

Развитие инженерного дела требует комплексного подхода

Летом 2013 года в рамках исполнения поручения Президента РФ по реализации послания Государственной Думе, а также соответствующих поручений Председателя Правительства РФ, Министерством промышленности и торговли РФ была разработана и принята дорожная карта по развитию инжиниринга и промышленного дизайна в России.

Реализация дорожной карты, по задумке разработчиков, должна обеспечить значительный рост индустрии инжиниринга и становление отечественной индустрии промышленного дизайна. Кроме того, ею предусматривается диверсификация индустрии инжиниринга, создание национальных лидеров в области услуг по комплексному созданию объектов строительства, а также развитие малого и среднего предпринимательства.

Утверждение дорожной карты повлекло за собой разработку целевой подпрограммы по развитию инжиниринга. Подпрограмма призвана стимулировать разработку инструментов государственной поддержки инжиниринга и промышленного дизайна; подготовку и внедрение профильных стандартов, нормативов и правил; создание и реализацию приоритетных проектов в области инжиниринга и промышленного дизайна с применением государственной поддержки.

К сожалению, и сама дорожная карта, и подпрограмма имеют определенные недостатки. В качестве основного недочета можно назвать отсутствие определения и четкой концептуальной модели института инжиниринга. При этом важно понимать, что «инжиниринг» – это новое слово, определение, и только. Инжиниринг – не новый вид деятельности.

Инжиниринг (инженерная деятельность) – профессиональная деятельность физических лиц – инженеров, по предоставлению комплекса услуг или услуг отдельного вида, связанных с

проектированием, строительством (производством) и эксплуатацией объектов капитального строительства, машин, оборудования, приборов, материалов, систем и процессов с применением теоретических и практических знаний в технической и экономической сферах.

Так, по оценке Комитета по технологическому проектированию объектов производственного назначения Национального объединения проектировщиков, инжиниринг в области капитального строительства на 80-90% состоит из проектных работ. Сюда входит подготовка совместно с заказчиком технического задания, прединвестиционные исследования, разработка проектной и рабочей документации. Оставшиеся 10-20% приходятся на функции проектировщика по реализации проекта: сбор исходных данных и обследования, авторский надзор, выбор оборудования, подготовку технологических регламентов, участие в пуско-наладочных работах, подготовку документации «как построено», ввод в эксплуатацию, обучение персонала заказчика.

Однако на сегодняшний день многие проектные организации уже не в состоянии предоставлять полный комплекс услуг, а молодые специалисты не обладают необходимым уровнем знаний и навыков. Больше того, в результате присоединения к Болонской конвенции университеты выпускают магистров и бакалавров, выпуск инженеров прекращен в принципе. Отсутствуют сформулированные принципы выпуска специалистов-инженеров, что грозит перерасти в кадровую катастрофу и стать сильнейшим тормозом для развития национальной экономики.

Невозможно даже в полной мере оценить объемы и структуру рынка инжиниринга, так как в Общероссийском классификаторе видов экономической деятельности (ОКВЭД) проектирование и инжиниринг отсутствуют как таковые. Понятия «инженер», «инженерная деятельность», «инжиниринг» не закреплены в законодательстве, не определены права и обязанности инженеров, а также тех, кто использует результаты их труда. Не урегулировано авторское право на результаты инженерной деятельности. Законодательно не закреплена обязательность авторского надзора за

строительством.

В контексте перечисленных проблем очевидна насущная необходимость развития нормативной базы инжиниринга. И ведущую роль в этом деле должен играть профильный нормативный акт со статусом закона, регулирующий инженерную (инжиниринговую) деятельность в законодательном поле государства. Таким нормативным актом является федеральный закон «Об инженерной (инжиниринговой) деятельности».

ФЗ должен вводить основные понятия и определения, такие как «профессиональный инженер», «инженер-интерн», «инженерная деятельность», «инжиниринговая деятельность». Кроме того, закон должен определить и закрепить права, обязанности и ответственность физических лиц, осуществляющих инженерную (инжиниринговую) деятельность, заказчиков (застройщиков), подрядчиков, собственников (инвесторов), саморегулируемых организаций инженеров, а также органов государственной власти и органов местного самоуправления, наделенных полномочиями по регулированию инжиниринговой деятельности.

В ФЗ необходимо перечислить основные виды инженерной деятельности, которые должны попасть в ОКВЭД, описать правила создания и регулирования работы юридических лиц, осуществляющих инженерную деятельность на территории РФ, установить порядок создания и компетенцию профессионального объединения инженеров, роль и место стандартов профессиональной деятельности в системе правового регулирования инжиниринга.

Планируется, что федеральный закон «Об инженерной (инжиниринговой) деятельности» также будет регламентировать основные вопросы страхования профессиональной ответственности инженеров, авторского права на результаты инженерного труда, закрепит общие меры государственной поддержки, а также систему мотивирования инженерно-технических кадров.

Однако работа по формированию нормативной базы не

ограничивается подготовкой законопроекта «Об инженерной (инжиниринговой) деятельности». Соответствующие изменения должны быть внесены в Градостроительный кодекс Российской Федерации, Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», а также в Гражданский кодекс РФ, ФЗ «Об образовании в РФ», Трудовой кодекс РФ, ФЗ «О саморегулировании».

Градостроительный кодекс Российской Федерации и Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87 являются основополагающими документами, регулирующими инжиниринговую деятельность в сфере капитального строительства.

Градостроительный кодекс нуждается в дополнении. В него необходимо внести такие термины как «технологическое проектирование» и «градообразующие факторы». Также в нем должна быть закреплена обязательность авторского надзора за реализацией инженерного проекта.

Действующее российское градостроительное законодательство регулирует отношения по территориальному планированию, градостроительному зонированию, планировке территории, архитектурно-строительному проектированию, по строительству объектов капитального строительства, их реконструкции, капитальному ремонту, а также по эксплуатации зданий, сооружений.

В соответствии с классической практикой регулирования и осуществления градостроительной деятельности до вступления в силу Градостроительного кодекса РФ от 2004 года в ее основе лежал анализ градообразующих факторов. Градообразующими называют факторы, оказывающие решающее значение на образование, рост или ликвидацию населенных мест. В первую очередь к их числу относят промышленные объекты и магистральный транспорт. Действующий Градостроительный кодекс

игнорирует особенности проектирования объектов промышленности и магистрального транспорта. В нем отсутствует понятие «градообразующих факторов», которые должны выступать в качестве базиса для разработки, анализа и применения норм градостроительного законодательства. И это только одна часть проблемы.

Другая часть, как уже упоминалась, заключается в отсутствии в составе Градостроительного кодекса термина «технологическое проектирование». Данный пробел оказал влияние и на профильный подзаконный правовой акт – Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87, которое пришло на смену СНиП 11-01-95 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений». Содержание Постановления ориентировано, прежде всего, на проектирование жилищных и гражданских объектов и не учитывает исторически сложившийся и обоснованный практикой порядок разработки проектной документации для строительства объектов производственного назначения.

Технологическое проектирование – это проектирование для целей строительства, реконструкции, модернизации промышленных предприятий и различных видов производств, в том числе тяжелой и легкой промышленности, пищевых производств, добывающих и перерабатывающих комплексов, стройиндустрии, а также объектов транспортного и инженерного обеспечения территорий, в том числе объектов связи, газоснабжения, энергообеспечения и других.

Действующие нормативно-правовые акты не содержат требований по обязательным прединвестиционным исследованиям, на основе которых разрабатываются предпроектная документация: инвестиционный замысел, обоснование инвестиций, технико-экономический расчет и прочее.

В свое время в СССР и на текущий момент – в странах ВТО принята классическая схема проектирования: 1. Подготовка ТЗ на прединвестиционные исследования; 2. Прединвестиционные

исследования; 3. Экспертиза прединвестиционных исследований; 4. ТЗ на разработку проектной документации; 5. Разработка проектной документации; 6. Экспертиза проектной документации; 7. Разработка рабочей документации.

В действующих нормативных документах эта последовательность нарушена: 1. Подготовка ТЗ на проектирование; 2. Разработка проектной документации; 3. Экспертиза проектной документации; 4. Рабочая документация.

В результате прединвестиционные исследования могут сводиться к написанию ТЗ заказчиком, либо частично выполняются во время конкурсных процедур на базе технико-коммерческих предложений подрядчиков. При этом велик риск принятия неоптимальных решений.

Для объектов производственного назначения следует законодательно закрепить следующую стадийность проектирования:

1. Разработка бизнес-плана (при необходимости); 2. Подготовка предпроектной документации; 3. Проектная документация; 4. Рабочая документация; 5. Инструкция по эксплуатации.

При этом стадия подготовки предпроектной документации должна включать в себя: формирование инвестиционного замысла; декларацию о намерениях; обоснование инвестиций, технико-экономическое обоснование; экспертизу обоснования инвестиций и технико-экономического обоснования.

Эффективное развитие инженерного дела в Российской Федерации подразумевает формирование рабочей системы инженерно-технического образования специалистов, формирования благоприятных условий для роста деловой активности в области проектирования, конструкторских работ и иных видов инженерной деятельности, для создания и внедрения новых конкурентоспособных отечественных технологий. Важной составляющей такой модернизации призвано стать совершенствование проектной деятельности.

Резюмируя сказанное выше, следует еще раз перечислить все

шаги, необходимые для выполнения поставленных задач. Следует дополнить Градостроительный кодекс РФ понятиями «технологическое проектирование» и «градообразующие факторы», закрепить обязательность авторского надзора. Восстановить логически и практически обоснованную стадийность проектирования – в рамках Постановления Правительства №87. Принять федеральный закон «Об инженерной (инжиниринговой) деятельности», вводящий основные понятия для сферы инженерной деятельности, а также закрепляющий права, обязанности и ответственность сторон. Внести изменения в Гражданский кодекс, касающиеся расширения объемов прав авторов на результаты инженерной деятельности, введения права авторства на инженерный проект в целом, а также детализирующие процедуры защиты таких прав. Заложить основы для регулирования конструкторской деятельности. Наконец, создать профессиональное объединение – Палату инженеров, в сферу деятельности которой войдет формирование стандартов профессиональной деятельности, проведение аттестации специалистов, решение вопросов по дополнительному образованию.

Авторы: Мещерин И.В., Мурзинцев Д.Л., Шерман М.А., Панчев А.В.

Источник: <http://sroportal.ru>