

ОСОБЕННОСТИ ВЕНТИЛЯЦИИ В ЗДАНИЯХ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ И СОХРАНЕНИЕ АРХИТЕКТУРНОЙ ЦЕННОСТИ

О. Н. БОТОВА, А. Ю. ШИКУНЕЦ

*УО «Брестский государственный технический университет», Брест, Беларусь,
olybotovva@gmail.com*

Научный руководитель – Н. Н. Шпендик, доцент, к. г. н.

Введение. Любое государство обладает зданиями и сооружениями историко-культурного наследия, которые несут национальную ценность, поэтому важной частью реконструкции и реставрации любого объекта является использование новых, современных и подходящих технологий улучшения и защиты основного конструктива. Сохранность культовых зданий, относящихся к историческому наследию, зависят от наружных и внутренних условий в помещениях, которые непосредственным образом создаёт и формирует система вентиляции. Задачами исследования являлись: определение основных факторов, негативно сказывающихся на состоянии микроклимата в исторических зданиях; разбор индивидуальных подходов для внедрения вентиляции, составление общих критериев для любого типа здания; оценка эффективности современных систем; соблюдение нормативных требований.

Материалы и методы. Систематический анализ публикаций с выделением ключевых аспектов вентиляции в исторических зданиях; анализ существующих систем вентиляции, установленных в зданиях историко-культурного наследия.

Результаты и обсуждение. Основными проблемами при конструировании и разработке систем вентиляции являются ограниченные возможности внедрения систем из-за уникальных конструктивных и архитектурных особенностей, изменения климата, перепады относительной влажности, суточные колебания влажности, световой режим. Общей единой концепции создания вентиляции в таких сооружениях не существует, так как каждый объект требует индивидуального подхода и внимания, однако можно выделить ряд принципов: по возможности использовать или реконструировать имеющуюся систему вентиляции (в том числе и естественную: слуховые окна, крытые галереи, лестничные пролёты); изучить возможную нагрузку на ограждения, которую будет создавать система; устранить воздействие как существующей влаги, так и той, которая может возникнуть вследствие новой системы (исследование показало, что до 40 % объектов подвержены повреждениям от повышенной влажности); рассмотреть отдельно отведённые места для спец. оборудования; система должна удовлетворять строительным и общественным требованиям.

Заключение. Применение индивидуального подхода позволяет достигнуть баланса между сохранением аутентичности и созданием оптимального микроклимата.

Список цитированных источников

1. Влияние температурного режима на сохранность культовых зданий / А. Г. Кочев, М. М. Соколов, Е. А. Кочева, В. А. Уваров // Строительство и техногенная безопасность. – 2023. – № S1. – С. 274–280.