

Вестник МИРБИС. 2023. № 3 (35): С. 189–198.

Vestnik MIRBIS. 2023; 3 (35): 189–198.

Научная статья

УДК 69.003.12 : 338.5

DOI: 10.25634/MIRBIS.2023.3.22

Методология ценообразования в дорожной отрасли: сохраняющиеся проблемы и пути выхода

Алексей Павлович Корчагин^{1,2}, Вячеслав Владимирович Соловьев^{1,3}

1 Московский государственный строительный университет, Москва, Россия

2 korchaginap@mgsu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2631-3780>

3 solovevvv@mgsu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6563-7630>

Аннотация. Рассмотрены основные проблемные вопросы, связанные с проведением реформы системы ценообразования в строительстве, которые обусловлены несовершенством действующей сметно-нормативной базы. Проанализированы общеотраслевые факторы, влияющие на достоверность определения сметной стоимости. Предлагаются мероприятия по совершенствованию методологии отраслевого ценообразования, которые позволят повысить качество проектной документации, достоверность расчетов стоимости строительства, скорость принимаемых управленческих решений в области управления стоимостью инвестиционно-строительных проектов.

Ключевые слова: сметная стоимость, нормативы, цена, методология, затраты, строительство, автомобильная дорога.

Для цитирования: Корчагин А. П. Методология ценообразования в дорожной отрасли: сохраняющиеся проблемы и пути выхода / А. П. Корчагин, В. В. Соловьев.

DOI: 10.25634/MIRBIS.2023.3.22 // Вестник МИРБИС. 2023; 3:189–198.

JEL: E30

Original article

Pricing methodology in the road industry: continuing problems and ways out

Alexey P. Korchagin^{4,5}, Vyacheslav V. Solovyov^{4,6}

4 Moscow State University of Civil Engineering (NRU MGSU), Moscow, Russia

5 korchaginap@mgsu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2631-3780>

6 solovevvv@mgsu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6563-7630>

Abstract. The main problematic issues related to the reform of the pricing system in construction, which are caused by the imperfection of the current budget and regulatory framework, are considered. The industry-wide factors affecting the reliability of determining the estimated cost are analyzed. Measures are proposed to improve the methodology of industry pricing, which will improve the quality of project documentation, the reliability of construction cost calculations, the speed of management decisions in the field of cost management of investment and construction projects.

Key words: estimated cost, standards, price, methodology, costs, construction, highway

For citation: Korchagin A. P. Pricing methodology in the road industry: continuing problems and ways out. By A. P. Korchagin, V. V. Solovev. DOI :10.25634/MIRBIS.2023.3.22. Vestnik MIRBIS. 2023; 3:189–198 (in Russ.).

JEL: L17

Введение

Приближение сметной стоимости строительства к фактической стоимости посредством учёта среднерыночных цен строительных ресурсов

продолжается с 2015 года, порождая на каждом этапе дополнительные вопросы. Осуществляемая Минстроем России концепция плавного перехода к ресурсному методу ценообразования вызывает много споров у специалистов на протяжении всего срока своего существования [Мищенко 2019, Соловьев 2014]. Принципиаль-

ные замечания профессионального сообщества часто не принимаются, обосновывающие материалы не предоставляются для тщательного рассмотрения. В свете такого положения дел невозможно избежать принятия ошибочных решений, которые в конечном итоге не позволяют осуществлять достоверное определение сметной стоимости строительной продукции [Соловьева 2019; Соловьев 2016].

К примеру, в методических рекомендациях по определению сметных цен на материалы, изделия, конструкции, оборудование и цен услуг на перевозку грузов для строительства предусмотрен учет только прямых закупок у производителя и в цене материальных ресурсов запрещает учитывать надбавки оптовых поставщиков по мелкооптовым закупкам материалов, даже когда прямые покупки невозможны и нецелесообразны, что в свою очередь искажает реальную конечную стоимость материалов и противоречит концепции определения фактических цен на строительство, рассмотренной рядом авторов, как в отношении объектов незавершенного строительства [Хуснутдинова 2019; Корчагин 2022], так и применительно к завершенным объектам [Соловьев 2020]. Это лишь один пример методического решения, формально закрывшего целый сектор задач формирования стоимости материальных ресурсов, но оставившего после себя проблему тех субъектов строительной сферы, которые вынуждены комплектовать стройки мелкооптовыми партиями материалов. В разных отраслях и при сооружении разных видов объектов проблематика разная, организационно-технологические особенности, не имеющие значения, например, в жилищном строительстве [Актуальные проблемы... 2016], жизненно важны в специальных видах строительства [Полтава 2019]. Этим во многом и обусловлена реакция Минстроя России на замечания отраслевых центров компетенций. В этой связи, а также продолжая тематику контроля и планирования расходования бюджетных средств [Бовсуновская 2020, Силка 2018], авторы проводят исследования методических проблем в отраслевом сегменте, поставив своей целью возможность обеспечить нахождение методических решений для повышения качества формирования проектной документации, направленных на решение задачи повышения достоверности расчетов по определению сметной стоимости объектов дорожного строительства.

Материалы и методы

Реализация поставленных целей предполагает выделение только тех положений федеральной сметно-нормативной базы, которые имеют непосредственное отношение к характерному отраслевому набору работ. А поскольку отраслевые сметно-нормативные базы в любом случае пополняют федеральный реестр, результаты анализа и рекомендации могут иметь уже общий характер, т. е. их необходимо будет учитывать при формировании методических документов, предназначенных для всего строительного комплекса. Аналогичный методический подход можно увидеть и в работах авторов, занимающихся вопросами формирования договорной и фактической стоимости строительства [Hasan 2020, Тихонова 2019].

В рамках поставленной задачи, с целью повышения качества разработки проектных решений, за период с 2020 года по настоящее время был проведен анализ проектной документации более 250 объектов капитального ремонта автомобильных дорог и искусственных дорожных сооружений на них, планируемой к отправке на государственную экспертизу, осуществляемый в рамках ведомственной экспертизы Росавтодора. Проведенный анализ нормативов, представленных в анализируемой проектной документации, позволил выявить основные факторы, влияющие на стоимость объектов капитального ремонта, которым не уделяется должного внимания - как со стороны проектных организаций, так и со стороны заказчиков:

1. Качество разработки технического задания на выполнение проектных и изыскательских работ

Техническое задание (ТЗ) является фактически инструкцией для проектной организации и должно определять требования к параметрам сооружений. Но при анализе документа очень часто можно сделать вывод, что требования, предусмотренные техническим заданием, могут быть проработаны заказчиками в недостаточном объеме или не учитываются проектными организациями в ходе проектирования. Так, одним из требований технического задания является выполнение технико-экономического сравнения вариантов конструкций дорожной одежды (КДО), затраты на которую составляют значительную часть сметной стоимости Объекта в целом (до 70 %). Пунктом 9.1. технического задания предусмотрено

выполнение сравнения вариантов проектных решений КДО по экономической эффективности капитальных вложений с учетом межремонтных сроков. Чаще всего требуется рассмотреть и сравнить экономические показатели вариантов устройства жесткой и нескольких нежестких КДО. Отсутствие детальной проработки различных КДО, отсутствие анализа сопредельных участков, представление заведомо неприменимых на территории объекта конструкций не позволяет Заказчику сделать объективный и экономически целесообразный выбор, что напрямую влияет на сметную стоимость Объекта. Формально требование технического задания о сравнении вариантов будет выполнено, но насколько рационально — уже большой вопрос.

2. Подход к определению сметной стоимости

Заказчиками в ТЗ включается пункт, который допускает вариативность подходов к определению сметной стоимости Объекта и позволяет проектным организациям на свое усмотрение определять на основании каких единичных расценок (федеральных или территориальных) будет определяться сметная стоимость работ. Пункт технического задания гласит «Сметную стоимость определить в соответствии с Методикой определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, утвержденной приказом от 04.08.2020 № 421/пр, базисно-индексным методом с использованием сметно-нормативной базы, внесенной в Федеральный реестр сметных нормативов, в двух уровнях цен: базисном — 2001 года и текущем — в уровне цен квартала сдачи проектной документации в органы ГЭ с применением индексов перехода в соответствии с письмом Минстроя России».

На сегодняшний день Федеральный реестр сметных нормативов в своем составе имеет федеральные и территориальные единичные расценки на строительно-монтажные работы (ФЕР и ТЕР). Они составлены в базисных ценах на 2001 год. Сборники ФЕР разработаны в уровне цен для базового района нашей страны, в качестве которого выступает Московская область. Сборники ТЕР разработаны персонально для использования в различных регионах нашей страны. При этом, сопоставление натуральных и стоимостных показателей показывает, что часть расценок ТЕР

значительно превышают ФЕР, а другая часть, наоборот, значительно ниже. В этой ситуации разные комплексы работ, оцененные по ТЕР в пределах одного субъекта, могут отличаться по стоимости как в большую, так и меньшую сторону от расчетов, произведенных в ФЕР. Связано это с тем, что обновление ФСНБ в части ТЕР не производилось уже более 7 лет и они фактически устарели, а в каких-то регионах и вовсе отменены. При этом стоимость работ, оцененных в ТЕР может значительно отличаться даже в соседствующих регионах.

Например, стоимость работ на устройство 1 000 м² покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей, оцененная в ТЕР, в базе составляет:

- для Омской области — 14 312,84 рублей,
- для Свердловской — 10 627,40 рублей;
- для Тюменской — 8 357,15 рублей.

Почему использование одних и тех же машин, и механизмов имеет столь существенные ценовые показатели — не понятно. ФЕРы же Минстроем России актуализуются на постоянной основе. Поэтому Заказчикам необходимо конкретно формировать требование в техническом задании о применении ФЕР. Тем более, что используются средства федерального бюджета.

3. Принимаемые проектные решения

Еще одним фактором, который утяжеляет стоимость, является включение в проектную документацию работ, которые отсутствуют в перечне работ по капитальному ремонту, в соответствии с «Классификацией работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог», утвержденной приказом Минтранса России от 16.11.2012 № 402, или противоречат нормативным требованиям для объектов капитального ремонта автомобильных дорог. Так:

- на автомобильной дороге Р-229 км 312 — км 319 проектировщик включил затраты на срезку кустарника, валку леса, разделку древесины, ее трелевку и перетряхивание в постоянной полосе отвода. Данные виды работ не выполняются при капитальном ремонте автомобильных дорог;
- на автомобильной дороге А-331 «Виллюй» км 17 — км 36, не относящейся к 1 категории автомобильных дорог, проектировщик включил в состав проектной документации устройство площадок отдыха на обеих сторонах автомобильной дороги. При этом, в

соответствии с п. 5.4.3 ГОСТ 33062-2014 с обеих сторон площадки отдыха устраиваются только на автомобильной дороге 1 категории;

- на автомобильной дороге М-5 «Урал» км 1670 — км 1690 проектировщик без каких-либо обосновывающих документов принял решение о вывозе излишков грунта от разработки выемки в скальных грунтах на площадку складирования при одновременном приобретении нового скального грунта для сооружения насыпи аварийный съездов. А это 153 000 м³ или 160 млн рублей.

Данные примеры показывают нам, что любое проектное решение должно быть обосновано как с технической, так и с экономической стороны.

4. Не оптимальная транспортная схема доставки строительных ресурсов на объект

Все прекрасно понимают, что затраты на транспортировку строительных материалов, в особенности инертных, иной раз превышают стоимость строительных материалов. И чем дальше поставщик находится от объекта, тем транспортные расходы становятся больше. Для определения оптимальных маршрутов в проектной документации формируется ведомость источников получения и способов транспортировки основных строительных материалов и изделий.

Во многих проектах данная ведомость включает в себя доставку строительных материалов автомобильным транспортом от выбранного поставщика, при этом поставщик зачастую находится на достаточной удаленности от объекта. Заказчиками, например, очень часто согласовывается проектная документация с использованием источников получения инертных материалов, расположенных на расстоянии свыше 100 км при наличии лицензированных близлежащих к объекту карьеров.

При рассмотрении проектных документаций была более детально изучена территория планируемого капитального ремонта, в большинстве случаев были найдены оптимальные источники получения ресурсов, при этом работа по поиску оптимального источника относится к компетенции проектной организации и должна быть отражена в техническом задании:

- для автомобильной дороги Р-132 «Золотое кольцо» на км 45 — км 58 перевозка песка

автомобильным транспортом предполагалась на расстояние 169 км. После детальной проработки потенциальных источников материала было предложено рассмотреть вариант доставки от близлежащих поставщиков, например, карьер «Угличское» (расстояние 107 км). Как итог — исключен перепробег 62 км, экономия при перевозке 65 000 м³ песка составила 30 млн рублей;

- для автомобильной дороги М-9 «Балтия» на км 214 — км 220 перевозка песка автомобильным транспортом предполагалась на расстояние 220 км. Предложены к рассмотрению карьеры ГК «Старицкие карьеры» (расстояние 70 км), ООО «Старицкий завод нерудных материалов» (расстояние 90 км). Как итог — исключен перепробег 138 км, экономия при перевозке 150 000 м³ песка составила 102 млн рублей.

Такие замечания формируются примерно к 80 % проектируемых объектов. Также, можно отметить, что ни проектировщик, ни заказчик часто не проводят сравнительный анализ стоимости перевозки автомобильным и железнодорожным транспортом, к примеру, инертных материалов. Допускаются случаи, когда перевозка асфальтобетонных смесей автомобильным транспортом составляет более 200 км, хотя нормативными документами установлено ограничение 140 км при наличии благоприятных условий перевозки и специального транспорта. То есть ни проектной организацией, ни Заказчиком порой вопросам проработки транспортных схем и корректности способа расчета затрат не уделяется должного внимания.

5. Конъюнктурный анализ

Конечно, принимаемые проектные решения и транспортировка грузов — это работа в первую очередь с техническими документами и знанием поставщиков в регионе, но разработка сметных расчетов и в особенности правильное применение базы строительных ресурсов — это основа сметного дела.

Зачастую при анализе сметной части проектной документации в конъюнктурный анализ попадают строительные ресурсы, включенные в ФССЦ. Приведем несколько примеров (цены текущие):

- асфальтобетонная смесь SMA-16 принята по прайс-листу по цене 12 000 рублей

за тонну, при этом по расценке ФССЦ-04.2.03.01-0013 стоимость составляет 9 500 рублей;

комплектный ЛОС производительностью 50 л/с принят по прайс-листу по цене 6,3 млн рублей, при этом в ФССЦ есть расценка на сооружение локальное очистное из полимерных композитных материалов производительностью 50 л/с со стоимостью 2,9 млн рублей;

- абсолютно типовая конструкция шумозащитного экрана принята по прайс-листу по цене 71 млн рублей, а при расчете этой же конструкции расценками сборника ФССЦ стоимость оказалась около 50 млн рублей.

Учет стоимости материалов по прайс-листам, при наличии стоимости на эти материалы в ФСНБ в соответствии с 421-й Методикой недопустим. Однако даже при отсутствии стоимости материалов в ФССЦ, конъюнктурный анализ цен часто выполняется с нарушениями — либо конъюнктурный анализ цен представлен менее чем от 3-х поставщиков, либо в конъюнктурном анализе сравниваются несопоставимые материалы, либо стоимость принимается по принципу усреднения, что противоречит методике 421, либо он есть, но не согласован Заказчиком, либо конъюнктурный анализ отсутствует вовсе.

Также к типовым и частым недостаткам принятых проектных решений, приводящим к значительному удорожанию строительно-монтажных работ, можно отнести следующие:

- сметной документацией учитываются затраты на покупку строительных материалов для устройства различных вспомогательных сооружений автомобильной дороги, (например, конструкции временных объездов) при наличии излишков грунтов выемки и материалов от разборки существующей конструкции дорожной одежды;
- пригодные строительные материалы не используются повторно, а вывозятся на полигон ТБО с оплатой услуг по их утилизации [Корчагин 2022а];
- одновременное устройство нескольких объездных дорог без учета возможности их поэтапного строительства с повторным применением материалов от одной дороги на другой;
- использование в проектной документации объемов работ по временным сооруже-

ниям (например, временные уширения и объезды), необходимых для организации производства на период капитального ремонта без обоснования данных работ в проектной документации. Отсутствуют чертежи и технико-экономический анализ необходимости их применения;

- учет затрат на промежуточное складирование инертных материалов при дальности их возки с карьера, расположенного на расстоянии до 30 км [там же];
- учет затрат на доставку воды на расстоянии свыше 50 км при наличии в районе работ существующих источников водоснабжения [там же];
- неправомерное использование вахтового метода производства работ на объекте;
- отсутствие контроля при формировании проекта организации строительства. Так, при разработке календарного графика производства работ назначаются незначительные сроки, обычно 2–3 недели, на подготовительные работы или работы, по благоустройству, которые попадают в зимний период времени. В результате необоснованно применяются затраты на зимнее удорожание по всему комплексу работ.

Большинства данных замечаний можно избежать при должном входном контроле Заказчика. Таким образом, повысится качество разрабатываемых проектных документаций, уменьшится срок на их согласование и утверждение, что в конечном итоге позволит снизить потенциальные финансовые затраты на реализации проектов.

Нельзя не сказать про так называемый «человеческий» фактор, который обуславливает наличие элементарных математических ошибок и опечатки при составлении локальных сметных расчетов. Небольшая выборка наглядных примеров, найденных в локальных сметных расчетах (ЛСР):

- затраты на планировку откосов, подошвы насыпи, верха земляного полотна в ЛСР учтены в объеме 229 800 м², а по сводной ведомости объемов работ необходимое количество составляло 2 298 м². Цена ошибки — 23,9 млн рублей;
- затраты на уплотнение грунта в ЛСР учтены в объеме 21 200 м³, а по сводной ведомости объемов работ — 212 м³. Цена ошибки — 2,9 млн рублей;

- затраты на перевозку барьерного ограждения в ЛСР учтены в объеме 111 тысяч тонн, а по сводной ведомости — 111,55 тонн. Цена ошибки — 66,3 млн рублей.

Данные факты также говорят о том, что у Заказчика, так и у проектировщика отсутствует какая-либо проверка качества разрабатываемой проектной документации или многоуровневый входной контроль. Утверждение проектной документации и ее направление на дальнейшее рассмотрение происходит порой вслепую.

С другой стороны, одновременно с этим, говоря о нынешней сметно-нормативной базе и ее изменениях, хотелось бы обратить внимание на изменения в части сметных нормативов по работам, связанным с укладкой асфальтобетонных смесей, которые входят в состав ценообразующих работ при реализации строительных проектов в дорожной отрасли. В результате актуализации ФСНБ из сборника ГЭСН № 27 «Автомобильные дороги» базы 2020 года были исключены ранее дублирующиеся нормы по укладке асфальтобетона. Также произошли изменения в части появившейся возможности фактического учета веса асфальтобетонных смесей при составлении сметной документации. Минстрой России во взаимодействии с дорожным сообществом поменял подход к исчислению ресурса, теперь расход основного ресурса может быть принят по проекту для учета фактически предусмотренного проектом веса асфальтобетона [Корчагин 2022а]. Инициатива достаточно аргументированная и правильная, однако теперь у проектировщиков стоит вопрос о том, как именно рассчитать объем и фактический вес, и, как следствие, определить объем и сметную стоимость асфальтобетонной смеси. На текущий момент новая номенклатура асфальтобетонных смесей в соответствии с ГОСТами 58406.1-2020 и 58406.2-2020 и их стоимости в ФСНБ до сих пор не внесены. В новых ГОСТах на асфальтобетонные смеси отсутствуют справочные данные по плотности каждой из смесей, а производители дают эти сведения по каждой готовящейся партии. В связи с этим, при запросе стоимости и значения плотности у одного поставщика, нет гарантии их соответствия (совпадения) у другого. В этой ситуации рассчитанный фактический расход смеси в проекте по данным одного поставщика может привести к ситуации нехватки или избытка при дальнейшей закупке

подрядчиком данной смеси у другого производителя при реализации проекта строительства, что может повлечь дополнительные издержки и возможное нарушение сроков строительства, что ставит в зону риска как заказчика, так и подрядные организации. В данной ситуации необходимо дополнить ГОСТы справочной информацией о минимальных и максимальных нормативных значениях плотности для каждого вида асфальтобетонной смеси номенклатурного ряда, что позволит урегулировать спорные ситуации.

Отдельного рассмотрения требуют вопросы ценообразования при определении сметной стоимости ремонта и содержания автомобильных дорог. По мнению Минстроя России работы по ремонту автомобильных дорог аналогичны работам, осуществляемым при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог и, соответственно, определение стоимости таких работ, для случаев, регулируемых положениями абзаца 1 п. 1 ст. 8.3 Градостроительного кодекса РФ. В настоящее время в этой сфере существует целый комплекс задач, требующих немедленного решения:

- отраслевая сметно-нормативная база (ОСНБ) не укомплектована в полном объеме, как единая база для определения стоимости работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог; отраслевые сборники нуждаются в переработке и дополнении;
- требуется актуализация и разработка нормативно-методических документов по определению стоимости работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог;
- необходима актуализация нормативов накладных расходов и сметной прибыли, отражающих реальные затраты подрядных организаций при выполнении ремонтных работ;
- актуален вопрос придания статуса ОСНБ для определения стоимости работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог. Приказом Минстроя России от 26.04.2021 № 258/пр. были внесены изменения в «Методику определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Рос-

сийской Федерации». Область применения Методики была расширена до возможности использования ее положений по решению заказчика при определении сметной стоимости текущего ремонта, ремонта автомобильных дорог и строительства некапитальных строений и сооружений. На сегодняшний день новые положения не вступили в силу, так как требуют согласования в Минюсте России и последующего включения в Федеральный реестр сметных нормативов.

Результаты

Текущий процесс формирования сметной стоимости линейного строительства обнаруживает как общие проблемы ценообразования в строительстве, так и специфические, характерные для определенных видов объектов. Правильность формирования технического задания или задания на проектирование — первостепенная задача любого заказчика и застройщика. В зависимости назначения, функциональных характеристик и основных параметров будущего объекта формируются проектные решения и формируются сметные затраты. Следует отметить, что данная проблема не всегда влечет за собой ошибки формирования сметных затрат. Часто и технические решения в проектной документации, и сметная документация успешно проходят экспертизу даже в случае самого слабого задания на проектирование. Причина этого в соблюдении проектной организацией всех нормативных требований к разработке проекта в сочетании с инициативностью проектировщика. Проблема таких проектов не в затратной составляющей строительства, а в невозможности полноценно эксплуатировать здания и сооружения. Следствием этого является снижение экономической эффективности инвестиционного проекта и попытки свалить вину на слишком дорогое строительство.

Если же в процессе проектирования принимаются избыточные по отношению к функционалу объекта решения, то возникает уже не мнимое, а реальное завышение стоимости. Данная проблема характерна для всех стран с развитым строительным комплексом. К примеру, одним из со-

временных представителей сверхдорогих строений в США является здание транспортно-пересадочного центра Oculus в Нью-Йорке. Эксклюзивная архитектура и нестандартные решения каркаса и остекления не только привели к двукратному росту стоимости в процессе проектирования, но и спровоцировали рост эксплуатационных расходов сразу после ввода здания в эксплуатацию в 2016 году.

Проблемы и решения в области частных разделов методологии ценообразования – разработки транспортных схем, выбора поставщиков и учета фактических цен в сметах в наибольшей степени аккумулируют в себе специфику дорожной отрасли. При большой протяженности объектов и расположении их в разных регионах страны выбор мест отгрузки материальных ресурсов и маршрутов доставки на объект не может быть осуществлен по стандартным логистическим схемам. Это обуславливает значительное расхождение учтенных в нормативной базе и фактических затрат на доставку. Кроме того, ресурсные наборы в элементных сметных нормах для дорожных работ содержат ряд специфических массовых строительных материалов, разработка и изготовление которых силами отрасли невозможна, а круг поставщиков в стране ограничен.

Выводы

Специфические и общие вопросы формирования сметной стоимости формируют повестку дня методологии ценообразования при реализации строительных проектов в дорожной отрасли. Сделав текущий срез проблем ценообразования, требующих решения на федеральном уровне, авторы приходят к выводу, что методические документы Минстроя России сдерживают процессы формирования достоверной стоимости работ в дорожном строительстве. Должного внимания к себе не получают те позиции в сметных расчетах, которые являются ценообразующими в проектах строительства дорожной инфраструктуры.

В сложившейся ситуации, когда значительная часть субъектов РФ заявляет о готовности к переходу на ресурсный метод, затраты на материальные ресурсы станут определяться методически более единообразно.

Список источников

1. Актуальные проблемы... 2016 — Актуальные проблемы и перспективы развития современной региональной экономики : Коллективная монография / А. Н. Ларионов, А. А. Горовой, Г. В. Грацинская [и др.] EDN: YGDYCF. Москва : МАКС Пресс, 2016. 200 с. ISBN: 978-5-317-05218-8.

2. Бовсуновская 2020 — *Бовсуновская М. П.* Стоимостной контроллинг как инструмент снижения рисков инвестиционно-строительного проекта / М. П. Бовсуновская, Д. Д. Сайдакова. DOI: 10.17513/vaael.1443. EDN: ITWEWJ // Вестник алтайской академии экономики и права. 2020; 11-3: 420–424. ISSN: 1818-4057. eISSN: 2226-3977.
3. Корчагин 2020 — *Корчагин А. П.* Актуальные вопросы применения сметно-нормативной базы 2020 года в транспортном строительстве / А. П. Корчагин, В. В. Соловьев. DOI: 10.25634/MIRBIS.2020.3.17. EDN: UCHUPI // Вестник МИРБИС, 2020; 3 (23): 151–164. eISSN: 2411-5703.
4. Корчагин 2022a — *Корчагин А. П.* Оценка достоверности сметной стоимости работ в дорожной отрасли / А. П. Корчагин, В. В. Соловьев, В. Г. Миллер. DOI 10.25634/MIRBIS.2022.1.13. EDN: VJGPKK // Вестник МИРБИС. 2022a; 1:110–120. eISSN: 2411-5703.
5. Корчагин 2022 — *Корчагин А. П.* Пути совершенствования методологии ценообразования в транспортном строительстве / А. П. Корчагин, В. Г. Миллер. EDN: LYHXZ // Современные технологии управления транспортным комплексом России : Сборник материалов IV Национальной научно-практической конференции с международным участием, Москва, 22 апреля 2022 года. Москва : Русайнс, 2022. 254 с. С. 109–115. ISBN: 978-5-466-02673-3.
6. Мищенко 2019 — *Мищенко А. С.* Проблемы сметно-нормативной базы и ценообразования в строительстве. EDN: KODLHW // В мире научных открытий : Материалы III Международной студенческой научной конференции, Ульяновск, 22–23 мая 2019 года. Том IV. Часть 2. Ульяновск : Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2019. С. 87–89.
7. Полтава 2019 — *Полтава А. В.* Проблемы определения достоверной стоимости строительства в рамках управления проектами / А. В. Полтава, А. П. Корчагин. EDN: TSIKFK // Развитие методологии современной экономической науки, менеджмента и образования в условиях информационно-цифровых трендов : Материалы III Междисциплинарной Всероссийской научной конференции, Севастополь, 07–08 мая 2019 года. Севастополь : Севастопольский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова", 2019. 301 с. С. 208–213. ISBN: 978-1-64570-125-5.
8. Силка 2018 — *Силка Д. Н.* Способы повышения качества и эффективности взаимоотношений участников инвестиционно-строительной деятельности / Д. Н. Силка, М. С. Бабаева. EDN: YRSJOL // Экономика и предпринимательство. 2018; 1: 682–685. ISSN: 1999-2300.
9. Соловьев 2014 — *Соловьев В. В.* Пути повышения качества предпроектной документации в ОАО «РЖД» / В. В. Соловьев, А. П. Корчагин. EDN: RXFBHL // Экономика железных дорог. 2014; 3:21–26. ISSN: 1727-6500.
10. Соловьев 2016 — *Соловьев В. В.* Моделирование стоимостных нормативов для объектов железнодорожного строительства / В. В. Соловьев, А. Э. Кузнецова. EDN: XCIWBX // Экономика железных дорог. 2016; 12:44-51. ISSN: 1727-6500.
11. Соловьев 2020 — *Соловьев В. В.* Актуальные вопросы совершенствования системы ценообразования в строительстве в переходном периоде / В. В. Соловьев, А. П. Корчагин. DOI: 10.22227/1997-0935.2020.4.605-616. EDN: IEFETH // Вестник МГСУ. 2020; 15(4): 605–616. ISSN: 1997-0935. eISSN: 2304-6600.
12. Соловьева 2019 — *Соловьева Е. В.* Современные подходы к разработке сметной документации на основе новой сметно-нормативной документации и федеральной государственной информационной базы / Е. В. Соловьева, Ф. С. Теунаева, Т. И. Хапаев. EDN: RZLUWX // Экономика и предпринимательство. 2019; 2:905–913. ISSN: 1999-2300.
13. Тихонова 2019 — *Тихонова Е. А.* Организация подрядных торгов (конкурсов) на объекты и услуги в строительстве. EDN: YVOLVZ // Молодой ученый. 2019; 4:261–264. ISSN: 2072-0297. eISSN: 2077-8295.
14. Хуснутдинова 2019 — *Хуснутдинова К. М.* Проблемы, возникающие при незавершенном строительстве, и пути их решения. / К. М. Хуснутдинова, Р. Ш. Бикметов. EDN: JSYQIK // Новости науки 2019 : Сборник материалов VIII-ой международной очно-заочной научно-практической конференции, Москва, 15 марта 2019 года. Том 2. 2019. С. 136–139. ISBN: 978-5-6042141-9-0.
15. Hasan 2020 — *Hasan Mathar, Sadi Assaf, Mohammad. Hassanain, Abdullatif Abdallah, Ahmed M. Z. Sayed.* Critical success factors for large building construction projects: Perception of consultants and contractors. DOI:10.1108/BEPAM-07-2019-0057 // Built Environment Project and Asset Management. 2020; 9(5):29–33. ISSN: 2044-124X.

References

1. *Aktual'nyye problemy i perspektivy razvitiya sovremennoy regional'noy ekonomiki* [Current problems and prospects for the development of modern regional economics]. By A. N. Larionov, A. A. Gorovoy, G. V. Gratsinskaya [et al.] EDN: YGDYCF. Moscow : MAKS Press Publ., 2016. 200 p. ISBN: 978-5-317-05218-8 (in Russ.).

2. Bovsunovskaya M. P. Stoimostnoy kontrolling kak instrument snizheniya riskov investitsionno-stroitel'nogo proyekta [Cost controlling as a tool for reducing the risks of an investment and construction project]. By M. P. Bovsunovskaya, D. D. Saydakova. DOI: 10.17513/vaael.1443. EDN: ITWEWJ. *Vestnik altayskoy akademii ekonomiki i prava*. 2020; 11-3: 420–424. ISSN: 1818-4057. eISSN: 2226-3977 (in Russ.).
3. Korchagin A. P. Aktual'nyye voprosy primeneniya smetno-normativnoy bazy 2020 goda v transportnom stroitel'stve [Current issues in the application of the 2020 estimate and regulatory framework in transport construction]. By A. P. Korchagin, V. V. Solovyov. DOI: 10.25634/MIRBIS.2020.3.17. EDN: UCHUPI. *Vestnik MIRBIS*, 2020; 3 (23): 151–164. eISSN: 2411-5703 (in Russ.).
4. Korchagin A. P. Otsenka dostovernosti smetnoy stoimosti rabot v dorozhnoy otrasli [Assessing the reliability of the estimated cost of work in the road industry]. By A. P. Korchagin, V. V. Solovyov, V. G. Miller. DOI 10.25634/MIRBIS.2022.1.13. EDN BJGPKK. *Vestnik MIRBIS*. 2022a; 1:110–120. eISSN: 2411-5703 (in Russ.).
5. Korchagin A. P. Puti sovershenstvovaniya metodologii tsenoobrazovaniya v transportnom stroitel'stve [Ways to improve the pricing methodology in transport construction]. A. P. Korchagin, V. G. Miller. EDN: LYHXZ. *Sovremennyye tekhnologii upravleniya transportnym kompleksom Rossii* [Modern technologies for managing the transport complex of Russia] : Proceedings of the 4th National scientific and practical conference with international participation, Moscow, April 22, 2022. Moscow : Ruscience Publ., 2022. 254 p. pp. 109–115. ISBN: 978-5-466-02673-3 (in Russ.).
6. Mishchenko A. S. Problemy smetno-normativnoy bazy i tsenoobrazovaniya v stroitel'stve [Problems of cost estimates and pricing in construction]. EDN: KODLHW. *V mire nauchnykh otkrytiy* [In the world of scientific discoveries] : Proceedings of the 3rd International Student Scientific Conference, Ulyanovsk, May 22–23, 2019. Volume 4. Part 2. Ulyanovsk : Ulyanovsk State Agrarian University named after P. A. Stolypin Publ., 2019. pp. 87–89 (in Russ.).
7. Poltava A. V. Problemy opredeleniya dostovernoy stoimosti stroitel'stva v ramkakh upravleniya proyektami [Problems of determining the reliable cost of construction within the framework of project management]. Dy A. V. Poltava, A. P. Korchagin. EDN: TSIKFK. *Razvitiye metodologii sovremennoy ekonomicheskoy nauki, menedzhmenta i obrazovaniya v usloviyakh informatsionno-tsifrovyykh trendov* [Development of the methodology of modern economic science, management and education in the context of information and digital trends] : Proceedings of the 3rd Interdisciplinary All-Russian Scientific Conference, Sevastopol, May 07–08, 2019. Sevastopol : Sevastopol branch of PRUE Publ., 2019. 301 pp. pp. 208–213. ISBN: 978-1-64570-125-5 (in Russ.).
8. Silka D. N. Sposoby povysheniya kachestva i effektivnosti vzaimootnosheniy uchastnikov investitsionno-stroitel'noy deyatel'nosti [Ways to improve the quality and efficiency of relationships between participants in investment and construction activities]. By D. N. Silka, M. S. Babaeva. EDN: YRSJOL. *Ekonomika i predprinimatel'stvo*. 2018; 1:682–685. ISSN: 1999-2300 (in Russ.).
9. Solovyov V. V. Puti povysheniya kachestva predproyektnoy dokumentatsii v OAO "RZhD" [Ways to improve the quality of pre-project documentation at JSC Russian Railways]. By V. V. Solovyov, A. P. Korchagin. EDN: RXFBHL. *Ekonomika zheleznikh dorog*. 2014; 3:21–26. ISSN: 1727-6500 (in Russ.).
10. Solovyov V. V. Modelirovaniye stoimostnykh normativov dlya ob"yektov zheleznodorozhnogo stroitel'stva [Modeling of cost standards for railway construction projects]. By V. V. Solovyov, A. E. Kuznetsova. EDN: XCIWBX. *Ekonomika zheleznikh dorog*. 2016; 12:44-51. ISSN: 1727-6500 (in Russ.).
11. Solovyov V. V. Aktual'nyye voprosy sovershenstvovaniya sistemy tsenoobrazovaniya v stroitel'stve v perekhodnom periode [Current issues of improving the pricing system in construction in the transition period]. By V. V. Solovyov, A. P. Korchagin. DOI: 10.22227/1997-0935.2020.4.605-616. EDN: IEFETH. *Vestnik MGSU* 2020; 15(4): 605–616. ISSN: 1997-0935. eISSN: 2304-6600 (in Russ.).
12. Solovyova E. V. Sovremennyye podkhody k razrabotke smetnoy dokumentatsii na osnove novoy smetno-normativnoy dokumentatsii i federal'noy gosudarstvennoy informatsionnoy bazy [Modern approaches to the development of estimate documentation based on new estimate and normative documentation and the federal state information base]. By E. V. Solovyova, F. S. Teunaeva, T. I. Khapaev. EDN: RZLUWX. *Ekonomika i predprinimatel'stvo*. 2019; 2:905–913. ISSN: 1999-2300 (in Russ.).
13. Tikhonova E. A. Organizatsiya podryadnykh togov (konkursov) na ob"yekty i uslugi v stroitel'stve [Organization of contract tenders (competitions) for objects and services in construction]. EDN: YVOLVZ. *Molodoy uchenyy*. 2019; 4:261–264. ISSN: 2072-0297. eISSN: 2077-8295 (in Russ.).
14. Khusnutdinova K. M. Problemy, vznikayushchiye pri nezavershennom stroitel'stve, i puti ikh resheniya [Problems arising during unfinished construction and ways to solve them]. By K. M. Khusnutdinova, R. Sh. Bikmetov. EDN: JSYQIK. *Novosti nauki 2019* [Science News 2019] : Proceedings of the 8th International Conference, Moscow, March 15, 2019. Vol. 2. 2019. pp. 136–139. ISBN: 978-5-6042141-9-0 (in Russ.).

15. Hasan Mathar, Sadi Assaf, Mohammad. Hassanain, Abdullatif Abdallah, Ahmed M.Z. Sayed. Critical success factors for large building construction projects: Perception of consultants and contractors. DOI:10.1108/BEPM-07-2019-0057. *Built Environment Project and Asset Management*. 2020; 9(5):29–33. ISSN: 2044-124X.

Информация об авторах:

Корчагин Алексей Павлович — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Экономика и управление в строительстве». Author ID (РИНЦ): 352474, SPIN-код: 5966-5640; **Соловьев Вячеслав Владимирович** — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Экономика и управление в строительстве». Author ID (РИНЦ): 440293.

Место работы авторов: Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), Ярославское шоссе, 26, Москва 129337, Российская Федерация.

Information about the authors:

Korchagin Aleksey P. – Candidate of Sci. (Econ.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Management in Construction. Author ID (RSCI): 352474, SPIN code: 5966-5640;

Soloviev Vyacheslav V. – Candidate of Sci. (Econ.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Management in Construction, Moscow State University of Civil Engineering (NRU MGSU). Author ID (RSCI): 440293.

Authors' place of work: Moscow State University of Civil Engineering (NRU MGSU), 26 Yaroslavl'skoe shosse, Moscow 129337, Russian Federation.

Статья поступила в редакцию 30.06.2023; одобрена после рецензирования 12.07.2023; принята к публикации 29.09.2023.

The article was submitted 06/30/2023; approved after reviewing 07/12/2023; accepted for publication 09/29/2023.