



РАСКАПЫВАТЬ ГОРОД ДЛЯ ПРОКЛАДКИ СЕТЕЙ — ВЧЕРАШНИЙ ДЕНЬ

Устаревшие инженерные сети в российских городах не позволяют создавать комфорт жизни населения и развивать промышленность. Отчего происходит отставание в развитии городских инженерных сетей, корреспондент журнала «Конкуренция и рынок» решил узнать у профессионалов из ЗАО «Ремонт и строительство сетей «ПР и СС», Генеральный директор компании **Игорь Добрых** не стал скрывать, с какими проблемами постоянно приходится сталкиваться строителям, желающим использовать самые передовые технологии прокладки инженерных сетей.

– *Игорь Федорович, сейчас Ваша компания практически с нуля создает новую инженерную инфраструктуру в некоторых районах большого Сочи. Предстоящая Олимпиада всех заставляет трудиться с напряжением сил и в то же время выявляет настоящих профессионалов. Вы – профессионал по созданию сложнейших сетей – наверняка, знаете, почему инженерные сети в городах так сильно изношены и сдерживают развитие.*

– ЗАО «ПР и СС» создано в 1991 г. и с тех пор занимается подземными

коммуникациями в Санкт-Петербурге, а с 2006 г. – по России.

Впервые комплексной инженерной подготовкой нам посчастливилось заниматься на КАД в Санкт-Петербурге при строительстве I очереди вантового моста через Неву (генподрядчик Мостоотряд 19). Далее были комплексы переустройств на Московской развязке КАД (генподрядчик ГСК), на Пулковской развязке КАД (генподрядчик Мостотрест).

Отдельно можно выделить работы по переустройству нефтепродуктопроводов через реку Большая Охта и

в районе Пулковской развязки. Тогда мы приняли и доказали заказчику и владельцу коммуникации ОАО «Транснефтепродукт» уникальное техническое решение перехода через Большую Охту микротоннелем и протяжки продуктопровода внутри. После чего ЗАО «ПР и СС» непрерывно занимался микротоннелированием и теперь это наша основная технология.

Выиграв первый тендер на строительство инженерных сетей в г. Сочи, мы оказались в Краснодарском крае. Это была работа по созданию инфраструктуры для переселенческого

фонда. От нас требовалось построить водопровод, 2 повысительных насосных станции, 2 группы резервуаров чистой воды, канализацию, котельную, газ, теплотрассы, высоковольтные кабельные линии, 5 трансформаторных подстанций, слаботочные сети.

Сам поселок строили москвичи. В итоге ПР и СС оказался единственной компанией, которая возвела все в срок. Предлагаем местному Водоканалу принимать объекты, а он заявляет: «У меня нет потребителей. Принять не могу». То же – другие владельцы коммуникаций. В результате около года пришлось охранять и эксплуатировать всю построенную инфраструктуру.

Шум поднялся большой. На нас обратили внимание. И далее после победы в более крупных тендерах образовалось доверие как к надежным партнерам.

Мы в Сочи уже три года – весь город огорожен заборчиками с инфоцифрами «ПР и СС строит...» На курорте работают и живут более 300 питерских инженеров и специалистов нашей компании.

Конечно, пригодился опыт перекладки питерской инфраструктуры. У нас в городе инженерные сети сложнее, чем в Сочи. Одна гидрогеологическая обстановка в Петербурге чего стоит. Поэтому компания, которая научилась строить сети в Петербурге, готова к «бою» где угодно. По состоянию инженерных сетей Петербурга мы сделали для себя технологические и экономические выводы.

Вывод I. В Петербурге (да и в других городах) следует закладывать в проекты ремонта и строительства сетей закрытые бестраншейные, беспроемочные технологии.

Траншейные технологии предусматривают:

- Длительные закрытия улиц или ограничения дорожного движения.
- Полное изъятие грунта траншеи на вывоз, следовательно, дополнительная нагрузка на улично-дорожную сеть; все полигоны вокруг города переполнены. К тому же появляется нагрузка при подвозе песка и щебня для обратной засыпки.

Из-за сложной гидрогеологии, даже при идеальном уплотнении, часто бывают просадки, причем годами! Вскроешь, уплотнишь, а за счет



динамического воздействия транспорта и меньшего уплотнения вне траншеи, сезонного подъема уровня грунтовых вод – через год опять просадка.

- Асфальтирование от поребрика до поребрика.

Все это беспокоит жителей, дорожные службы, автовладельцев и нарушает благоустройство районов, расходуется ресурсы полигонов.

Мы фактически уже 5 лет назад отказались от открытой прокладки. Даже когда проект выполнен с рытьем траншей, мы стараемся пересогласовать с заказчиком и владельцем коммуникаций проведение работ бестраншейным способом. И считаем, что именно это правильно. Везде, где работаем, мы пропагандируем бестраншейные технологии.

Возьмем, к примеру, недавний тендер на строительство водопровода от Северного пр. до Удельного пр. По самой середине ул. Есенина будет рыться глубокая траншея. Мы бы проложили водопровод без рытья траншеи, без переасфальтирования и закрытия ул. Есенина. Ну почему бы не запроектировать водопровод с ориентацией на технологии, которыми располагают Петербургские строители?

Раскапывание важных транспортных артерий Петербурга на несколько месяцев – это демонстрация отсутствия в городе профессиональной технической политики в сфере инженерной инфраструктуры. Современные технологии позволяют работать с минимальным разрытием и в кратчайшие сроки.

Вывод II. Недавно В. В. Путин поднял важную тему – тему экспертизы. Представьте, мы запроектировали прокладку водопровода по ул. Есени-

на бестраншейным методом. Приходит проектировщик в экспертизу, а эксперт и говорит ему: «Ты тут придумал бестраншейный метод по цене два рубля за один погонный метр сети, а почему не предусмотрел траншейный по одному рублю? Я такой проект не пропущу».

Проектировщик и эксперт на самом деле не экономят государственные деньги, это ложная экономия. В проекте не предусмотрен подсчет убытков от пробок и от воздействия тяжелой техники на всю улично-дорожную сеть при отвозе грунта и подвозке песка. Вот таким образом в проекты закладываются самые дешевые методы, самые дешевые технологии и самые дешевые материалы. В результате мы имеем вечно раскопанные улицы, вечно прорвавшиеся трубы, а делать надо все наоборот, следует помнить истину «Мы не на столько богаты, чтобы приобретать дешевые вещи». Надо создавать такие подземные коммуникации, чтобы, раз заложив их в определенной место, больше это место не раскапывать.

Администрация города обязана иметь техническую политику в отношении подземного пространства и диктовать ее проектировщикам и экспертам. По-другому из траншеи не выйти.

Вывод III. Давно в мире для городов применяются коммуникационные коллекторы. Все коммуникации собраны в один коллектор и к ним есть доступ. На Западе только так и делают. У нас же все надо подешевле, каждая сеть закапывается отдельно и в случае аварии каждый раз по-новому перекапывается вся улица. Недавно в Москве действовала программа Чубайса по упрятыванию высоко-



вольтных линий электропередач под землю в тоннели. Да, это стоило больших денег. Высоковольтки убрали, и освободилась земля, которая тоже стоит больших денег. Но главное – люди зажили по-другому. Нет электромагнитного воздействия на жильцов близлежащих домов. Почему-то в Петербурге эта программа не пошла, хотя все необходимые предпроектные работы были выполнены. Я сам видел карту Петербурга, на которой были нанесены все линии электропередач, которые планировалось убрать под землю. Наверное, в Петербурге не нашли денег. Теперь, когда приходит на территорию застройщик, ему предлагают за свои денежки убрать вышки электропередач... Я знаю о таком случае на Парашютной ул. Конечно, по-настоящему линии электропередач надо убирать в коммуникационный тоннель под землю. Так чтобы это было надежно лет на сто.

Но застройщик так делать не будет. Он ищет самые дешевые решения – закопает кабель условно на полметра, а через полгода его кто-нибудь при рытье траншей порвет и оставит 180 тыс. человек без электроэнергии. Инфраструктурные вопросы территорий надо решать по-настоящему, по-государственному: один раз сделал

настоящий инженерный проект коммуникационного коллектора – и эксплуатируешь его десятки лет. Пока я наблюдаю в Петербурге иной подход. У нас роют и закапывают.

К сожалению, «дешевые» технологии предлагают проектировщики. У нас самые квалифицированные проектировщики инженерных сетей не всегда обладают знаниями о передовых методах прокладки сетей. У проектировщиков не хватает профессионализма того уровня, как нам в «ПР и СС» хотелось бы.

– *Игорь Федорович, Вы образно говорите, как чиновники не могут экономить деньги и даже разработать отвечающую современным тенденциям техническую политику по развитию инженерных систем. Профессионалы видят проблемы и знают способы их решения. Может быть, настало время, когда им следует заявить о своем нежелании работать по старинке? Их голос непременно услышат.*

– Да, нужно изменить многое. Например, сократить сроки согласования проектов, разрешений и т. д. с 2 недель максимум до 3 дней.

Проводит, к примеру, совещание Главное управление строительства Краснодарского края с участием

строителей и проектировщиков. Сидит около 25 больших начальников, которые нас по очереди вызывают и спрашивают по графикам выполнения работ на олимпийских объектах. Идет жесткий обмен мнениями, требующий подчас комментариев юристов. Очень серьезное разбирательство следует за каждым фактом отставания или перерасхода финансовых средств. Иногда виноватыми оказываются чиновники. Губернатор краснодарского края Ткачев оригинальное решение этой проблемы нашел – на совещании присутствует начальник Отдела кадров краевой администрации, который тут же готовит приказы по увольнению чиновников, виновных в срыве графика строительства. Я считаю, что такую практику работы с чиновниками надо перенять и у нас в Петербурге. Большинство петербургских проблем по созданию инженерной инфраструктуры тут же начнут решаться. Будут бояться и чиновники, и подрядчики. На то и щука в озере, чтобы карась не дремал.

Надо менять стиль работы чиновников, я имею в виду доступность высоких чиновников для разговора по делу. Приведу пример из Сочи: начальник департамента строительства края говорит мне: «Что ты все меня письмами «бомбишь»? Половину этих вопросов можно решить гораздо быстрее, т. е. по телефону. Вот тебе мой мобильный». Звоню, берет трубку, даже во время совещаний. Коротко: «Услышал – отзвонюсь». – Вот это отношение! Вот это подход. Разве у нас в Петербурге такое есть?

– *Игорь Федорович, Ваша рекомендация не позволит «заматывать» и «забалтывать» решение проблем.*

– Хотелось бы. Нам в Сочи власти помогают по-настоящему. Часть олимпийских объектов мы проектируем сами. Не успеваем. У нас там очередной переселенческий фонд (волонтерские поселки) и объем работ на 2 млрд. руб. Очень сжатые контракты, которые не укладываются ни в какие



нормативные сроки проектирования. Но самое главное – немыслимо получить какие-либо исходные данные. Условно говоря, те трубы, в которые мы должны врезать газ, еще не построены, те кабели, к которым мы должны присоединиться, еще не проложены, нет откосов железной дороги, к которым мы должны создать подпорную стенку... В результате таких множественно нерешенных задач мы не успеваем с проектированием. Мы предлагаем сдавать наши объекты очередями. Краснодарские чиновники говорят нам: «Какие очереди? Сделали водопровод – сдавайте один водопровод» и – соответствующее распоряжение в краевую экспертизу! В моей многолетней практике такого слаженного взаимодействия с чиновниками еще не было. Если бы так было повсеместно, то задержек в проектировании инженерной инфраструктуры не было бы.

– От петербургских предпринимателей мы часто слышим о задержке чиновниками то денег, то согласования документации... Наблюдается часто один и тот же сценарий – летний период проходит, а асфальт укладывают в декабре.

– Это болезнь всех, кто работает за бюджетные деньги. 1-й квартал, как правило, вне финансирования или по минимуму. 2-й квартал «раскачиваются» и в результате все деньги сваливаются в 3-й и особенно в 4-й квартал.

Что касается выплат по подписанным актам выполненных работ, то у Краснодарского заказчика приказ: формы КС2, КС-3 два дня на подписание, оплата денег двое суток!!!

В Петербурге, к сожалению, бывает, подождешь две недели или месяц и так рад! А почему бы не разобраться с вопросом, где «ходят» те же деньги целый месяц?!

Что касается проектов, то часто бывает так: выигрываешь конкурс, а заказчик передает тебе проект, лежащий на полке. Достаточно трех лет, чтобы проект устарел и все согласования нужно было получать заново. Передавая такой проект нам, заказчик требует от строителей его «актуализации». Это значит, что нам требуется пройти по-новому согласования. Мы рисуем график стройки и включаем в него раздел «Согласование». Но кто же вам согласует проект за три дня? У экспертов есть 30 дней



на рассмотрение проекта. Потом эксперт нарисует вам 33 замечания к проекту, выдаст эти замечания в последний 30-й день рассмотрения, ты начинаешь к нему бегать со своими чертежами... В итоге получаешь 8 месяцев беготни, прежде чем получишь согласование проекта. Но ни у меня, ни у заказчика нет этих 8 месяцев. Плановое разрешение на производство работ без согласованного проекта не получить. В Петербурге за 1 месяц согласовать проект невозможно. Раньше, 3–5 лет назад, можно было начинать работы по «аварийке». (Работы по аварийному разрешению. – Прим. ред.) Сейчас нельзя. Ужесточили контроль, и заказчик на такой шаг не идет. Поэтому все сроки строительства летят. Повторное согласование проекта – это не только потеря времени, оно стоит денег и делается за счет исполнителя. А разве эти расходы были включены при оформлении заявки на участие в тендеры?

– Игорь Федорович, а отставание проектной документации просматривается в проводимой в Петербурге градостроительной политике?

– Сейчас Комитет по энергетике, насколько я могу судить, старается оперативно подготовить проектную документацию на территорию. Мои представления основываются на ситуации с проектами 3-летней давности, но, насколько я могу судить, и сейчас встречаются курьезы: то на пути спроектированной трассы стоят частные дома, то АЗС, которые успели построить уже после проектирования. Вот и начинаются задержки стройки. – Ваша сочинская эпопея поднимет

имидж профессионалов из «ПР и СС», очень высоко. И кто-либо из российских губернаторов, не желающий перекапывать старинные улицы своих областных центров для перекладки инженерных сетей, захочет пригласить участвовать в конкурсе Вашу компанию. За какую работу Вы возьметесь?

– Уже почти 6 лет назад мы посчитали для себя, что будем работать не только в Петербурге. Выигрывать тендер путем демпинга это не для нас. А вот построить уникальный объект типа главной насосной станции Бзугу в Сочи, 45 м глубиной и 20 м в диаметре, выполнить глубоководный выпуск очищенной воды в море с выходом цита на 700 м от берега, прокладкой трубы до 2,5 км по морскому дну. Такие объекты нам интересны.

Когда много маленьких компаний с низкой себестоимостью работ, то нам с ними конкурировать в простых проектах не стоит. В «ПР и СС» высокие зарплаты, самый совершенный парк техники, никаких гастарбайтеров, разве что из Москвы или Германии. Низкоквалифицированных работников у нас нет.

– Игорь Федорович, предчувствую, что губернаторы созрели к сотрудничеству с Вашей компанией и заставили проектировщиков включить в проект одну из коронных технологий «ПР и СС»: микротоннелирование, горизонтальное направленное бурение, санация чулком... Какую сумму им надо приготовить?

– Мы ориентируемся на крупные проекты. У нас 3 микротоннелепроходческих комплекса (диаметром 2000 мм,



1200 мм и 1500 мм). И 90% бестраншейных работ мы производим с их помощью. В Сочи мы осуществляем санацию коллектора диаметром 1800 мм с применением гибкого чулка. Эта технология позволяет санировать старые трубопроводы, вдыхая в них новую жизнь на десятки лет. Нам интересны трубопроводы больших диаметров.

Губернаторов может заинтересовать работа по увеличению мощности существующего водопровода. Старую трубу малого диаметра мы разрушаем и одновременно внутрь ее затягиваем новую трубу большего диаметра. И все это, заметьте, без разрытия. Этот метод хорош для проектов реконструкции старых городских коммуникаций. Бестраншейных методов прокладки сетей целый ряд, и их надо применять по конкретной ситуации.

Инженерные сети в городах рушатся. И если в городскую инженерную систему не придут новые технологии, новое мышление, то аварии умножатся.

Губернаторам предстоит сначала приучить проектировщиков выдавать инженерно правильные проекты и решить вопросы экспертизы, которая не должна быть тормозом на пути внедрения современных технологий.

Мы внимательно рассматриваем все серьезные предложения и соглашаемся на самые сложные, самые интересные.

– *Игорь Федорович, Вы возглавляете инновационную инжиниринговую компанию. Почему инновации в строительстве идут с таким надрывом? Неужели только из-за отсутствия денег?*

– Не только из-за денег. Сложная ситуация сложилась с кадрами в строительстве и проектировании. Много выдающихся специалистов работает в проектных институтах, но им, мягко говоря, за 60 или 70 лет. Эти люди сами уже не проектируют, а осуществляют политику и выбор направления. Но приходит молодое поколение проектировщиков, которое «пороха не нюхало», а проекты уже выпускает. Практически нет среднего звена 35–50-летних проектировщиков, которые достижения последних 10–15 лет включают в проект. Наблюдается кадровый «провал» или разрыв поколений.

В нашей компании никакого разрыва поколений не было никогда. Ставку надо делать на 35-летних специалистов. А чтобы они появились, надо их отбирать еще в вузе.

Из «ЛИСИ» мы взяли 7 лет назад пятерых выпускников и начали их вести по специальности. Часть из них компанию покинули, а двое остались. Один превратился в надежного начальника участка и универсального специалиста, другой стал классным специалистом направленного бурения. Сейчас несколько студентов на постоянной основе работает в разных отделах компании. Работают третий год. Сами проектируют, сами ведут переговоры с поставщиками. Они имеют полное представление о нашей работе. Из этих студентов, я считаю, вырастут Инженеры и Менеджеры с большой буквы.

Надо постоянно вести кадровую работу. За последние 10 лет я сменил 6 главных инженеров. Сейчас у нас

настоящий Главный Инженер компании «ПР и СС».

На нашем сайте есть фильмы, дающие представление о работе компании. Инновации зависят от людей. Для этого надо выписывать технические журналы, посещать выставки, непрерывно обучаться. Проекты делают не механизмы, а люди.

Надо, чтобы именно молодые бывали везде и впитывали инновации. Замысленный глаз подчас инновации и не видит. Только так произойдет изменение мышления в проектных организациях, экспертизе и на уровне заказчиков.

– *То, о чем Вы говорите, произойдет, если только реальный бизнес будет доказывать, к примеру, заказчику продуктивность своего предложения. Без определенного давления извне мышление в экспертизе не меняется.*

В мире успешно работают научно-технические общества, которые содействуют внедрению инноваций. В России НТО находятся по непонятным причинам в задвленном состоянии.

– По линии НТО мне неизвестно, как они содействовали внедрению инноваций, по крайней мере, в моей области работ. Со своей стороны я такую работу веду постоянно и пропагандирую туннельные методы преодоления водных преград и другие бестраншейные технологии. Среди заказчиков встречаются прогрессивно мыслящие специалисты, а следовательно, у «ПР и СС» всегда будет работа.

Беседовал Леонид Дружинин

