

«ТАШТЫКЦЫ» НА БЕРЕГАХ Р. КАЗЫР

Кизиро-Казырский район (далее - ККР) Среднего Енисея включает в себя бассейны рек Кизира и Казыра, которые вместе с Амымом образуют р. Тубу – основной правый приток Енисея в Хакасско-Минусинской котловине (далее – ХМК). Данный район, как впрочем, и все горно-таежное обрамление ХМК долгое время оставался «белым пятном» на археологической карте Сибири. Ситуация изменилась после 2000 г., когда в ККР начал археологические исследования отряд Минусинского краеведческого музея под руководством автора данной статьи. За истекшие годы здесь было открыто двенадцать поселенческих памятников, материалы которых представляют все исторические эпохи от неолита до позднего средневековья [Леонтьев Н.В., Леонтьев С.Н., 2006; Леонтьев С.Н., 2006]. Наибольшая концентрация археологических объектов (шесть местонахождений) выявлена в нижнем течении Казыра в окрестностях с. Таяты (Каратузский район Красноярского края).

Наиболее многочисленный комплекс материалов археологических памятников бассейна Казыра составляют целые и фрагментированные предметы раннеташтыкской (тесинско-таштыкской) культурно-хронологической принадлежности. Они встречены нами на памятниках Таяты III, Таяты IV и Таяты V, на Жаровской стоянке и на стоянке на Убинском озере. Расстояние между первым (поселение Таяты III) и последним (Убинская стоянка) памятниками составляет около 37 км по прямой (З-В) и около 70 км по реке (вверх по течению, минуя Гуляевские и Убинские пороги).

Самая массовая категория данных находок - керамика (Таяты III - более трехсот сосудов, Таяты IV - десять сосудов, Таяты V - один сосуд, Жаровская стоянка - восемь сосудов, стоянка на Убинском озере - один сосуд). Вся она мелко фрагментирована. Часто один сосуд бывает представлен лишь очень незначительной серией обломков. Данное обстоятельство обусловлено тем, что разбитая глиняная посуда почти всегда намерено утилизировалась: ее крупные осколки выбрасывались на свалку за пределами поселения. Небольшой участок такой «свалки» был вскрыт в 2006 г. на поселении Таяты III в средней и нижней части обращенного к реке западного склона террасы. Здесь же, помимо разбитой посуды, находились вышедшие из употребления орудия труда и оставшиеся после приготовления пищи кости животных, от которых сохранился лишь пылеобразный тлен.

Вся керамика однотипна и по технике изготовления (тесто с примесью дресвы, формовка ленточным налепом, уплотняющая выбивка, намеренное утолщение венчика, тусклое лощение), неотличима от посуды таштыкской культуры. Формы сосудов преимущественно баночные с разной степенью профицированности стенок и кубковидные на коническом поддоне. Единично отмечены также сосуды бомбовидной (сферической, почковидной) и горшковидной формы. Диаметр венчика варьирует от 8-12 см (25,4% от всего комплекса) до 35-45 см (41,1%).

Подавляющее большинство сосудов украшено узкой полоской декора, опоясывающей приущевую зону или, в единичных случаях, внешний край венчика. Все варианты композиций и мотивов орнаментации по моделирующим их элементам можно разделить на шесть больших групп: I - «жемчужник», II - ямки, III - «карки», IV - «треугольники», V - насечки/нарезки и прочерченные/ нанесенные штампом каннелюры; VI - взаимные сочетания двух или более орнаментальных мотивов предыдущих групп.

«Жемчужник» выполнен простым выдавливанием палочкой с обязательным последующим замазыванием получившейся изнутри стенки сосуда ямки слоем глины. «Жемчужины» преимущественно средние и мелкие со средним или низким рельефом, почти всегда в форме полусферы и лишь в единичных случаях прямоугольные. По характеру взаиморасположения «жемчужин» выделяются: простой однорядный бордюр; простой двухрядный бордюр; простой трехрядный бордюр; двухрядный бордюр с расположением «жемчужин» в шахматном порядке; двухрядный бордюр с разреженными вертикальными парами «жемчужин»; двухрядный бордюр с расположением «жемчужин» в схеме цепочки обращенных вершинами вниз треугольников; «фигурный» бордюр, с «жемчужинами», образующими простые четырехконечные розетки; бордюр с «жемчужинами», расположенными в виде «волны» или цепочки «арок».

Ямочный орнамент выполнен простыми тычковыми вдавлениями конца круглой в сечении палочки со спрямленным или скругленным концом. Ямки как глубокие, так и поверхностные, диаметром от 2 до 5 мм. По характеру взаиморасположения ямок выделяются: простой однорядный бордюр; простой двухрядный бордюр; простой трехрядный бордюр; «фигурный» бордюр с ямками, образующими простые четырехконечные розетки.

«Арочный» орнамент соответствует «полулунному», «полулунно-зубчатому» и «скобчатому» в классификации Л.Р. Кызласова [7, с. 57-58]. Вопреки устоявшемуся мнению, он выполнялся не только печатными оттисками гладкого или зубчатого полулунного штампа, но и прокатыванием зубчатого колесика, прочерчиванием или пальцевидными вдавлениями. По характеру взаиморасположения «арок» выделяются: простой двухрядный бордюр; простой трехрядный бордюр; зубчатый двухрядный бордюр; зубчатый трехрядный бордюр; бордюр ногтевидных «арок», расположенных разреженными вертикальными парами; бордюр ногтевидных «арок», расположенных разреженными вертикальными тройками; трехрядный бордюр с подтреугольными «арками».

Орнамент, образованный сочетаниями треугольников, наносился либо печатными оттисками штампа с треугольными зубцами, либо прочерчиванием (прорезыванием). По характеру взаиморасположения элементов выделяются: двухрядный бордюр, образованный цепочками треугольных вдавлений; бордюр, образованный цепочкой прорезных заштрихованных треугольников; бордюр, образованный цепочкой прочерченных взаимопроникающих заштрихованных треугольников.

Пятая группа орнаментов включает нанесенные острым орудием по внешнему краю венчика насечки, а также бордюр прочерченных или выполненных зубчатым штампом каннелюров в приущевой части. Шестая группа, образованная различными вариантами взаимных сочетаний двух или более орнаментальных мотивов предыдущих групп, включает следующие варианты: однорядный бордюр «жемчужин», перемежающихся с косыми насечками; двухрядный бордюр «жемчужин», разделенных каннелюром; однорядный или двухрядный бордюр «жемчужин» в сочетании с «арками»; двухрядный или трехрядный бордюр ямочных наколов, перемежающихся с «жемчужинами»; «фигурный» бордюр, с «жемчужинами», образующими простые четырехконечные розетки, разделенные «волной» ямочных наколов; бордюр из двух каннелюров с поперечными насечками между ними. Вероятно, что в будущем количество выявленных сочетаний различных орнаментальных мотивов возрастет.

На первую группу орнаментов в целом приходится до 65% всех декорированных фрагментов сосудов, на вторую – 6%, на третью – около 22%, на четвертую – менее 3%, на пятую – около 1% и на шестую – около 4%. Таким образом, «жемчужник» в различных его вариантах является доминирующим мотивом орнаментации. «Арки» встречаются почти в три раза реже, остальные мотивы орнаментации имеют единичный характер.

По особенностям технологии изготовления, по доминирующими формам и орнаментации посуда данного комплекса практически тождественна керамике гунно-сарматского времени Хакасско-Минусинской котловины. Здесь сосуды тесинского (переходного тагаро-таштыкского) этапа правобережья Енисея декорированы мелкими «жемчужинами» с замазанными отверстиями [14, с. 86, рис. 47: 9, 26, 27, 29, 30, 33, 45; с. 233, табл. 93: 13, 14, 20; 4, рис. 65, 84]. «Жемчужник» сохраняется и на раннеташтыкской посуде этого района. Особенно богато он представлен в раннем таштыкском грунтовом могильнике у дер. Комарковой [4, табл. 129]. Еще более типичны для раннеташтыкской кера-

мики правобережья бордюры ямочных наколов [4, табл. 129]. «Арочный» декор, выполненный оттисками зубчатого или гладкого полулунного штампа, был распространен в ранеташтыкское время по всей территории приенисейских степей [4, с. табл. 24: 3, 20; 40: 1, 2, 8; 46: 2, 4, 6, 7 и др.]. Спорадически встречается он и на позднеташтыкских сосудах [7, с. 57]. Орнамент в виде пояска из прочерченных взаимопроникающих треугольников, подобно «аркам», бытовал длительное время, но более характерен для ранних таштыкских памятников [9, табл. II; 4, табл. 57: 11; 58: 1; 111: 10; 130 и др.].

Таким образом, устойчивое сочетание особенностей технологии изготовления, морфологии и орнаментации рассматриваемой керамики позволяют четко локализовать время ее бытования в пределах I века до нашей эры – II века нашей эры и связать ее со степной тесинско-таштыкской культурной традицией.

На поселении Таяты III была найдена небольшая плоская галечка овальной формы, по всей окружности ребра которой вырезаны довольно крупные четырехугольные зубцы. В геометрическом центре обеих ее широких сторон сверлением выполнено два мелких углубления. Данный предмет представляет собой штамп – орнаментир, которым наносился декор из зубчатых «арок». Нахodka этого штампа подтверждает то, что керамическая посуда изготавливалась здесь же, на поселении.

Второй по численности категорией находок являются так называемые «фишки» - небольшие плоские кружки, выточенные из осколков сосудов или из камня. Всего нами было найдено четырнадцать подобных предметов: два (в обломках) - на поселении Таяты IV и двенадцать (два каменных и десять керамических) – на поселении Таяты III. Керамические «фишки» изготавливались из обломков разбившихся глиняных сосудов. Требуемая округлая форма придавалась им простой обивкой с последующей подшлифовкой гурта. Размеры этих предметов варьируют от 2,3 до 5,4 см в диаметре. Каменных «фишек» найдено всего две. Одна из них представляет собой плоскую серовато-зеленую сланцевую гальку диаметром 4,5 см и толщиной 7 мм с подшлифованным гуртом. Вторая же, диаметром 6,5 см и толщиной 11 мм, была выполнена из плитки коричневого крупнозернистого песчаника. Ее грубо оббитый гурт подшлифован не был. Подобные предметы известны в Хакасско-Минусинском регионе уже с афанасьевской эпохи, но наиболее характерны они для таштыкского времени. Назначение же их до сих пор неясно.

Здесь же – на территории «свалки» поселения Таяты III - было встречено и небольшое прядильце – керамический кружок диаметром 4 и толщиной 0,5 см, в центре которого высверлено сквозное отверстие диаметром около 5 мм. Такие прядильца встречаются в степной части Среднего Енисея на поселениях разных эпох. Единично тождественные керамические и каменные прядильца найдены здесь и на поселениях, и в погребениях гунно-сарматского времени [5, с. 111, рис. 56: 35; 67: 33; 17, табл. XI]. На «свалке» поселения Таяты III нами найден и обломок лепного прядильца. В целом состоянии оно имело диаметр около 5,3 – 5,5 см и толщину около 8 мм. Прядло изготовлено из жирной глины и качественно обожжено в неравномерно-окислительной среде. Его бортик утолщен до 1 см, гурт скруглен. Нахodka этих двух прядильцей позволяет предполагать, что проживавшие на территории окрестностей Таят «таштыкцы» содержали здесь домашних коз.

Не менее интересна находка в культурном слое «свалки» поселения Таяты III фрагментов трех зернотерок. Данные орудия были изготовлены из оббитых по краям узких прямоугольных плиток крупнозернистого коричневато-серого и светло-коричневого песчаника толщиной 3-3,5 см с трапециевидным поперечным сечением и со слегка скругленными торцевыми краями. Зернотерки, вероятно, были сломаны в процессе использования и выброшены на «свалку». Здесь же, на территории уже самого поселения, была встречена и целая зернотерка. Она представляла собой коричневато-серую галечную плиту удлиненно-прямоугольной слегка изогнутой формы. Ее широкая рабочая часть полностью затерта и слегка вогнута, длинные и торцевые боковые грани подработаны обивкой. Размеры зернотерки 32x13 см при толщине до 4,2 см.

Присутствие данных орудий, вполне традиционных для степных и лесостепных поселений гунно-сарматского времени [17, с. 72; 4, с. 139-140; 1, с. 61-62, 67; 10, с. 100-104, рис. 134-136], на наш взгляд, прямо указывает на занятие таежного «таштыкского» населения земледелием. Характер его по имеющимся данным, установить невозможно, но наиболее вероятно оно было мотыжным с обработкой небольших посевных угодий, расчищенных от леса.

В культурном слое поселения Таяты IV помимо тесинско-таштыкской керамики был встречен молот, изготовленный из небольшого речного валуна естественной овальной формы размерами 25x15 и толщиной около 12,5 см. Поперек камня идет широкое (около 3 см) желобчатое углубление, выполненное мелкоточечной выбивкой с дальнейшей прошлифовкой. Оно было необходимо для крепления молота в веревочной или ременной петле. Рабочие части камня заметно сбиты. Подобные молоты вполне обычны для материалов таштыкской культуры [17, рис. 24]. Они применялись для раздробле-

ния кусков железной руды перед ее обогащением и плавкой. В связи с этим примечателен тот факт, что на Таятах III-V, где встречена таштыкская керамика, выявлены и следы железоделательного производства: куски металлургического шлака и обломки глиняной обмазки сырдутных горнов. Большинство найденных здесь репрезентативных кусков глиняной обмазки горнов массивны и имеют значительную толщину. Поверхность многих из них покрыта земляной коркой, свидетельствующей о том, что они являются частями каких-то ямных конструкций, очевидно, подобных плавильным печам гунно-сарматского времени Хакасско-Минусинской котловины [17, с. 49-50].

Изделий из железа на поселениях мало: два ножа, пять наконечников стрел и два крючка. Ножи по форме и размерам несколько различны. Первый - длиной 7,7 см, черешковый, с чуть заметно выпнутым обушком и черенком рукояти, расположенным под слабым углом к сильно сточенному лезвию. Размеры ножа: общая, длина черешка около 2,5 см, ширина лезвия до 1,3 см, толщина обушки 2 мм. Второй нож длиной ножа 10,5 см, деформирован коррозией. Кончик его лезвия обломан, обушок прямой, черенок рукояти расположен под слабым углом к клинку. Ножи подобного типа спорадически встречаются в погребальных памятниках гунно-сарматского времени Среднего Енисея начиная с переходного тесинского этапа и заканчивая позднетагарской эпохой [7, рис. 30: 8; 4, рис. 75: 2; 84; табл. 91; 119].

Наконечники стрел происходят с территории поселения Таяты III. Они индивидуальны по форме. Первый - черешковый, трехлопастной, с остроугольным острием и выступающими и сильно оттянутыми назад треугольными лопастями, образующими прямые шипы. Черешок насада имеет вид круглого в сечении прямого заостренного стержня. Размеры наконечника: общая длина 5,6 см, длина боевой головки 2,3 см, расстояние между ребрами лопастей до 1,7 см, длина черешка 3,6, диаметр - до 0,5 см. Второй - черешковый, с плоским ассиметрично-ромбовидным пером с покатыми плечиками и прямоугольным в сечении стержневидным черешком без уступа. Размеры наконечника: общая длина 5,5 см, длина пера 3,2 см, ширина 1,5 см, ширина черешка 0,8 см, толщина - около 0,3 см.

Третий наконечник изготовлен несколько необычно. Из кованой железной пластины было выбрано плоское фигурное двухъярусное перо с обособленным бойком, пологими плечиками и выступающими широкими крыльями. На него с одной стороны был накован слегка уплощенный овальный в сечении стержень, игравший роль одновременно и черешка насада, и ребра жесткости пера. Размеры наконечника: общая длина 7,1 см, длина пера 5 см, ширина пера 2,6 см, ширина черешка 0,5 см, толщина - до 0,3 см.

Четвертый наконечник имел форму удлиненной и узкой треугольной пластины с удлиненно-прямоугольным поперечным сечением, скругленная вершина которой являлась черешком насада, а прямое основание - бойком пера. Переход от насада к перу никак не выражен. Размеры наконечника: длина 5,3 см, ширина - до 1 см, толщина - до 0,3 см. Пятый наконечник с ромбовидным четырехгранным пером, плавно переходящим в скругленный на конце прямой черешок насада с тонким прямоугольным поперечным сечением. Размеры наконечника: общая длина 5,3 см, длина боевой головки около 3 см, ширина - до 0,9 см, толщина - до 0,6 см, ширина черешка - до 0,7 см, толщина - около 0,3 см.

Первый из этих наконечников вполне традиционен для гунно-сарматского времени [4, рис. 84; 12, табл. LXIX] и надежно датируется в пределах III в. до н. э. - II в. н. э. [12, 1980, с. 78-79,]. Второй по своей форме напоминает некоторые образцы костяных наконечников стрел тесинского и таштыкского времени [17, табл. VII; 11, рис. 63: 5-6], в подражание которым он, очевидно, и сделан. Третий же не находит себе прямых аналогий в материалах таштыкской культуры Среднего Енисея. Благодаря своей выразительной форме он производит впечатление достаточно грубой имитации некоторых наконечников хуннского типа с двухъярусным трехлопастным пером, время бытования которых определяется I в. до н. э. - I - III вв. н. [18, с. 88, 98-99, табл. XXV: 11; 12, с. 77, табл. LVIII].

Четвертый из рассматриваемых нами наконечников отдаленно напоминает, с одной стороны, средневековые «томары» [18, с. 49, табл. XXXI: 10-11], с другой - таштыкский наконечник из Джесоса [4, табл. 113: 1]. Пятый же по своей форме схож с некоторыми образцами костяных наконечников позднескифской эпохи [11, рис. 63: 3], но также подобен некоторым образцам железных наконечников из Айдашинской пещеры [12, табл. LX: 7-9].

На вскрытом участке «свалки» поселения Таяты III были найдены также два железных крючка длиной 6,5 и 7,5 см и толщиной соответственно 0,7 и 0,8 см. Они представляют собой четырехгранные стержни с прямоугольным поперечным сечением и утонченными концами, один из которых пристружен и плавно загнут. Вероятно, это инструмент для плетения и развязывания узлов сырьемятых ремней. Их аналогии в материалах гунно-сарматского времени Хакасско-Минусинского региона и сопредельных территорий автору неизвестны.

В нижнем культурном слое Жаровской стоянки, на седьмом условном горизонте, была встреченена железная панцирная пластинка подпрямоугольной формы с четырьмя парами отверстий по краям. Аналогичные по форме и расположению отверстий пластины в большом количестве найдены в городище Эршицзяцзу во Внутренней Монголии, датируемом II в. до н. э. – I в. н. э. [15 с. 45, рис. 3,3]. К этому же времени относится и набор пластин из Иволгинского городища [6]. Иволгинские пластины по форме аналогичны жаровской, но отличаются иным расположением четырех пар отверстий. Данные аналогии позволяют датировать жаровскую пластину концом I тыс. до н. э. – первыми веками новой эры, т.е. ранним таштыкским временем. Присутствие панцирной пластины – детали воинского доспеха – на территории кратковременной стоянки позволяет предполагать, что носители «степной» тесинско-таштыкской культурной традиции могли отправляться вглубь тайги не только для охоты, но и для грабежа автохтонного населения или для сбора ясака (дани) с лесных бродячих охотников.

Наличие на территории поселения Таяты III такого хозяйственного объекта, как «свалка», и большое количество встреченного материала прямо указывают на то, что в рассматриваемое время здесь располагалось не кратковременное стойбище, а настоящий стационарный поселок. Появление таких крупных постоянных поселений и городищ в гунно-сарматское время широко зафиксировано на территории Хакасско-Минусинской котловины и сопредельной Ачинско-Мариинской степи [1].

Приведенный выше краткий анализ керамики и других изделий тесинско-таштыкского типа, а также сравнение их с материалами сопредельных территорий позволяет четко локализовать данный вещевой комплекс в пределах первого века до нашей эры – первых веков нашей эры. На эту дату прямо указывают как наличие в нем предметов (наконечников стрел и панцирной пластины) хуннского типа, так и своеобразный переходный тесинско-таштыкский облик глиняной посуды.

Отсутствие в материалах казырских памятников керамики позднетагарского облика прямо указывает на то, что рассматриваемый вещевой комплекс появляется в ККР в результате миграции сюда групп тесинского и раннеташтыкского населения из сопредельной лесостепи правобережья Енисея. Этот процесс можно связать с развитием на Среднем Енисее железноделательного производства. Месторождений железной руды на правобережье совсем мало, зато ими изобилует ККР. Разработка Таят-Табратского железорудного месторождения, в зоне которого находятся поселения окрестностей Таят, началась именно в это время. Следы металлургического производства зафиксированы здесь на всех поселениях, хотя самих железоплавильных горнов таштыкского времени нами пока не выявлено. Железо, добытое в окрестностях Таят, очевидно, предназначалось не только для местных нужд, но и для отправки в степные и лесостепные районы.

Судя по количественному соотношению материала, основной территорией расселения «таштыкцев» стало низовье Казыра, в ландшафтном и климатическом отношении наиболее удобное для ведения комплексного хозяйства, основанного на сочетании производящих (скотоводство и земледелие) и присваивающих (охота и рыболовство) отраслей. Здесь возникло по крайней мере одно (Таяты III) стационарное поселение, предназначенное для круглогодичного проживания достаточно большой группы населения. Этот поселок стал форпостом, откуда степняки расширили свое проникновение глубоко в тайгу с целью промысловой охоты на пушных зверей, а также, видимо, для получения дани с бродячих охотников и оленеводов саянских высокогорий. На это прямо указывает тесинско-таштыкская керамика Жаровской скальной ниши и стоянки на Убинском озере, по технологическим характеристикам, форме и декору полностью тождественная керамике Таят, а также единичные предметы защитного (панцирная пластина) и наступательного (наконечники стрел) вооружения гуннского типа.

К концу таштыкской эпохи количество лесостепного населения в тайге, очевидно, резко сократилось, поскольку позднеташтыкской керамики в памятниках Приказырья почти нет. Это можно объяснить тем, что в Хакасско-Минусинской котловине к концу гунно-сарматского времени на смену одноразовым горнам приходят стационарные, и производство железа перемещается от железорудных месторождений в сосновые боры по берегам Тубы и правобережья Енисея [17, с. 99, 169-170]. Добыча и поставка руды для этих железоплавильен происходила, очевидно, с участием таежного населения. К этому времени оно, по-видимому, было окончательно покорено степняками, обретя статус кыштымов. Этот тюркский термин, обозначавший вассальное, зависимое население, известен по письменным источникам лишь с эпохи средневековья [8, с. 122-123; 2, с. 178-181], но сама система социально-этнического подчинения зародилась, очевидно, еще в хуннское время [19, с. 31-34].

Литература

1. Абсалямов М. Б., Мартынов А. И. Поселения тагарского и переходного тагаро-таштыкского времени в Хакасско-Минусинской котловине и Ачинско-Марийской лесостепи // Археология Южной Сибири: Межвузовский сборник научных трудов. - Кемерово: Изд-во КемГУ, 1979. – С. 60-86.
2. Бутанаев В. Я. Заметки о двух хакасских этнонаимах // УЗ Хак. НИИЯЛИ. Вып. XIV. – Абакан, 1970. – С. 178-183.
3. Вадецкая Э. Б. Археологические памятники в степях Среднего Енисея. - Л.: Наука, Ленинградское отделение, 1986. – 179 с.
4. Вадецкая Э. Б. Таштыкская эпоха в древней истории Сибири. - СПб.: Центр «Петербургское Востоковедение», 1999. – 440 с.
5. Грязнов М. П. Таштыкская культура // Комплекс археологических памятников у горы Тепсей на Енисее. – Новосибирск: Наука, Сибирское отделение, 1979. – 167 с.
6. Давыдова А. В. Иволгинский археологический комплекс. Т. 2. Иволгинский могильник. – СПб., 1995.
7. Кызласов Л. Р. Таштыкская эпоха в истории Хакасско-Минусинской котловины. – М.: Изд-во МГУ, 1960. – 197 с.
8. Кызласов Л.Р. История Тувы в средние века. – М.: Изд-во МГУ, 1969. – 211 с.
9. Кызласов Л. Р., Кроль Г. Г. Декоративное искусство средневековых хакасов как исторический источник. – М.: Наука, 1990. – 216 с.
10. Мартынова Г. С. Таштыкские племена на Кие. – Красноярск: Изд-во Красноярского ун-та, 1985. – 112 с.
11. Мартынова Г. С., Покровская Н. Ф. Раскопки третьего Тисульского курганныго могильника // Археология Южной Сибири: Межвузовский сборник научных трудов. - Кемерово: Изд-во КемГУ, 1979. – С. 100-126.
12. Молодин В. И., Бобров В. В., Равнушкин В. Н. Айдашинская пещера. - Новосибирск: Наука, Сибирское отделение, 1980. – 208 с.
13. Пшеницына М. Н. Тесинский этап // Комплекс археологических памятников у горы Тепсей на Енисее. – Новосибирск: Наука, Сибирское отделение, 1979. – С. 70-88.
14. Пшеницына М. Н. Тесинский этап // Степная полоса Азиатской части СССР в гунно-сарматское время. Сер. Археол. СССР. – М., 1992.
15. Рец К. И., Юй Су-хуя. К вопросу о защитном вооружении хуннов и сяньби // Евразия: культурное наследие древних цивилизаций. Вып. 2. Горизонты Евразии. – Новосибирск, 1999. – С. 42-55.
16. Семенов В. А., Килуновская М. Е., Чугунов К. В. Археологические исследования Улуг-Хема // Археологические изыскания. Вып. 24. Южная Сибирь в древности. - СПб., 1995. – С. 23-30.
17. Сунчугашев Я. И. Древняя металлургия Хакасии. Эпоха железа. – Новосибирск: «Наука». Сибирское отделение, 1979. – 192 с.
18. Худяков Ю. С. Вооружение енисейских кыргызов. – Новосибирск: Наука. Сибирское отделение, 1979. – 176 с.
19. Ширин. Ю. В. Социально-этническое подчинение как фактор культурогенеза в маргинальных районах Южной Сибири // Социально-демографические процессы на территории Сибири (древность и средневековье). – Кемерово, 2003. – С. 31-34.