Место инжиниринговых услуг в современных бизнес-процессах

Першев Олег Юрьевич
Студент 2 курса магистратуры,
СГЭУ, Россия, г, Самара

Научный руководитель: **Шерстнев Михаил Анатольевич**
к.э.н., доцент, Кафедра мировой экономики СГЭУ
Россия, г. Самара

Аннотация. В статье рассмотрено место инжиниринговых услуг в национальных и международных бизнес-процессах, а также рассмотрена классификация инжиниринговых компаний в зависимости от вида деятельности.

Ключевые слова: инжиниринг, строительство, международный бизнес, мировая экономика, проектная деятельность.

В современные годы имеет место быть процесс возрастания зависимости от технических услуг, в том числе в рамках международной торговли. Помимо этого, происходит увеличение предложения данных услуг, преимущественно ввиду включения западноевропейских и японских фирм, но главенствующее положение до сих пор занимают американские фирмы.

Развитие инжиниринга и выделение его в самостоятельный вид международных деловых операций стало отражением научно-технического прогресса, затронувшего все отрасли и, прежде всего, машиностроение. Результатом являются существенные изменения в структуре международной торговли в сторону увеличения торговли сложными видами оборудования, требующими специальных знаний для решения технологических и организационных проблем, от концепции компании до ввода ее в эксплуатацию.

Еще одним важным фактором, повлиявшим на рост инжиниринга в современных условиях, является высокий спрос на технические услуги со стороны стран, которые встали на путь независимого экономического развития и не имеют необходимого опыта и специализированного персонала для такого строительства. Они вынуждены привлекать иностранные предприятия для разведки и разработки своих природных богатств, развития топливно-энергетической базы, создания ряда отраслей тяжелой промышленности и т.д.

Такой фактор, как стремление к внешней экспансии крупнейших ТНК, продолжает играть важную роль, при этом предоставление технических услуг используется как одно из средств проникновения в экономику других стран.

Практика показывает, что реализация экспортного инжинирингового контракта обычно предполагает последующую поставку машин и оборудования, стоимость которых в 10-20 раз превышает соответствующий показатель технических услуг, вызвавших их поставку.

Выделению инжиниринга в самостоятельную область международной коммерческой деятельности способствовало появление большого числа крупных инженерных фирм с огромными оборотами и широкой сферой деятельности, создание многочисленных национальных ассоциаций инженерных фирм и международных ассоциаций, содействующих развитию их деятельности.

В развитых странах есть тысячи компаний и организаций, выполняющих такую работу, как инженерная. В США, например, зарегистрировано более 25 тысяч компаний этого типа с разным

профилем и объемом деятельности. Некоторые из них имеют очень ограниченную специализацию, ограничиваясь консультациями по конкретным вопросам (выбор участков, составление бюджета, архитектурное проектирование и т. д.). Нередко такая фирма представлена одним экспертом в какой-либо определенной области, и вся его деятельность сводится лишь к консультированию.

В то же время для США характерны фирмы-гиганты, выполняющие работы типа строительного инжиниринга и берущие на себя все функции по созданию соответствующих объектов. В международной практике определились две категории фирм, выполняющих работы типа инжиниринг:

— специализированные фирмы (предоставление инженерно-технических услуг основная сфера их деятельности);

— промышленные фирмы (сочетают оказание инженерных услуг с производственной деятельностью).

Специализированные инжиниринговые фирмы в зависимости от вида предоставляемых услуг делятся, в свою очередь, на две группы:

— инженерно-консультационные;

— инженерно-строительные.

Инженерно-консультационные фирмы предоставляют технические услуги в форме консультаций. Они сами не занимаются ни производством, ни строительством. Сфера их деятельности широка. Это и гражданское строительство (порты, аэродромы, транспортные магистрали, шахты, городское строительство), и промышленные объекты, использующие специфические технологические процессы.

Инженерно-строительные фирмы предоставляют обычно полный комплекс инженерно-технических услуг, включая проектирование объекта, поставку оборудования, монтаж, наладку и пуск оборудования в эксплуатацию. Эти фирмы довольно часто берут на себя функции генерального подрядчика объекта, привлекая в качестве субпоставщиков машиностроительные и строительные компании.

Помимо проектирования гражданских и военных объектов инженерно-строительные фирмы специализируются в области разработки промышленных объектов, и, прежде всего, основанных на использовании специфических технологических процессов. Среди инженерно-консультационных фирм развитых стран можно выделить определенную специализацию, как по видам предоставляемых инжиниринговых услуг, так и по отраслевой направленности.

Такие фирмы в своей деятельности обычно ориентируются в значительной степени на экспорт. Например, у западногерманских инжиниринговых фирм доля экспортных заказов составляет примерно 60%, у американских и французских — около 30%.

Специализированные инжиниринговые фирмы, в зависимости от характера осуществляемых ими хозяйственных связей, делятся на независимые и родственные промышленным компаниям.

Независимые специализированные фирмы не имеют родственных отношений с промышленными компаниями и в хозяйственном отношении самостоятельны. Однако на практике большинство из них тесно связаны с одной или несколькими крупными промышленными компаниями, их филиалами или агентами и действуют в их интересах.

Специализированные инжиниринговые компании — это дочерние компании или дочерние компании крупных генеральных подрядчиков, которые в качестве принципала выполняют инжиниринговую деятельность.

Промышленные компании относятся ко второй категории компаний, оказывающих производственные услуги: для сохранения секретов производства проектные компании выполняют технологические проекты по расширению или созданию нового производства на основе собственных патентов и ноу-хау. — следовательно, так же, как подрядчики используются для выполнения остальной инженерной и консультационной работы, осуществляя контроль над этой работой.

Для OEM-производителей — это способ увеличить продажи продукции. Как правило, речь идет о проектировании крупных объектов, оборудование для которых производит компания.

Для осуществления операций по оказанию инженерно-технических услуг промышленные ТНК создают у себя специальные конструкторские отделы или проектные бюро. Иногда машиностроительные компании, которые могут проектировать только узкоспециализированные предприятия или один из видов технологических процессов, для проектирования комплексных предприятий создают совместные инженерные фирмы. Нередко, когда речь идет о строительстве крупных объектов, фирмы, оказывающие услуги типа инжиниринг, образуют временные или долгосрочные консорциумы, в которые входят как национальные, так и иностранные компании. Финансируют такие консорциумы, как правило, банки, устанавливая связь с генеральным подрядчиком, который несет ответственность за деятельность всего консорциума.

Тендер, в строительной отрасли — это оптимальный путь реализации инвестиционного проекта. В мировой практике торги являются единственным и наиболее справедливым способом найма подрядчиков, поставщиков и инженеров-консультантов. Данное утверждение не требует подтверждения хотя бы потому, что законодательства большинства развитых стран однозначно запрещают приобретение товаров, работ и услуг без проведения торгов.

При всей ясности изложенного выше, привлечение участников проекта в условиях свободной и честной конкуренции — единственный путь к успеху. В действительности, особенно в странах с переходной экономикой, свидетельство вышеупомянутого правила не является абсолютным. При подготовке и выполнении проектов это правило часто игнорируется, а иногда даже полностью игнорируется.

Национальные законы и отраслевые стандарты регулируют сумму, выше которой запрещается закупка товаров, работ и услуг без проведения торгов. Однако очевидная простота тендерного процесса создает трудности для заказчика, а «высокая стоимость» привлечения квалифицированных специалистов — это боязнь превышения согласованных затрат по проекту. В странах СНГ тендерное мошенничество также связано с методами вливания средств, которые, безусловно, были необходимы при формировании рыночных отношений. Однако традиционные методы нарушения закона превратились в халатность и умышленные преступные действия, которые на практике заключаются в получении комиссионных или неудачах. Наиболее изощренным ее проявлением — в прозападной бюрократической интерпретации — является лоббирование.

Независимо от причин отказа подать предложение заказчик, а зачастую и государство, получают низкое качество по установленной ими цене. Отказ в данном случае — это полностью негосударственный подход к решению проблем развития.

Перед лицом практики «держать» собственные промышленные предприятия в затруднительном положении, качество товаров, работ и услуг не может служить оправданием для государственных расходов на заведомо некачественные проекты.

Практика комиссии за заключение договора не допускается и во многом противоречит законодательству. Однако даже при кристально чистой честности клиента его могут обвинить в фаворитизме, коррупции и взяточничестве, которыми спекулируют СМИ.

При привлечении специалистов для консультирования в области организации конкурсных торгов (тендеров) цена инвестиционного проекта увеличивается на 1-2%. Однако мало кто знает, что общая экономия затрат на рабочую силу составляет около 10-15% от общей стоимости текущей программы.

Список литературы.

1. Анохин, В.В. Системы управления. Инжиниринг качества / В.В. Анохин. — М.: Вузовская книга, 2015. — 239 с.
2. Исаев, Р. А. Банковский менеджмент и бизнес-инжиниринг. В 2 томах (комплект из 2 книг) / Р.А. Исаев. — М.: ИНФРА-М, 2015. — 624 с.
3. Маховикова, Г. А. Внешнеэкономическая деятельность / Г.А. Маховикова, Н.Ф. Ефимова, Е.Е. Павлова. — Москва: Гостехиздат, 2019. — 224 с.
4. Питер, Стасинопулос Проектирование систем как единого целого. Интегральный подход к инжинирингу для устойчивого развития / Стасинопулос Питер. — М.: Эксмо, 2015. — 985 с.