

В.Ю. Мясников, Р.М. Харитонов[✉]

Институт археологии и этнографии СО РАН

Новосибирск, Россия

E-mail: tengeri_ashina@list.ru

Лук из коллекции Джидинского краеведческого музея

Рассмотрен сложный лук № 3463, хранящийся в Джидинском краеведческом музее с. Петровпавловка, муниципального образования Джидинский район Республики Бурятия. Приводятся данные о его сохранности, метрических характеристиках и морфологии функциональных зон, наборе накладок, видимой части деревянной основы, оклейках и декоративных элементах, приведено краткое описание тетивы. Информации о месте и времени изготовления и происхождении предмета не имеется. По совокупности конструктивных особенностей и приемов внешнего оформления предмет имеет аналогии среди опубликованных бурятских луков, хранящихся в музеях и частных коллекциях. В то же время предмет имеет ряд особенностей, отличающих его от других бурятских луков. Вероятно, эти особенности отражают вариативность применяемых мастерами приемов при формировании конструкции луков, а именно: использование вместо длинных концевых фронтальных накладок из рога олена, охватывающих целиком переходные зоны и концы, пластин из полого рога вместе с утолщением корпуса за счет формирования дополнительного ребра на внешней стороне корпуса лука. Концы лука имеют следы ремонта, что также объясняет значительные отличия осмотренного предмета от опубликованных сложных бурятских луков. Особенностью изделия является значительный вес. Предварительно лук может быть датирован XVIII–XIX вв. Из-за отсутствия четкого контекста бытования предмета и исходя из проведенного анализа, высказываются два основных варианта его атрибуции: как образец бурятского лука, в ходе изготовления которого мастер позволил себе применение нестандартных технических приемов, и как вариант оригинальной, не выявленной ранее локальной конструкции, сложившейся под влиянием бурятской традиции.

Ключевые слова: Джидинский краеведческий музей, сложный лук, буряты, Сибирь, Центральная Азия.

V.Y. Myasnikov, R.M. Kharitonov[✉]

Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS

Novosibirsk, Russia

E-mail: tengeri_ashina@list.ru

Bow from the Collection of the Dzhida Museum of Local History

This article presents the composite bow No. 3463 from the Dzhida Museum of Local History in the village of Petrovppavlovka in Dzhida Municipal District of the Republic of Buryatia. The study describes its preservation state, metric features, morphology of functional zones, combination of onlaid plates, visible piece of the wooden base, its linings and decorative elements, and bowstring. The place and time of its production as well as the origin of the item are unknown. In terms of its design and external decoration, the bow has parallels among the published Buryat bows from museums and private collections. It also has a number of distinguishing features which likely reflect variability of techniques employed by the artisans in constructing bows, such as the use of hollow horn plates instead of long, antler end plates which completely envelop the transition zones and ears, and thicker body formed by the additional rib on the outer side of the bow. The ears of the bow show signs of repair, which may also explain significant differences between the bow under discussion and the published Buryat composite bows. Another distinctive feature of the bow is considerable weight. Its preliminary date of the 18th–19th centuries can be proposed. Although the bow lacks clear context, the analysis has made it possible to suggest two main attributions. The bow may represent an example of a Buryat bow in manufacturing of which the artisan employed unconventional techniques or original, previously unknown local design influenced by the Buryat tradition.

Keywords: Dzhida Museum of Local History, composite bow, Buryats, Siberia, Central Asia.

Введение

Лук и стрелы играли большую роль в культуре бурят вплоть до этнографической современности.

Данному сюжету посвящен ряд работ отечественных специалистов, изучавших предметный комплекс на основе этнографических данных и традиционной стрельбы [Хангалов, 2004; Тугутов, 1958;

Жамбалова, 1991; Михайлов, 1993; Санданов, 1993; Бадмаев, 1997], а также в рамках комплексного анализа в контексте изучения военного дела бурят [Худяков, 2001, с. 78–88, Бобров, Худяков, 2008]. Исследования проблематики были продолжены на комплексной основе авторами настоящей статьи (см. другие работы авторов).

Накопленная источниковая база и ее планомерное изучение позволили выделить из общего массива предметов сложные луки, характерные для бурятского производства; условно отметить внутри них изделия иркутских, агинских и селенгинских бурят; отделить от них импортные луки, изготовленные в концепте маньчжурской традиции [Харитонов, 2024]. Несмотря на это многие вопросы относительно применяющихся технологических приемов и их комбинаций, а также общих принципов конструирования предметов остаются слабоизученными как из-за специфики самих изделий и применяемых материалов, так и из-за особенностей формирования источниковой базы. В контексте многообразия изделий селенгинских бурят большой интерес представляет сложный лук (3463), хранящийся в Джидинском краеведческом музее в с. Петропавловка, имеющий ряд

конструктивных особенностей, выделяющих его из ряда подобных (рис. 1, 2).

Материалы и методы

Для изучения предмета наиболее представительно его индивидуальное описание в рамках атрибутивного анализа. Подобный подход обусловлен тем, что изделие представляет собой сложную конструкцию и требует рассмотрения отдельных его элементов и признаков по раздельности (деревянная основа, морфология, набор накладок, внешние оклейки и т.д.) с возможностью дальнейшего сравнения с иными, уже опубликованными предметами. Описание морфологии и метрики представлено в рамках выделения функциональных участков: три зоны жесткости (рукоять и концевые зоны жесткости, которые в свою очередь разделяются на негнущиеся концы и переходные зоны) и две зоны упругости (упругие плечи); набор накладок описывается относительно выделенных функциональных областей (см. таблицу). Применяемая терминология была неоднократно апробирована ранее (см. другие работы авторов).

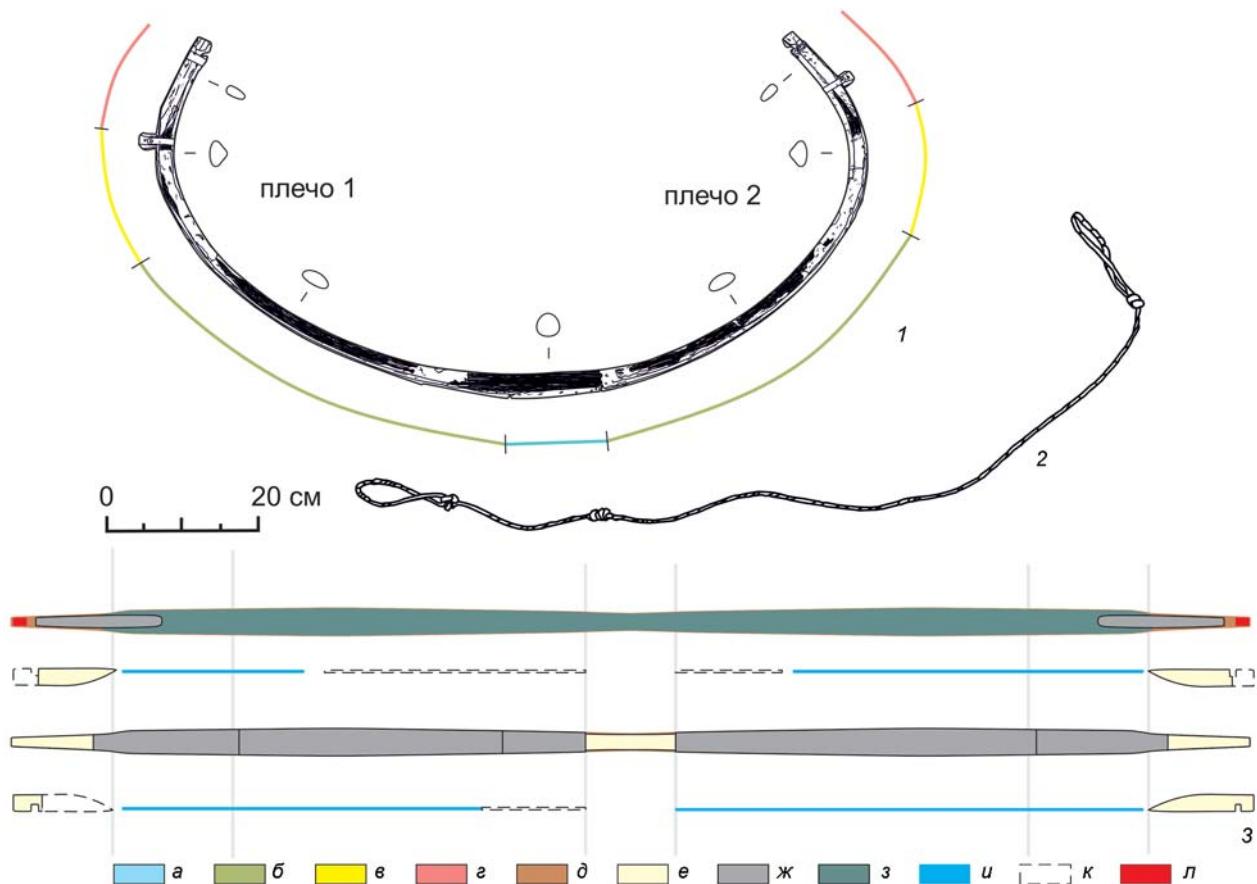


Рис. 1. Сложный лук 3463 из Джидинского краеведческого музея.

1 – профиль корпуса с обозначением сечения и функциональных зон; 2 – тетива; 3 – схема расположения усиливающих и элементов: *а* – срединная зона жесткости (рукоять), *б* – упругие плечи, *в* – переходные зоны, *г* – негнущиеся концы, *д* – деревянная основа, *е* – накладки из рога оленя, *ж* – накладки из полого рога, *з* – сухожилия, *и* – бамбук, *к* – отсутствующие части накладок, *л* – бересковый кап (?).



Рис. 2. Сложный лук 3463 из Джидинского краеведческого музея. Фото.

1 – внешняя поверхность плеча с декором на бересте; 2 – боковая поверхность упругого плеча; 3 – внутренняя поверхность упругого плеча; 4 – внутренняя поверхность конца (Пл1); 5 – боковая поверхность конца (Пл1); 6 – тыльная поверхность конца (Пл1); 7 – узел тетивы; 8 – профиль корпуса с тетивой; 9 – торец с соединением деревянных элементов (Пл1); 10 – торец с соединением деревянных элементов (Пл2); 11 – боковая поверхность рукояти; 12, 13 – боковая поверхность конца (Пл2).

Лук сложный, сравнительно хорошей сохранности, хранится со снятой тетивой, корпус выгнут в сторону выстрела. Форма профиля корпуса незначительно повреждена, плечи изогнуты неравномерно, однако общий изгиб почти не изменился (см. рис. 1, 1;

2, 7). На концах лука имеются следы переоформления. На момент осмотра угол концов относительно рукояти ок. 60° и 50° . Корпус лука состоит из деревянной основы, укрепленной набором накладок: срединной фронтальной из рога оленевых, длинными плечевыми

фронтальными из полого рога (охватывают большую часть внутренней поверхности корпуса по упругим плечам, переходным зонам и частично захватывают концы), длинными плечевыми боковыми из бамбука, концевыми боковыми и фронтальными из рога оленя и тыльными из полого рога (см. рис. 1, 3). Отдельные накладки фрагментированы. Со стороны спинки корпус оклеен сухожилиями до негнущихся концов. Сохранились деревянные подпорки для тетивы – мадяны. Корпус был оклеен берестой со стороны спинки и частично со стороны живота. Сейчас оклейка повреждена, на ее фрагментах имеется почти неразличимый фрагмент росписи (см. рис. 2, 1). Вес лука составляет 1 кг. Информации о месте находки, времени и обстоятельствах поступления в музей не имеется.

Вместе с луком сохранилась оригинальная тетива, изготовленная из скрученной кожи длиной ок. 139 см (см. рис. 1, 2; 2, 7, 8). Узлы располагались примерно в 10 см от окончаний тетивы и должны были четко попадать на мадяны. Диаметр тетивы варьирует от 0,5 до 0,7 см. Тетива связана из двух частей, длиной 30 и 109 см (см. рис. 2, 7).

Морфология и функциональные зоны

Корпус лука симметричный, длина составляет 158 см. Для удобства описания представляется необходимым разграничить плечи, обозначив «плечо 1» (Пл1) и «плечо 2» (Пл2).

Рукоять корпуса лука ограничена срединной фронтальной накладкой длиной 12 см. В центральной части рукоять имеет округлое сечение шириной 2,2 см и толщиной 3 см. При переходе в плечи она уплощается и расширяется до 2,5 см.

Рукоять продолжают равномерно изогнутые плечи. Общая их длина составляет 73,3 (Пл1) и 72,8 см (Пл2). Морфологически и конструктивно они разделяются на три участка: упругие плечи, переходные зоны и концы (см. рис. 1, 1). Граница между упругими плечами и переходными зонами условна, поскольку основное различие этих участков связано с разницей в сечении, переход же сравнительно плавный. Концы резко отличны сечением и выделяются накладками. Таким образом, общая длина от рукояти до выделенных концов составляет 59,8 (Пл1) и 59,3 см (Пл2). Упругие плечи занимают ок. 45 см этой длины, оставшиеся участки длиной ок. 15 см можно считать переходными зонами. Сечение упругих плеч эллипсовидное. Корпус от рукояти постепенно расширяется с 2,5 до 3,7 см (максимальная ширина) и утончается с 2,5

Размерные характеристики лука 3463 из Джидинского краеведческого музея

Показатель	Значение, см
Длина корпуса	158
Длина плеч	73,3 (Пл1) / 72,8 (Пл2)
Длина рукояти (по накладке)	12
Длина упругих плеч и переходных зон	59,8 (Пл1) / 59,3 (Пл2)
Длина упругих плеч (условно)	ок. 45
Длина переходных зон (условно)	ок. 15
Длина негнущихся концов	13,5
Ширина/толщина корпуса в центре рукояти	2,2 / 3
Ширина/толщина корпуса на стыках плеч и рукояти	2,5 / 2,5
Максимальная ширина корпуса в упругих плечах	3,7
Минимальная толщина корпуса в упругих плечах	1,7
Ширина/толщина корпуса в месте стыков упругих плеч и переходных зон	3,2 / 1,9
Ширина/толщина корпуса в месте стыков переходных зон и негнущихся концов	2,2 / 2,0
Ширина/толщина корпуса на окончаниях	1,2 / 2,2
Расстояние от окончания до подпорок	ок. 17
Длина тетивы	139

до 1,7 см (минимальная толщина) и далее к переходным зонам сужается до 3,2 см и утолщается до 1,9 см. В месте условного начала переходной зоны сечение меняется на подтреугольное за счет появления дополнительного ребра с внешней стороны и сохраняется до негнущихся концов. Ширина к концам продолжает уменьшаться до 2,2 см, толщина сохраняется. На общем профиле эти области выражены более резким изгибом, однако без угловатых участков. Длина концов составляет 13,5 см, их можно ограничить боковыми концевыми накладками. Сечение после окончания переходных зон меняется на подпрямоугольное, ширина к окончаниям корпуса плавно уменьшается с 2,2 до 1,2 см, толщина сохраняется в пределах 2,0–2,2 см.

Набор накладок

Накладки описываемого лука изготовлены из четырех видов материалов: из полого рога (КРС или горный козел), из рога оленевых, бамбука и капа. Все накладки соединены встык (см. рис. 1, 3; 2, 3, 4, 11, 12, 13).

Рукоять усиlena срединной фронтальной накладкой, повторяющей форму и размеры корпуса, изготовленной из одного куска кости (или рога оленевых). Длина ее составляет 12 см, ширина и форма полностью повторяют морфологию корпуса. Толщина в центральной части составляет 1,2 см, к окончаниям уменьшается до 0,8 см, в сечении накладка имеет форму половины уплощенного эллипса. Плоская ее часть прилегала к деревянной основе. Один угол накладки обломан, в зазор, образовавшийся между срединной

и плечевой фронтальной накладкой, вклеен небольшой фрагмент кости или рога (см. рис. 2, 11).

Основная часть внутренней поверхности плеч укреплена длинными фронтальными плечевыми накладками из полого рога черного цвета (из рога КРС или горного козла): на Пл1 длиной 63,3 см (из трех пластин длиной 16,8; 35,5 и 11 см), на Пл2 – 62,3 см (из двух пластин длиной 43,3 и 15 см) (см. рис. 2, 3). Стык между плечевыми накладками ранее был усилен обмоткой из сухожильных нитей, от которых остались следы на берестяной оклейке. Пластины также повторяют форму корпуса лука и его ширину (за вычетом 0,4 см от боковых плечевых накладок). Приведенные накладки укрепляли всю внутреннюю поверхность упругих плеч, переходных зон и занимали ок. 3,0–3,5 см концов. Важно отметить, что те пластины, которые располагались на стыке с концевыми накладками, соответствуют по длине морфологически выделенным переходным зонам.

Боковые стороны оклеены узкими длинными накладками из бамбука (см. рис. 2, 2). Пластины были составными и приклеивались на каждое плечо с двух сторон на всем протяжении от рукояти до концов. Их толщина ок. 0,2 см, ширина варьирует от 0,3 до 0,5 см. На настоящий момент пластины фрагментированы.

Концы были укреплены четырьмя накладками каждый. Концевые боковые накладки расширяются по направлению от переходных зон к окончаниям до 2,2 см (см. рис. 2, 5, 12, 13). Со стороны спинки имеются вырезы для тетивы. На настоящий момент три накладки фрагментированы: две обломаны после выреза, одна до. Целая накладка расположена на Пл2.

Фронтальные концевые накладки подтрапециевидной формы длиной 10,4 см изготовлены из рога оленя (см. рис. 2, 4). Ширина на стыке с длинными плечевыми накладками 1,6 см, на окончании – 1,1 см.

На концах со стороны спинки наклеены длинные накладки из рога КРС желтого цвета длиной 19,5 см, шириной 1,1 см (см. рис. 2, 6). На Пл1 пластина треснула и отсутствует небольшой ее фрагмент, обломок под вырезом для тетивы держится за счет металлического кольца. На окончаниях лука выше выреза для тетивы сохранилась небольшие приклеенные накладки из березового кала (?). Возможно, это было сделано в целях декоративной отделки.

На концах со стороны спинки имеются арочные вырезы для тетивы. Длина ок. 0,9 см, ширина ок. 0,5 см.

Мадяны (подпорки для тетивы) находятся в 14 см от окончаний корпуса лука, они изготовлены из дерева (березы?) и имеют форму восьмиугольной призмы с вогнутыми сторонами и вогнутой площадкой. Высота по боковой части 2,1 см, длина – 3,1 см, толщина – 2 см. Мадяны были зафиксированы на корпусе на мелкие гвоздики через полоску из светлого металла шириной 0,8 см, сейчас фиксация нарушена, подпорки подвижны.

Деревянная основа

Деревянная основа лука скрыта оклейками, сухожилиями и накладками, однако некоторые участки просматриваются. Кибить, вероятно, изготовлена из березы. На рукояти со стороны спинки она округлая, а со стороны живота плоская. На конце Пл1 с торца и на боковой стороне выше выреза для тетивы видно, что основа состоит из трех склеенных частей (см. рис. 2, 9). Вероятно, часть деревянной основы конца лука состоит из двух склеенных между собой боковин, одна из них, в свою очередь, склеена продольно еще из двух частей. На Пл2 выше выреза для тетивы вклеен фрагмент под углом к тыльной части основы (см. рис. 2, 10).

Оформление (декор)

Концы лука усилены кроме накладок надетыми на них металлическими кольцами (см. рис. 2, 4–6, 12, 13). На одном конце оно изготовлено из цветного металла (Пл2), на втором – из черного (Пл1). Кольцо из цветного металла деформировано тетивой.

С внешней стороны деревянная основа лука оклеена сухожилиями до концов. Спинка до концов корпуса лука была покрыта со стороны живота берестой. Боковые плечевые и все концевые накладки берестой не оклеивались. Берестой также оклеивались длинные плечевые фронтальные пластины, двумя полосами шириной ок. 0,5 см вдоль боковых плечевых накладок (см. рис. 2, 3). На момент осмотра вся берестяная оклейка сильно повреждена. Судя по сохранившимся фрагментам, береста наклеивалась несколькими полосами вдоль плеч, при этом учитывалось направление волокон бересты, которые идут вокруг ствола: наклеивалась по направлению волокон вдоль плеч, т.к. в этом случае она обладает большей прочностью и эластичностью. На оклейке на одном плече близ рукояти имеются следы росписи выцветшими красками красного и синего цвета (см. рис. 2, 1). На бересте имеются следы от обмотки сухожильной (?) нитью в районах стыка роговых накладок на плечах лука.

Обсуждение

Конструктивные особенности изделия свидетельствуют о том, что несмотря на ряд существенных отличий, лук 3463 изготовлен в рамках бурятской традиции. Аналогичен набор накладок: вся внутренняя поверхность, а также концы со всех сторон покрыты накладками, имеются тонкие плечевые боковые пластины из бамбука. Концевые области в длину не превышают обозначенные переходные зоны, разница в ширине плеч несущественна (у большинства бурятских изделий, ширина не превышает 3,5 см, у описываемого лука 3,7 см), длина корпуса также сопоставима.

В то же время имеется и ряд оригинальных особенностей, отличающих предмет от эталонных луков «селенгинского типа». Принципиальным маркером эталонного селенгинского лука следует считать наличие длинных фронтальных накладок из рога оленя, охватывающих целиком переходные зоны и концы (длинные концевые фронтальные). На джидинском луке вместо подобных накладок имеются пластины из полого рога, продолжающие плечевые (т.е. являющиеся составными частями длинной фронтальной плечевой накладки), а форма сечения переходных зон близка к подтреугольной. Вероятно, дело в вариативности применяемых приемов – не имея необходимого материала (или желания), вместо пластины из рога оленя мастер применил накладку из полого рога, продолжив ее концевой пластиной. Для достижения необходимого эффекта жесткости при отсутствии пластины из рога оленя изготовителю пришлось усилить переходную зону утолщением внешней поверхности – в результате чего и образовалось ребро.

Тыльная концевая накладка имеет иную форму, чем на луках селенгинских бурят. На последних она имеет вид лопаточки, на джидинском луке она прямая без расширения с закругленной частью. Примечательным является то, что мадяны крепятся к корпусу лука также, как на луках агинских бурят – полоской металла и гвоздиками, хотя по форме ближе к подпоркам селенгинских луков. Металлические кольца на концах лука встречаются на единичных образцах бурятских луков (напр., МИБ ОФ 1156; Национальный музей Республики Бурятия, г. Улан-Удэ). Отделка концов лука выше выреза для тетивы накладкой из березового капа (?) до настоящего времени авторами не зафиксирована.

Выделяется конструкция деревянной основы концов лука, состоящая из нескольких частей. Трудно однозначно сказать, является ли этот прием изначальной задумкой мастера или следами переоформления (ремонта). По нашим наблюдениям, мастера при ремонте луков в случае, когда их плечи скручивали как вертолетную лопасть, старались выпрямить концы путем обрезки и приклеивания деревянных планок, которые выравнивали концы лука. Одной из частых поломок на известных нам образцах является отломанная часть деревянной основы на концах лука над вырезом для тетивы. Можно предположить, что на данном луке могли быть подобные поломки. Для ремонта мастер снял боковые и тыльные накладки, обработал деревянную основу и приклеил недостающие фрагменты, затем приклеил поверх обновленные накладки. В пользу этого свидетельствует специфичная форма тыльных накладок и принципиальное отличие в структуре ее полого рога относительно фронтальных плечевых (вероятно, изначально стояли другие накладки). К сожалению, нельзя проследить всю конструкцию деревянной основы лука: непонятно, являются ли концы лука монолитной конструкцией с плечами или вклеены отдельно, также не совсем понятно при-

клесны плечи к рукояти или изготовлены из одного фрагмента. Это помогло бы более точно определить влияние той или иной традиции изготовления луков. Кроме того, нельзя исключать вариант более сложного мастерского переоформления, следы которого нельзя выявить на настоящем этапе исследования. Это также значительно затрудняет однозначную интерпретацию зафиксированных технических приемов.

Еще одной особенностью описываемого лука является его вес 1 кг – это самый тяжелый лук из зафиксированных авторами данной статьи. Все остальные из исследованных нами весят легче на 100–300 г. По наблюдениям А.М. Пастухова, сила натяжения маньчжурского лука зависела от количества сухожилий и клея: чем большее их количество использовалось для изготовления лука, тем больше была сила его натяжения [Пастухов, 2023, с. 142–143]. Таким образом, более тяжелый лук должен был иметь большую силу натяжения. Соответственно, если эти данные соотнести с луком из Джидинского музея, можно сделать вывод о том, что он должен был выделяться своей силой натяжения.

Выводы

Лук 3463 из Джидинского краеведческого музея представляет собой оригинальный вариант центральноазиатского сложного лука. По совокупности конструктивных особенностей, а также метрических показателей, приемам оформления упругих плеч, переходных зон и концов, имеет ряд аналогов среди опубликованных бурятских луков. В то же время данный предмет имеет ряд особенностей, выделяющих его из ряда подобных. Это оформление переходной зоны с заменой накладок из рога оленевых на накладки из полого рога, форма тыльных концевых накладок, декоративная накладка из березового капа на концах лука, а также особенности конструкции деревянной основы концов лука, которые могут быть следами переоформления, и значительный, по сравнению с другими луками, вес. Правильнее будет представить два варианта культурной атрибуции данного предмета. В первом случае, его можно интерпретировать как образец бурятского лука, в ходе изготовления которого мастер позволил себе применение оригинальных технических приемов и оформления, или же мастерски переоформленного после длительного использования. Во втором, он может отражать оригинальную, не выявленную ранее локальную конструкцию, сложившуюся под влиянием бурятской традиции. Наиболее вероятная датировка изделия, исходя из его состояния и опубликованных данных, – XVIII–XIX вв.

Благодарности

Исследование выполнено за счет гранта РНФ № 25-28-00305, <https://rscf.ru/project/25-28-00305/>

Авторы выражают признательность за возможность ознакомиться с луком, снять с него размеры и сфотографировать заведующей Джидинским краеведческим музеем Наталье Сергеевне Беломестновой и хранителю музыкальных ценностей Виктории Викторовне Сукневой.

Список литературы

Бадмаев А.А. Ремесла агинских бурят (к проблеме этнокультурных контактов). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1997. – 160 с.

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 СПб. гос. ун-та, 2008. – 776 с.

Жамбалова С.Г. Традиционная охота бурят. – Новосибирск: Наука, 1991. – 175 с.

Михайлов В.А. Оружие и доспехи бурят. – Улан-Удэ: Изд-во ОНЦ Сибирь, 1993. – 73 с.

Пастухов А.М. Лук в империи Цин // *Parabellum novum*. – 2023. – № 20 (53). – С. 134–169.

Санданов Б.Д. Эрын гурбан наадан: три игры мужей. – Улан-Удэ: Соёл, 1993. – 160 с.

Тугутов И.Е. Материальная культура бурят: Этнографическое исследование. – Улан-Удэ: Тип. Мин-ва культуры Бур. АССР, 1958. – 215 с.

Хангалов М.Н. Собрание сочинений в 3-х т. – Улан-Удэ: Изд-во ОАО Респ. типогр., 2004. – Т. 1. – 508 с.

Харитонов Р.М. Сложный лук монголоязычного населения Байкальской Сибири XVII–XX вв.: автореф. дис. ... канд. ист. наук. – Новосибирск, 2024. – 24 с.

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

References

Badmaev A.A. Remesla aginskikh buryat (k probleme etnokul'turnykh kontaktov). Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 1997. 160 p. (In Russ.).

Bobrov L.A., Khudyakov Y.S. Vooruzhenie i takтика kochevnikov Tsentral'noi Azii i Yuzhnoi Sibiri v epokhu pozdnego Srednevekov'ya i Novogo vremeni (XV – pervaya polovina XVIII v.). St. Petersburg: Filologicheskii fakul'tet SPb. State Univ. Press, 2008. 776 p. (In Russ.).

Khanganov M.N. Collected Works. Ulan-Ude: OAO Respublikanskaya tipografiya, 2004. Vol. 1. 508 p. (In Russ.).

Kharitonov R.M. Slozhnyi luk mongoloyazychnogo naseleniya Baikal'skoi Sibiri XVII–XX vv.: cand. sc. (history) dissertation abstract. Novosibirsk, 2024. 24 p. (In Russ.).

Khudiakov Y.S. Luk i strelы buryat v epokhu pozdnego srednevekovia. In Buriatia: Problemy regionalnoy istorii i istoricheskogo obrazovaniya. Ulan-Ude: Buryat State Univ. Press, 2001. Pt. 1. P. 78–88. (In Russ.).

Mikhaylov V.A. Oruzhie i dospekhii buryat. Ulan-Ude: ONC Sibir, 1993. 73 p. (In Russ.).

Pastukhov A.M. Luk v imperii Qing. In *PARABELLUM novum: voenno-istoricheskiy J.*, 2023. No. 20. P. 134–169. (In Russ.).

Sandanov B.D. Eryn gurban naadan: try igry muzhey. Ulan-Ude: Soel, 1993. 160 p. (In Russ.).

Tugutov I.E. Material'naya kul'tura buryat: Etnograficheskoe issledovanie. Ulan-Ude: Tipografiya Ministerstva kul'tury Bur. ASR, 1958. 215 p. (In Russ.).

Zhambalova S.G. Traditsionnaya okhota buryat. Novosibirsk: Nauka. 1991. 175 p. (In Russ.).

Мясников В.Ю. <https://orcid.org/0009-0000-4047-7039>
Харитонов Р.М. <https://orcid.org/0000-0003-1699-046X>

Дата сдачи рукописи: 20.10.2025 г.