

НОВЫЕ СТАНДАРТЫ И СТРОИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

**Кравцов А.И., канд. техн. наук,
Макаева А.А., канд. техн. наук, доцент
Оренбургский государственный университет**

За последние десятилетия в России во многих сферах произошли значительные изменения. Перемены затронули законодательную сферу, производство, образование и т.д.

Изменения в производственной сфере в значительной мере обусловлены новыми подходами к техническому регулированию. Основные положения в области технического регулирования отражены в законе 184 ФЗ "О техническом регулировании": Одним из важных положений Закона является принцип добровольности применения стандартов. Обязательные требования к безопасности продукции предложено изложить в технических регламентах, для обеспечения которых предполагалось разработать новую систему стандартов. В развитие этой деятельности в июне 2015 г. вышел закон N 162-ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации".

Перечень основных технических регламентов в строительстве включает:

- Технический регламент "О безопасности зданий и сооружений" № 384-ФЗ;
- Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог".

Разработка нормативной базы поддерживающих эти документы стандартов растянулась на несколько лет. В результате только Федеральным центром нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве введены в действие 330 СП (сводов правил) и 35 стандартов.

Многие из этих нормативных документов дублируются и при этом имеют сильно отличающееся наполнение. В качестве примера можно также привести:

-ГОСТ Р 57345-2016/ EN 206-1:2013"Бетон. Общие технические условия" и ГОСТ 26633-2015. "Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия";

- ГОСТ Р 57347-2016/EN 771-1:2011 "Кирпич керамический. Технические условия" и ГОСТ 530-2012. "Кирпич и камень керамические. Общие технические условия";

-ГОСТ Р 57293-2016/EN 197-1:2011 "Цемент общестроительный. Технические условия" и ГОСТ 31108-2016 "Цементы общестроительные. Технические условия".

ГОСТ 9128-2013 "Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия" и ПНСТ 184-2016 "Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Технические условия".

Как указывается в нумерации стандартов и в тексте, они являются прямым переводом соответствующих европейских стандартов Еврокодов.

Еврокоды являются набором европейских стандартов (EN) для проектирования зданий и сооружений и строительной продукции. Для целей разработки системных Еврокодов в рамках СЕН создан специальный технический комитет по стандартизации ТК 250 (СЕН/ТС250). Комплект Еврокодов состоит из 10 европейских стандартов EN для проектирования конструкций. Каждый Еврокод состоит из нескольких частей (всего 58 частей), которые покрывают конкретные технические аспекты, например - пожар, конструкция мостов, и т.д. Еврокоды охватывают все основные строительные материалы (бетон, сталь, дерево, камень/кирпич и алюминий), все основные области проектирования конструкций (основы проектирования конструкций, нагрузки, пожары, геотехническое проектирование, землетрясения и т.д.), а так же широкий спектр типов конструкций и продуктов (здания, мосты, башни и мачты и т.д.) [1].

О введении Еврокодов говорилось давно, некоторые из стран бывшего СССР полностью или частично приступили к внедрению Еврокодов. По мнению российских специалистов введение Еврокодов имеет как положительные так и негативные моменты. Положительным можно считать что:

- во-первых, мы таким образом получаем возможность использовать западные проекты;
- во-вторых, при нашем очевидном технологическом отставании полезно иметь нормы, распространяющиеся на новые материалы и технологии;
- в-третьих, принятие Еврокодов сократило бы временные и денежные затраты на разработку собственных стандартов, отвечающих современным реалиям.

К отрицательным можно отнести следующие факторы:

- во-первых по мнению многих специалистов, переход на Еврокоды поставит в сложное положение отечественных архитекторов и проектировщиков. Они будут отброшены далеко назад в конкурентной борьбе;
- во-вторых переход на Еврокоды нарушит сложившуюся процедуру согласования проектной документации и в некотором смысле все-таки пошатнет наш «строительный суверенитет» [2].

Таким образом, перед инженерно-техническим персоналом строительных организаций возникает множество проблем связанных и грамотным и обоснованным применением различного рода нормативной документации. В своей деятельности им нужно учитывать множество аспектов:

- особенности правового регулирования градостроительной сферы деятельности;
- распределение полномочий в градостроительной сфере деятельности между органами государственной власти РФ, субъектов РФ и органами местного самоуправления;
- основы технического регулирования, включая вопросы аккредитации, сертификации и стандартизации;

- современные требования к обеспечению надежности и безопасности объектов капитального строительства;
- нормативные правовые акты и нормативные технические документы, применяемые при архитектурно-строительном проектировании;
- особенности оценки и подтверждения соответствия объектов капитального строительства установленным требованиям;
- порядок осуществления контрольно-надзорных мероприятий уполномоченными органами и службами;
- ценообразование и определение сметной стоимости строительства;
- основы налогообложения строительных организаций;
- порядок получения разрешений на строительство и ввод объекта в эксплуатацию, заключений и документов о соответствии, иных документов, связанных с осуществлением строительства.

Первичные навыки по данным вопросам должны быть заложены в процессе обучения студентов в вузе. Однако специальные дисциплины по данной тематике при обучении бакалавров часто не предусмотрены. При преподавании же спецдисциплин уделить им внимание на должном уровне невозможно в силу ограниченного времени выделяемого на их преподавание.

В результате молодые специалисты, сталкиваясь с довольно специфической структурой нормативных документов, затрудняются при их применении, т.к. при обучении обычно используются различного рода методические материалы которые часто вольно или ограниченно трактуют положения стандартов.

Вся система стандартизации России достаточно прозрачна для популяризации каждая из структур имеет интернет порталы, где размещаются проекты тех или иных нормативных документов для ознакомления и обсуждения, по результатам которых вносятся соответствующие изменения. Такая работа проводится и после утверждения и ввода стандартов в действие.

Дальнейшая судьба этих разработок неоднозначна, достоверная статистика по реальному внедрению нормативной документации в производственный процесс не обнародована. В качестве примера можно привести пресловутый ГОСТ 18105 «Бетон. Правила контроля прочности». Его внедрение в той или иной форме тянется с 1975 года и судя по вопросам, которые можно видеть на строительных форумах в интернете, не все еще представляют как им пользоваться. Повышение квалификации и семинары по применению стандартов сейчас в основном носят платный характер, что в значительной мере ограничивает к ним доступ для небольших предприятий.

В связи с этим, актуальным направлением в вузовском обучении являются вопросы управления качеством, нормирования в строительстве, стандартизации и сертификации. Развитие этих направлений потребует, конечно, дополнительных усилий в части создания современной материальной базы, переподготовки кадров, изменения учебных планов. Но это один из путей продвинуться к балансу между бурным нормотворчеством и правоприменительной практикой в реальном секторе.

Список литературы

1. Вопросы - ответы по системе технического регулирования в области строительства // НОСТРОЙ «Национальное объединение строителей» URL: http://nostroy.ru/department/departament_tehniceskogo_regulir/tehniceskoe_regulir/voprosy_otvety/ (дата обращения: 20.12.2017).

2. ЕВРОКОД ДА ВИНЧИ // Газета Glavred.Today URL: <http://glavred.today/еврокод-да-винчи/> (дата обращения: 20.12.17).