

# РОБЕРТ АТУЭЙТТ: «ИНЖЕНЕРЫ — ПРАКТИЧНЫЕ ЛЮДИ, КОТОРЫЕ СМОТРЯТ В ОДНОМ НАПРАВЛЕНИИ»

К реализации масштабного проекта строительства Центрального участка ЗСД в Санкт-Петербурге привлечено множество подрядных компаний, предприятий-поставщиков материалов и конструкций, узкоспециализированных организаций. Важную роль среди них играет COWI — одна из самых известных в мире международных консалтинговых компаний, штаб-квартира которой расположена в Копенгагене (Дания). Какие задачи она помогает решать в Северной столице? На этот и другие вопросы в эксклюзивном интервью журналу «ДОРОГИ. Инновации в строительстве» отвечает руководитель проекта ЗСД от компании COWI Роберт Атуэйтт, занимающийся оказанием услуг независимого Инженера и строительного контроля.



**— Г-н Атуэйтт, расскажите, как все начиналось, что предшествовало вашему появлению в Санкт-Петербурге?**

— В результате международного конкурса дочерней компании COWI — ООО «КОВИ Консалтинг», головной офис которого находится в Москве, совместно с COWI AS (Дания) — было поручено осуществлять функции независимого Инженера, а также выполнять функции строительного контроля на строительстве Центрального участка ЗСД. В связи с тем, что в рамках этого проекта предусмотрено сооружение сложнейших мостовых сооружений, в том числе, двух вантовых мостов, руководителем проекта был назначен я, как специалист, отвечающий всем требованиям конкурса и имеющий соответствующий опыт выполнения подобных проектов.

К моменту определения победителя конкурса, как раз завершилась моя работа в Южной Корее, меня ждали пять недель отпуска и мы с женой выбирали место отдыха.

И вот в этот самый момент из Копенгагена позвонил мой начальник и сообщил, что мы победили в конкурсе по проекту ЗСД в Санкт-Петербурге и отметил, что начинать надо уже в следующий понедельник. До этого мы с женой сменили много объектов строительства во многих странах, на последнем месте — в Южной Корее, проработали 6 лет, поэтому переезды нас не пугают. На раздумья мне хватило пяти секунд, как, впрочем, и моей жене. Когда я сообщил: «Дорогая, отпуск отменяется, мне предложили работу в России», то в ответ услышал: «Нет проблем! Когда выезжаем?».

**— Вы по профессии инженер-мостовик?**

— В Европе специальности имеются несколько иначе. Такой профессии как инженер-мостовик у нас нет, в наших университетах дается более общее образование. Я с отличием окончил университет в Лондоне и получил степень инженера ПГС (civil engineer). Впоследствии я подтвердил свою инженерную ква-

лификацию, но скажу сразу — я не проектировщик. Если буду что-либо проектировать, это точно разрушится, пусть уж другие занимаются проектированием (улыбается). Я строитель, стройкой занимаюсь уже 47 лет, десять из которых провел в Южной Африке, на строительстве шахт для золотодобывающих компаний. Потом стал заниматься мостами, в частности вантовыми. Принимал участие в строительстве семи вантовых мостов, в том числе на одном объекте в качестве консультанта. Всего за 18 лет моей работы в компании COWI я участвовал в реализации различных строительных проектов в 12 странах мира. Теперь в этом списке есть и Россия.

**— Что конкретно входит в ваши функции в Санкт-Петербурге?**

— Мы работаем на две компании: АО «ЗСД», являющуюся представителем Санкт-Петербурга и владельцем магистрали, и ООО «Магистраль северной столицы» (МСС), которая занимается организацией строительства Центрального участка, а также последующей эксплуатацией всей магистрали.

В ходе работы по многим вопросам мы взаимодействуем с г-ном С.З. Супоницким, заместителем генерального директора — техническим директором АО «ЗСД».

На объекте мы выполняем функции независимого Инженера, осуществляя строительный контроль, наблюдаем за ходом работ, проверяем и подписываем всю исполнительную документацию. Мы также даем разрешения на осуществление выплат по выполненным работам, подсчитываем, какова стоимость того или иного этапа, подписываем соответствующие документы. И только затем осуществляется финансирование по цепочке «ЗСД» — «МСС» — ICA (генеральный подрядчик).

Во всех возникающих ситуациях мы должны быть действительно независимой структурой, что, поверите, зачастую является достаточно сложной миссией.

Словом, обязанностей много, всеми вопросами занимается наша команда, состоящая из шести экспатов (иностранных сотрудников. — Прим. ред.) из Англии и Германии, двух переводчиков и двух секретарей. Что же касается строительного контроля, то у нас здесь задействовано около 80 российских сотрудников (инженеров, переводчиков,



секретарей) во главе с главным инженером проекта по надзору за строительством Михаилом Короткиным. Хотя формально он является моим подчиненным, но фактически мы действуем сообща. Михаил оказывает нам реальную помощь, консультирует по многим вопросам, делится, к примеру, своими знаниями российских ГОСТов и СНИПов.

**— К непосредственной работе с нормативами подключены только российские представители?**

— Да, непосредственная работа на площадке выполняется силами российских специалистов, в том числе и ежедневная проверка документов. Но вся исполнительная документация (чертежи, контракты, проекты производства работ) выпускается на двух языках, поэтому она проходит своего рода двойной контроль: мы проверяем англоязычную версию, ваши специалисты — русскоязычную. И все же недостаток иностранных специалистов, способных работать по российским стандартам, возможно, несколько замедляет нашу работу.

Надо сказать, что у нас огромное количество документации. Представьте себе, каждый проектный документ поступает на двух языках, причем с огромным числом копий. У нас много строительных площадок, где каждый сотрудник должен иметь свой экземпляр, так что для производства такого объема бумаги пришлось, наверное, уже вырубить небольшой лес (смеется).

**— Не слишком ли затягивает работу перевод большого количества документов?**

— Я думал, что так и будет происходить, но на деле все получается быстрее. На строительной площадке иностранные субподрядчики пользуются услугами русскоязычных сотрудников, а на каждом совещании (а их на столь масштабном проекте проводится огромное количество) работают синхронные переводчики. При работе с проектной документацией порой, конечно, возникают сложные моменты, (например, с некоторыми подрядчиками из Италии, Франции, Швейцарии), но все вопросы разрешаются в оперативном порядке.



**— Как вы оцениваете уровень подготовки российских сотрудников вашей компании?**

— Приятно удивлен их професионализмом, высоким качеством профильных знаний. Меня полностью устраивает их отношение к выполнению своих довольно обширных и ответственных обязанностей, поэтому я рад, что никто из них не покинул проект. Дело в том, что одна из серьезных проблем COWI в других странах — текучка кадров. Например, люди работают год, а потом уходят, и нам необходимо снова заниматься поиском новых специалистов. Здесь же, в России, у нас на протяжении всего проекта работают практически одни и те же сотруд-

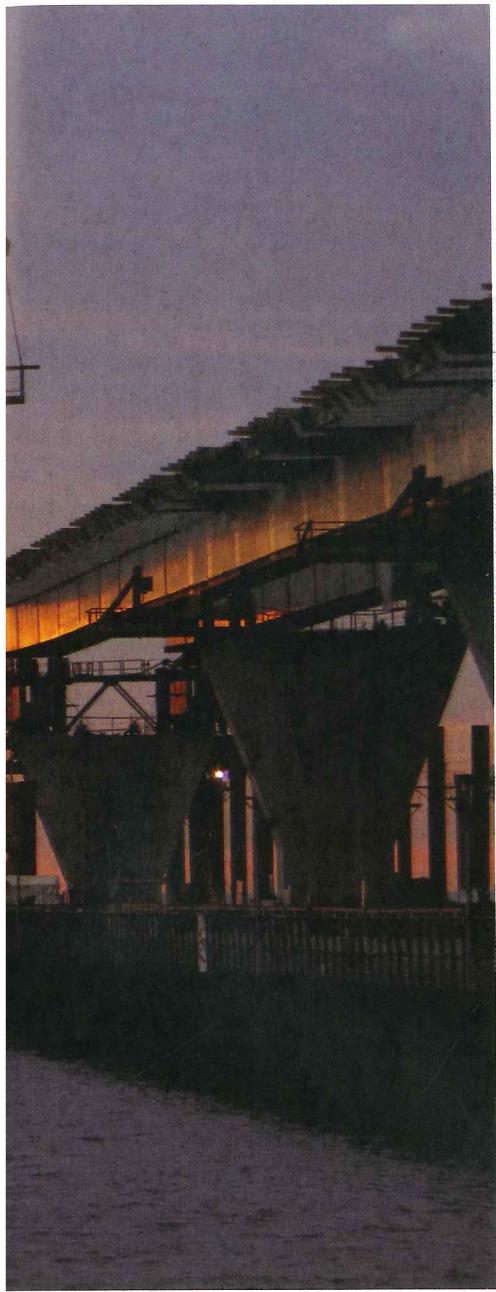
ники, с возможностями каждого из них за прошедшие почти три года я успел познакомиться. За это время у меня, к сожалению, не получилось овладеть русским языком на элементарном уровне. Зато все мои российские сотрудники выучили английский, причем продолжают совершенствовать свои познания — каждый вторник по вечерам занимаются с преподавателем.

**— Каким образом вы контактируете со специалистами Института «Стройпроект», осуществляющими авторский надзор? Как в целом складываются ваши отношения с компанией-проектировщиком?**

— Не могу сказать, что мы очень тесно взаимодействуем. Вся рабочая

документация от института сначала поступает к нашим проектировщикам. Их у нас двое: постоянный сотрудник компании, а также занимающийся строительным контролем российский сотрудник, который одновременно работал в Северной Америке и обладает отличным уровнем знания английского языка.

Так вот, они занимаются проверкой поступившей документации, после чего со своими комментариями отправляют в ООО «МСС», и их проектировщики, в свою очередь, также знакомятся с документацией, составляют свои комментарии, а затем пересыпают обратно в Стройпроект для устранения замечаний.



После окончания определенного этапа работ представители института, наряду с нами, обязательно присутствуют на стройплощадке. Однако они в основном взаимодействуют со строителями, ведь им, как авторскому надзору, необходимо контролировать соблюдение подрядчиками всех требований к проекту. Здесь мы с ними не пересекаемся, каждый занимается своим направлением деятельности. Такая же ситуация и при подготовке исполнительной документации — специалисты Стройпроекта визируют ее как представители авторского надзора, практически не контактируя с нами.

Конечно, у нас есть и постоянный рабочий контакт с проектировщиками,

который происходит в процессе еженедельного осмотра стройплощадки, на регулярных совещаниях. Единственный недостаток взаимодействия с ними, на мой взгляд, заключается в том, что территориально мы находимся довольно далеко друг от друга. Порой очень хочется, чтобы офис Стройпроекта (или даже небольшое представительство) находился рядом, что позволило бы более оперативно решать незначительные проблемы. Ведь описанная выше схема написания комментариев к рабочей документации порой запускается по новому кругу. Допустим, проектировщики с учетом комментариев исправляют чертеж, который через некоторое время поступает к нам, но зачастую опять не обходится без замечаний. Если бы представители Стройпроекта располагались в шаговой доступности, то мы могли бы тут же встретиться и быстро согласовать окончательный вариант. Но на таком масштабном проекте очень трудно избежать некоторых проблем. К примеру, одна из них — одиннадцатикилометровая «колбаса» (Центральный участок ЗСД. — Прим. ред.), посередине которой мы находимся. Бывает очень трудно попасть из одного конца в другой, на что порой, с учетом пробок, уходит 2–3 часа.

**— Но вы же можете воспользоваться водным транспортом?**

— Да, у нас есть катера, которые курсируют по своему расписанию по разным маршрутам с апреля по ноябрь. Конечно, когда мне нужно и устраивает время отправления, я пользуюсь ими, но иногда все же удобнее поехать на машине.

**— Вопрос, касающийся технической оснащенности несколько иного плана: оборудование для проведения строительного контроля вы привезли с собой?**

— Все самое необходимое для проведения независимых испытаний имеется здесь, в лаборатории нашего партнера по проекту. Дополнительно нам требуется не так много оборудования, это могут быть, к примеру, компактные приборы для замера толщины краски или уровня шума.

**— Каков, на ваш взгляд, уровень оснащенности лаборатории?**

— Как вполне приемлемый. Она располагает стандартным набором оборудования, достаточным для проведения испытаний бетона, асфальта, армату-

ры. Если возникает необходимость в дорогостоящих исследованиях, то мы прибегаем к помощи петербургских университетов, располагающим специальным оборудованием. Но в большинстве своем такими видами испытаний занимается подрядчик, а мы в этом случае ограничиваемся наблюдением за ходом их проведения.

**— Проводите ли вы входной контроль всех партий бетона?**

— Нет. Входной контроль всех партий осуществляет подрядчик, мы же только присутствуем при этом процессе. Но у нас есть своя команда специалистов, которые независимо от кого-либо (согласно контракту) отправляют образцы бетона в нашу лабораторию. Это составляет примерно 15% от того объема, который испытывает подрядчик.

**— Возникали ли ситуации, при которых некачественный материал все же оказывался на объекте?**

— Нечасто, но такое бывает. К примеру, мы обнаруживаем, что материал не прошел испытания, недостаточная толщина краски, конструкция поступила с повреждениями. Подобная информация вносится в список дефектов, мы также делаем соответствующие записи в журнале входного контроля, и, в случае необходимости, выдаем так называемое предписание о несоответствии требованиям. Тем самым мы сообщаем подрядчику о необходимости исправления дефекта. И прежде, чем продолжить работу, он должен закрыть это предписание: в зависимости от конкретной ситуации либо починить конструктивный элемент, либо заменить его.

**— А кто обнаружил некачественный бетон на одном из пylonов вантового моста через Петровский фарватер?**

— Мы отобрали несколько проб кубиков бетона, использованного при строительстве северного пилона моста, для их исследования в течение четырех недель (срок набора прочности материала). На промежуточном этапе — через две недели — заметили несоответствие заданным параметрам. В связи с тем, что пylon представляет собой достаточно тонкую конструкцию, возникшая ситуация вызвала определенную тревогу, поэтому было решено разобрать верхнюю часть пилона, что уже и выполнено подрядчиком.



**— Получается, что и полный входной контроль не является гарантией качества?**

— Бетон — очень деликатный материал, с ним никогда точно не знаешь, какая проблема может возникнуть. Здесь важнее не допустить повторения пройденного. Мы приостановили использование продукции этого бетонного завода до тех пор, пока его руководство не завершит внутреннее расследование инцидента и не представит убедительные доказательства недопущения подобных сбоев впредь. Хотя я сомневаюсь, что мы в дальнейшем продолжим сотрудничество с этим предприятием. Да, у подрядчика непосредственно на стройплощадке есть собственное производство бетона хорошего качества, но в связи с необходимостью использования значительных объемов бетона с различными картами подбора, на объект также поставляется продукция других заводов. Но вышеупомянутая ситуация с некачественным бетоном произошла у нас в первый и, надеюсь, в последний раз.

На строительстве ЗСД используется множество карт подбора состава — большого количества я еще нигде не встречал. К примеру, есть специальные требования по морозостойкости, во многих странах этот показатель в силу климатических причин не учитывается. Это очень интересная практика для меня.

**— Насколько работа в Петербурге отличается от европейских проектов, в которых вам приходилось участвовать?**

— Мосты — есть мосты, общие принципы их возведения едины. Конечно, есть определенные трудности, касающиеся применения российских требований и норм, но организация работ — практически та же самая, как и наша роль в проекте ЗСД.

Говоря об отличиях, пожалуй, следует отметить лишь то, что мы привыкли работать по типовому контракту FIDIC (Международной федерации инженеров-консультантов. — Прим. ред.), содержащему привычный набор документов.

Здесь же мы действуем в соответствии с достаточно запутанным контрактом, в который юристами внесены серьезные изменения практически в каждый раздел. Когда с ним знакомишься, то очень сложно что-либо однозначно понять, возникло много зазоров, которые можно по-разному интерпретировать. Теперь уже и нам приходится привлекать юристов (хотя это и весьма дорогостоящее удовольствие), чтобы разобраться в контрактных хитросплетениях.

**— Удалось ли побывать в других российских городах?**

— За это время я пять раз посетил Курган, Тюмень, Белгород и Омск — города, где расположены заводы по производству мостовых

металлоконструкций, участвующие в строительстве ЗСД. Инспектировал их по поручению заказчика, это очень важно, ведь проектом предусмотрено использование металлоконструкций общим весом 120 тыс. т.

В детстве я считал, что Сибирь — это безлюдная плоская пустыня, сплошь покрытая снегом. Но когда я прилетел туда, то узнал, что там еще есть современные заводы с отличным оснащением, выпускающие хорошую продукцию, и еще много всего примечательного. Я даже видел гараж «Феррари» в Омске!

Состоялось конструктивное общение с руководителями производств, практическое обсуждение текущих вопросов. Надо сказать, что нас принимали с удивительным гостеприимством, к примеру, учили, как правильно пить водку (улыбается). Я очень рад, что смог там побывать и больше узнать Россию.

**— ЗСД является самым крупным транспортным проектом, реализуемым в Европе. Как вы оцениваете его как инженер?**

— Это очень сложный проект, в котором применяется много различных методов строительства. Мы, в частности, работаем на воде и в воде, скоро опять начнется работа в зимних условиях, так что трудностей хватает. В этом отношении очень важно наличие специалистов, имеющих опыт подобной работы. Радует, что у нас возникает сравнительно мало споров и конфликтов на стройплощадке, хотя на других объектах я часто слышал и брань, и нецензурную лексику.

Я стараюсь вкладывать весь свой многолетний опыт работы в проект, и для этого не нужны какие-либо сверхусилия, не приходится ни на кого повышать голос — в этом нет никакого смысла. На совместных с ООО «МСС» и АО «ЗСД» совещаниях после длительных обсуждений мы все же более-менее, но сходимся во мнениях по тому или иному сложному вопросу. Почему так происходит? Да просто инженеры — практичные люди, которые в принципе смотрят в одном направлении. Приходится, не скрою, и многому учиться у своих коллег, в этом отношении работа в России — очень интересный опыт.

**Беседовала Регина Фомина**