortelmans G., Nenquin J.* (eds.). *Actes du IV^{ème} Congrès Panafricain de Préhistoire et de l'Étude du Quaternaire*. Tervuren (Belgique): Musée Royal de l'Afrique centrale, 1962. P. 81–105 (*Annales, Sciences humaines*. No. 40).
- Kökten 1971 — *Kökten I. K.* Keban Baraj Gölü Alanında Taş devri Araştırmaları // *Keban Projesi 1969 Çalışmaları I/2*. 1971. S. 13–21.
- Kökten 1974 — *Kökten I. K.* Keban Baraj Gölü Alanında Diptarih Araştırmaları // *Keban Projesi 1971 Çalışmaları I/4*. 1974. S. 1–11.
- Kökten 1976 — *Kökten I. K.* Keban Baraj Gölü Alanında Taş devri Araştırmaları // *Keban Projesi 1972 Çalışmaları I/5*. 1976. S. 1–8.
- Kuhn 2002 — *Kuhn S. L.* Paleolithic Archeology in Turkey // *Evolutionary anthropology*. 2002. Vol. 11. P. 198–210.
- Leakey 1971 — *Leakey M. D.* Olduvai Gorge, vol. 3. Excavations in Bed I & II 1960–1963. Cambridge: Cambridge University, Press. 1971. 328 p.
- Lebatard et al. 2014 — *Lebatard A.-E., Alçiçek M. C., Rochette P., Khatib S., Vialet A., Boulbes N., Bourles D. L., Demory F., Guipert G., Mayda S., Titov V. V., Vidal L., de Lumley H.* Dating the *Homo erectus* bearing travertine from Kocabaş (Denizli, Turkey) at least 1.1 Ma // *Earth and Planetary Science Letters*. 2014. Vol. 390. P. 8–18.
- van Liere 1961 — *Liere W. J. van.* Observations on the quaternary of Syria // *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*. 1960–1961. T. 10/11. P. 7–69.
- van Liere 1966 — *Liere W. J. van.* The Pleistocene and Stone Age of the Orontes River, Syria // *Annales archéologiques arabes de Syrie*. 1966. Vol. 16. P. 7–30.
- Lordkipanidze et al. 2007 — *Lordkipanidze D., Jashashvili T., Vekua A., Ponce de León M., Zollikofer Ch. P. E., Rightmire G. Ph., Pontzer H., Ferring R., Oms O., Tappen M., Bukhsianidze M., Agusti J., Kahlke R., Kiladze G., Martinez-Navarro B., Mouskhelishvili A., Nioradze M., Rook L.* Postcranial evidence from early *Homo* from Dmanisi, Georgia // *Nature*. 2007. No. 449. P. 305–310.
- de Lumley et al. 2002 — *Lumley H. de, Lordkipanidze D., Féraud G., García T., Perrenoud C., Falguères C., Gagnepain J., Saos T., Voinchet P.* Datation par la méthode $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ de la couche de cendres volcaniques (couche VI) de Dmanissi (Géorgie) qui a livré des restes d'hominidés fossiles de 1.81 Ma // *C. R. Palevol*. 2002. Vol. 1. P. 181–189.
- de Lumley et al. 2005 — *Lumley H. de, Nioradze M., Barsky D., Cauche D., Celiberti V., Nioradze G., Notter O., Zvania D., Lordkipanidze D.* Les industries lithiques préoldowayennes du début du Pléistocène inférieur du site de Dmanissi en Géorgie // *L'Anthropologie*. 2005. Vol. 109. P. 1–182.
- de Lumley et al. 2009 — *Lumley H. de, Barsky D., Cauche D.* Les premières étapes de la colonisation de l'Europe et l'arrivée de l'Homme sur les rives de la Méditerranée // *L'Anthropologie*. 2009. Vol. 113. P. 1–46.
- Minzoni-Déroche 1993 — *Minzoni-Déroche A.* Middle and Upper Palaeolithic in the Taurus-Zagros Region // *Olszewski D. I., Dibble H. L.* (eds.). *The Paleolithic Prehistory of the Zagros-Taurus*. Philadelphia: University of Pennsylvania, 1993. P. 147–158.
- Minzoni-Déroche, Sanlaville 1988 — *Minzoni-Déroche A., Sanlaville P.* Le Paléolithique Inférieur de la Région de Gaziantep // *Paléorient*. 1988. Vol. 14 (2). P. 87–98.

- Müller-Beck, Albrecht 1988 — *Müller-Beck H.-J., Albrecht G.* The palaeolithic of Şehremuz near Samsat on the Euphrates River. Summary of the excavation findings and morphology of the handaxes // *Paléorient*. 1988. Vol. 14 (2). P. 76–86.
- Özdoğan 1977 — *Özdoğan M.* Lower Euphrates Basin 1977 Survey. İstanbul: Middle East Technical University, 1977. 241 p. (Lower Euphrates Project Publications. I [2]).
- Pittard 1931 — *Pittard E.* Le visage nouveau de la Turquie. A travers l'Asie-Mineure. Paris : Societe d'Éditions Geographiques, Maritimes et Coloniales, 1931. 309 p.
- Pittard 1939 — *Pittard E.* Outils d'aspect moustérien découverts à Adi Yaman (Anatolie) // *Bulletin de la Société préhistorique française*. 1939. Vol. 36 (10). P. 422–428.
- Presnyakov et al. 2012 — *Presnyakov S. L., Belyaeva E. V., Lyubin V. P., Radionov N. V., Antonov A. V., Saltykova A. K., Berezhnaya N. G., Sergeev S. A.* Age of the earliest Paleolithic sites in the northern part of the Armenian Highland by SHRIMP-II U-Pb geochronology of zircons from volcanic ashes // *Gondwana Research*. 2012. Vol. 21. P. 928–938.
- Ronen 2006 — *Ronen A.* The oldest human groups in the Levant // *C. R. Palevol*. 2006. Vol. 5, no. 1–2. P. 343–351.
- Sanlaville 2004 — *Sanlaville P.* Les terraces Pléistocènes de la vallée de l'Euphrate en Syrie et dans l'extrême sud de la Turquie // Aurenche O., Le Mièrre M., Sanlaville P. (eds.). *From the River to the Sea. The Palaeolithic and the Neolithic of the Euphrates and the Northern Levant. Studies in honour of Lorraine Copeland*. 2004. P. 115–133 (BAR. IS. 1263).
- Şenyürek, Bostancı 1958 — *Şenyürek M., Bostancı E.* Hatay vilayetinde Prehistorya Araştırmaları // *Belleten (Ankara)*. 1958. Vol. 22. S. 147–166.
- Shchelinsky et al. 2010 — *Shchelinsky V. E., Dodonov A. E., Baigusheva V. S., Kulakov S. A., Simakova A. N., Tesakov A. S., Titov V. V.* Early Palaeolithic sites on the Taman Peninsula (Southern Azov sea region, Russia): Bogatyri/Sinyaya Balka and Rodniki // *QI*. 2010. Vol. 223–224. P. 28–35.
- Shchelinsky et al. 2016 — *Shchelinsky V. E., Gurova M., Tesakov A. S., Titov V. V., Frolov P. D., Simakova A. N.* The Early Pleistocene site of Kermek in western Ciscaucasia (southern Russia): Stratigraphy, biotic record and lithic industry (preliminary results) // *QI*. 2016. Vol. 393. P. 51–69.
- Taşkıran 2008 — *Taşkıran H.* Réflexions sur l'Acheuléen d'Anatolie // *L'Anthropologie*. 2008. Vol. 112. P. 140–152.
- Le Tensorer et al. 2015 — *Le Tensorer J.-M., Le Tensorer H., Martini P., von Falkenstein V., Schmid P., Juan José Villalain J. J.* The Oldowan site Aïn al Fil (El Kowm, Syria) and the first humans of the Syrian Desert // *L'Anthropologie*. 2015. Vol. 119. P. 581–594.
- Toth 1985 — *Toth N.* The Oldowan reassessed: a close look at early stone artifacts // *JAS*. 1985. Vol. 12, no. 2. P. 101–120.
- de la Torre, Mora 2005 — *Torre de la I., Mora R.* Technological strategies in the Lower Pleistocene at Olduvai Beds I & II. Liège, 2005. 255 p. (ÉRAUL. Vol. 112).
- Trifonov et al. 2012 — *Trifonov V. G., Bachmanov D. M., Ali O., Dodonov A. E., Ivanova T. P., Syas'ko A. A., Kachaev A. V., Grib N. N., Imaev V. S., Ali M., Al-Kafri A. M.* Cenozoic tectonics and evolution of the Euphrates valley in Syria // Robertson A. H. F., Parlak O. & Ünlügeng U. C. (eds). *Geological Development of Anatolia and the Eastmost Mediterranean Region*. London, 2012. P. 615–635 (Geological Society, Special Publications. Vol. 372).
- Trifonov et al. 2014 — *Trifonov V. G., Bachmanov D. M., Simakova A. N., Trikhunkov Ya. I., Ali O., Tesakov A. S., Belyaeva E. V., Lyubin V. P., Veselovsky R. V., Al-Kafri A.-M.* Dating and correlation of the Quaternary fluvial terraces in Syria, applied to tectonic deformation in the region // *QI*. 2014. Vol. 328–329. P. 74–93.

- Trifonov et al. 2016 — *Trifonov V. G., Lyubin V. P., Belyaeva E. V., Lebedev V. A., Trikhunkov Ya. I., Tesakov A. S., Simakova A. N., Veselovsky R. V., Latyshev A. V., Presnyakov S. L., Ivanova T. P., Ozherelyev D. V., Bachmanov D. M., Lyapunov S. M.* Stratigraphic and tectonic settings of Early Paleolithic of North-West Armenia // *QI*. 2016. Vol. 420. P. 178–198.
- Trifonov et al. 2018 — *Trifonov V. G., Çelik H., Simakova A. H., Bachmanov D. M., Frolov P. D., Trikhunkov Ya. I., Tesakov A. S., Titov V. M., Ozherelyev D. V., Latyshev A. V., Sychevskaya E. K.* Pliocene — Early Pleistocene history of the Euphrates valley applied to Late Cenozoic environment of the northern Arabian Plate and its surrounding, eastern Turkey // *QI*. 2018. Vol. 493. P. 137–165. DOI: 10.1016/j.quaint.2018.06.009.
- Vialet et al. 2012 — *Vialet A., Guipert G., Alçiçek M. C.* *Homo erectus* still further west. Reconstruction of the Kocabas, cranium (Denizli, Turkey) // *C. R. Palevol*. 2012. Vol. 11, no. 2–3. P. 89–95.
- Yalçinkaya 1983 — *Yalçinkaya İ.* Samsat/Şehremuztepe Çevresi Paleolitik Çağ Araştırmaları, I. Araştırma Sonuçları Toplantısı. İstanbul, 1983. S. 13–20.
- Yalçinkaya 1984 — *Yalçinkaya İ.* Samsat Şehremuz Tepesi Çevresi Paleolitik Çağ Yüzey Araştırmaları, I. Araştırma Sonuçları Toplantısı. Ankara, 1984. S. 13–20.
- Zaidner et al. 2010 — *Zaidner Y., Yeshurun R., Mallol C.* Early Pleistocene Hominins Outside of Africa: Recent Excavations at Bizat Ruhama, Israel // *PaleoAnthropology*. 2010. P. 162–195.

NEW EVIDENCE ON THE EARLY PALEOLITHIC IN THE MOUNTAIN SYSTEMS OF EASTERN ANATOLIA AND THE CAUCASUS MINOR

D. V. OZHERELYEV, V. G. TRIFONOV, H. ÇELİK, YA. I. TRIKHUNKOV

Keywords: *Early Paleolithic, Early Pleistocene, Euphrates, Oldowan, archaeological dating, periodization.*

Early Paleolithic finds older than Acheulean were practically unknown in Eastern Anatolia until recently. During reconnaissance works performed by the joint Russian-Turkish expedition in 2014–2016 several Early Paleolithic stratified sites were found in the Euphrates valley. The collections of stone artifacts include choppers, picks, retouched pieces and blades. Similar stone industries dated to the first half of the Early Pleistocene were discovered in the Caucasus (Armenia, Dagestan). Besides archaeological typological dating, the Early Pleistocene age of the finds is validated by geomorphological, stratigraphic, paleontological and paleomagnetic evidence. Some of these localities are dated earlier than Olduvai subchron, i.e. around two million years ago. New discoveries of the Early Paleolithic in eastern Turkey may have a paramount importance for studying the earliest human culture of the Near East and the Caucasus. Other finds include stone artifacts of the Acheulean and Middle Paleolithic and can be used to date younger river terraces.