

Р.М. Харитонов

*Институт археологии и этнографии СО РАН
Новосибирск, Россия
E-mail: tengeri_ashina@outlook.com*

Ретроспектива в оружейоведении на примере бурятского традиционного лука

В статье представлены результаты сравнительного анализа традиционных бурятских луков XIX–XXI вв. и деталей луков XVII–XVIII вв. из «старобурятских» погребений Байкальского региона. Освещаются основные проблемные вопросы, связанные с применением классических оружейоведческих схем (конструкция – набор накладок) для изучения целиком сохранившихся предметов. Дана обобщенная характеристика морфологии и технологии бурятского традиционного лука: современного, изготавливаемого с середины XX в. до настоящего времени агинскими мастерами, а также двух вариантов конструкции, распространенной до середины XX в. и фиксируемой на дореволюционных изображениях. Варианты конструкции выделены по способу оформления переходных зон – участков, разделяющих упругую рабочую часть и негнущиеся концы и формирующих необходимый угол между этими функциональными зонами. Характеризуются опубликованные накладки и детали из «старобурятских» погребений Предбайкалья (Усть-Талькин, погр. 2, 41; Бухта Хагун, погр. 2) и Забайкалья (Аргадинское погребение). Описанные детали из археологических памятников сравниваются с элементами описанных поздних бурятских луков. Выявлена генетическая связь между предбайкальскими старобурятскими предметами и бурятскими луками из музейных и частных коллекций. На основе анализа особенностей морфологии и технологии исключается влияние маньчжурской традиции как базовой для формирования бурятской конструкции. Остатки лука из Аргадинского погребения Забайкалья напрямую с поздними изделиями не соотносятся по форме деревянной основы, по комбинации накладок, по способу оформления переходных зон, а также по реконструированной геометрии в положении без тетивы, что свидетельствует об иной конструкции аргадинского лука.

Ключевые слова: буряты, старобурятские погребения, традиционный лук, позднее Средневековье, Новое время, накладки.

R.M. Kharitonov

*Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS
Novosibirsk, Russia
E-mail: tengeri_ashina@outlook.com*

Retrospection in Weapons Science on the Example of the Buryat Traditional Bow

The article presents the results of a comparative analysis of traditional Buryat bows of the 19th–21st centuries. and details of bows XVII–XVIII from the «Old Buryat» burials of the Baikal region. The main problematic issues associated with the use of classical weapons studies schemes (design – a set of overlays) for the study of fully preserved objects are highlighted. A generalized description of the morphology and technology of the Buryat traditional bow is given: modern, made from the middle of the 20th century: up to the present time by Aginsk masters, as well as two variants of the design, common until the middle of the 20th century and securely fixed on pre-revolutionary images. Design options are selected according to the method of designing transition zones – sections that separate the elastic part and rigid ends and form the required angle between these functional zones. The published overlays and details from the «Old Buryat» burials of Cisbaikalia (Ust-Tal'kin, burials 2, 41; Bukhta Khagun, burial 2) and Transbaikalia (Argadinskoe burial) are characterized. The described details from archaeological sites are compared with the elements of the described late Buryat bows. A genetic connection between the Cis-Baikal Old Buryat objects and Buryat bows from museum and private collections has been revealed. Based on the analysis of the features of morphology and technology, the influence of the Manchu tradition as a base for the formation of the Buryat design is excluded. The remains of the bow from the Argadin burial in Transbaikalia do not directly correlate with later items in terms of the shape of the wooden base, the combination of overlays, the method of designing the transition zones, as well as the reconstructed geometry in the position without a bowstring, which indicates a different design of the Argadin bow.

Keywords: *Buryats, Old Buryat burials, traditional bow, late Middle Ages, New time, overlays.*

В отечественном оружиеведении остро стоит вопрос о выделении сходств и различий традиционных луков разных конструкций. Постепенно, в научный оборот вводятся новые целиком сохранившиеся артефакты из археологических памятников Северной и Центральной Азии, а также, применимо к позднему Средневековью и Новому времени, предметы из музейных коллекций.

В классической оружейведческой схеме классификации луков (конструкция – набор накладок) большая часть технологических, морфологических и функциональных элементов, характеризующих конструкцию, остается без внимания, поэтому она не может быть применима для исследования большинства этих изделий.

Кроме того, не вполне понятно, как соотносятся в данных схемах конкретные конструкции и их вариации близкие по морфологии, размерам, основным технологическим приемам, но отличающиеся набором накладок, материалами, способом оформления отдельных участков и др.

Между тем, поскольку чаще всего от древних луков из археологических памятников сохраняются лишь роговые и костяные пластины, тогда как основная часть конструкции остается неизвестной, описанная классификационная схема, представленная в работах основоположников данного направления [Литвинский, 1966; Соловьев, 1987; Хазанов, 1966; Худяков, 1986], является единственной надежной основой для оружейведческих исследований. Важно, что большая часть реконструкций определенных типов древних луков являются умозрительными,

без детального представления внешнего облика и тем более без четких подтвержденных качественных характеристик.

Одним из вариантов решения данной проблематики является применения ретроспективного анализа – метода, подразумевающего детальное изучение целиком сохранившихся предметов более позднего периода – от позднего Средневековья и до наших дней, для выделения характерных особенностей конструкций и сопоставления полученных данных с деталями древних луков из археологических памятников и наиболее точной их реконструкции. Такой подход становится возможным в связи с устоявшимся пониманием процесса видоизменения оружия во времени и пространстве как эволюции, то есть непрерывного развития наступательного и оборонительного вооружения.

Безусловно, эта эволюция имеет глобальные масштабы, что не позволяет в контексте изучения определенного региона исключать роль культурных связей и процесс распространения наиболее эффективных форм вооружения (в том числе и конструкций древних луков) вместе с движением определенных этнических групп. Таким образом, для наиболее адекватного ретроспективного анализа необходимо привлечение широкого круга источников с соседних территорий и понимание основных исторических процессов.

Одним из перспективных регионов в контексте изучения ручного метательного оружия является территория западнее и восточнее оз. Байкал – современная территория проживания бурят. Основные перспективы связаны с развитием непрерывной традиции национальной стрельбы, что способствовало накоплению знаний о процессе изготовления в течение длительного времени и обеспечило значительную исследовательскую базу за счет большого количества предметов, сохранившихся в музейных и частных коллекциях. Таким образом, целью данной работы является выявление особенностей конструкций традиционного лука на самом позднем эволюционном этапе его функционирования (позднее Средневековье – современность) у монголоязычного населения Байкальского региона посредством применения ретроспективного метода.

Проведенный ранее анализ предметов из музейных (фонды Национального музея Республики Бурятия, Этнографического музея народов Забайкалья (г. Улан-Удэ), Российского этнографического музея (г. Санкт-Петербург), Музея истории и культуры народов Сибири и Дальнего Востока (г. Новосибирск) и др.) и частных коллекций (всего ок. 40 образцов) показал существование у бурят как минимум двух самобытных конструкций, различных по ряду технических и морфологических признаков, но одинаковых по метрическим показателям и соотношениям длин функциональных зон, одна из которых представлена двумя вариантами оформления переходных зон (все изученные луки относятся к сложным – имеющим негнувшиеся концы).

Самая поздняя из конструкций представлена современными изделиями агинских мастеров (рис. 1, 1) (в качестве примеров представлены конкретные образцы вариантов конструкций, не отражающие всего типологического многообразия наборов накладок). Предметы полуоткрытые (угол концов относительно рукоятки варьируется от 90° до 135°), в положении без тетивы имеют прямую невыражен-

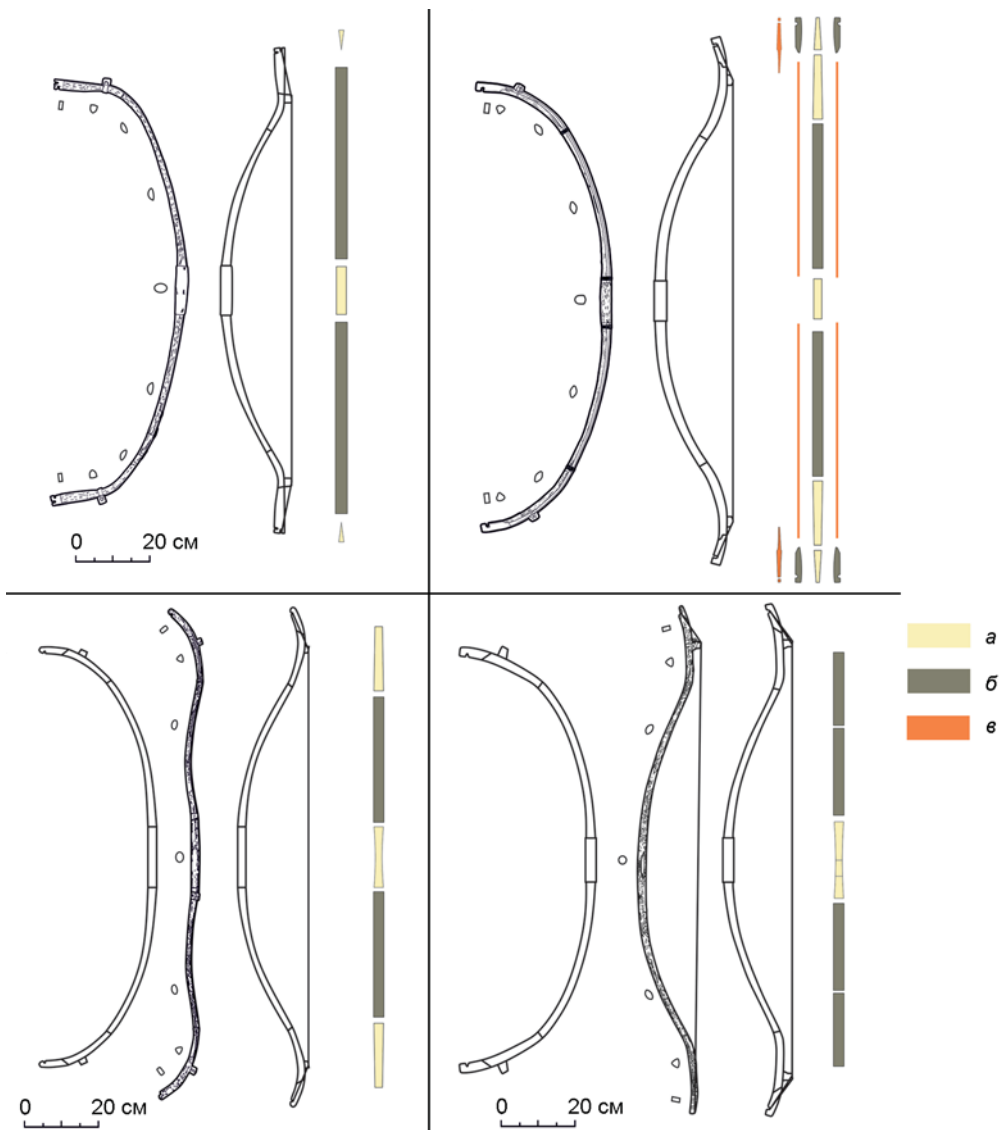


Рис. 1. Конструкции бурятского традиционного лука и их варианты.

1 – первая конструкция: современная агинская (лук из частной коллекции З.Д.-Н. Дугарова); 2 – вторая конструкция, первый вариант, первый тип: луки селенгинских мастеров (лук из фондов Национального музея Республики Бурятия (г. Улан-Удэ), ИН: МИБ ОФ 1151); 3 – вторая конструкция, первый вариант, второй тип: переходные конструкции (лук из фондов Национального музея Республики Бурятия (г. Улан-Удэ), ИН: МИБ ОФ 1150); 4 – вторая конструкция, второй вариант (лук из фондов Музея истории и культуры народов Сибири и Дальнего Востока (г. Новосибирск), ИН: МИКНС ОФ 4256); а – накладки из рога оленевых, б – накладки из полого рога; в – накладки из дерева или кустарника.

ную рукоять, плавно изогнутые продолжающие рукоять упругие плечи, слабо-выраженные переходные зоны разной протяженности, имеющие небольшой участок с более резким изгибом (таким образом, создается видимость угловатости приблизительно в центре переходных зон) и сравнительно короткие негнувшиеся

концы. В переходных зонах от упругих плеч в направлении концов возрастает дополнительное ребро (более или менее выраженное) на большем или меньшем протяжении, тем самым формируя плавный переход от упругой части к негнушейся. Упругие плечи в сечении двояковыпуклые и сравнительно неширокие. Все агинские луки оснащены различными наборами фронтальных накладок (без исключения, все имеют плечевые, некоторые варианты укреплены также концевыми) и в подавляющем большинстве различными по форме концевыми вкладышами. Боковых и тыльных накладок зафиксировано не было (за исключением одного лука из Этнографического музея народов Забайкалья: ЭМНЗ ОФ-4021, укрепленного боковым конструктивным элементом – тонкой деревянной пластинкой на плечах). Внешняя сторона предметов усилена сухожилиями. Именно изготовление такой конструкции по современным этнографическим данным описал в своей статье А. Г. Гомбожапов [2016]. Такие изделия приспособлены сугубо для спортивных мероприятий и, вероятнее всего, появились в середине XX в., когда лук и стрелы уже не применялись в качестве промыслового и боевого оружия, а современные спортивные луки еще не были доступны. Важно отметить, что в данной конструкции наблюдается влияние монгольских и китайских изделий, проявляющееся главным образом в оформлении переходных зон (на поврежденных предметах в этих местах просматриваются клиновидные соединения деревянных деталей, со стороны живота плечевые накладки могут стыковаться со специальным выступом на деревянной основе), при том, что остальные морфологические особенности соответствуют более ранним формам. Однако, если на монгольских и китайских изделиях вклеиваемая концевая часть обычно соответствует по форме дополнительному ребру переходной зоны, то на агинских предметах ребро может быть сточено с внешней стороны, в связи с чем при одинаковых технических приемах видимая протяженность переходной зоны может значительно отличаться по протяженности.

Вторая конструкция является более ранней и уверенно фиксируется на до-революционных изображениях (рис. 1, 2, 3, 4). Такие луки полуоткрытые, общую геометрию можно охарактеризовать следующим образом: прямая рукоять, плавно изогнутые упругие плечи, длинные прямые или изогнутые четко выраженные переходные зоны и короткие концы. Конструкцию можно разделить по двум вариантам оформления переходных зон (такое разделение обусловлено тем, что для получения необходимого эффекта в различных функциональных зонах, при сохранении устоявшейся геометрии и метрики могли использоваться различные технические приемы). В первом случае эти участки продолжают изгиб упругих плеч, сечение переходных зон от упругих плеч плавно утолщается (в основном округлением поверхности со стороны спинки) и сужается, внутренняя поверхность переходных зон укреплена накладками из рога оленевых, которые более жесткие чем плечевые пластины из полого рога (края этих накладок и позволяют четко ограничить переходные зоны) (рис. 1, 2, 3). Во втором, в начале переходных зон имеется небольшой угловатый участок, резко отделяющий переходы от упругих плеч, сечение при этом аналогичным образом изменяется в направлении концов – сужается и утолщается, однако,

несколько резче, при этом приблизительно половина поверхности переходных зон со стороны упругих плеч укреплены накладками из полого рога, сходящих на нет к середине переходных зон (рис. 1, 4).

Предметы первого варианта конструкции разделяются на два типа по основному функциональному набору накладок. Первый тип: рукоять укреплялась пластиной из рога оленевых или кости (фиксируется в тех случаях где ее наличие возможно было определить), плечевые пластины из полого рога, накладки переходных зон из рога оленевых, которые могли охватывать также негнущиеся концы, и полный набор концевых накладок (тыльные фронтальные и боковые), изготовленных из разнообразных материалов (рог оленя, кость, кустарник). Также вдоль упругих плеч и переходных зон располагался боковой конструктивный элемент (тонкая пластинка из дерева или кустарника) (рис. 1, 2). Второй тип: присутствовали срединная и фронтальные плечевые пластины, переходные зоны укреплялись накладками из рога оленевых, которые могли также охватывать и негнущиеся концы или комбинироваться с концевыми фронтальными накладками из того же материала. Боковые и тыльные концевые накладки на изученных предметах отсутствуют, однако иногда присутствуют боковые конструктивные элементы (рис. 1, 3). Второй вариант конструкции укреплялся различными наборами фронтальных накладок: рукоять фронтальной – из кости или оленьего рога (на которых можно проследить ее наличие), упругие плечи и частично переходные зоны – пластинами из полого рога.

Основная разница вариантов конструкции, как отмечалось ранее, заключается в морфологии и способе оформления переходных зон. Эта разница достигалась из-за различий в форме деревянной основы. В фондах Российского этнографического музея был зафиксирован один предмет с полностью видимой деревянной основой (РЭМ 4048-155): она была цельнодеревянной и плавно изгибалась вдоль всего плеча до негнущегося конца, при этом в переходных зонах форма сечения при постепенном утолщении и сужении не менялась, внешняя часть оставалась округлой, выпуклой, внутренняя – почти плоской (для наклеивания накладок). Плавное равномерное повышение степени изогнутости вдоль всего плеча исключает видимых угловатостей.

Деревянная основа второго варианта конструкции зафиксирована на двух предметах из фондов Российского этнографического музея (поврежденные предметы РЭМ1165-17, РЭМ1457-1), где она просматривается целиком. Она цельнодеревянная, упругие части слабоизогнутые и имеют уплощенное подпрямоугольное со слабовыпуклой внешней поверхностью сечение, которое в переходных зонах резко меняется на подтреугольное, при этом между этими областями кибить меняет угол на коротком участке (что и отделяет визуально переходные зоны от упругих плеч). Вероятнее всего, при изготовлении разные области изгибались отдельно, поскольку получить такую форму единоразово весьма сложно.

Изменение сечения в переходных зонах может быть более или менее выражено. Мастер-изготовитель мог попытаться выделить эту область, или же наоборот скруглить или сточить утолщающееся ребро со стороны спинки. Это обуславливает некоторую условность в интерпретации изменения сечения

и не позволяет разделить конструкции по данному признаку. Между тем общая закономерность сохраняется: у луков первого типа первого варианта ребро практически не выражено (вся поверхность равномерно сужается и незначительно утолщается); у второго варианта выражено более резко (утолщение достигается приблизительно к середине, приближая сечение к подтреугольному, и сохраняется до концов). Второй тип первого варианта следует считать неким переходным звеном: при наличии фронтальной накладки переходной зоны сечение на отдельных образцах выражено более резко чем на большинстве предметов первого типа.

Несмотря на описанные различия, варианты конструкции очень близки, поскольку в положении с надетой тетивой получались практически идентичные формы. С надетой тетивой лук имел прямую рукоять, плавно изогнутые назад упругие части, приблизительно в середине длины плеч изгиб корпуса менял направление и плавно или же со слабо различимой угловатостью (на стыке упругих плеч и переходных зон) переходил в концы, окончаниями, незначительно направленными вперед или же параллельно тетиве.

На настоящий момент сложно уверенно говорить о том, как рано появилась данная конструкция, и тем более, с какими факторами связано развитие ее вариантов. Несмотря на большую долю условности, на знаменитом изображении конца XVIII – начала XIX в. Е.М. Корнеева «Братские татары», половина лука изображена схожим образом: с равномерно изогнутым плечом и сравнительно коротким концом.

С позднесредневековым монголоязычным населением Байкальского региона связывают «старобурятские» или «древнебурятские» погребения. На настоящий момент уровень изученности позднесредневековых памятников и тем более публикации предметного комплекса оставляет желать лучшего. На сегодняшний день были опубликованы остатки луков из трех предбайкальских старобурятских погребений памятников Усть-Талькин (погр. 2 и 41) и Бухта Хагун (погр. 2), а также один предмет из Забайкалья (Аргадинское погребение).

В предбайкальских погребениях были найдены три аналогичных набора накладок (рис. 2, 1, 2, 3). По типологии Ю. С. Худякова, они определены как «со срединной фронтальной веслообразной и плечевыми фронтальными накладками» [Худяков, 2001, с. 83].

Срединные фронтальные веслообразные накладки достаточно длинные (У-Т (2) – 24,5 см; У-Т (41) – 20 см и БХ (2) – 30 см) с массивными лопастями шириной до 3 см. В сечении накладки сегментовидные, плавно утончающиеся к окончаниям. Область хвата (часть, предназначенная непосредственно для хвата) варьируется от 8,5 см до 11 см.

«Плечевые фронтальные» накладки представлены подпрямоугольными роговыми пластинами длиной У-Т (2) – 25 см; У-Т (41) – 20 см; и БХ (2) – 18,5 см. Один край этих пластин скругленный, второй прямой. В направлении от прямого края к скругленному детали плавно утончаются. Все накладки равномерно изогнуты. Для лучшей склейки внутренняя поверхность пластин покрывалась надрезами.

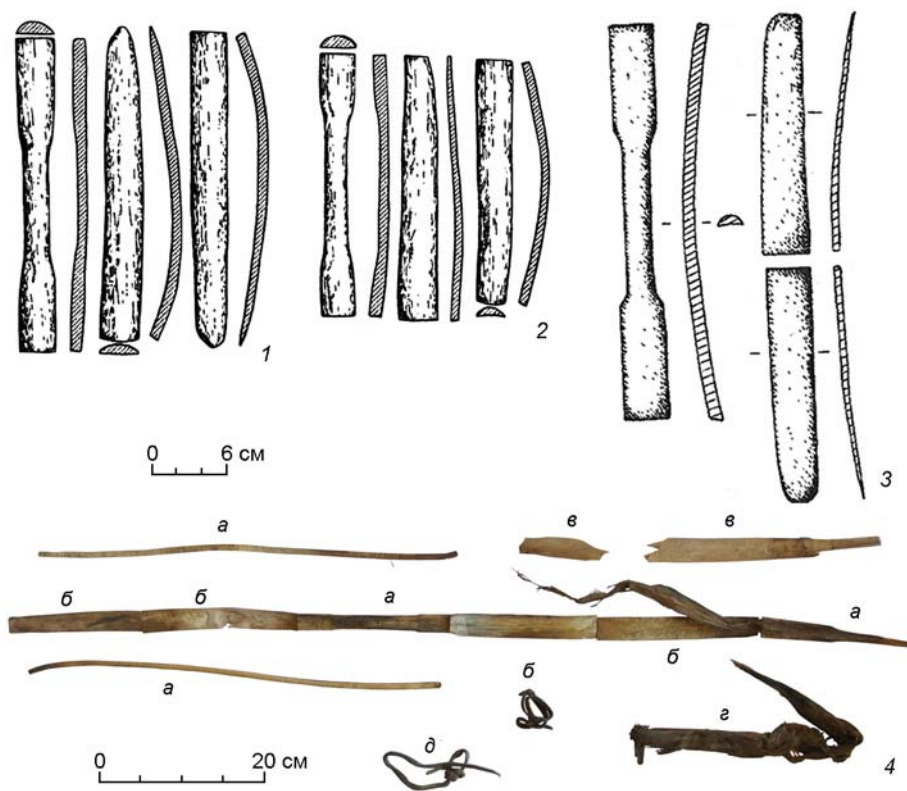


Рис. 2. Детали луков из «старобурятских» погребений.

1 – фронтальные накладки из памятника Усть-Талькин, погр. 2; 2 – фронтальные накладки из памятника Усть-Талькин, погр. 41; 3 – фронтальные накладки из памятника Бухта Хагун, погр. 2; 4 – детали лука из Аргадинского погребения: а – пластины из рога оленевых; б – накладки из полого рога; в – фрагменты деревянной основы; г – остатки сухожильной оклейки спинки; д – фрагменты кожаной тетивы.

При первом же сравнении этнографических предметов с представленными археологическими материалами становится понятно, что «плечевые» накладки из археологических памятников, аналогичны по форме и назначению накладкам переходных зон с бурятских луков второй конструкции первого варианта. Естественный изгиб накладок свидетельствует об их расположении в месте изгиба корпуса, а их протяженность совпадает с длиной переходных зон у луков отмеченного варианта (15–25 см). Прямой край старобурятских пластин переходных зон стыковался с несохранившимися накладками из полого рога. Важно, что ширина накладок в этом месте также близка к параметрам с поздних предметов, что свидетельствует о том, что ширина плеч археологических предметов (ок. 3 см) была близка к ширине этнографических изделий (максимальная ширина плеч бурятских луков варьировалась от 2,6 см до 3,5 см), что исключает значительного усиления за счет более широкого плеча. Округлая форма края пластин свидетельствует о том, что со стороны концов их не продолжали концевые фронтальные накладки, следовательно, вероятнее всего концы накладками не укреплялись. Отсутствие иных пластин, кроме описанных, говорит о том, что данные луки не со-

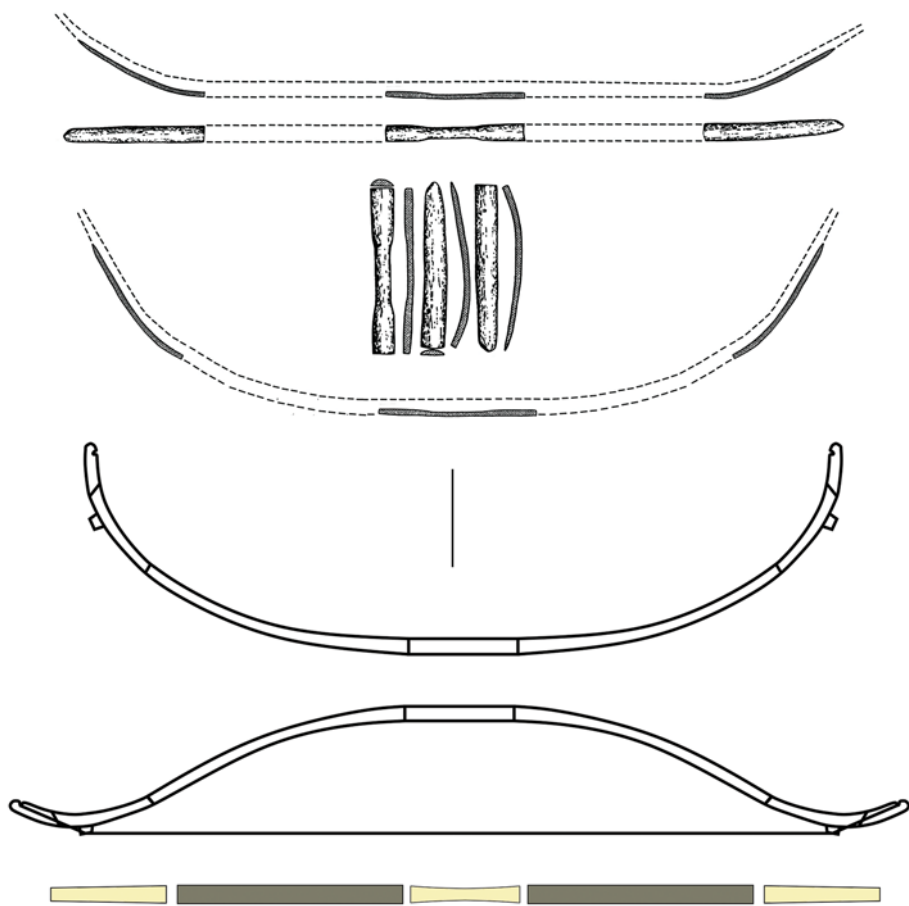


Рис. 3. Схема расположения накладок из предбайкальских «старобурятских» погребений на кибити и их визуализация с типологически схожим вторым типом первого варианта второй конструкции.

поставимы с предметами первого типа первого варианта второй конструкции (нет концевых пластин). Наличие же жестких накладок переходных зон также исключает отнесение ко второму варианту. Таким образом, наиболее близким к старобурятским является именно второй тип первого варианта второй конструкции (рис. 3). Вероятнее всего, наиболее близкими по конструктивным особенностям являются предметы из фондов Национального музея Республики Бурятия под инвентарным номером МИБ ОФ 1235, МИБ ОФ 1150, объединяющие в своей конструкции все описанные особенности.

Несмотря на отсутствие конкретных данных о морфологических и технологических особенностях предбайкальских старобурятских луков, важно отметить, что отсутствие накладок переходных зон из рога оленевых на этнографических изделиях мастеров из соседних регионов (Монголия, Китай, Тибет, Тува, Алтай) свидетельствует об их генетической связи именно с бурятскими традиционными луками XVIII–XIX вв., а иная форма деревянной

основы исключает влияние зарубежных предметов как базовых для формирования конструкции.

Наборы накладок, схожие со старобурятскими, фиксируются в археологических памятниках соседних территорий Южной и Западной Сибири: у барабинских татар в погр. 48 могильника Абрамово-10 [Молодин, Соболев, Соловьев, 1990, с. 43–49] и в кург. 1 могильника Высокое [Бобров, Худяков, 2008, с. 84]. Для последнего памятника авторы раскопок опубликовали детальный план погребения вместе с некоторыми важными особенностями расположения накладок в нем. Плечевые накладки располагались «близко к концам лука» [Нечипоренко, Паныкин, Скобелев, 2004, с. 131–133], при этом «в линии остатков лука между ними и центральной веслообразной накладкой отмечались фрагменты бересты явно происходившие от обмотки-оклейки, а также лежавшие плашмя мелкие фрагменты роговых плечевых накладок» [Там же], что подтверждает наличие последних. Также, по мнению авторов раскопок, длина лука составляла ок. 140 см, а «для того, чтобы усиливающие роговые накладки на концах лука играли какую-либо рефлексирующую роль, тетива должна была крепиться не менее чем в 5–6 см от краев данных накладок» [Там же]. Приведенные свидетельства подтверждают выводы, сделанные относительно конструкции старобурятских луков Предбайкалья.

На территории Забайкалья был найден один предмет опубликованный детально [Соловьев, Харитонов, 2018]. В настоящий момент сохранился набор фронтальных накладок из рога оленевых: срединная фронтальная веслообразная, концевые фронтальные, боковой конструктивный элемент и из полого рога: плечевые составные, а также фрагменты сухожильной оклейки и деревянной основы (см. рис. 2, 4). Данный предмет не соотносится с этнографическими предметами, а также описанными археологическими материалами. Относительно известных бурятских изделий, аргадинских луков отличается формой деревянной основы (в упругом плече подпятиугольный уплощенный участок, а в области переходной зоны дополнительное ребро исчезает, сечение меняется на подпрямоугольное уплощенное), комбинацией накладок, способом оформления переходных зон (морфологически и технологически не выражены, сохранившаяся концевая фронтальная накладка имеет широкую часть ок. 10 см), а также реконструированной геометрией в положении без тетивы (представляется что плечи и рукоять были прямыми), что свидетельствует об иной конструкции аргадинского лука. В Национальном музее Республики Бурятия хранятся два предмета со схожей геометрией в положении без тетивы (МИБ НВ 11849, МИБ ОФ 1148), однако поскольку они не имеют информации о времени и месте изготовления, напрямую их соотносить с бурятами неправомерно. Кроме того, Аргадинское погребение само по себе является проблемным, не имеет точной датировки и нуждается в дополнительном изучении. Не исключено, что данный лук мог быть изготовлен таежным населением Забайкалья, или же такая конструкция попросту могла потерять популярность относительно предбайкальских изделий. Между тем, для формирования конкретных представлений о бытовании такой конструкции данных недостаточно.

Таким образом, на настоящий момент можно уверенно говорить о существовании у бурят популярной самобытной конструкции, генетически связанной с старобурятскими предбайкальскими изделиями XVII–XVIII вв., аналоги (или варианты) которой бытовали у соседнего населения Западной и Южной Сибири. Данные конструкции отличаются от популярных с периода позднего Средневековья и до настоящего времени у народов Центральной Азии вариантов маньчжурской традиции.

Для дальнейшего изучения проблематики и выяснения генезиса представленных конструкции (описанные отличия и представленные доказательства длительного бытования на ограниченной территории не решают вопроса происхождения данной совокупности морфологических и технологических особенностей) необходимо значительное расширение источниковой базы и привлечение широкого круга данных.

Список литературы

Бобров Л.А., Худяков Ю.С. Вооружение и тактика кочевников Центральной Азии и Южной Сибири в эпоху позднего Средневековья и Нового времени (XV – первая половина XVIII в.). – СПб.: Филологический факультет СПбГУ, 2008. – 776 с.

Гомбожапов А.Г. Традиции изготовления лука и лучные состязания бурят // Гуманитарные науки в Сибири. – 2016. – Т. 23. – Вып. 3. – С. 123–126.

Молодин В.И., Соболев В.И., Соловьев А.И. Бараба в эпоху позднего Средневековья. – Новосибирск: Наука, 1990. – 262 с.

Нечипоренко В.Н., Панькин С.В., Скобелев С.Г. Поздние луки среднего Енисея // Военное дело народов Сибири и Центральной Азии. – Новосибирск: Новосиб. гос. ун-т, 2004. – С. 129–164.

Литвинский Б.А. Сложносоставной лук в древней Средней Азии (к проблеме эволюции лука на Востоке) // СА. – 1966. – Вып. 4. – С. 51–69.

Соловьев А.И. Военное дело коренного населения Западной Сибири: Эпоха Средневековья. – Новосибирск: Наука, 1987. – 193 с.

Соловьев А.И., Харитонов Р.М. Аргадинский лук: вопросы реконструкции // Древние культуры Монголии, Байкальской Сибири и Северного Китая: мат-лы IX междунар. науч. конф. (г. Улан-Удэ, 10–14 сент. 2018 г.). – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2018. – Т. 2 – С. 111–116.

Хазанов А.М. Сложные луки евразийских степей и Ирана в скифо-сарматскую эпоху // Материальная культура народов Средней Азии и Казахстана. – М.: Наука, 1966. – С. 29–44.

Худяков Ю.С. Вооружение Средневековых кочевников Южной Сибири и Центральной Азии. – Новосибирск: Наука, 1986. – 270 с.

Худяков Ю.С. Лук и стрелы бурят в эпоху позднего Средневековья // Бурятия: Проблемы региональной истории и исторического образования. – Улан-Удэ: Изд-во Бурят. гос. ун-та, 2001. – Ч. 1. – С. 78–88.

References

Bobrov L.A., Khudyakov Yu.S. Vooruzhenie i taktika kochevnikov Tsentral'noi Aziii Yuzhnoi Sibiri v epokhu pozdnego Srednevekov'ya i Novogo vremeni (XV – pervaya polovina XVIII). St. Petersburg.: Faculty of Philology St. Petersburg State Univ. Press, 2008. 776 p. (In Russ.).

Gombozhapov A.G. Traditsii izgotovleniya luka i luchnye sostyazaniya buryat. In *Humanitarian sciences in Siberia*. 2016. Vol. 23. Iss. 3. P. 123–126. (In Russ.).

Khazanov A.M. Slozhnye luki evrazii skikh stepei i Irana v skifo-sarmatskogo epokhu. In *Material'naya kul'tura narodov Srednei Aziii Kazakhstana*. Moscow: Nauka, 1966. P. 29–44. (In Russ.).

Khudyakov Yu.S. Luki strely buryat v epokhu pozdnego srednevekov'ya. In *Buryatiya: Problemy regional'noi istorii i istoricheskogo obrazovaniya*. Ulan-Ude: Buryat State Univ. Press, 2001. Pt. 1. P. 78–88. (In Russ.).

Khudyakov Yu.S. Vooruzhenie srednevekovykh kochevnikov Yuzhnoi Sibirii Tsentral'noi Azii. Novosibirsk: Nauka, 1986. 270 p. (In Russ.).

Litvinskii B.A. Slozhnosostavnoi luk v drevnei Srednei Azii (k problem evolyutsii luka na Vostoke). *Sovetskaya Arkheologiya*. 1966. Iss. 4. P. 51–69. (In Russ.).

Molodin V.I., Sobolev V.I., Solov'ev A.I. Baraba v epokhu pozdnego srednevekov'ya. Novosibirsk: Nauka, 1990. 262 p. (In Russ.).

Nechiporenko V.N., Pan'kin S.V., Skobelev S.G. Pozdnie luki srednego Eniseya. In *Voennoe delo narodov Sibirii Tsentral'noi Azii*. Novosibirsk: Novosibirsk State Univ. Press, 2004. P. 129–164. (In Russ.).

Solov'ev A.I. Voennoe delo korennoho naseleniya Zapadnoi Sibiri: Epokha srednevekov'ya. Novosibirsk: Nauka, 1987. 193 p. (In Russ.).

Solov'ev A.I., Kharitonov R.M. Argadinskii luk: voprosy rekonstruktsii. In *Drevnie kul'tury Mongolii, Baikal'skoi Sibirii Severnogo Kitaya: mat-ly IX mezhdunar. nauch. konf. (Ulan-Ude, 10–14 September 2018)*. Ulan-Ude: Buryat Scientific Centre SB RAS Publ., 2018. Vol. 2. P. 111–116. (In Russ.).

Харитонов Р.М. <https://orcid.org/0000-0003-1699-046X>