

## **Статья: "Фасадные системы: "Без ответственности невозможно достичь безопасности..."**

Фасадные системы: «Без ответственности невозможно достичь безопасности...»

Красиво, дешево, комфортно и безопасно – вот основные позиции, которым стремятся соответствовать, проектируя и строя тот или иной объект. Однако у разных цивилизаций своя архитектурная эстетика, разное представление о необходимом комфорте и уровне цен. И только безопасность – понятие однозначное и бескомпромиссное, которым нельзя жертвовать ни в угоду красоте и комфорту, ни ради снижения стоимости.

О безопасности фасадных систем говорит генеральный директор Независимого испытательного центра «СтройЭкспертиза», кандидат технических наук Галина Александровна Ермакова.

Философы верно заметили, что сложно жить в эпоху больших перемен, а мы живем в период глобальных изменений, в полной мере коснувшихся и строительной отрасли. Бесспорно, в этом есть свои положительные стороны – появилось новое оборудование, материалы, зарубежные технологии. Начали использоваться европейские методы монолитно-каркасного строительства, позволяющие возводить здания с наименьшими затратами за более короткий срок. Широкое применение в России получила технология устройства навесных фасадов, востребованная при строительстве многоэтажных домов и реконструкции объектов. Но проблема заключается в том, что в России внедрение европейского опыта шло при отсутствии полного нормативного обеспечения проектных и строительных работ, без методик контроля качества. СНИПы и ГОСТы, которые на протяжении десятилетий обеспечивали безопасность строительства зданий и сооружений, после перехода к рыночной экономике не обновлялись. Для строительства навесных фасадов нормативной документации вообще не существовало.

За рубежом помимо опыта применения такой технологии давно сформированы проектные требования и жесткая система контроля качества. Если мы заимствовали опыт строительства европейцев, то логично было взять и их нормы, адаптировав к нашим условиям. Слепое копирование чужих нормативов результата не даст. Россия включает 11 часовых поясов, это территории с разным климатом, различными грунтами. Не только нормы и технологии, но даже опыт производства работ необходимо приспосабливать к конкретным условиям. Показателен пример с турецкой компанией. Специалисты, приехавшие работать в Петербург, не имели опыта строительства на глинистых грунтах в наших климатических условиях и произвели обратную засыпку фундамента глиной. К счастью, ошибка была замечена и исправлена.

В разработке норм Россия пошла своим путем, и работа растянулась на годы. Однако сейчас необходимость срочной разработки нормативной документации осознали на всех уровнях власти, и есть надежда, что создание единой нормативной базы ускорится. Уже появился новый Градостроительный кодекс, в котором прописана ответственность за нарушение производства работ. Это позитивный момент, так как без ответственности невозможно достичь безопасности. В настоящее время также разработаны некоторые нормативные документы, касающиеся качества материалов и производства строительно-монтажных работ. Однако и это не решает в целом проблему качества и безопасности навесных фасадов. Требуется комплекс согласованных между собой нормативных документов, определяющих не только качество материалов, изделий, но и возможность их сочетания друг с другом.

Большое внимание сейчас уделяется вопросу повышения энергоэффективности и снижению теплотерь. В связи с этим вышел документ, предписывающий проведение теплотехнического обследования фасадов. Но документ не доработан и вызывает много вопросов. Недоработка и несогласованность требований характерны практически для всех вновь выпущенных нормативных документов.

И все же с их появлением грубых нарушений в строительстве стало меньше. Значительную роль в повышении безопасности и ответственности также должны сыграть саморегулируемые организации, хотя бы уже потому, что исключат возможность проникновения на рынок фирм-однодневок и привлечения неквалифицированных кадров.

Безопасность строительства навесных фасадных систем предполагает обязательное проведение контроля качества, включая оценку прочности и однородности основания.

Действительно, на каждом объекте в целях проверки качества строительных работ действует технадзор заказчика и подрядчика. При этом осуществляется входной контроль, при котором проверяется качество поступивших материалов. Например, берутся пробы бетона, отправляются в лабораторию, и результаты

сверяются с данными сопроводительных документов. В случае несоответствия заявленного качества, ответственность несет производитель – бетонный завод. Операционный контроль может осуществлять сама строительная организация при наличии аттестованной лаборатории. Приемо-сдаточный контроль производит заказчик. Происходит четкое разграничение ответственности за качество бетонных работ.

Теперь возьмем фасадные системы, при устройстве которых должна осуществляться такая же схема контроля. К сожалению, ей мало кто следует. Понятно, что при строительстве фасадов проведение входного контроля осложнено проверкой множества материалов и изделий, а также оценкой прочности самого основания. Все это предполагает трату времени и средств. Однако, вся конструкция фасада висит на этом основании. Можно испортить не только красоту здания и комфортность проживания в нем от незначительных дефектов, но и разрушить основание или здание полностью. Уже были случаи обрушения облицовки многоэтажных зданий.

В основании для крепления навесной фасадной системы могут быть различного качества и однородности бетоны (тяжелый, мелкозернистый, керамзитобетон, пено- или газобетон), кирпич (керамический, силикатный, пустотелый, полнотелый) и даже металл. В конструкцию фасадной системы входят различные утеплители и облицовочные материалы. Анкеры, дюбели и другие крепежные элементы, различающиеся химсоставом, обработкой и физико-механическими показателями соединяют разные по своей природе материалы. Вариации сочетания разнородных материалов в узлах крепления навесных фасадных систем многообразны и не нормированы.

Степень долговечности таких разнородных узлов и систем не проверена долговременными испытаниями и иногда подвергается сомнению долговечность самого здания. При установке таких систем необходима консультация у независимых и компетентных специалистов, у авторов проекта, а не у продавцов материалов. Ответственность за безопасность строящегося объекта обязывает исполнять все требования существующей нормативной и проектной документации.

Говоря об испытаниях материалов, изделий и конструкций на проверку качества, надо отметить, что такие работы должны проводиться аттестованными на конкретные виды испытаний испытательными центрами, лабораториями, специалисты которых владеют методиками грамотного проведения испытаний.