

УДК 624.01
ОЦЕНКА ДЕФЕКТОВ И ПОВРЕЖДЕНИЙ КАМЕННОЙ КЛАДКИ В
СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

И. С. ФРОЛКОВ, Т. С. САМОЛЫГО, И. В. ГОМЕЛЮК
Государственное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Могилев, Беларусь

При возведении зданий в проекте предусматривается определенный теоретический уровень надежности его конструкций и узлов. В зависимости от качества изделий и качества возведения объекта, его начальная надежность снижается по сравнению с проектной. Также в процессе эксплуатации здания, в отдельных его элементах и узлах происходят изменения, которые по своей природе делятся на внезапные и постепенные. Внезапные изменения характеризуются резким, скачкообразным изменением свойств и обуславливаются скрытым технологическим, конструкторским или другими дефектами. Постепенные – характеризуются изменением параметров и обусловлены старением или износом элементов в течение времени. Но все изменения приводят со временем к ухудшению комфорта в помещениях, разрушению отдельных элементов здания, а, иногда, и всего здания.

Оценка фактического состояния каждого здания решается после комплексного обследования с выдачей объективной информации об экономически целесообразном методе ремонта или усиления. Так, анализ проведенных обследований зданий, эксплуатируемых в г. Могилеве и Могилевской области, позволил выявить наиболее часто повторяемые дефекты и повреждения каменной кладки и установить причины их возникновения. Наиболее часты образования трещин в элементах зданий. Причины, по которым они возникают, можно установить по местам их расположения. Связаны они не с приложением максимальных усилий, а с минимальным сечением элементов в местах, ослабленных отверстиями. Повреждения, связанные с ошибками в конструктивных расчетах нагрузок на элементы зданий, существующие в зданиях старой постройки, для современных зданий не характерны. Причиной возникновения трещин может также являться различная степень набухания и усадки строительных материалов в кладке, которые так взаимосвязаны, что не могут беспрепятственно деформироваться. Особенно это характерно для стен из силикатного кирпича.

Эксплуатационные организации, обеспечивающие надежность зданий, устраняя последствия повреждений и дефектов, должны, прежде всего, ликвидировать причины их вызывающие. Накопление информации о деформациях и повреждениях конструкций зданий, даст возможность предупредить и оперативно ликвидировать аналогичные повреждения при эксплуатации зданий и сооружений.