

Предреставрационные исследования чувашского головного убора

Главной целью реставрации или консервации является сохранение и предохранение памятника от дальнейшего разрушения. Для этого важно понимание вносимых в материально-техническую структуру памятника новых материалов. Чтобы правильно выбрать ход работ и используемых материалов необходимо видеть информацию, которую несет памятник. Материальная, технологическая, технико-стилистическая стороны памятника должны быть изучены также с целью атрибутирования памятника и экспертизы его подлинности. Важно грамотно интерпретировать результаты своих исследований и в этом немалую роль играют знания истории художественных материалов и технологий.

В мастерскую реставрации текстиля в Государственном историко-архитектурном и художественном музее-заповеднике «Остров-град Свияжск» из фондов поступил памятник чувашского головного убора (рис.1). Он был выдан для комплексного исследования. Памятник представляет собой округлую шапочку¹ с открытым цилиндром на макушке² и пришитой к тыльной части полосой ткани (накосная часть³), также в височной области с обеих сторон пришиты вставки текстиля (наушная часть).

В первую очередь было проведено изучение истории памятника методами историко-сравнительными, историко-описательными, методом аналогий с целью атрибутирования и выявления технологических особенностей создания памятника.

¹ Николаев В.В., Иванов-Орков Г.Н., Иванов В.П. Чувашский костюм от древности до современности / Научно-художественное издание. Москва — Чебоксары — Оренбург, 2002. С. 390.

² Там же, С. 392.

³ Там же, С. 392.

В результате работы с письменными источниками можно сказать, что данный памятник является традиционным праздничным головным убором чувашей. Такой головной убор носит название хушпу или хошпу⁴. Он является головным убором замужней женщины. Традиционно его использовали в праздничной и обрядовой культуре. Хушпу высоко ценили и передавали из поколения в поколение, как семейную реликвию. В результате сравнения головных уборов всех групп внутри этноса, можно сказать, что памятник относится к части костюма чувашей Закамья⁵.



Рис. 1. Фото памятника № ВХ ЭФЗК 377/400 (ГИАХМЗ «Остров-град Свияжск»). Вид спереди. (Фото автора).

Есть несколько основных характерных отличий данного головного убора. В первую очередь это то, что остов шапочки (кашал)⁶ украшали горизонтальными рядами мелких монет и иногда орнаментировали по верхней кромке узкой полосой лаконичного бисерного узора. Стоит

⁴ Чувашская энциклопедия. Хушпу. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://enc.cap.ru/?lnk=507&t=publ> (дата обращения 23.05.2019).

⁵ Николаев В.В., Иванов-Орков Г.Н., Иванов В.П. Чувашский костюм от древности до современности / Научно-художественное издание. Москва — Чебоксары — Оренбург, 2002. С. 172

⁶ Там же, С. 4.

⁶ Чувашская энциклопедия. Хушпу. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://enc.cap.ru/?lnk=507&t=publ> (дата обращения 23.05.2019).

⁶ Николаев В.В., Иванов-Орков Г.Н., Иванов В.П. Чувашский костюм от древности до современности / Научно-художественное издание. Москва — Чебоксары — Оренбург, 2002. С. 390.

упомянуть и о «хушпу самки»⁷ – это налобная часть хушпу, которую также обшивали горизонтальными рядами бисера. Также частью хушпу был антарлах – наушная часть нарядных головных уборов, которая также украшалась монетами и бисером. В разных модификациях почти у всех головных уборов этнических подгрупп чувашей у хушпу есть навершие, которое называют «хушпу тарри» (тарнашки)⁸. Навершие как и весь головной убор могли украшать бисером или бусинами. А наиболее важным отличием является наличие широкой полосы холста покрытой кумачом на наспинной части - «хушпу хысе»⁹ (хури - буквально переводится как хвост). Наспинная часть по длине могла доходить до уровня пояса. Хури украшали вертикальными рядами монет и бисерным узором. Самый конец мог украшаться бахромой из крученых ниток красного цвета, нередко на нитки крепились бусины¹⁰. Наличие хвоста на головном уборе означал переход девушки в статус замужней женщины.

Декорирование головных уборов было традиционным и велось по единым правилам. В монетах пробивались отверстия, затем их пришивали суровыми нитками. Важно было сохранить подвижность монет, чтобы при движении складывалось определенное звучание. Бисер нанизывали на нитку и крепили плотными горизонтальными рядами, таким образом, создавалось цветное поле головного убора.

Также в декорировании использовали жестяные и оловянные кружочки с изображениями, наподобие мелкой серебряной монеты - «нухратки» или «тухланки»¹¹, которые изготавливали с XIV по XIX вв. На нашем памятнике пришито порядка 507 имитаций монет. Также стоит отметить что помимо этого пришиты монеты XIX-XX вв. Самая ранняя датировка пришитых

⁷ Там же, С. 391.

⁸ Николаев В.В., Иванов-Орков Г.Н., Иванов В.П. Чувашский костюм от древности до современности / Научно-художественное издание. Москва — Чебоксары — Оренбург, 2002. С. 392.

⁹ Там же, С. 392.

¹⁰ Воробьев Н.И., Львова А.Н., Романов Н.Р., Симонова А.Р. Чуваша. Этнографическое исследование. Ч. 1. Чебоксары, 1956. С. 310.

¹¹ Алмантай В. Н. Суваро-булгарские традиции чеканки собственных монет и разнотипных подражаний. // Государственность восточных булгар IX—XIII вв. / Материалы международной конференции «Государственность восточных булгар IX—XIII вв.». Чебоксары, 2012. С. 96-99.

монет - 1857 г., а самая поздняя - 1957 г. Были идентифицированы монеты номиналом 5,10,15,20 копеек. В результате исследования письменных источников по нумизматике был уточнен состав монет с сохранившимися датами чеканки. Так, по составу монеты выделились в 3 группы используемого сплава – алюминиевая бронза, серебро, мельхиор.

Рассмотрев технологические особенности изготовления памятника, можно утверждать, что время изготовления датируется серединой XIX началом XX века. Также стоит не забывать о дальнейшей жизни памятника, о чем свидетельствуют поздние нашивки монет.

Применимо к этому памятнику нами были использованы как инвазивные методы исследования, так и неинвазивные.

Исследование тканей предполагает определение природы волокна, способа переплетения нитей, тонины нитей, плотности нитей по утку и основе, крутку нитей и количество оборотов на один сантиметр. Одной из целей проведения этих исследований является подбор дублировочных тканей.

В первую очередь была определена природа волокон текстиля (вставка красного и белого цвета, основа шапочки). Исследование включило в себя взятие проб нитей во взаимно-перпендикулярных направлениях. Взятое волокно было разрыхлено на предметном стекле, смочено дистиллированной водой и прикрыто покровным стеклом. Для определения природы волокон нами был использован стереомикроскоп Olympus SZ51 с увеличением в 40х.

Первым что было определено – это природа волокон текстильной части памятника. Волокна нитей красной ткани – хлопок. Наблюдался вид плоской ленты, один конец который был тупой, другой оборванный. Волокна нитей белой ткани – лён. Наблюдалась веретенообразная форма волокна с поперечными складочками. Волокна нитей основы шапочки белого цвета состоят из двух типов нитей в основе. Первый – шерсть, наблюдалась извитость и наличие на поверхности волокна чешуйчатого слоя. Второй тип

используемых нитей в основе – лён (веретенообразная форма волокна с поперечными складочками). Природа нити утка также лён.

Далее были определены переплетения нитей. Хлопковая ткань красного цвета имеет переплетение простое, полотняное с рапортом основа (O) - 2, уток (У) – 2 нити. Льняная ткань белого цвета также имеет простое полотняное переплетение O – 2, У – 2. Основа шапочки белого цвета с льняными и шерстяными нитями имеет рисунок в виде «ёлочки» (рис.2). По-другому можно назвать, как «жгутиковый текстиль», который мог выполняться ткачеством на дощечках.



Рис. 2. Микрофотографии тканевой основы шапочки. Узор переплетения нитей «ёлочка», техника изготовления – ткачество на дощечках. Микроскоп Leica M60 с камерой Leica IC90 E.

Не менее важным является определение тонины нитей, крутки нитей, количества круток на один сантиметр и плотности ткани. У хлопковой ткани красного цвета тонина нитей основы и утка одинаковая – 0,5-1 мм. Крутка нитей «Z». На один сантиметр нити основы было подсчитано 12 круток, нити утка – 14 круток. Плотность ткани по основе и утку O – 25, У – 30. Определение тонины нитей льняной ткани белого цвета показало, что тонина основы 1-2 мм, утка 1-3 мм. Крутка нитей «Z». На один сантиметр нити основы было подсчитано 5 круток, нити утка – 6 круток. Плотность ткани по основе и утку O – 12, У – 11. У ткани основы были подсчитаны тонина нитей основы (шерсть) – 1,5 мм, основы (лён) – 1 мм и утка (лён) - 1 мм. Крутка всех видов нитей «S». Длина стежка шерстных нитей 4 мм, на эту длину приходится 2 крутки нити, длина стежка льняных нитей 3 мм, и на длину

подсчитано также 2 крутки нити. Плотность ткани по основе и утку О – 6, У – 6.

Исследование бисера включало в себя применение микроскопии в видимом свете, а также измерение водородного показателя рН, целью которого является выявление нестабильного бисера. Видимых разрушений (кракелюр, сколы, радужная пленка) на поверхности не было выявлено. На бисере присутствуют значительные загрязнения органического характера. Результат определения рН бисера был нейтральным.

Важным в исследовании металла было уточнение состава сплава имитаций монет (рис. 3), так как литература по традиционному народному головному убору хушпу не дает такую информацию. Было выдвинуто предположение, что металлом может являться серебро, так как в результате микрорасчисток было выяснено, что металл белый и мягкий. При исследовании металла были использованы качественные и количественные методы. На первом этапе был проведен микрохимический анализ на определение серебра. Так, был использован раствор «красной пробирной кислоты»¹². Реакция оказалась отрицательной, капля окрасилась в желтый цвет.



Рис. 3. Микрофотографии имитации монеты. Сторона 1. Микроскоп Stemi 305 MAT.

Далее было принято решение проведение рентгенофлуоресцентного анализа. Анализ на устройстве M1 Mistral фирмы Bruker на базе

¹² Минжулин А.И. Введение в реставрацию металла. Киев: КВИУС, 1992. С. 29

реставрационной лаборатории КФУ ИМО. Являясь микрорентгенофлуоресцентным спектрометром, метод исследования считается неразрушающим. С помощью видеомикроскопа с функцией визира было задано две точки анализа (на чистый металл и на оксидную пленку). Результат исследования представлен в таблице 1. Стоит подчеркнуть, что предположение о составе металла было опровергнуто, сплав состоит из Cu (58 %), Zn (21 %), Ni (19 %). М.К. Никитин и Е.П. Мельникова в своей работе «Химия в реставрации» пишут, что зачастую в производстве дорогих бытовых предметов использовали имитацию серебра на основе сплава меди с никелем и цинком – нейзильбер (или аргентан)¹³ (переводится с немецкого Neusilber как «новое серебро»). Такой сплав может содержать следующую массовую долю компонентов, как Cu - 66-57 %, Ni – 11 -20 % и Zn - 16-29 %¹⁴. Сплав имеет серебристый цвет, обладает коррозионной стойкостью и повышенной прочностью¹⁵.

Место анализа	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ag
	с/%	с/%	с/%	с/%	с/%	с/%	с/%
Чистый металл	0,37	0,29	0,31	19,02	58,75	21,20	0,06
Оксидная пленка	0,37	0,36	0,28	19,04	59,51	19,89	0,57

Таблица 1. Средние показатели результата исследования имитации монеты на устройстве M1 Mistral (Bruker).

Результат проведения рентгенофлуоресцентного анализа подтверждает данные письменных источников, что в украшении головного убора хушпу использовались имитации серебряных монет и уточняет его состав (нейзильбер), что является обогащением знаний о технологических

¹³ Никитин М.К., Мельникова Е.П. Химия в реставрации. Л., 1990. С. 132.

¹⁴ Там же, С. 133.

¹⁵ Аргентан // Энциклопедический словарь Ф.А. Брокгауза и И.А. Ефрона. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://ru.wikisource.org/wiki/%D0%AD%D0%A1%D0%91%D0%95/%D0%90%D1%80%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BD> (дата обращения 10.06.2019)

особенностях украшений чувашского головного убора. Также в результате проведения исследований на основании данных о природе волокна, способе переплетения нитей, тонины нитей, плотности нитей по утку и основе, о крутке нитей и количестве оборотов на один сантиметр была подробно определена технология изготовления текстиля на головном уборе. При исследовании бисера на памятнике было выяснено, что бисер стабилен и не имеет повреждений.

Применение предреставрационных исследований в работе реставратора значительно помогает в разработке способов, методов и приемов реставрации, а также в выборе реставрационных материалов. На основе особенностей материала и информации о его сохранности, полученной при исследовании физико-химических свойств памятника, вырабатывается научный подход.

Список использованной литературы и интернет-ресурсов:

1. Алмантай В. Н. Суваро-булгарские традиции чеканки собственных монет и разнотипных подражаний // Государственность восточных булгар IX—XIII вв. / Материалы международной конференции «Государственность восточных булгар IX—XIII вв.». Чебоксары: Таус, 2012. С. 96-99.
2. Воробьев Н.И., Львова А.Н., Романов Н.Р., Симонова А.Р. Чуваши. Этнографическое исследование. Ч. 1. Чебоксары: Чувашское государственное издательство, 1956. 414 с.
3. Минжулин А.И. Введение в реставрацию металла. Киев: КВИУС, 1992. 100 с.
4. Никитин М.К., Мельникова Е.П. Химия в реставрации. Л.: Химия, 1990. 304 с.
5. Николаев В.В., Иванов-Орков Г.Н., Иванов В.П. Чуваший костюм от древности до современности / Научно-художественное издание. Москва - Чебоксары - Оренбург, 2002. 400 с.

6. Аргентан // Энциклопедический словарь Ф.А. Брокгауза и И.А. Ефрона. [Электронный ресурс].- Режим доступа:<https://ru.wikisource.org/wiki/%D0%AD%D0%A1%D0%91%D0%95/%D0%90%D1%80%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BD>(дата обращения 10.06.2019)

7. Хушпу // Чувашская энциклопедия. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://enc.cap.ru/?lnk=507&t=publ> (дата обращения 23.05.2019)