



ИНФРАСТРУКТУРА
БУДУЩЕГО



**РЕЗОЛЮЦИЯ СЕМИНАРА
«ЗОЛОТЫЕ КИЛОМЕТРЫ»:**

«Сколько стоят автомобильные дороги в России?»



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



volga-resources.ru

Российские автомобильные дороги, их нынешнее состояние, перспективы развития дорожной сети и ежегодное наращивание госрасходов на эти цели – предмет активного обсуждения в обществе и СМИ. Однако, сложившиеся взгляды на эффективность дорожного строительства, а также оценки о его чрезмерно завышенной стоимости, содержащиеся в ряде публикаций, часто не имеют под собой достаточных оснований и экспертной проработки, а потому дают неверное представление о реальном положении дел.

Какова же на самом деле стоимость дорожного строительства в стране? Задача ответить на этот ключевой вопрос стояла перед участниками транспортного семинара с соответствующим названием – «Сколько стоят автомобильные дороги в России?», – реализованного совместно с партнерами инвестиционной группы «Волга» на постоянно действующей дискуссионной площадке Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ). В дискуссии приняли участие представители научного сообщества (Институт экономики транспорта и транспортной политики НИУ ВШЭ, Партнерство «ПРОЕКТ - РОДОС»), органов исполнительной власти (Министерство транспорта Российской Федерации, Департамент строительства города Москвы), государственных корпораций (Государственная компания «Российские автомобильные дороги», РОСЖЕЛДОР ФГУП «Единая группа заказчика») и бизнеса (ОАО «Мостотрест», ЗАО «Объединение ИНГЕОКОМ»). В ходе обсуждения специалисты в области дорожного строительства пришли к необходимости более детального рассмотрения вопросов, имеющих прямое отношение к теме заявленного семинара, в частности, преодоления экономических, нормативно-технических и административных барьеров в отрасли.

1. Расчет стоимости строительства автодорог. Работа над ошибками.

В качестве доказательства чрезмерно завышенной стоимости строительства автомобильных дорог в России по сравнению с развитыми странами (в частности, Евросоюзом – в 2,6 раза, США – в 3 раза, Китаем – в 7 раз), сторонники такой точки зрения приводят цифры усредненной стоимости одного километра дорожного покрытия. При этом значения варьируются от 6,3 млн долларов¹ до 12,8 млн долларов² и даже до 17,6 млн долларов³.

Однако детальный анализ такого рода подсчетов данных показал, что при выведении средней стоимости строительства, их авторы получают итоговую цифру простым делением общей сметной стоимости проекта на протяженность построенных участков. Такой подход нельзя назвать профессиональным, поскольку сравнение указанных показателей с зарубежными «аналогами» в отрыве от реальных условий прохождения дорог и их геометрических характеристик, не имеет какого-либо содержательного экономического смысла.

Во-первых, стандартный метод сравнения строительной стоимости тех или иных дорожных объектов предполагает, прежде всего, определение их протяженности в однополосном исчислении (“line mile”), в том числе по видам прохождения (плоскостные участки, эстакады, тоннели) и в разрезе элементов (основная трасса, подходы, съезды, въезды). Без учета этих факторов сравнивать объекты строительства нельзя.

Во-вторых, поскольку каждая дорога является индивидуальным сооружением, цена конкретного участка дороги обусловлена специфическими горно-геологическими и климатическими факторами. Дополнительно следует принять во внимание и транспортные издержки на перевозку строительных

¹ Борис Немцов, Владимир Милов. Независимый экспертный доклад «Путин. Итоги. Десять лет». – М.: «Солидарность», 2010. – 35 с.

² Согласно графику телеканала «Россия»

³ Никита Кричевский, д.э.н., проф. Всё закатали в асфальт. Кроме дорог // Новая газета. – 2010. – № 77.

материалов, и различия в нормативах на проектирование и строительство геометрических элементов автомобильных дорог, и расчетную скорость движения автомобилей.

Таким образом, сказать однозначно, сколько стоит строительство одного километра автомобильной дороги в любой стране, весьма затруднительно. Единственное, к чему пришли в развитых зарубежных странах, так как это к необходимости полной информационной прозрачности, позволяющей с помощью специально разработанных баз данных, проводить поэлементные сравнения затрат с сопоставимыми аналогами.

В-третьих, не следует забывать, что в отличие от российской практики, в европейских странах, а также в США и Канаде, в структуру затрат на строительство не входят затраты на подготовку территории: выкуп земли, свод лесов, вынос, снос и перенос зданий, сооружений и инженерных коммуникаций. В России все эти затраты закладываются в сметную стоимость объектов и составляют от 5% (на незастроенной территории) до 45% (в условиях плотной застройки) от общей стоимости объектов, а в отдельных случаях (в условиях городской застройки) даже превышают стоимость строительно-монтажных работ. Например, в сметной стоимости Молодогвардейской развязки, выходящей на будущую платную трассу М-1 «Беларусь», строительно-монтажные работы составляют примерно 700 млн руб., а подготовка территории обошлась в 780 млн рублей.

Элиминирование затрат на подготовительные и сопряженные работы дает корректную базу для сравнения с зарубежными аналогами. Таким образом, в России стоимость 1 км одной полосы движения составляет порядка 10,0 млн долл. США в ценах соответствующих лет, что вполне сопоставимо со стоимостью строительства в зарубежных странах (рис.1).

Основными причинами относительно низкой стоимости строительства дорог в России являются:

- относительно низкие цены на энергоносители: удельные затраты на транспортные расходы, эксплуатацию машин и механизмов в России

составляют в среднем около 15% от сметной стоимости строительства, в европейских странах – около 25% (разница в среднем в 1,5 раза);

- невысокий уровень оплаты труда: в России около 5% от сметной стоимости строительства, в Европе – до 35%, в Китае – около 10%.

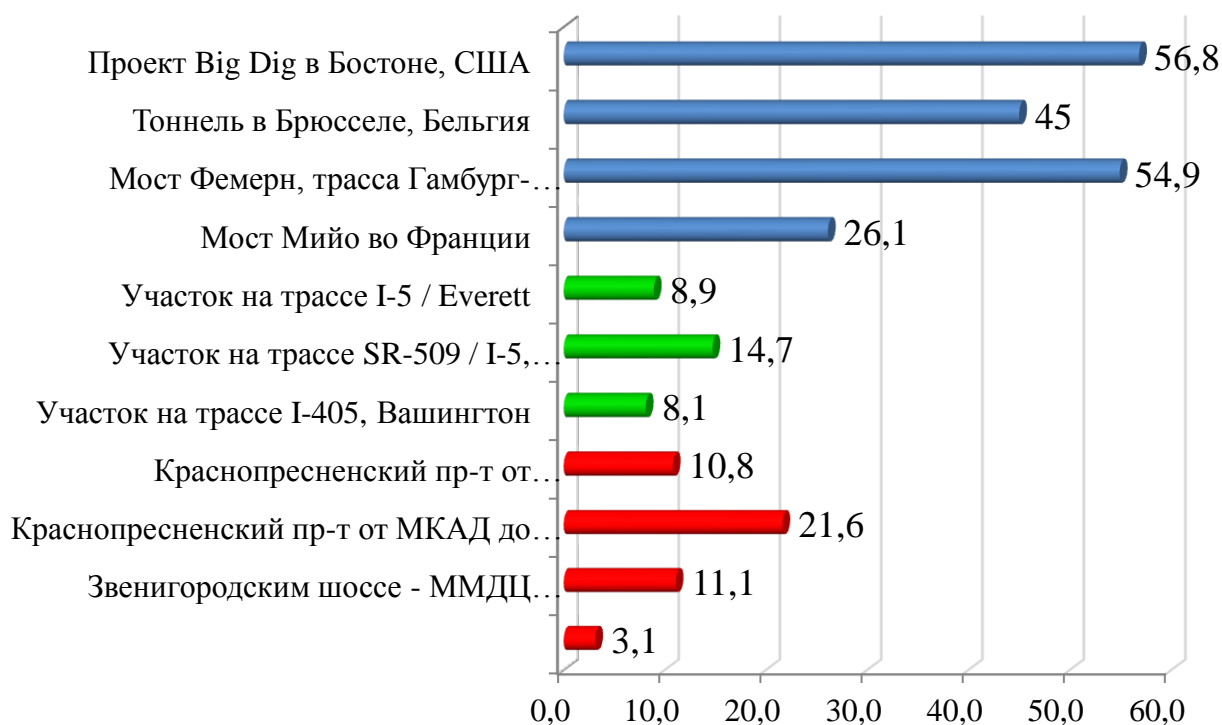


Рис. 1. Стоимость строительства 1 км одной полосы движения в Российской Федерации и зарубежных странах

Безусловно, при строительстве уникальных городских дорожно-мостовых объектов затраты существенно возрастают (рис. 2, табл.1). Главным образом это связано со значительными сопряженными затратами, а именно:

- устройство многополосных магистралей с высоким удельным весом сложных и дорогостоящих искусственных сооружений – многоуровневых развязок, мостов, путепроводов и тоннелей;
- перекладку многочисленных инженерных коммуникаций;
- перенос железнодорожных и трамвайных путей;
- компенсационные платежи собственникам земельных участков и компенсационное строительство;

- организацию временных проездов и объездов.

Однако, для дорог, проложенных за пределами плотной городской застройки, километр строительства стоит значительно дешевле.

Таблица 1

Удельная стоимость строительства дорог по видам прохождения в Москве, млн долл. США

Типы дорог и сооружений	Стоимость на 1 км 1 полосы движения		
	Минимум	Максимум	Среднее
Дороги по земле	1,4	5,3	3,28
Тоннели	20,0	68	41,5
Эстакады	18,2	25,6	24,2
Мосты	18,7	18,7	18,7

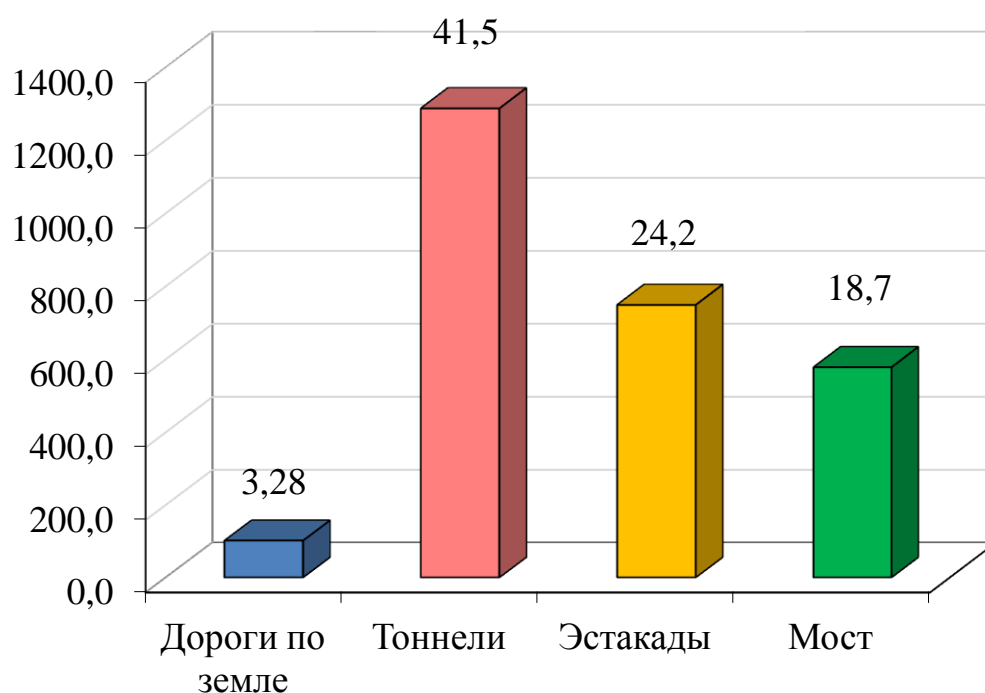


Рис.2. Среднее значение стоимости строительства дорог по видам прохождения в Москве, млн долл. США

В рамках семинара эксперты пришли к единому мнению, что произведенные расчеты и сопоставления полностью дезавуируют многократно тиражируемые в СМИ утверждения относительно завышения цен в российском дорожном строительстве.

Одновременно, этот вывод не дает никаких оснований для самоуспокоения. В целях успешного решения задачи по радикальному улучшению качества дорожного строительства в Российской Федерации и увеличению объемов ввода новых дорожных объектов, являющихся стратегическими приоритетами национальной транспортной политики⁴, необходимо принятие важных решений, направленных на оптимизацию градостроительных и конструктивных решений, улучшение эксплуатационных качеств дорог, а также снижение стоимости строительства дорожно-мостовых объектов, актуализацию правил и норм проектирования, совершенствование системы ценообразования и конкурсных торгов.

2. Как убрать барьеры в отрасли?

Для повышения эффективности дорожного строительства в России необходимо провести ряд мероприятий, направленных на устранение нормативно-технических и административных препятствий, мешающих успешному развитию отрасли. Предложения экспертов, принявших участие в транспортном семинаре, можно свести к четырем важным положениям.

А. Приведение системы ценообразования в соответствие с современными отечественными реалиями. Во-первых, существующая

⁴ Из выступления Председателя Правительства Российской Федерации В.В. Путина на заседании Президиума Правительства Российской Федерации 7 сентября 2011 г.: «...Нам нужны современные стандарты безопасности, надёжности, долговечности автомобильных трасс, и для этого предстоит многое менять в принципах и логике отношений между заказчиками и дорожными строителями, чтобы строить качественно было выгодно».

Из Послания Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 12 декабря 2012 года: «Нам необходим настоящий прорыв в строительстве дорог. В предстоящее десятилетие нужно как минимум удвоить объем дорожного строительства... Нам нужно обеспечить в полном смысле транспортную связанность, единство всей российской территории».

структура затрат распространяется в целом на объекты промышленно-гражданского строительства и не учитывает специфику линейных сооружений, к которым относятся объекты дорожной инфраструктуры.

Во-вторых, действующая в России система ценообразования на дорожные работы основана на базисно-индексном методе, который основан на использовании системы текущих и прогнозных индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен (на 01.01.2000 г.).

У этого метода имеется множество недостатков:

- индекс является средней арифметической величиной, при исчислении которой принимается во внимание значение лишь группы объектов, а в действующих расценках используются конкретные материалы, машины и механизмы. Таким образом, применяемая система индексирования цен не учитывает структуру затрат, которая для каждого проекта может быть индивидуальной;
- расценки на выполнение отдельных видов работ не соответствуют современному уровню развития техники, технологий и материалов. Значительная их часть разработана около 20 лет назад и корректировалась с приведением к текущим ценам преимущественно путем индексации без пересмотра технологии работ и применяемых при их выполнении машин и механизмов (в частности, используются уже несуществующие автомобили, экскаваторы, бульдозеры и другая дорожная техника);
- сметные нормативы утверждаются на основе принципа усреднения с минимизацией расходов на все необходимые ресурсы, а единичные расценки не подлежат последующей корректировке, так что при замене в ней материала или механизма необходимо разрабатывать индивидуальную расценку.

Применение несовершенных и устаревших норм и методов оценки стоимости дорожно-строительных работ приводит к тому, что при использовании современных технологий строительства фактическая структура

и величина затрат не соответствуют зафиксированным в смете, представленной на торги.

Следует отметить, что сметно-нормативная база города Москвы более совершенная по сравнению с федеральной: расценки на строительные работы и материалы регулярно обновляются и разрабатываются. Московский центр ценообразования производит мониторинг рынка строительных материалов и ежемесячно выводит статистику роста цен. Однако пересмотр и принятие новых нормативов в базисном уровне цен решает вопрос лишь в краткосрочной перспективе.

Для решения этой задачи экспертами предложено следующее:

- производить корректировку существующих расценок при помощи коэффициентов, получаемых на основании мониторинга текущих цен строительных ресурсов, используемых в дорожной отрасли федеральными и региональными Центрами по ценообразованию в строительстве в Российской Федерации;
- инициировать создание на федеральном уровне единого уполномоченного органа, который будет осуществлять сбор, анализ и мониторинг информации по основным ресурсам и исполнительным сметам (документации) в дорожной отрасли. Актуализацию данной информации следует осуществлять на регулярной основе (в региональном разрезе). При этом данная информация должна находиться в открытом информационном доступе;
- произвести унификацию всех видов работ на объектах строительства с обязательной разработкой технических спецификаций, содержащих описание вида работ, применяемых материалов, требований к технологии работ, к проводимым измерениям и испытаниям, а также стоимости работ на единицу измерения;
- ввести единичные расценки, либо «удельно-стоимостные показатели» (например, стоимость одной опоры моста) при формировании

стоимостной документации с целью формирования единого «ценового банка данных»;

- произвести детализацию по основным конструктивным элементам в актах выполненных работ.

Такой метод определения стоимости строительства широко применяется за рубежом и имеет существенные преимущества:

- уровень цен отвечает законам рынка и учитывает применение инноваций;
- стоимость выполнения работ коррелирует с качеством используемых материалов и технологий;
- обеспечивает прозрачность снижения стоимости выполнения работ подрядчиком: при оценке результатов торгов появляется возможность оценить, за счет какого конкретного раздела подрядчик предлагает снизить стоимость работ.

В. Модернизация существующей контрактной системы.

Экспертное сообщество давно пришло к пониманию того факта, что стоимость строительства не является объективным показателем оценки эффективности проектных решений. Располагая стоимостной оценкой всех затрат и выгод в течение будущих периодов, возможно оптимизировать расходы дефицитных государственных ресурсов.

Однако действующее у нас в стране законодательство, в первую очередь Градостроительный кодекс Российской Федерации, не устанавливает норм, направленных на оптимизацию и сокращение бюджетных расходов при подготовке и рассмотрении проектных решений. Государственный заказчик определяет стоимость строительства объекта, а подрядчик, рассчитывает, с каким снижением установленной стоимости он сможет осуществить строительство. В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 21 июля 2005 г. N 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» превышение стоимости работ по проекту

автоматически приводит к отклонению конкурсной заявки участника торгов, а победителем становится, предложивший минимальную цену на строительство. Причем согласно п.6., ст.709 ГК Российской Федерации и 94-ФЗ эта цена (твердая договорная) неизменна на протяжении всего срока исполнения контракта. При длительном расчетном сроке службы дорожных сооружений и значительных эксплуатационных затратах, которые могут превышать строительную стоимость в несколько раз, самое дешевое проектное решение в большинстве случаев редко является оптимальным.

В Москве существовали единичные случаи проведения конкурсов без заявленной цены. Каждый подрядчик готовил собственный расчет и обоснование стоимости строительства. Имеется также опыт снижения сметной стоимости в результате применения подрядчиком инновационных технологий строительства и производства работ. Однако, к сожалению, данные схемы не прижились, а с переходом на электронные аукционы эта практика вообще прекратилась.

Эксперты в области ценообразования предлагают отказаться от проведения аукционов в пользу конкурсов, где ключевым критерием для выбора исполнителя станет стоимость проведения работ на протяжении всего жизненного цикла объекта.

Практика заключения контрактов жизненного цикла находится на стадии своего становления и на данный момент применяется Государственной компанией «Автодор».

В соответствии с этим распоряжением, подрядчик, в целях достижения оптимального экономического эффекта, сможет производить оптимизацию технических решений, ранее согласованных Государственной экспертизой. Этот механизм станет стимулом для повышения качества работ подрядчиком и позволит снизить стоимость строительства.

Специалисты единогласно согласились с необходимостью тиражирования опыта ГК «Автодор» на другие проекты, реализуемые в России.

С. Приведение структуры затрат на строительство автомобильных дорог в соответствие с международными требованиями.

Установленный Градостроительным кодексом Российской Федерации порядок подготовки проектной документации не вполне корреспондируется с земельным и лесным законодательством и не в полной мере учитывает специфику проектирования автомобильных дорог: правила подготовки документации для городской территории распространяются и на внегородские дорожные объекты.

Согласно зарубежной практике подготовка проектной документации к реализации проходит несколько стадий. Как правило, их четыре или пять, включая планирование. Так, в Германии процесс проектирования осуществляется в четыре этапа: предпроектное планирование, утверждаемый проект, проект установления положения трассы и строительный проект. Для реализации последней стадии подрядчику передается полностью согласованный со всеми инстанциями, службами и землепользователями утвержденный коридор для реализации оптимального варианта трассирования дороги, соответствующий основным критериям, к которым относятся объемы, сроки и стоимость осуществления проекта, установленная в результате многовариантных проработок фактических затрат.

Показателен в этой части опыт США. Деньги на строительство дороги выделяются из Федерального Трастового дорожного фонда США (Federal Highway Trust Fund) только в том случае, если выполнена 1 глава сводного сметного расчета, в который включены затраты на подготовку территории (выкуп земли, компенсации собственникам, вынос, снос и перенос зданий, сооружений и инженерных коммуникаций).

В российской действительности подрядчик очень часто не может согласовать с собственником земельного участка вопросы компенсаций за земельные участки, что влечет необходимость дополнительных затрат на изменение проектных решений в процессе строительства.

По аналогии с лучшими зарубежными практиками, экспертами предложено детально проработать и утвердить на федеральном уровне механизм и состав отдельного этапа проектирования «Подготовка территории строительства» с пошаговой последовательностью реализации его разработки, при этом все нормы должны быть унифицированы во избежание неоднозначной трактовки.

Д. Развитие механизмов экспертного и гражданского контроля.

На сегодняшний день в России сложилась чёткая структура органов, осуществляющих контроль состояния автомобильных дорог и деятельности строительных организаций. Однако такие официальные структуры (например, общественный совет при Росавтодоре) не занимаются экспертизой отдельных проектов. При этом общественность, как правило, недовольна именно конкретными проектными решениями. В этом случае хороший результат можно получить при взаимодействии с населением.

В развитых зарубежных странах при строительстве крупнейших дорожно-мостовых объектов организуются многообразные формы внешнего надзора за ходом реализации проекта, в том числе общественного. Такой механизм во всех случаях не идеален, но вовсе не иллюзорен – обращения активных групп граждан к уполномоченным дорожным администрациям не остаются незамеченными. Для осуществления контроля исполнитель предоставляет открытый доступ к любой финансовой и технической информации по проекту. Известным примером считается Большой бостонский тоннель (Big Dig) – самый дорогой объект в истории строительства США – 8-полосная магистраль бюджетом более 14,6 млрд долларов. Менеджеры проекта ежемесячно представляли обширные доклады об исполнении бюджета проекта и графика выполнения работ, а также ежегодные финансовые отчеты.

К сожалению, на сегодняшний день в России, в отличие от лучших зарубежных практик, все еще недостаточно сформированы механизмы экспертного и гражданского контроля в сфере принятия стратегических

решений по сооружению крупных дорожно-мостовых объектов. Существующее законодательство (94-ФЗ и 44-ФЗ) позволяет на основании конкурса привлекать технических экспертов лишь по отдельным крупным проектам.

Вместе с тем существует объективная необходимость по включению в состав конкурсных комиссий по проведению подрядных торгов представителей общественных организаций, таких как, группы пользователей (автовладельцев и профессиональных перевозчиков), профильные профессиональные объединения подрядчиков, проектировщиков, специалистов по сметному ценообразованию, стоимостному инжинирингу и т.п.

Заключение

Итак, результатом транспортного семинара стало всестороннее освещение вопросов, касающихся стоимости российских автомобильных дорог и поиск резервов для ее снижения посредством модернизации нормативов проектирования, порядка ценообразования и проведения конкурсных торгов.

Перечень мероприятий для совершенствования взаимоотношений участников строительного рынка, требующих незамедлительной реализации, сформированный экспертами в области строительства сводится к следующему:

1. Производить корректировку существующих расценок при помощи коэффициентов, получаемых на основании мониторинга текущих цен строительных ресурсов, используемых в дорожной отрасли федеральными и региональными Центрами по ценообразованию в строительстве в Российской Федерации.

2. Инициировать создание на федеральном уровне единого уполномоченного органа, который будет осуществлять сбор, анализ и мониторинг информации по основным ресурсам и исполнительным сметам

(документации) в дорожной отрасли. Актуализацию данной информации следует осуществлять на регулярной основе (в региональном разрезе). При этом данная информация должна находиться в открытом информационном доступе.

3. Унифицировать все виды работ, выполняемых при строительстве объекта. Разработать технические спецификации, с установлением всех обязательных требований к исполнению работ и указанием стандартов, регламентирующих данный процесс.

4. Ввести единичные расценки, либо «удельно-стоимостные показатели» (например, стоимость одной опоры моста) при формировании стоимостной документации с целью формирования единого «ценового банка данных».

5. В актах выполненных работ производить детализацию по основным конструктивным элементам (сваи, колонны, пролеты, дорожные одежды и т.п.).

6. Отказаться от проведения аукционов в пользу конкурсов на строительство крупных дорожных объектов.

7. Ключевым критерием для выбора подрядчика определить стоимость работ на протяжении всего жизненного цикла объекта.

8. Предусмотреть для подрядчика возможность проведения технологического и ценового аудита с целью оптимизации технических решений, согласованных Государственной экспертизой.

9. По аналогии с лучшими зарубежными практиками экспертами предложено детально проработать и утвердить на федеральном уровне механизм и состав отдельного этапа проектирования «Подготовка территории строительства» с пошаговой последовательностью реализации его разработки, при этом все нормы должны быть унифицированы во избежание неоднозначной трактовки.

10. Создать условия для развития механизмов экспертного и гражданского контроля в сфере принятия стратегических решений по сооружению дорожно-мостовых объектов.

11. Включить экспертов международного уровня в состав конкурсных комиссий по проведению подрядных торгов.

12. Развитие «интеграционной» составляющей, влияющей на итоговое снижение стоимости объекта дорожного строительства. Относительно низкие цены на энергоносители и оплату труда должны способствовать реализации совместных инфраструктурных дорожных проектов, например, в рамках функционирования Таможенного союза и единого экономического пространства.

Для приведения российского дорожного строительства в соответствие не только с мировыми технологическими трендами, но и современными российскими реалиями, потребуется также внесение изменений в следующие документы, регламентирующие процесс строительства:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 г. № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Федеральный закон от 05.04.2013 N 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».