включая санузлы и котельную, летняя трапезная для паломников, также основная кухня (горячий, молочный и другие цеха и т. п.) для братской трапезы, которая находится в здании Общей трапезы. В северной части третьего этажа будут располагаться летняя трапезная для паломников и туристических групп, санузлы и служебные помещения. В чердачном пространстве располагается вент-оборудование.

Реставрационный проект был осуществлён на основе архитектурного облика памятника, сложившегося после его кардинальной перестройки, выполненной на рубеже XVIII–XIX веков, и надстройки третьего этажа в середине XIX века. Согласно утверждённому проекту реставрации, было предусмотрено максимально полное сохранение облика здания, сложившегося к началу XX века, с выявлением и максимально возможно полной реставрацией древних архитектурных форм и деталей в уровне первого этажа, и с сохранением первоначальных элементов. Все проектные предложения были указаны в архивных материалах и исследованиях, материалах натурных исследований, являющимися составной частью проекта.

При этом замене подлежали только поздние несущие конструкции XX века. После упразднения монастыря в 1921 году здание Поваренного корпуса перестраивалось дважды – в 1923 и 1932 годах, когда оно сильно пострадало от пожаров, во время которых были утрачены перекрытия и кровля. В интерьерах современная планировка и вид совмещены с выявленными ранними историческими архитектурными деталями, которые законсервированы и оставлены в виде зондажей.

Реставрация памятников архитектуры на примере мониторинга работ показала, что в современных условиях можно сохранить и восстановить не только историческую и художественную ценность объекта, но и его утилитарную ценность. Утилитарная ценность памятников архитектуры как используемых зданий имеет подчинённое значение по отношению к художественной и исторической ценности, однако она очень существенна.

1. Бобров Ю. Г. Теория реставрации памятников искусства: закономерности и противоречия. М.: Худ.- пед. изд-во, 2004. 256 с.
2. Васильева Ж. Кирпич краеугольный [Электронный ресурс] // Российская газета. Режим доступа: <https://www.rg.ru/2014/08/30/kirpich-site.html>.
3. Майстровская М., Соловьев Н. Всеобщая история интерьера. М.: Эксмо, 2013. 570 с.
4. Матюнина Д. С. История интерьера. М.: Парадигма, 2012. 552 с.
5. Реставрация и исследование памятников культуры // Центр. науч.-реставрационные проектные мастерские / под ред. А. Б. Бодэ. М.; СПб.: Коло, 2012. Вып. 5. 160 с.

Потапова Л.Г.

Инженерно-геологические аспекты реставрации памятников архитектуры

*Донской государственный технический университет
(Россия, Ростов-на-Дону)*

doi: 10.18411/lj-09-2019-04

idsp: ljjournal-09-2019-04

Аннотация

Данная работа посвящена анализу теоретических и практических вопросов реставрации архитектурных памятников, которые и на сегодняшний день направлены на обеспечение непрерывности отображения ценностей и культуры страны. В связи с возрастающим объемом ремонтно-восстановительных работ по памятникам архитектуры особое значение приобретает обмен опытом между реставрационными мастерскими, а также между отдельными инженерными организациями.

Ключевые слова: культурное наследие, реставрация, изменения геологической среды, природно-техническая система.

Abstract

This work is devoted to the analysis of theoretical and practical issues of restoration of architectural monuments, which today are aimed at ensuring the continuity of the display of values and culture of the country. In connection with the growing volume of repair and restoration work on architectural monuments, the exchange of experience between restoration workshops, as well as between individual engineering organizations, is of particular importance.

Keywords: cultural heritage, restoration, changes in the geological environment, natural and technical system.

На сегодняшний день актуальность темы сохранения и реставрации памятников отечественной архитектуры значительно повышается вследствие нарастающей важности сохранения культурного достояния России в целом. Проблематика данной статьи состоит в том, что наследие градостроительства за прошедшее столетие дошло до весьма запущенного состояния, и для сохранения культурно-архитектурной ценности, приходится сталкиваться с огромным количеством инцидентов, решая круг нестандартных для реставрации вопросов. Всеобщий поход к капитальному ремонту относительно только обозначился, в основном за счёт широкого использования инженерной реставрации, а в отношении должного учёта влияния изменений геологической среды на пригодность исторических территорий сделано на данный момент очень мало.

Индивидуальность подхода к инженерной реставрации архитектурных памятников обязана заключаться в восстановлении и поддержании вплоть до первоначального уровня функционирования всех элементов сооружения, которые следует рассматривать не иначе как многоуровневую природно-техническую систему. В связи с этим восстановительные мероприятия при реставрации памятника должны быть приемлемы для основных несущих конструкций (фундаменты, цокольная часть стены), а также и для грунтов основания, которые принимают нагрузки от этих элементов, тем более, что в настоящее время они наиболее активно подвергаются процессам техногенеза и гипергенеза.

Поэтому однозначно является необходимым включение инженерно-геологических исследований области взаимодействия в процесс реставрации памятников градостроительства как неотъемлемой части данных работ. Весьма значительным становится профессионально выверенное диагностирование причин дестабилизации архитектурного наследия, так как в ином случае причины их деформаций могут оказаться не выявленными. На практике такие случаи приводят к тому, что утвержденные решения направлены на борьбу со следствием, а не с причиной.

Взаимосвязь действующих факторов и сложности инженерно-геологических условий, в которых оказались многие памятники архитектуры, влияет на трудность и многогранность решения этих вопросов. Следствием этого является неоднозначное взаимодействие несущих конструкций памятника с окружающей природной средой.

Объекты, которые подверглись капитальному ремонту, являются частями сложной природно-технической системы “памятник - среда”, в которой памятник архитектуры обязан рассматриваться как подсистема, включающая взаимосвязанные конструктивные и архитектурные элементы. А окружающая памятник среда – как взаимосвязанные компоненты природной подсистемы - литосферы, гидросферы и атмосферы.

В числе обстоятельств, определяющих состояние и свойства литосферы, гидросферы и атмосферы, большую роль играет хозяйственная деятельность человека. Видоизмененная человеком окружающая среда в рассматриваемой системе “памятник - среда” самым губительным образом влияет на сохранность памятников архитектуры, а

также основные несущие конструкции, в частности, такие, как фундамент, цокольная часть стен и др., подверженные наибольшему влиянию окружающей среды и механическим воздействиям.

Остановимся на природе формирования дефицита несущей способности грунтов основания.

За период длительного существования памятников архитектуры сваи, использовавшиеся повсеместно в качестве уравнивающего элемента в поле проявления действующих нагрузок, подвергались гниению, в результате под фундаментом образовались полости и разуплотнённые зоны грунта, что привело к возникновению дефицита несущей способности и развитию в течение длительного периода времени деформации основания памятников.

Процесс деформации происходит в 2-3 этапа:

1. Разуплотнение грунта за счёт увеличения пористости ранее уплотнённого грунта после возникновения полостей от сгнивших деревянных свай.
2. Радикальное смещение грунта.
3. Уплотнение и осадка грунтов под действием постоянной нагрузки несущих конструкций памятников архитектуры.

Изучение этих процессов, происходящих в основании памятника и в его конструкциях, может обеспечить успешное принятие безошибочных мер инженерной защиты. Здесь главное - не силовая функция, а верно подобранная технология, структура воздействия на геологическую среду для осуществления успешной стабилизации деформаций памятника архитектуры.

Крайнюю опасность представляет разрушение структуры поверхности исторических территорий.

Эволюционные преобразования рельефа вокруг памятников архитектуры проявляются наиболее ярко. Примером могут служить преобразования поверхностей части геологической среды на исторических территориях России, начавшиеся в средневековье и наиболее четко проявились в последние 200-300 лет, что было связано, прежде всего, с урбанизацией исторических территорий, быстрым ростом и концентрацией населения. В начальный период техногенное воздействие на геологическую среду проявлялось незначительно, однако оно компенсировалось многовековой продолжительностью своего влияния, которое со временем становилось более ощутимым.

Наступившая во второй половине XX века технологическая эпоха поставила целый ряд проблем для исторических территорий в связи с масштабным использованием подземного пространства (от подземных коммуникаций - до метрополитенов и торгово-рекреационных комплексов), повсеместным применением асфальтовых покрытий, бульдозерной планировкой и т.п. и предопределила серьёзную опасность для их сохранности.

В сложившихся условиях сызнова требуется организация рельефа, которая должна коснуться всей площади исторических территорий памятников и выразиться в придании территории нужной формы путём создания новых или повторения старых элементов с их шириной, длиной, крутизной, взаимным сочетанием, создающим ту форму склонов, которая для каждого конкретного случая должна стать активным регулятором поверхностного стока и информационного питания.

Периодические нарушения эксплуатационных регламентов в режимах сохранения исторических территорий привели к постепенной их деструкции и деградации. В связи с этим для дальнейшего сохранения функциональной пригодности приповерхностной инфраструктуры исторических территорий необходимо учитывать

её состояние, поскольку памятники архитектуры продолжают пребывать с ней в тесной взаимосвязи и их сохранность во многом предопределяется этим.

1. Балковски Ф.Д. Санирование исторических зданий. - М.: Стройиздат, 2002. - 80 с.
2. Лужин О.В. Обследование и диагностика зданий. - М.: Стройиздат, 1999. - 60 с.
3. Шильд Е.К., Освальд Р.К. Предотвращение повреждений конструкций. - М.: Стройиздат, 1995. - 102 с.

Ся Цин

Стилистические традиции китайского садового искусства: архетип ландшафтной архитектуры

*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет»
(Россия, Москва)*

doi: 10.18411/lj-09-2019-05

idsp: ljjournal-09-2019-05

Аннотация

В статье рассматриваются особенности традиционных китайских садов, которые именуются как "классические китайские сады". Они не только имеют многовековую историю, богатую культуру и уникальные особенности и красоту, но и наполнены духовно-художественным обаянием. Богаты китайские сады и различными приемами композиции, структурой и наполнением. а главное, био-гармонией. «Природа и человечество едины» - основная китайская концепция отношения к природе и философского взгляда на гармонический характер среды, сформировавшаяся в глубокой древности.

Ключевые слова: традиционные китайские сады, основные элементы дизайна, фэн-шуй, движение энергии (ци) , гармоническое единство, формирование принципов дизайна, МАФ (малые архитектурные формы), МАС(малые архитектурные сооружения), китайский стиль.

Abstract

The article deals with the features of traditional Chinese gardens-which are referred to as classic Chinese gardens. They not only have a long history, rich culture and unique features and beauty, but also filled with spiritual and artistic charm. Rich of the Chinese gardens and various of techniques of composition, structure and content. "Nature and humanity are one" - the basic Chinese concept of attitude to nature and philosophical view of the harmonious nature of the environment, formed in ancient times.

Keywords: traditional Chinese gardens, the main elements of the design, Feng Shui, movement of energy , harmonic unity, Formation of design principles, Formation of the design principles, small architectural form, small architectural structures, Chinese style.

Китайская традиция построения садов насчитывает более 3 тысяч лет. В своей разработке они подтверждают важность опоры на актуальный контекст живой природ , на естественную красоту пейзажа в китайской культуре, философии и истории.

Идея китайского садового дизайна заключается в создании иллюзии «безграничности»: человек, гуляющий по саду, из каждой новой точки обзора видел не один, а несколько ландшафтов, сменяющих друг друга. Это-основная позиция визуализации среды при оформлении садов в традиционном китайском стиле, (рис.1).