

9. Кредитные ставки выше рентабельности бизнеса. URL: http://professional.ru/Soobshchestva/kredity_investicii_i_finansy/kreditnye_stavki_vyshe_rentabelnosti_biznesa/

10. Обзор банковского сектора в странах ВЕ и СНГ. URL: http://sberbank.ru/common/img/uploaded/files/pdf/press_center/banki_dnt.pdf

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО И МЕЖДУНАРОДНОГО ПОДХОДОВ К ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ СТРОИТЕЛЬНОГО ИНЖИНИРИНГА

Е. О. Черемных, С. Н. Коннова*, Т. А. Потапова***

**Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет, г. Астрахань (Россия)*

***Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого, г. Санкт-Петербург (Россия)*

Существенные и непрерывные изменения в технологиях, рынках сбыта и потребностях клиентов стали обычным явлением, и компании, стремящиеся выжить и сохранить конкурентоспособность, вынуждены непрерывно перестраивать свою тактику и стратегию, постоянно обновляясь.

«Для того, чтобы противостоять среде, сложность и быстрота решений в фирме должны соответствовать сложности и скорости изменений, происходящих в среде», – данные слова И. Ансоффа показывают необходимость инжиниринга, которая обусловлена высокой динамикой современного делового мира [1].

Европейская экономическая комиссия ООН в 1980-е гг. сформулировала определение инжиниринга, как особой деятельности, которая связана со строительством и эксплуатацией предприятия и объектов инфраструктуры. Иными словами, инжиниринг является совокупностью практических и проектных услуг и работ, которые относятся к инженерно-технической области, а также необходимы для строительства объекта и содействия в его эксплуатации.

Современный инжиниринг нацелен на то, чтобы разработать и использовать технические решения. Основой инжиниринга является использование на практике технологических и технических решений. В свою очередь, простая реализация решений в условиях рынка недостаточна для заказчика. Это необходимо совершить экономически эффективно, основываясь на ориентирах достижения необходимой конкурентоспособности. Поэтому в инжиниринге технологическая сторона дела также важна, как и вопросы экономики, постановка регулярного менеджмента, организация бизнес-процессов, применение современных систем информационных технологий и управления.

Существует несколько видов инжиниринга, которые были сформулированы Европейской экономической комиссией и приняты инженерным сообществом. Наиболее распространенными из них являются строительный, консультационный, комплексный и технологический инжиниринг [2].

Цель инжиниринга в строительстве заключается в разработке модели и создании объекта, близкого к данной модели. Для эксплуатации необходимо, в первую очередь, корректное моделирование технологических процессов, основанных на реальных событиях жизненного цикла объекта. Следовательно, непрерывное моделирование необходимо на всех этапах инжиниринговой деятельности.

В последние три десятилетия правительствами и международной общественностью уделяется особое внимание аспектам гражданского и промышленного строительства, которые связаны с экологией. Специалистами выделяется особая сфера инженерной деятельности. Данная сфера получила название «Экологический инжиниринг».

В его содержание входит формулировка экологических требований к документации проектов и контроль за их воплощением при строительстве объектов, а также моделирование мероприятий, направленных на природоохранную деятельность.

Важность решения экологических проблем, заключающаяся в тесной связи охраны окружающей среды, является составляющей строительного инжиниринга.

Можно выделить следующие существенные различия в российском и международном подходах к экологической составляющей строительного инжиниринга, отраженные в таблице 1.

Таблица 1

Российский и международный подходы к экологической составляющей строительного инжиниринга¹

<i>№</i>	<i>Международные подходы</i>	<i>Российские подходы</i>
1	Соблюдение мероприятий по охране окружающей среды в инвестиционных проектах, сформулированные кредиторами (ЕБРР, МБРР, Всемирным банком)	Соблюдение мероприятий по охране окружающей среды инвестиционных проектов формулируются государственными органами
2	Классификация проектов по степени возможного воздействия на окружающую среду происходит на прединвестиционном этапе и начальных позициях инвестиционной стадии производится и определяется необходимостью проведения экологической экспертизы для проекта	Вне зависимости от технологической сложности объекта, уровня воздействия на окружающую среду и объема вложенного капитала необходимо проводить экологические экспертизы

¹ Таблица составлена автором.

3	«Принцип презумпции потенциальной экологической опасности», закрепленный в международных законодательных нормах, не действует в процедуре экологической экспертизы	«Принцип презумпции потенциальной экологической опасности» введен в законодательные документы по процедурам, связанным с экологическими экспертизами
4	Кредиторы и инвесторы изучают материалы, полученные в ходе экологических экспертиз	Предмет рассмотрения государственных органов (включая МВК) по трехстадийной системе – материалы, полученные в ходе экологической экспертизы.
5	Основу экологической экспертизы на прединвестиционном и инвестиционном этапах составляют требования инструментального мониторинга окружающей среды, а также идентичность результатов и национальных стандартов по охране окружающей среды	Основу экологической экспертизы на прединвестиционном и инвестиционном этапах исследования составляют научный анализ, расчетные методы, прогнозные оценки и сопоставление с аналогами
6	Основанием принятия решений по инвестиционному проекту выступают экологические риски, которые оцениваются собственниками, инвесторами, кредиторами	Принятие решений о реализации инвестиционного проекта организации любой формы собственности полностью зависит от оценки государственными органами экологических рисков

Данная таблица показывает различия подходов к экологической чистоте объектов капитального строительства в России и в большинстве развитых стран мира. Они обусловлены противоречием между российскими нормами и законодательно закрепленными за рубежом принципами «невозможности осуществления препятствий предпринимательской деятельности в большей степени, чем это нужно» и «минимально необходимых требований, которые обеспечивают экологическую безопасность». Мировой, а также отечественный опыты свидетельствуют о том, что развитие предметной области в инжиниринге должно двигаться в направлении от решения частных задач к комплексному инжинирингу, который соответствует данному выше понятию. В свою очередь развитие бизнеса должно продвигаться от торговли отдельными услугами к торговле моделями и способами их воплощения в реальные объекты.

Следует заметить, что год за годом усложняется бюрократическое оформление экологической разрешительной документации, в совокупности с ужесточением требований к конструкциям, материалам и оборудованию, в части, их экологического воздействия на окружающую среду [3].

Таким образом, экологическая составляющая строительного инжиниринга становится все более актуальной, так как инвесторы энергетических и промышленных объектов начинают учитывать, что степень воздействия объекта на окружающую среду может отразиться на финансовых рисках реализации проекта. В России при постройке энергетических объектов в зонах

плотной застройки или курортных зонах особо актуальна минимизация экологического воздействия. Мировые тенденции заботы об окружающей среде в рамках «устойчивого развития» в перспективе должны повысить значимость экологической составляющей любого проекта.

Список литературы

1. Ансофф И. Стратегический менеджмент. М. : ЗАО «Бизнеском», 2010. 342 с.
2. Мильто А. М. Формирование корпоративной стратегии инжиниринговой компании, соответствующей современному состоянию рынка энергетического строительства // Вестник СамГУ. 2007. № 5/2. 55 с.
3. Жиделева В. В., Каптейн Ю. Н. Экономика предприятия : уч. пособие. 2-е изд., перераб. и доп. М. : ИНФРА-М, 2012. 133 с.

ИННОВАЦИОННЫЙ ИНЖИНИРИНГ В РОССИИ

Е. О. Черемных, С. Н. Коннова*, Т. А. Потапова***

**Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, г. Астрахань (Россия)*

***Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург (Россия)*

В данной статье будет рассмотрена важность инжиниринговых компаний в инновационной деятельности компаний. Инжиниринг – это широкий диапазон предоставляемых работ, а также услуг, которые может предоставить вам консультационная фирма. Это может быть составление технических заданий, проектных предложений, проведение комплексных исследований природных условий района или площадки, строительство новых и действующих промышленных объектов, включая их реконструкцию, создание машин, оборудования и технологических приемов, консультации различных характеров (экономические, финансовые) [3].

На сегодняшний день процесс развития инновационной деятельности предприятия является основным двигателем экономического роста. Благодаря модернизации предприятие способно отличаться от своих основных референтов при жесткой конкурентной борьбе, а также обеспечить стабильно экономическое развитие.

Инновация – это процесс, который позволяет через практическое использование идей и изобретений создать более удобное и лучшее по своим характеристикам изделие, технологию. В случае того, если инновация создавалась для осуществления экономической выгоды, прибыли, ее появление на рынке может принести дополнительный доход.

Инновационная деятельность прежде всего связана с проблемами компании, решение которых позволит достичь высокого уровня развития в условиях преобразования нынешних рыночных тенденций.