

News of science – Ғылым жаңалықтары - Новости науки

**New original monuments of the Eneolithic era
in Zaisan district of East Kazakhstan region**

Toleubaev Abdesh Tashkentovich

Doctor of Historical Sciences, Professor of Archeology, Ethnology and Museology Department of KazNU Al-Farabi. The Republic of Kazakhstan, Almaty 050040, al-Farabi Ave., 71. E-mail: Abdesh.Toleubayev@kaznu.kz

Zhumataev Rinat Serikovich

master of Archaeology and Ethnology, Lecturer of the Department of Archeology, Ethnology and Museology KazNU Al-Farabi. The Republic of Kazakhstan, Almaty 050040 al-Farabi Ave, 71. E-mail: Rinat.Zhumataev@kaznu.kz

Shakenov Samat Talgatovich

master of archaeology and Ethnology, lecturer of the Department of archeology, Ethnology and museology KazNU Al-Farabi. The Republic of Kazakhstan, Almaty 050040 al-Farabi Ave., 71. E-mail: Rinat.Zhumataev@kaznu.kz

Abstract. The article describes the results of archaeological research 2017 mounds located in the area of Temira-Aynabulak East Kazakhstan region. The mounds have stone and earthen structures rounded in plan form. On the surface of some mounds clearly read ring fences, built of massive stones. There is a similarity with the mounds of Afanasiev culture: the structure of a two-level grave pit, the absence of animal bones, copper leaf-shaped and triangular knives.

The alleged cultural and typological Dating of the monuments Afanasievsky group Temira-Aynabulak-1 – XXVIII–XX centuries BC In the future based on analysis of the materials of natural-scientific methods of the time of the construction of those mounds-fences will be specified.

Keywords: mounds; East Kazakhstan oblast; the Metal age; the burial grounds.

**Шығыс Қазақстан облысының Зайсан ауданындағы
энеолит дәуірінің жаңа түпнұсқа ескерткіштері**

Төлеубаев Әбдеш Тәшкентұлы

тарих ғылымдарының докторы, Өл-Фараби атындағы ҚазҰУ-нің археология, этнология және мұражайтану кафедрасының профессоры. Қазақстан Республикасы, 050040 Алматы қ., Өл-Фараби даңғылы, 71. E-mail: Abdesh.Toleubayev@kaznu.kz.

Жұматаев Ринат Серікұлы

археология, этнология магистрі, Өл-Фараби атындағы ҚазҰУ-нің археология, этнология және мұражайтану кафедрасының оқытушысы. Қазақстан Республикасы, Алматы қ., 050040, Өл-Фараби даңғылы, 71. E-mail: Rinat.Zhumataev@kaznu.kz

Шәкенов Самат Талғатұлы

археология, этнология магистрі, Өл-Фараби атындағы ҚазҰУ-нің археология, этнология және мұражайтану кафедрасының оқытушысы. Қазақстан Республикасы, Алматы қ., 050040, Өл-Фараби даңғылы, 71. E-mail: Rinat.Zhumataev@kaznu.kz

Аңдатпа. Мақалада Шығыс Қазақстан облысының Темірсу-Айнабұлақ ауданында орналасқан 2017 жылы археологиялық зерттеулердің нәтижелері сипатталған. Қорғандар дөңгелек пішінді тастан жерге қазылып жасалған құрылымды болып табылады. Кейбір қорғандар бетінде мас-сивтік тастардан жасалған сақиналық қоршаулар айқын байқалады. Афанасьев қорғандарымен ұқсастығы бар: екі деңгейлі мейіт жерлеу шұңқырының құрылымы, жануарлардың сүйектерінің жоқтығы, мысжапырақты және үшбұрышты пышақтар.

Темірсу-Айнабұлақ-1 афанасьев ескерткіштер тобын шамалы мәдени-типологиялық мерзімдеу – б.з.д. XXVIII–XX ғғ. деп болжанады. Болашақта материалдарды табиғи-ғылыми әдістермен талдау негізінде осы қорған – қоршаулардың құрылысының уақыты анықталатын болады.

Кілт сөздер: қорғандар; Шығыс Қазақстан облысы; металл кезеңі; молалар.

Новые оригинальные памятники энеолитической эпохи в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области

Толеубаев Абдеш Ташкенович

доктор исторических наук, профессор кафедры археологии, этнологии и музеологии КазНУ имени Аль-Фараби. Республика Казахстан, г.Алматы 050040 пр. аль-Фараби, 71. E-mail: Abdesh.Toleubayev@kaznu.kz

Жуматаев Ринат Серикович

магистр археологии и этнологии, преподаватель кафедры археологии, этнологии и музеологии КазНУ им.Аль-Фараби. Республика Казахстан, г.Алматы 050040 пр. аль-Фараби, 71. E-mail: Rinat.Zhumatayev@kaznu.kz

Шакенов Самат Талгатович

магистр археологии и этнологии, преподаватель кафедры археологии, этнологии и музеологии КазНУ им.Аль-Фараби. Республика Казахстан, г.Алматы 050040 пр. аль-Фараби, 71. E-mail: Rinat.Zhumatayev@kaznu.kz

Аннотация. В статье описываются результаты археологических исследований 2017 года курганов, расположенных в местности Темирсу-Айнабулак Восточно-Казахстанской области. Курганы представляют собой каменно-земляные сооружения округлой в плане формы. На поверхности некоторых курганов явно читаются кольцевые ограды, сооруженные из массивных камней. Прослеживается сходство с курганами афанасьевской культуры: строение двухуровневой могильной ямы, отсутствие костей животных, медные листовидные и треугольные ножи.

Предположительная культурно-типологическая датировка афанасьевских памятников группы Темирсу-Айнабулак-1 – XXVIII–XX вв. до н.э. В будущем на основе анализа материалов естественно-научными методами время сооружения этих курганов-оград будет уточняться.

Ключевые слова: курганы; Восточно-Казахстанская область; металлическая эпоха; могильники.

ӘОЖ/УДК 902/904(574.42)

Новые оригинальные памятники энеолитической эпохи в Зайсанском районе Восточно-Казахстанской области

А.Т. Толеубаев, Р.С. Жуматаев, С.Т. Шакенов

В полевом сезоне 2017 года Шиликтинско-Тарбагатайская археологическая экспедиция проводила научно-изыскательские и раскопочные работы в местности Темирсу-Айнабулак. Были раскопаны 4 небольших кургана.

Памятники группы Темирсу-Айнабулак 1 насчитывают 140 отдельных каменных курганов (Рисунок 1). Выбор местности и топография расположения курганов (обычные для афанасьевских памятников) сооружались у подошвы горы, где перепад высот составляет один метр на 6-7 м склона (Шульга П.И.). Курганы могильника растянулись на расстояние около 3 км с севера на юг, начиная с подножья горы Корпе до села Айнабулак, по левую сторону речки Темирсу.

Курганы представляют собой каменно-земляные сооружения, округлой в плане формы. На поверхности некоторых курганов явно читаются кольцевые ограды, сооруженные из массивных камней. Диаметр малых курганов колеб-

лется в районе 5-12 м, высота – 0,3- 0,8 м, средних курганов – в пределах 13-21 м (d), 0,8-1,7 м (h).

Курган №11. Каменная наброска перемещенная землей. Диаметр – 15 м, высота 0,62 м (Рисунок 2). Вообще самые ранние курганные погребения из земли и камня появляются в энеолите (Деревянко, Молодин, Савинов 1994).

При снятии верхнего слоя кургана, состоящего из земли и камня, близко к центральной части, в секторе А обнаружены фрагменты тулова, шейки и дна керамики. Цвет темно коричневый, состав песок-глина. После сбора этих фрагментов мы получили неполный кувшинообразный сосуд с округлым дном и грубым гребенчатым орнаментом в виде елочки (Рисунок 3) (Абдулганеев, Ларин 1994; Матющенко 1997).

На уровне 1 метра глубины, выявилась четырехугольная оградка, размером сторон 3,5 м. На площади могильной ямы были обнаружены отдельные фрагменты человеческих костей.

При дальнейшем раскопе на глубину 1,5 м в центральной части была выявлена еще одна оградка и могильная яма, размерами 2,6х2 м. На дне могильной ямы, в юго западном углу была обнаружена, черепная кость. В юго-восточном углу, на этой же глубине была обнаружена верхняя часть керамического сосуда.

Здесь следует обратить внимание на тот факт, что мы имеем дело с двумя уровнями могильной ямы. Захоронение на втором уровне в свое время полностью было ограблено и унесено, а о существовании еще нижнего захоронения грабители не знали. Поэтому нижнее захоронение сохранилось в первоизданном виде. Фактически это тоже один из признаков афанасьевских керамический сосуд традиции. У них существовал обычай ярусного расположения костяков, что указывает на последовательность использования одной и той же могильной ямы через некоторый промежуток времени (Цыб 1984).

На дне могильной ямы обнаружены два скелета ориентированные длинной осью по линии восток-запад. Погребенные уложены на спине, головой на запад, с руками, вытянутыми вдоль туловища, и ногами, согнутыми в коленях и повернутыми лицами друг против друга (Рисунок 4). У скелета, расположенного в южной части, в районе шейного позвонка обнаружены два листовидных ножа из меди с длинным черешком (Рисунок 5:2)

Вообще, небольшие медные ножи также характерны для афанасьевской культуры. Медные листовидные и треугольные ножи были встречены в Тесинских курганах Афанасьевской культуры. Ножи очень похожей формы, дошли до ранних саков, о чем свидетельствует нож из Северного Тагискена (Рисунок 5:1) (Археологическая СССР 1992). По предварительному определению японского специалиста по древней металлургии из Эхимского университета, профессора Ясуюки Мураками, ножи сделаны путемковки. Вообще, по мнению многих специалистов, в афанасьевское время абсолютное большинство медных изделия были сделаны только путемковки.

Рядом с ножами выявлен толстый слой охры, красно-бордового цвета. Вероятнее всего оно находилось в мешочке из кожи или бересты. Вообще обычай окрашивания умершего охрой или помещение ее рядом с костяком

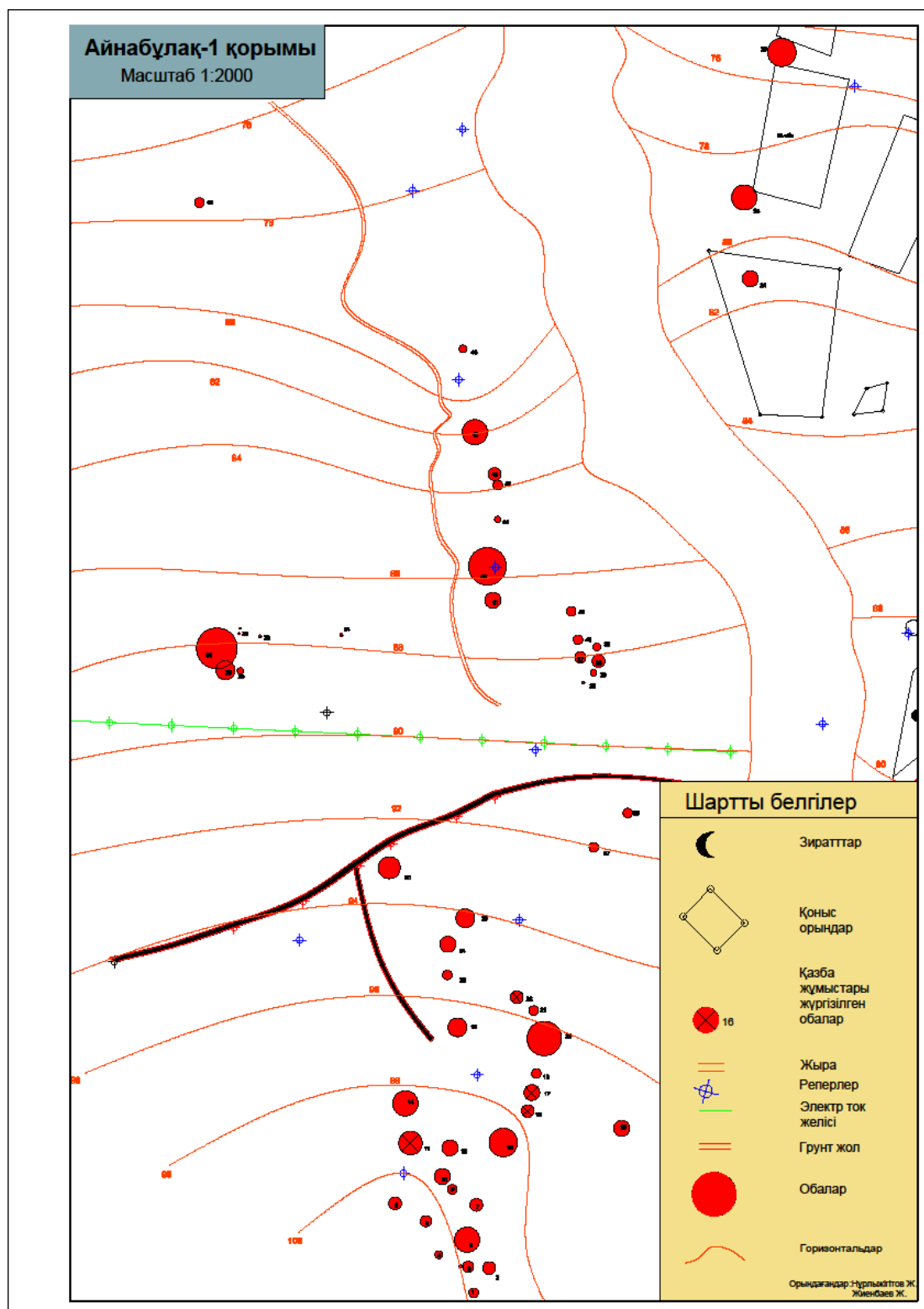


Рисунок 1. План могильника Темирсу-Айнабулак 1



Фото 1. Могильник Темирсу-Айнабулак 1.
Курган №11 после расчистки. Вид с востока



Фото 2. Могильник Темирсу-Айнабулак. Курган №11. Круглодонный (яйцевидный)



Рисунок 4. Могильник Темирсу-Айнабулак. Курган №11.
Вид могильной ямы с захоронениями и артефактами



Рисунок 5. 1-Бронзовый нож из могильника северный Тагискен.
2-Ножи из могильника Темирсу-Айнабулак 1. Курган №11

появляется в афанасьевское время и является одним из ярких признаков этой культуры (Кубарев, Черемисин, Слюсаренко 2001).

На уровне левого плеча найдены окислившееся медные проволоочные височные кольца в полтора оборота, диаметром – 3,9 см, толщина проволоки – 0,3 см. Рядом со вторыми кольцами находился маленький кусочек графита (Рисунок 6).

У второго скелета, который ближе к северной стене ямы, около горла обнаружены две медные спиралевидные многовитковые (3-4 витка) небольшие украшения (Рисунок 6). При дальнейшей зачистке, на полу погребальной ямы, ближе к юго-восточному углу была найдена курильница с ручкой и поддоном на трех ножках, без орнамента, с отверстиями для подвешивания (Рисунок 7).

Вазочка-курильница – это культовая посуда, в виде толстостенной низкой чаши на коническом поддоне, основание которого разделено на три ножки (Рисунок 8.1). Чаша внутри слегка закопчена. Аналогичные курильницы очень широко встречаются в памятниках афанасьевской культуры (Рисунок 8:2,3,4) (Вадецкая 1986; Егоров 1970; Киселев 1951). По мнению исследователей, в таких чашах в культовых целях сжигали ароматные растения, по нашему мнению, это растение было гармала обыкновенная (адраспан).

В 11 кургане было встречено одно ожерелье из сверленного перламутра. Вообще такие ожерелья часто встречаются в погребениях неолита Сибири.

По нашим предварительным данным, в кургане № 11 присутствует парное разнополое погребение. Вообще парные разнополоые погребения нередко встречаются в афанасьевских памятниках и очень часто в последующих бронзовых культурах, как окунская и андроновская.



Фото 5. Могильник Темирсу-Айнабулак 1. Курган №11. Медные украшения
617



Фото 6. Могильник Темирсу-Айнабулак 1. Курган №11. Курильница

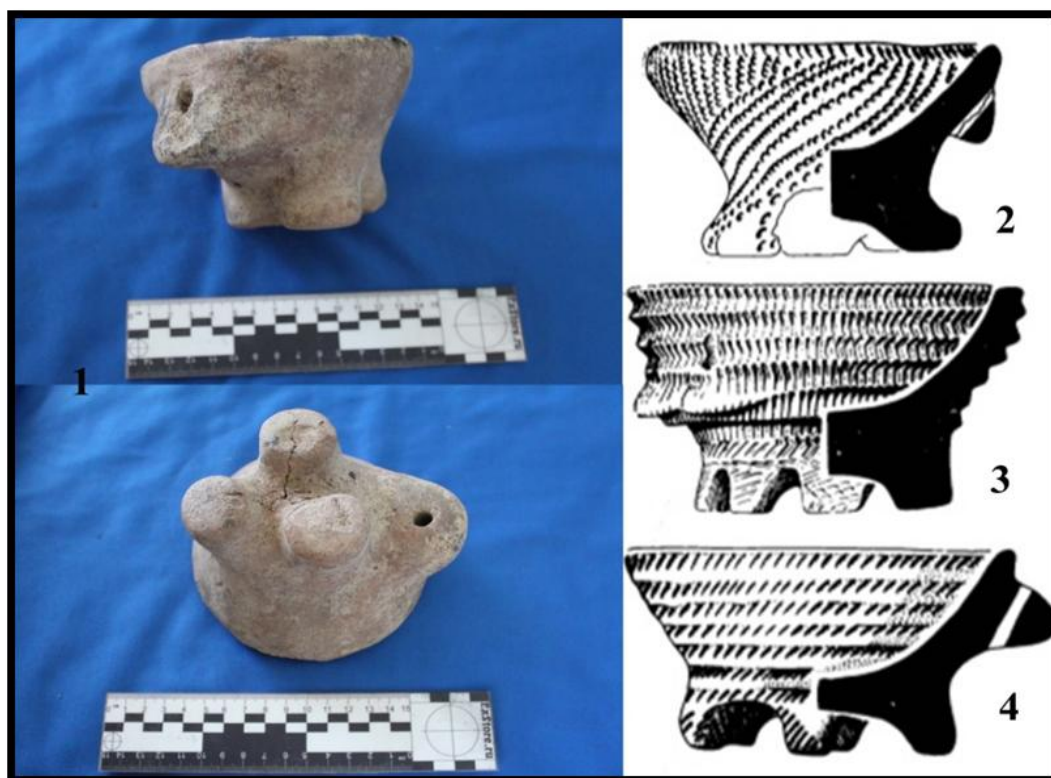


Фото 7. 1-Могильник Темирсу-Айнабулак 1. Курган №11. Курильница;
2,3,4-Афанасьевские курильницы (бассейн Енисея)

Курган № 22. Диаметр 8 м, высота 0,71 м. Отличается очень крупными крепидными камнями, образующими круг.

Обнаружены фрагменты керамической посуды, яйцевидной формы. Это венчик, шейка, одна боковая часть полностью и маленькие фрагменты. Узоры на фрагментах так же как и состав и цвет идентичны с теми, что были найдены в кургане № 11.

Курган № 17. Диаметр кургана – 10,1 м, высота – 0,5 м. Полностью ограблен. Среди человеческих костей в центральной части ямы, ближе к северной стене найдена бусинка.

Курган № 16. По краю кургана явно прослеживается кольцевая ограда из крупных камней (Рисунок 9). На глубине 75 см от дневной поверхности был обнаружен скелет в правильном анатомическом положении, головой на запад (Рисунок 10). Вокруг шеи были обнаружены 11 штук пастовых бус (Рисунок 11).

Вообще ни в одном из раскопанных нами четырех курганов могильника Айнабулак-1 не встречались кости животных. Это также является одним из характернейших черт афанасьевской культуры.

Курганы №11 и 16 в группе Темирсу-Айнабулак-1 дали достаточно интересный материал. Открыт очень редкий для территории Казахстана памятник, так называемой афанасьевской культуры. Афанасьевская культура – это первый этап металлических культур степей. Памятники афанасьевской культуры



Фото 8. Могильник Темирсу-Айнабулак 1. Курган № 16.
Наземная кольцевая ограда. Вид с юга



Фото 9. Могильник Темирсу-Айнабулак 1. Курган № 16
Кольцевая ограда и захоронение. Вид с высоты



Фото 10. Могильник Темирсу-Айнабулак 1. Курган №16. Пастовые бусы

в основном распространены в Южной Сибири. Первые ее памятники были раскопаны на территории Хакасии. Датируются они 3 – началом 2 тысячелетия. На Алтае найдены несколько могильников, которые раскопаны лишь частично. Насколько нам известно, памятник афанасьевской культуры на территории Казахстана впервые был открыт у с.Черновая (Катон-Карагайский район) А.М. Оразбаевым. Так как материалы с этого кургана не полностью свидетельствовали о присутствии здесь афанасьевской культуры, памятник этот не стал достоянием широкого научного внимания. В последние 10-15 лет энеолитический слой был исследован в ходе работ на многослойной стоянке Шидерты III в Павлодарской области (Мерц 2006; 2007), при раскопках на комплексе Бестамак в Костанайской области (Логвин, Шевнина 2006; Логвин, Шевнина, Колбина, Нетета 2007) и комплексе Токтауыл в Центральном Казахстане (Артюхова, Бирмуханова, Мамиров 2005; Артюхова, Бирмуханова 2006; Артюхова, Бирмуханова, Майгельдинов, Мамиров 2007; 2008; Артюхова, Бирмуханова, Мамиров, Саргизова 2009; 2010; 2011). Материалы этих памятников, в основном, представлены артефактами в виде каменных орудий и не дают ярких картин культурных, мировоззренческих и похоронно-поминальных традиции энеолитического времени. Всемирно известном энеолитическом памятнике – поселении Ботай, мы также редко встречаем тех оригинальных артефактов, характерных для ямно-афанасьевских памятников европейской и азиатской части Евразийского континента (Зайберт 2009).

Открытые нами материалы с 11 и 16 кургана группы Темирсу-Айнабулак 1 достаточно полно свидетельствуют о присутствии на этой территории памятников синхронных с афанасьевской культуре. Об этом, на наш взгляд, безоговорочно свидетельствуют следующие признаки:

- обычно афанасьевские огады-курганы сооружались у подошвы горы, где перепад высот составляет один метр на 6-7 м склона (Шульга);
- наземная структура памятника, представляет собой каменно-земляное сооружение, состоящее из небольших, часто прямоугольных надкурганных или подкурганных каменных оградок вокруг захоронения. Следует заметить, что вообще самые ранние курганные погребения из земли и камня появляются в энеолите;
- положение и ориентация погребенных – на спине, с подогнутыми на коленях ногами, с ориентацией головы на запад;
- существование обычая неоднократного использования одной и той же могильной ямы для последующего подзахоронения, о чем свидетельствует ярусное расположение костяков;
- присутствие парного разнополого погребения. Парные разнополые погребения нередко встречаются в афанасьевских памятниках и чаще в последующих бронзовых культурах, как окунская и андроновская;
- круглодонный кувшинообразный керамический сосуд с ямочно-гребенчатым орнаментом в виде елочки;
- вазочка-курильница, в виде толстостенной низкой чаши на коническом поддоне, основание которого разделено на три ножки;
- медные листовидные ножи с длинным черешком, изготовленные методомковки;

- осыпание костей красной охрой. Вообще обычай окрашивания умершего охрой или помещение ее рядом с костяком появляется в афанасьевское время и является одним из ярких признаков этой культуры;
- присутствие каменных орудий труда, в частности скребок, также характерно для афанасьевских курганов;
- ни в одном из раскопанных нами четырех курганов могильника Айнабулак не встречались кости животных. Это также является одним из характернейших черт афанасьевской культуры.

Наша предварительная культурно-типологическая датировка афанасьевских памятников группы Темирсу-Айнабулак-1 XXVIII–XX вв. до н.э. В результате дальнейших исследований и анализа материалов естественнонаучными методами, время сооружения этих курганов-оград будет уточняться.

В могильниках Темирсу-Айнабулак-1 и Темирсу 2,3, которые последовательными рядами с запада на восток начинаются с подножья гор и с небольшим уклоном простираются в сторону равнины на расстояние около 3-4 км, всего насчитывается около 500 отдельных памятников примерно одного и того же периода. По середине этих памятников течет горная река Темирсу, что в переводе означает Железная речка. Эту группу могильников, синхронных афанасьевской энеолитической культуре мы решили в дальнейшем именовать Темирсу, а в целом эту энеолитическую культуру, которая в таком ярком и по своему оригинальном варианте впервые встречается на территории Казахстана – темирсуской культурой (конечно, с предварительной оговоркой и большим авансом на научную перспективность и своеобразность памятников, а также с учетом его огромного количества на сравнительно небольшой территории).

На наш взгляд, древние насельники здешних мест не спроста дали имя реке Темирсу, ведь в простонародье все металлы и древние тюрки и поздние казахи называли одним общим словом «темір». Глубоко символично и загадочно, в смысле «археологии языка», тот факт, что ранние памятники первой металлической эпохи на территории Восточного Казахстана были созданы именно на берегу реки Темирсу.

Әдебиеттер тізімі/ Список литературы

1. Абдулганеев М.Т., Ларин О.В. Афанасевские памятники Бойтыгема // Археология Горного Алтая. – Барнаул: Изд-во АГУ, 1994. – С. 24-37;
2. Артюхова О.А., Бирмуханова А.У., Мамиров Т.Б. Археологические исследования на стоянке Токтаул // Отчет об археологических исследованиях по государственной программе «Культурное наследие» 2004 года. – Алматы, 2005. – С.141-143.
3. Артюхова О.А., Бирмуханова А.У. Работы на стоянке Токтаул в 2005 году // Отчет об археологических исследованиях по государственной программе «Культурное наследие» 2005 года. – Алматы, 2006. – С.243-245.
4. Артюхова О.А., Бирмуханова А.У., Мамиров Т.Б., Майгельдинов К.У. Предварительные результаты раскопок на стоянке Токтаул в 2006 году // Отчет об археологических исследованиях по государственной программе «Культурное наследие» 2006 года. – Алматы, 2007. – С.190-192.
5. Артюхова О.А., Бирмуханова А.У., Мамиров Т.Т., Майгельдинов К.У. Работы на стоянке Токтаул в 2007 г. // Отчет об археологических исследованиях по государственной программе «Культурное наследие» 2007 года. – Алматы, 2008. – С.157-162.

6. Артюхова О.А., Бирмуханова А.У., Мамиров Т.Б., Саргизова Г. Исследование стоянки Токтаул в 2008 г. // Отчет об археологических исследованиях по государственной программе «Культурное наследие» 2008 года. – Алматы, 2009. – С.182-184.
7. Артюхова О.А., Бирмуханова А.У., Мамиров Т.Б., Саргизова Г.Б. Раскопки стоянки Токтаул в 2009 г. // Отчет об археологических исследованиях по государственной программе «Культурное наследие» 2009 года. – Алматы, 2010. – С.194-196.
8. Артюхова О.А., Бирмуханова А.У., Мамиров Т.Б., Саргизова Г.Б. Работы на стоянке Токтаул в 2010 году // Отчет об археологических исследованиях по государственной программе «Культурное наследие» 2010 года. – Алматы, 2011. – С.109-111.
9. Археологическая СССР. Степная полоса Азиатской части СССР в скифо-сарматское время. – Москва: «Наука», 1992. – 495 с.
10. Вадецкая Э.Б. Сибирские курганы. Памятники неолита и бронзы // Краткие сообщения института археологии. №185. – М., 1986.
11. Деревянко А. П., Молодин В. И., Савинов Д. Г. Афанасьевская культура // Древние культуры Бертековской долины (Горный Алтай, плоскогорье Укок). – Новосибирск, 1994. – С.130-135.
12. Егоров В.Г. Классификация курганов катакомбной культуры // Статистико-комбинаторные методы в археологии. – Москва: 1970. – С.156-163.
13. Зайберт В. Ботайская культура. – А., 2009. – 565 с.
14. Киселев С.В. Древняя история Южной Сибири. – Москва, 1951. – 642 с.
15. Кубарев В.Д., Черемисин Д.В., Слюсаренко И.Ю. (г.Новосибирск) Бике I, II: Погребальные памятники Афанасьевской культуры на Средней Катуни // Древности Алтая. Известия лаборатории археологии №6: Матющенко В. И. Западная Сибирь в системе древних культур Евразии // Вестник Омского университета. – 1997. – Вып. 2. – С.43-46.
16. Логвин А.В., Шевнина И.В. Раскопки могильника Бестамак в 2005 году // Отчет об археологических исследованиях по государственной программе «Культурное наследие» 2005 года. – Алматы, 2006. – С.258-260.
17. Логвин А.В., Шевнина И.В., Колбина А.В., Нетета А.В. Исследования могильника Бестамак в 2006 году // Отчет об археологических исследованиях по государственной программе «Культурное наследие» 2006 года. – Алматы, 2007. – С.123-127.
18. Межвузовский сборник научных трудов. – Горно-Алтайск: Изд. Г-АГУ, 2001 г. – 174 с.
19. Мерц В.К. Исследования многослойной стоянки Шидерты III // Отчет об археологических исследованиях по государственной программе «Культурное наследие» 2005 года. – Алматы, 2006. – С.265-271.
20. Мерц В.К. Раскопки на стоянке Шидерты 3 в 2006 году // Отчет об археологических исследованиях по государственной программе «Культурное наследие» 2006 года. – Алматы, 2007. – С.195-198.
21. Цыб С.В. Афанасьевская культура Алтая: Автореферат дисс. канд. ист. наук. – Кемерово. – 1984. – С.62-71.

Reference

- Abdulganeev 1994 – Abdulganeev, MT, Larin, OV 1994, Afanasev'skie pamyatniki Bojtygema, *Arheologiya Gornogo Altaya*, Izd-vo AGU, Barnaul, S.24-37. (Abdulganeev, MT, Larin, OV 1994, Afanasyev Monuments Bytes of Gema, *Archeology of the Mountainous Altai*, Izd-vo ASU, Barnaul, P.24-37). (in Rus).
- Artyuhova, Birmuhanova, Mamirov 2005 – Artyuhova, Birmuhanova, Mamirov, TB 2005, Arheologicheskie issledovaniya na stoyanke Toktaul, *Otchet ob arheologicheskikh issledovaniyakh po gosudarstvennoy programme «Kul'turnoe nasledie» 2004 goda*, Almaty, S.141-143. (Artyuhova, Birmuhanova, Mamirov, TB 2005, Archaeological research at Toktaul parking lot, *Report on archaeological research on the state program «Cultural Heritage» in 2004*, Almaty, S.141-143). (in Rus).
- Artyuhova, Birmuhanova 2006 – Artyuhova, OA, Birmuhanova, AU 2006, Raboty na stoyanke Toktaul v 2005 godu, *Otchet ob arheologicheskikh issledovaniyakh po gosudarstvennoy programme «Kul'turnoe nasledie» 2005 goda*, Almaty, S.243-245. (Artyuhova, OA, Birmuhanova, AU 2006, Works in the Toktaul parking lot in 2005, the Report on archaeological research on the state program «Cultural Heritage» in 2005, Almaty, P.243-245). (in Rus).
- Artyuhova, Birmuhanova, Mamirov 2007 – Artyuhova, OA, Birmuhanova, AU, Mamirov, TB, Majgel'dinov, KU 2007, Predvaritel'nye rezul'taty raskopok na stoyanke Toktaul v 2006 godu, *Otchet ob arheologicheskikh issledovaniyakh po gosudarstvennoy programme «Kul'turnoe nasledie» 2006 goda*, Almaty, S.190-192. (Artyuhova, OA, Birmuhanova, AU, Mamirov, TB, Majgel'dinov, KU 2007, Preliminary excavation results at Toktaul parking lot in 2006, Report on archaeological research on the state program «Cultural Heritage» in 2006, Almaty, P.190-192). (in Rus).
- Artyuhova, Birmuhanova, Mamirov 2008 – Artyuhova, OA, Birmuhanova, AU, Mamirov, TB, Majgel'dinov, KU 2008, Raboty na stoyanke Toktaul v 2007 g., *Otchet ob arheologicheskikh*

- issledovaniyah po gosudarstvennoj programme «Kul'turnoe nasledie» 2007 goda, Almaty, S.157-162. (Artyuhova, OA, Birmuhanova, AU, Mamirov, TB, Majgel'dinov, KU 2008, Raboty na stoyanke Toktaul v 2007 g., Works in Toktaul parking lot in 2007, Report on archaeological research on the state program «Cultural Heritage» in 2007, Almaty, P.157-162.). (in Rus).
- Artyuhova, Birmuhanova, Mamirov 2009 – Artyuhova, OA, Birmuhanova, AU, Mamirov, TB, Sargizova, G 2009, Issledovanie stoyanki Toktaul v 2008 g., Otchet ob arheologicheskikh issledovaniyah po gosudarstvennoj programme «Kul'turnoe nasledie» 2008 goda, Almaty, S. 182-184. (Artyuhova, OA, Birmuhanova, AU, Mamirov, TB, Sargizova, G 2009, Issledovanie stoyanki Toktaul v 2008 g., Report on archaeological research on the state program «Cultural Heritage» in 2008, Almaty, P.182-184). (in Rus).
- Artyuhova, Birmuhanova, Mamirov 2010 – Artyuhova, OA, Birmuhanova, AU, Mamirov, TB, Sargizova, GB 2010, Raskopki stoyanki Toktaul v 2009 g., Otchet ob arheologicheskikh issledovaniyah po gosudarstvennoj programme «Kul'turnoe nasledie» 2009 goda, Almaty, S. 194-196. (Artyuhova, OA, Birmuhanova, AU, Mamirov, TB, Sargizova, GB 2010, Raskopki stoyanki Toktaul v 2009 g., Report on archaeological research on the state program «Cultural Heritage» in 2009, Almaty, P. 194-196). (in Rus).
- Artyuhova, Birmuhanova, Mamirov 2011 – Artyuhova, OA, Birmuhanova, AU, Mamirov, TB, Sargizova, GB 2011, Raboty na stoyanke Toktaul v 2010 godu, Otchet ob arheologicheskikh issledovaniyah po gosudarstvennoj programme «Kul'turnoe nasledie» 2010 goda, Almaty, S.109-111. (Artyuhova, OA, Birmuhanova, AU, Mamirov, TB, Sargizova, GB 2011, Works at Toktaul parking lot in 2010, Report on archaeological research on the state program «Cultural Heritage» in 2010, Almaty, P.109-111). (in Rus).
- Arheologicheskaya SSSR 1992 - Arheologicheskaya SSSR. Stepnaya polosa Aziatskoj chasti SSSR v skifo-sarmatskoe vremya 1992, «Nauka», Moskva, 495 s. (Archaeological USSR. The steppe belt of the Asian part of the USSR in the Scythian-Sarmatian time of 1992, «Nauka», Moscow, 495 p). (in Rus).
- Cyb 1984 – Cyb, SV 1984, Afanas'evskaya kul'tura Altaya: Avtoreferat diss. kand. ist. Nauk, Kemerovo, S.62-71. (Cyb, SV 1984, Afanasyevskaya culture of Altai: Abstract of diss. Cand. east. Nauk, Kemerovo, P.62-71). (in Rus).
- Derevyanko, Molodin, Savinov 1994 – Derevyanko, AP, Molodin, VI, Savinov, DG 1994, Afanas'evskaya kul'tura, Drevnie kul'tury Bertekskoj doliny (Gornyj Altaj, ploskogor'e Ukok), Novosibirsk, S. 130-135. (Derevyanko, AP, Molodin, VI, Savinov, DG 1994, Afanasyev culture, Ancient cultures of the Bertek valley (Gorny Altai, Ukok plateau), Novosibirsk, P. 130-135). (in Rus).
- Egorov 1970 – Egorov, VG 1970, Klassifikaciya kuril'nic katakombnoj kul'tury, Statistiko-kombinatornye metody v arheologii, Moskva, S.156-163. (Egorov, VG 1970, Classification of the incense burners of catacomb culture, Statistical-combinatorial methods in archeology, Moscow, P.156-163). (in Rus).
- Kiselev 1951 – Kiselev, SV 1951, Drenyaya istoriya YUzhnoj Sibiri, Moskva, 642 s. (Kiselev, SV 1951, The Draining Story of Southern Siberia, Moscow, 642 p). (in Rus).
- Kubarev, Cheremisin, Slyusarenko 1997 – Kubarev, VD, Cheremisin, DV, Slyusarenko, IYu 1997, Bike I, II: Pogrebal'nye pamyatniki Afanas'evskoj kul'tury na Srednej Katuni, Drevnosti Altaya. Izvestiya laboratorii arheologii, №6. (Kubarev, VD, Cheremisin, DV, Slyusarenko, IYu 1997, Bike I, II: Funeral monuments of Afanasievskaya culture in Middle Katun, Antiquities of Altai. News of the Laboratory of Archeology, №6). (in Rus).
- Logvin, Shevnina 2006 – Logvin, AV, Shevnina, IV 2006, Raskopki mogil'nika Bestamak v 2005 godu, Otchet ob arheologicheskikh issledovaniyah po gosudarstvennoj programme «Kul'turnoe nasledie» 2005 goda, Almaty, P.258-260. (Logvin, AV, Shevnina, IV 2006, Excavations of the burial ground of Bestamak in 2005, Report on archaeological research on the state program "Cultural Heritage" in 2005, Almaty, P.258-260). (in Rus).
- Logvin, Shevnina, Kolbina, Neteta 2007 – Logvin, AV, Shevnina, IV, Kolbina, AV, Neteta, AV 2007, Issledovaniya mogil'nika Bestamak v 2006 godu, Otchet ob arheologicheskikh issledovaniyah po gosudarstvennoj programme «Kul'turnoe nasledie» 2006 goda, Almaty, S.123-127. (Logvin, AV, Shevnina, IV, Kolbina, AV, Neteta, AV 2007, Studies of the burial ground of Bestamak in 2006, Report on archaeological research on the state program «Cultural Heritage» in 2006, Almaty, P.123-127). (in Rus).
- Matyushchenko 1997 – Matyushchenko, VI 1997, Zapadnaya Sibir' v sisteme drevnih kul'tur Evrazii, Vestnik Omskogo universiteta, Issue 2, S.43-46. (Matyushchenko, VI 1997, Western Siberia in the system of ancient cultures of Eurasia, Bulletin of Omsk University, Issue 2, P.43-46). (in Rus).
- Mezhvuzovskij sbornik 2001 - Mezhvuzovskij sbornik nauchnyh trudov, Izd. G-AGU, Gorno-Altajsk, 2001, 174 s. (Interuniversity collection of scientific papers, publishing house G-AGU, Gorno-Altajsk, 2001, 174 p). (in Rus).
- Merc 2006 – Merc, VK 2006, Issledovaniya mnogoslujnoj stoyanki SHiderty III, Otchet ob arheologicheskikh issledovaniyah po gosudarstvennoj programme «Kul'turnoe nasledie» 2005

- goda, Almaty, P.265-271. (Merc, VK 2006, Investigations of the multi-layer parking Shiderty IRS, *Report on archaeological research on the state program «Cultural Heritage» in 2005*, Almaty, P. 265-271). (in Rus).
- Merc 2007 – Merc, VK 2007, Raskopki na stoyanke SHiderty 3 v 2006 godu, *Otchet ob arheologicheskikh issledovaniyakh po gosudarstvennoj programme «Kul'turnoe nasledie» 2006 goda*, Almaty, P.195-198. (Merc, VK 2007, Excavations at the Shiderty parking lot 3 in 2006, *Report on archaeological research on the state program «Cultural Heritage» in 2006*, Almaty, P.195-198). (in Rus).
- Vadeckaya 1986 – Vadeckaya, EB 1986, Sibirske kuril'nicy. Pamyatniki neolita i bronzy, *Kratkie soobshcheniya instituta arheologii*, №185, Moskva. (Vadeckaya, EB 1986, Siberian censors. Monuments of the Neolithic and Bronze Age, *Brief Communications of the Institute of Archeology*, №185, Moscow). (in Rus).
- Zajbert 2009 – Zajbert, V 2009, *Botajskaya kul'tura*, Almaty, 565s. (Zajbert, V 2009, *Botay culture*, Almaty, 565p). (in Rus).