

18 Глава Росавтодора Роман Старовойт об итогах года и ближайших перспективах отрасли

22 Как возрожденные дорожные фонды повлияют на уровень и качество дорожного строительства

23 Какие инновационные решения внедряются и используются в дорожной отрасли



До недавнего времени считалось, что строительство дорог в России обходится в астрономические суммы по сравнению с мировыми показателями. Подрядчики оправдывались сложным климатом, старыми нормативами и огромными расстояниями. Недавно проведенные масштабные исследования прояснили ситуацию: на самом деле, российские трассы обходятся не дороже зарубежных, а мифы о дороговизне появились из-за разной структуры затрат.

Слагаемые ценообразования



— калькуляция —

Почувствуйте разницу

Строительство многополосных автодорог в России зачастую обходится в полтора раза дешевле, чем в Германии, Норвегии или США. К такому выводу пришел РосдорНИИ, который с 2010 года ведет базу данных по стоимости строительства автомобильных дорог в Российской Федерации и за рубежом. Аналогичный анализ проводит и ассоциация проектных организаций РОДИОС.

В базах данных этих учреждений содержатся сведения о сотнях объектов в России, Германии, Китае и США с учетом информации Мирового банка, Международной дорожной федерации, официальных сайтов дорожных администраций других стран, а также портала TenderNews.com.

Проведенные исследования показали, что для российских дорог, имеющих четыре полосы движения и больше, средняя удельная стоимость строительства 1 км в пересчете на полосу движения в ценах 2012 года составила 67,9 млн рублей. Тогда как в США 1 км аналогичной трассы обходится в 102,6 млн рублей, в Германии — 94,3 млн рублей, в Норвегии — 105,02 млн рублей.

Аналитики также пояснили, что помимо условий строительства (географического расположения, степени застроенности территорий, природно-климати-

ческих и грунтовых особенностей, расчетной интенсивности дороги, доставки строительных материалов и т. п.) цена дорожного полотна в России существенно зависит от структуры затрат. В отличие от отечественной практики в европейских странах, США и Канаде в смету не включают расходы на подготовку территории (выкуп земли, вырубку лесов, а также вынос, снос и перенос зданий, сооружений и инженерных коммуникаций, компенсационные мероприятия). А ведь эти статьи могут составлять от 5% (на незастроенной территории) до 50% (в густонаселенной местности) от общей стоимости объектов.

Эксперты отмечают, что в других странах в смету строительства автомобильной дороги кроме расходов на подготовку территории не включается еще целый ряд статей финансирования, учитываемых в нашей стране. Наиболее весомыми из них являются затраты, связанные с разработкой проектной документации и надзором за строительством. За рубежом это, как правило, финансируется из дополнительных источников, не входящих в итоговую смету. Так, при анализе показателей стоимости возведения дорог в США было выявлено, что доля неучитываемых затрат может составлять даже больше половины итоговой цены реализации проекта. Несомненно, такие различия в подходах к определению конечной стоимости должны учиты-

ваться при сравнении. То есть об этом важно помнить, прежде чем заявлять о «безумных деньгах», которые тратятся на возведение дорог в нашей стране.

Еще одним важным фактором стоимости дорожного строительства является климат. Россия характеризуется самой низкой по сравнению с другими странами среднегодовой температурой воздуха и значительным количеством осадков, в том числе в зимний период. Сопоставимые погодные условия наблюдаются только в таких странах, как Канада и Финляндия. При этом почва на территории той же Финляндии более благоприятна для строительства автомобильных дорог, чем российские сушливые грунты, требующие обустройства высоких насыпей.

Кроме того, на стоимости наших дорог заметно скажутся расстояния транспортировки дорожно-строительных материалов. В России они значительно превышают характерный километраж для стран Европы. Например, в Архангельской и Мурманской областях маршруты при перевозке песка и щебня могут составлять от 40 до 330 км. В малозаселенных районах Сибири и Дальнего Востока они еще больше. Так, например, при строительстве автомобильной дороги Чита—Хабаровск необходимые битумные материалы были доставлены более чем за 1,5 тыс. км. Естественно, это существенно отразилось на затратах. Для сравнения: в странах Евросо-

юза средняя дальность транспортировки дорожно-строительных материалов составляет от 20 до 40 км.

Сравним и подсчитаем

Приведенные выше цифры и факты говорят сами за себя. Но чтобы окончательно разобраться, будет не лишним привести частные примеры.

Согласно данным Федерального дорожного агентства, в 2013 году средняя стоимость строительства 1 км автомобильных дорог в России колеблется от 100–120 млн рублей (для дорог третьей категории), 120–200 млн рублей (для дорог второй категории) до 200–600 млн рублей (для дорог первой категории).

В то же время, согласно исследованиям, проведенным в США, из 39 проектов многополосных автомагистралей стоимость 1 км полосы движения доходит до \$117,5 млн (участок автодороги BigDig в Бостоне, проходящий по плотно застроенной городской территории с эстакадами и тоннелями большой протяженности).

«По сути, этот аналог Дублера Курортного проспекта в Сочи получилсякратно дороже российской трассы. Причем до сих пор суды идут: через полгода после открытия дороги железобетонный свод тоннеля упал на движущийся автомобиль. Это, конечно, не самый типичный для США пример, но специфика — старая застройка, мост через водный объект — совпадает.

Олимпийское сообщение

— городская среда —

Совсем скоро город Сочи примет XII зимние Олимпийские игры. И для проведения Олимпиады, и в первую очередь для развития города как всесезонного курорта необходимо кардинальное изменение транспортной инфраструктуры. В качестве одного из крупнейших инвесторов создания российского «олимпийского чуда» выступило Федеральное дорожное агентство.

Самые скоростные

Впервые Сочи претендовал на звание олимпийской столицы еще в 1993 году. Но инфраструктура города тогда просто не была готова к такому масштабному событию.

16 августа 2006 года правительство РФ утвердило федеральную целевую программу «Развитие города Сочи как горноклиматического курорта на 2006–2014 годы», которая создавала необходимый для проведения Игр фундамент.

Со времени победы российской заявки в Платемале облик города радикально изменился. Но скоро только сказка сказывается: все началось с того, что нашей стране в отделе взятом городе предстояло реализовать титанический объем работ — с нуля построить инфраструктуру, масштабы которой казались изначально просто фантастическими. Так на несколько лет Сочи превратился в гигантскую стройку, причем не только спортивную, но и дорожную. Ведь для проведения Олимпиады помимо стадионов и ледовых дворцов, трамплинов и хоккейных арен необходимо наличие современной эффективной транспортно-логистической системы автомобильных дорог.

XII зимние Олимпийские игры войдут в историю как самые скоростные: добраться от одного спортивного объекта до другого можно будет за считанные минуты. Это стало возможным благодаря работе Федерального дорожного агентства.

«В аппарате правительства я курировал подготовку к Олимпийским играм в Сочи в той части, которая касается строительства. — рассказывает глава Росавтодора Роман Старовойт. — Поэтому весь Сочи и объекты, которые здесь возводятся, мне знакомы не понаслышке. Если говорить о том, что делает Росавтодор для подготовки к Олимпиаде, то это огромный объем работ по десяти масштабным проектам на общую сумму чуть больше 150 млрд рублей.

Уникальный дублер

Олимпийская программа включает в себя строительство 42 км федеральных дорог. Главный объект — Дублер Курортного проспекта. Это основная транспортная артерия олимпийской столицы, для сооружения которой применялись самые современные российские и зарубежные технологии.

Данный проект можно по праву назвать уникальным: система современных тоннелей и мостовых сооружений общей протяженностью более 16 км значительно улучшит транспортную ситуацию в центральной части города Сочи, идеально вписавшись в уже существующую улично-дорожную сеть города Сочи. Интересно, что сама дорога занимает всего 2 км. Все остальное — это 15 тоннелей, 6 из которых парные, а также 20 мостов и эстакад и 7 транспортных развязок.

Значительная часть Дублера Курортного проспекта представляет собой череду эстакад. Самая крупная из них в длину достигает 2,2 км —

это больше знаменитого моста «Золотые ворота» в другом известном курортном городе, Сан-Франциско. Возможно, после Олимпиады Сочи станет таким же фешенебельным центром притяжения для туристов всего мира. Ведь строящиеся федеральные дороги идеальны для автомобильных прогулок и восхищения уникальными ландшафтами.

Рекорды и технологии

Значительная часть Дублера Курортного проспекта фактически прорублена в скальной породе прибрежных гор в виде тоннелей. Именно горы, которые наряду с морем являются главными достопримечательностями Сочи, стали серьезным испытанием для дорожников. В кратчайшие сроки в условиях плотной городской застройки на ограниченной территории было необходимо построить 15 тоннелей — самых сложных объектов. Не обошлось и без мировых рекордов. «На проходке восьмого тоннеля мы сделали самое большое сечение в мире — порядка 20 м», — с гордостью отмечает Роман Старовойт. Это примерно в два раза больше, чем в «классических» железнодорожных тоннелях. В результате здесь возможно не только двухполосное движение — пройти через каменный коридор сможет любая, даже самая высокая фура.

Поскольку почти все новые дорожные объекты расположены в густонаселенных городских районах, при их строительстве было установлено большое количество специальных шумозащитных экранов. Это было важно для того, чтобы свести возможный дискомфорт местных жителей к минимуму.

Дорога к частному бизнесу

— партнерство —

В процессе реформирования дорожная отрасль России меняет ориентиры, переходя от бюджетного финансирования к проектам государственно-частного партнерства. Еще недавно инвесторы считали бесперспективным участие в строительстве дорог. А теперь за победу в конкурсах Росавтодора борются крупнейшие российские и зарубежные компании.

Новый взгляд на финансирование

Вопрос государственно-частного партнерства в области дорожного хозяйства в России стоит крайне остро. Ежегодный спрос на инвестиции в транспортную инфраструктуру в нашей стране составляет около 5 трлн рублей. При этом в Европе затраты на дорожную отрасль в структуре ВВП колеблются на уровне 3%, в Китае — около 6%. В России — 1%. Совершенно очевидно, что без сочетания бюджетных рычагов с механизмами привлечения частных инвестиций накопленный спрос не может быть удовлетворен. Да и чтобы привести в нормативное состояние дорожную сеть, уйдут годы. Между тем уже в 2014-году России предстоит принять зимние Олимпийские игры, а в 2018-м — чемпионат мира по футболу.

Именно поэтому государство активизировало работу по внедрению практики концессионных соглашений для привлечения дополнительных средств на развитие и улучшение качества дорог. С точки зрения мирового опыта наиболее действенным является механизм, который позволяет власти делегировать концессионной компании функции строительства, финансирования и

управления дорожной инфраструктурой. Проезд по объекту остается бесплатным, а вознаграждение концессионеру-инвестору выплачивает государство, согласно договоренностям, зафиксированным в концессионном соглашении. В этом случае реализация проекта опирается на широко распространенную в развитых странах модель «контракт жизненного цикла», при которой государство получает готовый, качественно выполненный объект, а инвестор помимо долгосрочного контракта может заработать на многолетней эксплуатации. То есть чем качественнее выполнена работа, тем меньше издержки концессионера на последующее обслуживание объекта и тем больше его прибыль. А органы власти с помощью таких проектов стимулируют внедрение новых технологий, снижающих стоимость строительства и увеличивающих долговечность объектов. Кроме того, участие ведущих игроков рынка позволяет привлечь не только инвестиции, но и уникальные технологические компетенции.

В 2013 году Росавтодор впервые представил бизнес-сообществу несколько крупных инвестпроектов дорожной отрасли России. Так, в рамках концессионного соглашения предполагается строительство автомобильного моста через реку Лену, автодорожных подходов к нему общей протяженностью более 21 тыс. м. Мост свяжет столицу Якутии с дорожной сетью на правом берегу Лены, объединит в единую транспортную систему федеральные трассы «Лена», «Колыма» и «Вилюй». Строительство моста придаст мощный импульс экономическому развитию всего региона, так как обеспечит круглогодичную бесперебойную поставку грузов на Дальний Восток. При этом проезд по

автодорожному мостовому переходу будет для пользователей бесплатным.

Экономика проекта складывается из затрат на проектирование и возведение автодорожного мостового перехода и автомобильных подходов к нему (шесть лет), а также расходов на эксплуатацию в течение восьми лет после ввода объекта в эксплуатацию. По условиям конкурса максимальные затраты государства (начальная цена) составят 40,25 млрд рублей на строительство мостового перехода и 16,03 млрд рублей — на выплату по концессионному соглашению в ценах первого квартала 2013 года. Таким образом, при сметной стоимости моста 46,7 млрд рублей (из них 6,5 млрд рублей должен будет вложить сам инвестор) государству строительство и эксплуатация моста обойдутся примерно в 56,3 млрд.

Победителем станет тот, кто предложит минимальную цену при соблюдении прочих условий технического задания. В настоящее время Росавтодором уже подведены итоги предварительного отбора заявок участников. К следующей стадии конкурса допущены консорциумы ООО «Транспортные концессии (Саха)» (входят: банк ВТБ, «ВТБ Капитал», УСК «Мост», «Бамстроймеханизация», ООО «Магистраль северной столицы» и ряд других) и ООО «Якутская мостостроительная компания» (консорциум в составе: Китайской железнодорожно-строительной компании, ООО «Стройгазконсалтинг», ООО «НПО „Мостовик“», РПФИ).

Необходимо отметить, что интерес к проекту Федерального дорожного агентства проявляет еще одна зарубежная компания — японская строительная фирма Itochu, которая может присоединиться в качестве субподрядчика к одному из консорциумов.