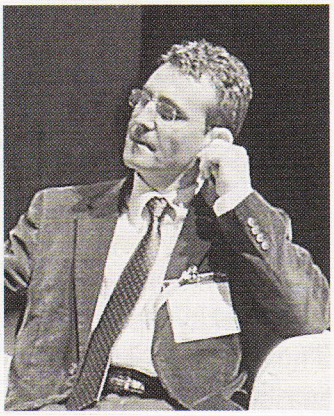
ПРОФЕССИЯ

«Архитектурный Петербург» продолжает публиковать материалы конференции «Профессия архитектор. Время перемен» (АП. 2012. № 6(16). С. 3) ввиду актуальности затронутых тем. Конференцию провели группа компаний «Сен-Гобен» совместно с Союзом архитекторов России под патронажем Международной академии архитектуры (МААМ).

СИСТЕМА НОРМИРОВАНИЯ В МИРЕ – ОТ ПРЕДПИСЫВАЮЩЕГО К ПАРАМЕТРИЧЕСКОМУ МЕТОДУ



Андрей Серых

Культура строительства – это не абстрактное понятие, а совокупность ресурсов строительной отрасли и механизмов их регулирования. У строителей пирамид была одна культура, у строителей небоскребов – другая. Культура может быть низкой или высокой, она может эволюционировать, к сожалению, и деградировать тоже.

Почему это понятие не абстрактно? Потому что, будучи участником строительной деятельности, и архитектор, и инженер, и изыскатель, и подрядчик являются носителями этой культуры. Нельзя быть профессионалом высочайшего уровня и находиться за пределами профессиональной культуры.

Культура строительства состоит из трех компонентов:

- техническое регулирование;
- материальные ресурсы отрасли;
- людские ресурсы отрасли.

Первый компонент – систему технического регулирования – в свою очередь можно разделить на три составляющих: нормативную базу, систему надзора и контроля и систему оценки соответствия.

Если рассматривать место нормативной базы в культуре строительства, то фактически она выступает фундаментом, на котором выстраивается иерархия ценностей, закрепляются основные понятия, цели и задачи, закладываются основы той среды, в которой работают участники строительной деятельности, включая архитекторов. Строительное нормирование – это совокупность средств, которые позволяют технически выражать и конкретизировать те социально значимые цели, которые общество ставит перед создателями искусственной среды Главная цель нормирования, если пользоваться определением международного модельного кодекса, разрабатываемого американским обществом ICC, заключается в том, чтобы установить минимальные требования для обеспечения здоровья, безопасности и благосостояния людей.

К сожалению, техническое регулирование и нормирование находятся между двух огней.

С одной стороны, задача технического регулирования заключается в том, чтобы защитить людей от зачастую хищнического поведения участников рынка, а с другой – обеспечить тем же участникам рынка благоприятные условия для развития. Соответственно, задача любого правительства заключается в том, чтобы найти тонкий баланс между противоречивыми целями. Если этот баланс не найден, общество либо скатывается в анархию, либо останавливается в развитии.

Рассмотрим нормативную базу строительной отрасли с точки зрения требований ВТО. Согласно классификации Всемирной торговой организации все нормативные документы подразделяются на два класса: документы обязательного применения и документы добровольного применения. Строительные документы обязательного применения - это правоустанавливающие нормы, нормы административного права и строительные нормы. Во всех экономически развитых странах строительные нормы являются компонентом строительного законодательства.

Технические регламенты – довольно специфическая категория для России и стран ЕврАзЭС. В мировой практике мы не нашли другой страны, где технические регламенты были бы выделены в отдельную категорию правовых документов. Это чисто российское явление.

Но технические документы, по соглашению ВТО, являются категорией документов технического характера, которые имеют обязательное применение.

Документы добровольного применения – это стандарты, технические условия, а также всевозможные пособия, рекомендации, инструкции, указания, документы по стандартизации, которые могут применяться для разъяснения нормативных положений. Документы могут быть техническими и нетехническими. Все определения технического регламента сходятся в одном – в том, что это некие технические условия обязательного применения. Причем технический регламент может принимать формы закона, кодекса, указа, постановления и даже письма исполнительного органа власти. Строительные нормы и правила являются техническими регламентами в экономически развитых странах. Что касается стандартов как документов добровольного применения, то в Европе не делается различия между техническими регламентами и стандартами за исключением одного: технические регламенты обязательны для применения, а стандарты являются документами добровольного применения. Существует также категория нормативных документов, которые называются модельными нормами. Это разработанные коллективным способом типовые нормы, которые затем адаптируются к местным условиям. Такие модели широко применяются в мире – взять, например, строительный кодекс Австралии, который адаптируется к каждому субъекту федерации, или строительный кодекс США, адаптирующийся к каждому штату в отдельности, а порой и к муниципальным образованиям.

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 гг. в Скандинавии и в настоящее время получил довольно широкое распространение в экономически развитых государствах. В данное 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, как надо производить изделие искусственной среды. Строительные нормы обязательны, 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 тоже обязателен.

Нормативные документы в рамках предписывающего метода, по сути, являются компонентами одного громадного технического регламента, который может быть растворен в сот-

нях 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.

■ Приведем пример параметрического метода – из практики Новой Зеландии. 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 ниже – в стандартах.

■ 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 так называемые нормативные пособия, в которых разжевываются эти положения и содержатся прямые ссылки на стандарты, 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, высотным, где необходимы неординарные решения, вы можете воспользоваться альтернативным методом. Иначе говоря, вы можете не исполнять стандарты, 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. Строительному инспектору нужно представить веские доказательства, позволяющие ему принять решение, 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.

■ Третий метод нормирования – целевой – оказывается 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.

■ В вершине пирамиды остаются цели, в середине – функциональные требования, а третий компонент становится добровольным, превращаясь 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. ICC, которая разрабатывает модель строительных кодексов для всей страны, одновременно работает и над параметрическими нормами для альтернативного применения. По нашим оценкам, в ближайшие 5-10 лет постепенно начнется их адаптация, а затем и отказ от предписывающего нормирования.

■ Австралия, Новая Зеландия, Япония, страны Скандинавии - все они перешли на параметрический метод нормирования. 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. Но на уровне ЕС подход целенаправленно параметрический.

■ Регламентом Европарламента установлены семь основополагающих целей нормирования. Ими обязаны руководствоваться все субъекты ЕС, независимо оттого, 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. То есть фактически, поскольку у руководства ЕС нет полномочий вмешиваться в деятельность каждого суверенного государства, то для всех установлены общие цели и предоставлена возможность самостоятельно выбирать собственные пути и формы их достижения. Поэтому вполне справедливо говорить о том, что в Европе существует общий параметрический метод нормирования.

■ Как это выглядит в реальности, на примере конкретной страны – члена ЕС, скажем, Великобритании? В обязательном поле находится союзный документ, в котором прописаны цели и существующие строительные законы и нормы. Общеевропейских строительных норм в Европе нет. В Великобритании средства соблюдения строительных норм находятся в добровольном поле. Применяется метод приемлемых решений. Это федеративная страна, где общих федеральных строительных норм нет, у каждого субъекта – свои нормы. Нормативные пособия содержат ссылку на одобренные уполномоченным органом, регулирующим строительную деятельность, стандарты. Эти стандарты могут состоять из гармонизированных европейских стандартов или любых других национальных или отраслевых стандартов. Еврокодексы являются ничем иным, как гармонизированными европейскими стандартами – документами добровольного применения.

■ Еврокодексы – это модельные документы, они не предполагают прямого применения. Их необходимо адаптировать к местным условиям. Каждая страна разрабатывает свои собственные национальные приложения, где устанавливаются так называемые национальные параметры, соответствующие природно-климатическим и прочим условиям страны. Их применение является добровольным – за исключением государственного заказа.

■ Еврокодексы – это не строительные нормы, они имеют довольно ограниченную предметную область, связанную с просчетом несущих конструкций и их защитой от огня. Когда с высокой трибуны в России и других странах ЕврАзЭС призывают перевести отечественную нормативную базу на Еврокодексы, по факту такие заявления не имеют под собой почвы.

«Архитектурный вестник» №1 (30) 2013