

РЕСТАВРАЦИЯ МЕМОРИАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА В Д. ЯНУШКОВИЧИ

Алёхин В. А.

Научный руководитель – Шапко К.Ю.

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

В Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь включено более 5500 объектов. Это памятники археологии, архитектуры и градостроительства, истории, искусства, нематериальные проявления творчества человека (обычаи, традиции, обряды), взятые под охрану государством. В наше время очень важно сохранить историко-культурное наследие Беларуси. Именно оно помогает нам понять нашу прошлую идентичность, уважать, ценить и помнить свою историю.

В стране ведется серьезнейшая работа по реставрации и восстановлению историко-культурного наследия. С 2018 года в Республике Беларусь активно восстанавливаются и реставрируются сотни памятников архитектуры, монументов, комплексов. Они являются свидетелями прошлых событий, символами национальной или местной идентичности, а также источниками вдохновения и памяти. Главой государства, Президентом республики Беларусь Александром Григорьевичем Лукашенко, был подписан Указ № 1, согласно которому в целях формирования объективного отношения общества к историческому прошлому, сохранения и укрепления единства белорусского народа 2022 год в Беларуси был объявлен Годом исторической памяти. В Беларуси насчитывается около 9 000 памятников, мемориальных комплексов и захоронений Великой Отечественной войны, которые являются святыми местами почитания погибших, вечным напоминанием о подвиге нашего народа.

В рамках Года исторической памяти руководством БНТУ совместно со студентами было принято решение внести свой вклад в укрепление и сохранение белорусского наследия. В БНТУ действует волонтерский центр, который состоит из волонтерских отрядов факультетов, (отряд Архитектурного факультета «АРХ-наследие»). Одним из направлений работы волонтерского отряда является благоустройство и реставрация мест захоронений братских могил. Нашему волонтерскому отряду предложили оказать содействие в восстановлении мемориала в деревне Янушковичи Логойского района Минской области и благоустройстве его территории.

В мемориальный комплекс входят: три бетонные плиты с именами воинов, погибших в Великой Отечественной войне, постамент и скульптура «Мать с младенцем» (рис.1-2).



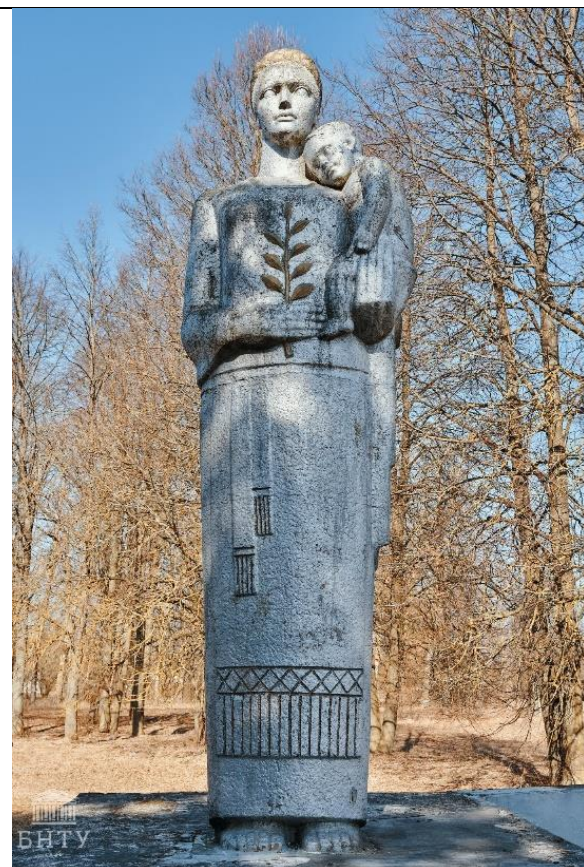
а



б

Рисунок 1 а-б. Мемориал в деревне Янушковичи Логойского района после уборки территории при разном освещении

Рисунок 2. Скульптура «Мать с младенцем» - центральная фигура мемориала в деревне Янушковичи после уборки территории и очистки



Реставрация памятников включает в себя использование различных методов и технологий для восстановления, сохранения и защиты исторических и культурных ценностей. Вот некоторые из основных методов и технологий, используемых при реставрации памятников [1]:

1. *Консервация*: этот метод направлен на сохранение и защиту памятников от дальнейшего разрушения. Он включает в себя очистку поверхности от загрязнений, удаление растительности, применение защитных покрытий и материалов для предотвращения воздействия атмосферных условий.

2. *Реконструкция*: В случаях, когда памятник был сильно поврежден или разрушен, может потребоваться его реконструкция. Этот метод включает восстановление отсутствующих или поврежденных элементов с

использованием оригинальных материалов или аналогичных материалов, чтобы сохранить аутентичность.

3. *Аутентичная реставрация*: При аутентичной реставрации стремятся сохранить и восстановить оригинальные материалы, техники и стиль памятника. Это может включать использование традиционных методов и ремесленных навыков, чтобы воссоздать оригинальный вид и ощущение памятника.

4. *Использование новых технологий*: Современные технологии, такие как компьютерное моделирование, лазерное сканирование и 3D-печать, могут быть использованы при реставрации памятников. Они помогают в точном измерении, восстановлении деталей и создании точных копий элементов памятника.

5. *Химические и физические методы*: Реставрация памятников может включать использование химических реагентов и методов для очистки, укрепления и защиты материалов. Например, применение консервационных растворов или лазерной очистки может помочь удалить загрязнения без повреждения самого памятника.

6. *Комплексный подход*: Реставрация памятников часто требует комплексного подхода, включающего сотрудничество между архитекторами, инженерами, художниками, консерваторами и другими специалистами. Они работают вместе для разработки и реализации наиболее эффективных методов и технологий реставрации.

Важно отметить, что выбор методов и технологий реставрации зависит от конкретного памятника, его состояния, материалов и контекста [2].

Реставрация должна быть осуществлена с уважением к историческому и культурному значению памятника, с использованием наиболее подходящих и экологически устойчивых методов. Реставрация проводится только после научно-исследовательских изысканий, проектных и производственных процедур, которые позволяют подобрать способ восстановления и избежать разрушения объекта.

Архитектурный факультет под руководством декана Армена Сергеевича Сардарова и студентов АФ Аксёновой А.А., Баборыкиной Д.С., Вашкевич М.А., Позневича К.Ю. сделали несколько эскизных проектов по реконструкции мемориала. После этого работы были направлены руководству БНТУ на обсуждение. В итоге было принято решение о реализации одного из представленных проектов и разработана единая концепция (рис. 3,4).

Реконструкцией архитектурной среды мемориала, реставрацией шрифтовой композиции и скульптурной композиции «Мать с младенцем» занимались студенты архитектурного факультета Алехин В.А., Банецкий Н.П., Олиферко А.С. под руководством доцента кафедры «Рисунок, живопись и скульптура» Ксении Юрьевны Шаппо. Реставрационные работы велись с июня по ноябрь и разделились на несколько этапов.



Рисунок 3. Генеральный план реконструкции мемориала



Рисунок 4. Проект реконструкции

Подготовительный этап.

На первом этапе статую очистили от мха, лишайника, песка, старой краски (рис. 5, 6). Основной сложностью стала высота статуи, которая составляет более 3 метров, и находилась на 90 сантиметровом постаменте от уровня земли. Для проведения чистки необходимы были строительные леса, высокие стремянки. Основными средствами работы являлись: скребки, наждачная бумага, металлические щётки, перфоратор с различными насадками для очистки и шлифовальная машинка.

После того, как статуя и мемориальные плиты были очищены, они были покрыты черновой грунтовкой, которую наносили в 2 слоя для большей сцепки с дальнейшими покрытиями. Все работы по грунтовке, а далее по покраске осуществлялись сверху вниз, так как это самый эффективный способ.



Рисунок 5. Очистка статуи и реставрация мемориальных плит

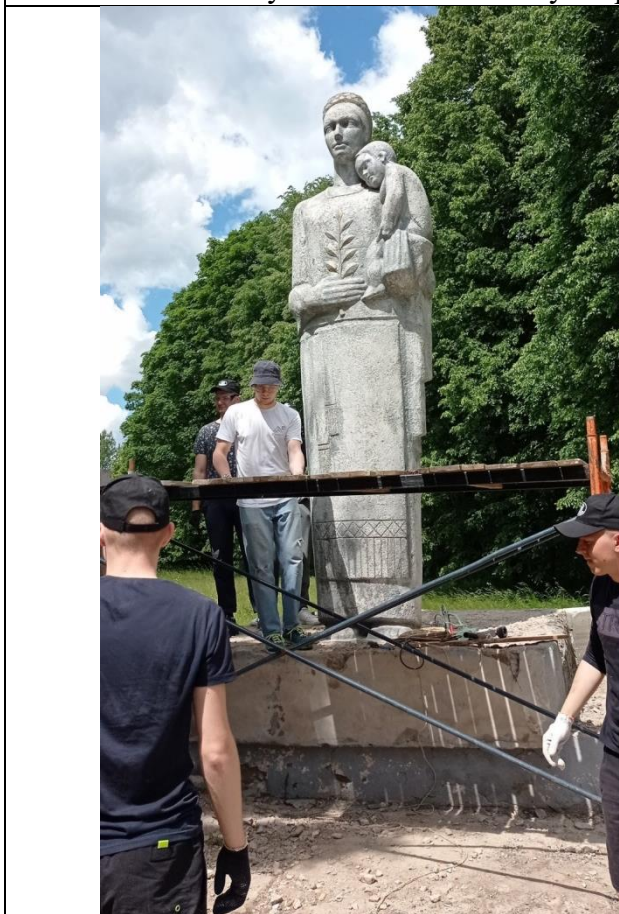


Рисунок 6. Статуя, прошедшая очистку



Рисунок 7. Грунтовка статуи

Основной этап.

Во время основного этапа специальным составом для восстановления бетона реставрировались имеющиеся сколы, отверстия и трещины. Для этих работ использовались шпатели и мастихины, так как нужно было воссоздавать мелкие и сложные по своей форме детали. Так же этим составом восстанавливали утраченные элементы статуи. Далее покрывали все элементы новым слоем грунта, уделяя особое внимание восстановленным частям (рис. 8).



Рисунок 8. Восстановление утраченных элементов статуи

Одновременно волонтеры с других факультетов укрепляли постамент, выкладывали новые дорожки, делали обрамления бетонным мемориальным доскам, наращивая недостающие элементы. Данные работы продлили реставрацию статуи.

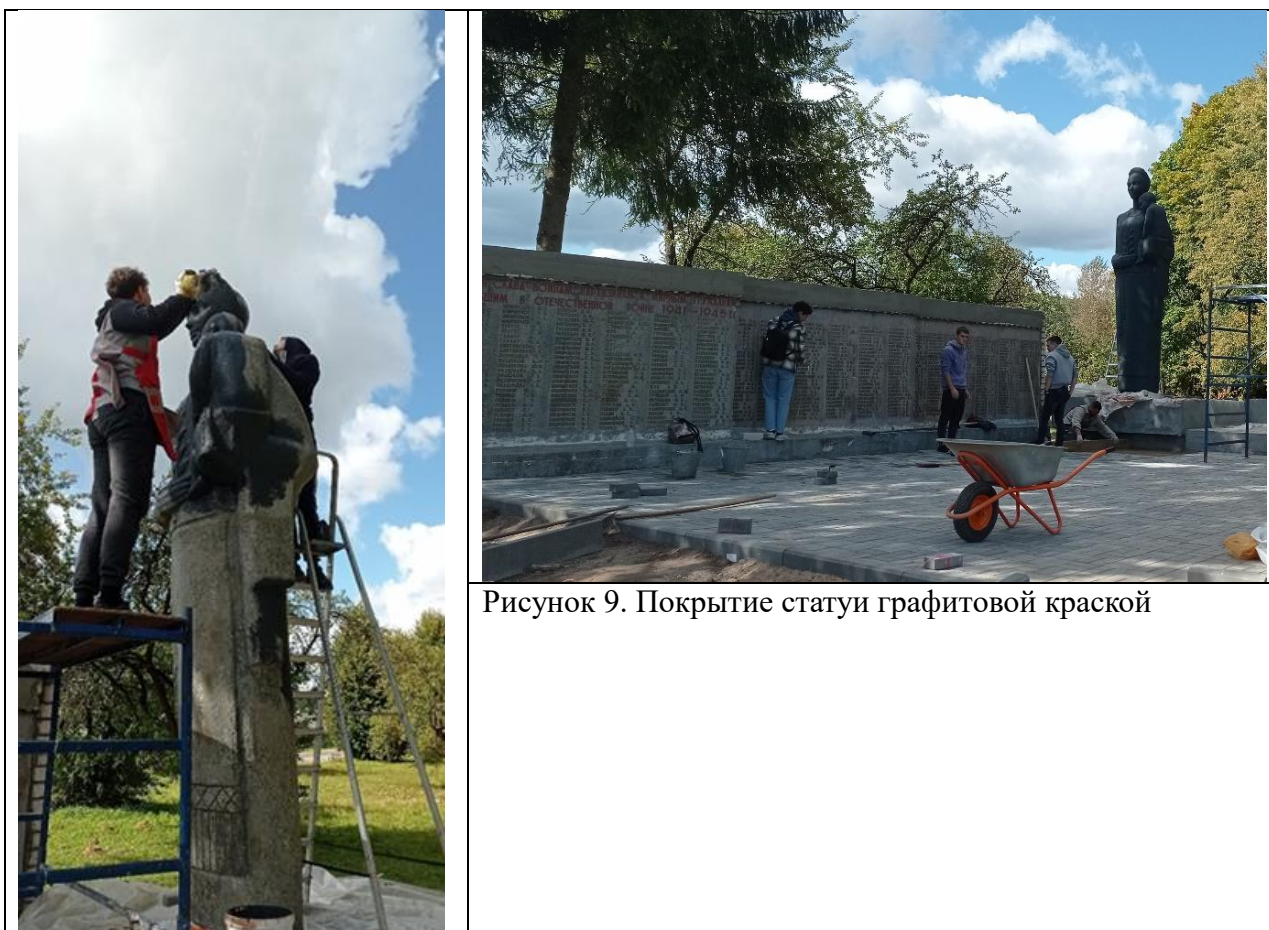


Рисунок 9. Покрытие статуи графитовой краской

В сентябре статую снова прогрунтовали и покрыли двумя слоями графитовой краски. На данном этапе сложности возникли с подбором красителей, в связи с отсутствием необходимых оттенков на белорусском рынке. Руководитель нашего проекта Шаппо К. Ю. нашла выход – подобрала максимально приближенные оттенки из предложенного в нашей стране ассортимента. Графитовый слой нужен был для создания эффекта глубины и контраста в дальнейшей работе.

Далее скульптурную композицию тонируют под бронзу в два слоя (рис. 10). Так как и этого оттенка краски на рынке не было, его воссоздавали смешением двух цветов – золотого и медного в пропорции 1:1. Для выявления более четких пластических форм углубления оставляли тёмными, не покрывая их бронзовой краской, что в дальнейшем предавало рельефность композиции.



Рисунок 10. Покрытие статуи финальным слоем краски

Заключительный этап.

На заключительном этапе скульптурная композиция была покрыта тремя слоями матового лака для бетона и камня, для наружных работ. Для этого использовались синтетические кисти разных размеров. На всех этапах работы в ходе реставрации производилась фотофиксация и фиксация проводимых работ. Случаи реставрации памятников многообразны. Это своего рода творческий процесс и не всегда в реставрации применимы жесткие требования.

В декабре 2022 года состоялось торжественное открытие обновлённого мемориала (рис. 11), в котором приняли участие ректор БНТУ Харитончик Сергей Васильевич, проректор по учебной работе БНТУ Куракова Анна Петровна и декан Архитектурного факультета Сардаров Армен Сергеевич и другие почётные гости.



Рисунок 11. Церемония открытия отреставрированного мемориала в деревне Янушковичи Логойского района

Реставрация продлевает жизнь исторических памятников, делает их более привлекательными и интересными. А возрождение таких мемориальных комплексов как этот, в деревне Янушковичи, позволяет увековечить память о важных исторических событиях, о погибших людях в годы Великой Отечественной войны. Данная работа важна и значима для нашего народа и будущих поколений.

Литература

1. Кедринский А.А. Основы реставрации памятников архитектуры : Обобщение опыта шк. ленингр. реставраторов: Учеб. пособие/А.А. Кедринский; [Федер. прогр. книгоизд. России]. - М.: Изобраз. искусство, 1999.
2. Реставрация памятников архитектуры: Учеб. пособ./Под ред. С.С. Подъяпольского. - М.:Стройиздат

УДК 711.58:502

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОМФОРТ СМЕШАННОЙ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ С УЧЕТОМ ИНСОЛЯЦИИ И ШУМОВОГО РЕЖИМА

Баборыкина Д.С., Вашкевич М.А., Позневич К.Ю.
Научные руководители – Вардеванян П.Г., Шуляковская Н.Н.
Белорусский национальный технический университет,
Минск, Беларусь

Введение. Вопросам «здорового» жилища всегда уделялось много внимания, как за рубежом, так и в Беларуси. Еще в XIX веке немецкий врач Макс Йозеф Петтенкофер, основатель первого в Европе института гигиены, рассчитал норму жилой площади на человека, исходя из условий воздухообмена. Она сохранилась до наших дней и влияет на параметры жилых помещений – их высоту и площадь.

В конце 1940-х годов, когда жилищное строительство Беларуси приняло массовый характер, знание об условиях попадания в квартиры прямого солнечного света было закреплено в виде норм и правил инсоляции. Позже в 1970-е годы в практике жилищного строительства стала преобладать 9-этажная застройка с вставками высотных домов в 16 этажей. Большие расстояния между такими зданиями, обеспечивающие 3-х часовую инсоляцию, «удорожало строительство за счет увеличения площади дорожных покрытий и протяженности инженерных коммуникаций» [1]. В итоге время нормативной инсоляции было снижено до современного уровня. Смешанная (групповая) застройка появилась при укрупнении микрорайонов в конце 1980-х годов. Она позволяет достигать более выразительной градостроительной композиции при необходимой плотности застройки и учете норм инсоляции. Разные варианты группировки домов, отличающихся друг от друга по этажности и способам возведения, улучшают архитектурный облик застройки, помогают найти удачные объемно-пространственные решения при создании комфортной жилой среды.