



ИННОВАЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

# ДОРОГИ



## ТАКОР — НАДЕЖНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ПОКРЫТИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

- Антикоррозия металла и бетона
- Эластичная гидроизоляция
- Химстойкая окраска резервуаров
- Промышленные полы



ЗНАНИЕ. ОПЫТ. МАСТЕРСТВО.

[WWW.TAKOR.TN.RU](http://WWW.TAKOR.TN.RU)

СОБЫТИЯ

Инновации и ИТС — путь к надежным и долговечным дорогам



Стр. 12

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

ОБХОД АНАПЫ: в новом скоростном коридоре



Стр. 58

НАУКА&ПРАКТИКА

Татьяна ХУДЯКОВА. К вопросу о деятельности дорожно-строительных лабораторий



Стр. 74

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

Дмитрий ГУБИН о задачах, сервисе и безопасности скоростной «Невы»



Стр. 24

# ТРАНССТРОЙПРОЕКТ: КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К МЕТАЛЛИЧЕСКОМУ МОСТОСТРОЕНИЮ

*ЗАДАЧИ ПОВЫШЕНИЯ ДОЛГОВЕЧНОСТИ И ОДНОВРЕМЕННО УСКОРЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА МОСТОВ, ПО МНЕНИЮ МНОГИХ СПЕЦИАЛИСТОВ, НАИЛУЧШИМ ОБРАЗОМ РЕШАЮТ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ. ПОПУЛЯРНОСТЬ ИХ С КАЖДЫМ ГОДОМ РАСТЕТ ВО ВСЕМ МИРЕ. В РОССИИ ОДНИМ ИЗ ВЕДУЩИХ ИНСТИТУТОВ В ПРОЕКТИРОВАНИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МОСТОВЫХ СООРУЖЕНИЙ СТАЛО ООО «ТРАНССТРОЙПРОЕКТ». КОМПАНИЯ К ТОМУ ЖЕ АКТИВНО РАЗВИВАЕТ СВОЕ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ.*

С точки зрения технологических преимуществ генеральный директор ООО «ТРАНССТРОЙПРОЕКТ», кандидат технических наук Дмитрий Харламов поясняет, что сталь в конструкциях пролетных строений одинаково хорошо работает как на растяжение, так и на сжатие. К тому же монтаж таких сооружений возможен в любой климатической зоне независимо от времени года, что уже само по себе дает сокращение сроков строительства. «Учитывая высокую надежность и долговечность стальных конструкций мостов, срок службы которых составляет 80–100 лет, в зависимости от режима эксплуатации, именно такие пролетные строения еще долгие годы будут занимать лидирующие и перспективные позиции в мостостроении, — считает Дмитрий Харламов. — Мы с ответственностью заявляем, что металл — лучший материал для пролетных строений мостов, поскольку он прекрасно воспринимает знакопеременные нагрузки, выдерживает высокие статические и динамические нагрузки».

Надо отметить, в этом направлении компанией накоплен уже очень солидный опыт. Объекты транспортной инфраструктуры институт «ТРАНССТРОЙПРОЕКТ» проектирует с 2008 года. За 12 лет выполнено и успешно реализовано более 180 проектов в России и государствах ближнего зарубежья. Институт специализируется на проектировании мостов, эстакад и других мостовых сооружений с металлическими пролетными строениями, используя технологии 3D-моделирования, разрабатывая и предлагая заказчикам новаторские при этом и экономически выгодные решения в строительстве.

## ОТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ — К СТРОИТЕЛЬСТВУ

Как отмечает Дмитрий Харламов, современные требования к потребительским свойствам мостовых сооружений задают новые ориентиры на пути эволюции конструктивных форм и инженерных подходов, расширяя горизонты и перспективы для мостовиков.

ТРАНССТРОЙПРОЕКТ, помимо реализации названных выше преимуществ металлического мостостроения, системно ведет также работу по сокращению затрат на строительство объектов. Один из главных залогов достижения этих целей — 3D-моделирование, которое по-





зволяет выбрать оптимальные варианты, максимально точно учесть пожелания заказчика и требования архитекторов, упростить взаимодействие между всеми участниками проекта, а с точки зрения экономической эффективности — минимизировать ошибки и снизить производственные расходы.

Бесспорно, компания может гордиться своими достижениями в этом направлении. «Опыт наших специалистов позволяет определить наиболее эффективные технические и технологические решения индивидуально для каждого проекта, сокращения сроков и стоимости строительства с учетом возможностей завода-изготовителя и монтажной организации», — уверенно говорит Дмитрий Харламов.

Имеются достижения и в конкретных инженерных решениях. Так, разработана экологически чистая технология сборки монтажных блоков на высокопрочных болтах с применением ЦВЭС-грунтовки. Преимущество такого способа заключается в том, что он позволяет не только эффективнее расходовать финансы, но и решать экологические задачи. Исключение процесса пескоструйной очистки сохраняет чистоту окружающей среды. Конструкция приходит на стройплощадку, полностью готовая к сборке. В результате сокращаются сроки монтажа, уменьшаются трудозатраты. ЦВЭС-грунтовка включена в действующую нормативную документацию и гарантирует до 30 лет защиты без реставрации в зависимости от типа нанесения покрытия.

Одним из разработанных специальных технических решений, позволяющих в условиях бюджетного дефицита достигать высокой надежности и безопасности мостовых сооружений, является применение типового горячекатаного профиля в основных несущих конструкциях. Это оптимальный вариант для пешеходных и автомобильных мостов с пролетами длиной до 18 м, способный сократить стоимость строительства объекта в полтора-два раза. В частности, для монтажа конструкций используется легкая техника. Дешевле обходится и доставка монтажных блоков, изготовленных из листового проката. В 3–4 раза уменьшается объем сварки.

«Применение нами современных технологий строительства повышает износостойкость конструкций, а также увеличивает сроки между ремонтами элементов, что снижает сметную стоимость объекта в полном жизненном цикле. Использование инновационных материалов повышает качество и надежность сооружения», — резюмирует Дмитрий Харламов.

## БКАД И ПРЕЗИДЕНТСКИЙ МОСТ: ПРОЕКТ ГОДА

Новое направление развития компании — реализация полного цикла работ в мостостроении, от проектирования до сдачи объекта под ключ. И здесь уже достигнуты неплохие результаты. В частности, в автомобильном строительстве первым таким комплексным проектом

## проектирование

стал металлический мост через реку Пехорка в подмосковных Люберцах. Монтажные работы начались в ноябре 2019 года, а завершились уже в декабре. Мост протяженностью 36 м предназначен для пропуска 8 тыс. машин в сутки, длина переправы с учетом подъездов составляет 300 м.

На сегодняшний день ТРАНССТРОЙПРОЕКТ сооружает два металлических путепровода (№ 2 и 4) в Ульяновске на новом подходе к Президентскому мосту. Официальное название проекта: «Второй пусковой комплекс первой очереди строительства мостового перехода через р. Волга в г. Ульяновске (2-й этап)».

Напомним, открытие автомобильного движения по первой очереди этого пускового комплекса Президентского моста состоялось еще в ноябре 2011 года. (Справочно: до сдачи в эксплуатацию Крымского моста являлся самым протяженным мостовым переходом в России: около 13 км; длина непосредственно моста — более 5,8 км.) Вместе с тем оставалась нерешенной задача, как полноценно вписать объект в транспортную инфраструктуру Ульяновска.

«Строить 6-километровый подход к Президентскому мосту начали в рамках реализации национального проекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги», — комментирует заместитель генерального директора ООО «ТРАНССТРОЙПРОЕКТ» по строительству Владимир Озеров. — Заказчиком выступает Департамент автомобильных дорог Ульяновской обла-

сти. Реализация проекта позволит полноценно вписать Президентский мост в транспортную инфраструктуру правобережной части города, отделить транзитные потоки, на 40–50% разгрузить проходящую через Ульяновск федеральную трассу».

Строительно-монтажные работы на своих объектах ТРАНССТРОЙПРОЕКТ начал 1 марта 2020 года. Сейчас на стройке задействованы 110 работников компании. По ситуации на середину октября завершено устройство всех опор, полностью выполнены бетонные работы. На путепроводе №2 смонтировано 800 т металлоконструкций. Готовность — около 90%. На строительство путепровода №4 ожидается поставка конструкций с завода АО «Стальмост» (г. Тюмень). К ноябрю планируется начать укрупненную сборку и подготовку к монтажу пролетных строений. До конца 2020 года будет смонтировано 100% путепровода №2 и 80% — №4. В целом подход к Президентскому мосту должен быть сдан в эксплуатацию в 2021 году.

«Для нас это фактически типовые проекты металлических мостовых сооружений, — рассказывает Владимир Озеров. — Протяженность идентичных путепроводов — 226 м, монтируется 9 пролетов длиной до 40 м, на каждый объект уйдет 860 т металлоконструкций. Особо важно для нас здесь другое: комплексный подход. Мы разработали и рабочую документацию, и своими силами выполняем полный цикл строительно-монтажных работ, от устройства фундаментов до сварки и герметизации фрикционных разъемных монтажных соединений пролетных строений».

Оценивая компетенции и возможности своей компании, Дмитрий Харламов добавляет: «Работая с нами, заказчик получает, помимо грамотного проекта, пять дополнительных выгод, а именно: сокращение сроков проектирования и строительства, уменьшение расхода металла, надежность сооружения, уникальный дизайн, применение современных материалов и экологичность монтажной технологии».



**УМЕНИЕ АНАЛИЗИРОВАТЬ СИТУАЦИЮ И НАХОДИТЬ АКТУАЛЬНЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ОТЛИЧИТЕЛЬНОЙ ЧЕРТОЙ СПЕЦИАЛИСТОВ ООО «ТРАНССТРОЙПРОЕКТ». МОСТЫ ДЛЯ НАС**

**НЕ ТОЛЬКО СРЕДСТВО СОЕДИНЕНИЯ БЕРЕГОВ, НО И АРХИТЕКТУРНОЕ УКРАШЕНИЕ ГОРОДОВ, А ТАКЖЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ.**

**Генеральный директор ООО «ТРАНССТРОЙПРОЕКТ»  
Дмитрий ХАРЛАМОВ**



**ТРАНССТРОЙПРОЕКТ**  
проектно-строительная компания

109456, Россия,  
г. Москва, Рязанский пр., 75 к. 4  
Тел. +7 (495) 543-42-56  
info@tspmsk.ru  
@transstroiproekt  
www.tspmsk.ru