

**Мнение**

Вадим Гуринов: «Сохранять высокую гибкость»

➤ стр. 3

**детали**

Уникальная доставка

➤ стр. 5

**разное**

Монтаж – дело точное

➤ стр. 8

**Госконтракты: новые требования, новые риски**

Государство сегодня – ключевой заказчик крупных инфраструктурных проектов в России. За последние годы успешно реализованы масштабные проекты, сопоставимые по значимости с советскими ДнепроГЭСом, Магниткой и БАМом. Однако выполнение государственного контракта требует четкого соблюдения бюджетного законодательства. А оно, в свою очередь, не стоит на месте и совершенствуется.

Новый федеральный закон «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» вносит новые изменения в «правила игры».



Текст: Андрей Каленов, Алексей Полтораднев.  
Отдел по сопровождению государственных контрактов Группы компаний «СК МОСТ»

**Четвертый элемент**

Участие государства в строительстве добавляет к традиционным аспектам стройки (стоимость, сроки, качество) четвертый – эффективность использования бюджетных средств. Узкая сложного строительного процесса с системой государственных закупок часто приводит к проблемам, решение которых упирается в негибкие нормы бюджетного законодательства.

Ситуация обостряется при реализации технически сложных инвестиционных проектов в суровых природных условиях и при сжатых сроках. Не секрет, что «ахиллесовой пятой» таких проектов является проектная документация. В ней могут быть

не учтены существенные технологические моменты строительства, провоцирующие срыв сроков строительства, увеличение некомпенсируемых затрат подрядчиков. Это существенная зона риска, к которой нужно быть готовым заранее.

Управление такими рисками требует учета изменений бюджетного законодательства. Важно понимать, какие изменения несет новый федеральный закон, вступивший в силу с 1 января 2014 года. Как соотносится с законом основные проблемные вопросы, возникающие при исполнении государственных контрактов? Коммерческая тайна не позволяет ссылаться на практику, поэтому используемые примеры будут общими.

**Обязанность штрафовать**

В первую очередь, о санкциях, которым подвергается подрядчик. Новый федеральный закон и постановление правительства резко увеличили размеры штрафов и зафиксировали их в 0,5% от цены контракта. Ранее подрядчик штрафовался по усмотрению заказчика, новый закон возлагает на заказчика обязанность взыскания штрафных санкций. Причем за каждый случай «ненадлежащего выполнения подрядчиком своих обязательств».

При этом закон не определяет виды нарушений, за которые заказчик должен устанавливать столь существенные штрафные санкции. Не ограничено и общее

количество штрафных санкций. Де-юре это означает, что даже незначительные нарушения качества работ, охраны труда, экологии выльются в многомиллионные штрафы, которые несопоставимы с причиненным ущербом. Коммерческие риски растут – теоретически подрядчик может заплатить рентабельностью проекта.

**Время сдачи изменить нельзя**

Нередко подрядчик лишается возможности сдать объект в срок не по своей вине. Причины могут быть разными: от уточнения проекта заказчиком до археологических раскопок или требований местных жителей. Но законом по-прежнему не предусмотрено продление сроков

исполнения государственных контрактов. При этом заказчик в обязательном порядке должен потребовать уплаты пени за каждый день просрочки, а подрядчик вынужден доказывать наличие причин просрочки.

Один из примеров – наводнение на Дальнем Востоке в 2013 году, повредившее конструкции, уничтожившее вахтовые поселки и приведшее к сбоям поставок материалов. Очевидно, что стороны контракта не причастны к задержке сроков сдачи работ, однако необходимость переноса сроков пришлось доказывать в суде.

➤ стр. 5

**И на Восток**

Стремительное экономическое сближение России и Китая, похоже, не ограничится сырьевым и товарным оборотом. Недавно межгосударственный деловой совет усилен с отечественной стороны предпринимателем Геннадием Тимченко, который стал руководителем российской части организации. Логично, что активы Тимченко включаются в российско-китайский процесс. В деловой совет вошла Группа СТГ, делегация во главе с генеральным директором управляющей компании Вадимом Гуриновым провела переговоры в Китае.

Российско-Китайский деловой совет создан в 2004 году и в настоящее время объединяет свыше 150 крупнейших предприятий двух стран. При содействии организации реализуются 27 торгово-экономических и инвестиционных проектов в РФ и КНР на сумму более 8,9 миллиарда долларов. С китайской стороны советом руководит президент государственной судостроительной корпорации Ху Вэньминь.

Вадим Гуринов принял участие в деловом завтраке

Российско-Китайского инвестиционного фонда, состоявшегося в Шанхае 20 мая. РКИФ основан Российским фондом прямых инвестиций (РФПИ) совместно с Китайской инвестиционной корпорацией (СИС) для осуществления инвестиций преимущественно на территории России. Капитал РКИФ – 2 млрд долларов. Более 70% капитала фонда будет инвестировано в проекты на территории России и других стран СНГ, до 30% – в китайские проекты с участием российских компаний.

Одним из ключевых мероприятий, на котором выступил глава СТГ, стало заседание Kingdom Club. Этот международный бизнес-клуб основан в Китае в 2005 году, в его составе представители ведущих китайских и зарубежных компаний. Мероприятие было организовано под эгидой Российско-Китайского делового совета при участии Геннадия Тимченко.

«Наши отношения с Китаем вышли на новый этап. Мы стали чувствовать друг дру-

га долгосрочными стратегическими союзниками. Такой поворот стал особо заметен в последнее время, хотя не думаю, что его надо связывать только с кризисом отношений с Западом. Мы идем к сближению с КНР далеко не первый год, понимая, что имеем дело со страной, которая не принимает спешных решений», – пояснил Геннадий Тимченко, выступая на «круглом столе» «Россия-Китай: стратегическое экономическое партнерство» Петербургского международного экономического форума.



Геннадий Тимченко считает, что страны очень хорошо дополняют друг друга: «Амбициозная, сильная экономика Китая, у которой есть все шансы очень скоро занять первое место в мире. С другой стороны – Россия, с ее ресурсами, своими технологиями и рынком».

➤ стр. 8

**Уважаемые читатели!**

Партнерами нового издания, первый номер которого вы держите в руках, стали Volga Group, ОАО «СТГ», ЗАО «СТГ», ГК «СК МОСТ» и ГК «АРКС». Новая газета «Развитие» на стартовом этапе будет выходить один раз в квартал, суммируя результаты деятельности компаний.

Но тематику газеты не планируется ограничивать ин-

формацией о ходе реализации актуальных строительных проектов. На страницах «Развития» можно ознакомиться с экспертными мнениями, издание представляет дополнительные возможности для обмена опытом между профильными специалистами; не будет упущена социальная, культурная, спортивная активность компаний и их сотрудников.

Газета «Развитие» должна помочь улучшить взаимодействие компаний. Редакция заинтересована в ваших оценках, предложениях по темам будущих публикаций, в конструктивной критике. Пишите нам по адресу: development@groad.ru, о чем вы хотели бы прочитать в «Развитии».

Ваша редакция

**В большой трубопровод**

СИБУР объявил о завершении строительства линейной части продуктопровода от Пуровского завода по переработке конденсата до «Тобольск-Нефтехима». Участок продуктопровода протяженностью 260 км

построен ЗАО «Стройтрансгаз», еще 85 км – ООО «Стройтрансгаз-М».

О вводе продуктопровода общей протяженностью 1100 км в тестовую эксплуатацию в ходе телемоста из Тобольска исполнительный

директор СИБУРа Михаил Карисалов доложил президенту РФ Владимиру Путину.

О деталях строительства продуктопровода читайте на стр. 4

**Сложные – можно**

ОАО «Стройтрансгаз» получило расширенное свидетельство о допуске к проектным работам в отношении объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты.

Свидетельство о допуске к работам выдано СРО

НП «Энергостройпроект». ОАО «СТГ» имеет право на выполнение собственными силами 39 видов работ, которые осуществляются в рамках подготовки проектной документации, в перечень входят: подготовка схемы планировочной организации земельного участка, разра-

ботка технологических решений, подготовка специальных разделов проектной документации, подготовка проектов организации строительства, сноса и демонтажа зданий и сооружений, подготовка проектов мероприятий по охране окружающей среды и другое.

**Вот новый поворот**

Строители по заказу московского правительства продолжают развязывать тугую московский транспортный узел. 16 июня Группа «АРКС» открыла движение по новой эстакаде на одном из самых проблемных участков столичного движения – пересечении Дмитровского шоссе и МКАД.

Текст: Юрий Мелихов

В открытии левоповоротного съезда с кольцевой участвовал мэр Москвы Сергей Собянин. О готовности объекта к пуску мэру доложил президент «АРКС» Дмитрий Симарев. Теперь при движении из области в центр по Дмитровскому шоссе автомобили могут выехать на внутреннюю сторону МКАД по новой двухполосной эстакаде. Ее длина 660 метров, ширина – 12 метров.

➤ стр. 3

**Плюс миллиарды кубометров**

Компания «Стройтрансгаз-М», входящая в Группу СТГ, подписала контракт с «СибурТюменьГазом» на строительство установки переработки газа № 2 (УПГ-2) в рамках расширения Вынгапуровского газоперерабатывающего завода СИБУРа на Ямале.

СТГМ выполнит комплекс строительно-монтажных и пусконаладочных работ на объекте. Производительность установки по приему попутного нефтяного газа составит 1,4 млрд куб. метров в год.

Вынгапуровский ГПЗ, построенный на базе Вынгапуровской компрессорной станции, введен в эксплуатацию в сентябре 2012 года. Нынешняя мощность завода по приему попутного нефтяного газа – 2,8 млрд куб. метров в год. Основным поставщиком ПНГ на завод являются месторождения «Газпром нефти». Строительство новой очереди позволит увеличить мощность по приему ПНГ до 4,2 млрд куб. метров.

СТГ уже имеет опыт работы на Вынгапуровском месторождении. В 2011 году по заказу «Газпромнефть-Норьяркснефтегаз» СТГ завершил строительство пер-

вого пускового комплекса установки предварительно-насосной станции.



актуально

## Энергия «Байкальской гавани»



Протяженность уникального спецперехода через реку Селенгу составила

**1650**  
метров

Байкал по своим природным характеристикам имеет все основания привлечь большой туристический поток. Однако сегодня немногие россияне, не говоря об иностранцах, посещают уникальное озеро. Необходима современная инфраструктура, в том числе энергетическая.

Текст: Евгения Новосад

## Сибирское направление

ОАО «Стройтрансгаз» завершило строительство линии электропередачи 220 кВ «Татаурово – Горячинская» в Бурятии протяженностью 132,2 км. Современная энергетическая инфраструктура позволит реализовать туристический потенциал Прибайкалья.

Работа СТГ по заказам ФСК ЕЭС в Сибирском федеральном округе началась в 2010 году, именно здесь компания реализует самые масштабные и по-своему уникальные электросетевые проекты. В таежных лесах Иркутской области при полном отсутствии инфраструктуры СТГ построил 330 км высоковольтной линии 500 кВ «Богучанская ГЭС – Озерная». Еще один объект, строительство которого продолжается в настоящее время, имеет стратегическое значение для Красноярского края – это подстанция сверхвысокого напряжения 500 кВ «Енисей» площадью 25 га, что равняется примерно 35 футбольным полям.

Контракт с ФСК ЕЭС на строительство линии в Бурятии был подписан в сентябре 2012 года. Работы велись в Центральной экологической зоне Байкальской природной территории, СТГ взял на себя обязательства не нанести ущерб уникальной природе края, а также многочисленным объектам археологического наследия.



Высота опор ЛЭП, установленных на берегах реки,

**86**  
и **76**  
метров

Наконец в тяжелых природно-климатических условиях Прибайкалья компания успешно справилась с рядом сложных технических задач, включая возведение энергетической инфраструктуры позволит реализовать туристический потенциал Прибайкалья.

## Пусковой комплекс

ВЛ «Татаурово – Горячинская» является одним из важнейших объектов новой энергетической системы, создаваемой в Прибайкальском районе Бурятии. До конца 2014 года линия будет введена в эксплуатацию в комплексе с подстанциями «Татаурово» и «Горячинская», которые также строит СТГ.

Линия электропередачи начинается от подстанции 220 кВ «Татаурово». Здесь в декабре 2013 года СТГ завершил реконструкцию открытого распределительного устройства (ОРУ), установив две дополнительные ячейки и коммутационное оборудование, что позволило присоединить новую ВЛ к подстанции.

Конечный пункт линии – строящаяся подстанция 220 кВ «Горячинская» в прибрежной зоне Байкала. Ввод в эксплуатацию подстанций «Татаурово», «Горячинская» и соединяющей их линии электропередачи – первый этап под названием «пусковой комплекс». В рамках второго этапа («полное развитие») ФСК планирует до конца 2015 года возвести еще одну подстанцию – 220 кВ «Баргузин» мощностью 50 МВА. От нее до подстанции «Горячинская» будет построен участок линии электропередачи 220 кВ. Таким образом, будет создана линия «Татаурово – Горячинская – Баргузин» протяженностью 240 км. Она станет главной электроэнергетической составляющей особой экономической зоны туристско-рекреационного типа «Байкальская гавань».

## «Байкальская гавань»

Необходимость развития новых электросетевых мощностей в Прибайкалье связана, в первую очередь, с развитием в регионе туристической «Байкальской гавани». Обновленная энергосистема края обеспечит питанием горнолыжный комплекс, центр восточной медицины и спа-курорт, порт и яхт-клуб, спортивные и гостиничные комплексы. Кроме того, значительно повысится надежность электроснабжения Восточно-Сибирской железной дороги и Прибайкальского национального парка, а также населенных пунктов возле Байкала.

В марте 2013 года на установку первой символической опоры линии «Татаурово – Горячинская – Баргузин» приехали Олег Бударгин, генеральный директор ОАО «Россети» (на тот момент председатель совета директоров ФСК ЕЭС), и глава Бурятии Вячеслав Наговицын. «С вводом этой линии открываются огромные перспективы для развития различных инвестиционных проектов, в первую очередь, для турзоны «Байкальская гавань», – отметил Вячеслав Наговицын. – Для жителей побережья Байкала проблема постоянных перебоев в электроснабжении теперь останется в прошлом».

## Ход строительства

В Прибайкалье сложный рельеф. Линия «Татаурово – Горячинская» пересекла высокие хребты с широкими межгорными котловинами, множество водных преград, включая судоходную реку Селенгу с шириной русла почти в полтора километра.

Как рассказал директор проекта Василий Виноградов, работа велась на четырех участках параллельно. На трассе было установлено 684 опоры различного типа. Первые 19 опор (участок от ПС «Татаурово» до реки Селенги) установлены в труднодоступной гористой местности. Больших усилий потребовала установка 14-й опоры на горе высотой 250 м. «К месту установки опоры был очень сложный подъезд, – рассказывает Василий Виноградов. – Около 3-4 недель тракторы, гидромолоты и экскаваторы пробивали подъездную дорогу, по которой можно подняться к месту монтажа опоры. Далее в скальнике разработали котлованы, разобрали скалу. По сути, была извлечена часть горы и сделана площадка, на которой и монтировалась опора».

Протяженность уникального спецперехода через реку Селенгу составила 1650 метров. Высота опор ЛЭП, установленных на берегах реки, – 86 и 76 м, они смонтированы из металлоконструкций общим весом 270 тонн.



Линия пересекла высокие хребты с широкими межгорными котловинами и множество водных преград

Для возведения большого перехода был применен новый метод монтажа опор высотой свыше 50 метров. «Так как на строительную площадку невозможно было доставить кран повышенной грузоподъемности с высотой стрелы, позволяющей установить данные опоры на всю высоту, а местность не позволяла поставить опоры методом переворота на шарнирах, единственным возможным оказался монтаж с помощью самоподъемного крана», – рассказал руководитель строительства перехода Василий Примак.

Метод заимствован из монтажа антенных опор сотовой связи, но самоподъемный кран для монтажа переходных опор имеет гораздо большую грузоподъемность (8 тонн) и более сложен в управлении. Принцип его работы следующий: кран крепится на уже установленную часть опоры и монтирует следующую секцию целиком

Особая экономическая зона туристско-рекреационного типа (ОЭЗ ТРТ) «Байкальская гавань» площадью 3,6 тыс. га строится с 2009 года на восточном побережье Байкала. Планируется, что это будет всепогодный курорт, который сможет ежегодно привлекать до 2 млн туристов. В России развивается семь туристических ОЭЗ и, по мнению генерального директора ОАО «Особые экономические зоны» Олега Костина, байкальский проект – один из самых динамичных по темпам строительства.

(если позволяет грузоподъемность) или укрупненными блоками, собираемыми на земле. После установки секции самоподъемный кран переставляется на нее и монтирует следующую секцию. Высота работы крана ограничивается только длиной тросов на лебедках, установленных на земле.

Применение самоподъемного крана позволило специалистам СТГ без привлечения большого количества техники и механизмов в сжатые сроки собрать и установить переходные опоры в труднодоступном районе. Большая часть работы была выполнена в осенне-зимний период, в том числе при морозе -26...-30 градусов, который усиливался ветром.

Трасса линии «Татаурово – Горячинская» прошла вдоль границ заповедников Прибайкалья – Забайкальского национального парка Баргузинского района и Государственного природного биологического заказника «Прибайкальский». Обход заповедников был предусмотрен проектом строительства.

Дополнительный контроль за ходом работ вело НПО «Байкал-Экспедиция». Компания провела экспертизу проекта и осуществляла археологическое наблюдение за строительством в тех местах, где трасса ЛЭП проходила возле пяти древних стоянок времен от неолита до средневековья. В этих местах учеными были обнаружены очень ценные археологические материалы, включая фрагменты керамических изделий, кости, артефакты из камня.

## Для нефтеотдачи

Невысокий по мировым меркам коэффициент извлечения нефти – серьезная проблема российского энергетического сектора. Терять потенциал месторождения сегодня – роскошь непопустительная. Ситуация осознается нефтегазовыми компаниями и решается, в том числе с помощью строителей.



## ДОБЫЧА С ЗАКАЧКОЙ АСП

ООО «Стройтрансгаз-М» подписало контракт с компанией «Салым Петролеум Девелопмент» на строительство установки для повышения нефтеотдачи на Западно-Салымском месторождении в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре.

Установка предназначена для подготовки и смешения компонентов раствора анионного поверхностно-активного вещества, соды и полимера (АСП), повышающего нефтеотдачу пласта. «Салым Пе-

ческого заводнения на основе закачки в пласт анионного поверхностно-активного вещества (ПАВ), соды и полимера (АСП) – один из способов извлечь оставшуюся в недрах нефть. Данная технология позволяет добыть дополнительно до 30% нефти, оставшейся в пласте.

Заводнение с использованием АСП – более совершенная технология по сравнению с обычным заводнением.

Здесь используются вещества, снижающие межфазное натяжение

и эффективность вытеснения нефти на микро-скопическом уровне. Совместное использование ПАВ и соды позволяет повысить мобильность нефти в пласте, а полимер увеличивает область вытеснения нефти. Уменьшается количество добываемой воды, увеличивается объем извлекаемой нефти.

«Салым Петролеум» ведет исследования этой технологии с 2008 года. Совместно с акционерами – концерном «Шелл» и компанией «Газпром

эффективность вытеснения нефти по керну, извлеченному из коллектора. На основе результатов лабораторных экспериментов была создана модель коллектора с соответствующими характеристиками, с помощью которой в 2009 году СПД провела практический тест на одной скважине. Результаты полевых исследований оказались весьма обнадеживающими. После химического заводнения отмечено вытеснение 90% остаточной нефти, что рассматривает-

60–70% нефти сегодня не добывается обычными технологиями (например, заводнением) и остается в недрах. Технология химического заводнения на основе закачки в пласт анионного поверхностно-активного вещества (ПАВ), соды и полимера (АСП) – один из способов извлечь оставшуюся в недрах нефть.

тролеум» реализует пилотный проект по закачке в пласт смеси АСП на Салымской группе месторождений с 2013 года. Проект включает в себя строительство семи скважин, трубопровода и установки подготовки раствора АСП.

60–70% нефти сегодня не добывается обычными технологиями (например, заводнением) и остается в недрах. Технология хими-

(сода и ПАВ), и вещества, повышающие подвижность нефти (полимер). Эти три вещества закачиваются в пласт через сеть нагнетательных скважин уже после проведения обычного заводнения. Поверхностно-активные вещества уменьшают капиллярные силы, удерживающие нефть в мелких порах породы при заводнении, а полимер повышает охват заводне-

нефть – компания проведет масштабные работы по определению оптимального состава АСП, который должен максимально соответствовать составу пластовых вод и минералогии породы. Проводились серии лабораторных испытаний с созданием условий, наиболее приближенных к условиям конкретных залежей. После этого специалисты компании проверили

ся как технический предел. Дальнейшее продвижение проекта зависит от результатов пилотной фазы, которую «Салым Петролеум» реализует с 2013 по 2015 год. На основе полученных результатов пилотного этапа акционеры компании будут принимать решение о реализации полномасштабного применения АСП на Салымской группе месторождений.

## Кабель-сити



ОАО «СТГ» признано победителем конкурса ОАО «Московская объединенная электросетевая компания» (МОЭСК) и подписало контракт на строительство кабельной линии 110 кВ «Сити – ПС «Маяковская» протяженностью 7 км.

СТГ выполнит строительные и пусконаладочные работы, обеспечит поставку материалов и оборудования. Планируемые сроки завершения строительства – декабрь 2016 года.

Прокладка кабеля будет произведена открытым и закрытым способами. СТГ предстоит построить закрытые переходы общей протяженностью 1 км без разрывов траншей, разрушения бетонного основания и асфальтового покрытия. При этом будут применяться методы горизонтально-направленного бурения, продавливания и прокола с одновременной прокладкой в земле трубопроводов для кабеля.

Кабельная линия позволит повысить качество электроснабжения Центрального административного округа Москвы, а также обеспечить возможность технологического присоединения новых потребителей.



В рамках реконструкции развязки будет построено более

10 км дорог

## Вот новый поворот

Начало на стр. 1

Реконструкция развязки МКАД и Дмитровки не останавливается. Будет построен левоповоротный тоннель, по которому автомобилисты смогут повернуть из центра на внешнюю сторону МКАД. Этот тоннель по проекту совмещен с еще одним, транзитным тоннелем. По нему, проехав под МКАД, можно попасть на правый боковой проезд вдоль основного направления Дмитровского шоссе в сторону области.

Кроме того, проект предусматривает реконструкцию ле-

воповоротных съездов с внешней и внутренней сторон МКАД на Дмитровское шоссе и всех правоповоротных съездов, строительство переходного скоростного шоссе, строительство путепровода через железнодорожные пути. Введен в эксплуатацию новый подземный пешеходный переход. Всего в рамках реконструкции развязки будет построено более 10 км дорог.

«Уже сегодня автомобилисты, едущие по Дмитровскому шоссе из области, почувствуют значительное улучшение си-

туации. После завершения реконструкции развязки на пересечении Дмитровского шоссе и МКАД ее пропускная способность существенно увеличится благодаря замене существующих съездов типа «клеверный лист» на направленные съезды. Будет ликвидировано пересечение потоков автотранспорта на въездах и выездах с МКАД, которое являлось причиной постоянных заторов», — пообещал Дмитрий Ситарев.

Строительство развязки — этап реконструкции Дмитровского шоссе, которую «АРКС» ведет в рамках государственного контракта с правительством Москвы. Нынешняя пропускная способность шоссе — чуть больше 2 тысяч машин в час. Здесь проезжают жители мо-

сковского района Северный, городов Долгопрудного и Лобни, работающие в Москве. Реконструкция — шанс покончить с легендарными заторами Дмитровки.

В прошлом году «АРКС» построила эстакаду на пересечении Дмитровского и Долгопрудненского шоссе. До конца 2014 года строителям предстоит закончить строительство двух транзитных эстакад по основному ходу магистрали, а также боковых проездов и съездов к жилым кварталам. Будут сооружены два надземных пешеходных перехода с лифтами. Все это позволит организовать полностью безавтомобильное движение на значительном участке Дмитровского шоссе.

После окончания реконструкции Дмитровское шоссе — с учетом боковых проездов — расширится с существующих трех до пяти полос движения автотранспорта в каждую сторону. Это позволит, в том числе, оборудовать выделенную полосу для общественного транспорта протяженностью 21 км в оба направления.

Реконструкция Дмитровского шоссе — один из первых проектов, на которых отработывается взаимодействие Москвы, Московской области и Росавтодора. Чтобы исключить эффект «бутылочного горлышка», принято решение продолжить расширение Дмитровского шоссе на территории Московской области. Работы планируется начать в течение этого лета.

## Вадим Гуринов: «Сохранять высокую гибкость»

Генеральный директор Группы СТГ Вадим Гуринов — о моделях работы, ответственности подрядчиков и «профессиональном высокомерии».

Интервью: Оксана Шувалькова

— В строительном бизнесе действуют две модели — работа собственными силами и опора на субподрядчиков. Какой модели придерживается СТГ и почему?

— Мы придерживаемся смешанной концепции. Все грамотные и эффективные строительные компании работают в сбалансированной модели, то есть привлекают собственные силы, но не на 100% работ. Необходим баланс между использованием собственных сил и работой с субподрядчиками. Такая схема позволяет сохранять высокую гибкость. Когда портфель заказов растет, можно привлечь субподрядные организации и с их помощью реализовывать крупные проекты. А когда объем портфеля уменьшается, достаточно иметь загрузку только для собственных ресурсов. Баланс нужен, чтобы не доходить до ситуации, когда приходится бегать за любыми контрактами, только чтобы прокормить рабочих и обеспечить содержание техники. Собственные силы должны быть мобильными и немногочисленными, создавая возможность в случае возникновения форс-мажоров решать проблему и успешно реализовывать проекты.

— Что из внедренных в ОАО «СТГ» и СТГМ практик можно было бы предложить для использования другим компаниям группы?

— В СТГ сейчас полноценно работает проектный комитет, налажена система управления портфелем проектов. Мы довольно существенно продвинулись в области риск-менеджмента. Помимо прочего создано единое казначейство, соответственно, ведется консолидированное управление всеми финансовыми ресурсами компаний, которые находятся у нас под операционным контролем. ЗАО «Стройтрансгаз» во многих областях еще предстоит налаживать эту работу, как и СК «МОСТ», и «АРКС». В «АРКС» довольно хорошо развито управление проектами, но СТГ, мы считаем, в части управления портфелем проектов и риск-менеджмента — самая сильная компания. И СТГ готов делиться опытом, распространять его на другие компании группы.

— Как строятся взаимоотношения СТГ с другими строительными компаниями группы? Есть ли сложности?

— Сложности, конечно, есть. С кем-то больше, с кем-то меньше. С ЗАО «Стройтрансгаз» мы общаемся достаточно плотно и легко, чем с другими компаниями, находим общий язык и взаимопонимание. С «МОСТ» приходится порой даже конкурировать за проекты. «АРКС» — компания самодостаточная, с ними бывают разногласия, но в целом у нас партнерские отношения. Я хотел бы отметить: как показывает практика, владение портфелем активов без контроля и операционного управления себя не оправдывает. Поэтому мы нацелены на развитие собственных компетенций в тех секторах, которые считаем для себя приоритетными.

— По результатам 2013 года СТГ планирует вернуть акционерам часть акционерного займа. Каким образом за столь короткий срок удалось компании, долгое время находившейся в убытках, превратить в актив, который начал приносить деньги своим акционерам?

— Если кратко, то в первую очередь, надо работать честно и добросовестно. Кроме убытков и наследств, привносящего к этим убыткам, нам удалось найти скрытые резервы. Среди прочего сформирована программа по работе с неликвидным и невостребованным имуществом. Оно выявлено, описано, начата его реализация. Мы избавились от десятков юридических лиц, которые находились в периметре группы. Юристы и компании,



которые являлись непрофильными, мы либо закрыли, либо продали.

— Вы вышли из СИБУРА. Что из опыта, полученного там, пригодилось в СТГ?

— Если ответить просто, то все. Я считаю, что СИБУР — одна из самых передовых компаний в стране в части качества управления. Поэтому опыт СИБУРА в различных направлениях можно использовать и транслировать в СТГ. Чем мы, собственно говоря, и занимаемся. И планируем заниматься в будущем за счет персонала, который будет высвобождаться в СИБУРЕ после завершения крупных проектов.

— Генеральный директор СИБУРА Дмитрий Конов отмечал, что в России нет на данный момент генеральных подрядчиков, которые в состоянии самостоятельно вытянуть большой проект с полной ответственностью за его бюджет и сроки. Согласны ли вы с этой позицией?

— Полностью согласен. Я считаю, что строительная индустрия сейчас находится на переломном этапе, достаточно длительном по времени. Речь идет, прежде всего, об изменении культуры и ментальности строительных компаний. Уходит в прошлое время, когда строители работали в основном, как говорится, «с листа». Был принцип: «хлеба не надо, работу давай», «бери больше, бросай дальше». Сегодня самые передовые из строительных компаний начинают уделять больше времени и внимания проектированию, но не

— Во-первых, как я уже говорил выше, должно быть сбалансированное соотношение собственных сил и возможностей привлечения субподрядных организаций. Во-вторых, необходимы финансовая устойчивость и доступ к финансовым ресурсам, чтобы реализовывать крупные проекты. Особенно это касается проектов государственного-частного партнерства. У компании должна быть возможность участвовать в них в качестве инвестора.

— Что для вас оказалось наиболее неожиданным после погружения в строительную отрасль?

— Во-первых, многие привыкли работать «по старинке», все время оглядываясь назад и твердя, что так это происходило испокон веков. Это относится и к производственному процессу, и к подходам к общему менеджменту, к управлению компанией и финансами. Многие строительные компании в России еще очень слабо ориентируются в корпоративных вопросах. Компетентности, которые давно уже развиты в других отраслях, в строительном бизнесе могут вызывать если не отторжение, то удивление. То есть существует недооценка современных подходов к управлению бизнесом, профессионально-строительные компетенции преобладают над общими менеджерскими. Среди строителей чаще, чем в других отраслях, встречается некоторое профессиональное высокомерие. Можно услы-

Компетенции, которые давно уже развиты в других отраслях, в строительном бизнесе могут вызывать если не отторжение, то удивление.

с целью увеличения сметной стоимости проекта, а для оптимизации проектных решений. Это позволяет сделать проект более эффективным и удовлетворять потребности заказчика по своему менеджерскому уровню строительные компании. Поэтому можно сказать, что отрасль меняется. Но пока еще, к сожалению, заказчику приходится тратить много времени на контроль за генподрядчиками, потому что им нельзя полностью доверить реализацию проектов. Нельзя зажмуричься и отпасть в их руки. Но мы стоим на пути совершенствования, будем постоянно стараться развивать у себя генподрядную компетенцию, чтобы все больше удовлетворять потребности самых требовательных заказчиков. Таких, например, как СИБУР.

— Как, по-вашему, должна выглядеть идеальная строительная компания?

— Видеть порой постоянное желание получить какое-нибудь допославление к контракту, найти, каким еще образом сподвигнуть заказчика к дополнительным затратам. Понятно, что заказчики бывают разные. Тем не менее, отношения должны строиться на партнерских принципах. Что мы в СТГ и стараемся развивать.



Высоковольтная линия «Дроздово – Горенки» напряжением 110 кВ была построена в 1926 г.

Строители использовали опоры двух видов — железобетонные весом до 3 тонн и анкерные, вес которых достигает 12 тонн. Они выполняются одинаковой задачи, разница заключается в технологии установки и фундаменте. Для более болотистой местности подходит железобетонная опора, она крепится на основание, которое с помощью буровой техники устанавливается в землю на глубину около 5 м. Анкерная опора используется на более прочном грунте. Ее основание — это четыре «стакана» (один из видов железобетонного фундамента со скосом), которые ставятся в котлован и покрываются гидроизоляцией для предотвращения коррозии.

На готовый фундамент с помощью крана устанавливается и закрепляется собранная металлическая конструкция. На нее навешиваются гирлянды из высокопрочного огнеупорного стекла, которые служат изолятором в месте соприкосновения опоры и провода. После этого монтируется сама линия. На то, чтобы собрать и полностью установить одну опору, обычно требуется 5 дней.

## Добровольное ускорение

Зачем и за счет чего строители добровольно сократили контрактный график?

Текст: Лейла Шамузова

ОАО «Стройтрансгаз» раньше срока завершило реконструкцию подмосковной линии электропередачи 110 кВ «Дроздово – Горенки».

«Подстанции «Дроздово» и «Горенки» — звенья единой энергетической сети, — рассказывает менеджер проекта СТГ Николай Суворовский. — У подстанций много заходов и выходов. Они разводят линии электропередачи, по которым электроэнергия доставляется потребителям в Московской, Владимирской и Тверской областях. Реконструкция линии, которая их связывает, позволит сохранить надежность энергетической системы этих регионов».

По контракту СТГ должен был завершить работы по замене опор, проводов, смонтировать волоконно-оптическую линию связи (ВОЛС) и выполнить заходы линий электропередачи на подстанции «Дроздово» и «Горенки» до июля

2014 года. Основные строительные работы СТГ завершил еще в декабре, а в марте состоялось включение волоконно-оптической линии связи, которая служит и громоотводом, поэтому линию необходимо

СТГ дали всего 5 дней на установку нескольких опор. Благодаря слаженной работе строителям удалось уложиться в срок.

димо было проложить до начала интенсивных дождей и гроз в Московском регионе.

Значительно сократить сроки реконструкции удалось за счет переноса основных работ на осенне-зимний период. В соответствии с графиком проекта монтаж опор должен был начаться весной, когда таяние снегов и высокий уровень

грунтовых вод могли серьезно затруднить строительство. СТГ предложил заказчику перенести работы на более ранний срок, когда земля еще мерзлая и больше подходит для установки опор.

Строительство линии «Дроздово – Горенки» стало первым проектом, выполненным СТГ по заказу МОЭСК. В настоящее время ведутся работы еще на шести объектах в Московской области. «Реконструкция позволила увеличить пропускную способность линии, а также объем электроэнергии, выдаваемой подстанциями. Мы отлично поработали и сумели завершить проект раньше срока», — отметил директор по реализации проектов энергетического строительства СТГ Вячеслав Величко.

Разрешение было получено. Уже к Новому году, работая в две-три смены, СТГ заменил опоры на всем участке протяженностью 10 км, выполнил заходы на обе подстанции.

На проекте было задействовано три бригады строителей. В пиковый период на строительной площадке находилось порядка 30 рабочих. Одновре-

менно велся монтаж нескольких опор.

Несмотря на то, что реконструкция шла на довольно компактном участке в 10 км, строителям пришлось оперативно решать множество задач. Одной из первых проблем стало отсутствие подъездных дорог — ускоренными темпами пришлось согласовывать их строительство с администрацией Ногинского района. На некоторых участках потребовалось обустроить переходы через небольшие реки.

С неожиданными трудностями строители столкнулись в воинской части, по территории которой проходит линия. Проведение работ было заранее согласовано с руководством, однако начальство неожиданно сменилось. В итоге СТГ дали всего 5 дней на установку нескольких опор. Благодаря слаженной работе строителям удалось уложиться в срок.

## детали

## К столице Сибири

Группа СТГ участвует в строительстве продуктопровода, который обеспечит тобольскую промышленную площадку СИБУРа дополнительными объемами сырья. ЗАО «Стройтрансгаз» строит два участка продуктопровода (трасса «Южно-Балыкская головная насосная станция – «Тобольск-Нефтехим») общей протяженностью 260,4 км.

О прокладке трубопровода для газет «Развитие» рассказали прораб сварочной колонны подрядной компании ООО «АСМ» Валерий Архипов и руководитель проекта строительства продуктопровода «Южно-Балыкская ГНС – «Тобольск-Нефтехим» Игорь Машута.

## ВАЛЕРИЙ АРХИПОВ:

— Работа по сварке ведется в четырех палатках. Корневой слой шва выполняется центратором изнутри в автоматическом режиме. Затем следует горячий проход. Это первый слой, который сварщики накладывают в первой палатке. Далее идет заполнение – второй слой. Третий называется «скорость» или корректирующий слой шва. И последний слой – облицовка.

— **Какие работы, кроме прокладки дороги, выполнены на подготовительном этапе?**

— На подготовительном этапе ООО «АСМ» выполнены работы по пуско-наладке сварочного оборудования, аттестация технологии сварки, сварка допусковых стыков.

— **Сколько человек сейчас трудится на объекте?**

— Бригада из 35 человек.

— **Сколько стыков по плану нужно сделать за смену?**

— Сейчас мы вышли на режим 50 стыков в смену, но скоро планируем дойти до 75, а в целом, при соответствующей подготовке монтажной полосы, возможности оборудования и квалификация персонала позволяют выполнять работы с производительностью до 100 стыков в смену. В прошлом году на этом же трубопроводе мы собирали 100–102 стыка. А иногда варили в две смены и выходили на шаг до 2 км в сутки, т.е. 192 стыка.

— **Что влияет на количество сваренных стыков?**

— Количество техники и трубоукладчиков на центровке. Обычно мы центруем двумя.

— **Расскажите немного про неразрушающий контроль качества.**

— После завершения сварки стыка производится неразрушающий контроль сварного соединения с применением внутритрубного самоходного рентгенографического оборудования типа «кроулер». Кроулер является мобильным радиографическим комплексом с аккумуляторным питанием и дистанционным управлением. Устройство обеспечивает получение панорамных радиографических изображений сварных швов. Как показывает практика, использование данного оборудования

позволяет существенно повысить производительность работ по контролю сварных соединений.

## ИГОРЬ МАШУТА:

— **Игорь Михайлович, на каком этапе сейчас находится работы на руководимом вами участке?**

— В настоящее время все работы завершены. Построена подъездная дорога, которая выходит на реку Демьянку, проделаны работы по наклонно-направленному бурению. Участок был довольно сложный: около 70% занимала болота, были также овраги, пересечения, срезы. Из 10 км – 6–7 приходилось на лежневой настил. Дорога стала также выездом на линейную часть и крановый узел. Линейная часть – строительство продуктопровода диаметром 700 мм. Протяженность участка 121 км – от 157-го до 278-го км. Он второй пусковой. В прошлом году мы построили участок 278–417-й км. За две зимы ЗАО «СТГ» ввело в эксплуатацию 260 км трубопровода.

— **Сколько же древесины уходит на такую дорогу?**

— На каждый километр трассы мы укладываем 2500–2800 кубометров древесины. А вообще, на линейную часть с подъездными дорогами потребуется 140–150 тыс. кубометров леса – лежневого настила.

— **Откуда лес?**

— У нас заключен договор с местной компанией «Югра Транс Строй Лес». Они пилят лес на делянках и транспортируют сюда. Чтобы исключить ручной труд, мы используем мульчер, который сваливает и измельчает деревья. Он навешен на экскаватор на болотном ходу. После «мешательства» мульчера древесина гниет естественным путем. Это довольно эффективное приспособление в наших условиях.

— **Сколько километров в день проходит бригада?**

— Конечный продукт – отсыпанная лежневка (устройство лежневого настила, плюс насыпь). В среднем бригада проходит в сутки 250–300 метров.

— **Какую функцию выполняют вездеходы?**

— Во-первых, доставляют людей, во-вторых, на занесенных участках идут впереди с бригадой вальщиков. Есть здесь такие места, где можно



В среднем бригада проходит в сутки 250–300 метров

проехать только на вездеходной гусеничной технике.

— **Почему вы работаете сразу в пяти местах, ведь проще идти потоком...**

— Конечно, проще. Но у нас на пути реки, которые просто так не пройдем, надо строить мосты, а это занимает много времени. Вот и приходится работать в пяти местах, чтобы вести предварительную подготовку для

преодоления реки. У нас на этой трассе четыре городка. Если все время возить людей на объект, времени на работу не останется.

— **Сколько всего людей в городках?**

— С учетом субподрядчиков человек 300–350. Городки мы подготовили заранее: люди заканчивают в одном месте, снимают вагончики и переезжают в другой городок.

— **Какие работы, кроме прокладки дороги, выполнены на подготовительном этапе?**

— На подготовительном этапе ООО «АСМ» выполнены работы по пуско-наладке сварочного оборудования, аттестация технологии сварки, сварка допусковых стыков.

— **Что влияет на количество сваренных стыков?**

— Количество техники и трубоукладчиков на центровке. Обычно мы центруем двумя.

— **Расскажите немного про неразрушающий контроль качества.**

— После завершения сварки стыка производится неразрушающий контроль сварного соединения с применением внутритрубного самоходного рентгенографического оборудования типа «кроулер». Кроулер является мобильным радиографическим комплексом с аккумуляторным питанием и дистанционным управлением. Устройство обеспечивает получение панорамных радиографических изображений сварных швов. Как показывает практика, использование данного оборудования

позволяет существенно повысить производительность работ по контролю сварных соединений.

— **Сколько километров в день проходит бригада?**

— Конечный продукт – отсыпанная лежневка (устройство лежневого настила, плюс насыпь). В среднем бригада проходит в сутки 250–300 метров.

— **Какую функцию выполняют вездеходы?**

— Во-первых, доставляют людей, во-вторых, на занесенных участках идут впереди с бригадой вальщиков. Есть здесь такие места, где можно

проехать только на вездеходной гусеничной технике.

— **Почему вы работаете сразу в пяти местах, ведь проще идти потоком...**

— Конечно, проще. Но у нас на пути реки, которые просто так не пройдем, надо строить мосты, а это занимает много времени. Вот и приходится работать в пяти местах, чтобы вести предварительную подготовку для

преодоления реки. У нас на этой трассе четыре городка. Если все время возить людей на объект, времени на работу не останется.

— **Сколько всего людей в городках?**

— С учетом субподрядчиков человек 300–350. Городки мы подготовили заранее: люди заканчивают в одном месте, снимают вагончики и переезжают в другой городок.

— **Какие работы, кроме прокладки дороги, выполнены на подготовительном этапе?**

— На подготовительном этапе ООО «АСМ» выполнены работы по пуско-наладке сварочного оборудования, аттестация технологии сварки, сварка допусковых стыков.

— **Что влияет на количество сваренных стыков?**

— Количество техники и трубоукладчиков на центровке. Обычно мы центруем двумя.

— **Расскажите немного про неразрушающий контроль качества.**

— После завершения сварки стыка производится неразрушающий контроль сварного соединения с применением внутритрубного самоходного рентгенографического оборудования типа «кроулер». Кроулер является мобильным радиографическим комплексом с аккумуляторным питанием и дистанционным управлением. Устройство обеспечивает получение панорамных радиографических изображений сварных швов. Как показывает практика, использование данного оборудования

позволяет существенно повысить производительность работ по контролю сварных соединений.

— **Сколько километров в день проходит бригада?**

— Конечный продукт – отсыпанная лежневка (устройство лежневого настила, плюс насыпь). В среднем бригада проходит в сутки 250–300 метров.

— **Какую функцию выполняют вездеходы?**

— Во-первых, доставляют людей, во-вторых, на занесенных участках идут впереди с бригадой вальщиков. Есть здесь такие места, где можно

проехать только на вездеходной гусеничной технике.

— **Почему вы работаете сразу в пяти местах, ведь проще идти потоком...**

— Конечно, проще. Но у нас на пути реки, которые просто так не пройдем, надо строить мосты, а это занимает много времени. Вот и приходится работать в пяти местах, чтобы вести предварительную подготовку для

преодоления реки. У нас на этой трассе четыре городка. Если все время возить людей на объект, времени на работу не останется.

— **Сколько всего людей в городках?**

— С учетом субподрядчиков человек 300–350. Городки мы подготовили заранее: люди заканчивают в одном месте, снимают вагончики и переезжают в другой городок.

— **Какие работы, кроме прокладки дороги, выполнены на подготовительном этапе?**

— На подготовительном этапе ООО «АСМ» выполнены работы по пуско-наладке сварочного оборудования, аттестация технологии сварки, сварка допусковых стыков.

— **Что влияет на количество сваренных стыков?**

— Количество техники и трубоукладчиков на центровке. Обычно мы центруем двумя.

— **Расскажите немного про неразрушающий контроль качества.**

— После завершения сварки стыка производится неразрушающий контроль сварного соединения с применением внутритрубного самоходного рентгенографического оборудования типа «кроулер». Кроулер является мобильным радиографическим комплексом с аккумуляторным питанием и дистанционным управлением. Устройство обеспечивает получение панорамных радиографических изображений сварных швов. Как показывает практика, использование данного оборудования



В сентябре 2013 года ООО «СТГМ», входящее в Группу СТГ, завершило строительство участка продуктопровода «Луровский ЗПК – Южно-Балыкская головная насосная станция». СТГМ построил участок протяженностью 85 км «Ноябрьская головная насосная станция – Южно-Балыкская головная насосная станция» – «Север-Юг» на условиях генерального подряда по заказу ООО «Запсибтрансгаз» (входит в ООО «СИБУР»).



За две зимы ЗАО «СТГ» ввело в эксплуатацию 260 км трубопровода

## Для большой нефтехимии

ООО «Стройтрансгаз-М» (СТГМ), входящее в Группу СТГ, участвует в масштабном развитии тобольской промышленной площадки СИБУРа. Для СТГМ это уникальный опыт работы на действующем нефтехимическом предприятии. Построены объекты товарно-сырьевой базы (ТСБ) «Южная», заканчивается реконструкция двух изотермических резервуаров по 20 тысяч кубометров каждый на ТСБ «Северная».

Текст: Евгения Новосад



Цель расширения – обеспечение сырьем нового крупного завода «Тобольск-Полимер»

Работы ведутся по заказу ООО «Тобольск-Нефтехим» – предприятия по переработке углеводородного сырья, входящего в состав СИБУРа. Предприятие в два раза увеличивает мощность комплекса по переработке широких фракций углеводородов (ШФЛУ). Цель расширения – обеспечение сы-

рьем нового крупного завода «Тобольск-Полимер», расположенного рядом. В связи с увеличением производства «Тобольск-Нефтехима» и возникла необходимость отремонтировать и расширить складскую инфраструктуру – товарно-сырьевые базы.

«Для Группы СТГ это первый опыт работы на нефтехимическом объекте такого масштаба», – отметил директор проекта Алексей Григорьев. – Строительство ведется на действующем предприятии. Поэтому практически все решения, которые мы применяем, являются для нас новыми и нестандартными.

Строительство объектов на ТСБ «Южная» СТГМ за-

вершил в феврале. Построена эстакада, на которую заходит продуктопровод ШФЛУ, железнодорожная сливно-наливная эстакада и 2,5 км подъездных путей. По этой «цепочке» продукт ШФЛУ поступает с ТСБ «Южная» на железнодорожную транспортную станцию. Все объекты, построенные СТГМ, прошли

испытания и уже эксплуатируются.

На ТСБ «Северная» СТГМ реконструировал два изотермических резервуара. Как рассказал Алексей Григорьев, резервуары, в которых ШФЛУ хранится при низкой температуре, были построены 30 лет назад, поэтому стояла задача их восстановить,

резервуары заливалась вода, для этого был смонтирован трубопровод. После испытаний рабочие выполнили теплоизоляцию резервуаров: смонтировали специальную установку, через которую в межстенное пространство резервуаров было засыпано порядка 2200 кубометров перлитового песка. «Под воздействием азота он вспучивается и создает воздушную теплую подушку», – пояснил Виталий Симаков.

Кроме реконструкции резервуаров на «Северной» были смонтированы новые объекты: холодильная установка, насосная, узел нагрева антифриза, перекачки ШФЛУ, объединенная операторная, факельная установка. СТГМ установил системы электроснабжения и связи, сети водоснабжения и канализации, построил подъездные железнодорожные пути и внутризаводские автодороги. Особое внимание было уделено системе пожаротушения.

Технически наиболее сложным, по мнению Алексея Григорьева, был монтаж двух компрессоров холодильной установки, в которой производится охлаждение поступившего продукта и разделение на фракции. Компрессор является «сердцем», главным двигателем работы холодильной установки. «В дополнение к проектной документации мы привнесли еще множество предложений по монтажу компрессоров», – рассказывает Алексей Григорьев. – Для перемещения и установки огромных компрессоров применялись домкраты, и лебедки, и специально изготовленные дополнительные приспособления».

На ТСБ «Северная» с апреля ведутся пусконаладочные работы, которые должны завершиться в июне. Завершены испытания технологических трубопроводов. Через построенную СТГМ сливно-наливную эстакаду (СНЭ-8) уже идет налив продукта.

Под куполом резервуара на высоте 30 метров рабочие проводили ремонт на лесах, которые переставлялись более 50 раз

испытания и уже эксплуатируются.

На ТСБ «Северная» СТГМ реконструировал два изотермических резервуара. Как рассказал Алексей Григорьев, резервуары, в которых ШФЛУ хранится при низкой температуре, были построены 30 лет назад, поэтому стояла задача их восстановить,

резервуары заливалась вода, для этого был смонтирован трубопровод. После испытаний рабочие выполнили теплоизоляцию резервуаров: смонтировали специальную установку, через которую в межстенное пространство резервуаров было засыпано порядка 2200 кубометров перлитового песка. «Под воздействием азота он вспучивается и создает воздушную теплую подушку», – пояснил Виталий Симаков.

Кроме реконструкции резервуаров на «Северной» были смонтированы новые объекты: холодильная установка, насосная, узел нагрева антифриза, перекачки ШФЛУ, объединенная операторная, факельная установка. СТГМ установил системы электроснабжения и связи, сети водоснабжения и канализации, построил подъездные железнодорожные пути и внутризаводские автодороги. Особое внимание было уделено системе пожаротушения.

Под куполом резервуара на высоте 30 метров рабочие проводили ремонт на лесах, которые переставлялись более 50 раз

испытания и уже эксплуатируются.

На ТСБ «Северная» СТГМ реконструировал два изотермических резервуара. Как рассказал Алексей Григорьев, резервуары, в которых ШФЛУ хранится при низкой температуре, были построены 30 лет назад, поэтому стояла задача их восстановить,

резервуары заливалась вода, для этого был смонтирован трубопровод. После испытаний рабочие выполнили теплоизоляцию резервуаров: смонтировали специальную установку, через которую в межстенное пространство резервуаров было засыпано порядка 2200 кубометров перлитового песка. «Под воздействием азота он вспучивается и создает воздушную теплую подушку», – пояснил Виталий Симаков.

Кроме реконструкции резервуаров на «Северной» были смонтированы новые объекты: холодильная установка, насосная, узел нагрева антифриза, перекачки ШФЛУ, объединенная операторная, факельная установка. СТГМ установил системы электроснабжения и связи, сети водоснабжения и канализации, построил подъездные железнодорожные пути и внутризаводские автодороги. Особое внимание было уделено системе пожаротушения.

Под куполом резервуара на высоте 30 метров рабочие проводили ремонт на лесах, которые переставлялись более 50 раз

испытания и уже эксплуатируются.

На ТСБ «Северная» СТГМ реконструировал два изотермических резервуара. Как рассказал Алексей Григорьев, резервуары, в которых ШФЛУ хранится при низкой температуре, были построены 30 лет назад, поэтому стояла задача их восстановить,

резервуары заливалась вода, для этого был смонтирован трубопровод. После испытаний рабочие выполнили теплоизоляцию резервуаров: смонтировали специальную установку, через которую в межстенное пространство резервуаров было засыпано порядка 2200 кубометров перлитового песка. «Под воздействием азота он вспучивается и создает воздушную теплую подушку», – пояснил Виталий Симаков.

Кроме реконструкции резервуаров на «Северной» были смонтированы новые объекты: холодильная установка, насосная, узел нагрева антифриза, перекачки ШФЛУ, объединенная операторная, факельная установка. СТГМ установил системы электроснабжения и связи, сети водоснабжения и канализации, построил подъездные железнодорожные пути и внутризаводские автодороги. Особое внимание было уделено системе пожаротушения.

Под куполом резервуара на высоте 30 метров рабочие проводили ремонт на лесах, которые переставлялись более 50 раз

испытания и уже эксплуатируются.

На ТСБ «Северная» СТГМ реконструировал два изотермических резервуара. Как рассказал Алексей Григорьев, резервуары, в которых ШФЛУ хранится при низкой температуре, были построены 30 лет назад, поэтому стояла задача их восстановить,



Под куполом резервуара на высоте 30 метров рабочие проводили ремонт на лесах, которые переставлялись более 50 раз

## Госконтракты: новые требования, новые риски



Начало на стр. 1

### Возможность исключений

Подрядчики могут столкнуться с дополнительными расходами, превышающими все резервы, заложенные в смете. Как правило, такие ситуации возникают, когда строительство ведется в сжатые сроки, одновременно с разработкой проекта. После утверждения проекта возникают разногласия при оплате работ, которые выполнялись по «сигнальным» чертежам. Уточнение условий на строительной площадке, выявление нестыковок приводят к необходимости менять проектные решения, что неминуемо влияет на стоимость проекта в целом. Ситуация усугубляется при заводском изготовлении масштабных конструкций задолго до утверждения про-

отдельных этапов исполнения контракта. При этом строительное законодательство не дает строгого определения промежуточного этапа работ. Если за такой «этап» принять ежемесячное выполнение работ, то регулярная сдача-приемка превратится в сложную процедуру с участием внешнего эксперта. Экспертная организация вправе запрашивать у подрядчика дополнительные материалы, относящиеся к условиям исполнения контракта. Результаты экспертизы оформляются в виде заключения с предложениями об устранении обнаруженных нарушений и указанием сроков их устранения. Таким образом, закон создает риски вмешательства третьих лиц в деятельность подрядчика и риски увеличения сроков

во обеспечения выполнения доведенных до заказчика лимитам бюджетных обязательств. Росфиннадзор контролирует соответствие выполненным работ условиям контракта, своевременности постановок объекта на учет, а также применения заказчиком санкций за нарушения подрядчика. Это, несомненно, увеличивает вероятность получения подрядчиком штрафных санкций. В следующих номерах газеты «Развитие» мы рассмотрим и другие новшества закона, требующие дополнительных расходов подрядчика на исполнение государственных заказов. Например, об условиях банковских гарантий, ограничениях в привлечении субподрядчиков, обязательном банковском сопровождении

Цена может быть увеличена в пределах 10% при соответствующем росте объема работ. Важно, что это положение должно быть закреплено в конкурсной документации.

екта. При этом цена государственного контракта была и остается твердой: новый закон, как и прежний, не допускает пересмотра цены.

Однако новый закон расширил список исключений, все же позволяющих изменить стоимость строительства. Так, цена может быть увеличена в пределах 10% при соответствующем росте объема работ. Важно, что это положение должно быть закреплено в конкурсной документации.

Второй способ увеличения контрактной цены – обращение в правительство РФ, которое теперь вправе своим решением корректирует стоимость долгосрочных и дорогостоящих контрактов для федеральных нужд (от трех лет, не менее 10 млрд руб.), если их исполнение невозможно без изменения условий по независящим от сторон контракта обстоятельствам.

Не стоит исключать вероятность нехватки бюджетных

средств-приемки выполненных работ и оплаты.

Конечно, заказчик вправе проводить экспертизу и собственными силами, например, путем создания приемочных комиссий. Однако если контракт заключается с единственным исполнителем, закон обязывает привлекать только сторонние экспертные организации. Поэтому важно, чтобы контракт содержал четкое определение этапа строительных работ.

### Аудит госзакупок

Ревизия Счетной палаты отныне не станет для подрядчика неожиданностью, поскольку закон четко отводит этому органу роль контролера над эффективностью и результативностью расходов. Напомним, что предписание Счетной палаты в адрес подрядчиков выносились и раньше, и всегда существовала угроза весьма серьез-

(вводится с 1 июля 2014 г.), единой информационной системе и других нововведениях.

### Контракт как догма

Основным недостатком системы госзакупок остается отсутствие мобильности закона. Контракт остается догмой, несмотря на то, что стройка диктует свои условия. Поэтому тщательное изучение проектной и контрактной документации перед подачей заявки на участие в конкурсе становится для компаний все более важной задачей.

Ужесточение ответственности подрядчика требует уделять самое пристальное внимание подготовке к возможному претензиям: необходимо вовремя уведомлять заказчика о сложившихся затруднениях, регулярно фиксировать в переписке неисполнение заказчиком своих обязательств, сохра-

Основным недостатком системы госзакупок остается отсутствие мобильности закона. Контракт остается догмой, несмотря на то, что стройка диктует свои условия.

средств для завершения проекта. На этот случай закон предусматривает право заказчика корректировать условия контракта. В частности, закон оставляет за государством право сократить стоимость контракта и вовсе без изменения объема и сроков работ.

Изменение контрактов в связи с остановкой финансирования практиковалось и ранее, однако с включением этой нормы в закон процедура упрощается.

### Через экспертизу

Новшеством закона явилась обязательная экспертиза результатов работ, в том числе

ных последствий, вплоть до возврата средств в бюджет. Чтобы избежать такого развития событий, достаточно вести грамотный учет распределения средств на цели строительства, что позволит без особых затруднений отчитаться перед аудиторами.

### Заказчик под контролем

Новый закон усиливает контроль не только над подрядчиком, но и над заказчиком: список контролируемых органов пополнен Казначейством РФ и Росфиннадзором. Так, Казначейство контролирует, среди прочего, соответствие финансо-

вать историю протокольных решений... Отсутствие таких документов порой полностью блокирует возможность выстроить стратегию защиты. При обсуждении закона о контрактной системе озвучиваются идеи разработки отдельного закона о строительстве с государственным участием. Авторы данной статьи поддерживают такие предложения, поскольку сложный многоэтапный строительный процесс требует индивидуальной проработки каждого проблемного вопроса, количество которых не сокращается.

## Уникальная доставка

В Краснодарском крае осуществили уникальную операцию по доставке крупногабаритного оборудования для компрессорной станции и заодно создали судоходный фарватер на реке Кубань.



ЗАО «Стройтрансгаз» ведет строительство компрессорной станции «Казачья» в Краснодарском крае. Это важный этап реализации проекта по сооружению газотранспортной системы «Южный коридор», необходимой для обеспечения подачи газа в строящуюся газотранспортную систему «Южного потока», а также газификации центральных и южных регионов России.

Из десяти компрессорных станций, строящихся в рамках реализации проекта, только «Казачья» будет иметь специальную установку по подготовке газа к транспорту (УПГТ), причем одну из самых мощных в мире. Это обусловлено проектной мощностью «Южного потока» – 63 млрд кубометров газа в год, выше, чем у морских «Северного потока» и «Голубого потока». Именно такой объем газа будет осущался на «Казачьей» для бесперебойной работы черноморской системы: очищаться от влаги, тяжелые углеводороды и механические примеси. Чтобы газ

берегу реки в 35 км от города Крымск.

Для осуществления выгрузки многотонных адсорберов необходимо было укрепить насыпь, соорудив на ней временный причал, способный принять до 1000 тонн груза.

Строительство причала в станице Варениковской началось 1 ноября 2013 года и заняло примерно два месяца – с учетом проектных работ и получения всей разрешительной документации. Вместе со строительством причала были проведены дноуглубительные работы. Чтобы баржа с адсорберами и буксирами смогла пройти почти 50 км из устья реки Кубань до нового причала, был подготовлен судовой ход: земснарядами и плавкранами его углубили и расширили по всему маршруту, создав фарватер более 30 м в ширину и до 2,5 м в глубину. Последний раз подобные работы в регионе выполняли лет тридцать назад, и все последние годы Кубань была несудоходной.

Подготовительные работы позволили баржам пришевартоваться и осуществить раз-



прошел 900 км по дну Черного моря без помех, необходима очень качественная осушка газа до необходимой точки росы. Максимальная производительность УПГТ составит 195,2 млн кубометров в сутки. Это больше суточного потребления газа во Франции.

КС «Казачья» без преувеличения можно назвать уникальным объектом. УПГТ, по сути, является целым заводом. 20 адсорберов примерно по 225 тонн каждый, 22 метра в высоту и до 6 метров в ширину доставлялось на строительную площадку по предгорным дорогам, минуя все населенные пункты. Общий вес конструкций превышает 12 тысяч тонн. На севере России, где плотность населения невелика, подобные конструкции транспортировать проще, а на юге такое происходит впервые за много лет.

В феврале 2014 года завершены поставка и монтаж первой очереди адсорберов – десять из двадцати, предусмотренных проектом. Сначала они по морю доставлялись в порт Темрюк, где предварительно был укреплен причал. – иначе порт не смог бы принять такой крупногабаритный груз. Дальше агрегаты на баржах двигались вверх по реке Кубань до станицы Варениковской, которая расположена на левом

берегу по технологии Ро-Ро. Эта технология подразумевает под собой подход баржи, ее вытаскивание на берег, подтаскивание и заезд на нее транспортного средства для последующего перемещения адсорберов.

Затем адсорберы на специальных автомобильных платформах транспортировались до площадки строительства КС «Казачья». Поскольку обычная дорога такую нагрузку не выдержала бы, построили отдельную трассу (примерно 20 км) с дорожным покрытием повышенной прочности и максимальным углом наклона 5%.

ЗАО «Стройтрансгаз» в рекордно короткие сроки завершило монтаж первой линии адсорберов на КС «Казачья». Всего на площадке менее чем за два месяца было смонтировано 10 установок.

Транспортировка и выгрузка адсорберов для КС «Казачья» – уникальный проект. В рамках его реализации в регионе была построена новая транспортная инфраструктура. Проект также имеет большое социальное значение и повышает экологическую безопасность в регионе. В частности, технологическое решение ЗАО «Стройтрансгаз» позволило существенно снизить вероятность наводнений на Кубани.



## Дмитрий Симарев: «Главное – уровень управления проектами»

Президент Группы компаний «АРКС» Дмитрий Симарев об интересе к крупным проектам, о репутации и ответственности.

Интервью: Юрий Мелихов

– Группа компаний «АРКС» не раз заявляла о своем интересе к крупным проектам, таким как «Лужники», Северный дублер Кутузовского проспекта, ЦКАД. Однако в тендере по первому участку ЦКАД уступили, предложив наименьшее снижение цены, а на остальные вовсе не пошли. Да и в олимпийской «стройке века», куда рвались многие, «АРКС» тоже не участвовал. У группы сместились приоритеты?

– У нас не было цели участвовать в этих проектах любой ценой. Мы не хотим работать только для того, чтобы руки занять. В том, что ты делаешь, должен быть экономический смысл. Мы, прежде всего, просчитываем рентабельность каждого проекта и исходя из этого принимаем решение – участвовать или нет.

По ЦКАД могу сказать, что мы вместе с нашими итальянскими партнерами по консорциуму более полугодом серьезно работали над подготовкой конкурсного предложения, тщательно просчитывали стоимость как самого строительства, так и последующей эксплуатации. Я убежден, что за предельно высокую победительную цену качественно построить дорогу невозможно. Для Группы «АРКС» качество – приоритет, мы не хотим потом краснеть за свою работу. Репутация – это серьезный капитал. «АРКС» – репутационная компания.

– Есть ощущение, что некоторые компании берутся работать лишь для того, чтобы выжить, сохранить коллектив, дожидаться «лучших времен». Судя по всему, перед ГК «АРКС» такая проблема не стоит?

– Мне бы очень хотелось, чтобы у «АРКС» всегда была работа. У нас в штате 7,5 тыс. человек, которым за прошедшие 12 лет мы ни разу не снизили зарплату. Даже в кризисный 2009 год наши рабочие получали зарплату. В середине 2009 года мы очень ужались в расходах. По решению акционеров сохранить ключевую персонал, мы снизили зарплату, отменили бонусы и премии. И мы смогли людям объяснить сложившуюся ситуацию, донести, что если оставим всех, компания умрет, но если часть сотрудников уйдет в отпуск, бизнес выживет и им будет куда вернуться. Это сработало. Через восемь месяцев бюджет снова начал наполняться. Мы сохранили костяк коллектива, в т.ч. уникальных, опытных специалистов. Сегодня текучка в нашей компании – 2–3%, при том, что мы не лидеры рынка по зарплатам. Но стараемся вовлекать людей, используя преимущества соцпакета, хотя сейчас с кадрами большая проблема.

– У «АРКС» сложилась неплохая репутация серьезно генподрядчика. Можно ведь зарабатывать, только выполняя организаторские функции, отдавая основную часть работы другим.

– Мы никогда не торговали именем и не старались взять все возможные контракты, потому что в этом случае есть риск этого объема не переварить. Мы видим примеры, когда компании «нахватили» заказов, а потом просто не хватило сил все выполнить: просели по срокам, качеству. Если получаем крупный заказ, то стремимся нарастить собственную компетенцию для подобных работ. Иначе процесс выходит из-под контроля. Я убежден, что минимум половину, а лучше 60% работы генподрядчик должен делать сам.

– Судя по структуре группы, «АРКС» многое умеет делать сам.



– Жизнь заставила. Например, мы создали компанию, которая монтирует контактную сеть для городского транспорта, только потому, что монополист в этой области не справлялся с объемом заказов. Очередь растянулась буквально на годы. Нам это, конечно, не устраивало: мы не могли сорвать сроки по городским подрядам.

Но есть предел развития компетенций. Мы не можем и не должны уметь делать все. За рубежом, прежде чем объявить тендер на строительство крупного объекта, город заранее заказывает проект, договаривается с собственниками земли или зданий, попадающих в зону застройки, нанимает компании, которые переносят коммуникации. Все это занимает несколько лет, но генподрядчик выходит на пустую, полностью готовую площадку. Ему не нужно развивать, например, умение проводить электросети, так как есть специализированная компания, которая этим занимается. Недавно я сам видел такую историю на строительстве вокзала в Вене.

– А в родных пределах как с этим обстоят дела?

– Ситуация начала меняться к лучшему. Нам нравятся, что последние проекты, которые мы выполняли, выпускались сразу в стадии «Рабочая документация». Раньше мы сначала получали документацию только на стадии «Проект», что давало не более чем общее представление об объемах строительства и предстоящих расходах. Городские власти активно помогают нам договариваться с собственниками, чьи интересы мы затрагиваем в процессе строительства. Умение договариваться тоже часть нашей компетенции сегодня.

В любом проекте нужно точно рассчитывать свои силы: что делать самим, что отдать на подряд. Ключевое значение имеет уровень управления проектами.

– У Группы «АРКС» высокий уровень управления?

– Как видите, у нас нет проблем с выполнением взятых на себя обязательств. Многие недавние объекты пустили досрочно, претензий к качеству нет. По основным объектам строительства нам удалось в два-три раза повысить скорость работ. Обороты и прибыль группы стабильно растут. Это о чем-то говорит.

– Какова доля госзаказа в портфеле Группы «АРКС»? – Примерно 70%.

– У «АРКС» большой объем заказов со стороны мэрии Москвы. Изменилась ли за последний год структура портфеля? – Ничего кардинально нового с портфелем не произошло. Мы сконцентрированы на инфраструктурных проектах и продолжаем развиваться в этом направлении. В то же время мы прекрасно понимаем, что «Москва не резиновая», программа столичного правительства по реконструкции основных магистралей и развязок в уже обозримом будущем закончится, потому что самих магистралей ограниченное количество. Работа по развитию дорожной сети, конечно, продолжится, но не столь масштабно. Поэтому активно работаем над диверсификацией деятельности группы.

Накапливаем опыт гражданского строительства, в частности жилищного. Нам интересна эта ниша, но нужно двигаться постепенно, вырабатывая соответствующие компетенции, чтобы прийти к проекту готовыми. Скажем, есть интересная технология возведения бескаркасных жилых домов высотой до шести этажей. Возможно, мы сформируем соответствующее инвестиционное предложение для Московской области или Новой Москвы.

– Вы готовы выходить на уровень федеральных заказов?

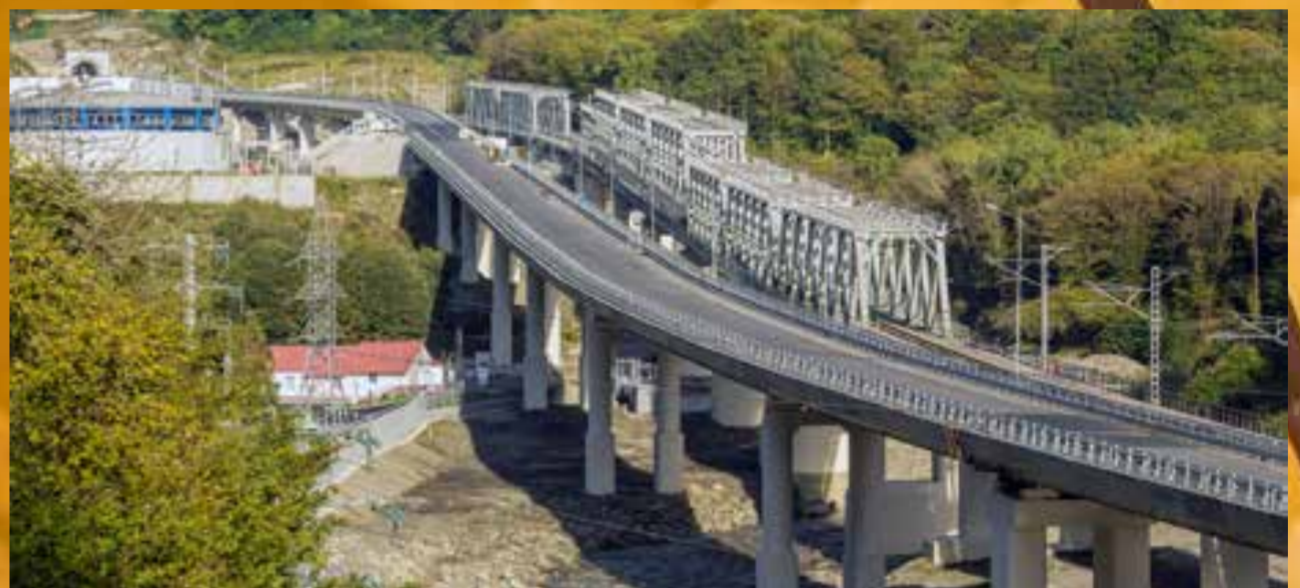
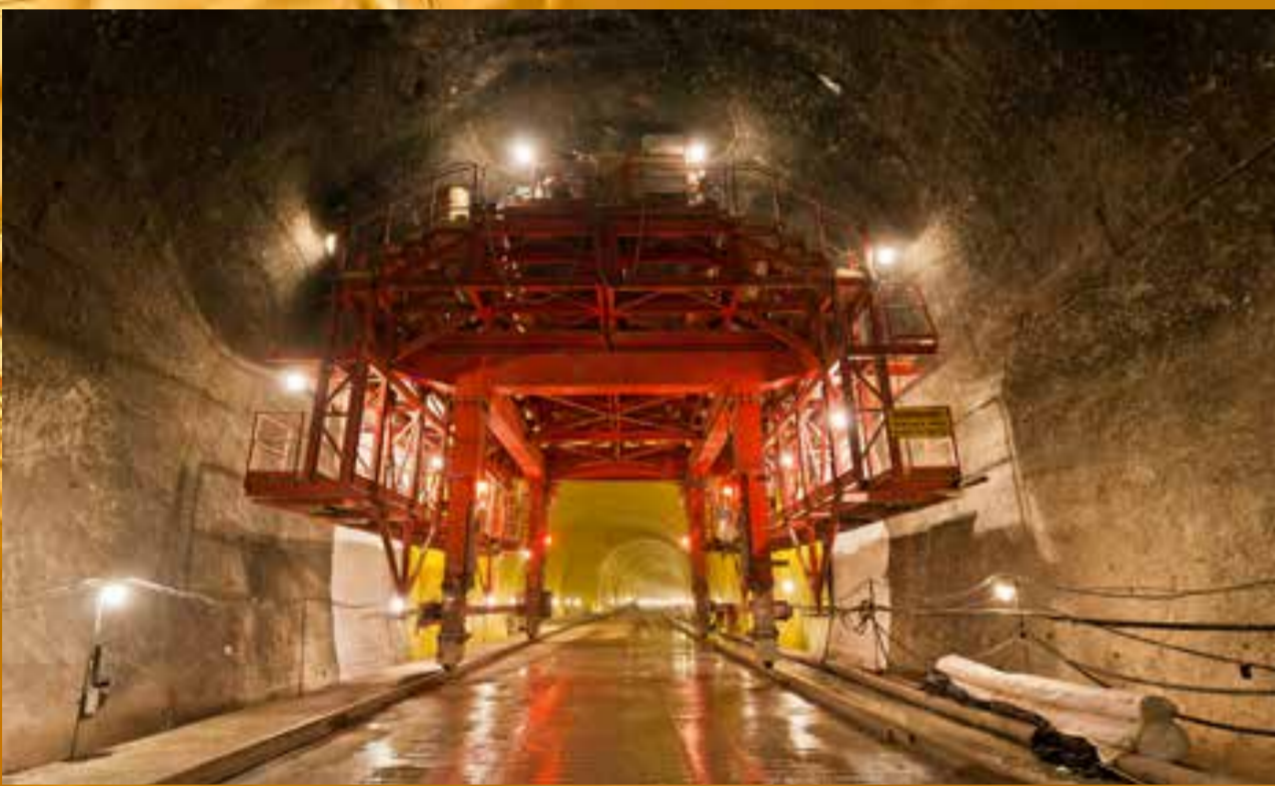
– Стратегически – да, за федеральными заказами будущее. Мы внимательно следим за конкурсами, которые появляются у Росавтодора. Но мы понимаем, что это требует от нас и более высокого уровня компетенции, овладения новыми инструментами. Например, привлечение консультантов, создание консорциумов с банками, с иностранными партнерами.

– Не боитесь сами привести себе на рынок конкурентов?

– Сейчас – нет. У западных компаний преимущество в технологиях, но нет опыта работы на нашем рынке. Мы и сами сегодня готовы применять любые известные в мире технологии. Но дело в том, что технологическое совершенство важно на уникальных объектах – если нужно пролет моста длиной в километр, как на острове Русский, подвешивать. А в обычной жизни супертехнологиями практически нет места из-за их стоимости, задачи проще, и для их решения все давно придумано. Например, чтобы асфальт дольше лежал, нужны не волшебные технологии, а добросовестная работа над качеством гидроизоляции.

# Будущее уже здесь

Наша газета представляет объекты, построенные компаниями Группы СТГ.



## В работе

Ключевые проекты компаний, входящих в Группу СТГ.



**ОАО «Стройтрансгаз» и дочерние предприятия**  
Завершение проекта по обустройству Ванкорского месторождения «Роснефти».  
Завершение строительства двух линий электропередачи от Ленинградской атомной электростанции.  
Завершение строительства подстанции «Енисей» под Красноярском для ФСК и реконструкции нескольких подстанций в Москве по заказу МОЭСК.



**ЗАО «Стройтрансгаз»**  
Продолжение работ по строительству магистрального нефтепровода «Куюмба – Тайшет» для «Транснефти».  
Реализация проекта по строительству системы транспорта газа с месторождений Северного Каспия на завод «Ставролен» для «ЛУКОЙЛа».  
Продолжение строительства второй очереди газопровода «Бованенково – Ухта» для «Газпрома».  
Продолжение строительства компрессорной станции «Казачья» (проект «Южный коридор») для «Газпрома».



**ГК «СК МОСТ»**  
Работы по строительству порта Сабетта (Ямал).  
Завершение строительства на Таганско-Краснопресненской линии Московского метрополитена.  
Начало работ на Кожуховской линии Московского метрополитена.  
Реконструкция шести объектов Малого кольца Московской железной дороги.  
Строительство и реконструкция Манского, Томусинского, Кипарисовского и Рокского тоннелей.  
Строительство моста через Дон.



**ГК «АРКС»**  
Завершение строительства транспортной развязки на пересечении МКАД с Волгоградским проспектом.  
Завершение строительства второй очереди Молодоговардейской транспортной развязки в Москве.  
Строительство клинично-диагностического центра «Медси» в Москве.

## Метро-2016



Бетонные работы на станции «Лермонтовский проспект»

Специалисты «СК МОСТ» построят 8,25 км новой Кожуховской линии Московского метрополитена. Новая линия соединит центр города с районами на востоке столицы и ближайшим Подмосковьем. Современные технологии метростроения – крупным планом.

Текст: Сергей Сысоев

Кожуховская линия – от станции «Авиамоторная» до станции «Некрасовка» – начнет работу в 2016 году. В рамках первой очереди специалисты «СК МОСТ» возводят четыре станции метро («Некрасовка», «Косино-Ухтомская», «Салтыковская улица» и «Косино»), перегонные тоннели между ними, а также соединительный тоннель с Таганско-Краснопресненской линией и ветку в электродепо «Руднево». Работы на этом участке должны быть завершены к концу 2015 года.

## Шитовая проходка

Строительство перегонных тоннелей будет вестись в основном шитовым способом (открытым будет возведена только километровая ветка в электродепо «Руднево»). На вооружении у строителей 4 тоннелепроходческих комплекса – ТПМК Herrenknecht-6150, ТПМК Lovat RME 242, ТПМК Herrenknecht-6340 и ТПМК Robbins-371. Первые два шита будут прокладывать перегонные тоннели от «Косино-Ухтомской» до «Некрасовки», а вторые два пойдут от «Косино-Ухтомской» через «Салтыковскую улицу» к «Косино». Общая протяженность подземных выработок на участке строительства – более 11 км. Первым будет запущен



Проходка правого перегонного тоннеля между станциями «Жулебино» и «Лермонтовский проспект» велась с помощью ТПМК Herrenknecht EPB-6340 с января по май 2013 г.

и все узлы проходческого комплекса. Это тем более важно, что гидрогеологические условия на участке от станции «Косино-Ухтомская» до станции «Некрасовка» оцениваются специалистами как неблагоприятные. Тоннелепроходческим машинам придется идти через грунты, которые включают в себя пески

напоминает поезд. Только впереди у него вместо локомотива расположена шитовая машина. Разработка грунта производится за счет вращающегося стального ротора с резаками. Современные тоннелепроходческие комплексы компьютеризированы и автоматизированы. Это умная машина в автома-

## Станционные комплексы

Строительство новых станций до станции «Котельники». И машины, и специалисты, которые ими управляют, прекрасно зарекомендовали себя на строительстве Московского метрополитена. Проходческие работы на участке «Выхино» – «Лермонтовский проспект» – «Жулебино» – «Котельники» велись с апреля 2012 года по август 2013 года – за это время было пройдено более 9 км. Средняя скорость проходки на перегоне «Выхино» – «Лермонтовский проспект» составила порядка 400 метров в месяц – это очень хорошие показатели для проходческих работ в Москве.

Станции «Лермонтовский проспект» и «Жулебино» были сданы в эксплуатацию в ноябре 2013 года, станцию «Котельники» планируется сдать в эксплуатацию в конце 2014 года.

**Быстрее стандартных сроков** Московское правительство высоко оценило результаты работы специалистов «СК МОСТ». Как заявил на церемонии открытия станций глава департамента строительства Москвы Андрей Бочкарев, строители завершили работы «как минимум на 11–12 месяцев быстрее стандартных сроков». Строители были вынуждены работать в стесненных условиях города, перекрывали улицы, оживленный перекресток, изменяли схемы движения маршрутного транспорта. Несмотря на все трудности, строители блестяще справились с реализацией проекта, город в кратчайшие сроки получил две новые станции метро на одной из самых загруженных линий Московского метрополитена.

**Хорошие знакомые** На строительстве Кожуховской линии будут работать тоннелепроходческие комплексы с диаметром резания 6 метров. Кстати, с их помощью строились тоннели на новом участке Таган-

## Михаил Блинкин: «Частных инвестиций много не будет»

Директор Института экономики транспорта и транспортной политики Высшей школы экономики профессор Михаил Блинкин – о государственных вливаниях в инфраструктурные проекты и стоимости дорожного строительства.

Интервью: Петр Юргенс

– Михаил Яковлевич, государство в последнее время демонстрирует высокую инвестиционную активность в инфраструктуру. Серьезные средства направляются и, вероятно, будут еще направляться. Видите ли вы за этим какую-то стратегию?

– Во-первых, к сожалению, я не могу разделить ваш оптимизм относительно того, что государственные инвестиции в инфраструктуру будут продолжаться в тех объемах и темпах, которые сложились в последние годы. Потому что объективно и макроэкономическая, и бюджетная ситуация, судя по всему, становится гораздо более серьезной и тяжелой. Действительно, в последние годы государственные инвестиции в инфраструктуру были более чем солидными, а по многим позициям даже сравнимыми с самыми активными зарубежными образцами последних лет.

Был ли за этим какой-то стратегический план? Формально говоря, конечно, да, потому что существует федеральная транспортная стратегия, есть госпрограммы. Формально говоря, в стратегическом плане у нас все в порядке и на месте. Но если от формальности перейти к жизни, то, разумеется, всегда возникают какие-то неотложные приоритеты, обычно политические окрашенные. Приведу конкретный пример. Самые серьезные и успешные транспортные стройки последних лет были, я бы сказал, ивент-ориентированные. Три моста во Владивостоке и его окрестностях – чрезвычайно интересные транспортные сооружения. Но очевидно, что они вряд ли появились бы без саммита АТЭС.

– И знаменитая дорога «Адлер – Альпика-Сервис» вряд ли была бы построена, если бы не Олимпиада.

– Конечно. Современная автомобильно-железнодорожная трасса, которая идет от Адлера в сторону Красной Поляны и дальше до «Альпика-Сервис» вообще самое успешное строительное сооружение в России за все последние десятилетия. Оно суперсложное, потому что фактически это железная дорога, поднимающаяся вертикально в гору с очень большим уклоном. Плюс сложнейшие грунты. Проходка этих грунтов – серьезная техническая задача. Чрезвычайно затрудненная логистика, связанная с подвозом строительных материалов, техники и прочего на узкую прибрежную полосу. Все эти задачи были решены, трудности преодолены, построена уникальная по сложности дорога. Но это абсолютно ивент-ориентированное событие, потому что с точки зрения транспортного эксплуатационника стоит вопрос: а зачем это? Построен технический шедевр, но что с ним делать завтра?

– То есть вся надежда, по сути, на государство?

– Что такое «рассчитываем на государство»? У него могут быть очень разные источники финансирования дорожного хозяйства, если брать мировой опыт. Есть так называемые «окрашенные источники» – дорожные налоги и сборы, которые существуют в мировой практике, по крайней мере, сто лет. «Окрашенные источники» в России сейчас реализуются в виде акцизов на моторное топливо и так называемого транспортного налога. Есть также источники, связанные с налогами общего покрытия. Сегодня ситуация такова, что «окрашенные источники» покрывают менее 60% совокупных затрат на дорожное хозяйство. А если учитывать концентрацию дорожного строительства в Москве, то мы увидим,



Наша особенность в другом. Если посмотреть на структуру совокупных вложений правительства в дорожное хозяйство, например, в разные годы две трети и более инвестиций сконцентрированы в 50 км от Московского Кремля. Можно еще добавить окрестности Смольного.

Ивент-ориентированная и столично-ориентированная инвестиционная активность – это объективная реальность, связанная с политическими и экономическими приоритетами. Это все государственные деньги. Были ли в проектах последних лет частные деньги? Успешным примером государственно-частного партнерства (ГЧП) в инфраструктурном строительстве стал петербургский аэропорт Пулково и тот же Западный скоростной диаметр. Там доля частных денег была очень ощутима. У нас есть успешный опыт ГЧП, «промултером» этого опыта стала государственная компания «Автодор», которая проделала в последние годы просто грандиозную работу. С нуля люди раскрыли абсолютно новый для России механизм во всей той гамме, которая в принципе вообще существует в природе. Но выше головы не прыгнешь. Если смотреть проекты ГК «Автодор», то доля частных инвестиций была более чем скромной – 3–10%. И это связано с недостатком средств у бизнеса. Просто частным деньгам в России входить в проекты с «академическим» сроком окупаемости в 30–40 лет сложно. Мы проверили возможность механизмов ГЧП, увидели, что это совсем не плохо. Но заодно поняли, что пределы применения этих механизмов с точки зрения привлечения частных инвестиций совсем не грандиозные. Это вовсе не означает, что от ГЧП надо отказываться. Но надо просто понимать, что частных денег в дорожном строительстве много не будет.

– То есть все надежда, по сути, на государство?

– Что такое «рассчитываем на государство»? У него могут быть очень разные источники финансирования дорожного хозяйства, если брать мировой опыт. Есть так называемые «окрашенные источники» – дорожные налоги и сборы, которые существуют в мировой практике, по крайней мере, сто лет. «Окрашенные источники» в России сейчас реализуются в виде акцизов на моторное топливо и так называемого транспортного налога. Есть также источники, связанные с налогами общего покрытия. Сегодня ситуация такова, что «окрашенные источники» покрывают менее 60% совокупных затрат на дорожное хозяйство. А если учитывать концентрацию дорожного строительства в Москве, то мы увидим,

что московские автоводители оплатили менее четверти расходов на городское дорожное хозяйство. Ситуация совершенно неправильная. Согласно мировому опыту, за счет налогов общего покрытия, т.е. из «общей кассы» государства, можно развивать территории, где, грубо говоря, никто не живет. Скажем, строить мост на остров Русский можно как абсолютно бюджетный проект, не связанный с платежами автоводителей. Там еще почти никто не ездит. А вот развивать сеть вокруг крупных городов логично за счет целевых налоговых сборов. Теоретически абсолютно понятно, что эту неувязку надо преодолевать. А политически здесь есть большие трудности, потому что это связано с повышением цены владения автомобилем.

– Помимо социальных у нас регулярно возникают и коррупционные скандалы вокруг дорожных строек. Всем очевидно, что наши дороги очень дорогие.

– Общий уровень нашего проектно-сметного дела, к сожалению, крайне невысок. У нас очень слабая нормативная база проектно-сметного дела. Исторически не разграничены две принципиальные компоненты затрат на дорожное строительство. Первая компонента затрат – это так называемая подготовка территории, первый раздел сводно-сметного расчета. В цене дороги нигде в мире не входит перекладка коммуникаций, расселение, снос. По некоторым проектам Москвы и ближнего Подмосковья первый раздел сметы занимал две трети совокупной цены. И когда мы говорим, сколько стоит дорога, я всегда спрашиваю: «Ребята, а это включает первую главу?»

У нас по сравнению с теми странами, которые активно строятся, гораздо дороже самая главная вещь – каменный материал. Приличный гранитный щебень, скажем, в Италии, находится там, где строится дорога. Скажем, в Швеции трудные условия, снег и холодно, но материал рядом. А чтобы нам строить в ближнем Подмосковье, гранитный щебень надо везти из Коми.

Есть еще, к сожалению, очень плохое соотношение производительности и цены труда. По цене труда мы если не подтягиваемся к Западной Европе, то уже обогнали Центральную, а производительность у нас низкая. Вот это объективные факторы.

Субъективный фактор – коррупция в дорожном хозяйстве, как и на всех госзакупках. По моим субъективным оценкам, примерно на том же уровне, что и в любом строительстве на государственные деньги. Поэтому появление концессионера, у которого в проекте хотя бы 5% собственных денег, – это уже другое отношение к затратам.

### Глубина заложения станций «Некрасовка», «Косино-Ухтомская» составляет 12–16 метров, «Салтыковская улица» и «Косино» – 19–21 метр.

ТПМК Herrenknecht-6150. С его помощью будет строиться левый перегонный тоннель между станциями «Косино-Ухтомская» и «Некрасовка». Первые несколько десятков метров машина работает в так называемом тестовом режиме проходки, когда тестируется гидравлика главного привода машины, электрика

мелкие и средней плотности, насыщенные водой. В зоне проходки отмечается два водоносных горизонта. Уровень грунтовых вод расположен выше свода тоннеля (4–7 м от поверхности).

## Умная машина

Собранный тоннелепроходческий комплекс чем-то

техническом режиме умеет разрабатывать породу, крепить грунт, убирать грунт и возводить водонепроницаемую железобетонную обделку. После тоннелепроходческого комплекса остается готовый тоннель, строителям необходимо только положить рельсы и провести коммуникации...

Станции на Кожуховской ветке будут возводиться открытым способом. Глубина заложения станций «Некрасовка», «Косино-Ухтомская» составляет 12–16 метров, «Салтыковская улица» и «Косино» – 19–21 метр. Подземные вестибюли станций будут соединены с платформами лестницами, эскалаторами и лифтами для маломобильных пассажиров. На станции «Косино» предусмотрено устройство пересадки на станцию «Лермонтовский проспект» Таганско-Краснопресненской линии метрополитена.

## Хорошие знакомые

На строительстве Кожуховской линии будут работать тоннелепроходческие комплексы с диаметром резания 6 метров. Кстати, с их помощью строились тоннели на новом участке Таган-

«Косино-Ухтомская». Сборка ТПМК Robbins-371





## разное

## Диалог на дороге

Как минимизировать социальные конфликты, неизбежно возникающие при строительстве новых сооружений транспортной инфраструктуры? Когда власти, бизнес и жители территорий строительства научатся выстраивать эффективный диалог? Эти темы стали предметом обсуждения очередного семинара из цикла «Инфраструктура будущего», организованного Высшей школой экономики и инвестиционной компанией Volga Group.

Текст: Петр Юргенс



Постоянный модератор цикла профессор ВШЭ Михаил Блинкин охарактеризовал тему как «острую, но стандартную для всего мира». Он обозначил две объективные причины, по которым местные сообщества могут критически отнестись к дорожным проектам. В первом случае работает известный «синдром NIMBY» (Not in my back yard):



жители не против новой дороги, но категорически не хотят, чтобы она проходила в непосредственной близости

от их собственности. Во втором случае в местном сообществе действительно могут присутствовать специалисты, которые способны вести квалифицированную дискуссию со строителями по проектным решениям. «Подход экспертов должен быть чрезвычайно аккуратным. Если целиком идти на поводу у населения — мы никогда ничего не построим. Игнорировать мнение населения тоже не вариант», — отметил Михаил Блинкин.

Директор Центра исследований транспортных проблем мегаполиса ВШЭ Константин Трофименко привел пример того, как два крупных дорожных проекта, реализуемых в Подмоскovie примерно в одно и то же время, вызвали совершенно противоположную реакцию общественности. «Однозначно негативный пример с точки зрения взаимодействия с общественностью — участок трассы М-11 «Москва — Санкт-Петербург», прохо-

дящий через Химкинский лес. Противоположный пример — недавно открытая автодорога «Обход Одинцова», где все экологические и PR-мероприятия проведены образцово и не было ни одного информационного повода, позволяющего говорить о недовольстве населения».

Директор компании-консультанта последнего проекта ОАО «Главная дорога» Михаил Плахов в связи с этим сказал: «Надо постоянно контактировать с местными жителями, общаться и идти на разумные компромиссы. Нельзя загонять проблемы вглубь. Проект, который нам достался на конкурс, изначально был хорошо проработан и информационно открыт для жителей Одинцова». М. Плахов отметил, что местные власти обязаны совместно с заказчиком строительства обеспечить максимальное информирование заинтересованных жителей. Поэтому качество взаи-

модействия власти и бизнеса играет большую роль. «Важно не перейти грань, когда на бизнес перекладывают все проблемы по принципу «ты частник, у тебя полные карманы денег, вот и решай».

**«Подход экспертов должен быть чрезвычайно аккуратным. Если целиком идти на поводу у населения — мы никогда ничего не построим. Игнорировать мнение населения тоже не вариант».**

Вокруг формата информирования граждан развернулась любопытная дискуссия. Михаил Блинкин заметил, что излишне упрощать подачу проектных решений и превращать в «веселые картинки» не стоит. Представитель Группы компаний «АРКС» Юрий Мелихов считает, что максимальная наглядность в процессе информирования полез-

на. «Немногие умеют читать профессиональные чертежи с большим количеством технических деталей. Нужно развешивать в районе строительства наглядный визуальный материал, объяснять, что будет построено, необходимый и полезный по таким-то причинам. Этим должна заниматься власть и задолго до того момента, когда на площадку выйдут строители».

С этим тезисом согласился директор по реализации инфраструктурных проектов ООО «СТГ» Владислав Поточкин, который считает целесообразным использовать для информирования жителей «самые низовые структуры самоуправления» и создать универсальный механизм такого информирования.

Заместитель председателя Комитета по архитектуре и градостроительству Москвы Сергей Костин рассказал о накопленном столичной мэрией опыте проведения общественных слушаний по градостроительным проектам. «Мы провели уже более двухсот таких слушаний», — сообщил С. Костин и сделал ключевой вывод: основные обсуждения и решения должны происходить на стадии проекта планировки, поскольку механизм внесения изменений в проект является проблемным. «Вопрос также в том, как именно жителям должна предоставляться информация. Им сложно читать чертежи, предоставление которых требует Градостроительный кодекс», — отметил

факультета социологии ВШЭ профессор Инна Девятко, что с большой степенью достоверности негативные оценки изменений зависят от того, воспринимаются ли эти изменения людьми как потери и издержки в результате преднамеренных действий властей и застройщиков. «Общий принцип «неприятия потерь» (loss aversion) определяет негативное мнение людей по широкому кругу вопросов: от приемлемости риска до справедливого повышения цен», — сказала И. Девятко. — В целом, люди всегда оценивают потери как фактор более значимый, нежели сопоставимые потенциальные выгоды».

Поэтому социолог считает, что стандартная аргументация инициаторов проектов (например, улучшение транспортной доступности центра для жителей спальных районов) едва ли эффективна. «При прочих равных для населения приемлемы потери, если целью изменений было ограничение потерь других акторов», — сообщила Инна Девятко.

Заместитель директора Государственного унитарного предприятия «НИ и ПИ Генплана Москвы» Олег Баевский рассказал о нюансах применения градостроительного законодательства. Помимо профессиональных вопросов он затронул и концептуальные. «У нас есть все инструменты, позволяющие принимать сбалансированные градостро-

ительные решения», — отметил он. — Чтобы общественные слушания не превращались в скандал, нужна предельно честная позиция сторон, а сами слушания должны стать нормальным явлением». Олег Баевский подчеркнул, что существующее градостроительное законодательство ориентировано на гражданское правосознание.

## И на Восток



Начало на стр. 1

## В США через Россию

В декабре 2012 года китайскую столицу Пекин и мегаполис Гуанчжоу на юге страны соединила самая протяженная в мире высокоскоростная железнодорожная линия (2,3 тыс. км).

Общая длина китайских высокоскоростных железных дорог уже превышает протяженность Великой Китайской стены. К 2015 году суммарную длину скоростных линий планируется удвоить.

— линия из Лондона через Париж, Берлин, Варшаву, Киев и Москву до Китая через Казахстан и до Хабаровска через Восточную Сибирь. Второй проект — трасса из китайской Урумчи через Казахстан, Узбекистан, Туркменистан, Иран и Турцию в Германию. Третья линия может пройти из китайского Куньмина в Сингапур через Вьетнам, Камбоджу, Таиланд и Малайзию. Четвертый проект — скоростная линия из Китая в США протяженностью около 13 000 км.



По данным газеты Beijing Times, Китай рассматривает возможность строительства высокоскоростной железной дороги в США через Россию и Канаду. The Guardian утверждает, что магистраль предположительно пройдет из Северо-Западного Китая в Сибирь, затем через тоннель под Тихим океаном на Аляску и далее в Канаду и континентальную часть США.

Китай разрабатывает четыре международных проекта высокоскоростных железных дорог. Первый проект

Эксперт по железным дорогам из Академии инженерных наук Китая Ван Мэншу рассказал «Жэньминь жибао», что строительство трансграничных высокоскоростных железных дорог может осуществляться по следующему принципу: китайская сторона предоставляет финансирование, технологии и оборудование для строительства; после завершения стройки страны, через территории которых проходит дорога, присоединяются к ее эксплуатации.

Китай имеет уникальный опыт высочайших темпов строительства инфраструктурных объектов, в том числе высокотехнологичных. Протяженность железных дорог в Китае за последние 20 лет увеличилась на 50%, покрытие страны автомобильными дорогами увеличилось за 30 лет в четыре раза. Три из пяти крупнейших портов мира расположены в Китае. На 12–14% в год увеличивается протяженность нефте- и газопроводов.

Госпрограммой на 2012–2017 годы заложена реализация около 60 новых крупных инфраструктурных проектов, суммарный объем инвестиций — \$157 млрд. Китайские власти активно используют различные формы государ-

ственного финансирования инфраструктурных проектов, включая государственно-частное партнерство. Компании, способные в короткие сроки реализовать крупные строительные проекты, получают в стране статус стратегических инвесторов.

Протяженность железных дорог в Китае за последние 20 лет увеличилась на

50%

## Монтаж — дело точное

Пожалуй, это очень правильно, что «однокоренные» профессии «монтажник» и «монтажер» пишутся по-разному. При том что обе подразумевают участие в творческом и одновременно техническом процессе, все-таки киношники создают мир иллюзорный, виртуальный. Тогда как строители-монтажники, наоборот, делают иллюзию, фантазию, мечту реальностью.

Текст: Игорь Шаховский

## Все началось с чудес

Слово «монтаж» (от французского *montage*) означает процесс сборки и установки сооружений, конструкций, технологического оборудования, агрегатов, машин и т.д. из готовых частей (узлов) и элементов. Но происхождение слова вовсе не означает, что именно галлы были первыми в истории человечества монтажниками. Хотя, конечно, мастерство, к примеру, французских монтажников-верхолазов, умудрившихся всего за два с небольшим года «поставить на ноги» Эйфелеву башню, вызывает восхищение.

И все же история профессии монтажника уходит корнями в глубокую древность. Ведь, согласитесь, что без этих людей немислимо было бы создать те же семь чудес света, которые, по сути, представляли собой наглядные достижения передовой строительной мысли того времени. Один только Колосс Родосский чего стоил! Почти 36-метровая статуя была изготовлена из глины, в основе ее заключался металлический каркас, а сверху она была покрыта бронзовыми листами. Даже при наличии современных технических средств смонтировать такой объект представляется задачей весьма непростой.

Еще в Древнем Египте, а затем и в Древней Греции здания монтировались из отдельных крупных элементов с помощью уникальных гру-

зопольменных механизмов. Блочное строительство также практиковали и финикийцы. А боевые корабли тех лет? А уникальные сложнейшие металлические аппараты, прообраз будущей артиллерии? Их монтажом ведь тоже кто-то занимался. Словом, всякий раз, когда изобретался новый, прогрессивный метод строительства, новое оборудование, появлялись люди, которые воплощали задумку разработчиков в жизнь.

## И наши не лыком шиты

Ну да что мы все о древних да зарубежных? Наши монтажники в разные времена справились и не с такими техническими задачами. Вспомните хотя бы памятник деревянного зодчества, уникальный историко-культурный комплекс Кижи. Да, он считается вершиной плотницкого мастерства, но собирали-то его предтечи тех самых монтажников-высотников, которых в середине XX века восславил замечательный советский актер Николай Рыбников в знаменитой песне «Не хочегары мы, не плотники...». Причем, если верить красивой легенде, наши предки умудрялись совершать монтажные работы, обходясь даже и без гвоздей.

В принципе, строительство любой православной церкви было немислимо без элементов монтажа. Ведь даже чтобы просто водрузить массивный крест на церковную маковку (а башенных кранов и промышленных альпинистов, по-

нятного дела, еще не существовало), требовалась не малая сноровка, профессионализм и отчаянная удача. Такие, к примеру, как у русского мастера Петра Телушкина, который летом 1830 года взобрался на самую верхушку Петропавловского собора, сумев преодолеть отрицательный уклон золотого «яблока» шпиль, и произвел необходимый ремонт венчающей шпиль фигуры ангела с крестом. За мужество и героизм Петра Телушкина прозвали в народе «небесным кровельщиком».

А знаменитая Александрийская колонна все в том же Санкт-Петербурге! Об уникальнейшем монтаже (подъем и установка) этого памятника можно писать многие и многие страницы. К слову, сегодня мало кто знает, что в 1924 году во властных структурах Ленинграда родилась более чем оригинальная идея — заменить статую ангела на колонне на аналогичных размеров фигуру вождя пролетар-



ской революции. К счастью, впоследствии от этой идеи отказались. В том числе по причине отсутствия в молодой Советской республике монтажников, способных решить такую строительную задачу. Но зато к началу Великой Отечественной войны высококвалифицированных кадров в этой строительной отрасли успели подготовить достаточно. Как результат, уже 8 июля 1941 года на территории страны были созданы Особые строительно-монтажные час-

ты (ОСМЧ), которые перебрасывались с места на место для строительства и монтажа оборонных предприятий. Всего за годы войны было создано около сотни крупных ОСМЧ со штатом почти 400 тысяч человек (все они находились на казарменном положении). Военные монтажники заново отстроили в восточных районах страны 3500 крупных производств и восстановили в ее европейской части 7500 предприятий.

## Дарите мальчикам конструкторы

Монтажник — профессия необычайно востребованная. Нередко случаются ситуации, когда без монтажников строительство на возводимом объекте просто замирает, так как не находится среди представителей прочих строительных профессий достойной замены специалистам по «складыванию общего целого из отдельных частей».

К слову, в наши дни, когда в арсенале строителей появи-

лись современные технологии, инструменты и детали, такое качество, как «грубая мужская сила», для монтажника — условие желательное, но отнюдь не обязательное. Хотя все равно профессия эта была изначально и продолжает до настоящего времени считаться мужской. И такие очаровательные монтажники-высотники, как Катя Петрушина из фильма «Высота», все-таки в наши дни скорее исключение, нежели правило.

А виной тому отчасти... игрушки. Да-да, ведь традиционные игрушки для мальчиков это... Правильно — машинки, оружие и всевозможные конструкторы. А что есть конструктор как не широчайшее поле деятельности для реализации детской фантазии посредством осуществления самых разных монтажных работ? Это шутка, конечно, но ведь в каждой шутке имеется и доля правды.

Скажи мне, во что ты играешь, и я скажу, кем ты можешь стать, когда вырастешь.