

УДК 902.572.39
ББК 63.4.28.7.63.5

Е.В. Бембеев, А.Н. Команджаев

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ХУННУ В СВЕТЕ ДАННЫХ АРХЕОЛОГИИ, АНТРОПОЛОГИИ И АНАЛИЗА ПИСЬМЕННЫХ ИСТОЧНИКОВ

***Аннотация.** В статье исследуется происхождение хунну и их связь с соседними племенами культуры плиточных могил и дунху. Исследование основывается на анализе и сопоставлении данных археологии, антропологии, а также древнекитайских письменных источников. Кроме этого, в статье по новому, анализируются некоторые сообщения из «Ши Цзы» Сыма Цяня.*

***Ключевые слова:** Хунну, племена культуры плиточных могил, Дунху, Палеосибирский тип монголоидной расы, протомонголы.*

E. V. Bembeev, A. N. Komandzhaev

THE ORIGIN OF THE XIONGNU IN THE LIGHT OF ARCHAEOLOGICAL, ANTHROPOLOGICAL DATA AND THE ANALYSIS OF WRITTEN SOURCES

***Annotation.** This article explores the origin of the xiongnu and their relationship with neighboring tribes of the slab graves culture and donghu. The research is based on analysis and comparison of the data of archeology, anthropology, and ancient Chinese written sources. In addition, in this article was made new analysis of some posts from "Shiji" of Sima Qian.*

***Keywords:** Xiongnu, tribes of the slab graves, Donghu, Paleosiberian type of Mongoloid, early Mongols.*

Как известно, среди современных учённых нет единого мнения о происхождении древнего центрально-азиатского народа хунну, создавшего во II-III вв. до н.э. первую в истории кочевую империю. Такие исследователи как Г.П. Сосновский, Л.Н. Гумилёв, Н. Сэр-Оджав и Э.А. Новгородова полагали, что предками хунну были носители культуры плиточных могил, охватывавшей большую часть востока Центральной Азии [8, С. 63; 21, С. 321; 25; 27, С. 13-16].

По мнению других российских учённых С.А. Комиссарова и А.В. Варенова прахуннские племена обитали в Ордосе и были носителями культуры «Ордосских Бронз» [3, С. 3-6; 4, С. 12-15; 12, С. 25-28].

Археолог С.С. Миняев видит прародину хуннов в Юго-Западной Маньчжурии где расположены захоронения культуры «верхнего слоя Сяцзядань» датированные VIII-IV вв. до н.э. и по его мнению обладающие признаками характерными для погребений рядового населения хунну в III-I вв. до н.э. Среди этих признаков он указывает вытянутое на спине тело погребённого, деревянные гробы в неглубокой яме, захоронение вместе с человеком собаки, а также небольшая каменная кладка на поверхности. По мнению учённого, именно погребения рядовых хунну являются исконно хуннскими так как их в малой степени затронула социальная поляризация в период II-I вв. до н.э. [19, С. 117-118; 20, С. 123]. Что же касается захоронений хуннской знати, то она в от-

личие от своих рядовых соплеменников, копировала элементы погребального обряда знати Древнего Китая [34, С. 395].

С.С. Миняев полагает, что именно из территории Юго-Западной Маньчжурии в IV-III вв. до н.э., хунну двинулись на Запад и овладели степями между Ордосом и Забайкальем [18].

Другой отечественный археолог П.И. Шульга в своей статье «Об истоках погребального обряда хунну», убедительно доказывает, что погребальный обряд хунну является одной из вариаций погребального обряда некой историко-культурной общности существовавшей на обширной территории от Байкала до Ордоса на протяжении всего I тысячелетия до н.э.

Этот учёный пишет, что погребальный обряд полиэтничных хунну в конце I тыс. до н. э. заметно различался, но наиболее характерным является одиночное погребение, в вытянутом на спине положении, головой в северный сектор или с заметными отклонениями к востоку. Умерший часто помещался в деревянный гроб, установленный в сравнительно неглубокие и узкие могилы. Характерной чертой считается размещение в головах черепов или шкур животных. Последние фиксируются по сохранившимся черепам, костям ног и хвостовым позвоночникам. Для территории Китая выделяются погребения со специальными уступами или нишами в головах умерших, предназначенные для размещения сосудов [34, С. 391].

Погребальный обряд носителей культуры плиточных могил (могил сооружённых из вертикально врытых в землю плоских каменных плит) также включал в себя вытянутое на спине положение погребённого, восточную ориентацию головы, захоронение части тела лошади и наличие сосудов (триподов) в погребальном инвентаре [21, С. 246]. Помимо выше перечисленного следует упомянуть, что иногда погребённых посыпали охрой (обряд известный на данной территории с эпох неолита и энеолита) а среди погребального инвентаря были ножи с фигурками людей и животных на рукоятках [см. там же].

По нашему мнению основные элементы погребального обряда хунну и «плиточников» имеют определённое сходство, выражающееся в вытянутом на спине положении погребённого, восточной ориентации головы, наличии частей тел животных, а также присутствии в погребальном инвентаре сосудов. Мы также считаем, что сходство этих элементов может свидетельствовать о родстве культур хунну и плиточных могил. Существующие различия сооружений могил в виде деревянного гроба, небольшой каменной кладки на поверхности и врытых в землю плоских каменных плит, на наш взгляд можно объяснить этническими контактами, которые способны влиять на элементы погребального обряда народов [34, С. 391].

В подтверждение концепции А.П. Шульги можно привести и тот факт, что археолог С.А. Коммисаров связывает погребальные памятники культуры «верхнего слоя Сяцзядань» с племенами Дунху [11, С. 42] которых в тоже время считают и носителями культуры плиточных могил [6, С.103-107; 10; 22, С. 211, 212]. В связи с этим, весьма интересно, что такие элементы погребального обряда культуры «верхнего слоя сяцзядань», как укладывание покойника в гроб и захоронение собаки вместе с ним, характеризуются С.С. Миняевым как сходные с хуннскими. Между тем, эти элементы были основными в погребальном обряде дунхуского племени Ухуань и подробно описаны в «Хоуханьшу» [1, С. 143, 144].

Из этого следует, что идентификация археологических культур восточной части Центральной Азии, второй половины II тыс. до н.э.- начала I тыс. до н.э. является достаточно сложной задачей, по причине наличия в них сходных элементов погребаль-

ного обряда. Поэтому вполне возможно, что племена «плиточников», Хунну и Дунху, населявшие эту территорию в указанный период вышли из единой этнокультурной общности, и имели генетическое родство между собой.

В связи с этим весьма интересной выглядит концепция П.Б. Коновалова полагающего, что в глубокой древности Хунну и Дунху были единым народом и населяли Южную Маньчжурию, однако впоследствии в результате длительного контакта с Ордосскими племенами Жунов и Ди, обособилась и выделилась хуннская группа племён. Таким образом, произошло разделение прежде единой монгольязычной этнической общности на две ветви – дунхусскую и хуннскую. Далее он полагает, что смешавшиеся с жунами и ди, Хунну перешли Гоби и возглавили также смешанные этносы степей Монголии [15].

Культура плиточных могил охватывала огромную территорию, включавшую в себя Забайкалье, Северный Тибет, степную часть Маньчжурии, всю Внутреннюю, Восточную и Центральную Монголию [9, С. 20, 21]. Антропологически, носители культуры плиточных могил принадлежали к палеосибирскому типу монголоидной расы, к которому антропологи также относят хунну и сяньби [2, С. 369; 8, С. 121; 9, С. 20, 21; 30].

Согласно исследованиям монгольского антрополога Д. Тумэн, краниологический материал из плиточных могил северо-восточных районов Монголии характеризуется брахикранией а материал из центральных районов Монголии, мезокранией.

Д. Тумэн в результате сравнительного анализа краниологических материалов выявила большое сходство между мезокранным типом «плиточников» и антропологическим типом хунну. По мнению этого учёного, брахикранный тип «плиточников» также участвовал в формировании антропологического типа хунну. Кроме того сравнительный краниологический анализ свидетельствует о большом сходстве антропологического типа хунну с антропологическим типом кочевников раннего средневековья, средневековья и современного населения Монголии, что по мнению Д. Тумэн свидетельствует о генетической связи населения рассматриваемых периодов истории Монголии [30].

Также в ходе палеоантропологических исследований, было установлено явное сходство антропологических типов хунну Восточной и Центральной Монголии, с сяньби [32, С. 369].

Учёными доказано, что среди хунну существовало несколько антропологических типов в зависимости от территории их расселения. Это неудивительно, так как хунну смешивались с покорёнными народами, что вело к отличию в краниологических особенностях. Например, хунну Центральной, Западной Монголии, Алтая и Синьцзяна, характеризуются небольшой европеоидной примесью [см. там же]. Это объясняется тем, что указанные территории издревле являлись зоной смешения европеоидов с монголоидами. Помимо этого, в ходе войн Хунну могли захватывать пленных из числа враждебных им европеоидных народов Юэчжей, Тохар и Усуней, которых вероятно приводили даже в Байкальский регион, где антропологи Г.Ф. Дебец, И.И. Гохман и Н.Н. Мамонова также фиксируют у местных хунну европеоидную примесь [31, С. 40].

Нужно заметить, что очень важным фактом является принадлежность населения культуры плиточных могил, хунну и сяньби, к одному и тому же палеосибирскому типу монголоидной расы, который скорее всего, и был основой при формировании антропологических типов этих этносов, а отличия некоторых краниологических особенностей между ними можно объяснить контактами с инородными племенами других расовых типов.

Данные генетических исследований могут свидетельствовать о том, что хуннская знать заключала династийные браки со знатью соседних народов. В связи с этим, весьма интересны данные генетических и антропологических исследований отечественных учёных. Сотрудники Института археологии и этнографии СОРАН провели исследование митохондриальной ДНК хунну Забайкалья и выявили несколько генетических компонентов. Первый генетический компонент представленный гаплогруппами A4, D, C, характерен для аборигенных популяций Южной Сибири и Центральной Азии. Учёные полагают, что этот компонент является собственно хуннским. Второй компонент с гаплогруппами B4 и B5, присущ коренному населению Южного Китая и Юго-Восточной Азии и по мнению учёных свидетельствует о связях хунну с населением Древнего Китая, отражённые в письменных источниках. Третий генетический компонент в виде гаплогрупп U2, U7, характерен для популяций Передней Азии, Западной Индии и Ближнего Востока. Помимо этого в результате анализа одонтологических материалов из кургана 20 могильника Ноин-Ула, была зафиксирована генетическая связь элиты хунну с населением этих регионов. По словам учёных, эта связь фиксировалась не только на генетическом уровне, но и на уровне элементов материальной культуры [24]. Скорее всего, переднеазиатский генетический компонент появился у хуннов в результате их связей с юэчжами, которых отождествляют с «пазырыкцами» [9, С. 25, 26] пришедшими, по мнению Л.А. Марсадолова из Малой Азии, прилегающей к Передней Азии [17]. В свою очередь, пазырыкская знать в антропологических чертах имела заметную монголоидную примесь палеосибирского типа [33], как думается полученную именно от контактов с хунну. Необходимо заметить, что мтДНК передаётся только по материнской линии. Следовательно, переднеазиатский генетический компонент мтДНК обнаруженный у знати хунну мог попасть к ним с юэчжийскими княгинями, которых возможно выдавали за хуннских правителей. Точно так же, монголоидная примесь палеосибирского типа, зафиксированная антропологами у пазырыкской знати, могла быть принесена хуннскими княгинями.

Выяснив происхождение европеоидной примеси в антропологическом типе хунну, рассмотрим более подробно генетический состав этого народа. Начиная с 2008 года в рамках совместного исследовательского проекта «Unravelling the origin and migration of Asian people», монгольские и южнокорейские учёные определили гаплогруппы мтДНК хунну из различных районов их расселения. В мтДНК хунну были выявлены такие гаплогруппы как A, B, N, G, D5, D4a, D4, D, C, M9, R, M и F. Общими почти для всех хунну оказались только гаплогруппы G и C, наивысшие частоты которых определены в мтДНК хунну Восточной Монголии. Наиболее распространёнными гаплогруппами мт ДНК хунну Восточной Монголии, являются C и D4, распространённые также среди современных монголов. Гаплогруппа R является наиболее распространённой в мтДНК хунну Западной Монголии. Она же распространена в мтДНК современных монголов [32, С. 372-374].

Необходимо отметить, что большинство из представленных выше гаплогрупп, присутствуют в мт ДНК современных монголов [см. там же], тем самым свидетельствуя об их близком генетическом родстве с хунну.

Объяснив некоторые антропологические и генетические особенности хунну, обратимся к древнекитайским письменным источникам.

Согласно сообщению древнекитайского историка Сыма Цяня, оставленное им в «Ши цзы», предком хунну был принц павшего царства Ся по имени Шунь-вэй, ушедший со своими подданными в северные степи и принявший кочевой образ жизни. Также в «сюнну лечжуань» говорится, что ещё до времён государей Тан и Юй (III

тыс. до н.э.), за северными пределами Китая обитали кочевые племена Шань-Жун, Сяньюнь и Сюньюй [1, С. 39]. Комментатор Ин Шао сообщает, что в шаньском государстве, северные варвары назывались сюньюй и лишь позднее стали именоваться сюнну [26, С. 441]. Из «Ши цзы» известно, что царство Ся, пало под ударами царства Шан в XVIII в. до н.э. Отсюда выходит, что северные степи куда ушли Шунь-вэй и его подданные, на тот момент были населены племенами сюньюй и гипотетически между ними могло произойти смешение, что и предположил в своё время Л.Н. Гумилёв в своем труде «Хунну» [7, С. 21].

В позднейших китайских источниках, описывающих события IV-V вв. н.э. хунну нередко назывались сяньюнями [29]. Комментатор Цзинь Чжо сообщает, что во времена мифического государя Яо, северные кочевые племена назывались Сюнь-юй, в период царства Чжоу Сяньюй, а со времени царства Цинь (точнее со времён семи борющихся царств) Хунну, тем самым ясно указывая, что все эти наименования принадлежат одному и тому же народу только в разное время [1, С. 39].

Сообщение Цзинь Чжо, подтверждается исследованиями китайского учёного Ван Говэя, который исходя из реконструкций древнего звучания наименований племён имеющих на гадательных костях и ритуальной бронзе эпохи Инь-Чжоу, сделал вывод, что в них постоянно упоминаются племена известные в ханьское время под именем «Хунну» [19, С. 110].

С.С. Миняев в своей работе «О дате появления сюнну в Ордосе», приводит комментарии Чжан Янь, Фу Цянь и Ин Шао к «Ши Цзы», со ссылками на ряд источников, где раскрывается смысл сообщения о том что предком хунну был потомок рода правителей Ся, Шунь-Вэй. Он заключается в том что, хунну ведут свою родословную вовсе не от Шунь-Вэй, а от его отца последнего правителя тирана Цзе и его наложниц из племени сюньюй [см. там же]. Однако, в этой версии достаточно чётко угадывается влияние бытовавшего в Древнем Китае предвзято-негативного отношения к «северным варварам» и стремление унижить хунну, по средством их якобы низкого происхождения от неблагодетельного тирана [5, С. 141] и наложниц.

П.Б. Коновалов в своей статье «К проблеме генезиса центрально-азиатской номадической культуры» упомянул, что считает возможным согласиться с Л.Н. Гумилёвым в том, что появление культуры плиточных могил в Монголии и Забайкалье, явилось следствием вытеснения китайцами кочевых варваров-соседей на Север при создании Чжоуского государства в XI в. до н.э. [13, С. 203; 7, С.41].

В этой связи необходимо заметить, что именно в погребениях культуры плиточных могил были обнаружены два металлических шлема XI-X вв. до н.э. о захвате которых, упоминают надписи на чжоуских бронзовых сосудах, описывающих победы над племенем сяньюней [9, С. 14,15,20,21]. На наш взгляд, очень важным представляется факт, что хронологические рамки существования царства Чжоу и культуры плиточных могил совпадают, уместаясь в рамках конца II тыс. до н.э. и середины I тыс. до н.э. К тому же, культура плиточных могил охватывала границы Древнего Китая, с северо-запада до северо-востока. Исходя из этого, логично предположить, что племена культуры плиточных могил, были теми самыми племенами сяньюней.

В своё время известный отечественный археолог А.П. Окладников исследовавший культуру плиточных могил, пришёл к выводу, что «плиточники» были близко знакомы с китайской культурой и представляли собой один большой этнический массив, простиравшийся от Северного Китая, Ордоса и Дунбэя до Байкала. В подтверждение своего вывода он приводит такие факты, как единство культуры плиточных могил, бесспорное сходство её погребальных памятников, предметов быта и искусства

на всей этой территории. Кроме этого А.П. Окладников не исключал, что племена этой культуры уже образовывали племённое объединение на подобии хуннской державы. Необходимо отметить, что к такому выводу он пришёл в результате изучения такого важного элемента культуры плиточных могил как триподы, которые впервые появились в Древнем Китае ещё в эпоху неолита [23, С. 126,132].

По нашему мнению сообщение А.П. Окладникова о близком знакомстве «плиточников» с китайской культурой хорошо согласуется с надписями на бронзовых сосудах, описывавших частые военные столкновения чжоусцев с сяньонями, в свою очередь свидетельствующие о контактах, которые не могли ограничиваться лишь войнами.

Мы считаем, что исследования отечественных археологов позволяют предположить, что на территории от Байкала до Северного Китая и Маньчжурии, в течение всего I тыс. до н.э. действительно существовала некая этнокультурная общность с единым этническим массивом. Хронологические рамки существования и территория расселения племён этой общности удивительно совпадает со временем существования и территорией распространения культуры плиточных могил.

Мы присоединяемся к мнению, С.С. Миняева полагающего, что ранние хунну, были носителями культуры «верхнего слоя сяцзядань» и считаем его мнение достаточно аргументированным. Также мы поддерживаем точку зрения П.Б. Коновалова, считающего Хунну и Дунху родственными племенами, происходившими из Южной Маньчжурии.

На наш взгляд, вполне вероятно, что носители культуры «верхнего слоя сяцзядань» были предками и хунну и дунху. Об этом свидетельствует сходство погребального обряда культуры «верхнего слоя сяцзядань», которую С.С. Миняев связывает с ранними хунну и погребального обряда дунхусского племени Ухуань, описанного в «Хоуханьшу».

Данные палеоантропологии также подтверждают эту версию, относя «плиточников», хунну и дунхуское племя сяньби к палеосибирскому типу монголоидной расы.

Между тем, учёными доказано, что дунхусские племена Ухуань и Сяньби были протомонголами [16; 28]. Современные же монголы, согласно данным генетических и антропологических исследований являются прямыми потомками хунну.

Таким образом, набор фактов имеющихся в данной работе позволяет нам предположить, что правящие племена империи хунну были родственны соседним дунхусским племенам сяньби и ухуань, а следовательно являлись протомонголами. Вместе с тем мы полагаем, что племена культуры плиточных могил, быстро и безболезненно приняли культуру родственных им хунну, и слившись с ними, значительно увеличили их численность.

Список литературы

1. Бичурин Н.Я. Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена. – Т. I. – М.; Л.: Изд. Академии наук СССР. – 1950.
2. Бураев А.И. Кто такие Сяньби? //VI конгресс этнографов и антропологов России. – СПб., 2005. – С.369.
3. Варенов А.В. Датировка оружия, изображенного на оленных камнях монголо-забайкальского типа и проблема археологических памятников ранних Сюнну // Международная конференция «100 лет гуннской археологии. Номадизм – прошлое, настоящее в глобальном контексте и исторической перспективе. Гуннский феномен»: Тез. докл. – Ч. I. – Улан-Удэ. 1996. – С. 3-6.

4. Варенов А. В. Древнее население Алтая и происхождение сюнну. //Аборигены Сибири: проблемы исчезающих языков и культур: Тез. докл. – Новосибирск. 1995. – С. 12–15.
5. Васильев Л.С. Древний Китай. – М.: Изд. «Восточная литература» РАН, 1995.
6. Волков В.В. Бронзовый и ранний железный века Северной Монголии. – Улан-Батор: Изд. АН МНР, 1967.
7. Гумилёв Л.Н. История народа хунну. – Кн.1. – М.: Изд.Аст, 2002.
8. Дебец Г.Ф. Палеоантропология СССР. – Т. IV. – М.; Л.: Труды института этнографии АН СССР, 1948.
9. Кляшторный С.Г. Степные империи: рождение, триумф, гибель. //Степные империи древней Евразии. – СПб. Филологический факультет СПбГУ, 2005.
10. Кляшторный С.Г. Гуннская держава на Востоке (III в. до н.э. — IV в. н.э.) // История древнего мира. Упадок древних обществ. – М., 1989. Лекция 14. – С. 247, 248.
11. Коммисаров С.А. Комплекс вооружения культуры верхнего слоя Сяцзядань // Военное дело древнего населения Северной Азии. – Новосибирск: Изд-во «Наука», 1987. – С. 39-53.
12. Коммисаров С.А. Новые находки гуннских памятников в Китае // XIV научная конференция «Общество и государство в Китае»: Тез. докл. – Ч. 2. – М., 1983. – С. 25-28.
13. Коновалов П.Б. К проблеме генезиса центрально-азиатской номадической культуры. //Древние культуры Монголии и Байкальской Сибири. – Иркутск: Изд-во ИГТУ, 2011. – С.199-204.
14. Коновалов П.Б. О формировании идеологии тэнгризма тюрко-монгольских народов. //Древние культуры Монголии и Байкальской Сибири. – Иркутск: Изд-во ИГТУ, 2011. – С. 342-348.
15. Коновалов П.Б. Этнические аспекты истории Центральной Азии. Автореф. дис. ... д-ра ист. наук. – Улан-Удэ, 2000.
16. Лигети Л. Табгачский язык — диалект сяньбийского // Народы Азии и Африки. – М., 1969. – № 1.
17. Марсадолов М.С. Пазырыкский феномен и попытки его объяснения. //Итоги изучения скифской эпохи Алтая и сопредельных территорий. Сборник научных статей. – Барнаул: Изд. Алт.ун-та, 1999. – С. 104-105.
18. Миняев С.С. К проблеме происхождения сюнну. //Информ. бюллетень международной Ассоциации по изучению культур Центральной Азии. – Вып. 9. – М.,1985.
19. Миняев С.С. О дате появления сюнну в Ордосе //Проблемы хронологии в археологии и истории. – Барнаул: Изд. Алт Гос. ун-та, 1991. – С. 108-120.
20. Миняев С.С. Сюнну //Исчезнувшие народы. – М.: Изд.Наука, 1988. – С. 113-126.
21. Новгородова Э.А. Древняя Монголия. – М.: Изд-во «Наука», 1989.
22. Новгородова Э.А. Ранний этап этногенеза народов Монголии (конец III – I тыс. до н.э.) //Этнические проблемы истории Центральной Азии в древности. – М.: Изд-во «Наука», 1981. – С. 207-215.
23. Окладников А.П. Триподы за Байкалом. – М.: Изд-во «Наука», 1959. – С. 114-132.
24. Пилипенко А.С, Полосьмак Н.В, Коновалов П.Б, Журавлёв А.А. Генофонд митохондриальной ДНК хунну Забайкалья. //Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Т. XVII. – Новосибирск: Изд-во Инс-та Археологии и Этнографии СО РАН, 2011. – С. 222-225.
25. Сосновский Г.П. Ранние кочевники Забайкалья //Краткие сообщения института истории материальной культуры. – Вып. VIII. 1940.
26. Сыма Цянь Исторические записки (Ши Цзы) Т.VIII //Памятники письменно-

сти востока. – XXII. – М.: Изд-во «Восточная литература» РАН, 2002.

27. Сэр-Оджав Н. Древняя история Монголии (XIV в. до н.э. – XII в. н.э.): Автореф. дис. ... д-ра. ист. наук. – Новосибирск, 1971.

28. Таскин В.С. Материалы по истории древних кочевых народов группы дунху. – М., 1984.

29. Таскин В.С. Материалы по истории кочевых народов в Китае III-V вв. вып.1. – Сюнну. – М.: Изд-во «Наука», 1989.

30. Тумен Д. Вопросы этногенеза монголов в свете данных палеоантропологии: Автореф. дис. канд. наук. – М., 1985.

31. Тумен Д. Антропология Археологических Популяций из Северо-восточной Азии. – М., 2011.

32. Тумен Д. Антропология Хунну // Древние культуры Монголии и Байкальской Сибири. – Иркутск: Изд-во ИГТУ, 2011. – С. 366-377.

33. Тур С.С. Современные потомки носителей пазырыкской культуры // Древности Алтая. – Вып.10. – Горно-Алтайск: Изд-во Горно-Алтайский Гос. Ун-та, 2003. – С. 141-154.

34. Шульга П.И. Об истоках погребального обряда хунну // Древние культуры Монголии и Байкальской Сибири. – Иркутск: Изд-во ИГТУ, 2011. – С. 389-398.