

Актуальные вопросы проектирования и экспертизы  
в условиях необходимости применения новой нормативной базы

В рамках выступления по теме «Актуальные вопросы проектирования и экспертизы в условиях необходимости применения новой нормативной базы» в части обеспечения требований механической безопасности зданий и сооружений» хотелось бы обсудить следующее.

Безопасность зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания), обеспечивается посредством соблюдения требований Федерального закона № 384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и требований стандартов и сводов правил, включенных в перечни обязательного и добровольного применения, или требований специальных технических условий. Перечни обязательного и добровольного применения указаны в частях 1 и 7 статьи 6 вышеназванного закона.

Следует отметить, что сегодня действуют одновременно два перечня обязательного применения. Перечень, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 июня 2010 года № 1047-р, содержащий в своем составе ГОСТы и СНИПы, и перечень, утвержденный постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2014 года № 1521, который содержит в своем составе ГОСТы и Своды правил - актуализированные редакции СНИПов.

При этом в соответствии с постановлением Правительства РФ от 29 сентября 2015 года № 1033 процесс проектирования, включая изыскания должен осуществляться в соответствии с требованиями нормативных документов, включенных в один из двух названных выше перечней обязательного применения.

В связи с чем возникает **первый актуальный вопрос** в части применения действующей нормативной базы, а именно - каким из двух перечней обязательного применения, и, как следствие, перечней добровольного применения, следует руководствоваться при проектировании (включая изыскания) и, в дальнейшем, при проведении экспертизы.

При этом, в соответствии с постановлением Правительства РФ № 1521 критерием для выбора перечня определена дата начала разработки проектной документации – 1 июля 2015 года. Однако вопрос, что считать датой начала разработки документации, с достаточной степенью определенности не прописан и законодательством о градостроительной деятельности не урегулирован.

Учитывая, что подготовка проектной документации осуществляется на основании задания застройщика или технического заказчика (которые всегда представляются на экспертизу), то для решения вопроса о том, каким из двух перечней следует руководствоваться, принимается во внимание и учитывается дата утверждения задания на проектирование.

**Вторым актуальным вопросом** в части применения перечней обязательного и добровольного применения является включение в данные перечни отдельных частей одного и того же нормативного документа.

Но нормативный документ не может быть разделен на части. Все указанные в нем требования тесно связаны между собой и должны выполняться в полном объеме. Разделение одного и того же нормативного документа на части обязательного и добровольного применения нарушает целостность документа, не говоря же о том, что значительно усложняет работу инженера-проектировщика. Любой нормативный документ нужно рассматривать и использовать в работе целостно.

В перечнях обязательного и добровольного применения должны быть указаны различные нормативные документы. В обязательном перечне – нормативные документы по конкретной тематике: национальные стандарты, строительные нормы и правила или своды правил. В добровольном перечне – нормативные документы, разработанные в развитие и не противоречащие требованиям обязательных нормативных документов. Например, международные, иностранные и региональные своды правил, стандарты организаций и другие документы. Данные требования к документам добровольного применения отражены в статье 16\_1 Федерального закона № 184 «О техническом регулировании».

Документы обязательного применения неотъемлемая часть технических регламентов, в данном случае «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений», а документы добровольного применения разрабатываются для повышения и уточнения требований документов обязательного применения.

При этом статья 5 «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» для подтверждения безопасности зданий и сооружений на разных стадиях его жизненного цикла требует соблюдать требования двух перечней – обязательного и добровольного.

**Третьим актуальным вопросом** применения новой нормативной базы является изменение состава нормативных документов в «Перечне... 1521», несоответствие требований нормативных документов, входящих в этот перечень требованиям «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений», а также изменение требований для объектов повышенного уровня ответственности.

По результатам анализа национальных стандартов и сводов правил, вошедших в перечень обязательного применения, выявлены моменты, которые, на мой взгляд, требуют внесения в него дополнений или изменений.

Часть документов не включена в «Перечень...1521». Например, ГОСТ Р 21.1101 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации». Указанный национальный стандарт устанавливает, в том числе, требования к оформлению и правилам внесения изменений в проектную и рабочую документацию. Отсутствие таких требований может

привести к беспорядочному и хаотичному оформлению документации, в том числе откорректированной по результатам проведения экспертизы. Результатом этого может оказаться отсутствие в утвержденном заказчиком комплекте проектной документации той части, которая была откорректирована, что в свою очередь может привести к аварийным решениям на дальнейших стадиях проектирования и эксплуатации объекта. Проектная и рабочая документация, то есть документация на всех стадиях разработки для всех проектируемых объектов должна оформляться в соответствии с едиными требованиями, а именно - по ГОСТ Р 21.1101 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации».

Существуют и некоторые несоответствия требований, содержащихся в Федеральном законе № 384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» требованиям нормативных документов, содержащимся в «Перечне ...1521».

Например, в части 6 статьи 16 «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» для зданий и сооружений повышенного уровня ответственности указаны требования к учету аварийной расчетной ситуации. Также, в пункте 3.10 ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения» указаны требования о необходимости рассмотрения, в том числе, аварийной ситуации без привязки к уровню ответственности зданий или сооружений.

Однако, пункт 5.2.6 ГОСТ 27751-2014, который требует выполнения расчета на прогрессирующее обрушение для объектов повышенного уровня ответственности и объектов нормального уровня ответственности с массовым нахождением людей, не включен в перечень обязательного применения. Хотя, для объектов повышенного уровня ответственности такой расчет обязателен в соответствии с требованиями «Технического регламента...», а для зданий нормального уровня ответственности, в том числе с массовым нахождением людей, этот расчет необходим в соответствии с требованиями пункта 3.10 того же ГОСТ 27751-2014.

Аварии, в том числе с человеческими жертвами, которые произошли за последние два-три года на объектах нормального уровня ответственности (разрушение части казармы в Омске, разрушение частей многоэтажных жилых домов в Перми, в Тюмени, в Барнауле) лишний раз подтверждают необходимость принятия таких конструктивных решений, которые позволят предотвратить прогрессирующее разрушение в случае возникновения аварийной ситуации.

Хотелось бы подробнее обсудить и такой вопрос:

СП 14.13330.2014 «Актуализированная редакция СНиП II-7-81\* «Строительство в сейсмических районах» в пункте 4.1 содержит следующее требование: «При выполнении расчетных и конструктивных требований настоящего СП расчеты на прогрессирующее разрушение зданий и сооружений не требуются», что не соответствует требованиям части 6 статьи 16 и статьи 7 «Технического регламента о безопасности зданий и

сооружений». Обосновать отсутствие прогрессирующего разрушения можно расчетными материалами. Но расчет на сейсмические воздействия и расчет на прогрессирующее разрушение (аварийную ситуацию) – это два разных расчета на особое сочетание нагрузок с отличающимися исходными данными, и соответственно, – разными результатами. Следовательно, в сейсмических районах следует выполнять расчеты на каждое особое сочетание.

Также, изменены в сторону усиления требования отдельных нормативных документов для объектов повышенного уровня ответственности.

Например, в СП 20.13330.2011 «Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\* «Нагрузки и воздействия» добавилось новое требование при определении ветровых нагрузок для объектов повышенного уровня ответственности. Значения аэродинамических коэффициентов необходимо принимать на основе результатов продувок моделей сооружений в аэродинамических трубах или по рекомендациям, разработанным специализированными организациями.

Кроме того, требованиями ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения» для объектов повышенного уровня ответственности предусмотрены проведение научно-технического сопровождения при проектировании, изготовлении и монтаже конструкций, их технический мониторинг при возведении и эксплуатации и выполнение независимого контроля, осуществляемого организацией отличной от той, которая разрабатывала проект.

Данные требования, безусловно, повышают надежность объектов повышенного уровня ответственности. Однако, в ряде случаев, к повышенному уровню ответственности могут быть отнесены здания или сооружения простой геометрической формы с небольшими размерами в плане и по высоте. Например, одноэтажное однопролетное здание операторной, здание КПП, резервуар емкостью 25 кубических метров, опора ВЛ 330кВ высотой от 26 до 41 м и другие аналогичные здания и сооружения. Необходимость определения ветровых нагрузок, проведение научно-технического сопровождения и независимого контроля для таких зданий и сооружений является избыточным требованием. Вышеперечисленные требования для объектов повышенного уровня ответственности нуждаются в уточнении критериев, при которых их необходимо выполнять. Такими критериями могут быть, например, признаки уникальности для зданий и сооружений, указанные в ст. 48\_1 Градостроительного кодекса Российской Федерации: высота более 100 м, пролеты более 100 м, наличие консоли более чем 20 м, заглубление подземной части (полностью или частично) ниже планировочной отметки земли более чем на 15 м.

В настоящее время также значительно влияет на процесс проектирования и проведения экспертизы вопрос, связанный с отсутствием или недостаточно полной разработкой отдельных норм проектирования. Например, для высотных зданий, зданий во взрывоустойчивом исполнении, светопрозрачных конструкций фасадов и покрытий, конструкций из композитных и других современных материалов, нормы, регламентирующие расчеты на устойчивость к прогрессирующему разрушению с учетом аварийной ситуации. Сейчас этот вопрос решается за счет подготовки специальных технических условий, что увеличивает сроки проектирования.

Также, нормативными документами не установлены требования к проведению, составу и содержанию научно-технического сопровождения при проектировании, изготовлении и монтаже конструкций.

В июне 2016 года Президент России утвердил перечень поручений по итогам заседания Государственного совета по вопросам развития строительного комплекса и совершенствования градостроительной деятельности.

Одним из поручений, вошедших в перечень, является установление обязательных для применения строительных норм и правил. Важно на законодательном уровне завершить переходный период, связанный с одновременным действием нескольких перечней обязательного и добровольного применения.

В настоящее время Минстрой России ведет большую работу по модернизации законодательства, направленную на упорядочение строительного нормирования, разработку новых и актуализацию действующих сводов правил и строительных нормы с целью устранения недостатков и противоречий, что безусловно, не только создаст адекватные условия для работы проектировщиков, но и значительно улучшит качество проектной документации и результатов инженерных изысканий.

Эксперты «Главгосэкспертизы России» постоянно участвуют в обсуждении новых нормативных документов, как уже принятых, так и на стадии их подготовки, активно общаются с их разработчиками. Представители проектных и изыскательских организаций также активно участвуют в такой работе, внося свой вклад в совершенствование нормативной и законодательной базы. Уверен, что такая работа позволит нам добиться устранения всех недостатков, противоречий и избыточного регулирования.