



УДК 903/904 (574)
МРНТИ 03.41.91

<https://doi.org/10.52967/akz2022.1.15.15.42>

Древние петроглифы урочища Тесик

© 2022 г. Горячев А.А., Потапов С.А., Егорова Т.А., Егорова К.А.

Keywords: archaeology, Jetysu, Tesik gorge, petroglyphs, art, Bronze Age, Early Iron Age composition, scene

Түйін сөздер: археология, Жетісу, Тесік шатқалы, петроглифтер, өнер, қола дәуірі, ерте темір дәуірі, композиция, сюжет

Ключевые слова: археология, Жетысу, урочище Тесик, петроглифы, искусство, эпоха бронзы, ранний железный век, композиция, сюжет

Alexander Goryachev¹, Stanislav Potapov¹,
Tatiana Egorova, Ksenia Egorova¹

¹Corresponding author, Senior scientific researcher, Margulan Institute of Archaeology, Almaty, Kazakhstan. E-mail: aga.2805@mail.ru

¹Scientific researcher, Margulan Institute of Archaeology, Almaty, Kazakhstan. E-mail: potapov-stas@yandex.ru

¹Specialist philologist, Margulan Institute of Archaeology, Almaty, Kazakhstan. E-mail: ega.0108@mail.ru

¹Specialist art-critic, Margulan Institute of Archaeology, Almaty, Kazakhstan. E-mail: eka.1901@list.ru

Ancient petroglyphs of Tesik gorge

Abstract. The article presents for the first time the results of the research of the petroglyphic complex in the western part of Tesik gorge of Aytai Mountains on the territory (Shu district, Jambyl region). The petroglyphic images were found on four hillocks near the burial ground of the Bronze Age and Early Iron Age Tesik-I. More than 300 ancient petroglyphs of this period have been identified. The difference in the technical methods of drawing on the rocks within the individual historical stages is noted. The main part of the petroglyphs of the Bronze Age and Early Iron Age demonstrates a certain range of subjects – images of people, animals and signs, scenes of grazing, ritual confrontations, hunting, etc. A series of multilayered and multi-temporal compositions that demonstrate a certain cultural continuity between the populations of the microdistrict at different historical stages is highlighted. According to the technique of drawing on the rocks and their stylistic features, repertoire of ancient petroglyphs and, consequently, their semantics and likely functional purpose, this cluster refers to the monuments of Tamgaly circle of Southwestern Jetysu. The canons of images of the leading subjects of the Bronze Age and Early Iron Age in the petroglyphs indicate the development of local artistic traditions as well as about cultural interaction as a result of transport communications of the ancient population of the region with the adjacent territories of Central Asia.

Acknowledgement: The work was carried out within the framework of program-targeted funding of the Committee of Science of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan, project IRN OR11465466-OT-21, topic: “The Great Steppe in the context of ethnocultural studies”.

For citation: Goryachev A., Potapov S., Egorova T., Egorova K. 2022. Ancient petroglyphs of Tesik gorge. *Kazakhstan Archeology*, 1 (15), 15-42 (in Russian). DOI: [10.52967/akz2022.1.15.15.42](https://doi.org/10.52967/akz2022.1.15.15.42)



Горячев Александр Анатольевич¹,
Потапов Станислав Александрович¹,
Егорова Татьяна Александровна¹,
Егорова Ксения Александровна¹

¹корреспондент авторы, аға ғылыми қызметкер,
Ә.Х. Марғұлан ат. Археология институты, Алматы қ.,
Қазақстан. E-mail: aga.2805@mail.ru

¹ғылыми қызметкер, Ә.Х. Марғұлан ат.
Археология институты, Алматы қ., Қазақстан.
E-mail: potapov-stas@yandex.ru

¹маман-филолог, Ә.Х. Марғұлан ат.
Археология институты, Алматы қ., Қазақстан.
E-mail: ega.0108@mail.ru

¹маман-өнертанушы, Ә.Х. Марғұлан ат.
Археология институты, Алматы қ., Қазақстан.
E-mail: eka.1901@list.ru

Тесік шатқалының петроглифтері

Аннотация. Мақалада (Жамбыл облысы, Шу ауданы) Айтау тауындағы Тесік шатқалының батыс бөлігінде орналасқан петроглифтік кешенде жүргізілген зерттеулер нәтижелері алғаш рет ғылыми айналымға енгізілді. Қола дәуірі мен ерте темір дәуірінің Тесік-І обасының маңындағы төрт шоқыдан жартасқа салынған бейнелер табылды. Қазіргі таңда 300-ден астам ежелгі петроглифтер анықталды. Жекелеген тарихи кезеңдер ішінде жартастарға сурет салудың техникалық тәсілдеріндегі айырмашылықтар белгіленді. Қола және ерте темір дәуірі петроглифтерінің негізгі бөлігі белгілі бір сюжеттерді – таңбалар, адамдар мен жануарлар бейнелерін, мал жаю сахнасын, ғұрыптық қарсыласуларды, аң аулауды және т. б. көрсетеді. Әр түрлі тарихи кезеңдерде шағын аудан тұрғындары арасында белгілі бір мәдени сабақтастықты көрсететін көп қабатты және әр түрлі кезеңдегі композициялар сериясы бөлінген. Жартастарға сурет салу техникасы және олардың стилистикалық ерекшеліктері, ежелгі петроглифтердің репертуары бойынша, олардың семантикасы мен ықтимал функционалдық мақсаты бұл петроглифтер шоғыры Оңтүстік-Батыс Жетісудың тамғалы шеңберінің ескерткіштеріне жатады. Тесік шатқалы петроглифтеріндегі қола және ерте темір дәуірінің жетекші сюжеттері бейнелелерінің канондары – жергілікті өнер дәстүрлерінің дамығандығын, сонымен қатар аймақтың ежелгі тұрғындарының Орталық Азияның шектес территориясымен көлік коммуникациялары нәтижесіндегі мәдени өзара қарым-қатынасты көрсетеді.

Алғыс: Жұмыс ҚР БҒМ Ғылым комитетінің нысаналы-бағдарламалық қаржыландыруы жоба

Горячев Александр Анатольевич¹,
Потапов Станислав Александрович¹,
Егорова Татьяна Александровна¹,
Егорова Ксения Александровна¹

¹автор-корреспондент, старший научный сотрудник,
Институт археологии им. А.Х. Маргулана,
г. Алматы, Казахстан. E-mail: aga.2805@mail.ru

¹научный сотрудник, Институт археологии
им. А.Х. Маргулана, г. Алматы, Казахстан.
E-mail: potapov-stas@yandex.ru

¹специалист-филолог, Институт археологии
им. А.Х. Маргулана, г. Алматы, Казахстан.
E-mail: ega.0108@mail.ru

¹специалист-искусствовед, Институт археологии
им. А.Х. Маргулана, г. Алматы, Казахстан.
E-mail: eka.1901@list.ru

Древние петроглифы урочища Тесик

Аннотация. В статье впервые в научный оборот вводятся результаты исследований петроглифического комплекса, расположенного в западной части урочища Тесик гор Айтау (Шуский р-н, Жамбылская обл.). Наскальные изображения обнаружены на четырех сопках близ могильника эпохи бронзы и раннего железного века Тесик-І. На данный период выявлено свыше 300 древних петроглифов. Отмечена разница технических приемов нанесения рисунков на скалы внутри отдельных исторических этапов. Основная часть петроглифов эпохи бронзы и раннего железа демонстрирует определенный круг сюжетов – изображения людей, животных и знаков, сцены выпаса скота, ритуальных противоборств, охоты и т. д. Выделена серия многослойных и разновременных композиций, которые демонстрируют определенную культурную преемственность между населением микрорайона на разных исторических этапах. По технике нанесения рисунков на скалы и их стилистическим особенностям, репертуару древних петроглифов, а, следовательно, их семантике и вероятному функциональному назначению, данное скопление относится к памятникам тамгалинского круга Юго-Западного Жетысу. Каноны изображений ведущих сюжетов эпохи бронзы и раннего железа в петроглифах урочища Тесик свидетельствуют как о развитии местных художественных традиций, так и о культурном взаимодействии в результате транспортных коммуникаций древнего населения региона с сопредельными территориями Центральной Азии.

Благодарности: Работа выполнена в рамках программно-целевого финансирования Комите-



ЖТН OR11465466-OT-21, «Этномадени зерттеулер контекстіндегі Ұлы Дала» тақырыбы шеңберінде орындалды.

Сілтеме жасау үшін: Горячев А.А., Потапов С.А., Егорова Т.А., Егорова К.А. Тесік шатқалының петроглифтері. *Қазақстан археологиясы*. 2022. №1 (15). 15-42 -бб. (Орысша). DOI: [10.52967/akz2022.1.15.15.42](https://doi.org/10.52967/akz2022.1.15.15.42)

та науки МОН РК, ИРН проекта OR11465466-OT-21, тема: «Великая Степь в контексте этнокультурных исследований».

Для цитирования: Горячев А.А., Потапов С.А., Егорова Т.А., Егорова К.А. Древние петроглифы урочища Тесик. *Археология Казахстана*. 2022. № 1 (15). С. 15-42. DOI: [10.52967/akz2022.1.15.15.42](https://doi.org/10.52967/akz2022.1.15.15.42)

Введение

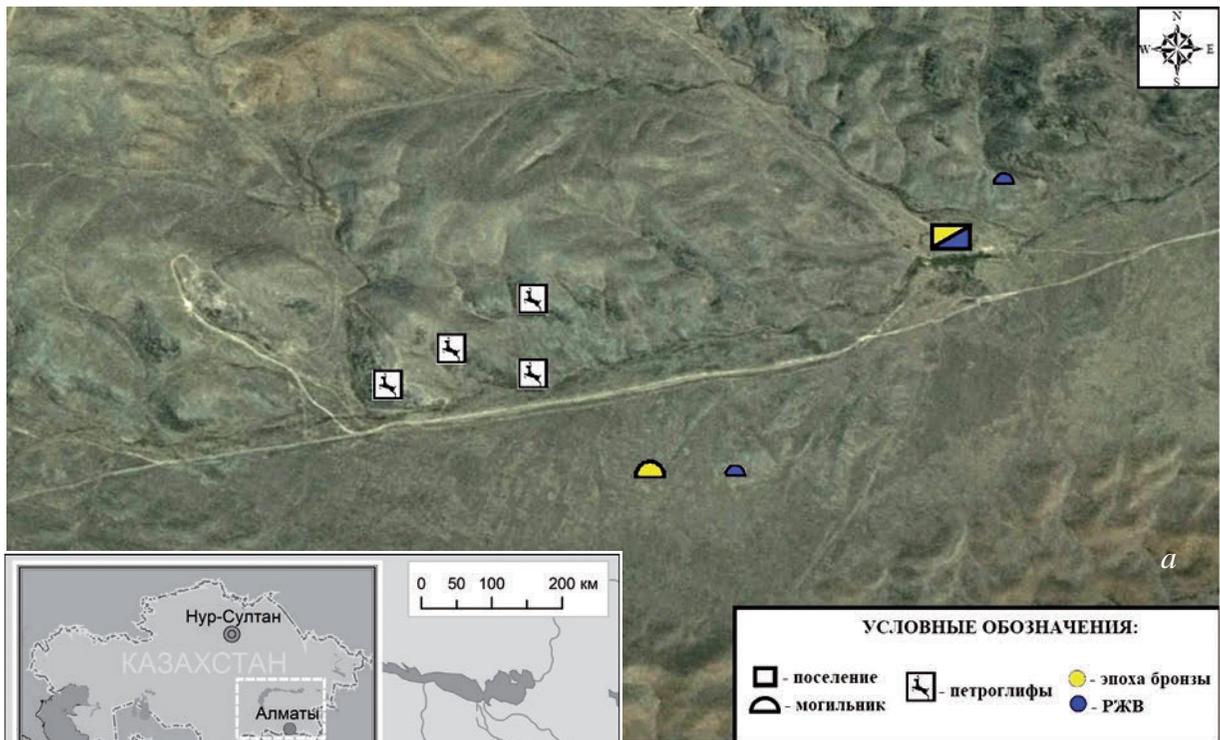
В статье в научный оборот вводится новый материал и приводится культурно-хронологическая атрибуция петроглифического комплекса урочища Тесик в горах Айтау, исследованного экспедицией Института археологии им. А.Х. Маргулана под руководством А.А. Горячева в полевых сезонах 2019–2020 гг. Горы Айтау расположены в северо-западной части Шу-Илейско-Киндыктасских возвышенностей на территории Шуского и Кордайского районов Жамбылской области (рис. 1, *1a*). Благодаря географическому положению они являются одним из наиболее удобных маршрутов древнейшего транзитного коридора между Центральным Казахстаном и Северным Притяньшаньем [Воякин и др. 2020: 91–116]. Несмотря на это, полномасштабные археологические исследования здесь начались, в том числе и авторами, сравнительно недавно – в 2000-е гг.

Первичные разведки древних памятников в этом регионе проходили в основном по маршруту тракта Оренбург–Верный, построенного еще в начале XX в., и в соседних горах Хантау, Жынгылды и Кулжабасы [Байпаков, Марьяшев 2004; Сала 2004: 60–74; Горячев 2014: 84–92; Садуакасулы и др. 2017; Воякин и др. 2020: 91–116]. В 2018–2020 гг. была произведена разведка комплекса археологических памятников этой горной системы, где обнаружено и документировано около 30 поселений, могильников, скоплений петроглифов эпохи бронзы и раннего железа* (*работы проводились в рамках проекта по грантовому финансированию Комитета науки МОН РК по теме: «Хантауский транзитный коридор в эпоху палеометалла»).

Петроглифы в горах Айтау встречаются группами в местах, где локализируются древние поселения и могильники. Наличие рисунков разных эпох на близлежащих от них скалах свидетельствует о проживании здесь древних скотоводов на разных исторических этапах. Обычно здесь фиксируются небольшие скопления наскальных изображений до нескольких десятков петроглифов, а наиболее значительный их комплекс отмечен близ могильника эпохи бронзы и раннего железа Тесик-I [Воякин и др. 2020: 100–102; Горячев 2020: 29–32; Горячев и др. 2021: 9–34]. Их изучение в урочище Тесик начато в 2019 г. с обнаружения и первичной фиксации комплекса наскальных рисунков на скалах близ могильника эпохи бронзы. В 2020 г. петроглифы зафиксированы на следующей гряде еще на четырех сопках, расположенных севернее борта урочища. Отдельные плоскости с петроглифами обнаружены и далее к западу и востоку от долины с древним могильником. На первоначальном этапе обследованы наскальные рисунки, расположенные в 100–400 м к северу от могильника эпохи бронзы и раннего железного века Тесик-I (рис. 1, *1b*).

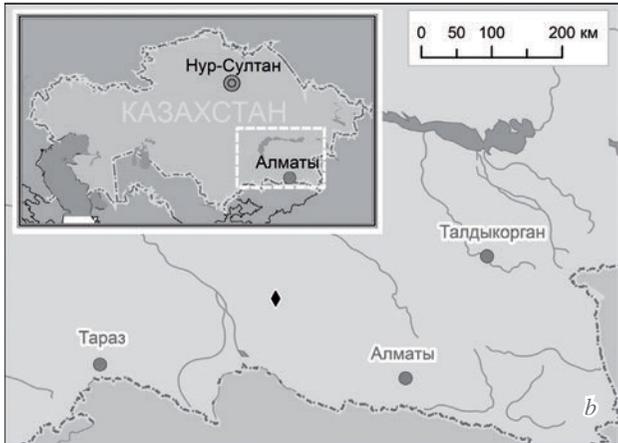
Методика исследований

Выявление наскальных рисунков урочища Тесик производилось методами археологической разведки древних археологических комплексов на территории степной зоны Жетысу, в частности, Шу-Илейского междуречья. Анализ материалов предыдущих исследований [Медоев 1979: 9–10; Марьяшев, Горячев 2002: 13–15; Марьяшев и др. 2020: 179–193; Горячев и др. 2020: 158–178] по-

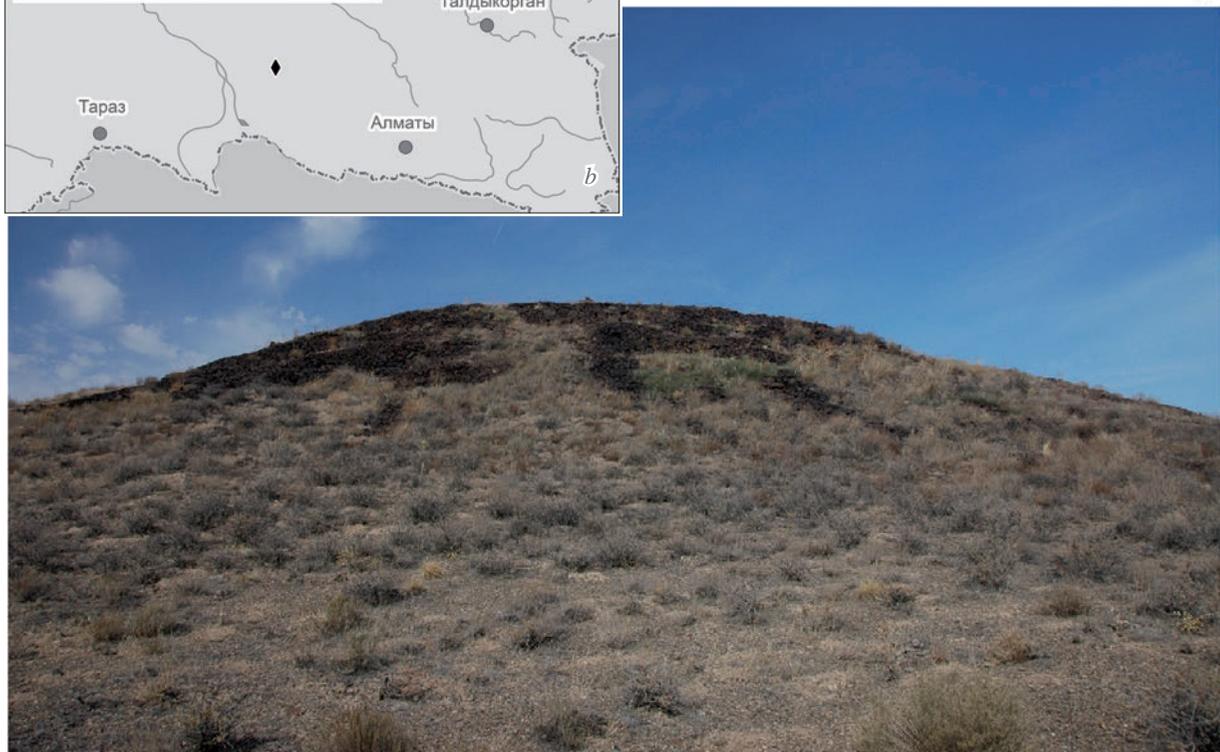


a

1



b



2



зволлил предположить, что петроглифы вполне возможно могут быть обнаружены либо на скальных плитах близ древних поселений урочища, либо на ближайшей сопке напротив самого крупного могильника Тесик-I эпохи бронзы и раннего железа. Если скопления наскальных рисунков при поселениях относятся к категории так называемых «домашних» святилищ, то другие связаны с устройством общих родовых или племенных кладбищ [Марьяшев, Горячев 2002: 61–64; Марьяшев и др. 2020: 191–192]. Каждая категория святилищ обладает своими определенными топографическими признаками, структурной организацией и семантикой основных образов и сюжетов.

Практическое изучение петроглифического комплекса урочища Тесик заключалось в детальной фиксации и копировании петроглифов с последующей обработкой копий в лабораторных условиях. Произведена культурно-хронологическая атрибуция отдельных рисунков и сюжетов, составлены графические таблицы материалов. Методы хронологической идентификации петроглифов урочища Тесик основаны на анализе степени патинизации плит и наскальных рисунков, выявлении стилистических особенностей наскальных изображений и анализе палимпсестов в многослойных композициях. Выделенные в ходе исследования пласты разновременных петроглифов легли в основу анализа их репертуара.

Полученные данные стали базой для теоретических разработок, представленных в настоящем исследовании. В результате сопоставления материалов петроглифического комплекса Тесик с памятниками сопредельных регионов Жетысу, Сарыарки и Каратау предпринята попытка определения его положения в системе археологических памятников южных регионов Казахстана.

Описание материалов исследований петроглифов урочища Тесик

Археологический комплекс с петроглифами Тесик обнаружен в центральной и западной части одноименного урочища (Шуский р-н, Жамбылская обл.) (рис. 1, 1). Скалы с рисунками тянутся с запада на восток на 2,5 км. Основной их массив обнаружен на четырех сопках к северу от могильника эпохи бронзы Тесик-I [Горячев и др. 2021: 9–34]. Характерным признаком данного участка западной части урочища является наличие невысокого увала, который замыкает пространство могильника с восточной стороны. Получается, что погребальный комплекс находится внутри территории, окруженной со всех сторон невысокими сопками, северная часть которых занята наскальными изображениями.

Всего в районе могильника эпохи бронзы Тесик-I обнаружено более 300 наскальных изображений, среди которых встречаются как одиночные петроглифы преимущественно с изображениями зооморфных фигур, так и большие плоскости с многослойными композициями. Наскальные изображения высечены на отдельных каменных грядках в срединной и предвершинной части сопки на плитах южной и юго-западной экспозиции (рис. 1, 2). Выбивка различная по глубине и технике.

- ◀ Рис. 1. Археологический комплекс урочища Тесик: 1а – урочище Тесик на карте Казахстана. Карту выполнил М.А. Антонов; 1b – расположение древних памятников на космоснимке; 2 – скалы с петроглифами к северу от могильника эпохи бронзы Тесик-I, вид на север. Фото С.А. Потапова
- 1-сур. Тесік шатқалының археологиялық кешені: 1а – Қазақстан картасындағы Тесік шатқалы. Картаны дайындаған М.А. Антонов; 1b – ғарыштық түсірілімдегі ежелгі ескерткіштердің орналасуы; 2 – Тесік-I қола дәуірі қорымынан солтүстікке қарай орналасқан петроглифтері бар жартастар, солтүстік көрінісі. Фото С.А. Потаповтікі

Fig. 1. Archaeological complex of Tesik gorge: 1a – Tesik gorge on the map of Kazakhstan. The map was completed by M. Antonov; 1b – location of ancient monuments on the satellite image; 2 – rocks with petroglyphs to the north of the burial site of the Bronze Age Tesik-I, view to the north. Photo by S. Potapov



Некоторые поздние петроглифы лишь прошлифованы на неровных поверхностях, что существенно затрудняет их фиксацию. Основная часть скальных поверхностей имеет черный цвет патины, реже – темно-коричневый. В той или иной степени, со всех групп с петроглифами открывается вид на ту часть долины, где сосредоточены погребальные сооружения эпохи бронзы и раннего железа.

В данном скоплении петроглифы относятся к различным историческим периодам от эпохи бронзы до Нового времени. Некоторые сцены раннего времени перекрыты более поздними, внесенными образами или они продолжают предыдущую тему, уже заявленную на скальных «полотнах». Рисунки эпохи бронзы нанесены на скалы техникой сплошной выбивки. Они представлены изображениями козлов, архаров, оленей и хищников, крупными фигурами быков и верблюдов, сценами охоты пеших лучников и парных фигур антропоморфов. Встречаются сцены с изображением стада животных и более редкие с фигурами людей, ведущих в поводу верблюдов. Имеется ряд культовых наскальных рисунков с «хороводом» антропоморфов и ритуального убийства животных. Большинство таких сюжетов присутствует в многофигурных и многослойных композициях бронзового и раннего железного веков. «Художники» того времени при передаче образов – верблюдов, оленей, козлов и архаров – придерживались определенной манеры исполнения. Тела животных отображены большей частью в профиль в статичном положении. Их фигуры показаны как с одной, так и с двумя парами ног, иногда они представлены в движении («шагающими»).

Ярким сюжетом в петроглифах бронзового века являются изображения быков в так называемом «тамгалинском» стиле [Марьяшев, Горячев 2002: 35] (рис. 2)* (*Все графические иллюстрации к статье подготовлены Т.А. Егоровой и К.А. Егоровой). Некоторые рисунки (рис. 2, 1, 4, 5) передают несколько непропорциональное к ногам и морде тело животного, но абрис удлиненной морды и вытянутые вперед и загнутые кверху рога выделяют тамгалинские традиции исполнения этих животных. Другое наскальное изображение быка (рис. 2, 3), вероятно, этого же времени, выполнено несколько в иной манере. Выделена мощная грудина, по две пары тонких ножек с сочленениями и копытами, большая морда, от головы вверх подняты острые рога, с помощью естественной западины на скале обозначен большой глаз животного. Этот рисунок частично перекрыт также одиночной профильной фигурой оленя или козла раннего железного века. Его отличают рога с высокими отростками от основной линии.

Анализ стилистических деталей и техники изготовления петроглифа, позволили выделить наскальное изображение еще одного быка с неглубокой выбивкой (рис. 2, 2). Путем нанесения неровных, рваных линий контура наскального рисунка быка древний художник, видимо, хотел отобразить шерсть животного. Профильный силуэт передает удлиненную шею, переходящую в мощную грудину, поджарое тело с чуть провисающим брюхом оканчивается абрисом задней ноги и крупа, хвост не прослеживается. Задняя нога в статичном положении, проработаны сочленения, показано копыто, передняя нога изображена схематично прерывистой линией «в движении», вытянута вперед. Узкая морда гармонично пропорциональна корпусу животного и рогам, отходящим от головы чуть вниз и округло поднимающимся вверх. Данный наскальный рисунок, вероятно, переходного этапа (XII–X вв. до н.э.), сохранивший признаки изобразительной традиции быков эпохи бронзы, выполнен в стиле, близком к петроглифам ранних кочевников.

Большинство фигур верблюдов эпохи бронзы изображены на скалах условно и схематично (рис. 3, 1–5). Интересно, что уже в бронзовом веке выделяются рисунки, где показаны человек, ведущий верблюда в поводу, либо наездники на верблюдах. Выделяется сцена охоты всадника на верблюде с пикой, направленной на волка (?) (рис. 3, 5). Нередко сцены с верблюдами дополнялись изображениями более позднего времени, не нарушая общей композиции сюжета. Петроглифы с фи-



Рис. 2. Изображения быков в петроглифах эпохи бронзы урочища Тесик
2-сур. Тесік шатқалындағы қола дәуірінің петроглифтеріндегі бұқалардың бейнесі
Fig. 2. Images of bulls in the petroglyphs of the Bronze Age of the Tesik gorge

гурами оленей эпохи бронзы, в отличие от более поздних, выделяются парой ветвистых рогов либо очень схематичным изображением самого животного (рис. 3, 6–8).

Наиболее распространенными образами в петроглифах эпохи бронзы являются фигуры козлов (рис. 3, 9, 11–17). Манера исполнения показывает их с дугообразными или подковообразными рогами, что традиционно для наскальных рисунков Шу-Илейских гор. Иначе выбит козел на отдельной небольшой плоскости (рис. 3, 10). Корпус животного поджарый, на изогнутой шее поднята морда с высоко соединенными в окончании вершин рогами. Две пары ног немного схематично прорисованы в статичной позе. В отличие от наскальных изображений козлов рисунки с фигурами архаров в Тесике малочисленны. Их основной отличительной чертой являются изображения рогов, закрученные в спираль или круг над- либо за головой животного.

В эпоху бронзы в комплексе Тесик значительный пласт петроглифов составляют антропоморфные изображения, являющиеся участниками каких-либо событий, будь то охота, сопровождение или присутствие среди ряда животных, демонстрирующие луки и ведущие отлов, люди в ритуальных позах (рис. 4). Отдельно высечен сюжет с людьми, которые взяли за руки, напоминающий хоровод, часто встречаемый в петроглифах отдельных регионов (рис. 4, 1). Еще один ритуал изображен в нижней части той же плоскости. Показаны два человека, противостоящие друг другу



Рис. 3. Наскальные изображения верблюдов, оленей, козлов и архаров эпохи бронзы урочища Тесик 3-сур. Тесік шатқалындағы қола дәуірінің түйелер, бұғылар, ешкілер және арқарларының жартастағы бейнелері

Fig. 3. Rock art images of camels, deer, goats and argali of the Bronze Age of the Tesik gorge

(рис. 4, 10). Вся сцена покрыта изображениями различных животных и не полностью сохранившимися фигурами. Здесь же имеется неясный парный рисунок либо двух противостоящих друг другу людей, либо человека и животного с рогами (рис. 4, 11).

Большая часть антропоморфов представлена фигурами лучников (рис. 4, 3–9). Луки изображены различной конструкции, отличаются и способы стрельбы. В нескольких случаях за спиной лучников показан предмет, напоминающий большой колчан, схожий методом подвеса с изображениями эпохи бронзы хребта Ешкиольмес [Байпаков и др. 2005: 113, рис. 11; 117, рис. 23; 146, рис. 102]. Некоторые их фигуры подновлялись уже в раннем железном веке или раннем средневековье. Также встречаются подправленные луки. На рисунках отчетливо видно, как прямые простые луки эпохи бронзы исправлены на сложносоставные рекурсивные луки кочевников.



Рис. 4. Антропоморфные изображения эпохи бронзы в петроглифах урочища Тесик 4-сур. Тесік шатқалы петроглифтеріндегі қола дәуірінің антропоморфты бейнелері

Fig. 4. Anthropomorphic images in the petroglyphs of the Bronze Age of Tesik gorge



Обращает на себя внимание и манера стрельбы лучников эпохи бронзы. По расположению ступней видно, что в некоторых случаях лучники стоят широко, расставив ноги, выбрав для стрельбы устойчивую неподвижную стойку. Но на целом ряде изображений они двигаются вперед, выстрелы из луков производятся на ходу в момент движения. Такие изображения так же хорошо известны по петроглифам хребта Ешкиольмес [Байпаков и др. 2005: 118, рис. 26; 127, рис. 53]. На одном изображении мы имеем дело либо с необычной манерой стрельбы, либо с ошибкой художника (рис. 4, 4). Рука, удерживающая стрелу, показана ниже руки держащей лук в момент натяжения. Такой способ натяжения тетивы лука не известен. При стрельбе всегда рука со стрелой оказывается выше руки, удерживающей лук.

Среди наскальных изображений антропоморфных фигур встречаются сюжеты, где показаны два человека, противостоящие друг другу и совершающие какие-то действия (рис. 4, 10). Вся сцена покрыта изображениями различных животных и не полностью сохранившихся фигур. На этой же плоскости есть еще одна интересная пара (рис. 4, 11). То ли это два противостоящих друг другу человека, то ли человек и животное с рогами (?).

Знаковые символы в петроглифах бронзового века комплекса Тесик встречаются редко. Чаще всего они отмечены среди многофигурных композиций и являются дополнительными деталями зооморфных либо антропоморфных персонажей. Выделяется изображение человека, поднимающего вверх перед собой диск на длинной рукоятке (рис. 4, 12). На боевую палицу это не похоже, нет изображения противника, сама поза человека статична. Вероятно, здесь показан элемент ритуального действия с использованием солярной символики. Необычна также фигура одиночного животного, от которого расходятся по спирали многочисленные линии, показанные отдельными точками. Фигура выбита на отдельной плоскости, без сопутствующих рисунков (рис. 5). Сакральный символ – спирали отходят от тела копытообразного животного и окружают данное изображение. Подобные знаки редки в петроглифах исследуемого региона.

К этому же историческому этапу относится композиция из трех сюжетов, расположенных на одной плоскости скалы. По центру выбита сцена охоты лучника на архара (рис. 6, 1). Охотник в трехчетвертном развороте стреляет из лука, удержание им лука вытянутыми вперед двумя руками представляет древними и способ стрельбы, и тип оружия. Вокруг изображены еще два архара, увенчанные серпообразными рогами, косуля, с удлинённым телом, длинной шеей, двумя прямыми вверх торчащими рогами и широким коротким хвостом. Сверху эту сцену перекрывает крупное изображение человека, выполненное в раннем железном веке. Разведенные в полукружье руки, расставленные ноги и отмеченный между ними фаллос подчеркивают мощь изображаемого.

Слева в расположенной чуть ниже композиции высечены пять животных. Сверху движущимся влево изображен козел с широкой мордой, рога направлены концами друг к другу, образуя две полудуги, по одной от пары ног, небольшой хвостик. Под ним - преследующий его хищник, изображен очень крупным. У него торчком стоящее ухо, длинное тело и большой пушистый хвост. У левого края – два архара и олень с антеннообразными рогами. Верхний – с вытянутым телом, двумя рогами, одной задней и двумя передними ногами. У архара, изображенного в нижней части композиции в профильном исполнении, единая линия рогов и по одной от пары ног.

Верхняя группа рисунков представлена профильными изображениями двух оленей и маралухи, сопровождаемых всадником на лошади. У оленей ветвистые рога: у верхнего они прорисованы отходящими мощными отростками от основной линии вверх и загнутыми вправо; у нижнего – высокими вверх линиями, исходящими из двух основных рогов. Корпус оленей с крупной грудной и поджарым туловищем, маралуха показана с более укрупненными формами передней и задней части

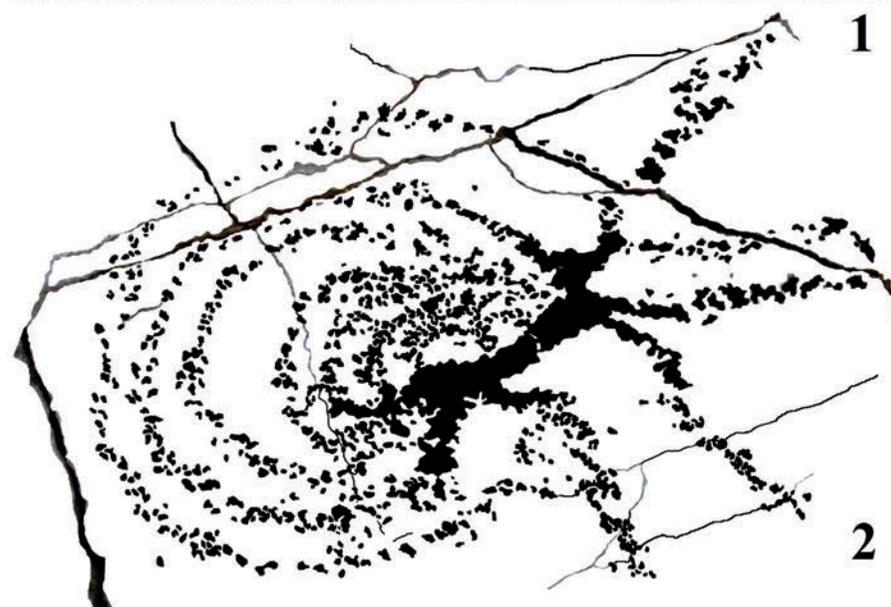


Рис. 5. Фигура одиночного животного с отходящими по спирали линиями эпохи бронзы урочища Тесик:
1 – фото; 2 – прорисовка. Фото С.А. Потапова

5-сур. Тесік шатқалындағы қола дәуірінің шиыршық бойымен созылған сызықтары бар жалғыз жануардың бейнесі: 1 – фотосурет; 2 – салынған сурет. Фото С.А. Потаповтікі

Fig. 5. Figure of a single animal with spiral lines of the Bronze Age from the Tesik gorge: 1 – photo; 2 – drawing.
Photo by S. Potapov



Рис. 6. Многофигурные композиции эпохи бронзы и переходного этапа к раннему железному веку в петроглифах урочища Тесик

б-сур. Тесік шатқалының петроглифтеріндегі қола дәуірінің және ерте темір дәуіріне өтпелі кезеңінің көп фигуралы композициялары

Fig. 6. Multifigured images in the petroglyphs of the Bronze Age and the transition stage to the Early Iron Age in the Tesik gorge

тела. Профиль лошади выписан подробно: выделены уши, грива и хвост, возможно, заплетенный в косичку, поскольку посередине имеет вид тонкого жгута, но пушистое окончание. Всадник выполнен нечетко. Возможно, здесь показана охота с преследованием стада оленей. Оружие всадника не рассматривается из-за плохой сохранности рисунка.

На двух гранях другого небольшого валуна нанесены фигуры животных (рис. 6, 2). На одной плоскости силуэтный архар выполнен схематично, рога полукругом опираются на корпус, выделены ухо, борода под мордой. В правом верхнем углу неслучаен абрис собаки, у которой показана подквадратной формы морда, удлиненное ухо, небольшой хвост, приподнятый вверх, задняя нога продолжена прорисовкой лапы животного. На другой стороне камня отмечены два профильных



изображения архара. Более крупный из них имеет выделенную грудину, мощную шею и высоко поднятое полукружье рогов. Задняя часть рисунка повреждена сколом. Меньший по размерам архар выбит снизу и чуть впереди. Удлиненные ноги поддерживают тельце, на тонкой высоко поднятой шее видится небольшая голова, увенчанная малым полукругом рогов с отростками.

Необычен сюжет, где охотник с копьем на верблюде охотится на волка, выслеживающего круторогих архаров. Здесь подчеркнут огромный рост хищника, у него наклоненная голова и прижаты уши, просматриваются выделенные когти на лапах (рис. 6, 3). Изображение головы верблюда поместилось поверх морды нижнего архара (таким образом выявляется более позднее его исполнение). Верблюд показан с огромными горбами, между ними располагается человек с очень длинным копьем, острие которого направлено в хребет волка. Такой способ охоты на верблюде отмечен в петроглифах округа впервые: здесь необычно использование верблюда как ездового животного в преследовании хищника, и оружие – не часто встречающиеся луки, а длинное копье.

Нередко изображения бронзового века подправлялись в последующие периоды функционирования петроглифического комплекса, чаще в эпоху раннего железа. В сцену охоты на большого быка эпохи бронзы в раннем железном веке была включена фигура всадника, размещенная поверх кулана. Чаще всего подобный прием в петроглифах урочища Тесик встречается при изображении всадников на верблюдах и лошадях. К раннему железному веку относится большое количество изображений животных. В сюжетах этого времени изображены фигуры быков, архаров, косуль, верблюдов, хищников. Много сцен охоты конных и пеших лучников. Часто к изображениям верблюдов, высеченных в эпоху бронзы, добавлены верблюды, выбитые в раннем железном веке (рис. 6, 4). Встречаются сцены с антропоморфными изображениями и животными, дополненными фигурами хищников, которые меняют ее первоначальный вид (рис. 6, 5).

Отмечается стилистическое разнообразие петроглифов раннего железного века. Изящные изображения в зверином стиле (рис. 7, 1–4) соседствуют с грубыми и схематичными рисунками (рис. 7, 5–7). Многочисленные фигуры оленей выполнены различными стилями. Отличаются не только формы и размеры рогов, но стиль и техника исполнения рисунков (рис. 8). Иногда выбивка совсем неглубокая и неконтрастная, с нечеткими краями, но встречаются и отлично проработанные и шлифованные изображения. В петроглифах раннего железного века Тесика трижды повторяется композиция, состоящая из трех фигур – большого оленя с ветвистыми рогами, оленухи и маленького олененка.

К числу распространенных сюжетов данного времени относятся сцены преследования хищником копытных животных (рис. 6, 5; 9, 1, 2). Как правило, хищник изображается крупнее жертвы, или выделяются детали: когти, хвост, вздыбленная шерсть, большие уши, оскал зубов для подчеркивания мощи преследователя (рис. 9, 3). Этим же временем, вероятно, датируются сцены с изображением лучников и рисунки лука со стрелой, показанные как знаковое изображение отдельно без какого-либо сюжета (рис. 9, 4, 5). Такие бессюжетные формы отдельных рисунков – довольно частое явление в петроглифах Каратау и Жетысу (Арпаузен, Ешкиольмес, Баянжурек).

Средневековых петроглифов в урочище немного, чаще всего это фигуры верблюдов, лошадей, конных лучников, нередко встречаются подновления рисунков эпохи бронзы и раннего железа, выполненные в средневековье. Интересно изображение человека в коническом головном уборе, одежде с широким подолом, держащего оружие в одной руке и ведущего в поводу верблюда (рис. 10, 1). Плоскость для этой сцены была выбрана с большими неровностями, что затрудняет фиксацию сцены. На таких же неровных поверхностях скал изображены средневековые всадники на конях и верблюдах (рис. 10, 2, 3), козлы, верблюды и сцены охоты с лучниками.

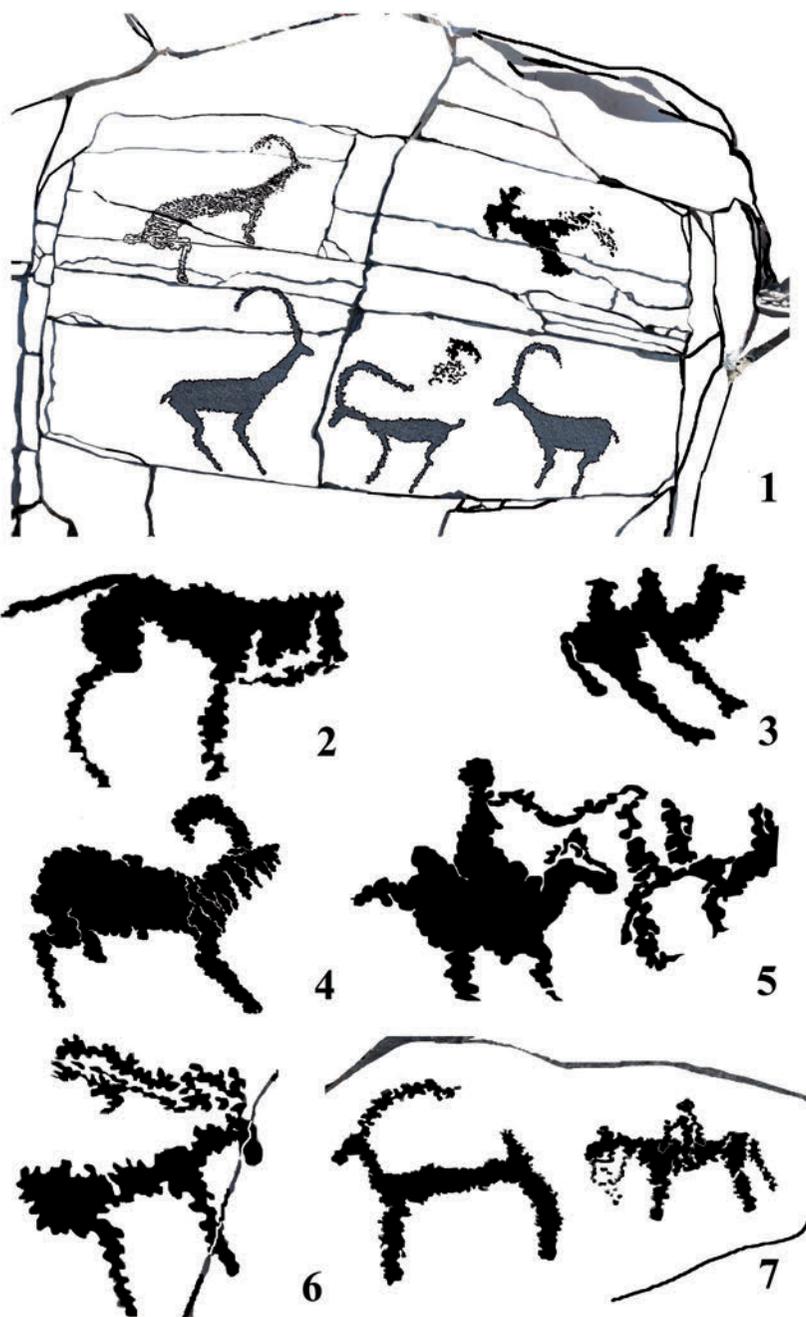


Рис. 7. Наскальные изображения животных раннего железного века урочища Тесик

7-сур. Тесік шатқалындағы ерте темір дәуіріндегі жануарлардың жартастағы бейнелері

Fig. 7. Rock art images of animals of the Early Iron Age of the Tesik gorge

В урочище Тесик отмечаются многофигурные композиции, заполняющие большие плоскости скальных массивов. На них различаются разновременные и многослойные изображения (рис. 11–13). Большое количество петроглифов разного времени нанесено по всей плоскости одной из скал (рис. 11, 1). На верхнем фризе сцена с человеком, держащим в поводу одного верблюда и рядом других животных эпохи бронзы, была дополнена более крупными фигурами идущих верблюдов раннего железного века. Изображения животных эпохи бронзы отличаются поджарыми телами, у двоих по одной от пары ног, третий хотя и с двумя парами ног, но показан стоящим. Рисунки верблюдов раннего железного века отличаются не только степенью патинизации, но и стилистикой: массивные шея и грудная часть, животные изображены шагающими, проработаны сочленения ног, иначе дан абрис морд животных, они выполнены не прямоугольной трактовкой, как в эпоху бронзы, а с выделением щеки подчелюстной линией. Фигуры расположены относительно друг друга так, словно они пасутся в характерной для них дистанции: размером в два–три корпуса животного, как отмечают такие особенности их поведения в стаде [Баскин 1986: 33].

Поверх описанной выше композиции находится



изображение собаки (рис. 11, 1), ушки, стоящие прямо, и поднятый вверх хвостик отличают ее от степных хищников. Слева внизу читается другая сюжетная линия. Здесь лучник стреляет в архара, выполненного силуэтно простыми линиями, обозначающего вид животного. Высечена линия полета стрелы, его достигающая. Охотник высокий, одна нога с упором отведена назад, рука, натягивающая тетиву со стрелой, полусогнута в движении. Ниже этого ряда изображений на отколовшемся блоке, разделенном с первым широкой щелью, находится еще один шагающий верблюд с длинной наклоненной вниз шеей, два силуэтно выбитых архара, сверху которых изображен поврежденный расщелиной хищник с гладким жгутообразным закругленным хвостом, оканчивающийся округлой кистью. Слева от этого блока – небольшая плоскость, где размещена сцена эпохи бронзы с фигурами людей в противостоянии (рис. 11, 1). У них подняты руки вверх в позе, характерной для кулачного боя. Правая фигура имеет утолщенную книзу папку, спускающуюся от пояса.

Над верблюдом находится сцена с лучниками (рис. 11, 1), стреляющими друг в друга, левый из которых поврежден, четко просматривается его лук, ниже также изображен лучник. Поверх более ранних рисунков архаров нанесена фигура этого же животного в традициях раннего железного века. Ближе к правой грани скального блока – древнее изображение быка с грубой формы рогами и тонкими (передняя и задняя) двумя ногами. Рядом высечен козел такой же степени патинизации, рога которого опускаются за корпус животного, подчеркивая не природное естество, а выделяя его знаковую суть. Подобная иконография при изображении козлов

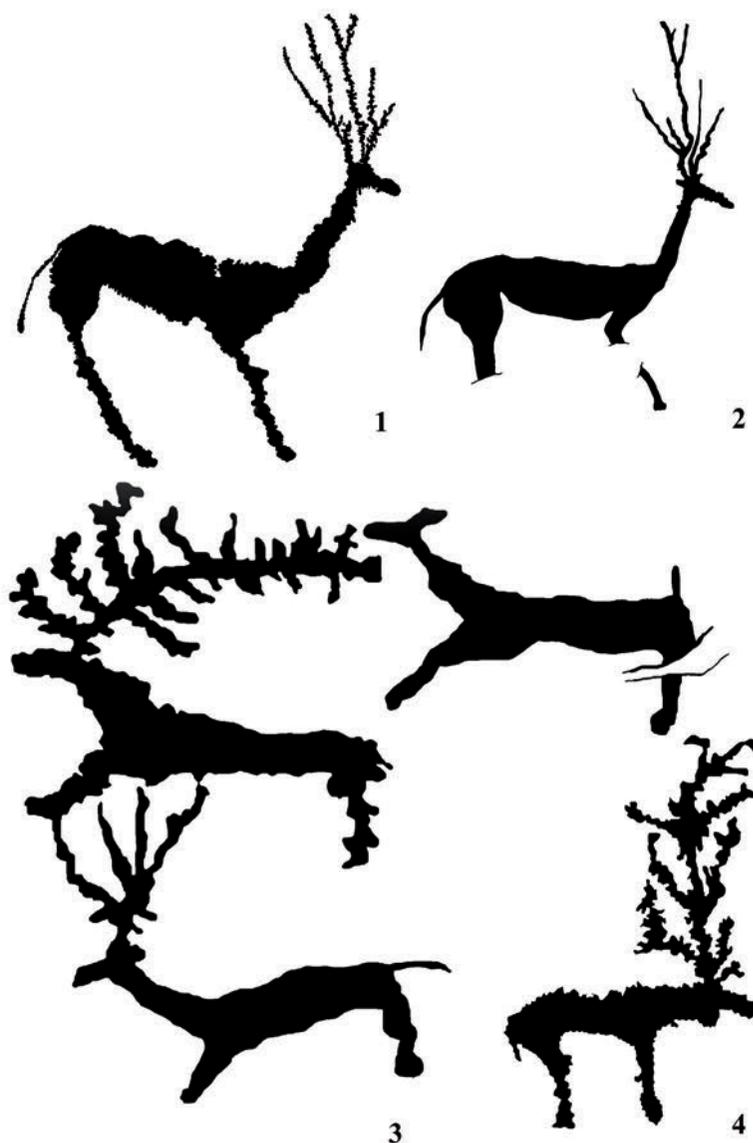


Рис. 8. Наскальные изображения оленей раннего железного века урочища Тесик
8-сур. Тесік шатқалының ерте темір дәуіріндегі бұғылардың жартастағы бейнелері
Fig. 8. Early Iron Age deer rock art images of the Tesik gorge

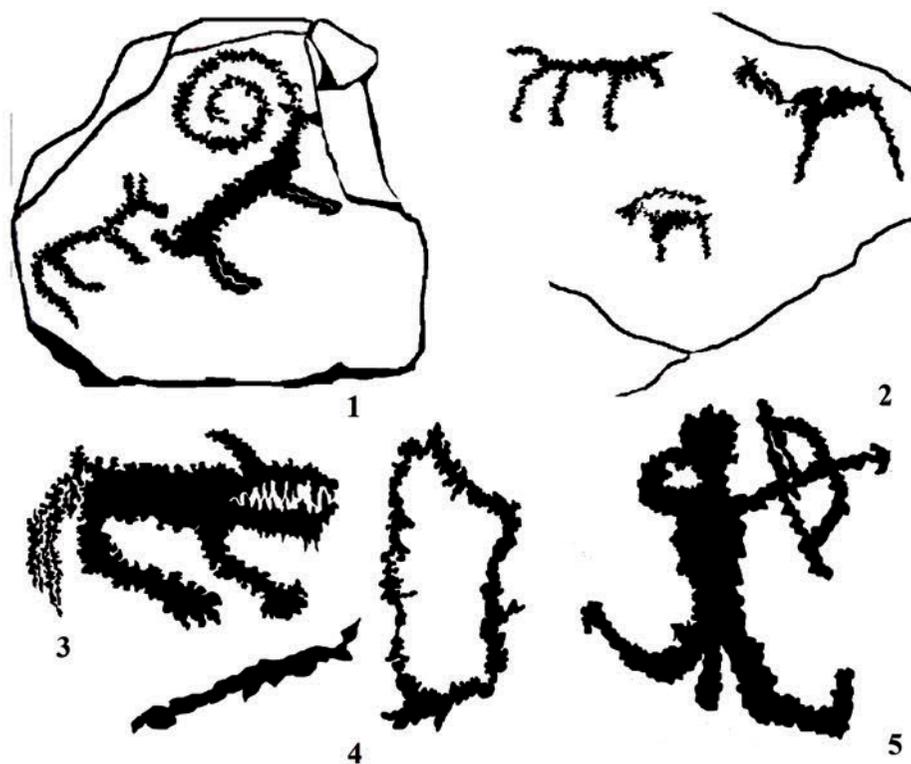


Рис. 9. Петроглифы раннего железного века урочища Тесик:
1–2 – сцены преследования хищниками травоядных животных;
3 – фигура хищника; 4 – изображение лука со стрелой; 5 – фигура лучника

9-сур. Тесік шатқалының ерте темір дәуірінің петроглифтері:
1–2 – шөп қоректі жануарларды жыртқыштардың қудалау көріністері;
3 – жыртқыш сұлбасы; 4 – жебесі бар садақ бейнесі; 5 – садақшы сұлбасы

Fig. 9. Petroglyphs of the early Iron Age of the Tesik tract: 1–2 – scenes of predator's pursuit of a herbivore; 3 – the figure of a predator;
4 – the image of a bow with an arrow; 5 – the figure of an archer

но плотной выбивкой. У левой грани камня размещена фигура двугорбого верблюда раннего железного века, под ним выбит рисунок оленя с двумя рогами. Грубой формы и светлой патинизации рисунки архаров и верблюда завершают нижнюю часть поверхности камня.

От этих рисунков отличаются стилистичные фигуры следующей далее за ней плоскости скалы, имеющей такие же сюжеты преследования хищником архара, всадника на лошади (рис. 11, 2). В первом сюжете у животных слабо протерты корпуса и детали, четче выделены тонкие линии длинных ног, у хищника, вероятно, волка выделены острые торчащие вверх уши. У основания плиты выбивкой нанесены схематично всадник и лошадь. Животное изображено в профиль, всадник анфас, руки его разведены в стороны, видимо, он держится за гриву и круп лошади. Обе ноги свисают почти до копыт лошади. Здесь же более четкий рисунок архара в профиль с поднятой мордочкой, невысокой линией рогов, вверх торчащим хвостиком (рис. 11, 2).

имеет семантическую наполненность образа как знака мироздания, в отличие от рисунков другого облика, «отображающих реальные разновидности этого животного» [Горячев, Егорова 2007: 89–93].

Эта же манера изображения прослеживается в рисунке двух верблюдов, высеченных в вертикали вниз по скале, нижний из них выполнен шагающим (рис. 11, 1). Пространство камня между ними заполнено рисунками архаров. Схематичный абрис одного из них светлой патинизации перекрывает нижнего верблюда. Изящно исполнен силуэт длинноногой косули: поджарое тельце, высокая шея. Ниже быка просматривается лучник, стреляющий в архара, пространство, под рогом которого заполне-



На плоскости другой скалы северо-восточной гряды (рис. 12, 1) в верхнем левом углу выбит небольших размеров бык в тамгалинской традиции. Мощная грудина, выделяющийся горб, окончания сочленений ног округлые. Его длинные рога вытянуты вперед и загнуты вверх. На верхнем блоке стрелок охотится на быка из простого лука характерных для эпохи бронзы форм. Ещё один бык – с большим выделяющимся горбом над крупным туловом, небольшие рога в стилистическом абрисе тамгалинского облика: линии рогов выдаются немного вперед и загнуты вверх. За быком на расстоянии следует собака, ее корпус сверху перекрывает морда и лапы собаки раннего железного века, бегущей за всадником на лошади, несколько впереди которого изображен архар того же времени. Они образуют самостоятельный сюжет: охоты всадника с собакой с преследованием архара. Вокруг находятся три разрозненные фигуры верблюдов и одного архара бронзового века.

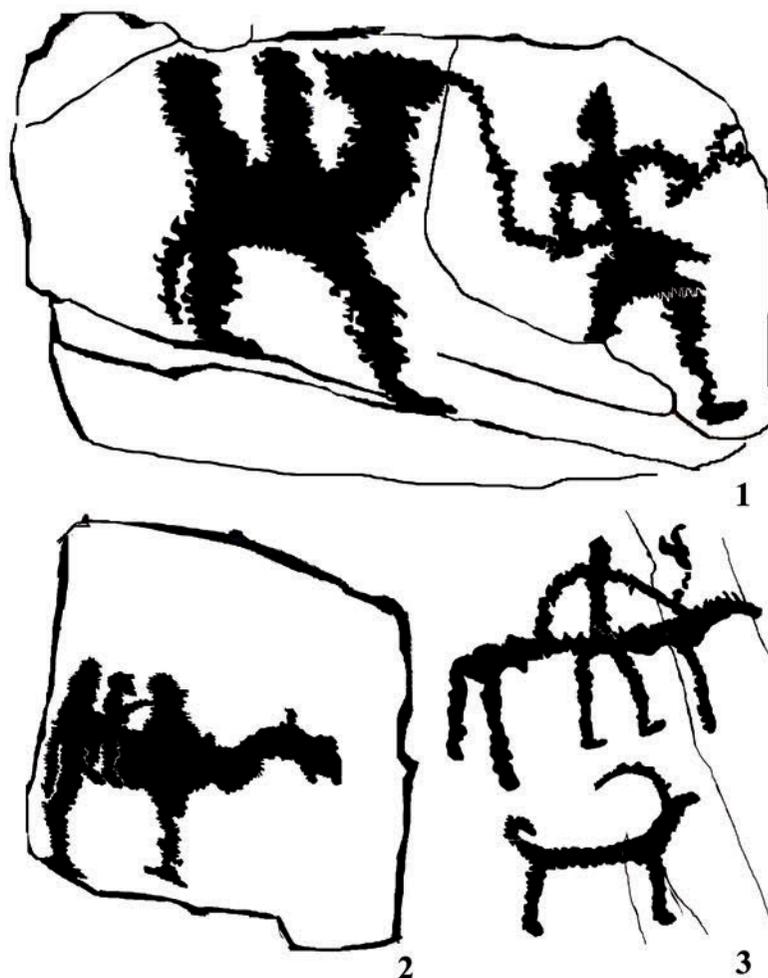


Рис. 10. Средневековые петроглифы урочища Тесик
10-сур. Тесік шатқалының ортағасырлық петроглифтері
Fig. 10. Medieval petroglyphs of the Tesik gorge

На нижних скальных блоках по центру расположена самая крупная фигура – олень в зверином стиле (рис. 12, 1). У него ветвистые рога, расположенные в вертикали вверх, длинная шея, по одной от пары ног, выделены сочленения и копыта, длинный тонкий хвост, не характерный для звериного стиля. Рисунок оленя перекрывает более ранний силуэтный рисунок коня с челкой. Сзади на уровне копыт этого большого оленя было изображение архара раннего периода, правленое позже в коня: добавлен длинный хвост, удлинена форма морды и проработана подчелюстная линия. Сверху над оленем архар с удлинённым телом перекрывает выбивку этого же животного бронзового века. Ещё одно отдельное животное раннего железного века находится перед фигурой оленя. У него показаны крупная морда, два прямых рога, откинутых назад. Правые передняя и задняя ноги вытянуты вперед, левые передняя и задняя – назад. Такая анатомически точная передача движения создает впечатление бегущего животного.



Рис. 11. Многослойные композиции петроглифов на скалах урочища Тесик. Фото С.А. Потапова
11-сур. . Тесік шатқалы жартастарындағы петроглифтердің көп қабатты композициялары.
Фото С.А. Потаповтікі

Fig. 11. Multilayer images of petroglyphs on the rocks of Tesik gorge. Photo by S. Potapov



1



2

Рис. 12. Многослойные композиции петроглифов на скалах урочища Тесик.
Фото С.А. Потапова, компьютерная обработка снимка (1) Т.А. Егоровой
12-сур. . Тесик шатқалы жартастарындағы петроглифтердің көп қабатты композициялары.
Фото С.А. Потаповтікі, 1-ші суретті компьютерлік өңдеген Т.А. Егорова
Fig. 12. Multilayer images of petroglyphs on the rocks of Tesik gorge. Photo by S. Potapov.
Computer processing of the photo (1) by T. Egorova



1



2



На следующей далее плите к краю скальной гряды среди разрозненных разновременных фигур животных выделяется всадник на длинноногой лошади (рис. 12, 2). Посадка человека и полусогнутые вытянутые вперед руки с поводом позволяют судить о том, что лошадь имеет упряжь. По пространству каменной плоскости изображены шесть верблюдов, один архар и собака. Животные раннего железного века имеют характерные признаки – удлиненные ноги. На этой же скальной группе отмечена плоскость, сплошь испещренная многочисленными мелкими рисунками (рис. 12, 2), среди них просматриваются два изображения архара и оленя высокой линии рогов с ветвистыми отростками.

Следующая, насыщенная наслоениями разновременных петроглифов скала (рис. 13, 1) также представляет функционирование памятника на протяжении длительного времени. Верхняя плита сверху имеет в числе рисунков эпохи бронзы несколько сюжетных линий: лучник, стреляющий в архара, группу архаров сопровождают собаки, здесь же волк нападает на быка. Среди них – пара раннего железного века – всадник на лошади, держащийся распростертыми руками за гриву и хвост животного, две фигуры архаров с тонкими линиями тел, ног и живописных рогов с отростками. По правой стороне этой плоскости отмечен сюжет с ритуальным действием, внизу скалы также рисунок эпохи бронзы с двумя противоборствующими фигурами.

Между этими композициями размещены всадники на мулах (рис. 13, 2). У животных подчеркнута высоко подняты длинные уши, удлиненные тела, высокие ноги и низко свешивающиеся хвосты. По особенностям экстерьера они ближе стоят к ослам, что позволяет охарактеризовать их как мулов. Всадники в этой композиции демонстрируют разные способы посадки: две ноги, вытянутые вперед, свешивающиеся на одну сторону, поджатые ноги к корпусу, ноги по обе стороны спины животных, поднятые высоко к холке животного. Продолжающаяся плоскость скалы имеет рисунки эпохи бронзы, среди которых видны архары, два лучника, схематично выписанный олень, солярный знак и другие плохо различимые фигуры. Однако детальный разбор подобных многослойных палимпсестов – предмет отдельного исследования.

Обсуждение результатов

Тополандшафтная ситуация петроглифического комплекса урочища Тесик аналогична в регионе для группы святилищ с петроглифами, таких как Котыр или Багыл в горах Хантау, ущелья Мадьярсай в горах Киндыктас, либо известные святилища Тамгалы и Каракыр в горах Анрахай [Потапов 2007: 76–79; Рогожинский 2011: 111, рис. 87; Горячев и др. 2019: рис. 3; Горячев и др. 2020: 161, рис. 2, 4; Горячев, Егорова 2021: 80–82]. Если в урочище Тамгалы (более 2000 изображений в группе) или в ущелье Мадьярсай (200) могильники, сосредоточенные близ сопки, расположены к северу от петроглифов, то в мелких скоплениях гор Хантау (150–350) скалы с рисунками находятся именно с северной стороны от погребальных памятников. Интересно, что и территориально оба аналогичных комплекса (Котыр и Багыл) устроены гораздо ближе к исследуемому объекту (в пределах



Рис. 13. Многослойная композиция петроглифов на скалах урочища Тесик:
1 – общий вид скалы с рисунками, фото; 2 – сцена с изображением всадников на мулах, прорисовка.
Фото С.А. Потапова

13-сур. Тесик шатқалы жартастарындағы петроглифтердің көп қабатты композициясы:
1 – суреттерімен жартастың жалпы көрінісі, фото; 2 – қашырдағы салт аттылар бейнеленген көрініс,
салынған сурет. Фото С.А. Потаповтікі

Fig. 13. Multilayered composition of petroglyphs on the rocks of Tesik gorge: 1 – general view of the rock with drawings, photo; 2 – scene with mule riders, drawing. Photo by S. Potapov



30–35 км). Данная ситуация характеризует скопление петроглифов Тесик как древнее святилище с петроглифами, в пространственную организацию которого входит погребальный комплекс.

Хронологический диапазон исследованных петроглифов Тесик занимает период от эпохи бронзы до раннего средневековья. Рисунки разных исторических этапов контрастируют друг с другом как по стилистическим особенностям, так и по степени патинизации либо технике нанесения на скалы. Достаточно часто рисунки эпохи бронзы подновлялись на более поздних этапах этого же времени и в раннем железном веке. В некоторых случаях крупные сцены дополнялись более поздними изображениями, не нарушая при этом их композиционной целостности. Подобная закономерность неоднократно отмечалась при изучении петроглифов на территории Жетысу в серии палимпсестов, известных в таких святилищах, как Тамгалы, Ешкиольмес, Баянжурек, Кулжабасы, Архарлы и других [Марьяшев, Горячев 2002: фото 12, 13, 21, 26; Байпаков и др. 2005: 161, 167; Самашев 2012: 65; Чернов 2019: 197–218; Горячев и др. 2021: 93].

Основной репертуар петроглифов урочища Тесик вне зависимости от хронологического диапазона составляют зооморфные изображения. Ключевым условием видового распространения животных является ландшафтная зональность [Гвоздецкий, Михайлов 1978: 43]. Многие дикие животные, известные в степной и полупустынной зоне древнего Шу-Илейского междуречья, являлись предметом охотничьего промысла – это косуля, теки, архары, джейраны, сайгаки [Новоженков 2016: 27–51], тот фаунистический пласт, который находит свое отражение и в рисунках на скалах. Некоторые виды приручали и делали полезными в домашнем хозяйстве – козлы, овцы, крупный рогатый скот, лошади, верблюды [Шнирельман 1980: 205–212]. Именно домашние животные составляют основную часть зооморфных рисунков, хотя значительный процент сюжетов демонстрируют сцены охоты на диких теков, архаров и косуль. В природных условиях урочища Тесик они сохранились до сих пор и отражают региональные особенности фауны на протяжении всех исторических периодов.

В комплексе Тесик помимо привычного отображения использования в хозяйственной деятельности коней и верблюдов встречены мулы (рис. 13, 2). В научной литературе отмечено множество мест разведения этих животных в древности [Клюсс, Книпович 1897: 175–176]. По характеристикам различают два типа мулов – вьючный и упряжной. Высота в холке вьючных животных составляет 110–140 см; упряжных – до 160 см. Сводообразная спина, свислый крестец, крепкие конечности с узкими прочными копытами составляют отличительные их черты. В рисунках на скалах, видимо, отражены упряжные мулы, поскольку древним художником сделана попытка отразить высоких особей. Особая выносливость этих животных позволяла использовать их широко. Информация о мулах известна с древности, их участие в древнегреческих олимпиадах отразилось в литературно-исторических источниках, в частности, Пиндар посвящал свои вирши мулам и коню [Фрейденберг 1997: 139]. Возможно, здесь в камне также «воспеваются» качества этого животного при демонстрации разных способов наездничества.

Древнейшую группу наскальных изображений урочища Тесик составляют рисунки эпохи бронзы, которые практически не отличаются по цвету патинизации от скальной поверхности. Большинство фигур крупного рогатого скота этого периода выполнены мелкой и крупной точечной выбивкой в тамгалинской традиции. В то же время по степени патинизации и отдельным палимпсестам выделяется группа петроглифов, которая может быть отнесена к финальному этапу бронзового века (X–IX вв. до н.э.). Их репертуар достаточно разнообразен. Здесь помимо изображений домашних и диких животных встречаются антропоморфные фигуры в различных композициях (сцены охоты, противоборства, ритуальные сюжеты) и солярные знаки.



Среди зооморфных персонажей к культовым сюжетам можно отнести наиболее крупные фигуры козлов, архаров, оленей и верблюдов в композициях. Как правило, они показаны в сценах жертвоприношений либо ритуальной охоты. Ряд изображений козлов высечен с рогами, замыкающимися на круп. Как показали наши исследования, подобный образ связан с космогоническими представлениями населения эпохи бронзы региона [Горячев, Егорова К., 2007: 88–99; Gorjatschew et al. 2019: 17–31].

Антропоморфные фигуры в рисунках эпохи бронзы, помимо бытовых сюжетов с выпасом скота, встречаются преимущественно в ритуальных композициях, связанных с идеей жертвоприношения, сценах единоборств и ритуальных действий (фигуры людей в «хороводе»). Эти сюжеты в ближайшей округе известны в урочищах Тамгалы в V группе петроглифов, Каракыр, а также в горах Ешкиольмес (Северо-Восточное Жетысу) [Марьяшев, Горячев 2002: рис. 26, 64–65, 165, 175; Потапов 2007: 25, 33]. В горах Кулжабасы такая сцена отмечена также рядом с многочисленными животными, среди которых ярко выделяются декорированные фигуры быков [Марьяшев, Железняков 2013: 99–102, 107]. Отмечается связь некоторых изображений людей с солярными знаками и символами. Такая трактовка рисунков с антропоморфными фигурами широко распространена на территории Жетысу и сопредельных регионов в петроглифах бронзового века. Их семантическое содержание и семиотика являются предметом отдельных исследований.

Подобные образы в схожей иконографии и технике нанесения рисунков на скалы широко известны в петроглифах эпохи бронзы не только Шу-Илейских гор, но и на территории Жетысу, а также в сопредельных регионах гор Каратау и среди комплексов Восточного и Центрального Казахстана [Кадырбаев, Марьяшев 1977; Максимова и др. 1985; Самашев 1992; Марьяшев, Горячев 2002; Новоженев 2002; Байпаков, Марьяшев 2004; Байпаков и др. 2005; Байпаков, Марьяшев 2009; Самашев 2012; Самашев и др. 2014; Горячев, Потапов, Ильин 2020].

В скоплении петроглифов Тесик раннего железного века отмечены традиционные образы сакского искусства: козлы, архары, верблюды, олени и хищники. Яркими сюжетами этого времени являются сцены охоты и «терзания» хищниками травоядных животных и изображения оленя с оленухой и олененком. Встречаются рисунки всадников на лошадях, что так же известны в урочище Когалыбастау, Тырнакты, в горах Каракыр этого же региона [Марьяшев, Горячев 2002: 37–47; Потапов 2007: 46–54]. Более того, в горах Архарлы северной части Илейской долины данные образы являются ведущими во всех скоплениях петроглифов раннего железного века [Горячев и др. 2021: 94].

В изобразительной традиции петроглифического комплекса урочища Тесик прослеживаются аналогии сюжетам, выполненным в традициях звериного стиля, характерного для наскального искусства всей Центральной Азии и Южного Казахстана, в частности [Шер 1980: 239–250; Марьяшев, Горячев 2002: 37–47]. Однако значительная часть петроглифов этого времени выглядит таким образом, что иконографические элементы этой традиции представляются весьма условными. Это позволяет предполагать, что петроглифы урочища Тесик отражают и более поздние этапы развития звериного стиля в искусстве саков и усуней древнего Жетысу [Байпаков и др. 2005: 67–68]. Еще одним ярким сюжетом петроглифов раннего железного века урочища Тесик является изображение козы с козленком, связанное, вероятно, с культом плодородия [Горячев и др. 2021: 94].

Наиболее близкие аналогии по иконографии отдельных рисунков и сюжетов обнаружены в близлежащем регионе в материалах святилищ Шу-Илейских гор, таких как Тамгалы, Каракыр, Кулжабасы, Ой-Джайляу, Багыл, Котыр, Бекетаймак, Жиделисай, Кызылнора, Шокпар и др. [Марьяшев, Горячев 2002: 37–47; Бейсенов, Марьяшев 2014: 94–153; Горячев и др. 2019; 2020: 158–178;



Марьяшев и др. 2020: 179–193]. Подобные наскальные изображения скифо-сакского звериного стиля представлены на территории Казахстана в петроглифах гор Джунгарский/Жетысу Алатау, Каратау, Боралдай и степной Сарыарки [Кадырбаев, Марьяшев 1977; Марьяшев, Горячев 2002; Новоженов 2002; Байпаков и др. 2005; Байтанаев и др. 2007; Самашев и др. 2014]. Некоторые параллели данным сюжетам и образам широко известны в разных регионах Центральной Азии не только в петроглифах, но и металлопластике [Шер 1980: 243; Марьяшев, Горячев 2002: табл. X, XII–XVI, XXI; Яценко 2006: рис. 25].

Петроглифов раннего средневековья на скалах в районе древнего могильника Тесик-I сравнительно немного. Они отличаются светлой патинизацией и техникой протирки. В этот период некоторые древние рисунки (всадники на конях, отдельные фигуры животных) часто подновлялись. Круг этих сюжетов традиционен для петроглифов как Шу-Илейского региона, так и всего Жетысу. Помимо животных (козлов, лошадей, верблюдов и архаров) изображались всадники на конях с оружием (луками и пиками), бытовые сюжеты выпаса скота и сцены охоты [Марьяшев, Горячев 2002: 47–48; Байпаков и др. 2005: 69–70; Горячев и др. 2021: 94]. Культовый характер данных композиций не устанавливается.

Выводы

Структурная организация и месторасположение данного комплекса позволяет отнести его к категории святилищ, организованных близ древних могильников эпохи бронзы и раннего железа. Это дает основание сопоставить его с такими памятниками региона как Тамгалы, Каракыр, Мадьярсай, Жынгылды и петроглифами других районов Жетысу. Относительная однообразность сюжетных композиций и малочисленность самих рисунков по сравнению с крупными скоплениями Шу-Илейских гор типа Тамгалы, Каракыр или Кулжабасы делает возможным предположение, что данное святилище принадлежало определенной родоплеменной группе и было связано с погребальными традициями древнего населения этого микрорайона.

Самый многочисленный пласт гравюр на скалах урочища Тесик относится к бронзовому веку, что говорит о длительности функционирования памятника в этот период и подтверждается наличием поблизости крупного могильника. Иконография древнейших рисунков петроглифического комплекса Тесик свидетельствует о наличии более ранних изображений, выполненных в тамгалинской традиции эпохи бронзы региона и поздних петроглифов, характерных для финального этапа этого времени. Яркую группу в урочище представляют петроглифы раннего железного века, часть которых полностью соответствует художественным традициям звериного стиля раннесакских племен. Отмеченное разнообразие технических приемов и иконографии некоторых групп петроглифов объясняется их хронологической разницей и позволяет предполагать развитие петроглифического комплекса в течение всего этого исторического периода.

Обобщая характер традиций древнего наскального искусства урочища Тесик, стоит отметить, что по способам и технике нанесения рисунков на скалы, репертуару петроглифов эпохи бронзы и раннего железа, а, следовательно, их семантике и вероятному функциональному назначению данное скопление относится к памятникам тамгалинского круга Юго-Западного Жетысу. Прямые аналогии наскальным изображениям этого святилища известны в комплексах гор Хантау, Киндыктас, Кулжабасы, Серектас и Анрахай Шу-Илейского междуречья.

Многочисленные параллели канонам изображений ведущих сюжетов эпохи бронзы и раннего железа, отмеченные в петроглифах урочища Тесик, дают основание полагать, что жители микрорайона находились в тесном этнокультурном взаимодействии с населением Илейской долины,



древней Сарыарки и хребта Каратау. Совокупные данные с материалами близлежащего могильника показывают, что эти связи распространялись вплоть до Средней Азии, Урало-Иртышского междуречья, Алтая, Южной Сибири и Западной Монголии. Представленные петроглифические материалы обусловлены развитием как местных художественных традиций, так и их взаимодействием с сопредельными регионами в результате транспортных коммуникаций древнего населения [Новожинов 2020: 199–221].

Определенная общность тем и содержание сюжетов древнего наскального искусства при некотором разнообразии их стилей в каждом из исторических периодов функционирования петроглифического комплекса Тесик в сравнении с петроглифами сопредельных регионов освещает разные аспекты жизнедеятельности людей и говорит о том, что в древности народы, проживавшие в схожих природно-географических зонах Центральной Азии, вели подобный образ жизни и имели некие общие черты хозяйственно-культурного типа. Данный материал в перспективе позволяет сделать региональный и микрорегиональный анализ и воссоздать картину систем расселения древних племен, их взаимодействия по трансграничным путям.

ЛИТЕРАТУРА

1. Байпаков К.М., Марьяшев А.Н. Петроглифы в горах Кульжабасы. Алматы: Ин-т археологии им. А.Х. Маргулана, 2004. 27, [1] с., [43] л. ил., цв. ил., карт.
2. Байпаков К.М. Марьяшев А.Н. Петроглифы Баян-Журека. Алматы: Credo, 2008. 200 с.
3. Байпаков К.М., Марьяшев А.Н. Петроглифы Ак-Кайнара. Алматы: [б. и.], 2009. 104 с.
4. Байпаков К.М., Марьяшев А.Н., Горячев А.А., Потанов С.А. Наскальные изображения в горах Ешкюльмес. Алматы: OST XXI век, 2005. 226 с.
5. Байтанаев Б.А., Потанов С.А., Грищенко А.Н. Петроглифы Боралдая. Алматы: Күмбез, 2007. 112 с.
6. Бейсенов А.З., Марьяшев А.Н. Петроглифы раннего железного века Жетысу. Алматы: Институт археологии им. А.Х. Маргулана, 2014. 156 с.
7. Воякин Д.А., Горячев А.А., Потанов С.А., Ильин Р.В. Методика археологических исследований и маркировка маршрутов древних миграций на территории Хантауского транзитного коридора // ИАС. 2020. Вып. 7. С. 91-116.
8. Гвоздецкий Н.А., Михайлов Н.И. Физическая география СССР. Азиатская часть. Изд. 3-е, испр. и доп. Учебник для студентов геогр. фак. ун-тов. М.: Мысль, 1978. 512 с.
9. Горячев А.А. Некоторые итоги и перспективы изучения памятников эпохи бронзы на северных склонах Заилийского Алатау и в Шуилийских горах // Восхождение к вершинам археологии. М-лы междунар. науч. конф. «Древние и средневековые государства на территории Казахстана», посвящ. 90-летию со дня рождения К.А. Акишева (г. Алматы, 22–24 мая 2014 г.) / Гл. ред. Байтанаев Б.А., отв. ред. Байпаков К.М. Алматы: Институт археологии им. А.Х. Маргулана, 2014. С. 84-92.
10. Горячев А.А. Погребальные комплексы бронзового века Хантауского транзитного коридора // ИАС. 2020. Вып. 7. С. 135-157.
11. Горячев А.А., Галимжанов С.Э., Гумирова О.Н. Петроглифы западных отрогов гор Архарлы // Археология Казахстана. 2021. № 3 (13). С. 66-97. DOI: <https://doi.org/10.52967/akz2021.3.13.66.97>
12. Горячев А.А., Егорова К.А. Семантический аспект одной иконографической традиции изображений козлов в петроглифах Южного Казахстана и Киргизии // ИАС. 2007. Вып. 3. С. 88-99.
13. Горячев А.А., Егорова Т.А. Археологический комплекс эпохи бронзы ущелья Мадьярсай // Археологические памятники Южной Сибири и Центральной Азии: от появления первых скотоводов до эпохи сложения государственных образований: М-лы Междунар. науч. конф., посвящ. 85-летию д.и.н. Э.Б. Вадецкой (1936–2018) и 90-летию д.и.н. Г.А. Максименкова (1930–1986) (г. Санкт-Петербург, 19–21 апреля 2021 г.) / Отв. ред. Поляков А.В., Смирнов Н.Ю. СПб.: ИИМК РАН, 2021. С. 80-82. DOI: [10.31600/978-5-907298-16-3](https://doi.org/10.31600/978-5-907298-16-3).



14. Горячев А.А., Егорова Т.А., Егорова К.А. Петроглифы гор Хантау // Международный научный журнал «edu.e-history.kz». 2019. № 1 (17). URL: <http://edu.e-history.kz/ru/publications/view/1156> (дата обращения: 01.03.2022 г.).
15. Горячев А.А., Егорова Т.А., Егорова К.А. Петроглифы эпохи палеометалла в горах Хантау // ИАС. 2020. Вып. 7. С. 158-178.
16. Горячев А.А., Потапов С.А., Ильин Р.В. Результаты археологической разведки древних памятников в горах Хантау, Айтау и Киндыктас // Археология Казахстана. 2020. № 1 (7). С. 25-48.
17. Горячев А.А., Потапов С.А., Чернов М.А. Погребальный комплекс эпохи бронзы урочища Тесик // Археология Казахстана. 2021. № 1 (11). С. 9-34.
18. Кадырбаев М.К., Марьяшев А.Н. Наскальные изображения хребта Каратау. Алма-Ата: Наука, 1977. 232 с.
19. Клюсс Г.А., Книпович Н.М. Мул // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). СПб.: Ф.А. Брокгауз и И.А. Ефрон, 1897. Т. 20. С. 175-176.
20. Максимова А.Г., Ермолаева А.С., Марьяшев А.Н. Наскальные изображения урочища Тамгалы. Алма-Ата: Онер, 1985. 144 с.
21. Марьяшев А.Н., Горячев А.А. Наскальные изображения Семиречья. Алматы: Фонд «XXI век», 2002. 264 с.
22. Марьяшев А.Н., Железняков Б.А. Древности Кулжабасы. Алматы: [б. и.], 2013. 150 с.
23. Марьяшев А.Н., Горячев А.А., Егорова Т.А., Сараев В.В. Древние наскальные рисунки хребта Киндыктас // ИАС. 2020. Вып. 7. С. 179-193.
24. Медоев А.Г. Гравюры на скалах. Сары-Арка. Мангышлак. Алма-Ата: Жалын, 1979. Ч. 1. 175 с.
25. Новоженев В.А. Петроглифы Сары-Арки. Алматы: Институт археологии им. А.Х. Маргулана, 2002. 125 с., ил.
26. Новоженев В.А. Домашние и дикие животные древности на скалах и в мифах // Древности Жетысу. Памятники археологии Жамбылского района. Коллективная монография. Алматы: заповедник-музей «Танбалы», 2016. С. 27-51.
27. Новоженев В.А. О древнейших миграциях в Центральной Азии: Туранский коммуникационный канал // ИАС. 2020. Вып. 7. С. 199-221.
28. Потапов С.А. Древнее святилище Карақыр. Алматы: Кітап, 2007. 176 с.
29. Рогожинский А.Е. Петроглифы археологического ландшафта Тамгалы. Алматы: Signet Print, 2011. 342 с.
30. Садуакасулы А., Железняков Б.А., Херманн Л. Наскальное искусство хребта Кулжабасы. Алматы: Жамбыл, 2017. 240 с.
31. Сала Р. Кульджабасы (Чу-Илийские горы) // Памятники наскального искусства Центральной Азии / Отв. ред. Рогожинский А.Е. Алматы: ТОО «Археологическая экспертиза», 2004. С. 60-74.
32. Самашев З. Наскальные изображения Жетысу. Баянжурек. Астана: Изд. группа филиала Института археологии им. А.Х. Маргулана в г. Астана, 2012. 240 с.
33. Самашев З.С. Наскальные изображения Верхнего Прииртышья. Алма-Ата: Гылым, 1992. 288 с.
34. Самашев З., Мургабаев С., Елеуов М. Петроглифы Сауыскандыка. Астана: Изд. группа ФИА в г. Астана, 2014. 374 с.
35. Фрейденберг О.М. Поэтика сюжета и жанра. М.: Лабиринт, 1997. 448 с.
36. Чернов М.А. Образы «маскированных коней» в петроглифах эпохи бронзы Южного Казахстана и Средней Азии // ИАС. 2019. Вып. 6. С. 197-218.
37. Шер Я.А. Петроглифы Средней и Центральной Азии. М.: Наука, 1980. 328 с.
38. Шнирельман В.А. Происхождение скотоводства (культурно-историческая проблема). М.: Наука, 1980. 366 с.
39. Яценко С.А. Костюм древней Евразии (ираноязычные народы). М.: Восточная литература, 2006. 664 с.
40. Gorjatschew A., Egorowa T.A., Egorowa K.A. Der semantische Aspekt einer ikonographischen Tradition der Darstellung von Ziegen in den Petroglyphen des südlichen Kasachastans und Kirgisistans // Acta Praehistorica et Archaeologica. 2019. 51. S. 17-31.



REFERENCES

1. Baipakov, K. M., Maryashev, A. N. 2004. *Petroglyphy v gorah Kulzhabasy (Petroglyphs of Kulzhabasy mountains)*. Almaty: Margulan Institute of Archaeology (in Russian).
2. Baipakov, K. M., Maryashev, A. N. 2008. *Petroglify Bayan-Zhureka (Petroglyphs of Bayan-Zhurek)*. Almaty: "Credo" Publ. (in Russian).
3. Baipakov, K. M., Maryashev, A. N. 2009. *Petroglify Ak-Kainara (Petroglyphs of Ak-Kainar)*. Almaty: [b. i.] (in Russian).
4. Baipakov, K. M., Maryashev, A. N., Goryachev, A. A., Potapov, S. A. 2005. *Naskalnye izobrazheniya v gorah Eshkiolmes (Rock Images in the Eshkiolmes mountains)*. Almaty: "OST 21st century" Publ. (in Russian).
5. Baitanaev, B. A., Potapov, S. A., Grishenko, A. N. 2007. *Petroglyphy Boroldaya (Petroglyphs of Borolday)*. Almaty: "Kumbez" Publ. (in Russian).
6. Beisenov, A. Z., Maryashev, A. N. 2014. *Petroglify rannego zheleznogo veka Zhetysu*. Almaty: Margulan Institute of Archaeology (in Russian).
7. Voyakin, D. A., Goryachev, A. A., Potapov, S. A., Ilyin, R. V. 2020. In: *Istoriya i arheologiya Semirechiya (History and archaeology of the Semirechye)*, 7, 91-116 (in Russian).
8. Gvozdetsky, N. A., Mikhaylov, N. I. 1978. *Phizicheskaya geografija SSSR. Aziatskaya chast (Physical geography of the USSR. Asian part)*. Moscow: "Mysl" Publ. (in Russian).
9. Goryachev, A. A. 2014. In: Baitanayev, B. A., Baipakov, K. M. (eds.). *Voshozhdenie k vershinam arheologii (Climbing to the heights of archaeology)*. Almaty: Margulan Institute of Archaeology, 84-92 (in Russian).
10. Goryachev, A. A. 2020. In: *Istoriya i arheologiya Semirechiya (History and archaeology of the Semirechye)*, 7, 135-157 (in Russian).
11. Goryachev, A. A., Galimzhanov, S. E., Gumirova, O. N. 2021. In: *Қазақстан археологиясы (Kazakhstan archeology)*, 3 (13), 66-97. DOI: <https://doi.org/10.52967/akz2021.3.13.66.97> (in Russian).
12. Goryachev, A. A., Egorova, K. A. 2007. In: *Istoria i arheologia Semirechia (History and archaeology of the Semirechye)*, 3, 88-99 (in Russian).
13. Goryachev, A. A., Egorova, T. A., Egorova, K. A. 2019. In: "edu.e-history.kz", 1 (17). URL: <http://edu.e-history.kz/ru/publications/view/1156> (01.03.2022) (in Russian).
14. Goryachev, A. A., Egorova, T. A., Egorova, K. A. 2020. In: *Istoriya i arheologiya Semirechiya (History and archaeology of the Semirechye)*, 7, 158-178 (in Russian).
15. Goryachev, A. A., Egorova, T. A. 2021. In: Polyakov, A. V., Smirnov, N. Yu. (eds.). *Arheologicheskie pamyatniki Yuzhnoy Sibiri i Tsentralnoy Azii: ot poyavleniya pervykh skotovodov do epohi slozheniya gosudarstvennykh obrazovaniy (Archaeological monuments of South Siberia and Central Asia: from the emergence of the first pastoralists to the era of the formation of state formations)*, 80-82. DOI: [10.31600/978-5-907298-16-3](https://doi.org/10.31600/978-5-907298-16-3) (in Russian).
16. Goryachev, A. A., Potapov, S. A., Ilyin, R. V. 2020. In: *Қазақстан археологиясы (Kazakhstan archeology)*, 1 (7), 25-48 (in Russian).
17. Goryachev, A. A., Potapov, S. A., Chernov, M. A. 2021. In: *Қазақстан археологиясы (Kazakhstan archeology)*, 1 (11), 9-34 (in Russian).
18. Kadyrbayev, M. K., Maryashev, A. N. 1977. *Naskalnye izobrazhenia hrebta Karatau (Rock art of the Karatau Ridge)*. Alma-Ata: "Nauka" Publ. (in Russian).
19. Kluss, G. A., Knipovich, N. M. 1897. In: *Entsiklopedicheskiy slovar Brokgauza i Yefrona (The Brockhaus and Efron Encyclopaedic Dictionary)*, 20. Saint Petersburg: "Brockhaus and Efron" Publ., 175-176 (in Russian).
20. Maksimova, A. G., Ermolaeva, A. S., Maryashev, A. N. 1985. *Naskalnye izobrazheniya urochishcha Tamgaly (Rock carvings of the Tamgaly tract)*. Alma-Ata: "Oner" Publ. (in Russian).
21. Maryashev, A. N., Goryachev, A. A. 2002. *Naskalnye izobrazheniya Semirechya (Rock images of Semirechye)*. 2nd edition. Almaty: 21st Century Foundation (in Russian).
22. Maryashev, A. N., Zheleznyakov, B. A. 2013. *Drevnosti Kulzhabasy (Antiquities of Kulzhabasy)*. Almaty: [b. i.] (in Russian).
23. Maryashev, A. N., Goryachev, A. A., Egorova, T. A., Saraev, V. V. 2020. In: *Istoriya i arheologiya Semirechiya (History and archaeology of the Semirechye)*, 7, 179-193 (in Russian).



24. Medoev, A. G. 1979. *Gravyury na skalah. Sary-Arka, Mangyshlak (Engravings on rocks. Sary-Arka, Mangyshlak)*. Part 1. Alma-Ata: “Zhalyn” Publ. (in Russian).
25. Novozhenov, V. A. 2002. *Petroglify Sary-Arki (Petroglyphs of Sary-Arka)*. Almaty: [b. i.] (in Russian).
26. Novozhenov, V. A. 2016. In: *Drevnosti Zhetysu. Pamyatniki arheologii Zhambylskogo rayona. Kollektivnaya monografiya (Zhetysu Antiquities. Archaeological monuments of Zhambyl district. Collective monograph)*. Almaty: zapovednik-museum “Tanbaly”, 27-51 (in Russian).
27. Novozhenov, V. A. 2020. In: *Istoriya i arheologiya Semirechiya (History and archaeology of the Semirechye)*, 7, 199-221 (in Russian).
28. Potapov, S. A. 2007. *Drevnee svytilishe Karakyr (Ancient sanctuary Karakyr)*. Almaty: “Kitap” Publ. (in Russian).
29. Rogozhinskiy, A. E. 2011. *Petroglify arheologicheskogo landshafta Tamgaly (Petroglyphs of Tamgaly archaeological landscape)*. Almaty: “Signet Print” Publ. (in Russian).
30. Saduakasuly, A., Zheleznyakov, B. A., Hermann, L. 2017. *Naskalnoe iskusstvo hrebta Kulzhabasy (Rock art of Kulzhabasy ridge)*. Almaty: “Zhambyl” Publ. (in Russian).
31. Sala, R. 2004. In: Rogozhinskiy, A. E. (ed.). *Pamyatniki naskalnogo iskusstva Tsentralnoy Azii (Monuments of rock art of Central Asia)*, 60-74 (in Russian).
32. Samashev, Z. 2012. *Naskalnye izobrazheniya Zhetysu. Bayanzhurek (Rock art of Zhetysu. Bayanzhurek)*. Astana: Branch of the Margulan Institute of Archaeology in Astana (in Russian).
33. Samashev, Z. S. 1992. *Naskalnye izobrazheniya Verhnego Priirtyshiya (Rock art of Upper Irtysh region)*. Alma-Ata: “Gylym” Publ. (in Russian).
34. Samashev, Z. S., Murgabayev, S., Eleuov, M. 2014. *Petroglify Sauyskandyka (Petroglyphs of Sauyskandyk)*. Astana: Branch of the Margulan Institute of Archaeology in Astana (in Russian).
35. Freidenberg, O. M. 1997. *Poetika suzheta i zhanra (The Poetics of Plot and Genre: The Classical Period of Ancient Literature)*. Moscow: “Labirint” Publ. (in Russian).
36. Chernov, M. A. 2019. In: *Istoriya i arheologiya Semirechiya (History and archaeology of the Semirechye)*, 6, 197-218 (in Russian).
37. Sher, Ya. A. 1980. *Petroglify Sredney i Tsentralnoy Azii (Petroglyphs of Middle and Central Asia)*. Moscow: “Nauka” Publ. (in Russian).
38. Shnirelman, V. A. 1980. *Proiskhozhdenie skotovodstva (kulturno-istoricheskaya problema). (The origin of cattle breeding (cultural and historical problem))*. Moscow: GRVL “Nauka” Publ. (in Russian).
39. Yatsenko, S. A. 2006. *Kostum drevney Evrazii (iranoyazychnye narody) (Costume of ancient Eurasia (Iranian-speaking peoples))*. Moscow: “Vostochnaya literatura” Publ. (in Russian).
40. Gorjatschew, A. Egorowa, T. A. Egorowa, K. A. 2019. In: *Acta Praehistorica et Archaeologica*, 51, 17-31 (in German).

Мүдделер қақтығысы туралы ақпаратты ашу. Автор мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.
/ Раскрытие информации о конфликте интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.
/ Disclosure of conflict of interest information. The author claims no conflict of interest.
Мақала туралы ақпарат / Информация о статье / Information about the article.
Редакцияға түсті / Поступила в редакцию / Entered the editorial office: 17.02.2022.
Рецензенттер мақұлдаған / Одобрено рецензентами / Approved by reviewers: 01.03.2022.
Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted for publication: 02.03.2022.