

3. Асаул А.Н. Проблемы инновационного развития отечественной экономики // Экономическое возрождение России. – 2009. – № 4(22). – С. 3-6.

4. Беляев М.К. Преемственность научного знания // Экономическое возрождение России. – 2008. – № 4(18). – С. 82-87.

5. Гринберг Р. С. Гуманитарные и экономические аспекты взаимодействия стран СНГ – миграция, образование, права человека // Экономическое возрождение России. – 2006. – №3(9). – С. 7-16.

6. Капаров Б.М. Актуальность сотрудничества журнала «Экономическое возрождение России» и научной строительной школы // Экономическое возрождение России. – 2008. – № 4(18). – С. 3-11.

7. Пастухов А.Л. Теоретические аспекты управления знаниями в университетском комплексе // Экономическое возрождение России. – 2010. – № 3(25). – С. 62-71.

8. Петров А.А., Аристова М. В. Наука и образование как элементы стратегии экономического роста России // Экономическое возрождение России. – 2010. – №1(23). – С. 45-50.

9. Платонов А.М. Деятельность научной школы «методологические проблемы эффективности региональных инвестиционно-строительных комплексов как самоорганизующейся и самоуправляемой системы // Экономическое возрождение России. – 2008. – № 4(18). – С. 73-80.

ПРОБЛЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ И НОРМИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Асаул М.А.

*Санкт-Петербургский архитектурно-строительный университет, Санкт-Петербург,
e-mail: asaul-m-a@inbox.ru*

Проведен анализ разработки технических регламентов в строительстве: СНиПов, стандарты, рекомендации, НОСТРОЙ, перевод и техническое редактирование «еврокодов»: стандарты организаций саморегулирования – динамичные документы.

Объем мирового строительства ежегодно превышает 4 триллиона долларов, что выше общемировых затрат на многие другие виды человеческой деятельности, в том числе и на военные цели. Прогресс в строительном секторе во всех развитых странах, и Россия не является исключением, в значительной мере определяет состояние всей национальной экономики, а главное, через строительный прогресс формируется среда обитания человека, обеспечивается ее безопасность. В странах Европейского Союза на строительный сектор приходится 11% ВВП, в целом, а на все промышленные отрасли стран ЕС приходится 40% ВВП. Иными словами, строительный сектор составляет 25% общего промышленного потенциала, на строительные объекты приходится более 60% общего объема накопленного национального богатства. Лауреат Нобелевской премии Василий Леонтьев утверждал, что строительство – это скелет, на который опирается все остальные отрасли экономики. Отсюда вытекает особая значимость нормативного регулирования строительной деятельности. До административной реформы 2004 года эта значимость подчеркивалась отдельным управлением строительным нормированием через Государственный комитет по строительству

(Госстрой), в то же время управление нормированием во всех других отраслях народного хозяйства осуществлялось Государственным комитетом по стандартизации (Госстандартом).

В 2002 году Президент России подписал Закон «О техническом регулировании», которым органы исполнительной власти лишились права издавать обязательные акты в сфере технического регулирования (ст. 4). В строительстве получилось, что нормативные акты, оказалось, издавать некому, т.к. вскоре в результате административной реформы 2004 года Госкомитет по строительству был превращен в Агентство, в структуре которого управление по техническому нормированию было вовсе упразднено. Принятие закона «О техническом регулировании» вызвало бурную дискуссию, которая, надо заметить, не утихает до сих пор.

Для строительной отрасли (раздел ФОКВЭД) наиболее чувствительным оказалось исключение СНиПов из национальной системы стандартизации. В 2007 году, приняты поправки в упомянутый закон, где своды правил были восстановлены в своих правах, но уже как применяемые на добровольной основе. Статья 2 исправленного Закона¹ определяет свод правил, как документ в области стандартизации, в котором содержатся технические правила и/или описание процессов проектирования (включая изыскания) производства строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции. Охватывает ли термин «свод правил», а также и СНиПы, существуют разные мнения. Например, в «Строительной газете» № 23 от 8.06.07, в статье В.В. Тищенко, утверждается, что «СНиПы и своды правил – совершенно различные документы по форме, наименованию и содержанию». Строго говоря, так оно и есть. Но, очевидно, что СНиПы в исправленной редакции Закона «О техническом регулировании» напрямую и не могли быть упомянуты, так как нормы строительные и являются отраслевыми, а закон межотраслевой документ. Ростехрегулирование под «сводами правил» понимает СНиПы. В СНиП 10.01 «Система нормативных документов в строительстве» СНиП и своды правил – это действительно разные документы, где под сводами правил понимаются документы, развивающие положения вышестоящих «правил» – СНиПов. Возможно, следует отказаться от придуманной некогда тавтологии, когда «правила» развивают «правила» и под «сводами правил» (термин Закона) понимать СНиПы, а некоторые «свод правил» переработать в практические руководства (code of practice, как указано в определении этого термина в Приложении А в СНиП 10.01-2003 или в СНиП 10.01-94).

¹ Федеральный закон РФ О техническом регулировании №184-ФЗ от 27 декабря 2002 года. <http://www.consultant.ru>.

Можно также объединить их в ряде случаев с соответствующими СНИПами. Также следует отметить, что в 70-х годах не было этого разделения строительных правил на два уровня, а было просто СНИП и пособия к ним, что было достаточно понятным и удобным.

Технические регламенты в строительстве разрабатываются и принимаются довольно медленно. До вступления их в силу требования, установленные нормативными документами федеральных органов исполнительной власти, подлежат обязательному исполнению только в части целей, определенных этими несуществующими техническими регламентами, в том числе, защиты жизни и здоровья граждан (ст. 46 Закона). Все строительное нормирование имеет конечной целью как раз защиту жизни и здоровья граждан. Достижение этих целей реализуется через существующее в течение десятилетий обязательное применение требований государственных стандартов (ГОСТ) и Строительных норм и правил (СНИП). Попытки искусственно разделить строительные нормативные документы на положения, одни из которых, как обязательные, содержат требования по защите жизни и здоровья людей и необязательные, которые к защите жизни и здоровья отношения не имеют, как правило, оказываются несостоятельными. Серьезной является проблема обновления устаревшей нормативной базы. Практически на всех Международных строительных форумах «Инстройэкспо» и Международных конгрессах по строительству поднимаются вопросы о необходимости совершенствования законодательства в строительстве, определения четких и ясных процедур регулирования в сфере безопасности, установления критериев качества строительства и действенных механизмов контроля в соответствии с требованиями Градостроительства кодекса РФ и Федерального закона «О техническом регулировании» [3, с. 6-7]. Безусловно, закон и особенно после принятия поправок, создал важный импульс к обновлению массива нормативных документов в строительстве: идет разработка технических регламентов, составляются планы и идет подготовка национальных стандартов. «Сейчас в стадии разработки находится достаточно большой пласт документов, связанных с техническим регулированием; при прямой поддержке НОСТРОЙ разработан перечень СПИПов и ГОСТов, которые подлежат переработке, этот перечень уже утвержден постановлением Правительства, и для этих целей Минрегион России выделил в 2010 году 107 млн. рублей. Это вполне рабочий результат, причем за такой короткий период» [6, с. 17], считает руководитель аппарата национального объединения строителей М. Викторов.

Национальные стандарты – это аналог существующих ГОСТов и есть даже распоряжение о переводе ГОСТов в ранг национальных стандар-

тов. Но если исходить из закона (статья 12), национальный стандарт (и стандарт организации!) должен быть разработан с учетом положений международного аналога. Таких стандартов еще мало. Как выход – прямое применение международных стандартов, прежде всего европейских. Но их адаптация к российским условиям путем составления, так называемых национальных приложений, непростая задача: так Еврокод 2 или евростандарт 1992-1-1 по проектированию железобетонных зданий, (только 1-я часть, а есть еще мосты, резервуары) насчитывает более 200 страниц и по более чем 90 пунктам этого документа, включая приложения, необходимо будет дать соответствующие требования применительно к российским условиям проектирования и строительства.

В последнее время Министерство промышленности и торговли РФ, Министерство регионального развития РФ (ответственное за регулирование деятельности в области строительства), Российский союз промышленников и предпринимателей, национальное объединение строителей (проявляющий все большую активность в вопросах технического регулирования) сосредоточились на вопросах гармонизации национальных технических норм в области строительства с европейскими нормами – «еврокодами». «Благодаря совместной работе завершена работа по переводу и техническому редактированию и сопоставительному анализу 10 частей Еврокода-1991 «Нагрузки и воздействия», в программе 2011 года запланирована работа еще над 28 частями 4 других Еврокодов» [5, с. 10].

По оценке Германского института стандартов – DIN при расходах на стандартизацию в год в размере 500 млн. евро, вклад от использования стандартов в ВВП Германии, по данным того же DIN, составил 16 млрд. евро.

По данным Международной организации по стандартизации – ISO ежегодно должно обновляться не менее 10% действующих стандартов, иначе возникает стагнация экономики. Иными словами, срок действия стандарта, как правило, не может превышать 10 лет. Все ныне действующие евростандарты имеют конкретные сроки пересмотра. Для строительства это особо значимо, т.к. появляются новые виды строительных материалов, непрерывно совершенствуются системы зданий, растет их этажность (все ныне действующие общероссийские нормы предназначены для проектирования зданий не выше 75 м), усложняются очертания несущих элементов покрытий, конструктивных решений восприятия и передачи различных нагрузок, возникает необходимость учета многих расчетных ситуаций, включая поведение сооружения во времени и т.д. Все это предъявляет повышенные требования к обеспечению надежности зданий и сооружений. Пренебрежение этими факторами приводит к трагическим последствиям. Ава-

рии строительных объектов имеют всегда значительный социальный резонанс. И, тем не менее, ожидать какого-то кардинального изменения ситуации с отечественными строительными нормами пока не приходится. Так что, основную нагрузку по обновлению нормативной базы строительства в данный период должны взять на себя стандарты организаций саморегулирования. Принятие закона о саморегулируемых организациях создал законодательную подоснову их нормотворческой деятельности [1, 2, 4, 5, 6, 7].

С определенной степенью уверенности, можно утверждать, что обновление национальных стандартов – это основной путь модернизации отечественной нормативной базы в области строительства. Стандарты должны содействовать соблюдению требований технических регламентов. Стандарты организаций, наряду с национальными стандартами и сводами правил, образуют единый массив документов в области стандартизации, используемых на территории Российской Федерации. Благодаря совместной работе национальных объединений и Минрегиона России в 2010 году было принято 25 самых необходимых СНИПов, сейчас в работе еще 57 стандартов и рекомендации НОСТРОЙ, обсуждается организация работ по актуализации ряда обязательных СНИПов, скоро они будут запущены в работу [5, с. 10].

Можно утверждать, что большинство евростандартов это стандарты организаций. Например, Европейская организация по готовым бетонным смесям – ERMCO, разработала один из широко применяемых евростандартов EN-206-1 «Бетоны. Общие технические требования, производство и контроль качества». Хотя формально за подготовку этого стандарта отвечала одна из рабочих групп Технического комитета CEN TC104, фактически весь текст был составлен экспертами ERMCO, многие из которых одновременно входили и в состав TC 104. Общий объем производства товарного бетона в Европе для монолитного строительства превышает 350 млн. кубометров, оборот отрасли порядка 15 млрд. евро. Стандарт EN 206-1 был подстроен под интересы производителей товарного бетона, но не в смысле записи каких то послаблений, а как гарант высокого качества и долговечности конструкций из монолитного бетона, как инструмент конкурентной борьбы за строительный рынок по отношению к другим строительным материалам, таким, как кирпич, дерево или металл. Стандарт EN206-1 положен и в основу соответствующего стандарта ИСО. Если взять американскую практику, то в США стандарты организаций, т.е. ассоциаций, также являются основными стандартами. Среди таких могучих ассоциаций следует назвать американское общество по испытанию материалов и конструкций – ASTM, основанного в 1898 году. Членами Международного отделения ASTM яв-

ляются 30 тыс. экспертов из 125 стран. Стандарты американского института бетона – ACI являются основными по бетону и железобетонным конструкциям и т.д. Итак, преимущества стандартов организаций саморегулирования, как более динамичных документов, очевидны.

Список литературы

1. Асаул А.Н. Развитие институтов гражданского общества в инвестиционно-строительной сфере // Вестник гражданских инженеров. – 2007. – №3(12). – С. 68-72.
2. Асаул А.Н. Саморегулируемые организации – главные исполнители создания и управления информационной инфраструктурой регионального инвестиционно-строительного комплекса // Вестник гражданских инженеров. – 2010. – №1(22). – С. 155-159.
3. Асаул А.Н. Состояние и перспективы инвестиционно-строительной деятельности в Российской Федерации // Экономическое возрождение России. – 2008. – № 2(16). – С. 3-9.
4. Асаул М.А. Рыбнов Е.И. Функции и инструментарий саморегулирования в отраслях и отдельных видах экономической деятельности // Экономическое возрождение России. – 2011. – № 3(29). – С.
5. Басин Е.В. Не уповать на государство // Балтийский горизонт. – 2011. – №2. – С. 8-11.
6. Виктор М. Эра саморегулирования: период становления // Балтийский горизонт. – сентябрь 2010. – С. 14-25.
7. Малтыз И.Н. Проблемы саморегулирования в строительной отрасли // Экономическое возрождение России. – 2009. – № 4(22). – С. 53-59.

ПРИНЦИПЫ ОТБОРА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК В ВУЗАХ

Глебова О.В., Борискова Л.А., Дьяконова Е.А.
*Арзамасский политехнический институт (филиал)
Нижегородского государственного технического
университета им. П.Е. Алексеева, Арзамас,
e-mail: boriskova-arz@mail.ru*

Взаимодействие наукоёмкого бизнеса и высших учебных заведений, как субъектов инновационного рынка, занимает одно из лидирующих мест в коммерциализации интеллектуальной собственности. Основной целью вузов в процессе этого взаимодействия является не изготовление конкретной продукции потребительского или производственного назначения, как на промышленных предприятиях, а выполнение определенных исследований и разработок, включающих выполнение технических заданий, несущих в себе новую информацию, составление рекомендаций, подготовку конструкторской документации, а также создание макетов и опытных образцов новой продукции.

Специфика научно-технических разработок, особенность инновационного процесса вузов, новизна задач, стоящих перед ними, требуют проведения всесторонней оценки эффективности выполняемых разработок, что является одной из наиболее актуальных задач в настоящее время.

Проведенные исследования позволили выделить нам основные проблемы, встречающиеся в вузах при оценке и отборе наиболее эффективных научно-технических разработок: