

ИТОГИ

работы Международной конференции «Проблемы долговечности зданий и сооружений в современном строительстве»

10-12 октября 2007 года в г. Санкт-Петербурге состоялась Международная конференция «Проблемы долговечности зданий и сооружений в современном строительстве» - МКДЗК-07. Заседания конференции прошли в Петербургском строительном центре, Центре бетонных технологий и Малом Смольном дворце.

В конференции приняли участие 143 специалиста из 12 регионов России, стран СНГ (Украина, Казахстан, Белоруссия) и Европы (Германия, Польша). Было заслушано 9 пленарных докладов и 71 доклад по 4 направлениям (секциям).

I. Теория и модели коррозионных процессов, нормирование и сертификация.

II. Новые материалы для защиты зданий и сооружений от коррозионных процессов.

III. Биокоррозия и биоповреждения. Экологические аспекты повышения долговечности строительных конструкций при химических и биологических повреждениях.

IV. Диагностика состояния строительных конструкций. Ремонтные, восстановительные и реставрационные работы.

На конференции ученые, инженеры, преподаватели высших школ, практики-строители и предприниматели обменялись опытом и мнениями по актуальным вопросам развития науки и техники в части улучшения качества материалов и повышения срока службы конструкций, как в процессе нового строительства, так и их эксплуатации и реконструкции, обсудили итоги научно-практической, образовательной деятельности в области долговечности строительных конструкций за прошедшее пятилетие (2002- 2007 г.г.).

Учитывая, что повышение долговечности и защита от коррозии строительных конструкций зданий и сооружений является одной из наиболее актуальных проблем современного строительства и эксплуатации как в России, во всем мире, для координации деятельности в области долговечности образована «Защита от коррозии в строительстве».

Основываясь на анализе представленных материалов, заслушанных докладов и выступлений в дискуссиях, конференция отмечает, что главными направлениями дальнейшего научно-технического прогресса в рассматриваемой области являются:

1. Дальнейшее развитие теории коррозии строительных материалов, в том числе с учетом их напряженно-деформированного состояния и его изменения при коррозионных повреждениях.

2. Совершенствование методов расчета, испытаний коррозионной стойкости материалов и прогнозирования долговечности конструкций, в том числе на базе математических моделей коррозионных процессов.

3. Расширение объема экспериментальных исследований коррозии материалов, возобновление практики натуральных испытаний.

4. Совершенствование и расширение нормативной базы на основе:

- создания новых стандартов, регламентирующих общие технические требования и методы испытаний строительных материалов и конструкций;

- разработки свода правил и национальных стандартов по биоповреждению строительных конструкций, изделий и материалов;

- переработки действующего СНиП 2.03.11-85 с учетом всех научных и практических достижений в области повышения долговечности и защиты от коррозии с введением раздела «Реконструкция и восстановление конструкций, работающих в условиях воздействия агрессивных сред»;

- создания региональных нормативных документов, учитывающих специфику природно-климатических условий и особенностей промышленной и сельскохозяйственной направленности субъектов Российской Федерации и СНГ;

- усовершенствования ряда действующих государственных стандартов;

- пересмотра подхода к назначению марок бетона по морозостойкости в зависимости от функционального назначения конструкции и условий их эксплуатации;

- проведения систематических работ по гармонизации отечественных и зарубежных нормативных документов.

5. Разработка и внедрение новых эффективных отечественных материалов и технологий для создания коррозионностойких конструкций и способов защиты от коррозии:

- бетонов и сухих смесей, обеспечивающих высокую коррозионную стойкость;

- специальных составов защитного, тампонирующего и проникающего действия на минеральной и органической основе;

- вододисперсионных и водоразбавляемых композиций с низким содержанием растворителей;

- новых видов негорючих, экологически чистых теплоизоляционных материалов нового поколения на основе минерального тонкого и супертонкого волокна, древесных, перлитовых, пенополиуретановых и других композитов;

- новых видов неметаллической композитной арматуры;

6. Усиление контроля за качеством строительной продукции, предназначенной к эксплуатации в условиях воздействия агрессивных сред путем:

- усовершенствования старых и создание новых методов оценки качества;
- введения в перечень сертификационных оценок параметров строительных материалов и конструкций, определяющих их стойкость к воздействию агрессивных сред;
- создания Реестра материалов для защиты, ремонта и восстановления конструкций, а также Справочника по биостойкости строительных материалов;
- расширения приборного обеспечения научно-исследовательских работ, работ, связанных с диагностикой состояния конструкций зданий и сооружений при эксплуатации в агрессивных средах и т.д.

7. Совершенствование системы подготовки инженерно-технических и научных кадров в высших учебных заведениях и университетах строительного профиля, расширение по содержанию курса «Коррозия и защита строительных конструкций», в том числе, за счет раздела «Биоповреждения строительных материалов и конструкций», введение направления «Реконструкция и восстановление конструкций с коррозионным износом», издание специальной учебной литературы.

8. Объединение и координация усилий различных научно-исследовательских, проектных, учебных и производственных организаций и ведомств России и стран СНГ, работающих в области повышения долговечности и защиты от коррозии в строительстве; дальнейшее укрепление и развитие международных связей со странами дальнего зарубежья. Для координации работ, выполняемых различными организациями, ведомствами, фирмами и т.д., целесообразно усилить деятельность ассоциации коррозионистов.

9. Создание информационной базы данных по коррозионностойким материалам и конструкциям и о производителях основных и сопутствующих продуктов и оборудования, которые могут быть использованы при производстве коррозионностойких строительных материалов.

10. Проведение паспортизации состояния основного строительного фонда, эксплуатирующегося более 30 лет, с целью своевременного принятия мер для его поддержания.

11. Создание и внедрение в практику строительства мониторинга основных характеристик и параметров материалов, определяющих долговечность строительных конструкций зданий и сооружений.

12. Разработку и утверждение в установленном порядке службами Главного санитарного врача Российской Федерации предельно допустимых уровней (ПДУ) микотической загрязненности в зданиях функционального назначения согласно СНиП 2.08.01 и СНиП 2.08.02.

Перечисленные направления могут служить ориентирами как для научно-педагогической сферы при формировании диссертационной тематики и подготовки кадров в сфере продолженного образования, создания учебной литературы, так и для строительного бизнес - сообщества при инвестировании развития строительной индустрии.

Учитывая сложную ситуацию в области технического регулирования, возникшую в отрасли после введения нового закона, Конференция считает необходимым просить Российский Союз строителей, Российское научно-техническое общество строителей, Российскую инженерную академию и другие заинтересованные общественные организации обратиться в Правительство Российской Федерации со следующими предложениями:

- возложить на Ростехрегулирование функции единого органа по техническому регулированию и национальной стандартизации, подчинив его непосредственно Правительству Российской Федерации;
- утвердить Постановлением Правительства Российской Федерации систему нормативных технических документов в строительстве и поручить Минрегиону координацию их разработки.

Конференция предлагает провести следующую Всероссийскую (с международным участием) конференцию по проблемам долговечности и защиты от коррозии в 2012 году.

г. Санкт-Петербург, 12 октября 2007 года.