

**Отечественный и зарубежный опыт сертификации в области
обследования зданий и сооружений**

Шилов А.Е.

Белорусский национальный технический университет

Достаточно длительное время, в связи с отменой лицензирования в РФ, контроль за квалификацией специалистов, занимающихся обследованием зданий, практически был утерян. С 2014 г. была возобновлена система сертификации в области обследования зданий и сооружений. На сегодняшний день установлены 4 категории аттестата соответствия в зависимости от разрешения выполнения обследований разных классов сложности объектов строительства. При этом квалификационные требования, предъявляемые к специализированным организациям, выполняющим обследования зданий и сооружений, достаточно серьезные. Следует отметить, что в развитых странах к экспертам предъявляются жесткие требования. В Германии после известных аварий зрелищных сооружений общее обследование разрешаются выполнять только компетентным (аттестованным) специалистам, имеющим опыт проектирования и расчетов конструкций не менее 5 лет, а детальное обследование – особо компетентным специалистам со стажем практической работы, в том числе по проверкам устойчивости зданий, не менее 10 лет. Разработаны подробные документы, регламентирующие сроки и объемы проведения обследований в зависимости от типа здания, уровня его ответственности и т.д. В США любой специалист, вне зависимости от его должности и предшествующего образования, для допуска к работам по экспертизе зданий в конкретном штате аттестуется специальной комиссией с выдачей личной номерной печати о наличии квалификации “зарегистрированного профессионального инженера” в данной области. В России для получения организацией лицензии Ростехнадзора на экспертизу производственных зданий необходимо нескольким специалистам пройти строгую предварительную двухступенчатую аттестацию. Требования к проведению аттестации, требования к экспертам и т.д. детально регламентированы в российской системе документов по аккредитации. В сфере экспертизы производственных зданий – это аттестация в области знания проблем промышленной безопасности по более чем 10 специфичным отраслям промышленности (металлургическая, химическая и т.д.), а только затем – аттестация в области знаний вопросов обследования зданий и сооружений различного назначения. При аттестации учитывается специфика обследования различных типов сооружений (гидротехнические сооружения, трубы, башни и т.д.) и, соответственно, диф-

ференцированы требования к программам обучения и аттестации экспертов. Компетентность эксперта, как совокупность его знания, умений, навыков и личных качеств устанавливается квалификационными требованиями к подготовке, профессиональным знаниям, мастерству и опыту, и позволяет эксперту надлежащим образом выполнять свои функции. Критерием аттестации является совокупность требований, устанавливаемых органом по аттестации для двух или трех уровней квалификации экспертов. Одним из условий при приеме документов к аттестации специалиста является наличие опыта предшествующей работы кандидата экспертом более низкой, чем заявляемая, степени квалификации или стажером с представлением отчетов по экспертизе зданий, подтверждающих его способность осуществлять экспертную деятельность в заявляемой области специализации.

УДК 69.059.7

Совершенствование технологии реконструкции зданий на основе современных методов диагностики

Шилов А.А.

Белорусский национальный технический университет

Объем вновь возводимых и реконструируемых зданий и сооружений на территории РБ постоянно возрастает, однако качество исполнения конструкций на многих объектах остается невысоким. Причинами этого является низкая технологическая оснащенность, недостаточная квалификация персонала, а также отсутствие на уровне ТНПА четких правил взаимодействия и ответственности всех участников инвестиционного процесса. Существуют частные проблемы, регулярно возникающие на всех этапах возведения и реконструкции зданий, включая низкое качество опалубочных и арматурных работ, вопросы организации зимнего бетонирования, контроля качества бетонной смеси, оценки прочности бетона в существующих конструкциях, геодезического контроля геометрической точности в процессе строительства и т.д.

В совокупности изложенные причины приводят к росту числа аварий, анализ которых показывает, что как и в других странах, их основными причинами в большинстве случаев являются грубые ошибки и нарушения требований норм при проектировании и строительстве. Очевидно, что для снижения аварийности следует усилить работу по обозначенным направлениям, в том числе и органам надзора

Другой серьезной проблемой является разработка и реализация проектов реконструкции зданий на основании некачественно выполняемых тех-