



ЮРИЙ САФОНОВ: «СТРОЙКА ВЕКА ПОД КОНТРОЛЕМ»

Каждое сообщение о мостовом переходе через Керченский пролив продолжает попадать в топ отраслевых новостей, за ходом строительства следят дорожники всей страны. Безусловно, стройка века оказалась заявлена как одна из ключевых тем и в программе IV Крымского транспортного форума. Журнал «Дороги. Инновации в строительстве» обратился к заказчику реализации проекта — в ФКУ Упрдор «Тамань», и на интересующие нас вопросы ответил Юрий Сафонов, главный инженер этого подразделения Росавтодора.

— Керченский мост строится уже больше года, и ключевым при реализации столь масштабных проектов является вопрос управления. Юрий Владимирович, как налажено взаимодействие со строительными организациями, межведомственное взаимодействие с местными администрациями, крымским и краснодарским правительствами?

— Главный регулирующий орган деятельности на строительной площадке — так называемый штаб Федерального дорожного агентства, заседание которого проводится еженедельно по четвергам. Его основной задачей является регулирование внешних взаимоотношений в ходе строительства объекта, в том числе и по вопросам качества. В проект так или иначе вовлечены более 50 смежных организаций и ведомств федерального и регионального уровней. Все задачи межведомственного взаимодействия успешно решаются на заседаниях штаба.

— В связи с угрозой попасть под санкции многие крупные подрядные организации не решаются участвовать в реализации проекта под собственным брендом и в этой связи открывают

Подготовила Людмила АЛЕКСЕЕВА
при содействии пресс-службы ФКУ Упрдор «Тамань»



новые юридические лица. В то же время в соответствии с требованиями ФЗ о госзакупках заказчик при проведении конкурсных процедур обязан учитывать предквалификацию компаний. Каким образом вы решаете эту проблему?

— Напомню, что государственная закупка на проектирование и строительство транспортного перехода через Керченский пролив уже проведена — еще 17 февраля 2015 года. На основании распоряжения Правительства РФ от 30 января 2015 года №118-р ФКУ Упрдор «Тамань» заключило государственный контракт с единственным исполнителем по проекту — ООО «Стройгазмонтаж» (СГМ). Компания как генеральный подрядчик вправе на свое усмотрение определять структуру кооперации. Однако при этом госконтрактом предусмотрены жесткие условия привлечения субподрядных организаций: квалификация, опыт, компетенции, выполнение работ с соблюдением требований производственной и экологической безопасности, наличие оборудования и персонала и прочее. Мы не заметили, чтобы «санкционная угроза» повлияла на реализацию проекта. Да и стройка — это ведь прежде всего люди. Руководят ею наши лучшие мостостроители, которые уже прошли через такие масштабные проекты, как БАМ, подготовка инфраструктуры к саммиту АТЭС во Владивостоке, Универсиаде в Казани, Олимпиаде в Сочи. Их профессиональных знаний и управленческого опыта до-

статочно для того, чтобы выполнить все поставленные задачи качественно и в срок.

— Как много у вас на подряде работает крымских компаний? Можно ли отметить динамику роста их профессионализма и повышения уровня компетенций?

— Строительство ведут более 30 мостоотрядов, основная кооперация стройки — почти 220 предприятий со всей России. Еще несколько тысяч предприятий среднего и малого бизнеса вовлечены в обеспечение строительства опосредованно. Что касается крымских компаний, то сегодня в реализацию проекта вовлечены более 150 больших, малых и средних предприятий полуострова. Объем заказов, размещенных в рамках строительства моста в крымских компаниях, превышает 3 млрд рублей. Это и создание плавсистемы для перевозки арок на старейшем градообразующем предприятии Севастополя — Севастопольском морском заводе, и изготовление металлоконструкций, и поставки инертных материалов, и контракты по обеспечению жизнедеятельности стройки.

Для Севморзавода, например, создание плавсистемы в рамках проекта Крымского моста — первый государственный заказ, который позволил предприятию на стартовом этапе возрождения верфи загрузить производственные мощности. Под этот проект завод увеличил штат на 200 человек. Еще один судостроительный завод — керченский «Залив» — начал подготовку к участию



в проекте еще в конце 2014 года. Чтобы можно было претендовать на заказ в рамках стройки, завод оснастили необходимым технологическим оборудованием, провели специальную аттестацию персонала и технологии сварки, реконструировали блок корпусных цехов, предназначенный для изготовления мостовых металлоконструкций. Строительство — это всегда драйвер развития экономики и, безусловно, драйвер повышения профессионализма и уровня компетенций.

— Перейдем непосредственно к мосту. Пролетное строение сооружается трудоемким методом надвигки. При этом существует апробированная при строительстве моста на остров Русский во Владивостоке технология монтажа пролетного строения с воды, при помощи плавсредств. Метод позволяет выполнять работы в ускоренном темпе, что особенно важно при сжатых сроках реализации проекта. Почему такое решение осталось без внимания?

— Мне довелось в период 2008–2012 гг. участвовать в строительстве моста на остров Русский в

качестве начальника отдела контроля качества ФКУ «Дирекция по строительству объектов дорожного хозяйства г. Владивостока как центра международного сотрудничества в Азиатско-Тихоокеанском регионе». С темой я знаком достаточно хорошо, и позволю себе не согласиться с постановкой вопроса.

Монтаж пролетного строения с воды применялся при строительстве моста на остров Русский только при сооружении центрального пролета общей длиной 1104 м. При такой протяженности монтировать можно было только отдельными панелями с воды. Крымский мост — другой проект, с другими пролетными строениями, и здесь технология надвигки — оптимальная с точки зрения сроков производства работ и собственно самого производственного процесса. Принятое решение хорошо апробировано на мостовых сооружениях на всей территории Российской Федерации. Мы работаем как методом продольной надвигки (на прифарватерных участках), так и поперечной (на участке между Тузлинской косой и островом Тузла), и оба варианта в каждом случае оптимальны.

— Как организован строительный контроль на объекте? Выявляются ли нарушения технологий и дефекты сборки пролетного строения? Каким образом осуществляется контроль сварных соединений?

— На объекте создана многоуровневая система контроля качества. Она включает в себя контроль со стороны всех участников строительного процесса: генерального подрядчика, подрядчика (субподрядчиков) и служб заказчика. Для эффективного взаимодействия между ними разработаны схемы организации строительного контроля. СГМ сформирована служба технического надзора, геодезическая служба и центральные лаборатории на базе строительных лабораторий подрядных организаций. Контроль качества материалов, изделий и конструкций осуществляют более 15 строительных лабораторий (лабораторные посты) субподрядных организаций, подтвердившие техническую компетентность и имеющие аттестаты аккредитации или свидетельства об оценке состояния измерений в лаборатории.

Строительный контроль заказчика осуществляют специалисты ЗАО «Ленстрой» с обеспечением постоянного присутствия на стройплощадке при производстве работ. Упрдор «Тамань», в свою очередь, выпол-

Стройка — это прежде всего люди. Руководят ею наши лучшие мостостроители, которые прошли через такие масштабные проекты, как БАМ, подготовка инфраструктуры к саммиту АТЭС во Владивостоке, Универсиаде в Казани, Олимпиаде в Сочи. Их профессиональных знаний и управленческого опыта достаточно для того, чтобы выполнить все поставленные задачи качественно и в срок.

няет контроль за соответствием оказания Ленстроем услуг по осуществлению стройконтроля согласно положениям госконтракта, а также контроль заказчика в рамках исполнения СГМ госконтракта. Строительный контроль заказчика и подрядчика на объекте осуществляют в общей сложности более 250 человек.

Объем выполняемых ими контрольных мероприятий весьма значителен. Ход основных работ развернут по захваткам на восьми участках, совокупная протяженность которых составляет 19,2 км. Только входному контролю подвергнуто: металлоконструкций пролетных строений — более 5 тыс. т, арматуры — более 3 тыс. т, бетонных смесей — более 8 тыс. м³, инертных материалов — более 400 тыс. т и т. д.

Ежедневно в ФКУ Упрдор «Тамань» от подрядных организаций в среднем поступает до 70 уведомлений — вызовов на освидетельствование выполненных работ по возведению временных зданий и сооружений, систем водоотведения и электроснабжения, по строительству автодорожного и железнодорожного мостов транспортного перехода.

Силами субподрядных организаций и строительного контроля заказчика (ЗАО «Ленстрой») выполняется необходимый объем испытаний и измерений при осуществлении контроля качества строительномонтажных работ. Упрдор «Тамань» при проведении выборочного контроля качества выполненных видов работ и в ходе подтверждения достоверности контроля, выполненного подрядными организациями, использует в основном измерительные приборы неразрушающего контроля. С их помощью, в частности, оценивается устройство буронабивных свай, сварка арматуры, труб, металлоконструкций, выполнение бетонных работ, нанесение антикоррозионного покрытия.

Если говорить о сварочных работах, то, согласно нормативным требованиям, приемочный контроль радиографическим или ультразвуковым методами (УЗК) должен составлять 5% их объема при ручной или механизированной сварке и 2% — при автоматизированной, а контроль визуально-измерительный (ВИК) — 100%. Но, во-первых, госконтрактом у нас требуется 20-процентный контроль ультразвуковыми методами, а по факту строительный контроль заказчика (ЗАО «Ленстрой») его многократно превышает.

Дополнительно выборочный контроль осуществляется и отделом контроля качества ФКУ Упрдор



«Тамань» — как до приемочного контроля, проводимого подрядной организацией, так и после выполненного контроля подрядчиком и службой строительного контроля заказчика. В качестве примера можно привести технические подробности. Этой процедурой охвачено, в частности, выполнение кольцевых стыков труб диаметром 1420 мм из стали марки 09Г2С с толщиной стенки 16 и 20 мм при расположении стыкуемых труб в вертикальном (наклонном) и горизонтальном положениях с применением автоматической или механизированной сварки порошковой проволокой в смеси защитных газов по ручной подварке корня шва (ручной дуговой сварки на все сечение стыка).

Для определения температуры нагрева металлических конструкций как при производстве сварочных работ, так и при выполнении работ по нанесению антикоррозионной системы используется инфракрасный цифровой портативный пирометр, а возможность охватить контролем всю площадь устроенных строительных конструкций с осмотром труднодоступных мест реализована наличием видеосэндоскопа с инспекционными зеркалами. Без них невозможно добраться до отдельных сложных узлов (стыков).

Специалисты ФКУ Упрдор «Тамань» в том числе, кстати, используют опыт, накопленный на строительстве моста на остров Русский, по контролю сварных швов металлической балки жесткости ультразвуковым томографом на фазированных решетках.

Благодаря профессионализму инженерно-технического состава, лаборантов, геодезистов и своевременному решению техническими службами вопросов, возникающих в ходе строительства, разработанная и внедряемая система контроля качества подтверждает свою действенность. ■