



Параметрический метод нормирования. Постоянное стремление к изменениям

А. Н. Колубков, инженер, вице-президент НП «АВОК»



Откуда в России какая-то особая любовь к переменам? Наверное, от неустроенности, неудовлетворенности существующим положением дел. А откуда неудовлетворенность? «В чужой монастырь со своим укладом не лезь», – фраза древняя, но какая действенная! Перенимать чужой опыт нужно и даже важно, это поможет снизить собственные риски и не наделать популярных ошибок. Но проблема в том, что со стороны не всегда виднее. Чтобы что-то менять, нужно постоянно этим жить и понимать необходимость перемен. В планах АВОК подготовить несколько статей, освещающих намеченные перемены, и попытаться привлечь к дискуссии неравнодушных.

По итогам заседания Государственного совета Российской Федерации, состоявшегося 17 мая 2016 года, Президент Российской Федерации В. В. Путин поручил Правительству привести в соответствие с современными требованиями документы технического регулирования в сфере строительства, в т. ч. принять меры по гармонизации отечественных и международных стандартов с учетом лучших мировых практик.

Почему президенту пришлось ставить такую задачу?

После принятия Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» в закон № 184-ФЗ «О техническом регулировании» внесена статья, где предусматривалось, что особенности технического регулирования в области обеспечения безопасности зданий и сооружений устанавливаются 384-ФЗ, а ранее утвержденные строительные нормы и правила были признаны сводами правил, подлежащими в дальнейшем актуализации.



Правительству поручалось утвердить перечень стандартов и сводов правил (их частей), применением которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований указанного регламента, а Росстандарту – перечень стандартов и сводов правил, применяемых с той же целью на добровольной основе.

По факту за период с принятия 184-ФЗ до 2022 года издавались постановления с перечнем обязательных пунктов СП. Именно здесь, в РП 1047-р, ПП 1521, ПП 985, ПП 815, была заложена основная причина выхолащивания, потери целостности СП (актуализированных СНиП) как нормативных документов.

Семь лет, чтобы выполнить поручение, – это много или мало? Попробуем понять, к чему сейчас нас пытаются привести. Для этого придется вернуться на 10 лет назад и воспользоваться материалами издания «Архитектурный вестник» № 1(30), 2013, по поводу технического нормирования.

Отечественные нормативы всегда были образцом для подражания, это относится и к советскому, и к постсоветскому периоду. В свое время введение новых сводов правил вызвало горячую дискуссию в научной среде: ученые предостерегали от разрушения системы нормативов. Поэтому не стоит торопиться разрушать систему, формировавшуюся десятилетиями, лучше грамотно подойти к ее реформированию.

Разрабатываемые своды правил должны не предписывать, как проектировать и строить, а устанавливать требования к строительной продукции или цели, которые должны быть достигнуты в процессе проектирования и строительства.

В настоящее время в мире сложилось три разных схемы нормирования, три разных метода формирования и применения норм и стандартов в строительстве. Прежде всего, это предписывающий метод – самый древний, которому несколько тысяч лет. Предписывающие нормы строительства применялись еще в Месопотамии. Советская система строительства была также построена на предписывающем методе.

Параметрический метод начал зарождаться в 1960-е годы в Скандинавии и получил довольно широкое распространение в экономически развитых государствах. В настоящее время применяется в большинстве стран.

Наконец, целевой метод, разработанный нашими канадскими коллегами, – это, можно сказать, гибридный метод. Он позволяет более или менее

безболезненно перейти от предписывающего метода к параметрическому.

В данный момент Россия и страны ЕвразЭС стоят не то чтобы перед выбором – выбора, к сожалению, никто не предоставляет, – но по крайней мере перед осознанием профессиональным сообществом того, что происходит в мире и куда предлагаемые пути могут привести.

Предписывающий метод нормирования – наиболее простой. Однако ни в одной из предписывающих норм не разъяснены цели нормативных положений. Например, говорится, что ширина проезда должна составлять 6 м, и никто, кроме разработчика этого нормативного положения, не знает, почему это именно так.

Функциональные требования, как правило, не сформулированы. Функция, которую должен выполнять объект, вроде как сама собой подразумевается. И нормирование, по сути, состоит в поэлементном описании строительного объекта, в соответствии с которым предписываются решения, конструкции, материалы, рабочие характеристики и т. п. Другими словами, строительные нормы превращаются в инструкцию, в них, как правило, существуют прямые ссылки на стандарты, которые становятся предписанными стандартами.

Схема исполнения в рамках предписывающего метода тоже предельно проста. Как и сами строительные нормы, порядок их соблюдения также обязателен.

Нормативные документы в рамках предписывающего метода, по сути, являются компонентами одного громадного технического регламента, который может быть растворен в сотнях тысяч нормативных документов, что мы и наблюдаем в российской нормативной базе.

Более прогрессивный метод нормирования – параметрический. Существует множество причин его возникновения, одна из которых – изменение социально-экономической среды. В экономически развитых странах постепенно повышался образовательный уровень, стандарты жизни, происходила глобализация экономики, стремительно развивались технологии, на рынок стало поступать огромное количество строительных материалов и изделий, большинство из которых являлись инновационными. Предписывающий метод нормирования со своими задачами уже не справлялся. Был предложен другой вариант – параметрический, который является иерархическим, основанным на иерархии целей и задач.



В вершине пирамиды, на первом уровне нормирования, задаются цели нормирования, причем не общие, а конкретизированные – для каждого положения в отдельности. Главная цель нормирования – реализовать социально значимые задачи, которые общество поставило перед участниками строительства. Эти задачи формулируются представителями общества в лице законодателей. Второй уровень нормирования – функциональные требования, которые базируются на сформулированных требованиях нормирования. И третий, самый нижний уровень нормирования – требования к рабочим характеристикам, которые, в свою очередь, вытекают из функциональных требований. Таким образом, выстраивается четкая иерархия, позволяющая ответить на требования общества.

Ни на одном из уровней нет цифр. Вместо них – общие положения: на первом уровне сформулированы цели, на втором – функциональные требования, на третьем – требования к рабочим характеристикам объекта, который подвергается регулированию.

Каким образом в рамках параметрического метода происходит исполнение строительных норм? В поле обязательности пребывают строительные нормы, которые являются техническим компонентом строительного законодательства. Как правило, в большинстве стран это единственный документ, распространяющийся либо на всю страну, либо на административное образование, которое имеет право прописывать свои собственные нормы. На этом обязательность нормативных документов заканчивается. Средства соблюдения строительных норм находятся в поле добровольности. Неслучайно в рамках параметрического метода в строительных нормах вы не найдете ни одной цифры. Они находятся в стандартах и сводах правил.

Для соблюдения строительных норм участниками строительной деятельности законодательство предусматривает два подхода – приемлемых решений и альтернативных решений. Участник строительной деятельности поставлен перед выбором. Ему дано право выбирать, какому из подходов следовать для соблюдения тех обязательных положений, которые установлены в строительных нормах. Метод приемлемых решений довольно прост. Ко всем нормативным положениям, которые прописаны в строительных нормах, прилагаются т. н. нормативные пособия, где «разжевываются» эти положения и содержатся прямые ссылки на стандарты и своды правил, которые уполномоченный орган по строительству одобрил для применения. Грубо говоря, это те самые инструкции, которые



применяются в классическом предписывающем методе нормирования. При отсутствии каких-либо инноваций можно работать по заданной схеме. Большинство участников рынка в тех странах, где применяется параметрический метод, пользуются именно методом приемлемых решений.

При наличии инноваций в действие вступает метод альтернативных решений. Если ваше проектное бюро работает над уникальным объектом, сложным по своим характеристикам – скажем, высоким, – где необходимы неординарные решения, вы можете воспользоваться альтернативным методом. Иначе говоря, вы можете не исполнять стандарты и своды правил, но в этом случае надо доказать органам надзора и контроля, что то решение, которое вы предлагаете, и те материалы, которые вы закладываете в проект, будут соответствовать строительным нормам. Стройнадзору и эксперту нужно представить веские доказательства, позволяющие им сделать вывод, что ваш проект обеспечит необходимый уровень безопасности, аналогичный тому, который был бы обеспечен в случае использования метода приемлемых решений.

Способы доказательств могут быть разными. Предложенное альтернативное решение может быть сопоставлено с требованиями существующих стандартов на предмет их соответствия. Можно опираться на прецедент в том случае, если предлагаемые вами технологии и решения уже когда-то применялись, были одобрены и выказали свою успешность.

В каждой стране набор этих одобренных методов соответствия разный.

Согласно предлагаемым поправкам в 384-ФЗ это будет выглядеть так.



в нормативные пособия, где уже в тексте самого строительного кодекса или регламента прописываются ссылки на одобренные стандарты.

Какое практическое применение находят все три метода в мире?

Вопрос неоднозначный. США, к примеру, продолжают пользоваться предписывающим методом нормирования, для чего есть целый комплекс причин. Одна из них состоит в том, что гигантский корабль слишком трудно развернуть на 180 градусов. Разработчики моделей предписывающих кодексов прекрасно понимают, что они достигли определенной точки, когда их нормативный продукт перестает исполнять свои задачи, но, учитывая размеры американской экономики и те силы, которые участвуют в строительной деятельности, отказаться от предписывающих норм и перейти на нормы параметрические довольно проблематично. Хотя к этому все движется.

Метод нормирования, который применяется в рамках Европейского союза, тоже параметрический, хотя в каждой стране ЕС могут применяться свои методы нормирования. Например, в Германии это предписывающий метод, а в Великобритании – параметрический.

Регламентом Европарламента установлены семь основополагающих целей нормирования. Ими обязаны руководствоваться все субъекты ЕС, независимо от того, какой метод нормирования они применяют на национальном уровне.

Второй и третий уровни – функциональные требования и требования к рабочим характеристикам – изложены в национальных или местных строительных нормах и правилах. Т. е. фактически, поскольку у руководства ЕС нет полномочий вмешиваться в деятельность каждого суверенного государства, для всех установлены общие цели и предоставлена возможность самостоятельно выбирать собственные пути и формы их достижения.

В случае, если для подготовки проектной документации требуется отступление от требований, установленных документами по стандартизации, или в случае отсутствия указанных требований лицо, осуществляющее подготовку проектной документации, обосновывает соответствие архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений и мероприятий, предусмотренных проектной документацией, требованиям, установленным настоящим Федеральным законом, одним или несколькими из следующих способов: 1) результаты исследований, расчеты и (или) испытания; 2) моделирование сценариев возникновения опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий, в т. ч. при неблагоприятном сочетании опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий; 3) оценка риска возникновения опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий.

Третий метод нормирования – целевой – оканчивается переходным. Фактически это тот же параметрический метод нормирования, где третий уровень нормирования выведен из обязательного поля.

Если рассмотреть схему исполнения в рамках целевого метода, то мы увидим, что среди средств соблюдения строительных норм в методе приемлемых решений отсутствуют нормативные пособия. Требования к рабочим характеристикам – третий уровень нормирования – и являются, собственно, тем нормативным пособием, которое фигурировало в параметрических нормах.

На вершине пирамиды остаются цели, в середине – функциональные требования, а третий компонент становится добровольным, превращаясь

Российская действительность

Но вернемся к России. Федеральное автономное учреждение «Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве» (ФАУ «ФЦС») проинформировало о создании рабочей группы по переходу на параметрическое нормирование в строительстве (далее – РГ) в соответствии с утвержденным графиком



выполнения работ в рамках подготовки и переходу на параметрическую модель технического нормирования в строительстве.

Составлено ТЗ на выполнение научно-исследовательской работы по разработке методологии применения параметрического метода в системе технического регулирования в строительстве для постепенной замены предписывающего метода нормирования, и выполнена НИР, в отчете которой представлены базовые принципы формирования параметрической системы нормирования и ее преимущества. Сформулированы основные критерии для анализа и оценки различных вариантов перехода отрасли на параметрический метод нормирования, планируемых к выполнению на втором этапе исследований.

Какое сложилось отношение к выводам НИР? Настойчивые попытки введения параметрического метода неубедительны. Россию нельзя рассматривать через призму анализа действующих систем технического нормирования в строительстве в странах с развитой экономикой.

К сожалению, сегодняшнюю Россию нельзя отнести к таким странам, да, может быть, и не нужно. Прежде всего, страна самодостаточна с точки зрения обеспеченности природными ресурсами, и, соответственно, подходы ко многим вопросам нужно рассматривать с учетом этих данностей.

К тому же с 1955 года существует Система нормативных документов в строительстве. До 2023 года она была эталоном для многих стран, включая Китай, и сейчас остается таковой. Конечно, она постепенно меняется.

Почти три года назад Президент России В. В. Путин возмутился, что больницы для зараженных коронавирусом строят медленно. Ситуация его настолько возмутила, что он позволил себе высказаться: «...Всекие СНиПы-хрипы и примазавшиеся к этому виду деятельности квазиучастники процесса – их нужно зачистить в конце концов, надо навести там порядок!»

Но никто не сказал президенту, что с момента отмены СНиПов прошло почти 20 лет, а большинство проектировщиков все это время пользовались СП и платили за СТУ.

После этого в правительстве пообещали переработать 70 % СНиПов (строительных норм и правил), ГОСТов и прочих требований, чтобы они стали более удобными для строителей.

А что получил пользователь? Регуляторную гильотину, где среди всех прочих веяний (отмена почти всех СанПиНов с заменой их на два базовых – по безопасности условий проживания и работы и по

требованиям по охране среды обитания; упрощение цепочки разрешительно-согласовательной деятельности и т. п.) – отмена почти 4000 обязательных требований сводов правил, подкрепленных Постановлением № 815 взамен недолго просуществовавшего Постановления № 985.

Кроме перевода почти всех пунктов сводов правил в разряд добровольного применения пользователь вдобавок получил наказ: нормы надо выполнять все.

А задумывался ли кто-либо из принимающих решения о том, что за прошедшие 20 лет выросло целое поколение заказчиков, проектировщиков, у которых принцип избирательности применения положений СП уже прочно застрял в головах? Хуже того, выросло целое поколение молодых экспертов, которые дают анализ проектной документации по этому же принципу. Все остальное, как это видится со стороны, никого не волнует.

Это положение, усугубленное развалом государственных проектных институтов, постоянной реформой системы профобразования, уже привело к практически полной деградации проектного дела.

Безусловно, остались «очаги сопротивления» реформированию и деградации проектного дела, но они держатся только на энтузиазме руководителей и сотрудников немногочисленных проектных организаций. На самом деле проектных организаций много, но по факту профподготовки сотрудников это уже не те институты, которые обеспечивали качество и безопасность зданий и сооружений.

Самое интересное во всем этом – а кто-нибудь спросил проектировщиков, что им нужно?

Выпускники вузов, молодые специалисты, идущие на смену, остаются один на один с ситуацией, когда не учат, нет практики, спросить не у кого, учебники не издаются.

Нужны как воздух нормальные своды правил, своего рода азбука для проектировщика с целевыми требованиями, сочетающимися требованиями к выполнению и параметрические требования, дающие возможность выбора того или иного решения.

К сожалению, на сегодняшнем уровне профессиональной подготовки кадров это актуально как никогда.

Не нужно в данный период развития нашей страны изобретать чуждые нам вещи! Поясню, почему мы делаем такой вывод. Также пришлось потренироваться в переводе терминов. И вот какая интересная картина выявилась.

Performance-Based Building Regulatory Systems Principles and Experiences – Принципы и опыт



построения систем регулирования, основанных на результатах деятельности.

Если посмотреть на СП по инженерным системам, к которым НП «АВОК» имеет непосредственное отношение, то можно сделать вывод, что мы давно идем по пути параметрического нормирования. А именно – своды правил по системам инженерно-технического обеспечения постоянно обновляются требованиями, основанными на результатах применения на практике новых конструктивных решений, обусловленных стремительным развитием новых технологий и материалов. Эти решения, кстати, можно в дальнейшем видеть и на зарубежных объектах.

Уверены, что и многие другие СП, в разработке которых участвуют профессионалы и практики, включают в себя новые требования по результатам «функционирования» и «результатам деятельности».

Какие появляются предложения и выводы из вышесказанного?

Предложения:

- сосредоточиться на создании Системы нормативных документов в строительстве, используя сегодняшнюю структуру, частично отраженную в перечнях Росстандарта;
- добиться положения, когда в едином своде правил будут обобщены и взаимно увязаны требования этих двух перечней (в поддержку 384-ФЗ и 123-ФЗ) и требований Роспотребнадзора. Безусловно, здесь нужна воля правительства, но нельзя преуменьшать роль национальных объединений НОПРИЗ и НОСТРОЙ;
- совершенствовать доказательную базу путем возобновления практики Минстроя по разработке методических пособий и рекомендаций к СП, как это делается во всех странах мира (пример Китая, когда к Своду правил по отоплению, вентиляции, тепло- и холодоснабжению издано 73 пособия!);
- согласно проекту изменений в 384-ФЗ, развивать практику включения в Систему стандартов организаций при согласовании их в установленном порядке;
- постепенно возрождать вслед за развитием новых производств и технологий нормы технологического проектирования;
- обеспечить доступ всех заинтересованных лиц к результатам НИР, проводимых за счет бюджетного финансирования, проводить их широкое обсуждение.

Ощущение такое, что, когда будет создана Система нормативных документов с параметрическими требованиями, ею некому будет пользоваться – проектировщиков не останется. Поэтому

правительству срочно нужно сосредоточиться на решении следующих неотложных вопросов:

- принять ПП о минимальной стоимости проектных работ и создать соответствующую методику ее определения;
- незамедлительно повысить стоимость проектирования с использованием ТИМ минимум в два раза;
- принять на государственном уровне соответствующий закон о невозможности заключения договоров на архитектурно-строительное проектирование по стоимости ниже минимальной стоимости проектных работ, определенной по соответствующим расценкам, с наказанием застройщиков за его неисполнение вплоть до отзыва разрешения на строительство;
- в свете изложенного покончить с системой обязательного проведения тендеров, которая не дает возможности создавать качественный проектный продукт. Нужно дать возможность заказчику при проектировании объектов бюджетного финансирования привлекать фирмы исходя из их портфолио, но и соответственно спрашивать с заказчика за выбор подрядчиков;
- сосредоточиться и постоянно контролировать вопрос создания соответствующего мировому уровню программного обеспечения ТИМ. Вынести эту проблему на уровень правительства и добиться решения ее на государственном уровне;
- пересмотреть положение, когда генпроектирование объектов могут вести фирмы, имеющие в своем составе двоих организаторов архитектурно-строительного проектирования в НРС. Вернуться к прежнему контролю со стороны СПО по наличию в штате полноценного количества специалистов, соответствующих уровню проектируемых объектов.

Система нормативных документов в строительстве представляет собой совокупность взаимосвязанных документов для применения на всех этапах жизненного цикла зданий и сооружений в целях защиты прав и интересов ее потребителей, общества и государства.

Система должна способствовать решению стоящих перед строительством задач и обеспечивать безопасность строительной продукции, надежность и качество строительных конструкций, энергоэффективное инженерное оборудование зданий для обеспечения нормальных условий труда и жизнедеятельности населения, а также обеспечивать защиту людей от неблагоприятных природных и техногенных процессов и чрезвычайных ситуаций.