

Что нам стоит мост построить

Главным событием 2009 года в Ульяновской области, безусловно, станет открытие движения автотранспорта по новому мосту через Волгу. Четверть века мучений в ежедневных пробках и страхов — опоздать на работу, учёбу, свидание, на операционный стол, в самолёт, на поезд, в театр или на концерт...



Фото Сергея Ойкина

Аварийные четверть века

Ещё в 1982 году, по заключению экспертов, действующая автодорожная переправа, водружённая на опоры железнодорожного «царского» моста, полностью исчерпала свою пропускную способность. Да что там пропускная способность — поездки по старому мосту все эти годы были попросту небезопасны. В частности, для того, чтобы встречные потоки транспорта нормально разъезжались, ширина проезжей части должна составлять как минимум девять метров, а у нас она на два метра меньше. Более того, уже пятьдесят лет в отношении старого моста специалистами используется термин «аварийный». Вот что в декабре 1995 года рассказывал об этом

Особому городу – особый мост

в письме ульяновскому губернатору Ю.Ф. Горячеву начальник Главгосэкспертизы России Ю.Б. Жуковский: «В 1954–1957 гг. при подъёме моста на 10 метров и наращивании опор на эту высоту в связи со строительством Куйбышевской ГЭС и заполнением водохранилища русловые опоры 3, 4 и 5 дали просадки и крен, что грозило обрушением моста. При его обследовании профессором Московского института инженеров транспорта А.А. Петропавловским была вскрыта, по его выражению, «преступная халатность», допущенная при строительстве моста в 1913–1916 гг. На русловых опорах шахтные колодцы и кессонные камеры не были заполнены бетонной кладкой ввиду отсутствия цемента, а были просто засыпаны щебнем, пустыми бочками и всяким хламом.

Авария при реконструкции моста была предотвращена путём забивки металлического шпунта вокруг пяти рус-



ловых опор с засыпкой гравием шпунтовых ограждений и обсыпкой камнем всех русловых опор. Однако принятые тогда меры не обеспечивают несущую способность оснований опор...».

«Не обеспечивают!» А затем дореволюционная халатность была усугублена халатностью советской. Обратимся к письму Ю.Б. Жуковского ещё раз: «Автопроезд на старом мосту был сооружён в 1957 г. без устройства оклеечной гидроизоляции на сборных железобетонных плитах дорожного покрытия. Вместо неё в порядке эксперимента был уложен слой гидрофобного бетона. Впоследствии такой способ гидроизоляции был запрещён. Обследования автопроезда, проведённые институтом СоюздорНИИ в 1984, 1985 и 1987 гг., выявили полное разрушение защитного слоя из гидрофобного бетона. Последним обследованием 430 плит были оценены аварийными, подлежащими замене. Полный выход из строя плит ожидался через пять лет...».

Вот по какой переправе в блаженном неведении мы колесили более четверти века. И трижды хвала Господу за то, что мрачные прогнозы экспертов до сих пор не сбылись: старый мост – шедевр профессора Николая Белелюбского – выдержал сумасшедшие нагрузки последних лет и с честью дослужил ульяновцам до ввода в строй моста нового.

Но, конечно, вовсе не аварийное состояние старого моста было основанием для возведения в Ульяновске новой – «крупнейшей в Европе» – переправы через матушку-Волгу. Коренная причина – намерение политического руководства «позднего» СССР превратить прежде провинциальный Симбирск-Ульяновск, родину основателя советского государства В.И. Ленина, в своеобразную коммунистическую Мекку, а для этого ему надлежало стать визитной карточкой страны – устремлённым в будущее образцовым социалистическим городом-миллионником.

Идеологизированные государства всегда нуждаются в идолах. Ленин в Советском Союзе был таковым изначально. Но скорее формально, чем по существу, ведь в течение всей первой половины жизни страны Советов в роли «Ленина сегодня» пребывал И.В. Сталин. Зато после его смерти наступила эра торжества «истинного ленинизма»: сначала развенчали культ личности Сталина, затем волонтаризм Н.С. Хрущева. Всё – от имени «истинного вождя», поскольку, как было сказано Маяковским, «я себя под Лениным чищу». Вот таким чистилищем для всего «прогрессивного человечества» и надлежало стать Ульяновску.

Первым шагом в реализации этого плана стало постановление ЦК КПСС и Совмина СССР «О мерах по развитию г. Ульяновска в 1966–1970 годах». И за какие-то три с половиной года в Ульяновске были построены: для поклонения вождю – грандиозный Ленинский мемориал, для встречи многочисленных гостей – 23-этажная гостиница «Венец», новые аэро-, авто- и железнодорожный вокзалы. А также – Ленин любил детей! – город украсили великолепные Дворец пионеров, областная детская библиотека и новое здание для школы № 1, в которую превратилась гимназия, где учился юный Володя Ульянов. На торжественное открытие Ленинского мемориала прибыл собственной персоной Генеральный секретарь ЦК КПСС Л.И. Брежнев. Это был первый в советское время визит в Ульяновск высшего должностного лица государства. Тем самым пример был подан и почин подхвачен: в последующие годы в Ульяновске побывали едва ли не все руководители братских компартий и социалистических стран – Э. Хоннекер, Т. Живков, Г. Гусак, Ю. Цеденбал и другие.

Одновременно стремительно росло население города – с 300 тысяч в 1967 году до 400 тысяч в 1973-м. Как оказалось, ягодки ещё были впереди. Уже в 1975 году руководством страны было принято решение о строительстве в левобережной части Ульяновска крупнейшего в Европе авиационно-промышленного комплекса. Идея его создания принадлежала руководству Министерства авиационной промышленности СССР, посетившему чуть ранее заводы фирмы «Боинг» в Сизтле (США) и поражённому увиденным. Соответственно в советскую повестку дня вновь был внесён лозунг: «Догнать и перегнать Америку!»

По замыслу, авиакомплекс проектной стоимостью в 3,5 млрд рублей должен был состоять из трёх заводов – самолётного, приборного и агрегатного, а также гигантского аэродрома с новейшей лётно-испытательной базой, конструкторского бюро и многочисленных НИИ. Численность занятых на этом гиганте должна была составить 55 тысяч человек, что в демографическом пересчёте автоматически увеличивало население города сразу на

300 тысяч. Преобразовать же старинную правобережную часть Ульяновска (заменить многочисленное ветхое жильё современным благоустроенным) планировалось за счёт создания здесь крупнейшего в стране Центра микроэлектроники.

Вот так мощно мыслилось: русский Сизтл и русская Силиконовая долина «в одном инновационном флаконе», а именно – в Ульяновске, на родине Ленина. По новому генеральному плану уже на рубеже XX и XXI веков Ульяновск должен был стать городом-миллионником, где 550 тысяч – население правобережья, ещё 450 тысяч – живущие на левом берегу. И связать между собой два эти «царства высоких технологий» по генплану должен был двухъярусный красавец-мост – также крупнейший в Европе! Ведь было очевидно: хрупкой ниточкой старого моста две части будущего мегаполиса в единое целое не связать. Но почему двухъярусный? А городам-миллионникам положено метро. Вот по нижнему ярусу поезда и помчатся...

К делу!

И жизнь подтверждала демографические расчёты. В 1983 году в Ульяновске жили уже 500 тыс. человек. Это при том, что сооружение авиакомплекса едва перевалило экватор, а строительство Центра микроэлектроники только планировалось. Нагрузка на старый мост ежедневно возрастала. Медлить было нельзя. Это хорошо понимал новый первый секретарь Ульяновского обкома КПСС, выдвигенец «андроповского призыва» Геннадий Васильевич Колбин. Именно по его инициативе 2 октября 1984 года планы проектирования и строительства нового моста получили высочайшее одобрение – вышло в свет Постановление Совета Министров СССР № 1028 «О мерах по комплексному развитию г. Ульяновска и Ульяновской области в 1985–1990 гг. и на период до 1995 г.». В соответствии с ним к 125-летию со дня рождения В.И. Ленина на родине вождя должны быть построены: цирк, новое здание драмтеатра, театр музыкальной комедии, Дом знаний с планетарием и многое другое. Но центральное место в этом перечне занимал, конечно же, новый автодорожный мост через Волгу – как и авиакомплекс, «крупнейший в Европе».

Ответственными за грандиозную стройку этим постановлением были назначены Совет Министров РСФСР и Министерство транспортного строительства СССР. Именно они должны были «обеспечить в 1985–1995 гг. проектирование и строительство в г. Ульяновске автодорожного моста через р. Волга». Кстати, предварительные геологические изыскания к этому времени уже были проведены, и выбор трассы (створа) будущего моста состоялся. Рассматривались три варианта размещения новой переправы: «южный» – в 250 метрах выше по течению от существующего моста; «центральный» – в двух километрах от него в створе улиц Новая линия на правом берегу и Почтовая на левом; «северный» – в шести километрах от старого моста в створе улиц Юности и Врача Михайлова.

Главгосэкспертизой Госстроя СССР (заключение №22/113-П от 29.06.1984 г.) была признана целесообразность строительства мостового перехода по «северному» створу. Основные мотивы такого решения – вывод напряжённого транспортного потока за пределы городской жилищной застройки и лучшие условия для выполнения сложнейших противооползневых мероприятий.

Впрочем, проблем перед проектировщиками и строителями вообще стояло предостаточно. Новый ульяновский мост не вписывался в обычные «речные» рамки. Препятствовали его возведению, казалось, все материи природы – как воды, так и земли.

Симбирский экстрим

Начнём с воды в Волге – речной по составу, но «морской» близ Ульяновска по своей глубине и просторам. Взгляните на реку с Венца, отсюда хорошо видно: старый и новый мосты замыкают собой единственную на протяжении Куйбышевского водохранилища относительно узкую водную горловину. Её ширина 4,5 километров, а в обе стороны от неё водная ширь расширяется уже до 30-35 километров. Горловина образована рукотворной дамбой, защитившей от затопления во время создания Куйбышевского водохранилища знаменитый



завод им. Володарского. Во время Великой Отечественной войны отсюда поступал на фронт каждый второй красноармейский патрон, здесь работали будущие академики Леонид Кошкин и Андрей Сахаров. Разве такое можно было затопить?

Но за пределами горловины, как уже говорилось, просторы с морским характером. Волны – до трёх и более метров высотой. А штормит по 32-45 раз за сезон – от трёх до шести суток подряд. Значит, на это время нужно будет уводить с акватории флот и прекращать строительные работы.

Одновременно волны немилосердно «пожирают» волжские берега. Так, за последние 30 лет линия правого берега отодвинута ими в окрестностях Ульяновска на 40-90 метров, а средняя скорость этого продвижения составила 1,8 метра в год, и это серьёзная угроза, как для будущего моста, так и города в целом.

К неприятностям морского характера следует отнести и высокую влажность воздуха. Во-первых, она негативно влияет на проведение антикоррозионных и гидроизоляционных работ, во-вторых, – способствует гололёдным явлениям в холодное время года. От 20 до 25 внезапных оледенений металлоконструкций и оборудования с октября до апреля – согласитесь, это не подарок.



Глубины здесь также далеки от речных: в русловой части, соседствующей с оползневым правым берегом, они достигают 35 метров, в пойменной части – 15-20 метров. Для сравнения: в 90-е годы прошлого века сооружён красивейший 16-километровый вантовый мост, соединивший Данию и Швецию. Но там глубины по трассе моста всего-то порядка 8-9 метров. Да и зацепиться за дно не проблема: под водой – скальные породы. А у нас – разные по плотности глины, изрезанные многочисленными водонесущими горизонтами.

Как видим, и земная твердь не благоприятствовала стройке. Но наибольшую опасность, конечно же, представляли печально знаменитые симбирские оползни, питаемые осадками, грунтовыми водами и фильтрацией воды из текущей в Ульяновске совсем рядом с Волгой, но выше неё над уровнем моря реки Свияги. По результатам изысканий, фактически вся поверхность 700-метрового правого волжского склона – от берега до гребня – оказалась покрытой оползневыми накоплениями, восседающими на водоносных «плоскостях скольжения» и только ожидающих своего часа двинуться вниз, круша всё на своём пути.

Разве мост мог опереться на такое?.. А ведь ему надлежало не только непоколебимо стоять самому, но и выдерживать колоссальную транспортную нагрузку, пропуская в час «пика» до 5 тысяч автомобилей по верхнему ярусу и грохочущие поезда метро – в перспективе – по нижнему.

Буря и натиск

Именно так можно охарактеризовать первые годы строительства моста. Причём, если судить по документам, главным генератором раскрутки новостройки был Ульяновск. С завидной методичностью Г.В. Колбин собирал совещания по вопросам реализации Постановления Совмина СССР № 1028. Здесь собирались все – проектировщики, строители, областные и городские власти. И дело спорилось: на стройки БАМа за профессионалами-мостостроителями отправились «вербовщики», местные власти оперативно решали вопросы выделения земли под строительство, размещения прибывающих и авансового выделения жилья для высококвалифицированных специалистов. В результате в течение 1985–1986 гг. Минтрансстрой СССР было создано мощное Управление строительства «Ульяновскмостострой» во главе с Николаем Дмитриевичем Сентюриным и впервые в практике отечественного мостостроения проведён конкурс «по выбору наиболее рациональных конструктивных решений мостового перехода через р. Волга в г. Ульяновске». В конкурсе приняли участие проектные организации «Гипротрансмост» (Москва), «Ленгипротрансмост» (Ленинград) и Киевский филиал института «Союздорпроект».





Новый ульяновский мост в цифрах:

- * общая протяжённость мостового перехода – 12 976 метров, в т.ч. сам мост – 5832 метра, правобережный подход – 1776, левобережный – 5375 метров;
- * объём металла в пролётных строениях – 92 тыс. тонн (10 Эйфелевых башен);
- * объём бетона и железобетона – 150 тыс. кубометров (это «пирог» с основанием, равным футбольному полю, и высотой 22 метра).



«Гипротрансмост» представил на конкурс однопилонный вариант двухъярусного моста с вантовыми пролётными строениями длиной 407 метров и «рядовыми» пролётами длиной 220 метров. Ленинградцы видели мост подпружно-арочным с ездой только по верху и с эстакадой на оползневом склоне. Киевляне, как и москвичи, представили вантовый вариант, но с двумя пилонами, пролётами по 200 метров и короткой криволинейной эстакадой по правому оползневому косогору. Победителем конкурса стало предложение «Гипротрансмоста» (главный инженер проекта – Евгений Георгиевич Гапонцев) как наиболее экономичное и наименее трудоёмкое за счёт большой величины пролётов. Это заметно сокращало количество опор – самой сложной части мостовых сооружений. Кроме того, в



сложных проектно-конструкторских решений на ЭВМ. Конечно, не на современных «персоналках», а на тех огромных ЕС ЭВМ, что использовали для ввода и вывода данных примитивные перфоленты и перфокарты. В результате, проект моста и используемые при его сооружении технологии блистали новаторством «от пятки до макушки».

Ульяновские ноу-хау

Вот про «пятку». Никто в мире при устройстве фундаментов мостовых опор ранее не бетонировал бурообсадные столбы диаметром почти три метра, а размер их пяточного уширения был ещё больше – 5 метров! И всё это на глубинах до 60 метров от поверхности воды! А вот про «макушку»: никто в мире прежде не поднимал и не монтировал на высоте 50-60 метров от уровня воды гигантские пролётные строения длиной 221 метр и массой 4200 тонн. Так что наш ульяновский мост с полным правом можно назвать исследовательским полигоном по строительству новых крупнейших мостов.

Кроме того, проектировщикам и строителям удалось «убить дракона» – лишить силы оползни на правобережном косогоре. Сделать это можно было двумя способами – тотальной ликвидацией оползневых отложений либо их «обезвоживанием». Решено было действовать по обоим направлениям. Во-первых, срезать грунт в верхней части склона на глубину до 42 метров, одновременно устраняя излишнюю крутизну подъёма автомобилей с моста. Вторая мера – террасирование склонов образовавшейся выемки и самого косогора. Третья – сбор на них поверхностных вод системой железобетонных лотков. Четвёртая – перехват подземных вод с помощью пластикового дренажа средней глубиной 1,6 метра. Смысл двух последних действий – предотвращение насыщения оползневых масс водой, поскольку именно она делает их подвижными и, значит, потенциально опасными. А для отвода всех собранных вод (поверхностных, грунтовых, подземных) сооружён мощный коллектор пропускной способностью 6,0 кубометров воды в секунду.

Но насколько же сложным было решение этой задачи?! Величина одной только выемки в верхней части косогора составила 7,5 млн кубометров снятого и вывезенного грунта, а это объём трёх пирамид Хеопса. Общий же объём земляных работ на строительстве моста составил 12 млн кубометров – пять пирамид Хеопса!

Остаётся напомнить лишь о том, что не были забыты и «поедаемые» Волгой берега. На протяжении 600 метров у моста они теперь защищены тремя ярусами 7,8-тонных железобетонных тетраподов с каменной засыпкой между ними.

Не дай нам Бог!..

А теперь о самом главном – почему наш новый мост строится так бесконечно долго? Ведь то, что будет введено в строй в 2009 году – автопроезд по верхнему ярусу, – Ульяновск должен был получить, согласно исходному решению Совмина СССР, ещё в 1993 году, а к 125-летию Ленина (22 апреля 1995 г.) по его нижнему ярусу должен был побежать как минимум скоростной трамвай.

«Не дай нам Бог жить в эпоху перемен», – говаривали древние. В этом всё и дело. Как в насмешку над решением правительства рухнувшей державы, в 1993 году на стройку обрушилось недофинансирование, а в 1995-м федеральное финансирование вообще превратилось в насмешку.

архитектурном отношении проект победителей выглядел блестяще. Его «изюминкой» был 212-метровый пилон, удерживающий на вантах (стальных канатах) два пролёта длиной 407 метров каждый. Тем самым – в сторону Волги – «одним шагом» перекрывалась самая глубокая судоходная часть реки, а обращённый в другую сторону пролёт точно так же – одним махом – перешагивал через наиболее неустойчивую нижнюю часть оползневого косогора.

Надо сказать, что опыта возведения как вантовых, так и двухъярусных мостов в родном Отечестве на тот момент было явно маловато. Ранее в СССР были построены (не считая маломасштабных экспериментов) лишь два вантовых моста – через Днепр в Киеве и через Даугаву в Риге. И ровно столько же двухъярусных – метромост в Москве близ МГУ и мост через каньон реки Раздан в Армении. Но масштаб всех этих, безусловно, выдающихся инженерных произведений, был всё же не сопоставим с ульяновским.

Поэтому на помощь проектировщикам была привлечена «большая наука». По свидетельству главного инженера проекта Е. Гапонцева, в процессе проектирования и строительства выполнен «значительный объём научно-исследовательских работ с участием таких институтов как ЦНИИС, НИОСп, НИИЖБ, ЦАГИ и других». Впервые в отечественной практике производилось моделирование наиболее

«До 1993 года мы работали хорошо, – рассказывает Альберт Арамович Авакимов, в прошлом заместитель управляющего «Ульяновскмостостроя» по производству. – В зимы 1989–1990 гг. соорудили одновременно по восемь опор. Четыре – 51-й мостоотряд, ещё четыре – 92-й. Не успевали на опоры бетон подавать!»

Мог, но, к счастью, не стал для стройки бедой даже первый для России целиком рыночный 1992 год. Спас стройку лично Б.Н. Ельцин. Тогда он первую свою поездку по стране в роли её полномочного хозяина начал почему-то с Ульяновска. И здесь до высокого гостя сумел достучаться трёхтысячный коллектив мостостроителей. Вот что говорилось в их Обращении к Президенту (360 подписей):

«Уважаемый Борис Николаевич!

Мы обращаемся к Вам за помощью... Очень нужная стране и городу стройка сейчас находится на грани срыва, коллектив оказался у черты безработицы... Такое большое и сложное дело как строительство моста через Волгу невозможно обеспечить материальными ресурсами и техникой с «рынка» по стихийно растущим коммерческим ценам.

Помогите нам. Народ Вам верит!»

В первый раз по стране в роли хозяина – разве можно было отказать?! Более того, 23 июня 1992 года вышло в свет специальное постановление Правительства РФ № 424, включившее наш мост в число важнейших строек страны с вводом его в строй теперь уже в 1996 году.

Но хватило ельцинского запала только на три года. Об этом прямо свидетельствует другое обращение к Президенту – губернатора Ульяновской области Ю.Ф. Горячева от 16.01.1995:

«Уважаемый Борис Николаевич!

Благодаря Вашим поручениям, Правительство России изыскало в 1993–1994 гг. денежные ресурсы из федерального бюджета, что позволило вывести стройку из критического положения... На финансирование строительства в 1995 г. требуется 305 000 млн рублей (неденоминированных – авт.). Однако Министерство экономики запланировало только 50 000 млн рублей...»

Как видим, запланировано в шесть (!) раз меньше нужного. А в действительности стройка получила ещё меньше. И это несмотря на положительную резолюцию Президента на письме ульяновского губернатора: «В.Г. Панскову. Прошу поддержать (я обещал, будучи на месте). Борис Ельцин. 17.01.95 г.»

Вот что рассказывает о дальнейших событиях генеральный директор ОАО «Ульяновский мостовой переход» Виктор Исаевич Васильев (по книге Г. Дёмочкина «Антология жизни: 1997–2000»): «У нас стратегически важный объект, имеющий значение для всей страны. Но: в 1995 году вложено 25 вместо 300 млрд рублей, в 1996 году – 30 вместо 405 млрд рублей, в 1997 году нашего моста вообще нет в бюджете страны».

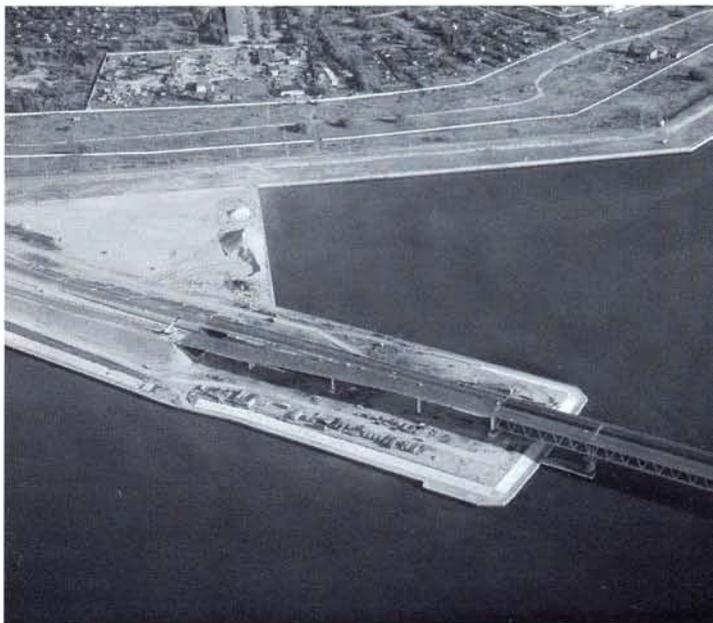
Соответственно в 1995 году стройка намертво встала, а люди «Ульяновскмостостроя» перешли на вахтенные подряды – в Дагестане, на Московской кольцевой автодороге и т.д.

Как рассказывает Ю.Ф. Горячев (май 2009 г.), в федеральных министерствах в то время даже сложился своеобразный стереотип ответа на все просьбы по мосту: «Пусть его достраивают те, кто начинал...». А начинал кто?

Могучее государство – Советский Союз. Соответственно, заброшенный «крупнейший мост Европы» был наглядным свидетельством того, что Россия таковой ещё не стала, а слабым государствам большие проекты не по зубам.

Дожили до рассвета?

И такое отношение к нашему мосту продолжалось вплоть до дефолта 1998 года. Лишь только возобновление стройки собственными ульяновскими силами по принципу «всем миром» смогло переломить ситуацию. В ход пошло всё – работы на мосту в зачёт долгов Дорожному фонду, сбор металлолома, освобождение участников строительства от уплаты региональных налогов и т.д. «Дирижировали оркестром» Ю.Ф. Горячев, его заместитель В.Ф. Ярош, начальник «Ульяновскавтодора» В.Ф. Трибунский –



низкий им поклон! По сути это был прямой вызов федеральной власти, показывающий насколько нужен Ульяновску новый мост. И это поняли и оценили. Сначала ульяновцам начал помогать руководитель Федеральной дорожной службы России Виталий Артюхов, затем премьер-министр Евгений Примаков, а спустя несколько лет и президент России Владимир Путин, распорядившийся в кратчайшие сроки ввести в строй все отечественные мосты-долгострой.

И что весьма симптоматично – в реализации этого решения не стал препятствием даже мировой финансово-экономический кризис. Завершение строительства первой очереди нашего моста впервые в своей истории финансируется авансом, и стройка кажит на финишную прямую вполне могучим «советским» темпом.

Спрашивается: мы, наконец, достраиваем крупнейшую в Отечестве речную переправу, которая крепко-накрепко свяжет Центр страны с Уралом и Сибирью?... Достраиваем, но не только. Глубинный смысл происходящего – возрождение России как мощного государства. И ввод нашего моста – свидетельство того, что решение такой задачи нам по силам.

Геннадий Ельцов

Фото Павла Ершова, Сергея Данилина