

УДК 902/904 574

<https://doi.org/10.24852/2587-6112.2024.6.69.82>

НОВЫЕ НАХОДКИ ПОЗДНЕГО БРОНЗОВОГО ВЕКА В ЮГО-ВОСТОЧНОМ КАЗАХСТАНЕ¹

© 2024 г. Б.Б. Бесетаев, И.В. Мерц, Т.Ж. Тулегенов

Работа посвящена исследованию случайной находки рогового удильного нащёчья и керамического сосуда позднего бронзового века около с. Таутурген в Алматинской области Казахстана. На основании сравнительно-типологического, палеозоологического, трасологического, технологического и радиоуглеродного методов проводится подробная характеристика, и рассматривается культурно-хронологическая принадлежность артефактов. Ближайшие аналоги предметам из с. Таутурген наблюдаются среди материалов чустской культуры Ферганской долины, однако декор артефакта указывает на его принадлежность к саргаринско-алексеевской культуре. На основании сравнительно-типологического метода в рамках традиционной хронологии данные предметы относятся к последней трети II тыс. до н.э. в рамках периода Яз-I. Полученная по нащёчью из с. Таутурген радиоуглеродная дата согласуется с радиоуглеродной хронологией чустской, саргаринско-алексеевской культур, комплексов Яз-Депе-I и Намазга VI в пределах второй половины XVI – начала XV вв. до н.э. Таутургенские находки ставят вопрос о существовании широкой контактной зоны между носителями чустской и позднебронзовых культур Юго-Восточного Казахстана, а также о более ранней позиции стержневидных роговых нащёчьев с отверстиями в разных плоскостях на территории Центральной Евразии, чем это принято в настоящее время. Авторами была выполнена реконструкция узды с «мягкими» удилами.

Ключевые слова: Юго-Восточный Казахстан, поздний бронзовый век, чустская культура, саргаринско-алексеевская культура, конское снаряжение, роговое удильное нащёчьё, керамический горшок, реконструкция узды.

NEW FINDS OF THE LATE BRONZE AGE IN THE SOUTHEASTERN KAZAKHSTAN²

B.B. Besetayev, I.V. Merts, T.Zh. Tulegenov

The work is dedicated to the study of a chance find of an antler bit shank and a ceramic ware of the Late Bronze Age near the village of Tauturgen in Almaty region of Kazakhstan. On the basis of comparative-typological and natural-scientific methods, including paleozoological, traceological, technological and radiocarbon methods, a detailed characterization is carried out and the cultural and chronological belonging of the artifacts is considered. The closest analogies to the objects from Tauturgen are found among the materials of the Chust culture of the Fergana Valley. However, the bit shank decoration indicates its belonging to the Begazy-Dandybay culture. On the basis of the comparative-typological method within the traditional chronology these objects belong to the last third of the II millennium BC within the Yaz-I period. The obtained radiocarbon date of the bit shank from Tauturgen agrees well with the radiocarbon chronology of the Chust culture, Begazy-Dandybay complexes and the new chronology of Yaz-Depe-I and Namazga VI. This allows us to date these objects within the second half of the 16th – early 15th century BC. In general, the Tauturgen finds raise questions about the existence of a wide contact zone between the Chust and Late Bronze Age cultures of Southeastern Kazakhstan, as well as about the earlier position of rod-shaped antler bit shanks with holes in Eurasia than is currently accepted. The authors also reconstructed bridle with “soft” bits.

Keywords: Southeastern Kazakhstan, Late Bronze Age, Chust culture, Begazy-Dandybay culture, horse equipment, antler bit shank, ceramic vessel, reconstruction of the bridle.

Введение

Бронзовый век Юго-Восточного Казахстана, несмотря на многолетние исследования и достигнутые успехи, остаётся ещё во многом недостаточно изученным. Поздний бронзовый век региона представлен несколькими куль-

⁰ Исследования проводились при финансовой поддержке программно-целевого финансирования Комитета науки МНВО РК, 2023-2024, ИРН проекта BR18574057

² The research was financially supported by the program-targeted funding of the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education (Kazakhstan), 2023-2024, project IRN BR18574057.

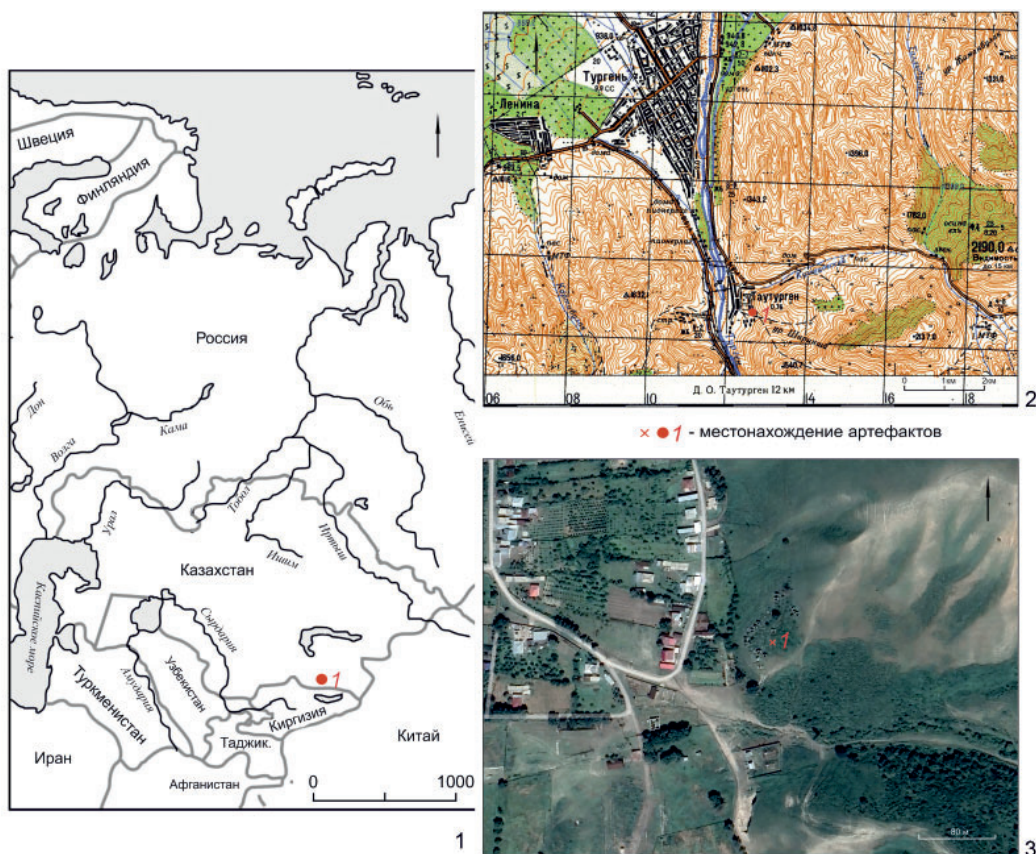


Рис. 1. Местонахождение артефактов: 1 – на карте Центральной Евразии; 2 – на карте окрестностей с. Таутурген; 3 – космоснимок местонахождения.

Fig. 1. The location of the artifacts: 1 – on the map of Central Eurasia; 2 – on the map of the surrounding of the village of Tauturgen; 3 – a satellite image of the location.

турными образованиями: саргаринско-алексеевской культурой, комплексами кульсайско-го и донгальского типа (Марьяшев, Горячев, 1999; Рогожинский, 2011a). Кроме этого, в регионе известно небольшое количество бегазы-дандыбаевских памятников (Смаилов, Сакенов, 2019, с. 180; Горячев, 2020, с. 71, рис. 47: 7). При этом практически не определено соотношение всех этих комплексов с синхронными древнеземледельческими цивилизациями Средней Азии, культурные связи с которыми фиксируются в регионе (Рогожинский, 2011b, с. 97). Для коренного изменения ситуации необходимо введение в научный оборот качественных археологических источников.

Данная работа посвящена анализу случайной находки рогового удильного нащёчья¹ и керамического сосуда около с. Таутурген Енбекшиказахского района Алматинской области Республики Казахстан (рис. 1). Основной целью исследования является определение культурной и хронологической

принадлежности данных артефактов. Среди конкретных задач – разносторонняя характеристика археологического источника и выявление датированных аналогий.

Основная часть

Контекст находок. Предметы были случайно обнаружены в 2014 г. жителем с. Таутурген Т. Тойбаевым² при рытье могильной ямы на мусульманском кладбище, расположенном на восточной окраине села, на юго-западном склоне безымянной горы, у проселочной дороги в урочище Шаранша (рис. 1: 2–3). Позднее они были переданы им в музей-заповедник «Есік», где предметы хранятся в настоящее время. По сообщению автора находок, никаких наземных сооружений на месте обнаружения артефактов не было, какие-либо другие особенности их залегания выяснить не удалось. В процессе извлечения предметы были повреждены.

Роговое удильное нащёчьё (инв. № ЕКМ НТК 267) – изогнутое стержневидное, трехдырчатое (рис. 2: 1) – изготовлено из сред-

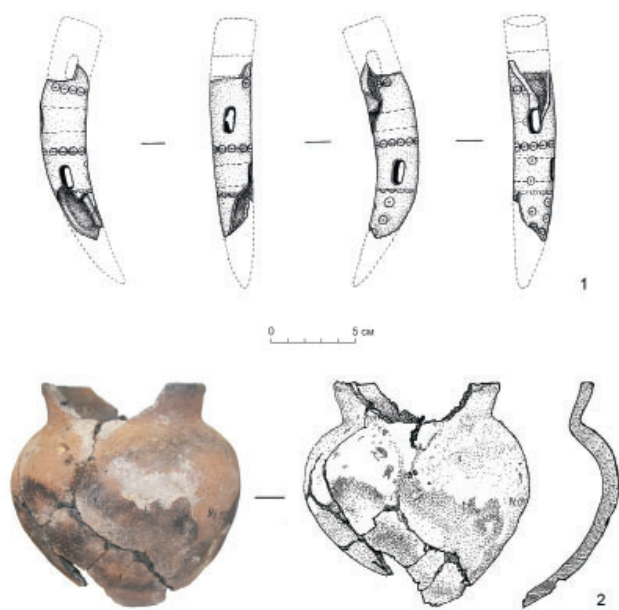


Рис. 2. Находки из кладбища с. Таутурген: 1 – роговое нащёчьё (инв. № ЕКМ НТК 267), художник: У.Е. Доспенбетов; 2 – керамический горшок (инв. № УҚ 122), художник: А.М. Байдаралина.

Fig. 2. Finds from the Tauturgan cemetery: 1 – antler bit shank (inventory number: ЕКМ НТК 267), drawing by U.E. Dospenbetov; 2 – ceramic pot (inventory number: УҚ 122), drawing by A.M. Baidaralina.

ней части отдельной ветви рогового отростка (*corpus cornus*), по-видимому, благородного оленя – тяньшаньского марала (*Cervus elaphus – songaricus*) (Млекопитающие..., 1961, с. 142)³. Концы изделия обломаны, сохранившаяся длина составляет 10,8 см. Поперечное сечение подовальное, имеет размер в верхней⁴ части, около отверстия, 2,5×2,7 см, в медиальной – 2,4×2,7 см, в нижней – 2,2×2,5 см. По бокам предмета расположены два подпрямоугольных отверстия с заоваленными краями, размерами 0,7×1,5–1,7 см. Ещё одно такое же отверстие расположено по центру, перпендикулярно остальным.

Поверхность нащёчья украшена орнаментом в виде линий, рядов кружков и сегментов. На основании сохранившейся части изделия орнаментальная композиция может быть реконструирована. Отверстие в нижней части выделено двумя перпендикулярными, относительно продольной оси, линиями. Нижняя украшена сегментами, направленными к острию, а верхняя – проходящими через неё кружками. Центральное отверстие сверху было украшено такой же линией с кружками, однако орнамент отсутствует на его «брюш-

ке». Можно предположить, что подобным орнаментальным элементом был декорирован и верхний край изделия, около отверстия. По «спинке» вдоль продольной оси, слева от центрального отверстия, был нанесён ряд кружков, который мог проходить через все изделие. Ещё один ряд кружков располагался слева от центрального ряда, но только в проксимальной части.

Трасологическое исследование⁵ нащёчья было проведено электронным стереоскопическим микроскопом ZEISS SteREO Discovery V8 с увеличением до 200 крат. Анализ макро- и микроследов позволил получить информацию о способах его изготовления. Первоначально мастер замачивал роговую заготовку, после чего аккуратно удалял металлическим тесаком и стамеской весь «бархатный» слой рога. После этого поверхность изделия обрабатывалась с помощью каменного ложила с мелкозернистой структурой, которое равномерно разглаживало всю шершавую поверхность рога. Дальнейшее заглаживание предмета осуществлялось с помощью кожи (рис. 3: 1).

Изделие, по-видимому, до прodelывания отверстий было орнаментировано металлическим инструментом. На это указывает сквозное отверстие для ремней, повредившее орнаментальные изображения (рис. 3: 2). Орнамент представлен четырьмя элементами: линиями, точками, окружностями и сегментами.

Три поперечные линии были нанесены на глубину 0,1–0,2 см. Орнамент в виде окружностей выполнен с помощью циркульного резца (рис. 3: 3–5). Кружки, между верхней и средней линиями с внутренней стороны изделия, прорезаны на глубину 0,24–0,25 см, а с наружной – на 0,28–0,29 см. Расстояние между парными кругами 0,1–0,2 см. Орнамент наносился от центральной точки по часовой стрелке, и в обратном порядке слева направо. Вследствие многократного вращения глубина орнамента варьировалась, достигая 0,03 см. Сегменты парные, расположены вместе через 0,2 см. Орнамент в центральной части выполнен в виде двух кругов и линии. Кружки между средней и нижней линиями с внутренней стороны были прорезаны на глубину 0,32–0,33 см, а с наружной – 0,35–0,36 см. Внутри углублений орнамента фиксируется присутствие чёрной краски (рис. 3: 4–5), что говорит о том, что изделие было окрашено.

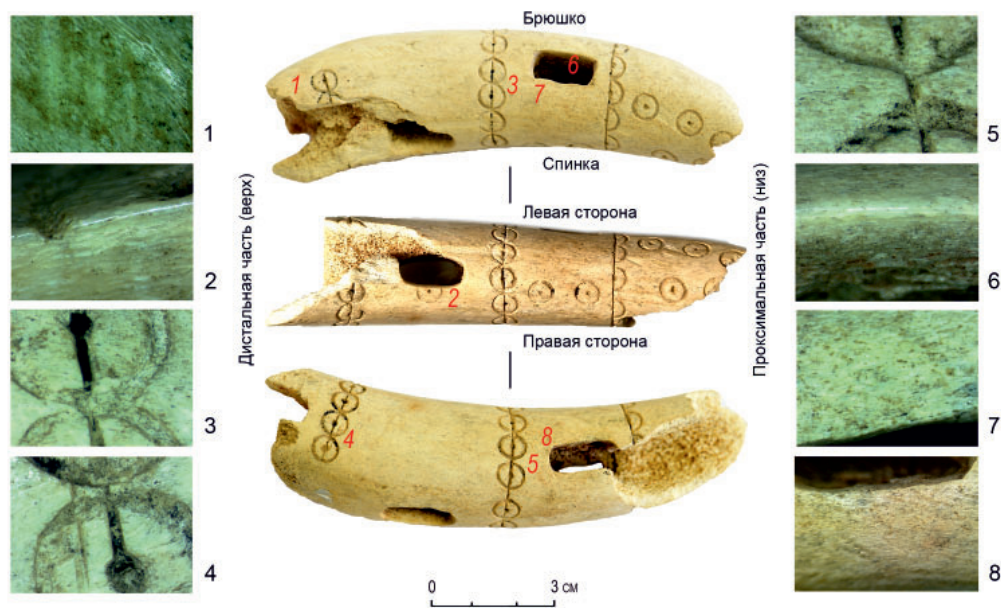


Рис. 3. Фотофиксация макро- и микроследов на роговом нащёчке: 1 – следы обработки металлическим инструментом бархатного слоя и следы утилизации (макросъёмка с увеличением 200х); 2 – место прорезки орнамента центральным отверстием и следы утилизации (макросъёмка с увеличением 250х); 3-5 – орнамент в виде кружков, через которые проходят поперечные линии, а также следы утилизации и черной краски (макросъёмка с увеличением 100х); 6 – следы полировки и краски (охра?) на центральном сквозном отверстии для ремня, следы утилизации (макросъёмка с увеличением 200х); 7 – следы стамески при обработке отверстия, следы утилизации (макросъёмка с увеличением 100х); 8 – круглые следы, отставленные узлом, вероятно, кожного ремня и следы утилизации (макросъёмка с увеличением 200х)

Fig. 3. Photo of macro and micro traces on the antler bit shank: 1 – traces of processing with a metal tool of the velvet layer and traces of utilization (macro photography with 200x magnification); 2 – place where the central hole is made on the ornament and traces of utilization (macro photography with 250x magnification); 3-5 – ornament in the form of circles through which transverse lines pass, as well as traces of utilization and black paint (macro photography with 100x magnification); 6 – traces of polishing and paint (ochre?) on the central through hole for the belt, there are traces of utilization (macro photography with 200x magnification); 7 – chisel traces when processing a hole, traces of utilization (macro photography with 100x magnification); 8 – round traces set off by a knot, probably a leather belt and traces of utilization (macro photography with 200x magnification).

Сквозные отверстия подпрямоугольной формы, размеры варьируются в пределах 1,5–1,6×0,8–1 см. В отверстиях, расположенных в боковых проекциях, виден износ от кожного ремня. Вероятно, ремень был покрашен красной краской (охра?), на что указывают следы на внутренней стороне отверстия (рис. 3: 6). Кроме того, на краях отверстий фиксируется жирный блеск, линейные следы заполированы от контакта с кожаным ремнём и телом животного (рис. 3: 7). Толщина компактного вещества рога 0,3–0,4 см указывает на непродолжительное его использование, возможно, только во время проведения каких-либо церемониальных ритуалов. Судя по следам потертости вокруг правого нижнего овального отверстия (рис. 3: 8), можно

предположить, что нащёчке использовалось с левой стороны узды.

Одна из первых работ по реконструкции уздечного комплекса эпохи бронзы принадлежит К.Ф. Смирнову, где автор, известные на тот момент находки из Поволжья, Урала и Казахстана, сопоставляет с Центральноевропейскими и Переднеазиатскими. Исследователь по морфологическим и функциональным признакам выделяет пять типов псалиев (Смирнов, 1961: 47). По расположению отверстий для крепления уздечных ремней таутургенское нащёчке относится к четвёртому типу (Смирнов, 1961: 61, рис. 9: 3; 63, рис. 11: 3). С расширением источниковой базы и применением трасологических анализов появились разнообразные вариации реконструкции узды

с «мягкими удилами» (Горбунов, 1992; Кузьмина, 1994; Усачук, 1996; Пряхин, Беседин, 1998; Епимахов, Чечушков, 2004; Loshakova, 2024 и др.).

В реконструкции узды важно выявить следы сработанности нащёчья и следы изготовления самой детали. Немаловажно установить, из какого материала были изготовлены ее функциональные части (Кузнецов, 2004, с. 33). Очевидно, для нащёчий выбирался наиболее подходящий материал, в нашем случае, средний отросток рога (рис. 4: 1), а для узды использовалась кожа. Однако только кожа не могла быть основой для изготовления «мягких удил». Особенность кожи в том, что при намачивании она теряет свои свойства и имеет особенность растягиваться (Кузнецов, 2004, с. 33). Вероятнее всего, «мягкие удила» из кожи обворачивалась вокруг дополнительно конским волосом, так как волос сохраняют свои свойства, попадая во влажную среду. Авторы не исключают возможность использования скрученных, или плетеных из волос «мягких удил».

Исходя из вышесказанного, таутургенское нащёчьё использовалось с «мягкими удилами», выполненными из ремня и конского волоса. Нащёчные, наносные, затылочные и подбородочные ремни сбруи, вероятнее всего, фиксировались узловыми соединениями. В данном случае, «мягкие удила» и повод составляли одно целое, с узлом-фиксатором с обеих сторон центрального отверстия для неподвижности и эффективного управления лошадью. Уздечные ремни, вероятнее всего, для более устойчивой фиксации также завязывались узлами для надёжного крепления, и легко заменялись аналогичным ремнем при износе. Такой способ, в свою очередь, заменял функциональные и эстетические металлические или костяные (роговые) детали уздечной принадлежности в период раннего этапа эпохи железа (Бесетаев, Кариев, 2016: 76; Самашев и др., 2023: 21; Тишкин и др., 2024: 74). Исходя из этого, нами была выполнена реконструкция узды с «мягкими удилами» (рис. 4: 2).

Керамический сосуд (инв. № УК 122) горшечной формы, его нижняя часть обломана, что не позволяет судить о характере дна (рис. 2: 2). Сохранившаяся часть изделия имеет высоту 15,3 см. Венчик сосуда прямой, высокий (2 см), слегка отогнут наружу с



Рис. 4. Реконструкция узды с «мягкими удилами»: 1 – рог тяньшаньского марала (*Cervus elaphus – songaricus*) (Млекопитающие..., 1961, с. 142); 2 – реконструкция узды, выполнена Б.Б. Бесетаевым и художником А. Рахметовым.

Fig. 4. Reconstruction of the bridle with “soft bits”: 1 – antlers of the Tian Shan maral (*Cervus elaphus – songaricus*) (Млекопитающие..., 1961, с. 142); 2 – reconstruction of the bridle, made by B.B. Besetaev and an artist A. Rakhmetov.

округло-приостренным срезом, диаметром 11,3 см. Шейка короткая, переходящая в округлое тулово диаметром 16,6 см, сужающееся далее ко дну. Толщина венчика составляет 0,5 см, стенка – 0,8–0,9 см. Сосуд не имеет орнамента. Поверхность заглажена, фиксируются следы выравнивания поверхности по мокрой глине с помощью шпателя (рис. 5: 1). Глиняное тесто рыхлое, в нем наблюдается мелкий песок, слюда и присутствие кремнистого сланца в соотношении 1:5 (рис. 5: 2–4). Обжиг производился в восстановительной среде. Сосуд лепной, конструирование осуществлялось лоскутным способом⁶.

Аналогии

Ближайшей прямой аналогией роговому удильному нащёчью из Таутурген являются изделия из поселений чустской культуры Дальверзин и Чуст в Ферганской долине. Чустские артефакты имеют изогнутую форму, подпрямоугольные отверстия в разных плоскостях (Заднепровский, 1962, с. 35, рис. 15; Тереножкин, 1971, с. 77). Более далёкие аналогии наблюдаются среди изделий могильника Устинкино (сооружение X, мог. 2) в Кузнецком Алатау, относимого к лугавской

культуре (Савинов, Бобров, 1983, с. 61, 65, рис. 25: 7; Амзараков и др., 2015, с. 77–78), в могильнике культуры плиточных могил Тапхар (мог. № 69) в Бурятии, в иджимской группе памятников поздней бронзы Саяны-Пограничное-4 (курган 7), в Западных Саянах (Подобед и др. 2014, с. 89, рис. 2: 3; Марсадов, 2021, с. 116, рис. 1: 14; Амзараков, 2015, с. 80). Кроме того, серия близких предметов известна в материалах западножоуских некрополей в районе Пекина – Байфу (погребении М3) и Люлихэ, а также близ Сианя – Чжанцзяпо (Варенов, 2022, с. 144, рис. 1: 3, 7, 32–34). Подобные нащёчья, но с поперечными отверстиями круглой формы, встречаются на саргаринско-алексеевских поселениях Центрального Казахстана: Кент, Атасу I и на укрепленном поселении Кордлар-Тепе (слой Iron I) в Иранском Азербайджане (Варфоломеев и др., 2017, с. 65, рис. 110: 2, 4; Кадырбаев, Курманкулов, 1992, с. 184, рис. 144; Подобед и др. 2014, с. 90, рис. 1: 3, 4).

Необходимо отметить, что на всех приведенных артефактах, в отличие от таутургенского нащёчья, отсутствует декор. Циркулярный орнамент, заполнявшийся черной пастой, встречается на роговых и костяных изделиях, в том числе и на изделиях поселений Шорианды-Булак, Кент, Аккезен и других памятников саргаринско-алексеевской культуры⁷ Центрального Казахстана и Алтая Советский Путь-1 (Маргулан, 1979, с. 211, рис. 161: 3; Усачук, Варфоломеев, 2013, с. 224; Варфоломеев и др., 2017, рис. 93–94, 7, 110, 111; Варфоломеев, 2022, с. 233, 242, рис. 8). Необходимо отметить, что аналогичный орнамент известен на нащёчьях из Нижнего Поднепровья – Волошское (Панковский, 2004, с. 115, рис. 1: 2).

Известны такие орнаментальные мотивы на саргаринско-алексеевских и дандыбаевских керамических горшках (поселение Кент, могильники Бегазы – мавзолей 5, Сангыру I – мавзолей 1, Измайловка ограда – 22 и др.) (Варфоломеев и др., 2017, рис. 46: 2; Ермолаева, Тепловодская, 2013, фото. 9; Ломан, 2013, с. 251, 253, рис. 3: 10–12; 5: 7–9; 7: 1, 7). В целом данная орнаментация связана с носителями валиковой культуры региона. Наличие такого декора на нащёчье, необычной для саргаринско-алексеевской культуры формы, указывает на синкретичный характер таутургенского изделия.

Ближайшие аналоги керамическому сосуду из с. Таутурген наблюдаются в материалах чувствской культуры Ферганской долины. На поселении Ош – это сероглиняная кухонная керамика (группа V, тип 3 – горшок шаровидной формы с высокой горловиной диаметром 14–16,5 см). Схожие формы имеются среди, так называемых, «мисок с перегибом бортика» (I группа, тип 2 – миски круглодонные с резким перегибом стенок и отогнутой наружу закраиной, диаметром 30–36 см) (Заднепровский, 1997, с. 50, 53, рис. 36: 12; 38: 6). На Дальверзине подобные емкости наблюдаются среди I типа посуды, форма 5 – плоскодонные миски с перегибом бортика разной профилировки (диаметр 26–30 см) (Заднепровский, 1962, с. 26, рис. XV: 21). Близкий по форме горшок, имеющий высокую шейку, но иной, более покатый, изгиб тулова, известен из донгальского слоя поселения Тамгалы I в Шу-Илийском водоразделе (Рогожинский, 2011a, с. 169, рис. 137: 2), также с относительно раздутым туловом в археологическом комплексе Тургень-II и в могильнике Кызылбулак-I в Жетысу (Горячев, 2020, с. 33, 108, рис. 41: 27, 166: 9, 167: 3 и др.).

Результаты радиоуглеродного датирования

С целью определения времени функционирования рогового нащёчья в лаборатории Центра физических наук и технологий в г. Вильнюс (Литва) был выполнен его радиоуглеродный анализ. Полученная AMS ¹⁴C дата FTMC-TI52-4 (3258±27 л.н.) определяет возраст образца по 1δ (68,3%) в пределах 1597–1461 гг. до н.э., а по 2δ (95,4%) – 1612–1449 гг. до н.э.⁸ Учитывая распределения пиков на графике, полученный радиоуглеродный интервал можно сузить до **1540–1497 гг. до н.э.** (рис. 6). Следовательно, авторы данной работы придерживаются мнения, что между временем добычи рога и изготовления нащёчья прошло небольшое количество времени, а, следовательно, именно этим временем можно датировать таутургенское изделие. Полученная дата не противоречит современным датам бегазы-дандыбаевских и саргаринско-алексеевских памятников Казахстана (Бейсенов и др., 2014, с. 170–171, табл. 7; Рогожинский, 2011a, с. 174, рис. 140; Гасс, Горячев, 2016, с. 110). В целом она соответствует концу периода Намазга VI и начала периода Яз-Депе-I (Bonora, 2020, p. 738, tabl.

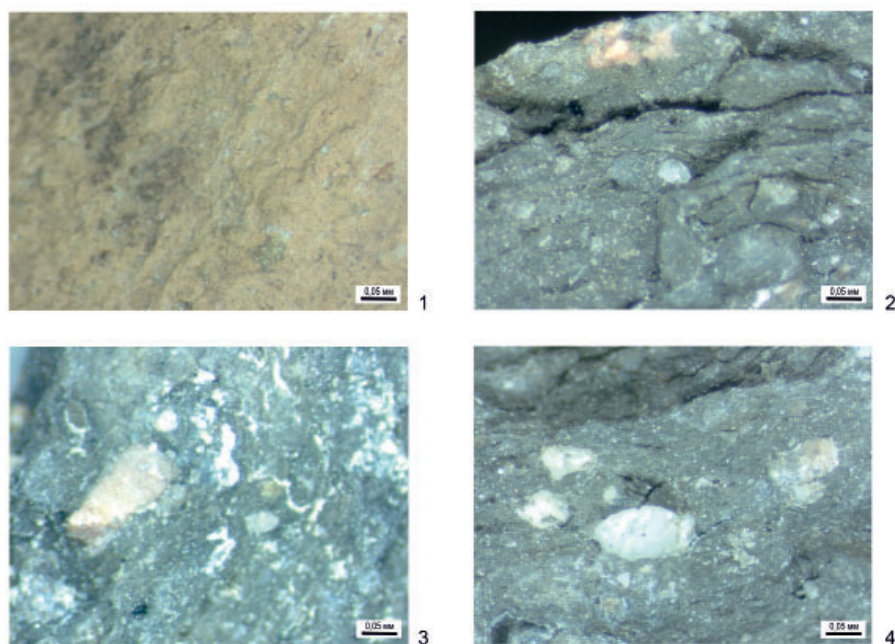


Рис. 5. Макро- и микро фотофиксация керамического сосуда: 1 – макросъемка поверхности (выравнивание с помощью шпателя); 2-4 – микроэлементы (мелкий песок, слюда, кремнистый сланец).

Fig. 5. Macro and micro photography of a ceramic vessel: 1 – macro photography of the surface (leveling with a spatula); 2-4 – trace elements (fine sand, mica and chert).

26: 1). Возраст чустской культуры (поселений Чуст, Ош, Дальверзин) определяется по радиоуглеродным датам, выполненным жидко-сцинтилляционным методом, в пределах XV–XIV вв. до н.э., что синхронно началу периода Яз-Депе I (Заднепровский, 1997, с. 76, табл. VII; Bonora, 2020, p. 738, tabl. 26: 1).

Обсуждение результатов

В сводке трехдырчатых стержневидных роговых псалиев востока Евразии В.А. Подобед с соавторами в основу классификации ставят такие конструктивные особенности как размещение отверстий относительно друг друга, их размеры и формы. Так изделия, аналогичные таутургенскому, выделяются в типы I-A-1, 3–5. Исследователи отмечают, что данные типы азиатских псалиев не находят аналогов в Европе. Изделия I типа занимают более раннюю хронологическую позицию, к XI в. до н.э. они сосуществуют с II типом (трехдырчатые с отверстиями в одной плоскости) и доживают до начала скифского времени. Отмечается, что псалии с прямоугольными отверстиями были присущи только ирменской, лугавской и культуре плиточных могил, но отсутствуют в саргаринско-алексеевских и карасукских комплексах. В Азии они появились позже, чем изделия с иными формами отверстий, и просуществовали

недолго – до эпохи раннего железного века. В целом исследователи отмечают, что: 1) к концу бронзового века стржевидные трехдырчатые псалии вытесняют иные типы в Евразии; 2) различные типы сосуществуют в пределах одной культуры; 3) псалии из разных концов Евразии имеют схожую общую морфологию; 4) изделия с прямоугольными отверстиями являются кратковременным и территориально ограниченным явлением (в пределах Азии). Отличия азиатских псалиев от европейских выражаются в большем морфологическом разнообразии, в отсутствии предметов из трубчатых костей, в распространении изделий с дополнительными отверстиями и в отсутствии традиции орнаментации (Подобед и др., 2014, с. 88–89, 98).

Согласно типологии конского снаряжения ранних кочевников Центральной Азии, разработанной Н.А. Боковенко на основании сочетания особенностей формы тулова, окончаний, расположения и формы отверстий, псалии, аналогичные таутургенскому, относятся к типу I и отражают древнейший этап (середина II тыс. – конец II тыс. до н.э.) развития данной категории инвентаря в евразийских степях. Подчеркивается, что расположение отверстий в разных плоскостях является наиболее архаичным признаком (Боковенко,

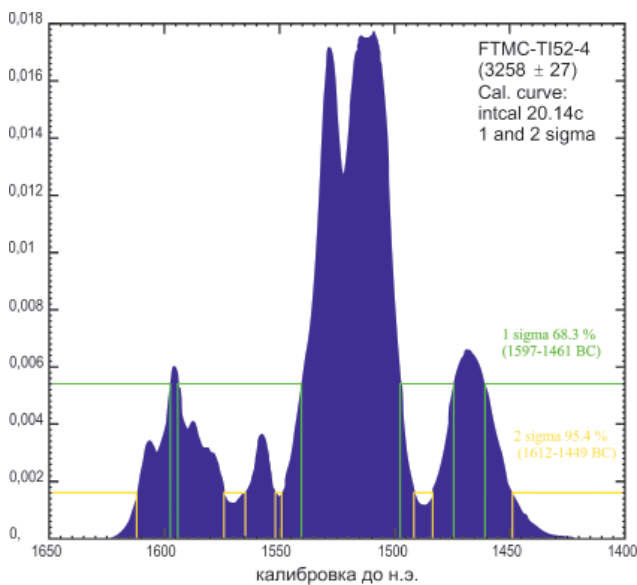


Рис. 6. Радиоуглеродная дата рогового псалия из с. Таутурген.

Fig. 6. Radiocarbon data of the antler bit shank from Tauturgen.

2017, с. 18, 35, рис. 6). К ранней категории относит такие изделия в своей типологии Л.С. Марсадолов, объединяя их в рамках псалий типа «А» «доаржанского времени» (X–IX вв. до н.э.). Псалии таких «природных» форм, изготовленные из изогнутых роговых отростков, изменялись особенно медленно, и стали прототипами для многочисленных 3-х и 2-х дырчатых типов в последующие столетия. В основу типологии были положены расположение крепежных отверстий, после чего учитывались материал, форма стежня-заготовки, форма, размер и сдвиг отверстий, оформления предмета в целом (Марсадолов, 2021, с. 115–116, 121, рис. 2). А.В. Варенов отмечает, что стержневидные трехдырчатые псалии из рога и бронзы в Китае появляются в эпоху Западного Джоу (XI–VIII вв. до н.э.), где они сосуществовали с пластинчатыми изделиями (Варенов, 2022, с. 144).

Приведённые аналогии позволяют нащёчье из с. Таутурген уверенно отнести к позднему бронзовому веку. Нащёчье из Чуста, по аналогиям с изделиями из слоя Iron I укрепленного поселения Кордлар-Тепе, датируется серединой XIII – серединой XI вв. до н.э. (Подобед и др., 2014, с. 90), из Дальверзина – концом II – начало I тыс. до н.э. (Заднепровский, 1962, с. 65). Ошское поселение синхронно с начальным этапом существования Дальверзина и Чуста, а в целом чустская культура

синхронна комплексам Яздепе I, Анау IVA, Елкен II, Тилля-Тепе (Заднепровский, 1997, с. 77, 88, 103). По современным представлениям, время Яздепе-1 определяется в пределах второй половины II тыс. до н.э. (Сверчков, Борофка, 2016, с. 15; Bonora, 2020, p. 738, tabl. 26: 1).

Датировка нащёчья из могильника Тапхар, как и памятников культуры плиточных могил, в настоящее время определяется в пределах эпохи поздней бронзы – раннескифского времени (XIII–VII вв. до н.э.). Изделие из Устинкино (курган X, могила 2) датируется баиновским этапом (хронологический горизонт Ia) лугавской культуры – IX вв. до н.э., а псалии из кургана 7 могильника Саяны-Пограничное-4 в диапазоне XI–IX вв. до н.э. (Амзараков и др., 2015, с. 77–78).

В рамках традиционной хронологии таутургенское нащёчье относится к наиболее ранним изделиям, согласно всем вышеупомянутым классификациям. Этому не противоречит и наличие циркульного орнамента, характерного для саргаринско-алексеевской культуры. Однако определение его точного возраста является проблематичным. Сибирские и китайские изделия, обнаруженные в закрытых комплексах, в целом датируются концом II – началом I тыс. до н.э. Между тем поселенческие материалы чустской и саргаринско-алексеевской культур, на основании полученных радиоуглеродных дат, указывают на более ранний возраст подобных изделий, в пределах середины – рубежа XVI–XV – третьей четверти II тыс. до н.э. По-видимому, таутургенское нащёчье можно датировать серединой II тыс. до н.э. Перенять такие изогнутые стержневидные изделия с отверстиями в разных плоскостях, выполненные из рогового отростка, носители саргаринско-алексеевской культуры Юго-Восточного Казахстана могли из чустской этнокультурной общности, охватывавшей пространство от Ферганы и Ташкента до Копетдага и Амударьи, и далее еще южнее (Заднепровский, 1997, с. 95–96). О связях и контактах бегазыдандыбаевского и земледельческого населения Средней Азии широко известно (Усманова, Мерц, 2020, с. 90). Наличие на территории Юго-Восточного Казахстана сосуда чустской культуры позволяет говорить о существовании здесь контактной зоны между оседло-земледельческим и степным населением.

Заключение

Таким образом, обнаруженные в районе с. Таутурген керамический сосуд и роговое удильное нащёчьё относятся к позднему бронзовому веку. Сосуд, судя по имеющимся аналогам связывать с чустской культурой Ферганы, его появление в Юго-Восточном Казахстане связано с проникновением сюда земледельческого населения из Южных районов Средней Азии. Роговое нащёчьё является, по-видимому, результатом межкультурных контактов. Поскольку наиболее ранние экземпляры данного типа изделий, на современном этапе состояния источников, известны именно в чустской культуре, то его появление надо связывать именно с данным культурным образованием. Наличие орна-

мента, характерного для саргаринско-алексеевской культуры Центрального Казахстана, указывает на то, что данный тип нащёчий мог быть воспринят скотоводческим населением Юго-Восточного Казахстана из земледельческой среды, и украшен согласно собственным орнаментальным традиций. В целом таутургенское изделие можно датировать временем завершения периода Намазга VI и началом периода Яз-Депе I, и поставить вопрос о его существовании на территории Средней Азии уже в середине II тыс. до н.э., откуда позднее такие нащёчья распространяются в Сибирь и Китай через степное население Казахстана. Дальнейшее исследования позволят уточнить особенности этих процессов.

Благодарности:

Авторы выражают благодарность к.и.н., старшему научному сотруднику Института археологии Национальной академии наук Украины В.Б. Панковскому за ценные советы при подготовке данной публикации.

Примечания:

¹ В данной работе авторами используется предложенный В.Б. Панковским термин «нащёчьё», по прямой аналогии с англ. cheek-piece – накладка для щеки, вместо «псалия». Поскольку термин «псалий/псалион» обозначает металлический двухчастный хомут, надеваемый на нос и под губу лошади, и получивший распространение в эллино-римской античности, то использовать термин «псалий» не совсем корректно (Иессен, 1953, с. 56). Удила с боковыми распределительными подвесками и хомуты-псалионы различаются на уровне специализированных терминологических словарей (Панковский, Саргизова, 2020, с. 165, табл. 2).

² На момент открытия был сотрудником музея-заповедника «Есік».

³ Палеозоологические определения выполнены заведующим лабораторией зооархеологии Института археологии им. А.Х. Маргулана КН МНВО РК М.С. Шагирбаевым.

⁴ Необходимо отметить, что верхней частью артефакта называется его самое широкое окончание, а низом – самое узкое (острие), «брюшком» – выпуклая, а «спинкой» – вогнутая сторона изделия (рис. 3).

⁵ Трасологический анализ псалия выполнен ведущим научным сотрудником Лаборатории археологических технологий Института археологии им. А.Х. Маргулана КН МНВО РК Ph.D. А.Е. Ержановой.

⁶ Технологический анализ керамического сосуда выполнен научным сотрудником Лаборатории археологических технологий Института археологии им. А.Х. Маргулана КН МНВО РК Е.В. Дубягиной.

⁷ В настоящее время дандыбаевские комплексы рассматриваются в рамках саргаринско-алексеевской культуры как субкультура, которая отражает материальную культуру элиты этого общества (Варфоломеев, 2013, с. 191–192; Ломан, 2013, с. 257).

⁸ Полученные ¹⁴C даты откалиброваны с помощью программы CALIB 8.2 (Stuiver et al., 2020) и калибровочной кривой IntCal 20 (Reimer et al., 2021).

ЛИТЕРАТУРА

Амзараков П.Б., Лазаретов И.П., Поляков А.В. Погребение финальной стадии эпохи поздней бронзы в истоках реки Иджим (Ермаковский район Красноярского края) // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2015. Т. 14. Вып. 7. С. 73–83.

Бейсенов А.З., Варфоломеев В.В., Касеналин А.Е. Памятники бегазы-дандыбаевской культуры Центрального Казахстана. Алматы: Институт археологии им. А.Х. Маргулана, 2014. 192 с.

Бесетаев Б.Б., Кариев Е.М. Новые материалы по конскому снаряжению из Восточного Казахстана // Археология, этнография и антропология Евразии. 2016. № 3(44). С. 72–78. DOI: 10.17746/1563-0110.2016.44.3.072-078

Боковенко Н.А. Формирование конского снаряжения ранних кочевников Центральной Азии // Мир Большого Алтая. 2017. № 3 (4). С. 8–42.

Варенов А.В. Древнекитайские удила и псалии позднего бронзового века // Евразия в энеолите – раннем средневековье (инновации, контакты, трансляции идей и технологий): матер-лы межд. науч. конф., посвящ. 120-летию со дня рождения выдающегося исследователя древностей Южной Сибири и Центральной Азии Михаила Петровича Грязнова (1902–1984) (г. Санкт-Петербург, 7–11 ноября, 2022 г.) / Отв. ред. М.Т. Кашуба, Н.Ю. Смирнов, Е.О. Стоянов, В.Б. Трубникова. СПб: ИИМК РАН, 2022. С. 143–146.

Варфоломеев В.В. Керамика суперстратного облика из памятников бегазы-дандыбаевской культуры // Бегазы-Дандыбаевская культура Степной Евразии: сб. науч. ст., посвящ. 65-летию Ж. Курманкулова / Отв. ред. А.З. Бейсенов. Алматы: ТОО НИЦИА «Бегазы-Тасмола», 2013. С. 167–197.

Варфоломеев В.В. Металлообрабатывающая мастерская на поселении Аккезен, Центральный Казахстан // Археология Евразийских степей. 2022. № 2. С. 225–244.

Варфоломеев В.В., Ломан В.Г., Евдокимов В.В. Кент – город бронзового века в центре казахских степей / Материалы и исследования по археологии Казахстана. Т. XI. Астана: Казахский научно-исследовательский институт культуры, 2017. 338 с.

Гасс А., Горячев А.А. К вопросу о типологии и хронологии могильников эпохи бронзы в высокогорной зоне Заилийского Алатау // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2016. Т. 15. Вып. 5 (Археология и этнография). С. 85–123.

Горбунов В.С. Бронзовый век Волго-Уральской лесостепи. Уфа: БГПИ, 1992. 180 с.

Горячев А.А. Древний археологический комплекс верховьев ущелья Киши-Турген. Алматы: Институт археологии им. А.Х. Маргулана, 2020. 260 с.

Епимахов А.В., Чечушков И.В. Экспериментальные работы по реконструкции конской упряжи эпохи бронзы // Археологический альманах. № 15 / Отв. ред. А.Н. Усачук. Донецк: Донецкий областной краеведческий музей, 2004. С. 39–45.

Ермолаева А.С., Тепловодская Т.М. Керамика из бегазинских погребений Измайловского могильника // Бегазы-дандыбаевская культура Степной Евразии: сб. науч. ст., посвящ. 65-летию Ж. Курманкулова / Отв. ред. А.З. Бейсенов. Алматы: ТОО НИЦИА «Бегазы-Тасмола», 2013. С. 283–329.

Заднепровский Ю.А. Земледельческая культура Ферганы / МИА. № 118. М.-Л.: АН СССР, 1962. 329 с.

Заднепровский Ю.А. Ошское поселение. К истории Ферганы в эпоху поздней бронзы. Бишкек: Мурас, 1997. 172 с.

Иессен А.А. К вопросу о памятниках VIII–VII вв. до н.э. на юге Европейской части ССР (Новочеркасский клад 1939 г.) // СА. Вып. XVIII / Отв. ред. Б.А. Рыбаков. М.: АН СССР, 1953. С. 49–110.

Кадырбаев М.К., Курманкулов Ж. Культура древних скотоводов и металлургов Сары-Арки. Алма-Ата: Гылым, 1992. 247 с.

Кузнецов П.Ф. Реконструкция крепления конской узды по результатам изучения дисковидных псалиев Поволжья // Археологический альманах. № 15 / Отв. ред. А.Н. Усачук. Донецк: Донецкий областной краеведческий музей, 2004. С. 31–38.

Кузьмина Е.Е. Откуда пришли индоарии? Материальная культура андроновской общности и происхождение индоиранцев. М.: Восточная литература, 1994. 464 с.

Ломан В.Г. О культурных типах памятников финала эпохи бронзы Казахстана // Бегазы-Дандыбаевская культура Степной Евразии: сб. науч. ст., посвящ. 65-летию Ж. Курманкулова / Отв. ред. А.З. Бейсенов. Алматы: ТОО НИЦИА «Бегазы-Тасмола», 2013. С. 247–259.

Маргулан А.Х. Бегазы-дандыбаевская культура Центрального Казахстана. Алма-Ата: Наука, 1979. 360 с.

Марсадолов Л.С. О хронологии евразийских роговых псалиев X–VII вв. до н.э. // Древние культуры Монголии, Южной Сибири и Северного Китая: матер-лы XI межд. науч. конф. (г. Абакан, 8–11 сентября 2021 г.) / Отв. ред. А.В. Поляков, М.Т. Кашуба, А.Д. Цыбиктаров. Абакан: ИИМК РАН, 2021. С. 115–123.

Марьяшев А.Н., Горячев А.А. Памятники кулсайского типа эпохи поздней и финальной бронзы Семиречья // История и археология Семиречья: сб. статей и публикаций. Вып. 1 / Отв. ред. А.Н. Марьяшев. Алматы: Фонд «XXI век», Фонд «Родничек», 1999. С. 44–56.

Млекопитающие Советского Союза. Т. 1/ Под ред. В.Г. Гептнера, Н.П. Наумова. М.: Высш. школа, 1961. 776 с.

Панковский В.Б. Особый класс псалиев эпохи бронзы // Археологический альманах. № 15 / Отв. ред. А.Н. Усачук. Донецк: Донецкий областной краеведческий музей, 2004. С. 115–127.

Панковский В.Б., Саргизова Г.Б. Кейінгі қола дәуіріндегі Талдысай қонысының сүйек және мүйіз индустриясын жүйелеу // Марғұлан оқулары – 2020: «Ұлы Дала археологиялық және пәнаралық зерттеулер аясында» атты халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары (Алматы қ., 17–18 қыркүйек 2020 ж.) / Гл. ред. Б.А. Байтанаев. Алматы: Ә.Х. Марғұлан атындағы Археология институты, 2020. Т. 1. С. 160–168.

Подобед В.А., Усачук А.Н., Цимиданов В.В. Взнуздавшие лошадь (стержневидные псалии Евразии конца II – начала I тыс. до н.э.: типологические и хронологические сопоставления) // Древности Сибири и Центральной Азии. № 7 (19) / Отв. ред. В.И. Соенов. Горно-Алтайск: ГАГУ, 2014. С. 85–117.

Пряхин А.Д., Беседин В.И. Конская узда эпохи средней бронзы в Восточноевропейской лесостепи и степи // РА. 1998. № 3. С. 22–35.

Рогожинский А.Е. Петроглифы археологического ландшафта Тамгалы. Алматы: Signet Print, 2011а. 342 с.

Рогожинский А.Е. Образы и реалии древнеземледельческой цивилизации Средней Азии в наскальном искусстве эпохи бронзы Южного Казахстана и Семиречья // Наскальное искусство в современном обществе (к 290-летию научного открытия Томской писаницы): матер-лы межд. науч. конф. Т. 2. (г. Кемерово, 22–26 августа 2011 г.) / Тр. САИПИ. Вып. VIII / Ред. Л.Н. Ермоленко, О.С. Советова, Е.А. Миклашевич, А.Н. Мухарева, А.Е. Рогожинский, В.Ф. Чирков. Кемерово: Кузбассвуиздат, 2011б. С. 87–99.

Савинов Д.Г., Бобров В.В. Устинкинский могильник // Археология Южной Сибири. Вып. 12 / Отв. ред. А.И. Мартынов. Кемерово: КемГУ, 1983. С. 34–71.

Самашев З., Чотбаев А.Е., Бесетаев Б.Б. Новые данные о снаряжении лошади раннесакского времени (по материалам кургана № 1 могильника Акжайлау, Восточный Казахстан) // Археология Казахстана. 2023. № 2 (20). С. 9–29. DOI: 10.52967/akz2023.2.20.9.29

Сверчков Л.М., Борофка Н. Период Яз-II: этапы и хронология // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2016. № 1(32). С. 5–18.

Смаилов Ж.Е., Сакенов С.К. Погребальные памятники бегазы-дандыбаевской культуры в предгорьях Кульжабасы // Маргулановские чтения – 2019: матер-лы межд. археол-ой науч.-практ. конф., посвящ. 95-летию со дня рождения выдающегося казахстанского археолога К.А. Акишева. (г. Нур-Султан, 19–20 апреля 2019 г.) / Отв. ред. М.К. Хабдулина. Нур-Султан: ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 2019. С. 170–180.

Смирнов К.Ф. Археологические данные о древних всадниках Поволжско-Уральских степей // СА. 1961. № 1. С. 46–72.

Тереножкин А.И. Дата мингечаурских удил // СА. 1971. № 4. С. 71–84.

Тишкин А.А., Торгоев А.И., Табалдиев К.Ш., Бесетаев Б.Б. Комплект бронзовых изделий раннесакского времени для конского снаряжения из Горной Маевки (Кыргызстан) // Материалы по археологии и истории античного и средневекового Причерноморья. 2024. № 18. С. 68–90. DOI: 10.53737/2713-2021.2024.28.44.004

Усачук А.Н. О щитковых псалиях из коллекции Тамбовского областного краеведческого музея // Абашевская культурно-историческая общность в системе древностей эпохи бронзы степи и лесостепи Евразии: тез. докл. межд. науч. конф. (г. Тамбов, 2–5 декабря 1996 г.) / Отв. ред. А.Д. Пряхин. Тамбов: Тамбовский государственный университет, 1996. С. 26–29.

Усачук А.Н., Варфоломеев В.В. Костяные и роговые изделия поселения Кент (предварительные результаты трасологического и функционально-типологического анализа) // Бегазы-дандыбаевская культура Степной Евразии: сб. науч. ст., посвящ. 65-летию Ж. Курманкулова / Отв. ред. А.З. Бейсенов. Алматы: ТОО НИЦИА «Бегазы-Тасмола», 2013. С. 218–227.

Усманова Э.Р., Мерц В.К. Саразм и степь: три паттерна культурного диалога // Саразм: сб. ст. науч.-практ. конф. «Роль Саразма в формировании цивилизации Центральной Азии», посвящ. 5500-летию Саразма. Вып. III. (г. Душанбе, 12–13 мая 2020 г.) / Отв. ред. С.Г. Бобомуллоев, Б.Т. Кобилова. Душанбе: Национальный музей древностей Таджикистана, 2020. С. 72–97.

Bonora G-L. The Oxus civilization and the northern steppes // The World of the Oxus civilization. Edited by Bertille Lyonnet and N.A. Dubova. London & New York: Routledge, 2020. P. 734–778.

Loshakova T.N. Bronze Age Settlements of the North-East Caspian Region // *Qazaq Historical Review*. 2024. Vol. 2. No. 1. P. 60–89. DOI: 10.69567/3007-0236.2024.1.60.89

Reimer P.J., Austin W.E.N., Bard E., Bayliss A., Blackwell P.G., Ramsey Ch.B., Butzin M., Cheng H., Edwards R.L., Friedrich M., Grootes P.M., Guilderson T.P., Hajdas I., Heaton T.J., Hogg A.G., Hughen K.A., Kromer B., Manning S.W., Muscheler R., Palmer J.G., Pearson Ch., Van der Plicht J., Reimer R.W., Richards D.A., Scott E.M., Southon J.R., Turney C.S.M., Wacker L., Adolphi F., Büntgen U., Capano M., Fahrni S.M., Fogtmann-Schulz A., Friedrich R., Köhler P., Kudsk S., Miyake F., Olsen J., Reinig F., Sakamoto M., Sookdeo A., Talamo S. The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0–55 cal kBP) // *Radiocarbon*. 2020. 62(4). P. 725–757. DOI: 10.1017/RDC.2020.41

Stuiver M., Reimer P.J., Reimer R.W. 2021. CALIB 8.2 [WWW program] at <http://calib.org>, accessed 2021-9-16

Информация об авторах:

Бесетаев Бауыржан Берканович, магистр археологии и этнологии, старший преподаватель кафедры Археологии, этнологии и музеологии Казахского национального университета им. Аль-Фараби (г. Алматы, Казахстан); bauryzhan.besetayev@kaznu.edu.kz

Мерц Илья Викторович, кандидат исторических наук, научный сотрудник Объединенного археологического научно-исследовательского центра им. А.Х. Маргулана Торайгыров университета (г. Павлодар, Казахстан); докторант Алтайского государственного университета (г. Барнаул, Россия); barnaulkz@mail.ru

Тулегенов Туралы Жаксылыкович, магистр гуманитарных наук, рук. отдела Охраны и исследования городища Талгар, Государственный историко-культурный заповедник-музей «Есік» (г. Есик, Казахстан); tur4ik_kz@mail.ru

REFERENCES

Amrazakov, P. B., Lazaretov, I. P., Polyakov, A. V. 2015. In *Vestnik Novosibirskogo Gosudarstvennogo universiteta. Istorii, filologiya (Bulletin of the Novosibirsk State University: History, Philology)* 14 (7), 73–83 (in Russian).

Beisenov, A. Z., Varfolomeev, V. V., Kasenalin, A. E. 2014. *Pamyatniki begazy-dandybaevskoi kul'tury Tsentral'nogo Kazakhstana (Sites of Begazy-Dandybai Culture in Central Kazakhstan)*. Almaty: Margulan Institute of Archaeology (in Russian).

Besetayev, B. B., Kariyev, E. M. 2016. In *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii (Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia)* 44 (3), 72–78 (in Russian and English).

Bokovenko, N. A. 2017. In *Mir Bol'shogo Altaya (World of Great Altai)* 4 (3), 8–42 (in Russian).

Varenov, A. V. 2022. In Kashuba, M. T., Smirnov, N. Yu., Stoyanov, E. O., Trubnikova, V. B. (eds.). *Evraziya v eneolite – rannem srednevekov'e (innovatsii, kontakty, translyatsii idey i tekhnologii) (Eurasia in the Eneolithic – Early Middle Ages (innovations, contacts, translation of ideas and technologies))*. Saint Petersburg: Institute of History and Material Culture of the Russian Academy of Sciences, 143–146 (in Russian).

Varfolomeev, V. V. 2013. In Beisenov, A. Z. (ed.). *Begazy-dandybaevskaya kultura Stepnoy Evrazii (Begazy-Dandybay culture of Steppe Eurasia)*. Almaty: “Begazy-Tasmola” Publ., 143–146 (in Russian).

Varfolomeev, V. V. 2022. In *Arkheologiya evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes)* 2, 225–244 (in Russian).

Varfolomeev, V. V., Loman, V. G., Evdokimov, V. V. 2017. In Samashev, Z. (ed.). *Kent – gorod bronzovogo v tsentre kazakhskikh stepei (Kent – the Bronze Age City in the Center of Kazakh Steppes)*. Series: Materials and Research on the Archaeology of Kazakhstan. Vol. XI. Astana: “Izdatel'skaya gruppa Kazakhskogo NII kul'tury” Publ. (in Russian).

Gass, A., Goryachev, A. A. 2016. In *Vestnik Novosibirskogo Gosudarstvennogo universiteta. Istorii, filologiya (Bulletin of the Novosibirsk State University: History, Philology)* 15 (5), 85–123 (in Russian).

Gorbunov, V. S. 1992. *Bronzovyy vek Volgo-Ural'skoy lesostepi (Bronze Age of the Volga-Ural forest-steppe)*. Ufa: Bashkir State Pedagogical Institute (in Russian).

Goryachev, A. A. 2020. *Drevniy arkheologicheskiy kompleks verkhov'ev ushel'ya Kishi-Turgen (The ancient archaeological complex of the upper parts of the Kishi-Turgen gorge)*. Almaty: Margulan Institute of Archaeology (in Russian).

Epimakhov, A. V., Chechushkov, I. V. 2004. In Usachuk, A.N. (ed.). *Arkheologicheskii al'manakh (Archaeological almanac)* 15. Donetsk: Donetsk Regional Museum of Local Lore, 39–45 (in Russian).

Yermolayeva, A. S., Teplovodskaya, T. M. 2013. In Beisenov, A. Z. (ed.). *Begazy-dandybaevskaya kultura Stepnoy Evrazii (Begazy-Dandybay culture of Steppe Eurasia)*. Almaty: “Begazy-Tasmola” Publ., 283–329 (in Russian).

Zadneprovskii, Yu. A. 1962. *Drevnezemledelcheskaya kultura Fergany (Ancient agricultural Fergana)*. Series: Materialy i issledovaniia po arkheologii SSSR (Materials and Studies in the Archaeology of the USSR) 118. Moscow; Leningrad: Academy of Science of USSR Publ. (in Russian).

Zadneprovskii, Yu. A. 1997. *Oshskoe poselenie. K istorii Fergany v epokhu pozdney bronzy (Osh settlement. On the history of Ferghana in the Late Bronze Age)*, Bishkek: “Muras” Publ. (in Russian).

Iessen, A. A. 1953. In Rybakov, B. A. (ed.). *Sovetskaya arkheologiya (Soviet Archaeology)*. 18. Moscow: the USSR Academy of Sciences 49–110 (in Russian).

Kadyrbaev, M. K., Kurmankulov, Zh. 1992. *Kul'tura drevnikh skotovodov i metallurgov Sary-Arki (Culture of Ancient Cattle Breeders and Metallurgists from Saryarka)*. Alma-Ata: “Gylym” Publ. (in Russian).

Kuznetsov, P. F. 2004. In Usachuk, A.N. (ed.). *Arkheologicheskii al'manakh (Archaeological almanac)* 15. Donetsk: Donetsk Regional Museum of Local Lore, 31–38 (in Russian).

Kuz'mina, E. E. 1994. *Otkuda prishli indoarii. Material'naia kul'tura plemen andronovskoi obshchnosti i proiskhozhdenie indoirantsev (Origins of the Indo-Aryan Peoples. Material Culture of Andronovo Communion Tribes and Origin of the Indo-Iranians)*. Moscow: “Vostochnaia Literatura” Publ. (in Russian).

Loman, V. G. 2013. In Beisenov, A. Z. (ed.). *Begazy-dandybaevskaya kultura Stepnoy Evrazii (Begazy-Dandybay culture of Steppe Eurasia)*. Almaty: “Begazy-Tasmola” Publ., 247–259 (in Russian).

Margulan, A. Kh. 1979. *Begazy-dandybaevskaya kul'tura Tsentral'nogo Kazakhstana (Begazy-Dandybay Culture of Central Kazakhstan)*. Alma-Ata: “Nauka” Publ. (in Russian).

Marsadolov, L. S. 2021. In Polyakov, A. V., Kashuba, M.T., Tsybiktarov, A. D. (eds.). *Drevnie kul'tury Mongolii, Yuzhnoy Sibiri i Severnogo Kitaya: Materialy XI Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii (8–11 sentyabrya 2021 goda, g. Abakan) (Ancient cultures of Mongolia, South Siberia and North China: Proceedings of the XI International Scientific Conference (September 8–11, 2021, Abakan))*. Saint Petersburg; Abakan: Institute for the History of Material Culture, Russian Academy of Sciences, 115–123 (in Russian).

Mar'yashev, A. N., Goryachev, A. A. 1999. In Mar'yashev, A. N. (ed.). *Istoriia i arkheologiya Semirech'ia. (History and Archeology of the Semirechie)* 1. Almaty: Funds “XXI century” and “Rodnichek” Publ., 44–56 (in Russian).

Geptner, V. G., Naumov, N. P. (eds.). 1961. *Mlekopitayushchie Sovetskogo Soyuza (Mammals of the Soviet Union)*. Vol. 1. Moscow: “Vysshaya shkola” Publ. (in Russian).

Pankovskii, V. B. 2004. In Usachuk, A.N. (ed.). *Arkheologicheskii al'manakh (Archaeological almanac)* 15. Donetsk: Donetsk Regional Museum of Local Lore, 115–127 (in Russian).

Pankovskii, V. B., Sargizova, G. B. 2020. In Baitanayev, B. A. (ed.). *Margulan okulary – 2020 (Margulan readings – 2020)*. Vol. 1, Almaty: Margulan Institute of Archaeology, 160–168 (in Russian).

Podobed, V. A., Usachuk, A. N., Tsimidanov, V. V. 2014. In *Drevnosti Sibiri i Tsentral'noi Azii (Antiquities of Siberia and Central Asia)* 19 (7). Gorno-Altaysk: Gorno-Altaysk State University, 85–117 (in Russian).

Pryakhin, A. D., Besedin, V. I. 1998. In *Rossiiskaia Arkheologiya (Russian Archaeology)* (3), 22–35 (in Russian).

Rogozhinskii, A. E. 2011. *Petroglify arkheologicheskogo landshafta Tamgaly (Petroglyphs of the archaeological landscape of Tamgaly)*, Almaty: “Signet Print” Publ. (in Russian).

Rogozhinskii, A. E. 2011. In Ermolenko, L. N., Sovetova, O. S., Miklashevich, E. A., Mukhareva, A. N., Rogozhinskiy, A. E., Chirkov, B. F. (eds.). *Naskal'noe iskusstvo v sovremennom obshchestve. K 290-letiyu nauchnogo otkrytiia Tomskoi pisanitsy. Materialy mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii (Kemerovo, 22 – 26 avgusta 2011) (Proceedings of International Research Conference “Rock Art in Modern Society. On 290th anniversary of the discovery of Tomskaya Pisanitsa”. Kemerovo, 22–26.08.2011)* 1. Series: Trudy Sibirskoi Assotsiatsii issledovatelei pervobytnogo iskusstva (Proceedings of the Siberian Association of Prehistoric Art Researchers) VIII Kemerovo: “Kuzbassvuzizdat” Publ., 87–99 (in Russian).

Savinov, D. G., Bobrov, V. V. 1983. In Martynov, A. I. (ed.). *Arkheologiya Iuzhnoi Sibiri (Archaeology of South Siberia)* 12. Kemerovo: Kemerovo State University, 34–71 (in Russian).

Samashev, Z., Chotbayev, A., Besetayev, B. 2023. In *Arkheologiya Kazakhstana (Kazakhstan Archeology)* 20 (2), 9–29 (in Russian).

Sverchkov, L. M., Boroffka, N. 2016. In *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii (Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography)* 1 (32), 5–18 (in Russian).

Smailov, Zh. E., Sakenov, S. K. 2019. In Khabdulina, M. K. (ed.). *Margulanovskie chteniya – 2019 (Margulan readings – 2020)*. Nur-Sultan: L.N. Gumilyov Eurasian National University, 170–180 (in Russian).

Smirnov, K. F. 1961. In *Sovetskaya arkheologiya (Soviet Archaeology)* (1), 46–72 (in Russian).

Terenozhkin, A. I. 1971. In *Sovetskaya arkheologiya (Soviet Archaeology)* (4), 71–84 (in Russian).

Tishkin, A., Torgoev, A., Tabaldiev, K., Besetayev, B. 2024. In *Materialy po arkheologii i istorii antichnogo i srednevekovogo Prichernomor'ia (Materials on the Archaeology and History of the Ancient and Medieval Northern Black Sea Region)* 18, 68–90 (in Russian).

Usachuk, A. N. 1996. In Pryakhin, A. D. (ed.). *Abashevskaya kul'turno-istoricheskaya obshchnost' v sisteme drevnostey epokhi bronzy stepi i lesostepi Evrazii (Abashevo cultural and historical community in the system of antiquities of the Bronze Age of the steppe and forest-steppe of Eurasia)*. Tambov: Tambov State University, 26–29 (in Russian).

Usachuk, A. N., Varfolomeev, V. V. 2013. In Beisenov, A. Z. (ed.). *Begazy-dandybaevskaya kultura Stepnoy Evrazii (Begazy-Dandybay culture of Steppe Eurasia)*. Almaty: “Begazy-Tasmola” Publ., 218–227 (in Russian).

Usmanova, E. R., Merts, V. K. 2020. In Bobomulloev, S. G., Kobilova, B. T. (eds.). *Sarazm (Sarazm)*. 3. Dushanbe: National Museum of Antiquities of Tajikistan, 72–97 (in Russian).

Bonora, G-L. 2020. In Lyonnet, B. and Dubova, N. A. (eds.). *The World of the Oxus civilization*. London & New York: Routledge, 734–778 (in English).

Loshakova, T. N. 2024. Bronze Age Settlements of the North-East Caspian Region. *Qazaq Historical Review*, vol. 2, no. 1, 60–89 (in English). DOI: 10.69567/3007-0236.2024.1.60.89

Reimer, P.J., Austin, W.E.N., Bard, E., Bayliss, A., Blackwell, P.G., Ramsey, Ch.B., Butzin, M., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kromer, B., Manning, S.W., Muscheler, R., Palmer, J.G., Pearson, Ch., Van der Plicht, J., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Turney, C.S.M., Wacker, L., Adolphi, F., Büntgen, U., Capano, M., Fahrni, S.M., Fogtmann-Schulz, A., Friedrich, R., Köhler, P., Kudsk, S., Miyake, F., Olsen, J., Reinig, F., Sakamoto, M., Sookdeo, A., Talamo, S. 2020. In *Radiocarbon*, 62(4), 725–757. doi:10.1017/RDC.2020.41 (in English).

Stuiver, M., Reimer, P.J., Reimer, R.W. 2021. CALIB 8.2 [WWW program] at <http://calib.org>, accessed 2021-9-16 (in English).

About the Authors:

Besetayev Bauyrzhan B. Master of Archaeology and Ethnology, Senior Lecturer at the Department of Archaeology, Ethnology and Museology of Al-Farabi Kazakh National University, Al-Farabi Ave., 71, Almaty, 050040, Kazakhstan; bauyrzhan.besetayev@kaznu.edu.kz

Merts Ilya V. Candidate of Historical Sciences, Researcher at the Joint Margulan Archaeological Research Center Toraighyrov University, Lomov str., 64, Pavlodar, 140008, Kazakhstan; doctoral student at Altai State University (Barnaul, Russia); barnaulkz@mail.ru

Tulegenov Turaly Zh. Master of Arts in Humanities, Head of the Department of Protection and Research of the Talgar settlement, “Issyk” State Historical and Cultural Reserve-Museum, the Esik – Alexandrovka highway 6.6 km, Esik, 040400, Kazakhstan; tur4ik_kz@mail.ru



Статья поступила в журнал 01.10.2024 г.
Статья принята к публикации 01.12.2024 г.
Авторы внесли равноценный вклад в работу