



Results of the study of the burial of the late Middle Ages in the Nurinsky district of the Karaganda region

A. Kukushkin^a, E. Dmitriev^{a,b}, A. Raisova^{a,c}, A. Tishkin^b, A. Maken^a

^a*Karaganda University named after E.A. Buketov, Karaganda, Kazakhstan*

^b*Altai State University, Barnaul, Russia*

^c*Durham University, Durham, UK*

^ayevgenii1992@mail.ru

Abstract. The consolidation of the Mongol tribes in the early 13th century under the leadership of Genghis Khan was of crucial importance for the population of the Eurasian continent. In a rather short period of time, the Mongol Empire was created by military means, stretching from Eastern Europe in the west to the Sea of Japan in the east. Subsequently, with the beginning of the spread of Islam and its adoption as the state religion in the Golden Horde, the traditional way of life of the autochthonal population began to change. These events naturally affected Central Kazakhstan, where they found a multifaceted reflection in the monuments of the 13th – 1st half of the 15th centuries. The article publishes the results of the study of the Izendy-6 burial ground. The structure had a stone howe measuring 7.9 x 7.3 m and contained an intact burial in an underground pit, accompanied by items of weapons, horse equipment, as well as household items. The arrowhead found is somewhat atypical for the monuments of the Golden Horde period. Its direct typological analogues are known in the materials of the Srostkin culture of the Priobsky plateau, attributed by researchers to its Shadrintsev stage, dating from the 2nd half of the 10th – 1st half of the 11th centuries. Obviously, this type of arrowheads continued to be used in the Golden Horde period, although the main form was products with a flat penetrating part. The discovered earring in the form of a "question mark" is characteristic of the Kipchak (Polovtsian) population and is a cultural marker. Their spread since the 12th century practically coincides with the next significant event – the acquisition of ethnopolitical dominance in steppe Eurasia by the Kipchaks in the 11th century. The analysis of the osteological material showed that the bones belong to an immature individual aged 9-12 years. Gender remains uncertain due to the limited expression of morphological features at this age. Signs of a healed fracture of the left humerus were revealed, as well as a moderate asymmetry of the massiveness of the bones on the left side of the body, which may indicate adaptive changes associated with recovery from injury or individual growth characteristics. According to the results of radiocarbon dating, the age of the burial at 2 \pm is determined within the last third of the 13th – the end of the 14th centuries. However, taking into account the analogies to the products (especially the arrowhead), we consider it possible to critically consider the data of radiocarbon analysis and date the studied burial at the Izendy-6 burial ground to the end of the 12th – end of the 13th centuries.

Keywords: Central Kazakhstan; developed Middle Ages; Kipchak; burial complex; anthropological study; radiocarbon dating

For citation: Kukushkin A., Dmitriev E., Raisova A., Tishkin A., Maken A. Results of the study of the burial of the late Middle Ages in the Nurinsky district of the Karaganda region. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.99-117. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-99-117>

Funding. The study was conducted within the framework of the project “Study of ethnocultural processes in the territory of Saryarka in the early Middle Ages” of the grant funding program of the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (IRN of the project: AP26199437)

Результаты изучения погребения периода развитого Средневековья в Нурийском районе Карагандинской области

А. Кукушкин^a, Е. Дмитриев^{a,b}, А. Раисова^{a,c}, А. Тиштин^b, А. Макен^a

^aКарагандинский университет им. Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан

^bАлтайский государственный университет, Барнаул, Россия

^cДепартамента археологии Даремского университета, Дарем, Великобритания

Аннотация. Консолидация монгольских племен в начале XIII в. под предводительством Чингисхана имела судьбоносное значение для населения евразийского континента. За довольно короткий срок военным путем была создана Монгольская империя, раскинувшаяся от Восточной Европы на западе до Японского моря на востоке. Впоследствии, с началом распространения ислама и принятием его в качестве государственной религии в Золотой Орде, начал меняться традиционный уклад автохтонного населения. Обозначенные события естественным образом затронули Центральный Казахстан, где они нашли многогранное отражение в памятниках XIII – 1-й половины XV вв. В статье публикуются результаты изучения могильника Изенды-6. Сооружение имело каменную насыпь размерами 7,9x7,3 м и содержало нетронутое захоронение в грунтовой яме, сопровождавшееся предметами вооружения, конского снаряжения, а также изделиями бытового назначения. Обнаруженный наконечник стрелы несколько нетипичен для памятников золотоордынского времени. Его прямые типологические аналоги известны в материалах сросткинской культуры Приобского плато, отнесенных исследователями к ее шадринцевскому этапу, датирующемуся 2-й половиной X – 1-й половиной XI в. Очевидно, данная разновидность наконечников стрел продолжала бытовать и в золотоордынское время, хотя основной формой были изделия с плоской проникающей частью. Обнаруженная серьга в виде «знака вопроса» характерна для кыпчакского (половецкого) населения и является культурным маркером. Их распространение, начиная с XII в., практически совпадает со следующим знаковым событием – обретением кыпчаками в XI в. этнополитического господства в степной Евразии. Проведенный анализ остеологического материала показал, что кости принадлежат невзрослуому индивиду в возрасте 9-12 лет. Половая принадлежность остаётся неопределенной, ввиду ограниченной выраженности морфологических признаков в данном возрасте. Выявлены признаки зажившего перелома левой плечевой кости, а также умеренная асимметрия массивности костей левой стороны тела, которая может указывать на адаптивные изменения, связанные с восстановлением после травмы, либо на индивидуальные особенности роста. Согласно результатам радиоуглеродного датирования, возраст захоронения по $2\pm$ определяется в рамках последней трети XIII – конца XIV вв. Однако, учитывая приведенные

анalogii изделиям (особенно наконечнику стрелы), считаем возможным критически отнести к данным радиоуглеродного анализа и датировать исследованное захоронение на могильнике Изенды-6 концом XII – концом XIII вв.

Ключевые слова: Центральный Казахстан; развитое средневековье; кыпчакский; погребальный комплекс; антропологическое изучение; радиоуглеродное датирование

Для цитирования: Кукушкин А., Дмитриев Е., Раисова А., Тишкин А., Макен А. Результаты изучения погребения периода развитого Средневековья в Нуринском районе Карагандинской области. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.99-117. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-99-117>

Финансирование. Исследование проводилось в рамках проекта «Исследование этнокультурных процессов на территории Сарыарки в раннем средневековье» программы грантового финансирования Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (ИРН проекта: AP26199437)

Қарағанды облысының Нұра ауданында дамыған Ортағасыр кезеңінің жерлеу орнын зерттеу нәтижелері

А. Кукушкин^a, Е. Дмитриев^{a,b}, А. Раисова^{a,c}, А. Тишкин^b, А. Макен^a

^aЕ.А. Бекетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды, Қазақстан

^bАлтай мемлекеттік университеті, Барнаул, Ресей

^cДарем университеті, Дарем, Ұлыбритания

Андратпа. XIII ғ. басында Шыңғыс ханның басшылығымен моңғол тайпаларының бірігүі Еуразия құрлышының халқы үшін тағдырлы маңызға ие болды. Қысқа мерзім ішінде моңғол империясы Батыста Шығыс Еуропадан Шығыста Жапон теңізіне дейін әскери жолмен құрылды. Кейіннен исламның таралуының басталуымен және оны Алтын Ордада мемлекеттік дін ретінде қабылдаумен автохтонды халықтың дәстүрлі тәсілі өзгере бастады. Аталған оқиғалар табиғи түрде Орталық Қазақстанға әсер етті, онда олар XIII – 1-ші жартысындағы XV ғғ. ескерткіштерде көп қырлы көрініс тапты. Мақалада Изенді-б қорымын зерттеу нәтижелері жарияланады. Құрылымның көлемі 7,9x7,3 м тас үйіндісі болған және қару-жарақ, ат жабдықтары, сондай-ақ түрмистық мақсаттағы бұйымдармен бірге жүретін топырақ шұңқырына бұзылмаған жерленген орын болды. Табылған жебенің ұшы Алтын Орда дәүіріндегі ескерткіштерге тән емес. Оның тікелей типологиялық аналогтары зерттеушілер X ғ. 2-ші жартысы мен XI ғ. 1-ші жартысына жататын шадринцев кезеңіне жатқызған Приобье үстіртінің сросткин мәдениетінің материалдарында белгілі. Шамасы, жебе ұштарының бұл түрі Алтын Орда дәүірінде де өмір сүре берді, дегенмен негізгі формасы жалпақ енетін бөлігі бар бұйымдар болды. "Сұрақ белгісі" түрінде табылған сырға қыпшақ (половец) халқына тән және мәдени маркер болып табылады. Олардың XII ғасырдан бастап таралуы іс жүзінде келесі маңызды оқиғамен – XI ғасырда қыпшақтардың дала Еуразиясында этносаяси үстемдік алымен сәйкес келеді. Остеологиялық материалға жүргізілген талдау сүйектердің 9-12 жас аралығындағы ересек адамға жататындығын көрсетті. Бұл жаста морфологиялық сипаттамалардың шектелуіне байланысты жынысы белгісіз болып

қалады. Сол жақ иық сүйегінің емделген сыну белгілері, сондай-ақ дененің сол жағындағы сүйектердің массивтілігінің орташа асимметриясы анықталды, бұл жарақаттан кейін қалпына келтіруге немесе жеке өсу ерекшеліктеріне байланысты бейімделу өзгерістерін көрсетуі мүмкін. Радиокөміртекті анықтау нәтижелеріне сәйкес 2-^н бойынша жерлеу жасы XIII ғасырдың соңғы үштен бірі – XIV ғасырдың аяғы шеңберінде анықталады. Алайда, бұйымдарға (әсіресе жебенің ұшына) келтірілген ұқастықтарды ескере отырып, радиокөміртекті талдау деректеріне сын көзбен қаруаға және зерттелген жерлеуді XII ғасырдың аяғы – XIII ғасырдың аяғында Изенди-6 қорымында даталауға болады деп санаймыз.

Түйін сөздер: Орталық Қазақстан; дамыған Ортағасыр; қыпшақтық; жерлеу кешені; антропологиялық зерттеу; радиокөміртектік мерзімдеу

Введение

Консолидация монгольских племен в начале XIII в. под предводительством Чингисхана имела судьбоносное значение для населения евразийского континента. За довольно короткий срок военным путем была создана Монгольская империя, раскинувшаяся от Восточной Европы на западе и до Японского моря на востоке. Впоследствии, с началом распространения ислама и принятием его в качестве государственной религии в Золотой Орде (Сайфетдинова 2022: 27, 28), начал меняться традиционный уклад автохтонного населения. Обозначенные события естественным образом затронули Центральный Казахстан, где они нашли многогранное отражение в памятниках XIII – 1-й половины XV вв. Комплексы развитого Средневековья региона довольно разнообразны не только по внешним характеристикам (сырцовые оградки под земляными насыпями; курганы, сложенные из камней; почти снивелированные выкладки), но и принципиально отличаются по погребальной обрядности, отражающей языческие и мусульманские каноны (Ломан и др. 2017: 217, 218), а порой образующей их органичный симбиоз (Дмитриев и др. 2024: 213), подчеркивающий сложный процесс трансформации традиционных верований у автохтонного населения под влиянием ислама. В последние десятилетия активно разрабатывается направление, связанное с изучением собственно монгольских захоронений (Акишев и др. 2008; Усманова и др. 2018; Дмитриев 2021: 189-190; Усманова и др. 2024), обрядность которых соответствует саянтуйскому этапу раннемонгольской археологической культуры.

Однако следует подчеркнуть, что изученные комплексы развитого Средневековья в Центральном Казахстане не столь многочисленны по сравнению с комплексами ранней и поздней Древности, а письменные свидетельства зачастую носят общий и, нередко, несколько субъективный характер. Данное обстоятельство актуализирует введение в научный оборот новых археологических материалов. В данной статье публикуются результаты изучения памятника Изенды-6, исследовавшегося экспедицией Сарыаркинского археологического института в 2023 г.

Методы и материалы

Антропологическое изучение. Останки включают целый череп и ряд фрагментов посткраниального скелета, составляя достаточно репрезентативный набор для инди-

вида детского возраста. Несмотря на хрупкость костей, типичную для детского возраста, был проведён остеологический анализ, позволивший установить особенности морфологических, остеометрических и палеопатологических признаков.

Возраст определен на основании анализа зубной формулы, стадии прорезывания и степени стертости зубов (Ubelaker 1989; AlQahtani et al. 2010), а также результатов оценки стадии сращения диафизов длинных костей, анализа эпифизарного развития (Scheuer, Black 2010; Schaefer et al. 2009), морфологии лобковой кости (Scheuer, Black 2010) и развития позвоночника (Albert, Maples 1995).

Радиоуглеродное датирование. Принцип радиоуглеродного датирования заключается в измерении количества радиоактивного изотопа ^{14}C в образце, уменьшающегося по закону радиоактивного распада (период полураспада составляет 5730 ± 40 лет (Godwin 1962). Однако его содержание зависит не только от возраста образца, но и от эффекта фракционирования – процесса, изменяющего массу изотопов углерода и их относительное содержание. При этом было установлено, что соотношение между ^{12}C и ^{13}C , а также ^{12}C и ^{14}C является стабильным в процессе их поглощения живым организмом, а на стабильные изотопы ^{12}C и ^{13}C влияет только фракционирование. В результате воздействия этого фактора радиоуглеродный возраст образцов с идентичным календарным возрастом, но с различным значением $\delta^{13}\text{C}$ будет отличаться (за стандарт $\delta^{13}\text{C}$ принято -25‰ , а разница в каждую промилле составляет 16 радиоуглеродных лет). Применение ускорительной масс-спектрометрии (AMS), способной одновременно измерять массу ^{12}C , ^{13}C и ^{14}C в образце, позволяет преодолевать влияние эффекта фракционирования (Зазовская 2016).

Еще одним фактором, влияющим на возраст образца, являются вариации содержания ^{14}C в обменном резервуаре Земли в различных временных промежутках, а также регионах (Reimer et al. 2020). Анализ древесины позволил разработать процедуру калибровки (Reimer et al. 2013) – перевода радиоуглеродного возраста в календарный.

С целью уточнения возраста захоронения Изенды-6 был отобран 1 образец костного материала из метафиза правой бедренной кости, т.е. из места, где ее кортикальный слой имеет наибольшую толщину. Измерение выполнено в Лаборатории масс-спектрометрии Центра физических наук и технологий (г. Вильнюс, Литва) с применением ускорительной масс-спектрометрии. Калибровка осуществлена авторами статьи в программе OxCal v4.4.4, калибровочная кривая Intcal20 (Reimer et al. 2020).

Материалы

Могильник Изенды-6 находится в Нуринском районе Карагандинской области, в 11 км западнее пос. Щербаковское и располагается на правобережье реки Куланотпес, занимая вершину невысокой сопки. На погребальной площадке визуально зафиксированы 3 сооружения.

Выбранный для изучения объект до раскопок представлял собой задернованную выкладку из камней аморфной формы в плане, высотой до 0,2 м, слабо выделяющуюся на рельефе местности. На сооружении был разбит круговой раскоп диаметром 8,5 м с оставлением контрольной бровки, ориентированной по линии север – юг.

После снятия поверхностного грунта и расчистки надмогильной конструкции, сооружение приобрело овальную форму, размерами 7,9x7,3 м и было вытянуто с юго-запада на северо-восток. Насыпь относительно уплотнена и сложена из небольших и средних по размерам камней, достигая в высоту до 0,3 м. В центральной части сооружения отмечены две овальные впадины глубиной до 0,2 м, заполненные щебенистым грунтом и разделенные между собой перегородкой, состоявшей из более крупных камней (рис. 1). Таким образом, установлено, что насыпь имела довольно простую структуру и не содержала дополнительных элементов, таких, как крепида и т.п.

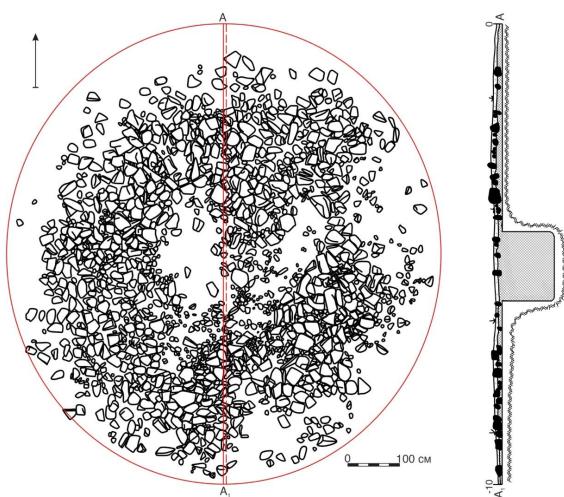


Рис. 1 – План и профиль кургана Изенды-6
Fig. 1 – Plan and profile of the Izendi-6 mound

После разбора насыпи в центральной части сооружения было выявлено овальное в плане могильное пятно размерами 1,15x0,55 м, вытянутое по линии север-северо-восток – юг-юго-запад. Погребальная камера представляла собой яму с прямыми стенками, глубиной 1,2 м. На ее дне зафиксировано неподтревоженное захоронение ребенка (рис. 2). Умерший был уложен на спине, позвоночный столб в районе поясницы изгибался вправо, в связи с чем кости ног и таза лежали не по прямой линии относительно верхней половины тела. Череп располагался выше костей тела, как бы на грунтовой «подушке», упираясь затылком в стенку ямы и был наклонен на правый бок, а лицевым отделом направлен в юго-западном направлении. Кости рук располагались вдоль тела. Кости левой ноги были вытянуты, а правой – слегка согнуты в колене и уложены берцовыми костями и стопой под левую. Костяк был ориентирован черепом на север. Сопроводительный инвентарь представлен железным наконечником стрелы (рис. 3 – 2), располагавшимся между бедренными костями, остирем к ступням; железным кресалом (рис. 3 – 5), находившимся у костей левой кисти, кожаной сумочкой с астрагалами, обнаруженной с правой стороны скелета, над костями правой кисти; железными удилами (рис. 3 – 3), лежавшими с правой стороны, на ребрах; металлической серьгой (рис. 3 – 1), находившейся с левой стороны черепа, у затылка; фрагментом железного изделия (рис. 3 – 4), располагавшимся у левого плеча.

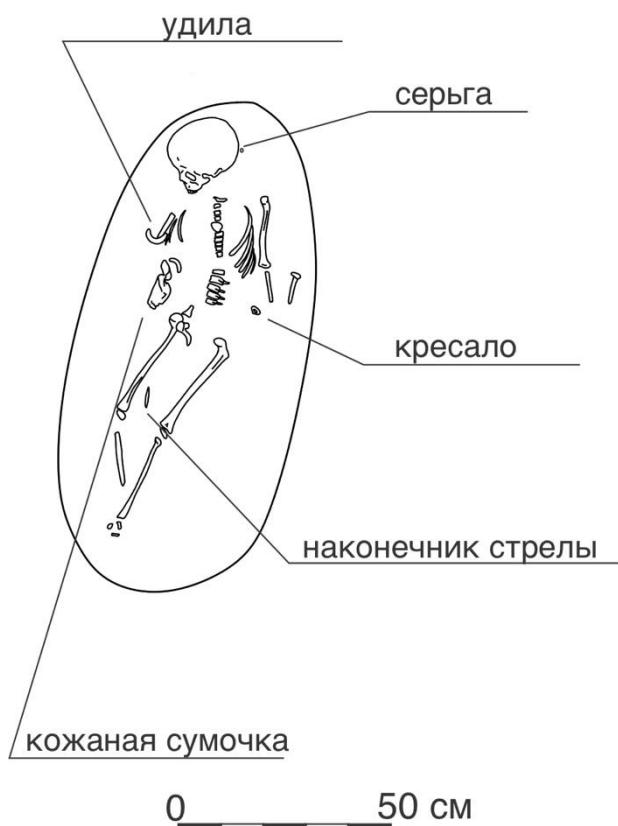


Рис. 2 – План захоронения
Fig. 2 – Burial plan

Описание изделий

Металлическая серьга в виде «знака вопроса» (рис. 3 – 1) изготовлена из проволоки, окружной в сечении, диаметром 0,15 см. Верхняя часть (штифт) представляет собой слегка погнутое несомкнутое (с плоским окончанием) кольцо овальной формы, размерами 2,3x1,9 см, с отходящим вниз проволочным стержнем (общая длина с подвесной частью – 2,9 см), обкрученным по всей длине тонкой проволокой (длина участка с обмоткой – 2,2 см, диаметр сечения – 0,25 см) и подвесной частью на конце в виде нанизанной на стержень бусины (частично обломлена) светлого, местами перламутрового цвета, имевшей многослойную, крошащуюся структуру (возможно, речной жемчуг). Общая длина изделия – 5,2 см.

Фрагмент железного изделия (рис. 3 – 4) представляет собой узкую пластину с приостренными концами. Длина – 6,35 см, максимальная ширина – 1,2 см, толщина до 0,7 см. Учитывая плохую сохранность изделия, сложно предположить его функциональное назначение. Предположительно, это остатки небольшого ножика.

Железный наконечник стрелы (рис. 3 – 2) – четырехгранный (бипирамидальный), с относительно короткой нижней частью, черешковый (полностью покрыт остатками древка). Общая длина изделия – 5,5 см, длина проникающей части – 2,7 см, максимальные размеры сечения проникающей части – 1,8x1,8 см.

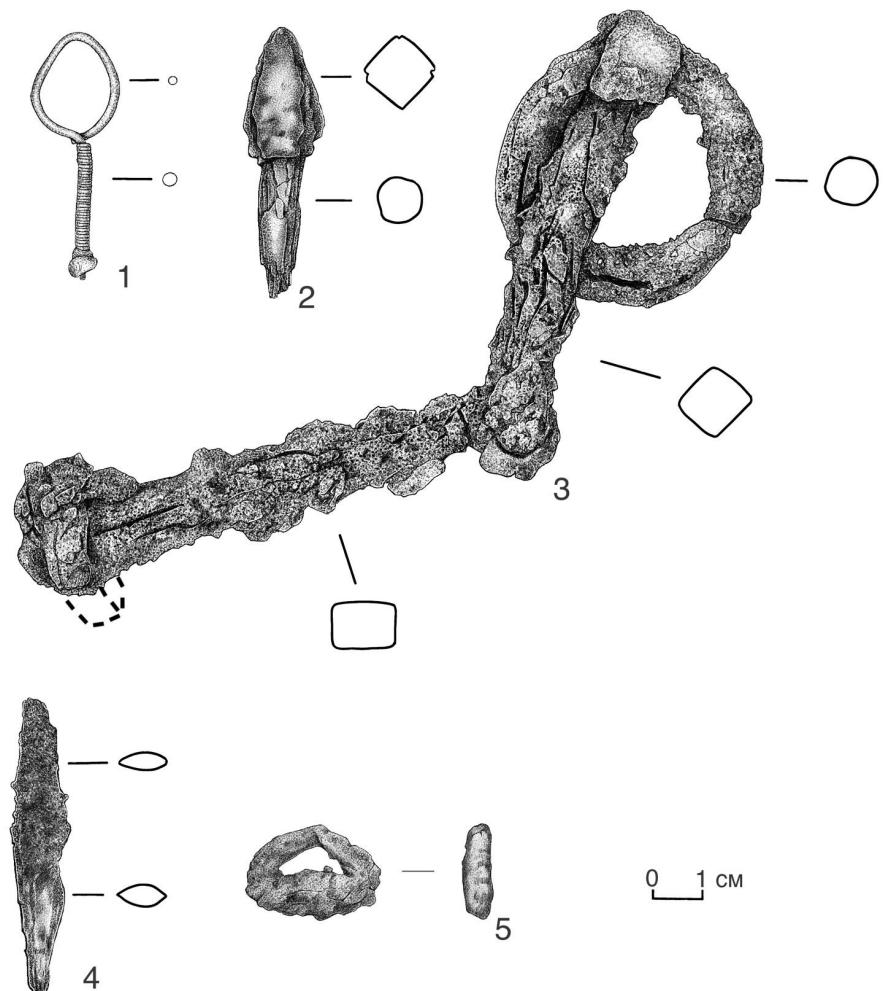


Рис. 3 – Предметный комплекс: 1 – серьга в виде знака вопроса; 2 – наконечник стрелы; 3 – удила с дополнительными кольцами; 4 – фрагмент железного изделия (нож?); 5 – кресало
Fig. 3 – Object complex: 1 – earring in the form of a question mark; 2 – arrowhead; 3 – bits with additional rings; 4 – fragment of an iron product (knife?); 5 – steel

Железное кресало (рис. 3 – 5) – размеры 2,8x1,8 см, толщина до 0,5 см, имеет в центральной части сквозное, потреугольное в плане отверстие размерами 1,5x0,5 см.

Железные удила (рис. 3 – 3) состоят из пары гладких стержней-звеньев (грызла) длиной 10 и 10,4 см, имеющих четырехугольное сечение размерами до 1,4x1 и 1,4x1,2 см соответственно. Необходимо подчеркнуть, что стержни увеличиваются в размерах от внутренних к внешним окончаниям. Между собой они соединяются посредством расположенных в разных плоскостях крюков, в которые загнуты внутренние окончания стержней. Внешние окончания стержней раскованы в уплощенную пластину и загнуты к грызлу. В них помещены железные кольца (одно сохранилось полностью, другое – сильно фрагментировано), изготовленные из гладкого, округлого в сечении прута (диаметр сечения – до 1,1 см), образующего замкнутое кольцо. Диаметр сохранившегося экземпляра – до 5,7 см.

Обсуждение

Обнаруженный вещевой инвентарь сравнительно немногочисленный, однако представлен в том числе и датирующими изделиями.

Металлические серьги в виде «знака вопроса» – довольно распространенная группа гарнитура украшений, встречаются на обширной территории от Восточного Забайкалья на востоке до Дунайской Болгарии на Западе (Владимиров 2018), на севере они известны в материалах памятников Северо-Восточной Руси, а на юге в Хорезме и Северном Кавказе (Турганов, Торениязов 2022: 17). Они являются характерными изделиями для кочевнических, кыпчакских (половецких) захоронений (Плетнева 1958: 180, рис. 16; Федоров-Давыдов 1966: 41, рис. 6; Кадырбаев, Бурнашева 1970: 53; Кригер, Железчиков 1980: 305) и датируются в рамках XII–XIV вв. (Владимиров 2014: 227, рис. 6). При этом необходимо подчеркнуть, что их изготовление также осуществлялось, помимо собственно степи, в ремесленных центрах Хорезма (Турганов, Торениязов 2022: 18) и Новгорода, что свидетельствует о влиянии кыпчакской (половецкой) традиции на сопредельные регионы. В ряде регионов серьги в виде «знака вопроса» известны также и в памятниках XV в. Южного Казахстана (Байтанаев 2013) и Северо-Восточной Руси (Сарачева 2007: 82, 87; Седова 1981: 16), а у узбекского, каракалпакского и туркменского населения они сохранились вплоть до начала XX в. (Турганов, Торениязов 2022: 18).

Довольно примечателен тот факт, что практически повсеместно они обнаружены в непарном виде. Однако, анализируя имеющийся корпус источников, можно сделать вывод о том, что характер их расположения относительно черепа и половозрастные характеристики умерших довольно разнообразны. Так, на территории Тянь-Шаня они обнаружены с левой стороны черепа, преимущественно в детских и женских захоронениях (Владимиров, 2018: 11), в Северо-Восточном Приазовье – только в женских погребениях с правой стороны черепа (Владимиров 2018: 13), в Дунайской Болгарии – преимущественно в детских погребениях (Владимиров 2014: 229).

В центрально-казахстанском регионе они зафиксированы на памятниках Тасмола IV (Кадырбаев, Бурнашева 1970: рис. 2 – 7), Бозок (Акишев и др. 2008: 63, рис. 4-23), Нурагалды-2 (Ломан и др. 2017: 211, рис. 4-3), Аюлы (Варфоломеев и др. 2017: 167, 168, рис. 2) и Болган-Ана (Касеналин, Есен 2019: 139, рис. 2). Причем за исключением захоронений в Болган-Ана и Бозок, где они представлены парными экземплярами, сопровождавшими женские захоронения, одиночные изделия обнаружены с левой стороны черепа у взрослых индивидов обоих полов.

Таким образом, можно предположить наличие некоторых особенностей в принципах ношения данной категории изделий. Отдельно следует подчеркнуть, что погребения в комплексах Бозок и Аюлы атрибутированы исследователями как монгольские (Акишев и др. 2008; Дмитриев 2021: 189-190) – их обрядность аналогична захоронениям раннемонгольской археологической культуры Забайкалья, очевидно, ее саянтуйского этапа. В этом ракурсе примечательно обнаружение типологически близких изделий на могильнике Малая Кулинда в Восточном Забайкалье, датирующимся XII–XIII вв. (Ковычев 2011: 198-199). Данные факты могут предварительно указывать на заимствование собственно монгольским населением гарнитуры украшений у кыпчаков.

В целом исследователи солидарны с тем, что данный тип серег характерен именно для кыпчакского (половецкого) населения (Плетнева 1958: 180, рис. 16; Федоров-Давыдов 1966: 41, рис. 6; Кадырбаев, Бурнашева 1970: 53; Кригер, Железчиков 1980: 305) и отличается от типа серег так называемого салтовского типа, известного, в частности, у кимакского населения в более раннее время (Хасенова 2015: 356). Он представляет собой культурный маркер, видимо, аналогичный серьгам с растробом федоровской культуры эпохи бронзы (Кукушкин, Дмитриев 2016: 146) или височным кольцам славянских племен (Спицынъ 1899), а их находки в инокультурных комплексах рассматриваются в качестве результата культурного влияния. Отдельно следует подчеркнуть, что данные серьги обнаружены в комплексах XII в. и старше, что практически совпадает со следующим знаковым событием – обретением кыпчаками в XI в. этнополитического господства в степной Евразии (Ахинжанов 1995: 31).

Обнаруженные железные удила с дополнительными кольцами довольно характерны для памятников золотоордынского времени. Они имеют крюкообразное соединение между звеньями, а также внешние нецельнолитые окончания. Они аналогичны известным центрально-казахстанским экземплярам, обнаруженным на памятниках Тасмола IV (Кадырбаев, Бурнашева 1970: рис. 3), Нурагалды-2 (Ломан и др. 2017: 215, рис. 7 – 7, 9) и Жартас (Маргулан 1959: 253, рис. 6 – 1) (у последних двух экземпляров в виду их фрагментированности неясен принцип соединения звеньев удил). Им аналогичны изделия из памятников монгольского времени в лесостепном (Тишкин 2009: рис. 18-1, 28-2, 34-1, 43-19, 56-1) и горном (Тишкин 2009: рис. 118-1, 126-1) Алтае, древностей каменского этапа (XIII-XIV вв.) аскизской культуры (Археология ... 1981: рис. 74-63, 67), комплексов Древней Руси (Кирпичников 1973: рис. 57). Отмечены они и в более раннее время в материалах сросткинской культуры Приобского Плато (Горбунов, Тишкин 2022: 147, 249, рис. 16-4, 118-5).

Анализируя известные находки железных удил в центрально-казахстанском регионе в период с III по XIV вв., можно отметить некоторые принципиальные отличия между ними, наглядно отражающие, видимо, эпохальные явления в целом для Северной Евразии.

Экземпляры предтуркского времени Канаттас (Кадырбаев 1959: 181, рис. 15 – 3) и Атасу-2 (Бейсенов и др. 2018: 112, рис. 9-5) имеют крюкообразное внутреннее соединение и цельнолитые внешние окончания, что характерно, к примеру, и для синхронных комплексов Алтая (Серегин и др. 2023: рис. 72 – 1; 82-1; 95-1; 153-1). В тюркских комплексах региона обнаружены 2 изделия. Экземпляр из Кетабана (Дмитриев, Кукушкин 2023: 131, рис. 4 – 2) представлен звеном двухчастных удил и имеет цельнолитые внешнее и внутреннее окончания, что предполагает, видимо, кольчато-криковой принцип их соединения. Изделие из Егиз-Койтаса (Кадырбаев 1959: 185, рис. 20-6) имеет крюковое внутреннее соединение и цельнолитые внешние окончания. Аналогии им широко известны в степной Евразии.

Таким образом, можно предварительно отметить тот факт, что не цельнолитой характер внешних окончаний удил более свойственен завершающей стадии раннего – классического средневековья, где изделия подобные Изенды-6 получают распространение и в конечном счете становятся доминирующими.

Обнаруженный наконечник стрелы несколько нетипичен для памятников золотоордынского времени. Его прямые типологические аналоги известны в материалах сросткинской культуры Приобского плато на могильниках Прудской (Горбунов, Тишкин 2022: 225, 244, рис. 94–5, 113–17) и Грань (Горбунов, Тишкин 2022: 157, рис. 26–3), отнесенных исследователями к ее шадринцевскому этапу, датирующемуся 2-й половиной X – 1-й половиной XI в. (Горбунов, Тишкин 2022: 128). Очевидно, данная разновидность наконечников стрел продолжала бытовать и в золотоордынское время, хотя основной формой были изделия с плоской проникающей частью.

Согласно результатам радиоуглеродного датирования возраст захоронения по 2σ определяется в рамках последней трети XIII – конца XIV вв. (табл. 1). Однако, учитывая приведенные аналогии изделиям (особенно наконечнику стрелы), считаем возможным критически отнестись к данным радиоуглеродного анализа и датировать исследованное захоронение на могильнике Изенды-6 концом XII – концом XIII вв.

Шифр лаборатории	14С-дата, л.н.	Калиброванные значения, гг. до н.э.	
		1σ (68.3%)	2σ (95.4%)
FTMC-RR46-3	669±33 BP	1283-1307 calAD (36.2%) 1364-1385 calAD (32.0%)	1276-1326 calAD (52.2%) 1352-1394 calAD (43.2%)

Табл. 1. Результаты радиоуглеродного датирования
Table 1. Radiocarbon dating results

Результаты антропологического изучения

Несмотря на характерную для детского возраста хрупкость костных остатков, их степень сохранности оказалась достаточной для проведения комплексного остеологического анализа. Дистальные участки длинных костей находятся на стадии окостенения. Патологических изменений не выявлено. Умеренная пористость кортикального слоя диафизов длинных костей расценивается как физиологическая норма для возраста и связана с активным процессом роста.

На основании анализа зубной формулы стадии прорезывания и степени стертости зубов, возраст индивида на момент смерти определен в пределах 9–12 лет (Ubelaker 1989; AlQahtani et al. 2010). Эти данные подтверждаются результатами оценки стадии сращения диафизов длинных костей, анализа эпифизарного развития (Scheuer, Black 2000; Schaefer et al. 2009), морфологии лобковой кости (Scheuer, Black 2000) и развития позвоночника (Albert, Maples 1995).

Посткраниальный скелет представлен удовлетворительно для индивида данного возраста. Однако, вследствие естественной хрупкости детских костей, некоторые элементы оказались непригодны для анализа. На левой плечевой кости (*humerus sin.*) зафиксированы морфологические признаки зажившего перелома в средней трети диафиза: утолщение кортикального слоя, перестройка трабекулярной структуры и изменение рельефа кости в зоне срастания. Отсутствие следов деформации указывает на успешное заживление.

Отмечена умеренная асимметрия робустности большеберцовых костей: при визуальном осмотре левая большеберцовая кость (*tibia sin.*) выглядит несколько массивнее

правой (tibia dex.). Признаков травм, патологических перестроек или нарушений формы не выявлено; места прикрепления мышц развиты симметрично. Бедренные кости (femora) демонстрируют полную симметрию, что позволяет исключить наличие общего смещения оси нагрузки.

Таким образом, умеренная гипертрофия левой большеберцовой кости, вероятно, отражает локальную функциональную адаптацию к повышенной опорной нагрузке в период реабилитации после травмы левой руки. В детском возрасте подобные перестройки могут проявляться сравнительно быстро. Однако не исключено, что отмеченная разница связана с индивидуальными особенностями роста, типичными для незрелых индивидов.

Суммируя, анализ остеологического материала показал, что кости принадлежат невзрослому индивиду в возрасте 9–12 лет. Половая принадлежность остаётся неопределенной, ввиду ограниченной выраженности морфологических признаков в данном возрасте. Выявлены признаки зажившего перелома левой плечевой кости, а также умеренная асимметрия массивности костей левой стороны тела, которая может указывать на адаптивные изменения, связанные с восстановлением после травмы, либо на индивидуальные особенности роста.

Полученные данные отражают процессы роста и ремоделирования скелета в детском возрасте и представляют ценность для реконструкции остеобиографии индивида в археологическом контексте.

Заключение

Исследованный комплекс на могильнике Изенды-6 содержал захоронение ребенка 9–12 лет в сопровождении предметов вооружения, конского снаряжения, а также изделий бытового назначения. Обнаруженная серьга в виде «знака вопроса» характерна для кыпчакского (половецкого) населения и является культурным маркером. Их распространение, начиная с XII в., практически совпадает со следующим знаковым событием – обретением кыпчаками в XI в. этнополитического господства в степной Евразии. Полученные данные радиоуглеродного датирования, учитывая специфику предметного комплекса, по нашему мнению, несколько омолаживают исследованное захоронение, которое следует датировать, учитывая приведенные аналогии изделиям, в рамках конца XII – конца XIII вв.

Таким образом, полученные материалы имеют важное значение для изучения культуры средневекового населения Центрального Казахстана.

Acknowledgements

The authors are grateful to I.V. Gusev (an engineer at the Saryarka Archaeological Institute at the E.A. Buketov Karaganda University) for sketching the discovered finds.

Алғыс білдіру

Авторлар И.В. Гусевке (Е.А. Бекетов атын. Қарағанды университетінің жанындағы Сарыарқа археологиялық институтының инженері) табылған олжаларды суреттегені үшін алғыс білдіреді.

Благодарности

Авторы признательны И.В. Гусеву (инженер Сарыаркинского археологического института при Карагандинском университете им. Е.А. Букетова) за прорисовку обнаруженных находок.

Список литературы

Albert A., Maples W. Stages of epiphyseal union for thoracic and lumbar vertebral centra as a method of age determination for teenage and young adult skeletons. *Journal of forensic sciences*. 1995. No.40 (4), pp.623–633.

AlQahtani S., Hector M., Liversidge H. Brief communication: The London atlas of human tooth development and eruption. *American Journal of physical anthropology*. 2010. No.142(3), pp.481–490.

Godwin H. Half-life of Radiocarbon. *Nature*. 1962. Vol.195(4845), pp.984–984.

Reimer P., Austin W., Bard E., Bayliss A., Blackwell P., Bronk Ramsey C., Butzin M., Cheng H., Edwards R., Friedrich M., Grootes P., Guilderson T., Hajdas I., Heaton T., Hogg A., Hughen K., Kromer B., Manning S., Muscheler R., Palmer J., Pearson C., van der Plicht J., Reimer R., Richards D., Scott E., Southon J., Turney C., Wacker L., Adolphi F., Buntgen U., Capano M., Fahrni S., Friedrich R., Kohler P., Kudsk S., Miyake F., Olsen J., Reing F., Sakamoto M., Sookdeo A., Talamo S. The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0–55 cal kBP). *Radiocarbon*. 2020. Vol.62, pp.725–757.

Reimer P., Bard E., Bayliss A., Beck J., Blackwell P., Bronk R., Buck C., Edwards R., Friedrich M., Grootes P., Guilderson T., Hajdas I., Hatté C., Heaton T., Haflidason H., Hogg A.G., Hughen K., Kaiser K.F., Kromer B., Manning S., Niu M., Reimer R., Richards D., Scott E., Southon J., Turney C., van der Plicht J. Intcal13 and Marine13 Radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years calBP. *Radiocarbon*. 2013. Vol.55, no.3, pp.1869–1887.

Schaefer M., Black S., Schaefer M., Scheuer L. *Juvenile osteology*. London: Academic Press. 2009. 384 p.

Scheuer L., Black S. Development and ageing of the juvenile skeleton. *Human osteology in archaeology and forensic science*. 2010. Pp.9–22.

Ubelaker D. *Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation*. 2nd edn. Washington, DC: Taraxacum Press. 1989. 172 p.

Акишев К., Хасенова Б., Мотов Ю. К вопросу о монгольских погребениях XIII–XIV вв. (по материалам некрополя Бозок). В: *Бозок в панораме средневековых культур Евразии*. Астана: Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилёва. 2008. С.56–65.

Археология СССР. *Степи Евразии в эпоху средневековья*. Отв. ред. тома С.А. Плетнева. Москва: Наука. 1981. Т.18. 303 с.

Ахинжанов С. *Кыпчаки в истории средневекового Казахстана*. Алматы: Гылым. 1995. 294 с.

Байтанаев Б. *Сайрамский клад: средневековое золото*. Алматы. 2013. 238 с.

Бейсенов А., Торгоев А., Дүйсенбай Д., Ахияров И. Курган с «усами» Атасу-2. *Поволжская археология*. 2018. No.3(25), с.103–117.

Варфоломеев В., Кукушкин И., Дмитриев Е. Средневековое погребение у аула Аюлы. *История и археология Семиречья*. 2017. No.5, с.167–173.

Владимиров Г. Серьги в виде знака вопроса из средневековой Болгарии (XIII-XIV вв.): о материальных следах куманов и Золотой Орды в культуре Второго Болгарского царства. Казань: Изд-во Института археологии им. А.Х. Халикова. 2018. 128 с.

Владимиров Г. Серьги в виде знака вопроса из Дунайской Болгарии (XIII-XIV вв.): происхождение и ареал распространения. *Поволжская археология*. 2014. №.1(7), с.223–232.

Горбунов В., Тишkin А. Курганы сросткинской культуры на Приобском плато. Барнаул: Изд-во АлтГУ. 2022. 320 с.

Дмитриев Е. Типологические особенности памятников монгольского времени (Центральный Казахстан). В: *Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края*. Барнаул: Изд-во АлтГУ. 2021. Вып.27. С.188–194.

Дмитриев Е., Касеналин А., Кукушкин А. Средневековые захоронения могильника Талдинский-1. *Поволжская археология*. 2024. №.2(48), с.205–217.

Зазовская Э. Радиоуглеродное датирование – современное состояние, проблемы, перспективы развития и использование в археологии. *Вестник археологии, антропологии и этнографии*. 2016. №.1(32), с.151–164.

Иванов В., Кригер В. Курган кыпчакского времени на Южном Урале (XII-XIV вв.). Москва: Наука. 1988. 91 с.

Кадырбаев М., Бурнашева Р. Погребение кыпчака первой половины XIV века из могильника Тасмола. В: *По следам древних культур Казахстана*. Алма-Ата: Изд-во Наука. 1970. С.42–53.

Кадырбаев М. Памятники ранних кочевников Центрального Казахстана. В: *Труды Института истории, археологии и этнографии*. Алма-Ата: Изд-во АН КазССР. 1959. Т.7. С.162–202.

Касеналин А., Есенов С. Ұлытау өңіріндегі Алтын Орда дәүірі ескерткіштерінде жүргізілген зерттеулер. В: *Сарыарка и Алтын Орда: время и пространство*. Алматы. 2019. С.137–140.

Кирпичников А. Снаряжение всадника и верхового коня на Руси IX-XIII вв. В: *Свод археологических источников*. Ленинград: Наука. 1973. 138 с.

Ковычев Е. Малая Кулинда. В: *Малая энциклопедия Забайкалья. Археология*. Новосибирск. 2011. С.198–199.

Кригер В., Железчиков Б. Познекочевые погребения у пос. Рубежка и Алебастрово Уральской области. *Советская археология*. 1980. №.1, с.300–306.

Кукушкин И., Дмитриев Е. Полевые исследования на могильнике Бесоба (Казахстан). В: *Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края*. Барнаул: Изд-во АлтГУ. 2016. Вып. XXII. С.142–147.

Ломан В., Дмитриев Е., Кукушкин И., Кукушкин А. Золотоординские погребения могильника Нураталды-2. В: *Археологическое наследие Центрального Казахстана: изучение и сохранение*. Алматы: Изд-во НИЦ «Бегазы-Тасмола». 2017. С.209–218.

Маргулан А. Раскопки воина XIV века в долине реки Нуры. В: *Труды Института истории, археологии и этнографии АН КазССР*. Алма-Ата: Изд-во АН КазССР. 1959. Том 7. С.248–261.

Плетнева С. Печенеги, торки и половцы в южнорусских степях. В: *Материалы и исследования по археологии СССР*. Москва-Ленинград.: Изд-во АН СССР, 1958. №.62. Труды Волго-Донской археологической экспедиции. Т.1. С.151–226.

Сайфетдинова Э. Развитие ислама и его традиций на территории Золотой Орды по сведениям средневековых арабских сочинений XIII-XV вв. *Исламоведение*. 2022. Т.13, №.1, с.25–32.

Сарачева Т. Ювелирные изделия второй половины XIII-XIV вв. с территории Северо-Восточной Руси. *Краткие сообщения Института археологии*. 2007. Вып.221. С.73–88.

Седова М. Ювелирные изделия древнего Новгорода (Х-ХV вв.). Москва: Наука. 1981. 196 с.

Серегин Н., Матренин С., Тишкин А., Паршикова Т. Алтай в предтуркское время (по материалам археологического комплекса Чобурак-І). Барнаул: Изд-во Алт. ун-та. 2023. 432 с.

Спицынъ А. Разселеніе древнерусскихъ племенъ по археологическимъ даннымъ. Журналъ Министерства народнаго просвѣщенія. 1899. Часть CCCXXIV. С.301–340.

Тишкин А. Алтай в монгольское время (по материалам археологических памятников). Барнаул: Азбука. 2009. 208 с.

Турганов Б., Торениязов М. Средневековые серьги Хорезма. Международный журнал «Символ науки». 2022. №.1(11), с.13–20.

Усманова Э., Дмитриев Е., Колбина А., Панюшкина И., Паршин Ю. Вещь-знак в «ландшафте смерти» погребального обряда Улуса Джучи (по материалам раскопок комплекса Карасуыр в Ульятау, Центральный Казахстан). В: Следы явлений и процессов в археологических памятниках. Ставрополь: Печатный двор. 2024. С.197–215.

Усманова Э., Дремов И., Панюшкина И., Колбина А. Монгольские воины Улуса Джучи по материалам могильника Карасуыр (Ульятау, Центральный Казахстан). Археология, этнография и антропология Евразии. 2018. Т.46, №.2, с.106–113.

Федоров-Давыдов Г. Кочевники Восточной Европы под властью золотоордынских ханов. Москва: МГУ. 1966. 272 с.

Хасенова Б. Серьги салтовского типа срединной Евразии: поиск формы и содержания. В: Археология Западной Сибири и Алтая: опыт междисциплинарных исследований. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та. 2015. С.355–359.

References

Albert A., Maples W. Stages of epiphyseal union for thoracic and lumbar vertebral centra as a method of age determination for teenage and young adult skeletons. *Journal of forensic sciences*. 1995. No.40 (4), pp.623–633. (in English)

AlQahtani S., Hector M., Liversidge H. Brief communication: The London atlas of human tooth development and eruption. *American Journal of physical anthropology*. 2010. No.142(3), pp.481–490. (in English)

Godwin H. Half-life of Radiocarbon. *Nature*. 1962. Vol.195(4845). Pp.984–984. (in English)

Reimer P., Austin W., Bard E., Bayliss A., Blackwell P., Bronk R., Butzin M., Cheng H., Edwards R., Friedrich M., Grootes P., Guilderson T., Hajdas I., Heaton T., Hogg A., Hughen K., Kromer B., Manning S., Muscheler R., Palmer J., Pearson C., van der Plicht J., Reimer R., Richards D., Scott E., Southon J., Turney C., Wacker L., Adolphi F., Buntgen U., Capone M., Fahrni S., Friedrich R., Kohler P., Kudsk S., Miyake F., Olsen J., Reing F., Sakamoto M., Sookdeo A., Talamo S. The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0–55 cal kBP). *Radiocarbon*. 2020. Vol.62. Pp.725–757. (in English)

Reimer P., Bard E., Bayliss A., Beck J., Blackwell P., Bronk R., Buck C., Edwards R., Friedrich M., Grootes P., Guilderson T., Hajdas I., Hatté C., Heaton T., Haflidason H., Hogg A., Hughen K., Kaiser K., Kromer B., Manning S., Niu M., Reimer R., Richards D., Scott E., Southon J., Turney C., van der Plicht J. Intcal13 and Marine13 Radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years calBP. *Radiocarbon*. 2013. Vol.55, no.3, pp.1869–1887. (in English)

Schaefer M., Black S., Schaefer M., Scheuer L. *Juvenile osteology*. London: Academic Press. 2009. 384 p. (in English)

Scheuer L., Black S. Development and ageing of the juvenile skeleton. *Human osteology in archaeology and forensic science*. 2010. Pp. 9–22. (in English)

Ubelaker D. *Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation*. 2nd edn. Washington, DC: Taraxacum Press. 1989. 172 p. (in English)

Akishev K., Khasenova B., Motov Iu. K voprosu o mongolskikh pogrebeniiakh XIII-XIV vv. (po materialam nekropolia Bozok). In: *Bozok in the panorama of medieval cultures of Eurasia*. Astana: L.N. Gumilyov Eurasian National University Publ. 2008. Pp. 56–65. (in Russian)

Arkheologiiia SSSR. T.18. *Stepi Evrazii v epokhu srednevekovia*. Ed: S. Pletneva. Moscow: Nauka Publ. 1981. 303 p. (in Russian)

Akhinzhanov S. *Kypchaki v istorii srednevekovogo Kazakhstana*. Almaty: Gylym Publ. 1995. 294 p. (in Russian)

Baitanaev B. *Sairamskii klad: srednevekovoe zoloto*. Almaty. 2013. 238 p. (in Russian)

Beisenov A., Torgoev A., Duisenbai D., Akhiiarov I. *Kurgan s «usami» Atasu-2. Volga region archeology*. 2018. No.3(25), pp.103–117. (in Russian)

Varfolomeev V., Kukushkin I., Dmitriev E. *Srednevekovoe pogrebenie u aula Aiuly. History and archeology of Semirechye*. 2017. No.5, pp.167–173. (in Russian)

Vladimirov G. *Sergi v vide znaka voprosa iz srednevekovoi Bolgarii (XIII-XIV vv.): o materialnykh sledakh kumanov i Zolotoi Ordy v kulture Vtorogo Bolgarskogo tsarstva*. Kazan: Institute of Archeology Khalikova Publ. 2018.128 p. (in Russian)

Vladimirov G. *Sergi v vide znaka voprosa iz Dunaiskoi Bolgarii (XIII-XIV vv.): proiskhozhdenie i areal rasprostraneniia*. *Volga region archeology*. 2014. No.1(7), pp.223–232. (in Russian)

Gorbunov V., Tishkin A. *Kurgany srostkinskoi kultury na Priobskom plato*. Barnaul: AltSU Publ. 2022. 320 p. (in Russian)

Dmitriev E. Tipologicheskie osobennosti pamiatnikov mongolskogo vremeni (Tsentralki Kazakhstan). In: *Preservation and study of the cultural heritage of the Altai region*. Barnaul: AltSU Publ., 2021. Vol27, pp.188–194. (in Russian)

Dmitriev E., Kasenalin A., Kukushkin A. *Srednevekovye zakhoroneniia mogilnika Taldinskii-1. Volga region archeology*. 2024. No.2(48), pp.205–217. (in Russian)

Zazovskia E. Radiouglodnoe datirovaniye – sovremennoe sostoianie, problemy, perspektivy razvitiia i ispolzovaniye v arkheologii. *Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography*. 2016. No.1(32), pp.151–164. (in Russian)

Ivanov V., Kriger V. *Kurgan kypchakskogo vremeni na Iuzhnom Urale (XII-XIV vv.)*. Moscow: Nauka Publ. 1988. 91 p. (in Russian)

Ivanov V., Protsenko A., Ruslanov E. Pogrebeniia s priznakami muslimanskogo obriada u kochevnikov Zolotoi Ordy. *Volga region archeology*. 2021. No.4(38), pp.94–107. (in Russian)

Kadyrbaev M., Burnasheva R. *Pogrebenie kypchaka pervoi poloviny XIV veka iz mogilnika Tasmola*. In: *In the footsteps of ancient cultures of Kazakhstan*. Alma-Ata: Nauka Publ. 1970. Pp.42–53. (in Russian)

Kadyrbaev M. Pamiatniki rannikh kochevnikov Tsentralki Kazakhstana. In: *Proceedings of the Institute of History, Archaeology and Ethnography*. Alma-Ata: AS KazSSR Publ. 1959. Vol.7. Pp.162–202. (in Russian)

Kasenalin A., Esenov S. Ūlytau öñirindegi Altyn Orda däüri eskertkışterinde jürgizilgen zertteuler. V: *Saryarka and Golden Horde: time and space*. Almaty. 2019. Pp.137–140. (in Kazakh)

Kirpichnikov A. *Snariazhenie vsadnika i verkhovogo konia na Rusi IX-XIII vv.* In: Collection of archaeological sources. Leningrad: Nauka Publ. 1973. 138 p. (in Russian)

Kovychev E. Malaia Kulinda. In: *Small Encyclopedia of Transbaikalia. Archaeology*. Novosibirsk. 2011. Pp.198–199. (in Russian)

Kriger V., Zhelezchikov B. Poznekochevnicheskie pogrebeniia u pos. Rubezhka i Alebastrovo Uralskoi oblasti. *Soviet archeology*. 1980. No.1, pp.300–306. (in Russian)

Kukushkin I., Dmitriev E. Polevye issledovaniia na mogilnike Besoba (Kazakhstan). In: *Preservation and study of the cultural heritage of the Altai region*. Barnaul: AltSU Publ. 2016. Vol.XXII. Pp.142–147. (in Russian)

Loman V., Dmitriev E., Kukushkin I., Kukushkin A. Zolotoordynskie pogrebeniia mogilnika Nurataldy-2. In: *Archaeological Heritage of Central Kazakhstan: Study and Preservation*. Almaty: Begazy-Tasmola Publ. 2017. Pp.209–218. (in Russian)

Margulan A. Raskopki voina XIV veka v doline reki Nury. In: *Proceedings of the Institute of History, Archaeology and Ethnography of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR*. Alma-Ata: AS KazSSR Publ. 1959. Vol.7. Pp.248–261. (in Russian)

Pletneva S. Pechenegi, torki i polovtsy v iuzhnorusskikh stepiakh. In: *Materials and research on the archeology of the USSR*. Moscow-Leningrad: AS SSSR Publ., 1958. No.62. Works of the Volga-Don Archaeological Expedition. Vol.I. Pp.151–226. (in Russian)

Saifetdinova E. Razvitie islamu i ego traditsii na territorii Zolotoi Ordy po svedeniiam srednevekovykh arabskikh sochinenii XIII–XV vv. *Islamic studies*. 2022. Vol.13, no.1, pp.25–32. (in Russian)

Saracheva T. Iuvelirnye izdeliia vtoroi poloviny XIII–XIV vv. s territorii Severo-Vostochnoi Rusi. *Brief communications from the Institute of Archaeology*. 2007. Vol.221, pp.73–88. (in Russian)

Sedova M. Iuvelirnye izdeliia drevnego Novgoroda (X–XV vv.). Moscow: Nauka Publ. 1981. 196 p. (in Russian)

Seregin N., Matrenin S., Tishkin A., Parshikova T. *Altai v predturskoe vremia (po materialam arkheologicheskogo kompleksa Choburak-I)*. Barnaul: ASU Publ. 2023. 432 p. (in Russian)

Spitsynie A. Razselenie drevne-russkikh plemenie po arkheologicheskimie dannymie. *Journal of the Ministry of Public Education*. 1899. Vol.CCCXXIV, pp.301–340. (in Russian)

Tishkin A. *Altai v mongolskoe vremia (po materialam arkheologicheskikh pamiatnikov)*. Barnaul: Azbuka Publ. 2009. 208 p. (in Russian)

Turganov B., Toreniazov M. Srednevekovye sergi Khorezma. *International journal Symbol of Science*. 2022. No.1(11), pp.13–20. (in Russian)

Usmanova E., Dmitriev E., Kolbina A., Paniushkina I., Parshin Iu. Veshch-znak v «landshafte smerti» pogrebalnogo obriada Ulusa Dzhuchi (po materialam raskopok kompleksa Karasuyr v Ulytau Tsentralnyi Kazakhstan). In: *Traces of phenomena and processes in archaeological sites*. Stavropol: Printing house Publ. 2024. Pp.197–215. (in Russian)

Usmanova E., Dremov I., Paniushkina I., Kolbina A. Mongolskie voiny Ulusa Dzhuchi po materialam mogilnika Karasuyr (Ulytau, Tsentralnyi Kazakhstan). *Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia*. 2018. Vol.46, no.2, pp.106–113. (in Russian)

Fedorov-Davydov G. *Kochevniki Vostochnoi Evropy pod vlastiu zolotoordynskikh khanov*. Moscow: MSU Publ. 1966. 272 p. (in Russian)

Khasenova B. Sergi saltovskogo tipa sredinnoi Evrazii: poisk formy i soderzhaniia. In: *Archaeology of Western Siberia and Altai: experience of interdisciplinary research*. Barnaul: ASU Publ. 2015. Pp.355–359. (in Russian)

Information about authors

Alexey I. Kukushkin – Director of the Saryarka Archaeological Institute, Karaganda University named after Academician E.A. Buketov, 28 Universitetskaya St., 100024, Karaganda, Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0002-6262-464X>, tatarlandia@mail.ru

Evgeniy A. Dmitriev – Researcher, Saryarka Archaeological Institute, Karaganda University named after Academician E.A. Buketov, 28 Universitetskaya St., 100024, Karaganda, Kazakhstan. Postgraduate student, Altai State University, 61 Lenin Ave., 656049, Barnaul, Russia, <https://orcid.org/0000-0002-1440-7675>, yevgenii1992@mail.ru

Aikumis D. Raisova – anthropologist, research fellow, Saryarka Archaeological Institute of the Karaganda University named after Academician E.A. Buketov, Universitetskaya St., 28, 100024, Karaganda, Kazakhstan, PhD student at the Department of Archaeology, Durham University, South Road, Durham DH1 3LE, United Kingdom, <https://orcid.org/0000-0003-4660-2501>, aikumis.raissova@durham.ac.uk

Alexey A. Tishkin – Head of the Department of Archaeology, Ethnography and Museology, Institute of History and International Relations, Altai State University, Lenin Ave., 61, 656049, Barnaul, Russia, <https://orcid.org/0000-0002-7769-136X>, tishkin210@mail.ru

Adil B. Maken – Researcher, Saryarka Archaeological Institute, Karaganda University named after Academician E.A. Buketov, 1st year PhD student, Faculty of History, Karaganda University named after E.A. Buketov, Universitetskaya St., 28, 100024, Karaganda, Kazakhstan, <https://orcid.org/0009-0002-4449-620>, adil.95.kz-95@mail.ru

Авторлар туралы мәліметтер

Алексей Игоревич Кукушкин – Академик Е.А. Бекетов атындағы Қарағанды университеті жанындағы Сарыарқа археологиялық институтының директоры, Университет көш., 28, 100024, Қарағанды, Қазақстан, <https://orcid.org/0000-0002-6262-464X>, tatarlandia@mail.ru

Евгений Анатольевич Дмитриев – Академик Е.А. Бекетов атындағы Қарағанды университеті жанындағы Сарыарқа археологиялық институтының ғылыми қызметкери, Университет көш., 28, 100024, Қарағанды, Қазақстан, Алтай мемлекеттік университетінің аспиранты, Ленин даңғ., 61, 656049, Барнаул, Ресей, <https://orcid.org/0000-0002-1440-7675>, yevgenii1992@mail.ru

Айкумис Давлюбаевна Раисова – антрополог, Академик Е.А. Бекетов атанаудағы Қарағанды университеті жанындағы Сарыарқа археологиялық институтының ғылыми қызметкери, Университет көш., 28, 100024, Қарағанды, Қазақстан, Дарем университеті Археология департаментінің PhD докторанты, <https://orcid.org/0000-0003-4660-2501>, aikumis.raissova@durham.ac.uk

Алексей Алексеевич Тишкин – Алтай мемлекеттік университеті тарих және ғылыми қызметкери, институттар институтының археология, этнография және музейология кафедрасының меншерушісі, Ленин даңғ., 61, 656049, Барнаул, Ресей, <https://orcid.org/0000-0002-7769-136X>, tishkin210@mail.ru

Әділ Болатұлы Мәкен – Академик Е.А. Бекетов атындағы Қарағанды университеті жанындағы Сарыарқа археологиялық институтының директоры, Е.А. Бекетов атындағы Қарағанды университеті, тарих факультетінің 1 курс докторанты, Университет көш., 28, 100024, Қарағанды, Қазақстан, <https://orcid.org/0009-0002-4449-6207>, adil.95.kz-95@mail.ru

Сведения об авторах

Алексей Игоревич Кукушкин – директор Сарыаркинского археологического института при Карагандинском университете имени академика Е.А. Букетова, ул. Университетская, 28, 100024, Караганда, Казахстан, <https://orcid.org/0000-0002-6262-464X>, tatarlandia@mail.ru

Евгений Анатольевич Дмитриев – научный сотрудник Сарыаркинского археологического института при Карагандинском университете имени академика Е.А. Букетова, ул. Университетская, 28, 100024, Караганда, Казахстан; аспирант Алтайского государственного университета, пр. Ленина, 61, 656049, Барнаул, Россия, <https://orcid.org/0000-0002-1440-7675>, yevgenii1992@mail.ru

Айкумис Давлюбаевна Раисова – антрополог, научный сотрудник Сарыаркинского археологического института при Карагандинском университете имени академика Е.А. Букетова, ул. Университетская, 28, 100024, Караганда, Казахстан; PhD-докторант Департамента археологии Даремского университета, <https://orcid.org/0000-0003-4660-2501>, aikumis.raissova@durham.ac.uk

Алексей Алексеевич Тишкун – заведующий кафедрой археологии, этнографии и музеологии Института истории и международных отношений Алтайского государственного университета, пр. Ленина, 61, 656049, Барнаул, Россия, <https://orcid.org/0000-0002-7769-136X>, tishkin210@mail.ru

Адиль Болатович Макен – научный сотрудник Сарыаркинского археологического института при Карагандинском университете имени академика Е.А. Букетова, докторант 1 курса исторического факультета, Карагандинского университета имени академика Е.А. Букетова, ул. Университетская, 28, 100024, Караганда, Казахстан, <https://orcid.org/0009-0002-4449-6207>, adil.95.kz-95@mail.ru

Contributions by the authors

The manuscript of the article was prepared by A.I. Kukushkin, E.A. Dmitriev, and A.A. Tishkin; the anthropological study of the remains and the writing of the corresponding section of the article were carried out by A.D. Raisova; the preparation of drawings, translation into English and Kazakh, as well as the design of the article, was carried out by A.B. Maken.

Авторлар ұлесі

Мақаланың қолжазбасын А.И. Кукушкин, Е.А. Дмитриев және А.А. Тишкун дайындаған; қалдықтарды антропологиялық зерттеу және мақаланың тиісті бөлімін жазуды А.Д. Раисова орындаған; сыйбаларды дайындау, ағылшын және қазақ тілдеріне аудару, сондай-ақ мақаланы ресімдеуді Ә.Б. Мәкен орындаған.

Вклад авторов

Рукопись статьи подготовлена А.И. Кукушкиным, Е.А. Дмитриевым и А.А. Тишкуным; антропологическое изучение останков и написание соответствующего раздела статьи выполнено А.Д. Раисовой; подготовка чертежей, перевод на английский и казахский языки, а также оформление статьи выполнено А.Б. Макеном.

Мұдделер қақтығысы туралы ақпаратты ашу. Автор мұдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді. / **Раскрытие информации о конфликте интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. / **Disclosure of conflict of interest information.** The author claims no conflict of interest

Мақала туралы ақпарат / Информация о статье / Information about the article.

Редакцияға түсті / Поступила в редакцию / Entered the editorial office: 08.08.2025.

Рецензенттер мақұлдаған / Одобрена рецензентами / Approved by reviewers: 04.09.2025.

Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted for publication: 25.09.2025.