

А. В. Рычков, А. В. Водяницкая

Атрибуция и реставрации памятника О. М. Манизера «1905 год»

В статье рассмотрены вопросы, связанные с применением всестороннего комплексного анализа, характеризующего основные тенденции развития отечественной скульптуры XX в., позволяющего атрибутировать и выявить ближайшие аналоги скульптурного монументального произведения, поступившего на реставрацию из Санкт-Петербургского военного института войск национальной гвардии РФ. В процессе исследования выявлена степень сохранности памятника, наличие дефектов, разрушений, утрат, возможных изменений структуры произведения, допущенных ранее при выполнении реставрационных мероприятий. В результате этого были определены методы и объем реставрационных работ. Также в тексте описана реставрационная методика, примененная на практике для сохранения данного произведения.

Ключевые слова: памятник, произведение, скульптор, гипс, реставрация, реконструкция, методика реставрации

Artem V. Rychkov, Anastasia V. Vodyanitskaya

Attribution and restoration of the monument of O. M. Manizer «1905»

The article discusses issues related to the application of a comprehensive and comprehensive analysis of the main trends in the development of the national sculpture of the 20th century, which makes it possible to attribute and identify the nearest analogues of the sculptural monumental work, from the St. Petersburg military Institute of the national guard of the Russian Federation. During the research, the degree of preservation of the monument, the presence of defects, destruction, loss, possible changes in the works that were previously admitted during the implementation of restoration measures were revealed. As a result, methods and models of restoration work were considered. The text also describes the restoration methodology used to preserve the work.

Keywords: monument, composition, sculptor, gypsum, restoration, reconstruction, restoration method

DOI 10.30725/2619-0303-2020-4-98-103

Предреставрационное исследование является начальным этапом проведения реставрационных работ. В процессе исследования выявляется степень сохранности памятника, наличие дефектов, разрушений, утрат, возможных изменений структуры произведения, допущенных ранее при выполнении реставрационных мероприятий. В результате этого определяются методы и объем реставрационных работ. Прежде всего исследованию скульптурных произведений предшествует изучение архивных, исторических и искусствоведческих данных. Наиболее простым средством исследования является визуальный осмотр произведения, позволяющий изучить состояние сохранности объекта. Визуальный осмотр основан на переходе от общего к частному, т. е. сначала памятник осматривается полностью, а затем фрагментарно.

Проведение технико-технологических методов атрибуции является обязательным для музейной скульптуры. При использовании данного метода осуществляется подбор существующих реставрационных методик и материалов с учетом состояния сохранности памятника, а также разрабатывается методика консервации и реставрации [1, с. 13].

Вышеизложенные требования соблюдены в работе над дипломным проектом на базе кафедры реставрации Санкт-Петербургского государственного института культуры. При выполнении выпускной квалификационной работы были применены методы атрибуции и реставрации монументального скульптурного произведения О. М. Манизера «1905 год».

Практический этап работы являлся трудоемким так как скульптура, выполненная в натуральный размер, имела сильные повреждения. В связи с этим реставрация велась студенткой А. В. Водяницкой совместно с руководителем А. В. Рычковым в течение всего учебного года (2019–2020 гг.).

В результате был осуществлен поиск историко-архивных источников, прямых и косвенных аналогов, необходимых для воссоздания фрагментов произведения. Также были выполнены лабораторные исследования, включающие неразрушающие и разрушающие методы.

Монументальное скульптурное произведение, установленное у входа в Санкт-Петербургский военный институт войск национальной гвардии РФ (ул. Летчика Пилютова, 1), поступило на реставрацию в 2019 г. В результате визуального осмотра с последующим анализом технических и художественных особенностей памятника были выявлены основные характерные образы и черты пластической трактовки, характерной для скульптурных произведений О. М. Манизера.

Скульптурная работа, поступившая на реставрацию, является одним из двух монументов парной композиции. Данная скульптурная группа посвящена революционным событиям 1905 г. Она представляет собой изображение двух мужчин – военного и рабочего. Образ солдата, держащего знамя в одной руке и оружие в другой, выражает решительность и стремительное движение вперед.

Атрибуция и реставрации памятника О. М. Манизера «1905 год»

Рядом с ним расположена фигура лежащего пожилого мужчины с поднятой вверх правой рукой. На его лице скульптор запечатлел страх и отчаяние. Также в скульптурной композиции изображены разбитый фонарь и каменная брусчатка мостовой.

Другая скульптурная группа, выполненная этим же автором, расположена справа от входа в военный институт. Памятник изображает двух бойцов. Взгляд солдата, спасающего раненого товарища, устремлен вперед, его образ полон отваги и решительности. Раненый боец изображен обессиленным, из последних сил опирающимся на плечо своего друга.

В результате ранее выполненных реставрационных работ памятники были окрашены алкидной эмалью черного цвета поверх авторского слоя тонировки. Это не лучшим образом отразилось не только на эстетических качествах произведений, но и на их сохранности. Данные произведения выполнены на высоком профессиональном уровне и обладают художественной ценностью.

По сюжету и пластическому языку работы близки к произведениям таких скульпторов-монументалистов, как И. Д. Шадр, М. Г. Манизер, Е. В. Вучетич, Н. В. Томский. Похожий образ пожилого мужчины с поднятой вверх рукой можно увидеть в произведениях М. Г. Манизера (отца скульптора О. М. Манизера). В изображениях фигур демонстрантов на рельефе памятника «Жертвам 9 января 1905 года» (Санкт-Петербург, Кладбище Памяти жертв 9 января, 1932) скульптор передал яркие образы людей, в сознании которых крепнут революционные идеи. Одна из фигур, изображенных на горельефе, схожа с фигурой старика, держащего петицию для царя, на монументе, выполненном О. М. Манизером [2, с. 477].

Другая работа М. Г. Манизера «Народные мстители» или скульптурная группа «Партизаны» (1944), расположенная в вестибюле станции метро «Партизанская», посвящена партизанам, действовавшим в годы Великой Отечественной войны. Образ старика, держащего автомат с поднятой вверх правой рукой, также схож с образом пожилого мужчины в произведении О. М. Манизера «1905 год». На основании визуального осмотра и историко-архивных данных нами сделано предположение о том, что скульптуры были выполнены в послевоенный период и являлись экспонатом Научно-исследовательского музея при Российской академии художеств, после чего были перевезены в Музей военного института войск национальной гвардии в 1990-е гг.

В результате обращения в Государственный музей городской скульптуры было получено подтверждение, что скульптуры «без сомнения обладают художественной ценностью и выполнены профессиональным скульптором; скорее всего, они действительно выполнены одним из выпускников Академии художеств» (ответ начальника отдела памятников и мемориальных досок Е. А. Шишкиной).

Ученым секретарем Научно-исследовательского музея Российской академии художеств М. Г. Бондаревой было подтверждено¹, что одно из исследуемых скульптурных произведений является дипломной работой О. М. Манизера «1905 год», выполненной в 1955 г. в Институте им. В. И. Сурикова. В процессе архивно-библиографического поиска был найден каталог выставки «Двести лет Академии художеств СССР» (1957), в котором была опубликована фотография одной из скульптур с указанием автора, названия и даты создания.

В процессе визуального осмотра скульптурного произведения были выявлены многочисленные сажевые и пылевые загрязнения, сколы и трещины, фрагментарные утраты элементов, кракелюр красочного слоя и оголение фрагментов каркасной конструкции. В результате некачественного реставрационного вмешательства было выполнено окрашивание скульптуры в черный цвет при помощи гуталина и алкидных эмалей низкого качества, а также склейка утраченных элементов скульптуры на цемент, что является недопустимым при реставрации художественного произведения из гипса.

Как правило, после описания сохранности произведения проводятся другие методы исследования, свидетельствующие о внутренней структуре памятника, характере его разрушений и точных сведениях об используемых автором материалах. Наиболее доступным средством исследования, позволяющим получить информацию, является визуальное изучение в видимом свете. Электронная микроскопия позволяет сосредоточить внимание на определенном участке и выявить фрагменты, которые не воспринимаются человеческим глазом. Все результаты могут быть фотографически зафиксированы.

В процессе исследования был применен стереомикроскоп Bresser Advance ICD 10x-160x (33142), позволяющий детально рассмотреть основу памятника и его красочный слой. Благодаря тринокулярной насадке, расположенной на светлосильном микроскопе, параллельно с визуальными наблюдениями была произведена демонстрация изображения на экране и его фотофиксация.

При рассмотрении красочного слоя методами микроскопии и визуального наблюдения не удалось выявить примеси и видовую принадлежность лакокрасочного покрытия. Вследствие этого был применен метод исследования Фурье-спектроскопии, позволяющий идентифицировать красочный слой. Спектры инфракрасного излучения были получены при помощи использования спектрометра IRTTracer-100 (Shimadzu, Япония), высокочувствительного прибора с возможностью расширения спектрального диапазона в ближнюю (NIR) и дальнюю (FIR) ИК-области спектра.

Регистрация полученных спектров была осуществлена при помощи приставки с кристаллом

¹Ответы на оба обращения были получены через e-mail.

алмаза (НПВО – приставка нарушенного полного внутреннего отражения). Анализ был проведен в режиме однократного полного внутреннего отражения в диапазоне длин волн 4000-380 см⁻¹ с разрешением 4 см⁻¹, а также с измерением спектра сравнения перед пробой. Пробоподготовка производилась путем измельчения образца на поверхности кристалла алмазами. Путем автоматического сравнения сведений, полученных ИК-спектров, с данными архива была выполнена идентификация вещества.

Расшифровка спектра дала следующий результат лакокрасочного состава: акриловая грунтовка на основе полиэтилен-со-метилакрилата, наполненная мелом, с добавками жирных кислот и парафинов. Также был проведен ряд дополнительных лабораторных анализов, подтверждающих, что материалом основы действительно является гипс. В первом случае к пробе на гипс добавлялась соляная кислота (HCl) в соотношении 1:1.

С целью демонстрации формирования игольчатых кристаллов, свидетельствующих о наличии гипса, материал образца был заранее смешан с азотной кислотой на термостойком стекле и нагревался при помощи газовой горелки. После непродолжительного нагрева наблюдение под микроскопом показало, что белые частицы постепенно растворились с образованием вторичных солей Ca(NO₃)₂. Добавление к составу капли серной кислоты продемонстрировало процесс кристаллизации игольчатых кристаллов гипса CaSO₄*2H₂O. В качестве доказательства присутствия в пробе сульфат-ионов при помощи пипетки была добавлена водорастворимая соль BaCl₂. Реакция сопровождалась образованием белого осадка, который был нерастворим ни в воде, ни в кислотах. На предметном стекле также присутствовали остатки примесей.

Таким образом, определение стилистических и образно-пластических характеристик памятника дало возможность определить период создания и авторство монументального скульптурного произведения. Применение современных методов физико-химического исследования помогло точно установить элементный состав основного материала скульптуры, поздние наслоения материала, состав лакокрасочного и защитно-декоративного покрытия.

В результате проведенных исследований была определена цель и объем работ, составлен последовательный план реставрационных мероприятий и методика их выполнений. Программа работ включает в себя: • Расчистку поверхности работы от различных загрязнений. • Расчистку скульптуры от красочного слоя. • Реконструкцию недостающих элементов скульптуры по косвенным аналогам методом прямого наращивания формы. • Доделку сколов. • Гидрофобизацию реконструированных фрагментов. • Грунтовку поверхности скульптуры. • Тонирование скульптуры под бронзу.

Основанием для реставрации послужила необходимость удаления красочного слоя с произведения и придания ему экспозиционного вида, поскольку имеющиеся дефекты угрожали сохранности произведения. Все необходимые работы выполнялись согласно реставрационной методике при помощи соответствующих материалов и инструментов.

Использование средств на основе воды при расчистке гипсовой скульптуры недопустимо, так как поры гипса обладают впитывающей способностью. Вода может способствовать появлению коррозии металлического каркаса произведения, а также привести к загрязнению пористой поверхности гипса. Исключением в данном случае является произведение с защитно-декоративным покрытием, поскольку поверхность скульптуры утратила способность впитывать влагу. В своей методике А. С. Антонян предлагает использовать препараты для очистки камня «ВЭПОС» и «БИО-МИГ». Сажевые и пылевые загрязнения удалялись с поверхности скульптуры при помощи жестких кистей, флейцев и сметок, очистка стойких загрязнений скульптуры производилась дистиллированной водой с использованием ватных тампонов.

Зарубежная методика расчистки гипса от загрязнений предлагает использование натурального средства «TRI-Funori», основа которого состоит из морских водорослей «funori», собираемых на побережье Японии, Южного Китая и Кореи. В данных водорослях содержится полисахарид крахмала, способствующий появлению большого количества связей воды относительно своей массы. «TRI-Funori» широко используется в реставрационной практике, в том числе для скульптуры из гипса. Поскольку авторская поверхность скульптуры была утрачена после некачественной тонировки и подбора краски, было принято решение выполнить механическую расчистку от наслоений красочного слоя.

В рамках практической деятельности были укреплены и склеены фрагменты пальцев и кисти правой руки фигуры старика, методом догипсовки восполнены многочисленные мелкие объемные утраты, а также был разработан проект воссоздания фрагмента – револьвера, расположенного в правой руке фигуры военного. Прежде всего был осуществлен поиск аналогов скульптуры и оружия.

Поскольку сюжет реставрируемой скульптуры относится к революции 1905–1907 гг., то поиск аналогов пистолета осуществлялся по имеющимся архивно-историческим данным. Классическим примером вооружения в период революции может служить винтовка образца 1891 г. Самозарядное оружие в 1900 г. Россия не производила, в армии использовались иностранные разработки. Оружие поставляла боевая техническая группа при ЦК РСДРП (Центральном комитете *Российской социал-демократической рабочей партии*). Также данная группа была руководителем боевых дружин, участвовавших в восстаниях.

Атрибуция и реставрации памятника О. М. Манизера «1905 год»

Согласно найденным аналогам и анализу сохранившихся фрагментов скульптуры, было произведено воссоздание объемного изображения револьвера системы Нагана. Размер воссозданного оружия был определен по пропорциям и сохранившимся элементам кисти руки. Перед началом работ по воссозданию был осуществлен демонтаж правой кисти руки военного, укрепление армирующей конструкции, а также произведена механическая расчистка скальпелем от предыдущего красочного слоя. При подборке арматуры для воссоздания утраченного ствола пистолета учитывались жесткость, антикоррозийные свойства [3, с. 163] и диаметр ее сечения.

На сегодняшний день известны два способа реконструкции: метод прямого моделирования формы и реконструкция посредством формовки. Эти техники в настоящее время применяются с корректировками и учетом свойств современных материалов. Принципы научной реставрации запрещают использовать устаревшую методику И. В. Крестовского [4, с. 83], сутью которой является вмешательство в авторский отливоч с целью с повышения прочности склеиваемых поверхностей.

В данном случае был применен метод прямого моделирования. Принцип работы заключался в нанесении на поврежденные участки гипсового раствора с последующим моделированием формы при помощи хирургических инструментов, а слои наносились в несколько приемов.

При работе с гипсовым раствором учитывался процесс обезвоживания гипсовой поверхности. Обезвоживание раствора уменьшалось путем обильного насыщения водой поверхностей, подлежащих догипсовке, а иногда изолированием клеевыми пленками. Клеевая изоляция наиболее предпочтительна для старых гипсовых изделий, так как увлажнение поверхности материала в этом случае нежелательно.

Следующий этап заключался в склейке сохранившихся фрагментов. Перед началом работ поверхность утраченных фрагментов была обеспылена при помощи флейцев, а также очищена от предыдущих мест склеек механическим путем при помощи скальпеля. Поверхностные загрязнения также были удалены в процессе общей очистки скульптуры.

В своей книге «Реставрация скульптуры из камня» А. С. Антонян сопоставляет методику склеивания гипса с методикой склейки пористого камня. В качестве материалов для склейки Антонян предлагает использовать полибутилметакрилат (ПБМА), поливинилацетатную (ПВА) дисперсию, поливинилбутираль (ПВБ) и полибутилметакрилат с метакриловой кислотой (БМК-5). Автор обращает особое внимание на консистенцию клеевых составов при работе с гипсом. Они должны быть на 15–20% более жидкой консистенции, чем для склейки пористого камня. Основная проблема при склейке гипсовых фрагментов – всасывание влаги из применяемого

гипсового раствора (особенно для старых скульптур с деструктивной поверхностью).

Клеи, используемые при склейке скульптуры, должны обладать следующими свойствами: прочностью, надежностью, хорошей светостойкостью, термо- и влагустойчивостью. Избыточная прочность клеевых соединений нежелательна, поскольку внутренние напряжения, возникающие в процессе формирования клеевой пленки, могут вызвать отслодку материалов.

Согласно основным методическим реставрационным требованиям, все используемые материалы должны легко удаляться при необходимости. Однако реставрационная практика показывает, что не всегда возможно полностью исключить применение высокопрочных необратимых клеев. В случаях, когда одним из главных условий склейки является высокая конструктивная надежность, правилом обратимости приходится пренебрегать.

В зарубежной реставрационной практике распространены полиэфирные клеи. Процесс затвердевания таких клеев происходит при наличии катализатора и ускорителя. Среди известных марок успешно зарекомендовали себя такие клеевые составы, как «Тепак», «Sintolit», «Sprint» [5, с. 41]. Поскольку скульптурное произведение О. М. Манизера установлено под открытым небом (неблагоприятное условие для сохранности скульптуры), то склейка правой кисти руки военного, а также пальцев правой руки старика была произведена на клей «Тепак» с пастообразным катализатором.

Тонирование гипса осуществлялось согласно методике А. С. Антоняна. Перед процессом тонирования поверхность предмета была подготовлена к нанесению защитно-декоративных покрытий. Для этого объект был высушен, расчищен и грунтован специальным составом. В зависимости от степени повреждений применяются следующие материалы:

– ГГ-001 – грунтовка, обладающая высокой адгезией и гидрофобными свойствами; материал основан на водной дисперсии акриловых сополимеров; МКА – реставрационная пропитка, обладающая высокой адгезией, паропроницаемостью и гидрофобными свойствами; используется для укрепления осыпающегося материала поверхности произведения; Модификатор ИМ Реставратор или Морион – суспензия с гидрофобными и укрепляющими свойствами; в составе данного материала применена минеральная формула; Профикс 41 – грунтовка, высокой адгезией, биоцидными, укрепляющими и гидрофобными свойствами; в составе материала – акриловый сополимер.

Грунтовка – обязательный процесс, устраняющий гигроскопичность и обеспыливающий дополнительное сцепление с красочным слоем, образующая на поверхности изделия защитную пленку. Она осуществляется в два этапа: за счет

первоначальной пропитки изделия и нанесения последующего слоя, защищающего покрытие. В зависимости от назначения грунты бывают укрепляющими, целью которых пропитать изделие, предотвращая осыпание и расслоение, и адгезивные, обеспечивающие высокую адгезию по отношению к завершающему красочному слою.

Согласно методике, первый тонирующий слой, состоящий из олифы и лака, можно нанести в том случае, если поверхность не поглощает пропитывающий состав. Колеровочный состав создается из масляных густотертых красок в тубах или банках. Наносить тонирующий состав необходимо тонким и ровным слоем, консистенция состава должна быть жидкой. Замешивание красок на лаке рекомендуется проводить на пористом картоне или фанере, для того чтобы в нее впитывался избыток масла, мешающий образованию однородной смеси.

Одним из обязательных условий для получения хорошего патинирования на гипсовом изделии является использование качественных кистей. Наиболее удобными для патинирования являются филеи (филеи) кисти. Они позволяют тонко и равномерно распределить нанесенную на поверхность краску. Для растушевки фактурных мазков, оставляемых филеи кистью на поверхности изделия, служат флейцы – мягкие пушистые кисти из барсучьего волоса. Наилучший результат патинирования достигается при освещении, максимально приближенном к экспозиционному. При работе не следует наносить на кисть большое количество колеровочного состава.

При тонировке скульптуры необходимо постоянно корректировать подбор цвета. Важно помнить о том, что первый слой тонировки должен быть светлее общего тона. Такие краски, как светлая или золотистая охра, сажа или сиена натуральная, капут-мортум светлый и умбра натуральная могут использоваться при тонировке произведения под светлую бронзу. При окраске под темную бронзу может применяться кобальт зеленый или парижская зелень, ультрамарин или берлинская лазурь, а также умбра натуральная с добавлением сажи газовой.

После полного высыхания первого слоя можно наносить следующие слои краски. Для второго слоя используется меньшее количество связующего вещества, допустимо добавление бронзового порошка. Перед началом работ второй слой должен быть размягчен ватно-марлевым тампоном, предварительно смоченным в ацетоне. Это необходимо для того, чтобы высохшие слои краски, состоящие из олифы и лака, образовали прочную связь с последующими слоями. Возможно использование лака для ретуши, который применяется в масляной живописи для размягчения красочного слоя.

После высыхания второго слоя наносится третий. Перед началом тонировки может исполь-

зоваться связующее, состоящее из скипидара или уайт-спирита с воском: 30–35 г воска, растворяют в 500 г скипидара [6, с. 28]. При тонировке под темную бронзу применяется темный состав, для которого используется умбра натуральная, охра светлая или охра золотистая, сажа или сиена натуральная, кобальт зеленый, белила, ультрамарин или берлинская лазурь.

Нанесение третьего слоя должно быть неравномерным: жидкий состав наносится на выступающих частях скульптуры и густо в углублениях. Перед высыханием слоя необходимо снять излишки состава на выступающих местах при помощи ватно-марлевого тампона. Незначительные и резко выступающие места скульптуры могут быть протерты до второго слоя для того, чтобы материал напомнил бронзу.

После тонировки скульптурное произведение может быть припорошено тальком, а отдельные углубленные места присыпаны сухим пигментом окиси хрома. Использование графитового порошка и последующая протирка чистой марлей может усилить металлический блеск произведения. После высыхания поверхность приобретает матовый эффект.

Второй слой может включать в себя добавки из бронзы с составляющими первого слоя. Тонко тертую сухую бронзу необходимо смешивать в небольшом количестве, иначе она будет окисляться, образовывать комки и терять свои свойства. В данном случае третий слой должен быть густым, после нанесения необходимо вносить изменения припорохом сухими пигментами. Таким образом, при случайном истирании третьего слоя более устойчивая тонировка обнажается и создается эффект металлического блеска.

В своем руководстве по гипсовой формовке художественного произведения Д. М. Бройдо пишет об универсальном решении при тонировке скульптурных произведений под бронзу [7, с. 318–323]. Согласно данному методу, краски должны наноситься не на пропитанный гипс, а на чистую поверхность. При тонировании в коричневые оттенки допустимо использование следующих масляных красок: охра, сажа и сиена натуральная. Скипидар может применяться в качестве разбавителя, а сиккатив в качестве ускорителя. Зелено-коричневый тон произведения может быть достигнут благодаря применению охры золотистой, сиены натуральной, сажевой или зеленой масляной краски. Олифа, лак (дамарный, акрилатный, ретушный) или тройник могут применяться в качестве разбавителей.

Несмотря на существовавшую длительное время методику, процесс тонирования гипсовых произведений практически не изменился. Однако в настоящее время имеется широкий выбор колористических и цветовых решений, а также применяются обратимые материалы, которые способны пропитывать гипс перед тонировкой.

Атрибуция и реставрации памятника О. М. Манизера «1905 год»

Применение шеллачного лака, представляющего собой органическое вещество – природную смолу, во многом превосходит применение олифы. Реставрационная практика доказала, что шеллак частично обратим, но в условиях повышенной влажности может стать причиной появления микроорганизмов на данном материале.

Современным материалом, превзошедшим применение олифы и шеллака, является акриловый лак, представляющий собой смесь сложных эфиров акриловой кислоты и ее солей [8]. Акрилаты высоко обратимы, слабо растворяются в воде, при этом могут быть легко удалены с поверхности скульптуры. Важным критерием выбора акрилового лака является степень его матовости и прозрачности.

Известно, что в технологии изготовления гипсовой скульптуры советского времени в качестве гидрофобного защитного покрытия широко применялось тонирование поверхности скульптуры. Данный прием позволял имитировать бронзу, чугун, медь, терракоту, мрамор, дерево и наделял произведение богатым эстетическим видом. Такая имитация материала известна еще с XVIII в., но получила широкое распространение в эпоху СССР.

Гипсовое произведение пропитывали олифой и покрывали сургучом, в состав которого входил свинцовый сурик и красная окись железа, придававшая цвет скульптуре. Позднее в качестве цветного покрытия на олифу наносили масляные краски и их смеси и закрепляли воском. Нередко на краску в поверхность втирали бронзовый или оловянный порошок для имитации поверхности цветных и черных металлов.

Тонирование скульптуры производилось в три слоя краской фирмы Tikkurilla (Финляндия). После тонирования торцевой частью щетинной кисти на выступающие места произведения наносили бронзовый порошок. Во избежание искажения художественного впечатления от скульптуры и перенасыщения бронзой применялась следующая методика: перед началом работ порошок из бронзы высыпали на чистый бумажный лист и пересыпали в банку, затем на отдельные выступающие части скульптуры с листа бумаги путем торцевания кисти наносили тонкий слой порошка. Благодаря такому способу на поверхности скульптуры достигался эффект металлического блеска.

В результате работы были выполнены все задачи: определено авторство, название и дата создания произведения; установлена технология изготовления и история бытования памятника, выполнен комплекс работ по реставрации и консервации скульптурного произведения; работе возвращен экспозиционный вид. Руководство Санкт-Петербургского военного института войск национальной гвардии РФ высоко оценило выполненную работу по реставрации скульптур. Впоследствии на постамент скульптуры была уста-

новлена латунная табличка с текстом: «Скульптура отреставрирована в 2019 году сотрудниками и студентами кафедры реставрации и экспертизы объектов культуры СПбГИК».

Список литературы

1. Бобров Ю. Г. Консервация. Реставрация. Воссоздание: вопросы терминологии // Художественное наследие: хранение, исслед., реставрация. М., 1990. № 13. С. 5–17.
2. Кривдина О. А., Тychинин Б. Б. Скульптор М. Г. Манизер (1891–1966): монумент.-декоратив. работы, созд. для Ленинграда // Немцы в Санкт-Петербурге (XVIII–XX в.): биогр. аспект / Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН. СПб., 2011. Вып. 6. С. 475–486. URL: http://www.kunstkamera.ru/lib/rubrikat/or/03/03_05/978-5-88431-176-3 (дата обращения: 3.12.2020).
3. Никитин М. К., Мельникова Е. П. Химия в реставрации: справочник. Л.: Техинформ, 2002. 304 с.
4. Крестовский И. В. Монументально-декоративная скульптура: техника, технология, реставрация. Л.; М.: Искусство, 1949. 268 с.
5. Антонян А. С. Реставрация скульптуры из камня: метод. рекомендации. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ScanРус, 2006. 100 с.
6. Яхонт О. В. Проблемы консервации, реставрации и атрибуции произведений искусства: избр. ст. / Гос. науч.-исслед. ин-т реставрации. М.: ScanРус, 2010. 463 с.
7. Бройдо Д. М. Руководство по гипсовой формовке художественной скульптуры. М.; Л.: Искусство, 1949. 396 с.
8. Марек О., Томка М. Акриловые полимеры / пер. с чеш. В. А. Егорова; под ред. Г. А. Носаева. М.; Л.: Химия, 1966. 318 с.

References

1. Bobrov Yu. G. Conservation. Restoration. Reconstruction: questions of terminology. Artistic heritage: storage, research, restoration. M., 1990. 13, 5–17 (in Russ.).
2. Krivdina O. A., Tychinin B. B. Sculptor M. G. Manizer (1891–1966): decorative and monumental works created for Leningrad. Germans in Saint-Petersburg (XVIII–XX centuries): biogr. aspect / Peter the Great Museum of Anthropology and Ethnography (Kunstkamera) RAS. SPb., 2011. 6, 475–486. URL: http://www.kunstkamera.ru/lib/rubrikat/or/03/03_05/978-5-88431-176-3 (accessed: Dec. 3.2020) (in Russ.).
3. Nikitin M. K., Melnikova E. P. Chemistry in restoration: a ref. bk. Leningrad: Tekhinform, 2002. 304 (in Russ.).
4. Krestovskiy I. V. Monumental and decorative sculpture: technique, technology, restoration. L.; M.: Iskusstvo, 1949. 266 (in Russ.).
5. Antonyan A. S. Restoration of stone sculpture: method. recommendations. 2nd ed., rev. and add. M.: ScanРус, 2006. 100 (in Russ.).
6. Yakhont O. V. Problems of conservation, restoration and attribution of works of art: selected art. / State sci. research inst. of restoration. M.: ScanРус, 2010. 463 (in Russ.).
7. Broido D. M. Guide to plaster molding of artistic sculpture. Leningrad; M.: Iskusstvo, 1949. 396 (in Russ.).
8. Marek O., Tomka M.; V. A. Egorov V. A. (transl.); Nosaev G. A. (ed.). Acrylic polymers. L.; M.: Khimiya, 1966. 318 (in Russ.).