

ISSN 2542-2332 (Print)
ISSN 2686-8040 (Online)

2026 Том 31, №2

НАРОДЫ И РЕЛИГИИ ЕВРАЗИИ



Барнаул

Издательство
Алтайского государственного
университета
2026

ISSN 2542-2332 (Print)
ISSN 2686-8040 (Online)

2026 Vol. 31, №2

NATIONS AND RELIGIONS OF EURASIA



Barnaul

Publishing house
of Altai State University
2026

СОДЕРЖАНИЕ

НАРОДЫ И РЕЛИГИИ ЕВРАЗИИ

2026 Том 31, № 2

Раздел I. АРХЕОЛОГИЯ И ЭТНОКУЛЬТУРНАЯ ИСТОРИЯ

<i>Ли Еюй</i> К вопросу о культурных взаимодействиях между Таримской и Ферганской впадинами в эпоху поздней бронзы.....	7
<i>Наджафов Ш.Н., Асадов В.А.</i> Печати и пинтадеры, относящиеся к ходжалы-кедабекской культуре: ареал распространения и особенности (этноархеологическое исследование).....	30
<i>Ковалев А.А.</i> Раннетесинские склеповые захоронения как свидетельство практики выставления трупов (по материалам раскопок кургана Аршаново-30 в Койбальской степи)	59
<i>Tuğrul S.</i> Non-Adult Burials in the South (Tavşandere) Necropolis of Parion: Diachrony, Funerary Practice, and Age-Related Representation	86
<i>Фролов Я.В., Федорук А.С., Панин Д.В.</i> Бронзовые бляхи и подвески из женских погребений Староалейской культуры.....	122
<i>Тишкин А.А., Бондаренко С.Ю.</i> Технология компьютерного анализа геометрии цифровых копий изваяний для автоматического распознавания изображений (на примере «оленного» камня из Тувы).....	152
<i>Дашковский П.К., Демин М.А.</i> Комплексная хронология и атрибутация артефактов из вторичных погребений могильника скифской эпохи Ханхаринский Дол (Алтай).....	169

Раздел II. ЭТНОЛОГИЯ И НАЦИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

<i>Слепцов Е.П., Егорова А.И.</i> Нормы предбрачного и брачного поведения женщин в традиционной культуре малочисленных народов Якутии: кросс-культурный анализ.....	195
<i>Тажетдинова Б.Н.</i> Традиции дарообмена в свадебных торжествах каракалпаков.....	212

Раздел III. РЕЛИГИОВЕДЕНИЕ И ГОСУДАРСТВЕННО- КОНФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

<i>Кольченко В.А.</i> Зороастрийские погребения Чуйской долины	227
<i>Боталов С.Г.</i> Манихейский и буддийско-индуистский комплекс в материалах протовенгерского населения Южного Урала.....	267
<i>Ван Тин, Войтишек Е.Э.</i> Распространение и развитие тибетского буддизма с VII по XIII в. (обзор по китайским материалам)	282
<i>Tsys O.P., Tsys V.V.</i> “To see the spiritual homeland of Christians”: petitions of pilgrims to the Holy Land as a source for studying social ideas of the late 19 th — early 20 th centuries	311

ДЛЯ АВТОРОВ	326
--------------------------	-----

CONTENT

NATIONS AND RELIGIONS OF EURASIA

2026 Vol. 31, №2

Section I. **ARCHAEOLOGY AND ETNO-CULTURAL HISTORY**

<i>Li Y.</i> On the question of cultural interactions between the Tarim Basin and the Fergana Basin in the Late Bronze Age	7
<i>Najafov Sh. N., Asadov V.A.</i> Clay seals and pintaders of the khojali-gedabey culture: characteristics and the area of distribution (ethno-archaeological research)	30
<i>Kovalev A.A.</i> Early Tes' mass graves as evidence of the practice of exposure of corpses (based on the excavations of the Arshanovo-30 kurgan in the Koibal steppe)	59
<i>Tuğrul S.</i> Non-Adult Burials in the South (Tavşandere) Necropolis of Parion: Diachrony, Funerary Practice, and Age-Related Representation	86
<i>Frolov Ya. V., Fedoruk A. S., Papin D. V.</i> Bronze plaques and pendants from women's burials of the Staroalely culture	122
<i>Tishkin A.A., Bondarenko S.Yu.</i> Technology of computer analysis of the geometry of digital copies of sculptures for automatic image recognition (using the example of the "deer" stone from Tuva).....	152
<i>Dashkovskiy P.K., Demin M.A.</i> Complex chronology and attribution of artifacts from secondary burials of the burial ground of the scythian era Khankharinsky Dol (Altai).....	169

Section II. **ETHNOLOGY AND NATIONAL POLICY**

<i>Sleptsov E.P., Egorova A.I.</i> Norms of premarital and marital behavior of women in the traditional culture of indigenous minorities of Yakutia: a cross-cultural analysis	195
<i>Tazhetdinova B. G.</i> Traditions of gift exchange in karakalpak wedding celebrations	212

Section III. **RELIGIOUS STUDIES AND STATE-CONFESSIONAL RELATIONS**

<i>Kolchenko V.A.</i> Zoroastrian burials of the Chuya Valley.....	227
<i>Botalov S.G.</i> Manichaeism and Buddhist-Hindu complex in the materials of the proto-Hungarian population of the Southern Urals	267
<i>Wang T., Voytishek E. E.</i> Overview of the Spread and Development of Tibetan Buddhism from the 7 th to the 13 th Centuries (Based on Chinese materials).....	282
<i>Tsys O.P., Tsys V.V.</i> "To see the spiritual homeland of Christians": petitions of pilgrims to the Holy Land as a source for studying social ideas of the late 19 th — early 20 th centuries.....	311

FOR AUTHORS	326
--------------------------	-----

Раздел I

АРХЕОЛОГИЯ И ЭТНОКУЛЬТУРНАЯ ИСТОРИЯ

УДК 902/904

DOI 10.14258/nneur(2026)2-01

Ли Еюй

Новосибирский государственный университет, Новосибирск (Россия)

К ВОПРОСУ О КУЛЬТУРНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯХ МЕЖДУ ТАРИМСКОЙ И ФЕРГАНСКОЙ ВПАДИНАМИ В ЭПОХУ ПОЗДНЕЙ БРОНЗЫ

В позднем бронзовом веке (конец II — начало I тыс. до н. э.) Таримская впадина и Ферганская долина выступали ключевыми узлами культурных взаимодействий на евразийском пространстве. Механизмы их взаимовлияния имеют принципиальное значение для понимания формирования доисторического Шёлкового пути. В данной работе систематически анализируются три типа памятников Таримской впадины (типы Синтала, Северно-нийя и Сазньсаи) и чустская культура Ферганской долины. На основе типологического и культурно-факторного анализа выявлено значительное сходство в погребальном обряде, архитектуре поселений, формах и орнаментации керамики (особенно геометрической расписной), наборах каменных орудий (серповидные ножи с выгнутой спинкой, седловидные зернотерки), металлургическом производстве и модели хозяйства (земледелие и скотоводство). Исследование показывает, что взаимодействие между двумя регионами базировалось на сходных природных условиях (межгорные долины с оазисами) и осуществлялось по естественному коридору Фергана — Алайская долина — юго-западная окраина Таримской впадины. Прослеживается возможное влияние с востока на запад в традициях расписной керамики, тогда как металлургические традиции включались в сеть степных культур Северной Евразии. Косвенным фоном для контактов служило присутствие в обоих регионах групп населения, связанных с андроновской общностью. Таким образом, в позднем бронзовом веке на западном и восточном склонах Тянь-Шаня уже сформировалась сеть двусторонних и полигенных культурных взаимодействий, что предоставляет ключевые доказательства для реконструкции процесса становления доисторического Шёлкового пути.

Ключевые слова: Таримская впадина, Ферганская впадина, эпоха поздней бронзы, чустская культура, доисторический Шёлковый путь

Для цитирования:

Ли Еюй К вопросу о культурных взаимодействиях между Таримской и Ферганской впадинами в эпоху поздней бронзы // Народы и религии Евразии. 2026. Т. 31, № 1. С. 7–29. DOI 10.14258/nreur(2026)2–01

Ли Еюй, магистр истории, Новосибирский государственный университет, Новосибирск (Россия). **Адрес для контактов:** keilynlee1383@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-6939-2917>

Li Yeyu

Novosibirsk State University, Novosibirsk (Russia)

ON THE QUESTION OF CULTURAL INTERACTIONS BETWEEN THE TARIM BASIN AND THE FERGANA BASIN IN THE LATE BRONZE AGE

During the Late Bronze Age (late 2nd millennium to early 1st millennium BCE), the Tarim Basin and the Fergana Basin served as key nodes of cultural exchange in Eurasia. The mechanisms of their interaction are of great significance for understanding the formation of the prehistoric Silk Road. This paper systematically reviews the material cultural features of three archaeological assemblages from the Tarim Basin (the Xintala, Northern Niya, and Saensayi types) and the Chust culture of the Fergana Basin. Through typological and cultural factor analysis, significant similarities between the two regions are identified in burial practices, settlement architecture, pottery shapes and decoration (especially geometric painted ceramics), stone tool assemblages (curved-back stone sickles and saddle-shaped querns), metallurgical production, and agropastoral economic patterns. The study shows that their interaction was grounded in similar intermontane oasis environments and facilitated by a natural corridor along the Fergana — Alay Range — southwestern Tarim route. Painted pottery motifs may indicate an east-to-west influence, while metallurgical traditions were integrated into the broader Eurasian steppe network. The indirect distribution of Andronovo-related populations provides a background for possible human contacts between the two regions. Overall, by the Late Bronze Age, a bidirectional and multi-sourced network of cultural interaction had emerged on both sides of the Tien Shan, offering key evidence for the formation of the prehistoric Silk Road.

Keywords: Tarim Basin, Fergana Basin, Late Bronze Age, Chust culture, prehistoric Silk Road

For citation:

Li Y. On the question of cultural interactions between the Tarim Basin and the Fergana Basin in the Late Bronze Age. *Nations and religions of Eurasia*. 2026, vol. 31, no. 2, pp. 7–29. DOI 10.14258/nreur(2026)2-01

Li Yeyu, magister of History, Novosibirsk State University, Novosibirsk (Russia). **Contact address:** keilynlee1383@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-6939-2917>

Введение

В эпоху поздней бронзы (конец II — начало I тыс. до н. э.) Таримская и Ферганская впадины были ключевыми узлами культурных взаимодействий между Востоком и Западом Евразии, что важно для понимания культурных контактов и миграций в эпоху раннего железа в Центральной Азии и формирования доисторического Шёлкового пути.

Исследования сосредоточены на двух направлениях: систематизация памятников Таримской впадины и их связей с Ганьсу-Цинхайским регионом и Южной Сибирью; анализ оседло-земледельческих памятников чувстской культуры в Ферганской впадине и ее лепной расписной керамики.

Шуй Тао, Мэй Цзяньцзюнь, Го У и Марчелла Феста (Marcella Festa) провели предварительное сопоставление двух регионов [Shui, 1998: 165–167; Mei, 2000: 67–69; Го, 2012: 150–153; Festa, 2018: 204–208], но эти работы носят односторонний характер или фокусируются на эпохе раннего железа. Конкретные пути, механизмы и степень двустороннего влияния в эпоху поздней бронзы остаются недостаточно изученными.

Данная статья посвящена культурному взаимодействию между двумя впадинами в эпоху поздней бронзы. Основные вопросы: в чем проявлялось материально-культурное взаимодействие? Носило ли оно однонаправленный или двусторонний характер? Задачи исследования: систематизировать памятники Таримской впадины; провести межрегиональное сопоставление с чувстской культурой на основе типологического и культурно-элементного анализа; построить динамическую модель взаимодействия, углубив понимание формирования доисторического Шёлкового пути.

Памятники эпохи поздней бронзы в двух регионах

Позднебронзовые памятники Таримской впадины в Синьцзяне подразделяются на тип Актала, тип Северо-нийя и позднебронзовые памятники могильника Саэньсаи (рис. 1). Памятники типа Актала сосредоточены в основном на юго-западной окраине впадины, преимущественно в Кашгар-Яркендской дельте Западного Тянь-Шаня; памятники типа Северо-нийя — в центральной части и на северной окраине впадины; памятники типа Саэньсаи — в Центральном Тянь-Шане, между Турфанской и Янкиской впадинами. За исключением могильника Саэньсаи и поселения Актала, которые были систематически раскопаны, большинство памятников обследовано лишь поверхностно и не подвергалось раскопкам.

Среди памятников **типа Актала** частично раскопано лишь поселение Актала; остальные обследованы. Единственный погребальный материал происходит из могилы M18

могильника Сябаньди А-II. Шесть радиоуглеродных дат из поселения Актала дают интервал 1600–1400 гг. до н. э. [Цао, Ма, Цюй, 2023: 130].

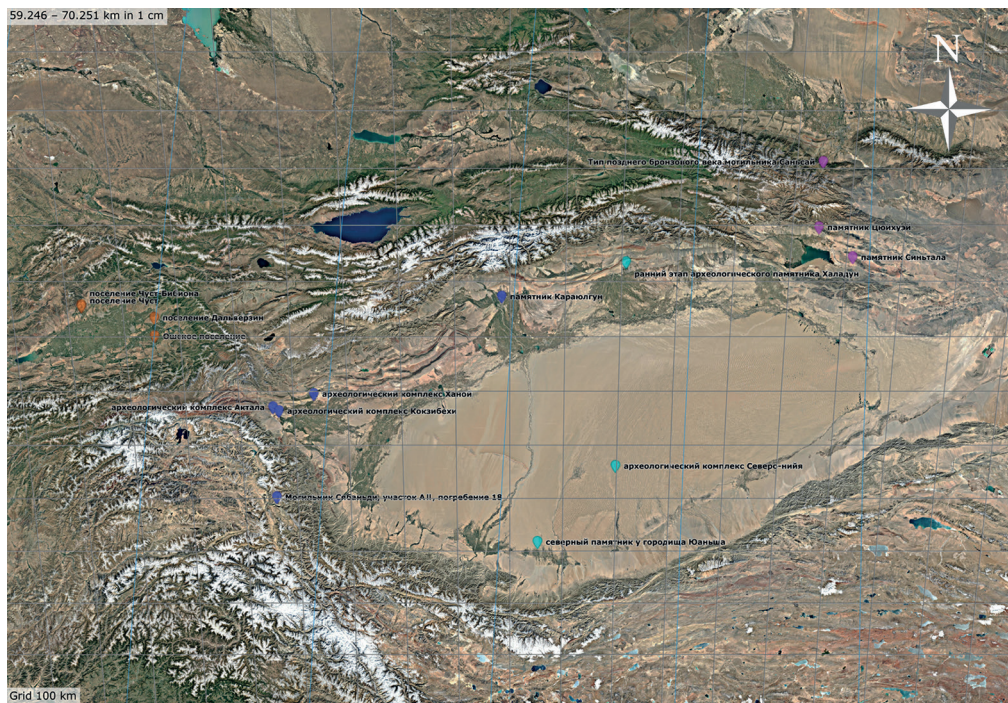


Рис. 1. Карта распространения памятников позднего бронзового века Таримского бассейна и чустской культуры Ферганской долины

Fig. 1. Map of the distribution of Late Bronze Age remains in the Tarim Basin and Chust culture remains in the Fergana Basin.

Площадь раскопок поселения Актала составила около 1440 м². Выявлены хозяйственные ямы, очаги, зольники (рис. 2.-12). Могила М18 могильника Сябаньди А-II — грунтовая яма с овальной насыпью и каменной конструкцией; погребение скорченное на спине (рис. 2.-13, 14). Инвентарь: керамическая и деревянная чаши, медное кольцо. Материалы типа Актала происходят в основном из сборов. Типичный набор: серповидные и клиновидные каменные лезвия, керамические горшки с округлым дном и наклепными шишечками по венчику. Керамика лепная, преимущественно коричневая с примесью песка; основные формы — горшки, тазы, чаши, котлы (рис. 2.-1–11). Каменный инвентарь включает также зернотерки, песты, отходы обработки (рис. 3.-1–3, 8–10). Из меди — долота, наконечники стрел, украшения; найдены медная руда и шлак (рис. 3.-4–7) [Археологический отряд Музея Синьцзян-Уйгурского автономного района, 1977: 107–110; Институт археологии Академии общественных наук Синьцзяна, 1983: 38–40; Автономное управление по охране памятников культуры, Отряд по охране памятников культуры Кашгарского округа, 1993: 8–11; Институт археологии и культурных реликвий Синьцзяна, 2012: 35–37; Цао, Ма, Цюй, 2023: 127–129].

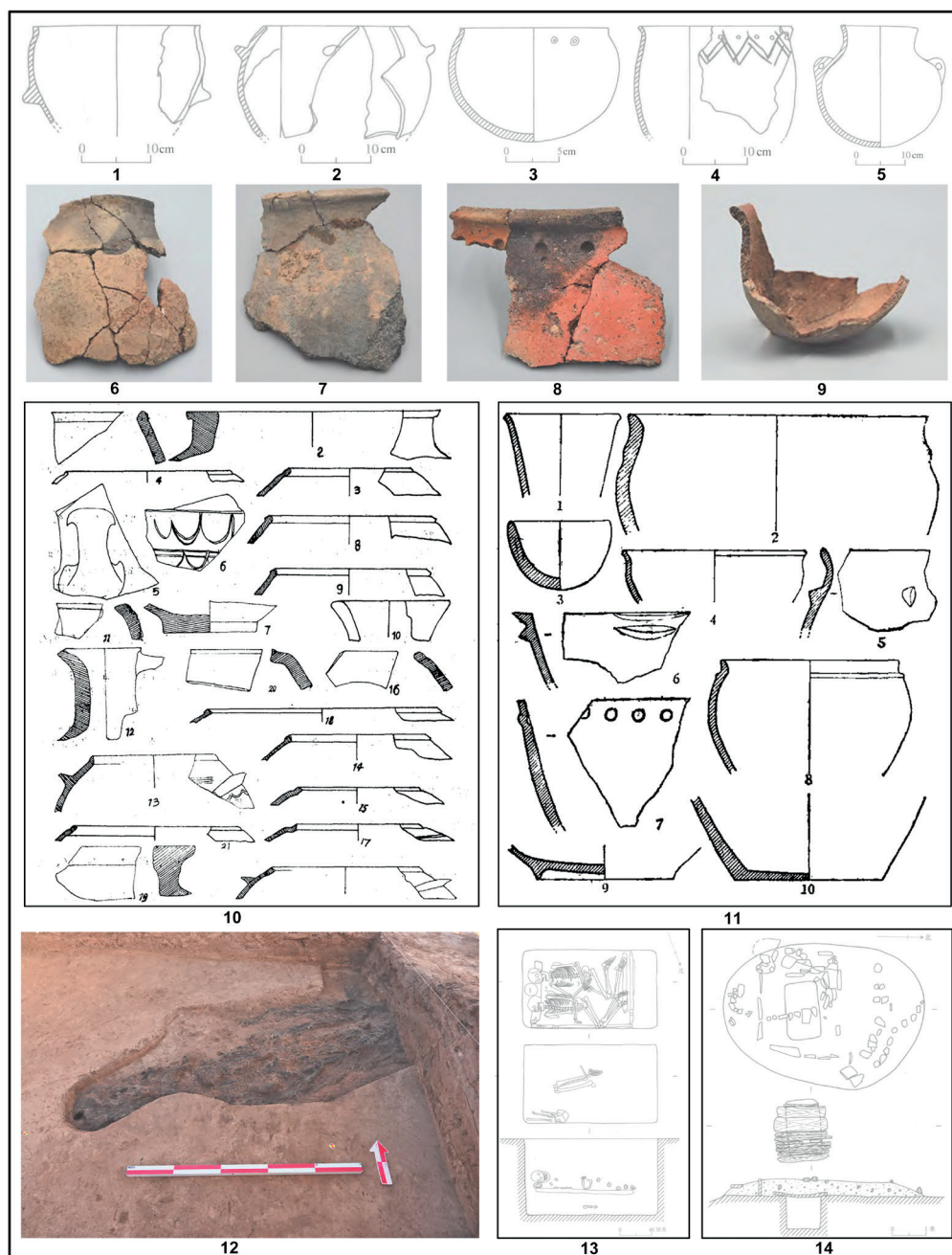


Рис. 2. Зольные ямы, погребения и керамика памятников типа Аккала (по: [Цао, Ма, Цюй, 2023: рис. 5, 6, 9, с. 128, 130; Автономное управление по охране памятников культуры, Отряд по охране памятников культуры Кашгарского округа, 1993: рис. 2, с. 10; Институт археологии Академии общественных наук Синьцзяна, 1983: рис. 5, с. 41; Институт археологии и культурных реликвий Синьцзяна, 2012: рис. 36–38, с. 35–37]). 1–5, 13, 14 —

Могила М18 могильника Сябаньди А-II; 6–9, 11–12 — поселение Актала;
10 — археологический комплекс Ханюй

Fig. 2. Pits, burials, and pottery of the Aktala-type remains (after: [Cao, Ma, Qu, 2018: 2023: fig. 5, 6, 9, p. 128, 130; Zizhiq Wenwu Pucha Bangongshi, Kashi Diq Wenwu Puchadui, 1993: fig. 2, p. 10; Institute of Archaeology, Xinjiang Academy of Social Sciences. Ürümqi, 1983, fig. 5, p. 41]).
1–5, 13, 14 — Grave M18 of the Xiabandi A-II cemetery; 6–9, 11–12 — Aktala settlement;
10 — archaeological complex of Hannuoyi

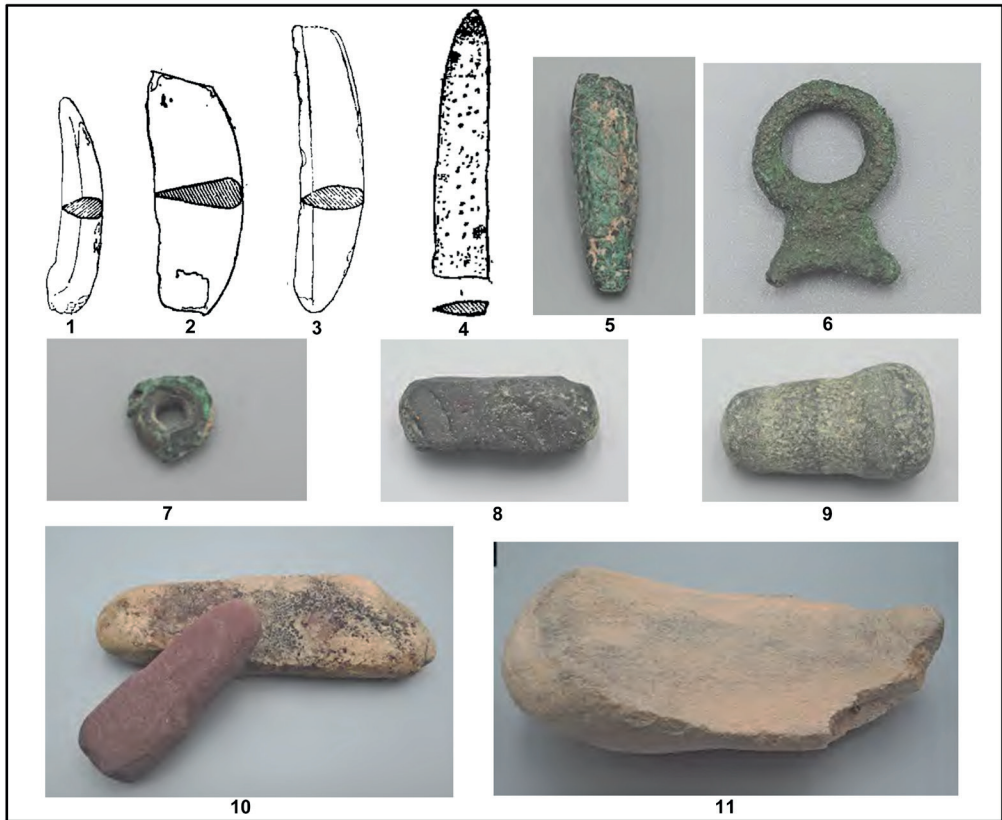


Рис. 3. Каменные и медные изделия памятников типа Актала (по: [Цао, Ма, Цюй, 2023: рис. 7, 8, с. 129; Институт археологии Академии общественных наук Синьцзяна, 1983: рис. 2, 7, с. 41, 42]). 1–11 — поселение Актала

Fig. 3. Stone and copper artifacts of the Aktala-type remains (after: [Cao, Ma, Qu, 2018: 2023: fig. 7, 8, p. 129; Institute of Archaeology, Xinjiang Academy of Social Sciences. Ürümqi, 1983, fig. 2, 7, p. 41, 42]). 1–11 — Aktala settlement

Памятники типа **Северо-нийя** (поселение Халадунь, Северо-нийя, северный памятник у городища Юаньша) не раскапывались. На участке 96МNBC выявлены остатки построек с деревянными столбами и тростниковыми стенами. Для типа характерны горшки с округлым дном, двумя ручками и геометрическим орнаментом из выпуклых

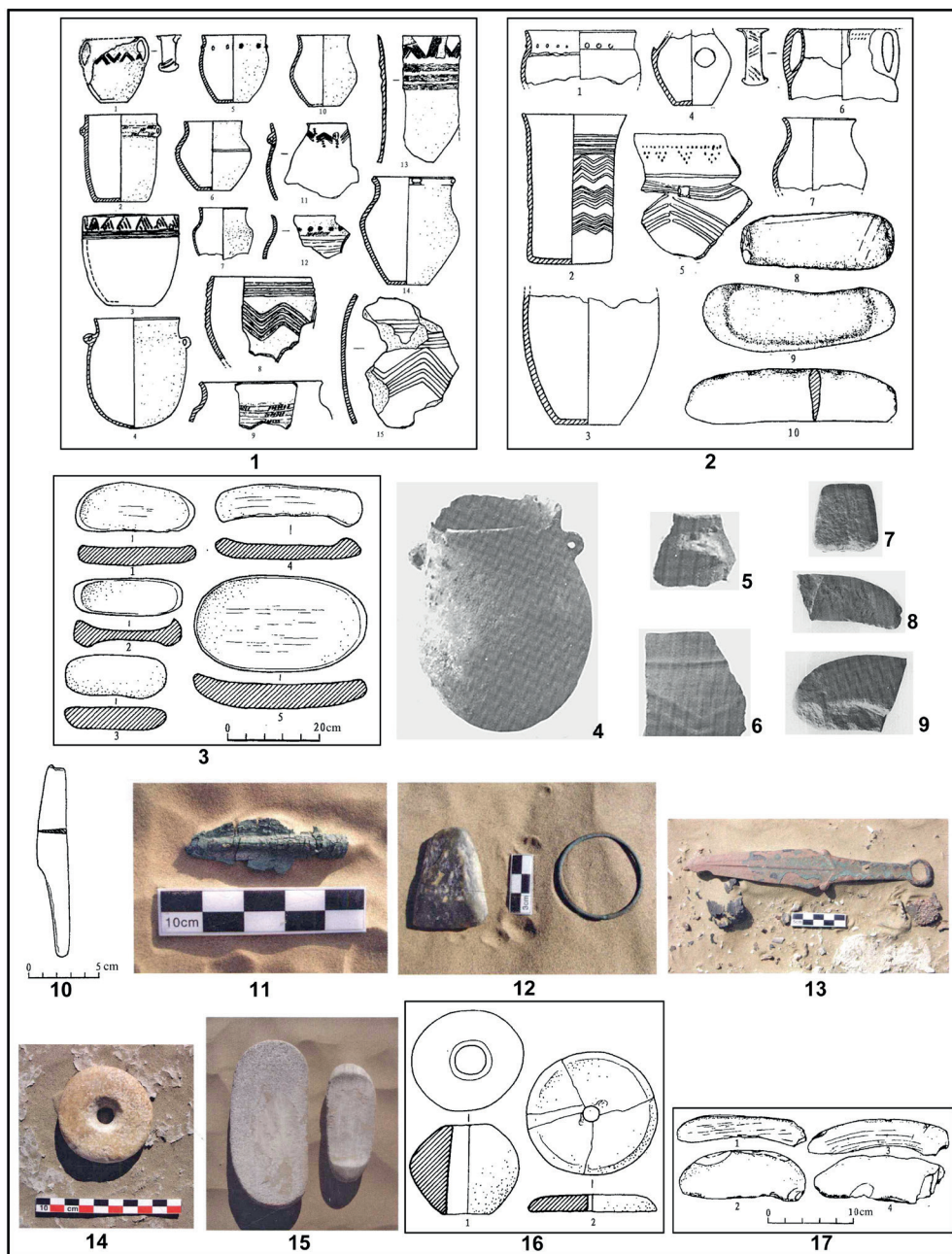


Рис. 4. Предметы из раскопок и сборов из памятников типа Северо-нийя (по: [Юэ, Юй, 1999: рис. 2–7, 15, 18, с. 300–303; Управление по охране памятников культуры Синьцзян-Уйгурского автономного района, 2011: с. 143–145; Хуан, 1983: табл. 71, 72]).

1–3, 10, 16, 17 — поселение Северо-нийя; 4–9 — поселение Халадунь;

11–15 — северный памятник у городища Юаньша

Fig. 4. Artifacts from excavations and surface collections of the Northern Niya-type remains (after: [Yue, Yu, 1999: fig. 2–7, 15, 18, p. 300–303; Xinjiang Weiwu'er Zizhiqū Wenwuju, 2011: p. 143–145; Huang, 1983: table 71, 72]). 1–3, 10, 16, 17 — Northern Niya settlement; 4–9 — Haladun settlement; 11–15 — Northern Yuansha settlement

валиков, кружки с прямыми стенками, каменные серповидные вставки с выпуклым обушком. Керамика лепная, красно-коричневая с примесью песка; типичные формы — горшки с округлым дном и двумя ручками, цилиндрические горшки, кружки с прямыми стенками. Орнамент геометрический из выпуклых валиков, на венчике — налпные шишечки (рис. 4.-1, 2, 4–6). Среди каменного инвентаря — серповидные вставки с выпуклым обушком и вогнутым лезвием, седловидные зернотерки, топоры, ступы, пряслица, а также навершие жезла из белого нефрита (рис. 4.-3, 7–9, 14–17). Медные изделия: ножи с прямой спинкой и прямым черенком, кинжалы, наконечники стрел, кольца (рис. 4.-10–13) [Юэ, Юй, 1999: 11–17; Управления по охране памятников культуры Синьцзян-Уйгурского автономного района, 2011: 143–145; Хуан, 1983: 93–118].

Среди памятников **типа Саэньсаи** — могильник Саэньсаи и поселение Синтала раскопаны; радиоуглеродные даты — XV–X вв. до н. э. В могильнике Саэньсаи погребения второй группы: без насыпей, ямы прямоугольные, север — юг, с жертвенной ямой с севера (рис. 6.-3). Третья группа — с каменными насыпями, ориентировка запад — восток, ямы или каменные ящики с уступами (рис. 6.-4). Кости второй группы вторично нарушены; в третьей — непотревоженные вытянутые на спине, головой на запад, с каменной подкладкой, инвентарь справа, слева и у ног — черепа овец и лошадей (рис. 6.-4). Поселение Синтала — овальная возвышенность, остатки сырцовых стен и обожженной глины с тростником (глинобитные или сырцовые постройки), очаги, хозяйственные ямы, одна выложена кирпичом-сырцом. Для типа характерно существование расписной и черно-коричневой керамики. Расписная — из тонкого красного теста, частично с ангобом; формы: горшки с округлым дном, чаши; геометрический орнамент (наклонные треугольные линии, свисающие треугольники, ромбовидный сетчатый узор) (рис. 5.-5–9; 6.-1). Черно-коричневая — с примесью песка; котлы с двумя ручками, горшки с отогнутым внутрь венчиком; орнамент: оттиски гребенчатого штампа, насечки, выпуклые валики; ушки прокалывались деревянной палочкой (рис. 5.-10; 6.-2). Каменный инвентарь — серповидные вставки, молоты, зернотерки, песты, ступы (рис. 5.-3, 4). Медные изделия — клиновидные топоры, наконечники стрел, конское снаряжение, зеркала, ножи. Костяные — наконечники стрел, костяные булавы (рис. 5.-1, 2; 9.-10) [Чжан, Ван, 1986: 2–5; Люй, 1988: 400–407; Институт археологии и культурных реликвий Синьцзяна, 2013: 152–155].



Рис. 5. Предметы из раскопок и сборов из поселений Ситала и Цюйхуэй
(по: [Люй, 1988: рис. 6, 9, 11–13, 15, 18, с. 401–406; Чжан, Ван, 1986: рис. 3, 8, с. 2, 5]).

1–4, 6–10 — поселение Синтала; 5 — поселение Цюйхуэй

Fig. 5. Artifacts from excavations and surface collections of the Xintala and the Quhui settlements
(after: [Lü, 1988: fig. 6, 9, 11–13, 15, 18, p. 401–406; Zhang, Wang, 1986: fig. 3, 8, p. 2, 5]).

1–4, 6–10 — Xintala settlement; 5 — Quhui settlement

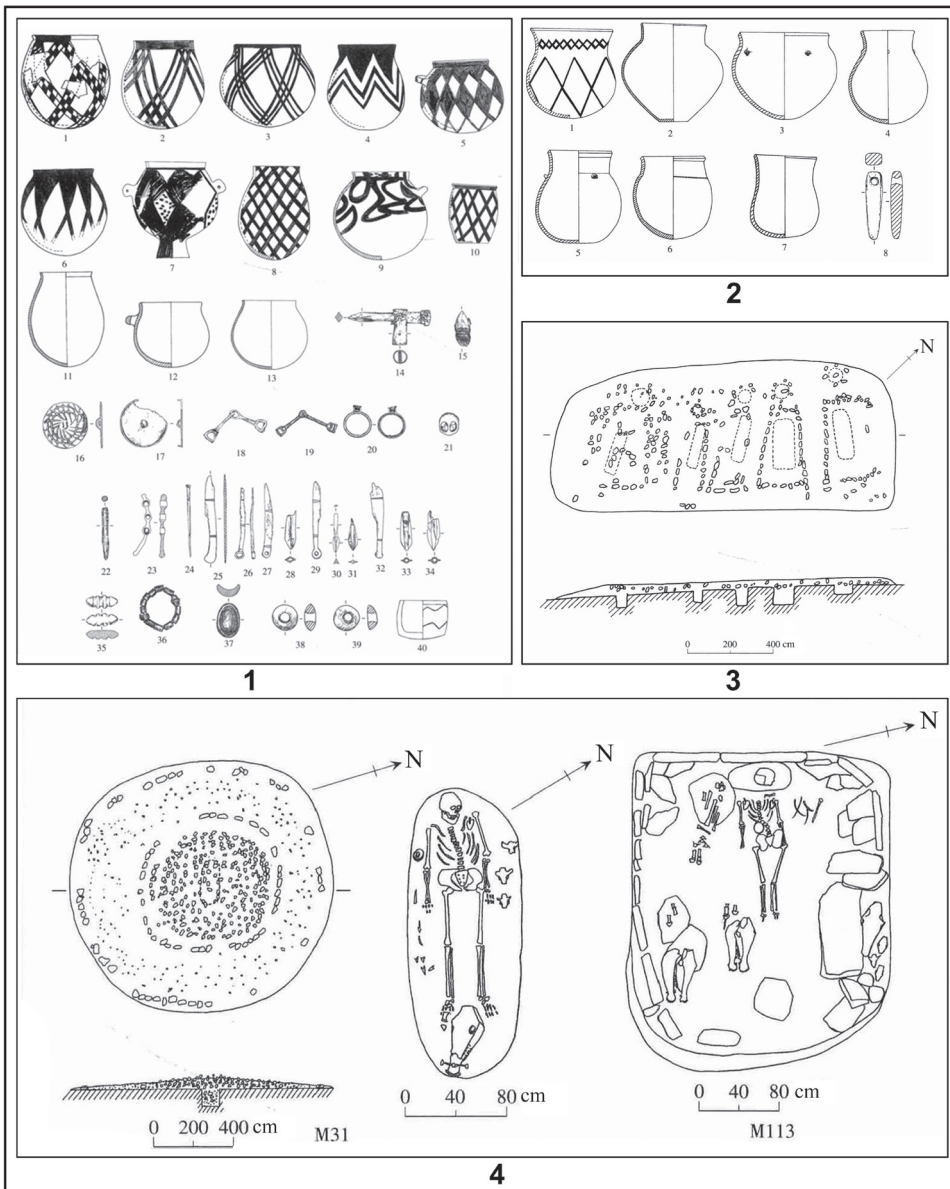


Рис. 6. Погребения и артефакты могильника Саянсай в эпоху поздней бронзы (по: [Институт археологии и культурных реликвий Синьцзяна, 2013: рис. 151–154, с. 154–156])

Fig. 6. Burials and artefacts of the Saensayi cemetery dating to the Late Bronze Age (after: [Xinjiang Wenwu Kaogu Yanjiusuo, 2013: fig. 151–154, p. 154–156])

Памятники Таримской впадины расположены вдоль рек. С эпохи средней бронзы здесь существовала оазисная смешанная экономика [Чжан, Чжу, Цзинь, 2006: 102–103; Цюй, Жао, Цуй, Абуджэсулэ, Ли, Ху, Цзинь, Ян, 2024: 4311; Qu, Hu, Rao, Abuduresule, Li,

Hu, Jiang, Wang, Yang, 2018: 2005, 2012]. Анализ крахмальных зерен с зернотерки из погребения M122 могильника Саэньсаи показал, что они принадлежат просу, чумизе или овсу [Цзя, 2013: 227, 232]. На поселение Синтала (1950–1650 гг. до н. э.) зафиксировано земледелие с преобладанием пшеницы [Чжао, Ли, Чжоу, Dodson, Цзи, 2012: 222–223]. На поселение Актала найдены ячмень, пшеница, чумиза, просо, бобовые; на раннем этапе (1500–1300 гг. до н. э.) набор культур был ограниченнее, земледелие — примитивнее, с естественным орошением; обнаружены также костные остатки животных [Цао, Ма, Цюй, 2023: 126–127; Yang, Zhou, Spengler, Zhao, Liu, Bao, Jia, Li, 2020: 3–7].

Чустская культура Ферганской впадины синхронна памятникам эпохи поздней бронзы Таримской впадины. Ее даты варьируются от XXV до VIII в. до н. э., с концентрацией в XV–XIV вв. до н. э. [Заднепровский, 1997: 77]; современные исследования сужают хронологию до XII–IX вв. до н. э. [Кутимов, Тутаева, 2020: 40].

Наиболее изученные памятники — Дальверзин, Чуст, Ош [Спришевский, 1957, 1958; Заднепровский, 1962, 1997] и Чуст-Бибиона [Анарбаев, Баратов, Насриддинов, Нажмиддинов, Бекмирзаев, 2023]. Могильники отсутствуют; захоронения (скорченные, часть черепов трепанированы) найдены в пределах поселений [Заднепровский, 1978: 18–21].

Характерны расписная керамика (красный фон, черная роспись, геометрический орнамент), каменные серповидные вставки и седловидные зернотерки, развитый бронзовый инвентарь (ножи с круглым черенком, копья, проушные топоры, серпы), а также местное металлургическое производство (литейные формы, шлак, тигли, сопла) [Заднепровский, 1962: 24–26, 30–31, 41–46; Кузьмина, 1966: 32–33].

Хозяйство — оазисная смешанная экономика с преобладанием оседлого земледелия (пшеница, ячмень, чумиза; каменные серпы, зернотерки, хранилища) [Заднепровский, 1962: 31–33; Kuzmina, 2008: 80; Boxleitner, Spengler, Alekseitseva, Chargynov, Abdykanova, Sayfuloev, Shnaider, 2026: 4]. Скотоводство: овцы, козы, крупный рогатый скот, лошадь, свинья, собака; охота и рыболовство незначительны [Мирзалиева, Бекмирзаев, 2025: 544–547; Lhuillier, Mashkour, 2017: 665–670].

Материально-культурные связи между двумя регионами

Памятники Таримской впадины и чустская культура синхронны и обнаруживают многочисленные сходства в погребальном обряде, архитектуре, керамике, каменном и металлическом инвентаре.

В погребальном обряде могила M18 могильника Сябаньди А-II наиболее близка к захоронениям в пределах поселений чустской культуры [Институт археологии и культурных реликвий Синьцзяна, 2012: 35–37; Заднепровский, 1978: 18–21]. В архитектуре постройки с каркасом из плетеных конструкций типа Северо-нийя сходны с шалашеобразными постройками чустской культуры, а кирпич-сырец типа Синтала распространен в чустской культуре [Юэ, Юй, 1999: 11–17; Люй, 1988: 400, 407; Заднепровский, 1962: 14–16, 39–40].

Наибольшее сходство прослеживается в керамике. Типам Саэньсаи, Актала и чустской культуре свойственны чаши с округлым дном, горшки с перехватом, кружки с прямыми стенками и развитая традиция петлевидных ручек (рис. 7.-1–5, 6, 8–13). Кружки типа Северо-нийя также встречаются в чустской культуре (рис. 7.-7). В орнаменте

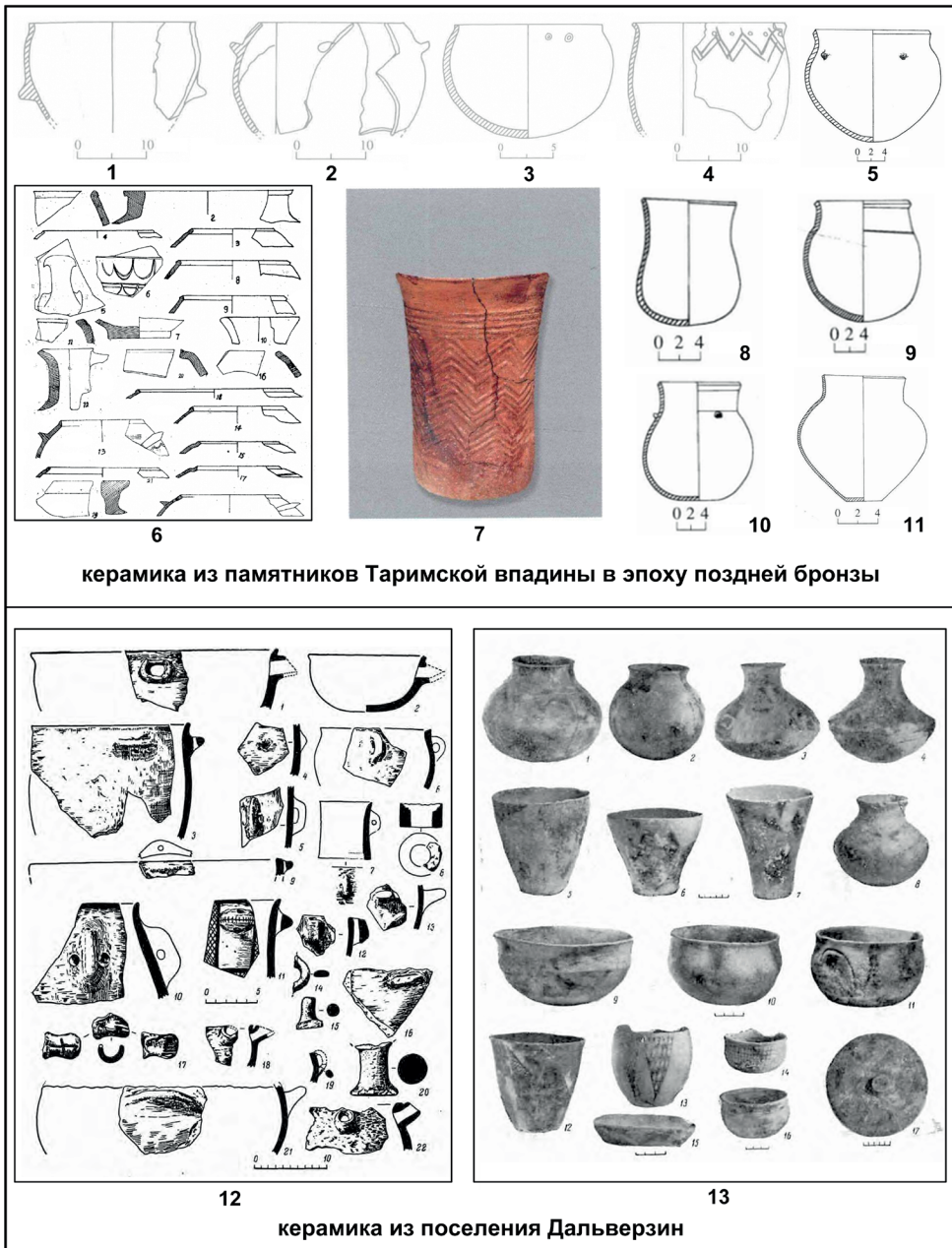


Рис. 7. Сравнение типов керамических форм двух регионов (по: [Заднепровский, 1962: табл. XIX, XIII, с. 260, 266; Автономное управление по охране памятников культуры, Отряд по охране памятников культуры Кашгарского округа, 1993: рис. 2, с. 10; Институт археологии Академии общественных наук Синьцзяна, 1983: рис. 5, с. 41; Управление по охране памятников культуры Синьцзян-Уйгурского автономного района, 2011: с. 146; Институт археологии и культурных реликвий Синьцзяна, 2012: рис. 38, с. 37; 2013: рис. 31, 78, 79, с. 44, 89, 90]).

1–4 — поселение Актала; 5 — погребение №29, могильник Саэньсаи; 6 — археологический комплекс Ханой; 7 — поселение Северо-нийя; 8–10 — погребение №85, могильник Саэньсаи; 11 — погребение №86, могильник Саэньсаи; 12, 13 — поселение Дальверзин

Fig. 7. Comparative typology of ceramics from two regions (after: [Zadneprovsky, 1962: table XIX, XIII, p. 260, 266; Institute of Archaeology, Xinjiang Academy of Social Sciences, 1983: fig. 5, p. 41; Zizhiqu Wenwu Pucha Bangongshi, Kashi Diqiu Wenwu Puchadui, 1993: fig. 2, p. 10; Xinjiang Weiwu'er Zizhiqu Wenwuju, 2011: p. 146; Xinjiang Wenwu Kaogu Yanjiusuo, 2012: fig. 38, p. 37; 2013: fig. 31, 78, 79, p. 44, 89, 90]). 1–4 — Aktala settlement; 5 — burial No. 29, Saensayi cemetery; 6 — archaeological complex of Hannuoyi; 7 — Northern Niya settlement; 8–10 — burial No. 85, Saensayi cemetery; 11 — burial No. 86, Saensayi cemetery; 12, 13 — Dalverzin settlement

для расписной керамики типа Саэньсаи и чустской культуры характерны геометрические узоры (сетка, треугольники, ромбы, «шатер») (рис. 8.-1–12). Геометрический орнамент из выпуклых валиков типа Северо-нийя также перекликается с чустской традицией (рис. 8.-1–4, 13). [Спришевский, 1957: 47; 1958: 89; Заднепровский, 1962: 26, 28, 259, 264–265, 273; Археологический отряд Музея Синьцзян-Уйгурского автономного района, 1977: 107–110; Люй, 1988: 399–476; Юэ, Юй, 1999: 11–17; Институт археологии и культурных реликвий Синьцзяна, 2013: 152–155, 195].

В обоих регионах сходный набор орудий земледелия: серповидные лезвия, вставки с выпуклым обушком, седловидные зернотерки, песты, мотыги. В чустской культуре такие же орудия часто встречаются вместе (рис. 9.-1–5, 7, 8, 11–13, 17). На памятниках типа Северо-нийя и в погребениях № 14, № 100, № 103 и № 134 могильника Саэньсаи найдены костяные или каменные булавы; в чустской культуре — мраморные булавы (рис. 9.-9, 10, 16). На поселении Дальверзин и в погребении М89 Саэньсаи обнаружены бронзовые серпы с отверстием, формой сходные с каменными вставками и, вероятно, также служившие для уборки урожая (рис. 9.-6, 14). [Спришевский, 1957: 49; 1958, 92; 1958: 48, 95; Заднепровский, 1962: 31–33, 36, 41, 45, 49, 272–275; Кузьмина, 1966: 137, 139; Археологический отряд Музея Синьцзян-Уйгурского автономного района, 1977: 108; Люй, 1988: 402; Юэ, Юй, 1999: 14; Управление по охране памятников культуры Синьцзян-Уйгурского автономного района, 2011: 146; Институт археологии и культурных реликвий Синьцзяна, 2013: 29, 30, 92, 99, 100, 102, 103, 126, 127].

В обоих регионах зафиксирована местная металлургия, сходство форм медных и бронзовых ножей и, возможно, состава сплавов. В чустской культуре развитое производство: литейные формы, шлак, сосуды для плавки (Дальверзин, Чуст). На городище Актала — медная руда и шлак. В чустской культуре распространены ножи с монетовидным навершием (рис. 10.-3, 4); аналогичные найдены в погребениях № 22 и № 33 могильника Саэньсаи (рис. 10.-1, 2). Изделия Дальверзина, Чуста и Акталы — в основном из оловянной бронзы, с примесью оловянно-свинцовой. Изделия типа Саэньсаи — из чистой меди и оловянной бронзы; ножи из погребений № 22 и № 33 — из чистой меди с примесью олова (Sn 1,89%), низколегированные. [Спришевский, 1957: 47–48; 1958: 93; Заднепровский, 1962: 30–34, 40–41; Рузанов, 1980: 55–56, 63; Цао, Ма, Цюй, 2023: 129, 131; Институт археологии и культурных реликвий Синьцзяна, 2013: 38, 39, 47, 48; Ван, 2013: 241–244].

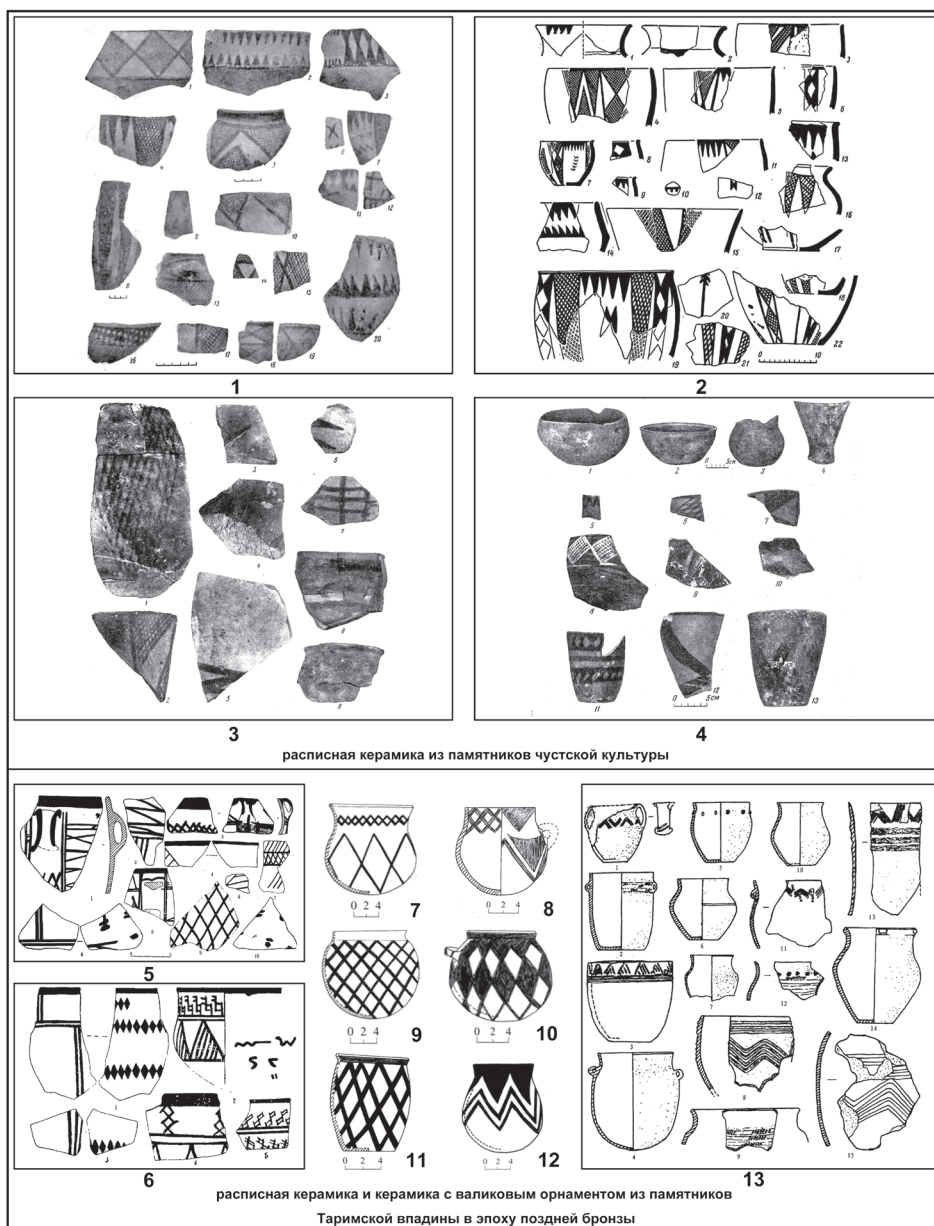


Рис. 8. Сравнение орнаментов простой и расписной керамики двух регионов (по: [Заднепровский, 1962: табл. XVIII, XXXI, с. 260, 265, 273; Спришевский, 1957: рис. 13, с. 47; 1958: рис. 25, с. 89; Чжан, Ван, 1986: рис. 8, с. 5; Люй, 1988: рис. 12, 13, 15, с. 403–405; Юэ, Юй, 1999: рис. 5, с. 302; Институт археологии и культурных реликвий Синьцзяна, 2013: рис. 31, 78, 79, с. 44, 89, 90]). 1 — поселение Дальверзин; 2 — Ашкал-тепе; 3, 4 — Чустское поселение; 5, 6 — поселение Синтала; 7–12 — погребение № 85, 103, 100, 106, 20, 14, могильник Сазньсаи; 13 — поселение Северо-нийя

Fig. 8. Comparative ornamentation of pottery and painted pottery from two regions (after: [Zadneprovsky, 1962: table XVIII, XXXI, p. 260, 265, 273; Sprishevsky, 1957: fig. 13, p. 47; 1958: fig. 25, p. 89; Zhang, Wang, 1986: fig. 8, p. 5; Lü, 1988: fig. 12, 13, 15, p. 403–405; Yue, Yu, 1999: fig. 5, p. 302; Xinjiang Wenwu Kaogu Yanjiusuo, 2013: fig. 31, 78, 79, p. 44, 89, 90]). 1 — Dalverzin settlement; 2 — Ashkal tepe; 3, 4 — Chust settlement; 5, 6 — Xintala settlement; 7–12 — burial No. 85, 103, 100, 106, 20, 14, Saensayi cemetery; 13 — Northern Niya settlement

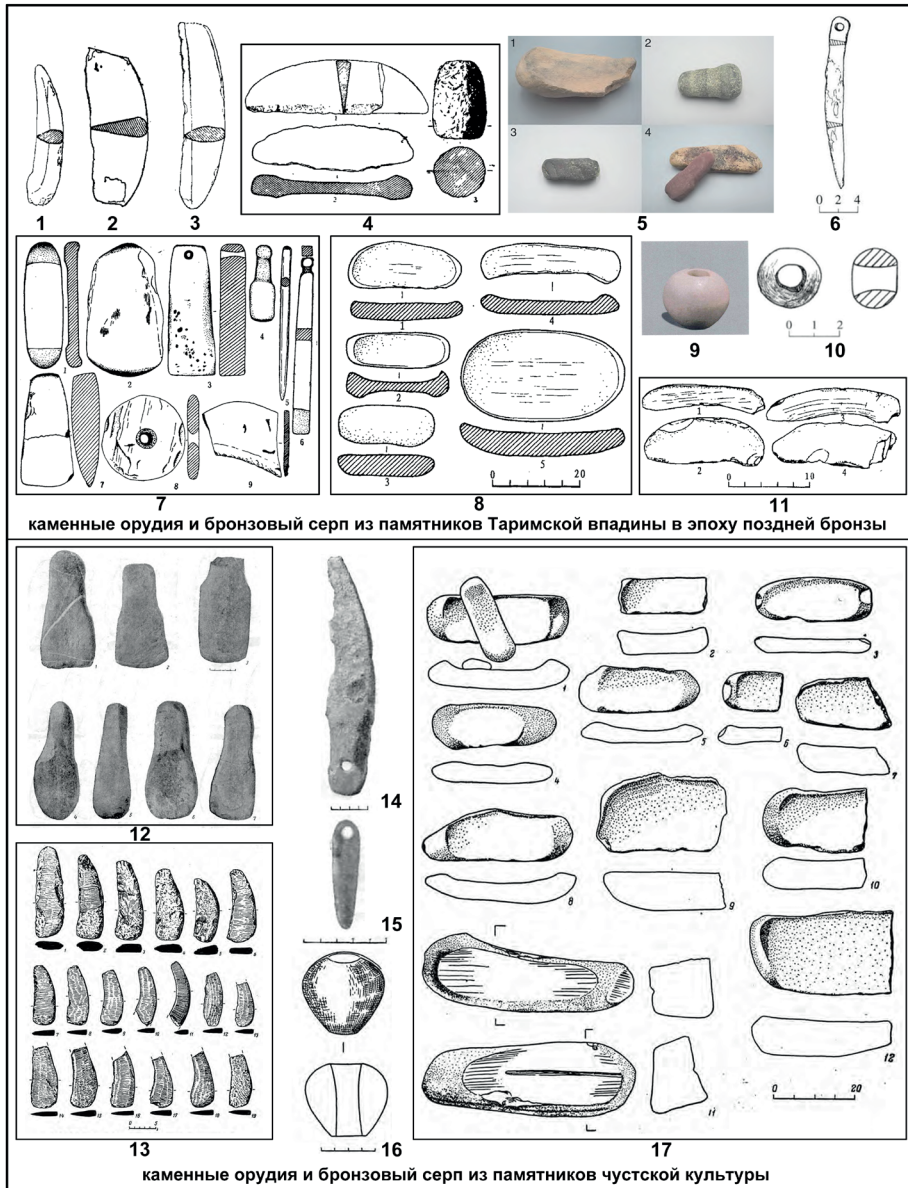


Рис. 9. Сравнение каменных изделий и бронзовых серпов двух регионов (по: [Заднепровский, 1962: табл. XXI, XXVI–XXX, с. 268, 273–277; Археологический отряд Музея Синьцзян-

Уйгурского автономного района, 1977: рис. 9, с. 109; Институт археологии Академии общественных наук Синьцзяна, 1983: рис. 7, с. 42; Люй, 1988: рис. 9, с. 402; Юэ, Юй, 1999: рис. 2, 3, с. 300; Управление по охране памятников культуры Синьцзян-Уйгурского автономного района, 2011: с. 146; Институт археологии и культурных реликвий Синьцзяна, 2013: рис. 17, 82, с. 19, 93; Цао, Ма, Цюй, 2023: рис. 7, с. 129]]. 1–5 — поселение Актала; 6, 10 — погребение №89, 14, могильник Саэньсаи; 7 — поселение Ситала; 8, 9, 11 — поселение Северо-нийя; 12–17 — поселение Дальверзин

Fig. 9. Comparative study of stone artifacts and bronze sickles from two regions (after: [Zadneprovsky, 1962: table XXI, XXVI–XXX, p. 268, 273–277; Xinjiang Weiwu'er Zizhiqu Bowuguan Kaogudui, 1977: fig. 9, p. 109; Institute of Archaeology, Xinjiang Academy of Social Sciences, 1983: fig. 7, p. 42; Lü, 1988: fig. 12, 13, 15, p. 403–405; Yue, Yu, 1999: fig. 5, p. 302; Xinjiang Weiwu'er Zizhiqu Wenwuju, 2011: p. 146; Xinjiang Wenwu Kaogu Yanjiusuo, 2013: fig. 17, 82, p. 19, 93; Cao, Ma, Qu, 2018: 2023: fig. 7, p. 129]). 1–5 — Aktala settlement; 6, 10 — burial No. 89, 14, Saensayi cemetery; 7 — Xintala settlement; 8, 9, 11 — Northern Niya settlement; 12–17 — Dalverzin settlement

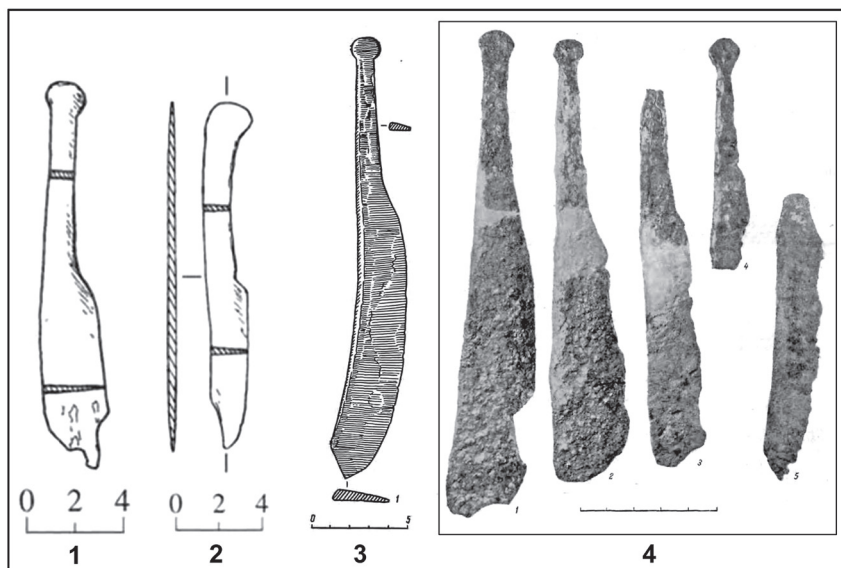


Рис. 10. Сравнение типов бронзовых ножей двух регионов (по: [Заднепровский, 1962: табл. XXII, рис. 11, с. 34, 269; Институт археологии и культурных реликвий Синьцзяна, 2013: рис. 25, 34, с. 38, 48]). 1, 2 — погребение №33, 22, могильник Саэньсаи; 3, 4 — поселение Дальверзин

Fig. 10. Comparative typology of bronze knives from two regions (after: [Zadneprovsky, 1962: table XXII, p. 34, 269; Xinjiang Wenwu Kaogu Yanjiusuo, 2013: fig. 25, 34, p. 38, 48]). 1, 2 — burial No. 33, 22, Saensayi cemetery; 3, 4 — Dalverzin settlement

Механизм культурного взаимодействия между двумя регионами

Сходные природные условия и наличие географических коридоров служили основой для культурных связей между Таримской и Ферганской впадинами. Ключевым ко-

ридором была линия Фергана — Алайский хребет — юго-западная окраина Таримской впадины вдоль р. Кызылсу [Линь, 2024: 71]. Памятники типа Актала, сосредоточенные в Кашгар-Яркендской дельте (восточное окончание коридора), обнаруживают тесные связи с чувстской культурой.

Для выявления механизмов обмена наиболее показателен анализ керамики и металлургии. Формы сосудов и орнаментация расписной керамики в обоих регионах обнаруживают значительное сходство. По мнению ряда исследователей, расписная керамика культур Тяньшаньбэйлу и Яньбулак (начало II тыс. до н. э.) происходит из Ганьсу-Цинхая и через памятники типа Синтала (около XV в. до н. э.) оказала влияние на Ферганскую впадину [Mei, 2000: 67–69; Chen, Hiebert, 1995: 287–289; Shui, 1998: 166–168; Го, 2012: 328].

В обоих регионах существовала местная металлургия бронзы. Сходство состава сплавов, форм ножей и серпов указывает на общие источники сырья и технологический обмен. Однако состав изделий типа Саэньсаи (южный склон Центрального Тянь-Шаня) более разнообразен, что отражает более сложную картину источников руды к востоку от Тянь-Шаня. В этот период большее влияние имели степные традиции (карасукская, позднеандроновская), и обе впадины находились в орбите этой металлургической сети.

Прямых палеогенетических данных пока нет, но прослеживаются косвенные связи. Основной генетический компонент позднего населения Таримской впадины связан с андроновскими популяциями [Kumar, Wang, Zhang, Wang, Ruan, Yu, Hu, Wu, Guo, Wang, Niyazi, Lv, Tang, Cao, Liu, Dai, Yang, Feng, Ping, Zhang, Zhang, Hou, Liu, Bennett, Fu, 2022: 66–67], которые проникали и в Фергану. Миграционные пути через Памир в Западный Синьцзян проходили вблизи Ферганской впадины [Zhang, Gao, Zhao, Wu, Zhang, Li, Ning, Yan, Wei, Cui, 2025], что указывает на косвенные контакты между населением двух регионов.

Заключение

Памятники Таримской впадины (типы Синтала, Северо-нийя и Саэньсаи) и чувстская культура Ферганской впадины синхронны (середина II — начало I тыс. до н. э.) и обнаруживают сходство в архитектуре, керамике, каменном инвентаре, металлургии и хозяйственной модели. Наиболее показательны геометрическая расписная керамика, серповидные вставки и седловидные зернотерки.

Взаимодействие базировалось на сходной оазисной среде и разворачивалось вдоль природного коридора Фергана — Алай — юго-западная Таримская впадина. Механизмы носили двусторонний и полигенный характер: в орнаментации керамики прослеживается возможное влияние с востока на запад, тогда как металлургия была связана с сетью евразийских степей. Андроновские популяции, представленные в обоих регионах, создавали основу для косвенных контактов.

Полученные данные свидетельствуют, что межрегиональные связи между восточной и западной частями Тянь-Шаня начали складываться уже в эпоху поздней бронзы, что важно для понимания формирования доисторического Шёлкового пути.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Анарбаев А.А., Баратов С.Р., Насриддинов Ш., Нажмиддинов А., Бекмирзаев И. Археологические работы на поселении Чуст-Бибиона в 2022 году // Археологические исследования в Узбекистане в 2022 году. Самарканд: Samarqand arkhoeologiya instituti, 2023. Вып. 15. С. 17–29.

Заднепровский Ю.А. Древнеземледельческая культура Ферганы. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1962. 328 с.

Заднепровский Ю.А. Чустская культура Ферганы и памятники раннежелезного века Средней Азии: автореф. дис. ... д-ра ист. наук. М., 1978. 52 с.

Заднепровский Ю.А. Ошское поселение. К истории Ферганы в эпоху поздней бронзы. Бишкек: Мурас, 1997. 171 с.

Кузьмина Е.Е. Металлические изделия энеолита и бронзового века в Средней Азии. М.: Наука, 1966. 150 с.

Кутимов Ю.Г., Тутаева И.Ж. Археологические комплексы степного типа и проблема абсолютной датировки чустской культуры Ферганской долины // Археологические вести. 2020. № 30. С. 29–42.

Мирзалиева Г.Р., Бекмирзаев И.И. Статистический анализ костных останков животных из археологического памятника Бибиона-Чуст (результаты исследований 2021 и 2023 годов) // Бюллетень науки и практики. 2025. Т. 11, № 11. С. 541–549.

Рузанов В.Д. К вопросу о металлообработке у племен Чустской культуры // Советская археология. 1980. № 4. С. 55–63.

Спришевский В.И. Чустское поселение эпохи бронзы // Краткие сообщения. 1957. Вып. 69. С. 40–49.

Спришевский В.И. Чустское поселение эпохи бронзы // Краткие сообщения. 1958. Вып. 71. С. 86–98.

Boxleitner K., Spengler R.N., Alekseitseva V., Chargynov T., Abdykanova A., Sayfuloev N., Shnaider S. Archaeobotanical investigations at high-elevation sites of the Pamir Mountains and Fergana foothills // iScience. 2026. Vol. 29. No. 1. P. 114349.

Chen K., Hiebert F.T. The late prehistory of Xinjiang in relation to its neighbors // J. World Prehist. 1995. Vol. 9. No. 2. P. 243–300.

Festa M. Prehistoric Interactions in Eurasia: A Re-evaluation of Bronze Age Remains in the Oases on the Southern Rim of the Tarim Basin // Athens Journal of History. 2018. Vol. 4. P. 197–226.

Kumar V., Wang W., Zhang J., Wang Y., Ruan Q., Yu J., Hu X., Wu X., Guo W., Wang B., Niyazi A., Lv E., Tang Z., Cao P., Liu F., Dai Q., Yang R., Feng X., Ping W., Zhang L., Zhang M., Hou W., Liu Y., Bennett E.A., Fu Q. Bronze and Iron Age population movements underlie Xinjiang population history // Science. 2022. Vol. 376. No. 6588. P. 62–69.

Kuzmina E.E. The Prehistory of the Silk Road. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2008. 264 p.

Lhuillier J., Mashkour M. Animal exploitation in the oases: an archaeozoological review of Iron Age sites in southern Central Asia // Antiquity. 2017. Vol. 91. No. 357. P. 655–673.

Mei J. Copper and Bronze Metallurgy in Late Prehistoric Xinjiang: Its Cultural Context and Relationship with Neighbouring Regions. Oxford: Archaeopress, 2000. 210 p.

Qu Y., Hu Y., Rao H., Abuduresule I., Li W., Hu X., Jiang H., Wang C., Yang Y. Diverse lifestyles and populations in the Xiaohe culture of the Lop Nur region, Xinjiang, China // *Archaeol. Anthropol. Sci.* 2018. Vol. 10. No. 8. P. 2005–2014.

Shui T. On the Relationship between the Tarim and Ferghana in the Bronze Age // *The Bronze Age and Early Iron Age Peoples of Eastern Central Asia*. Washington, D. C: Institute for the Study of Man Inc., 1998. P. 162–168.

Yang Q., Zhou X., Spengler R. N., Zhao K., Liu J., Bao Y., Jia P., Li X. Prehistoric agriculture and social structure in the southwestern Tarim Basin: multiproxy analyses at Wupaer // *Sci. Rep.* 2020. Vol. 10. No. 1. P. 14235.

Zhang F., Gao S., Zhao X., Wu Y., Zhang J., Li J., Ning C., Yan S., Wei D., Cui Y. Bronze and Iron Age genomes reveal the integration of diverse ancestries in the Tarim Basin // *Curr. Biol.* 2025. Vol 35. No. 15. P. 3759–3766. e4.

新疆考古三十年 [30 лет археологии Синьцзяна] / под ред. 新疆社会科学院考古研究所 [Института археологии Академии общественных наук Синьцзяна]. 乌鲁木齐: 新疆人民出版社, 1983. 796 с. (на кит. яз.).

自治区文物普查办公室, 喀什地区文物普查队 [Автономное управление по охране памятников культуры, Отряд по охране памятников культуры Кашгарского округа]. 喀什地区文物普查资料汇编 [Сборник материалов по инвентаризации памятников культуры Кашгарского округа] // *新疆文物* [Культурные реликвии Синьцзяна]. 1993. №03. С. 1–112 (на кит. яз.).

新疆维吾尔自治区博物馆考古队 [Археологический отряд Музея Синьцзян-Уйгурского автономного района]. 新疆疏附县阿克塔拉等新石器时代遗址的调查 [Обследование неолитических памятников Ак-тала и других в уезде Шуфу, Синьцзян] // *考古* [Археология]. 1977. №02. С. 107–110 (на кит. яз.).

王璞 [Ван П.]. 萨恩萨伊墓地出土金属器检测报告 [Отчет о результатах металлографического анализа предметов из могильника Саэнсай] // *新疆萨恩萨伊墓地* [Могильник Саэнсай в Синьцзяне] (Серия трудов Института археологии и культурных реликвий Синьцзяна). 北京: 文物出版社, 2013. С. 239–258 (на кит. яз.).

郭物 [Го У.]. 新疆史前晚期社会的考古学研究 [Археологическое исследование позднего доисторического общества Синьцзяна]. 上海: 上海古籍出版社, 2012. 290 с. (на кит. яз.).

新疆文物考古研究所 [Институт археологии и культурных реликвий Синьцзяна]. 新疆下坂地墓地 [Могильник Сябаньди в Синьцзяне]. 北京: 文物出版社 [Пекин: Издательство «Вэньбу»], 2012. 520 с. (на кит. яз.).

新疆文物考古研究所 [Институт археологии и культурных реликвий Синьцзяна]. 新疆萨恩萨伊墓地 [Могильник Саэнсай в Синьцзяне]. 北京: 文物出版社 [Пекин: Издательство «Вэньбу»], 2013. 261 с. (на кит. яз.).

林铃梅 [Линь Л. М.]. 中亚费尔干纳盆地考古综述 [Обзор археологии Ферганской долины в Центральной Азии] // *考古与文物* [Археология и культурные реликвии]. 2024. №8. С. 71–83 (на кит. яз.).

吕恩国 [Люй Э. Г.]. 新疆和硕新塔拉遗址发掘简报 [Краткий отчет о раскопках памятника Синьгала в Хошуо, Синьцзян] // *考古* [Археология]. 1988. №05. С. 399–407, 476 (на кит. яз.).

新疆维吾尔自治区第三次全国文物普查成果集成：和田地区卷 [Свод результатов третьей общенациональной инвентаризации памятников культуры Синьцзян-Уйгурского автономного района: том Хотанского округа] / под ред. 新疆维吾尔自治区文物局 [Управления по охране памятников культуры Синьцзян-Уйгурского автономного района]. 北京: 科学出版社, 2011. 233 с. (на кит. яз.).

黄文弼 [Хуан В. Б.]. 新疆考古发掘报告 [Отчет об археологических раскопках в Синьцзяне] / под ред. 中国社会科学院考古研究所 [Института археологии Китайской академии общественных наук]. 北京: 文物出版社, 1983. 224 с. (на кит. яз.).

曹凯 [Цао К.], 马鹏 [Ма П.], 曲梦圆 [Цюй М.]. 新疆疏附阿克塔拉遗址群2021~2022年考古发掘收获与初步认识 [Результаты и предварительные выводы археологических раскопок 2021–2022 гг. на комплексе памятников Ак-тала в уезде Шуфу, Синьцзян] // 西域研究 [Исследования Западного края]. 2023. № 2. С. 125–131 (на кит. яз.).

贾伟明 [Цзя В. М.]. 萨恩萨伊墓地淀粉残留物分析报告 [Анализ крахмальных остатков с материалов могильника Саэнсай] // 新疆萨恩萨伊墓地 [Могильник Саэнсай в Синьцзяне] (Серия трудов Института археологии и культурных реликвий Синьцзяна). 北京: 文物出版社, 2013. С. 224–235 (на кит. яз.).

屈亚婷 [Цюй Я. Т.], 饶慧芸 [Жао Х. Ю.], 崔建新 [Цуй Ц. С.], 阿不都热苏勒·伊弟利斯 [Абдужэсүлэ И.], 李文瑛 [Ли В. И.], 胡兴军 [Ху С. Ц.], 金普军 [Цзинь П. Ц.], 杨益民 [Ян И. М.]. 新疆青铜早期多种生物遗存的C、N稳定同位素分析 [Анализ стабильных изотопов С и N различных биологических остатков раннего бронзового века Синьцзяна] // 科学通报 [Китайский научный бюллетень]. 2024. Т. 69. № Z2. С. 4311–4322 (на кит. яз.).

张平 [Чжан П.], 王博 [Ван Б.]. 和硕县新塔拉、曲惠原始文化遗址调查 [Обследование памятников первобытной культуры Синьтала и Цюйхуэй в уезде Хошуо] // 新疆文物 [Культурные реликвии Синьцзяна]. 1986. № 01. С. 1–13 (на кит. яз.).

张全超 [Чжан Ц. Ч.], 朱泓 [Чжу Х.], 金海燕 [Цзинь Х. Я.]. 新疆罗布淖尔古墓沟青铜时代人骨微量元素的初步研究 [Предварительное исследование микроэлементов в костях человека бронзового века из могильника Гумугоу в Лобноре, Синьцзян] // 考古与文物 [Археология и культурные реликвии]. 2006. № 6. С. 99–103 (на кит. яз.).

赵克良 [Чжао К. Л.], 李小强 [Ли С. Ц.], 周新郢 [Чжоу С. И.], Dodson John, 纪明 [Цзи М.]. 新疆新塔拉遗址农业活动特征及其影响的植物指标记录 [Характеристики сельскохозяйственной деятельности на памятнике Синьтала в Синьцзяне и запись растительных индикаторов ее влияния] // 第四纪研究 [Четвертичные исследования]. 2012. Т. 32. № 2. С. 219–225 (на кит. яз.).

岳峰 [Юэ Ф.], 于志勇 [Юй Ч. Ю.]. 新疆民丰县尼雅遗址以北地区1996年考古调查 [Археологическое обследование 1996 г. района к северу от памятника Ния в уезде Миньфэн, Синьцзян] // 考古 [Археология]. 1999. № 04. С. 11–17 (на кит. яз.).

References

Anarbaev A. A., Baratov S. R., Nasriddinov Sh., Nazhmiddinov A., Bekmirzaev I. *Arkheologicheskie raboty na poselenii Chust-Bibiona v 2022 godu* [Archaeological Works at the Settlement of Chust-Bibiona in 2022]. *Arkheologicheskie issledovaniya v Uzbekistane v 2022*

godu [Archaeological Research in Uzbekistan in 2022]. Samarkand: Samarqand arkhologiya instituti, 2023, no. 15, pp. 17–29 (in Russian).

Kutimov Yu. G., Tutaeva I. Zh. *Arkheologicheskie komplekсы stepnogo tipa i problema absolyutnoi datirovki chustskoi kul'tury Ferganskoi doliny* [Steppe-type Archaeological Complexes and the Problem of Absolute Dating of the Chust Culture in the Fergana Valley]. *Arkheologicheskie vesti*. 2020, no. 30, pp. 29–42. (in Russian).

Kuzmina E. E. *Metallicheskie izdeliya eneolita i bronzovogo veka v Srednei Azii* [Metal Artifacts of the Eneolithic and Bronze Age in Central Asia]. Moscow: Nauka, 1966, 150 p. (in Russian).

Mirzalieva G. R., Bekmirzaev I. I. *Statisticheskii analiz kostnykh ostankov zhivotnykh iz arkheologicheskogo pamyatnika Bibiona-Chust (rezul'taty issledovaniy 2021 i 2023 godov)* [Statistical Analysis of Animal Bone Remains from the Archaeological Site of Bibiona-Chust (Results of 2021 and 2023 Studies)]. *Byulleten' Nauki i Praktiki*. 2025, vol. 11, no. 11, pp. 541–549 (in Russian).

Ruzanov V. D. *K voprosu o metalloobrabotke u plemyon Chustskoi kul'tury* [On the Metalworking of the Chust Culture Tribes]. *Sovetskaya Arkheologiya*. 1980, no. 4, pp. 55–63 (in Russian).

Sprishhevsky V. I. *Chustskoe poselenie epokhi bronzy* [The Bronze Age Settlement of Chust]. *Kratkie Soobshcheniya*. 1957, no. 69, pp. 40–49 (in Russian).

Sprishhevsky V. I. *Chustskoe poselenie epokhi bronzy* [The Bronze Age Settlement of Chust]. *Kratkie Soobshcheniya*. 1958, no. 71, pp. 86–98 (in Russian).

Qu Y., Hu Y., Rao H., Abuduresule I., Li W., Hu X., Jiang H., Wang C., Yang Y. Diverse lifestyles and populations in the Xiaohe culture of the Lop Nur region, Xinjiang, China. *Archaeol. Anthropol. Sci.* 2018, vol. 10, no. 8, pp. 2005–2014.

Zadneprovsky Yu. A. *Chustskaya kul'tura Fergany i pamyatniki rannezheleznogo veka Srednei Azii: avtoref. dis. ... d-ra ist. nauk* [The Chust Culture of Fergana and Early Iron Age Sites of Central Asia: Dr. Sci. (History) dissertation abstract]. Moscow, 1978, 52 p. (in Russian).

Zadneprovsky Yu. A. *Drevnezemledel'cheskaya kul'tura Fergany* [Ancient Agricultural Culture of Fergana]. Moscow; Leningrad: USSR Academy of Sciences publ., 1962, 328 p. (in Russian).

Zadneprovsky Yu. A. *Oshskoe poselenie. K istorii Fergany v epokhu pozdnei bronzy* [The Osh Settlement. On the History of Fergana in the Late Bronze Age]. Bishkek: Muras, 1997, 171 p. (in Russian).

Boxleitner K., Spengler R. N., Alekseitseva V., Charyginov T., Abdykanova A., Sayfuloev N., Shnaider S. Archaeobotanical investigations at high-elevation sites of the Pamir Mountains and Fergana foothills. *iScience*. 2026, vol. 29, no. 1, pp. 114349.

Chen K., Hiebert F. T. The late prehistory of Xinjiang in relation to its neighbors. *J. World Prehist.* 1995, vol. 9, no. 2, pp. 243–300.

Festa M. Prehistoric Interactions in Eurasia: A Re-evaluation of Bronze Age Remains in the Oases on the Southern Rim of the Tarim Basin. *Athens Journal of History*. 2018, vol. 4, pp. 197–226.

Kumar V., Wang W., Zhang J., Wang Y., Ruan Q., Yu J., Hu X., Wu X., Guo W., Wang B., Niyazi A., Lv E., Tang Z., Cao P., Liu F., Dai Q., Yang R., Feng X., Ping W., Zhang L., Zhang M., Hou W., Liu Y., Bennett E. A., Fu Q. Bronze and Iron Age population movements underlie Xinjiang population history. *Science*. 2022, vol. 376, no. 6588, pp. 62–69.

Kuzmina E. E. *The Prehistory of the Silk Road*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2008, 264 p.

Lhuillier J., Mashkour M. Animal exploitation in the oases: an archaeozoological review of Iron Age sites in southern Central Asia. *Antiquity*. 2017, vol. 91, no. 357, pp. 655–673.

Mei J. *Copper and Bronze Metallurgy in Late Prehistoric Xinjiang: Its Cultural Context and Relationship with Neighbouring Regions*. Oxford: Archaeopress, 2000, 210 p.

Shui T. On the Relationship between the Tarim and Ferghana in the Bronze Age. *The Bronze Age and Early Iron Age Peoples of Eastern Central Asia*. Washington, D. C: Institute for the Study of Man Inc., 1998, pp. 162–168.

Yang Q., Zhou X., Spengler R. N., Zhao K., Liu J., Bao Y., Jia P., Li X. Prehistoric agriculture and social structure in the southwestern Tarim Basin: multiproxy analyses at Wupaer. *Sci. Rep.* 2020, vol. 10, no. 1, pp. 14235.

Zhang F., Gao S., Zhao X., Wu Y., Zhang J., Li J., Ning C., Yan S., Wei D., Cui Y. Bronze and Iron Age genomes reveal the integration of diverse ancestries in the Tarim Basin. *Curr. Biol.* 2025, vol. 35, no. 15, pp. 3759–3766. e4.

Caο K., Ma P., Qu M. Y. Xinjiang Shufu Xian Aketala yizhiqun 2021–2022 nian kaogu fajue shouhuo yu chubu renshi [Results and Preliminary Conclusions of Archaeological Excavations (2021–2022) at the Akedala Site Complex in Shufu County, Xinjiang]. *Xiyu Yanjiu* [Western Regions Studies]. 2023, no. 2, pp. 125–131 (in Chinese).

Guo W. *Xinjiang shiqian wanqi shehui de kaoguxue yanjiu* [Archaeological Study of Late Prehistoric Society in Xinjiang]. Shanghai: Shanghai Guji Chubanshe, 2012, 290 p. (In Chinese).

Huang W. B. *Xinjiang kaogu fajue baogao* [Report on Archaeological Excavations in Xinjiang]. Beijing: Wenwu Chubanshe, 1983, 224 p. (In Chinese).

Jia W. M. Sa'ensayi Mudi dianfen canliuwu fenxi baogao [Report on the Starch Residue Analysis from the Saensai Cemetery]. *Xinjiang Sa'ensayi Mudi* [The Saensai Cemetery in Xinjiang] (Series of the Institute of Archaeology and Cultural Relics of Xinjiang). Beijing: Wenwu Chubanshe, 2013, pp. 224–235 (in Chinese).

Lin L. M. Zhongya Fei'ergana pendi kaogu zongshu [Review of Archaeology of the Fergana Valley in Central Asia]. *Kaogu yu Wenwu* [Archaeology and Cultural Relics]. 2024, no. 8, pp. 71–83 (in Chinese).

Lü E. G. Xinjiang Heshuo Xintala yizhi fajue jianbao [Preliminary Report on Excavations at the Xintala Site in Hoxud County, Xinjiang]. *Kaogu* [Archaeology]. 1988, no. 5, pp. 399–407, 476 (in Chinese).

Qu Y. T., Rao H. Y., Cui J. X., Abuduresule I., Li W. Y., Hu X. J., Jin P. J., Yang Y. M. Xinjiang qingtong zaoqi duozhong shengwu yicun de C, N wending tongweisu fenxi [Stable Carbon and Nitrogen Isotope Analysis of Various Biological Remains from the Early Bronze Age of Xinjiang]. *Kexue Tongbao* [Chinese Science Bulletin]. 2024, vol. 69, no. Z2, pp. 4311–4322 (in Chinese).

Wang P. Sa'ensayi Mudi chutu jinshuqi jiance fenxi baogao [Report on the Metallurgical Analysis of Metal Artifacts from the Saensai Cemetery]. *Xinjiang Sa'ensayi Mudi* [The Saensai Cemetery in Xinjiang] (Series of the Institute of Archaeology and Cultural Relics of Xinjiang). Beijing: Wenwu Chubanshe, 2013, pp. 239–258 (in Chinese).

Xinjiang Archaeology. Ürümqi: Xinjiang People's Publishing House, 1983, 796 p. (In Chinese).

Xinjiang Weiwu'er Zizhiqu Bowuguan Kaogudui. Xinjiang Shufu Xian Akedala deng xinshiqi shidai yizhi de diaocha [Survey of Neolithic Sites at Akedala and Others in Shufu County, Xinjiang]. *Kaogu* [Archaeology]. 1977, no. 2, pp. 107–110 (in Chinese).

Xinjiang Weiwu'er Zizhiqu Wenwuju (ed.). *Xinjiang Weiwu'er Zizhiqu di san ci quanguo wenwu pucha chengguo jicheng: Hetian Diqu juan* [Compilation of Results of the Third National Cultural Relics Census of Xinjiang Uygur Autonomous Region: Hotan Prefecture Volume]. Beijing: Science Press, 2011, 233 p. (In Chinese).

Xinjiang Wenwu Kaogu Yanjiusuo. *Xinjiang Sa'ensayi Mudi* [The Saensai Cemetery in Xinjiang]. Beijing: Wenwu Chubanshe, 2013, 261 p. (In Chinese).

Xinjiang Wenwu Kaogu Yanjiusuo. *Xinjiang Xiabandi Mudi* [The Xiabandi Cemetery in Xinjiang]. Beijing: Wenwu Chubanshe, 2012, 520 p. (In Chinese).

Yue F., Yu Z. Y. Xinjiang Minfeng Xian Niya yizhi yibei diqu 1996 nian kaogu diaocha [Archaeological Survey of the Area North of the Niya Site in Minfeng County, Xinjiang in 1996]. *Kaogu* [Archaeology]. 1999, no. 4, pp. 11–17 (in Chinese).

Zhang P., Wang B. Heshuo Xian Xintala, Quhui yuanshi wenhua yizhi diaocha [Survey of Primitive Culture Sites at Xintala and Quhui in Hoxud County]. *Xinjiang Wenwu* [Xinjiang Cultural Relics]. 1986, no. 1, pp. 1–13 (in Chinese).

Zhang Q. C., Zhu H., Jin H. Y. Xinjiang Luobunao Gumugou qingtong shidai rengu weilian yuansu de chubu yanjiu [Preliminary Study of Trace Elements in Bronze Age Human Bones from the Gumugou Cemetery in Lop Nur, Xinjiang]. *Kaogu yu Wenwu* [Archaeology and Cultural Relics]. 2006, no. 6, pp. 99–103 (in Chinese).

Zhao K. L., Li X. Q., Zhou X. Y., Dodson J., Ji M. Xinjiang Xintala yizhi nongye huodong tezheng ji qi yingxiang de zhiwu zhibiao jilu [Characteristics of Agricultural Activities at the Xintala Site in Xinjiang and the Record of Plant Indicators of Their Impact]. *Disiji Yanjiu* [Quaternary Research]. 2012, vol. 32, no. 2, pp. 219–225 (in Chinese).

Zizhiqu Wenwu Pucha Bangongshi, Kashi Diqu Wenwu Puchadui. Kashi Diqu wenwu pucha ziliao huibian [Compilation of Cultural Relics Census Data of Kashgar Prefecture]. *Xinjiang Wenwu* [Xinjiang Cultural Relics]. 1993, no. 3, pp. 1–112 (in Chinese).

Статья поступила в редакцию: 18.04.2026

Принята к публикации: 30.04.2026

Дата публикации: 30.06.2026