

УДК 338.012

М. П. Бовсуновская

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет», Москва, e-mail: saltmasha@mail.ru

Т. А. Рейникова

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет», Москва, e-mail: reinikova.tatiana2002@gmail.com

Е. И. Чужмакова

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет», Москва, e-mail: chei01@list.ru

РЕСУРСНО-ИНДЕКСНЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА: ОСОБЕННОСТИ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Ключевые слова: сметная стоимость строительства, текущие цены, ресурсно-индексный метод, совершенствование.

Являясь основой для определения начальных (максимальных) цен контрактов, сметная стоимость строительства должна быть определена прозрачным и понятным способом для всех участников процесса ценообразования. В статье анализируются назначение и уже накопленный опыт применения ресурсно-метода, который активно используется в субъектах Российской Федерации уже более года. Авторами анализируются отличия метода от ранее распространенного базисно-индексного метода в части подходов к определению сметной стоимости, применения сметных нормативов и текущих цен строительных ресурсов. По результатам анализа авторами предлагаются решения по совершенствованию ресурсно-индексного метода на различных уровнях.

М. П. Bovsunovskaya

Moscow State University of Civil Engineering (National Research University),
Moscow, e-mail: saltmasha@mail.ru.

T. A. Reinikova

Moscow State University of Civil Engineering (National Research University),
Moscow, e-mail: reinikova.tatiana2002@gmail.com

E. I. Chuzhmakova

Moscow State University of Civil Engineering (National Research University),
Moscow, e-mail: chei01@list.ru

RESOURCE-INDEX METHOD FOR DETERMINING THE ESTIMATED COST OF CONSTRUCTION: FEATURES AND WAYS OF IMPROVEMENT

Keywords: estimated cost of construction, current prices, resource index method, improvement.

As the basis for determining the initial (maximum) prices of contracts, the estimated construction cost should be determined in a transparent and understandable way for all participants in the pricing process. The article analyzes the purpose and already accumulated experience of using the resource method, which has been actively used in the subjects of the Russian Federation for more than a year. The authors analyze the differences between the method and the previously widespread basic index method in terms of approaches to determining the estimated cost, the application of estimated standards and current prices of construction resources. Based on the results of the analysis, the authors propose solutions to improve the resource-index method.

Введение

В современных условиях вопросы достоверного определения сметной стоимости строительства представляют интерес для большого числа участников инвестиционно-строительной деятельности: государственных органов, заказчиков, проектировщиков, подрядчиков, поставщиков строительных ресурсов и оборудования. Сметная стоимость строительства – это расчетная стоимость строительства, подлежащая определению на этапе архитектурно-строительного проектирования, подготовки сметы на снос объекта капитального строительства, с использованием утвержденных сметных нормативов [1]. Достоверное определение сметной стоимости является крайне значимым в случае бюджетного финансирования строительства, так как сметная стоимость служит основой для расчета договорных цен. Если сметная стоимость будет недооценена, это может привести к недостатку средств на завершение проекта или к использованию низкокачественных материалов для работ. С другой стороны, переоценка сметы также может привести к серьезным трудностям, в том числе к судебным разбирательствам.

Точность расчета сметной стоимости во многом зависит от метода ее определения, который согласно действующей Методике 421/пр [2] может быть одним из следующих: ресурсным, ресурсно-индексным или базисно-индексным.

Цель исследования: анализ опыта применения ресурсно-индексного метода определения сметной стоимости строительства в субъектах Российской Федерации и разработка решений по его совершенствованию.

Материалы и методы исследования

В Стратегии развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2035 года сказано, что одной из задач совершенствования системы ценообразования является постепенный переход на ресурсный метод [3], так как он наиболее точный и учитывает текущий уровень цен ресурсов.

До недавнего времени при реализации бюджетных объектов использовался базисно-индексный метод (далее – БИМ), суть которого заключается в использовании готовых единичных расценок в базисном уровне цен 2000 года и индексов изменения сметной стоимости к ним.

В связи с тем, что созданная Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве (ФГИС ЦС [4]), не содержит исчерпывающего перечня текущих цен строительных ресурсов, реализация ресурсного метода в настоящий момент невозможна.

В то же время ФГИС ЦС содержит значительный перечень актуальных сметных нормативов (Федеральная сметно-нормативная база 2022 года) и текущих цен ресурсов, что позволило субъектам Российской Федерации отказаться от применения БИМ и перейти на ресурсно-индексный метод (далее – РИМ) определения сметной стоимости строительства.

Результаты исследования и их обсуждение

Ключевой задачей перехода к РИМ является повышение точности определения стоимости строительства за счет применения текущих цен ресурсов (оплаты труда, машин и механизмов, материалов и оборудования), включенных в ФГИС ЦС.

К преимуществам перехода на РИМ можно отнести обеспечение Заказчиков и подрядчиков достоверными данными для проведения конкурсных процедур, а также влияние исполнительных органов власти на установление цен строительной отрасли в субъектах РФ.

Для реализации метода были выпущены новые сметные нормативы, а также сформулированы новые подходы и правила, которые аккумулированы авторами на рисунке.

В РИМ сметная цена на эксплуатацию машин (ЭМ) рассчитывается без учета оплаты труда машинистов (ОТм). ОТм не включена в эксплуатацию машин и рассчитывается отдельно (при калькулировании величины прямых затрат), в то время как в БИМ ОТм входила в состав ЭМ.

Также стоит отметить изменения в применяемой базе ФСНБ-2022: включение корректировок в состав позиций машин. Теперь есть информация о среднем разряде машинистов, приводятся трудозатраты машинистов, затраты на электроэнергию (при наличии), приводятся сведения о том, учтена ли перебазировка или нет. Изменениям подверглись сборники на ремонтно-строительные работы: изменена кодировка, теперь шифры позиций по этим работам в ФСНБ-2020 и ФСНБ-2022 могут не совпадать. В нормы теперь включены сведения о потребности в энергоносителях (энергия, бензин).

	БИМ	РИМ
Сфера применения	<p>Строительство осуществляется за счет бюджета, бюджетными учреждениями и государственными компаниями с участием в уставном капитале Российской Федерации или субъектов Российской Федерации 50% и более). Часть 1 статьи 8.3 ГрК РФ [1]</p> <p>Для определения сметной стоимости строительства ОКС, на которые было выдано задание на выполнение проектно-изыскательских работ до перехода на ресурсно-индексный метод. Для корректировки сметной документации в составе проектной документации, которая была разработана базисно-индексным методом</p>	<p>Для определения сметной стоимости строительства новых объектов капитального строительства</p>
Основные методики	<p>№421/пр [2], №812/пр [5], №774/пр [6]</p> <p>№648/пр [7]</p>	<p>№571/пр [8], №534/пр [9], №904/пр [10], №916/пр [11]</p>
Сметно-нормативная база	ФСНБ-2020	ФСНБ-2022
Сметные нормы	ГЭСН-2020	ГЭСН-2022
Текущие цены ресурсов		Из ФГИС ЦС, вкладка «Сметные цены и индексы изменения сметной стоимости строительства», текущий уровень цен
Федеральные единичные расценки	ФЕР-2020 (на 01.01.2000 г.)	
Отдельные составляющие единичных расценок	<p>1. Сметные цены на материалы, изделия и конструкции, применяемые в строительстве (ФССЦ) (на 01.01.2000 г.)</p> <p>2. Сметные нормы и расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств (ФСЭМ) (на 01.01.2000 г.)</p> <p>3. Федеральные сметные цены на перевозку грузов для строительства (ФССЦпг) (на 01.01.2000 г.)</p>	<p>1. Базисные (сметные) цены на строительные ресурсы и перевозку грузов для строительства (на 01.01.2022г.)</p> <p>2. Базисные цены на эксплуатацию машин и механизмов (на 01.01.2022 г.)</p> <p>3. Сборники с базисными ценами на перевозку и погрузочно-разгрузочные работы не предусмотрены. Стоимость определяется на основании цен, размещенных в ФГИС ЦС</p>
Индексы изменения сметной стоимости	Индексы по объектам строительства	Индексы по группам однородных строительных ресурсов

Основные положения о БИМ и РИМ

Форма сметной таблицы локально-го сметного расчета в РИМ является более громоздкой, так как, с одной стороны, она расширена за счет перенесения из сметных норм всего перечня ресурсов, а с другой – за счет того, что по части ресурсов следует применять текущие цены из ФГИС ЦС, а в случае их отсутствия – базисные цены ФСНБ-2022 и индексы к группам однородных строительных ресурсов, что увеличивает количество граф сметной таблицы. В БИМ сметный расчёт составляется по готовым единичным расценкам без детализации состава машин и материалов (кроме подчиненных ресурсов), а также по установленным на 01.01.2000 год ценам, а пересчёт сметной стоимости в текущие цены осуществляется с помощью усреднённых индексов по объекту строительства (преимущественно по статьям прямых затрат).

Сравнивая практически результаты расчета двумя методами, нельзя однозначно сказать, что результаты расчета в РИМ будут в обязательном порядке выше, чем в БИМ. Расчеты авторов по различным субъектам (г. Москва, Ивановская область, Московская область) показали, что нет прямой зависимости между изменением итоговой стоимости по смете в сторону увеличения или уменьшения и применением ресурсно-индексного метода взамен базисно-индексного. Это подтверждается и расчетами других специалистов в области ценообразования [12-14]. В зависимости от субъекта РФ, вида объекта и вида работ сметная стоимость, рассчитанная двумя методами, различается: разница составляет до 10%, как в одну, так и в другую сторону.

Различия в показателях обусловлены в том числе разными подходами к расчету. В частности, БИМ предусматривает умножение затрат на труд при пересчете из базового в текущий уровень на индексы по статье «оплата труда», тогда как в РИМ предполагается применение сразу текущих цен.

При расчете сметной стоимости эксплуатации машин и механизмов, материалов в БИМ используются индексы по отдельным объектам строительства, искажающие стоимость различных ресурсов. По каждому объекту индексы по отдельному виду элемента прямых затрат едины (в случае элементарных индексов в субъекте РФ). Это приводит к тому, что дорожающие разными темпами ресурсы фактически корректируются на один индекс. Например, динамика

изменения цены разных материалов к текущему уровню может различаться в разы (например, удорожание в 4 или 10 раз относительно цен 2000 года).

В РИМ применяются текущие цены, а в случае отсутствия текущих цен применяются базисные цены 2022 года и индексы к группам однородных строительных ресурсов (ресурсы со схожими техническими характеристиками), что позволяет учитывать в сметах реальную динамику изменения цены по различным ресурсам.

В целом, можно сделать вывод о том, что РИМ на сегодняшний момент времени имеет должный инструментарий для применения во всех субъектах РФ, однако во многом является более трудоемким, чем БИМ. РИМ не гарантирует снижения или повышения сметной стоимости строительства по сравнению с БИМ, тем не менее делает расчет более прозрачным по каждой позиции ресурсов внутри сметной нормы. Тем самым в РИМ каждая позиция строительного ресурса прозрачна и в случае значительных искажений стоимости по отдельным ресурсам, данная позиция может быть скорректирована в следующем квартале.

Вместе с тем в РИМ сложнее переходить от одного квартала к другому при расчете и анализе стоимости, так как полностью меняются все показатели. В каждую позицию в смете входят перечни ресурсов, занимающие от одной строки до 40 и более позиций. В этом случае БИМ был более прост в применении и быстром пересчете стоимостных показателей. Эта проблема практически полностью решается применением современных сметных программ. Также ФАУ «Главгосэкспертиза России» разработан сервис комплексной проверки сметной документации [15], который может использоваться специалистами по ценообразованию.

РИМ является более перспективным и адаптивным при формировании цифровых информационных моделей объектов строительства, при считывании объемов работ с модели, формировании ведомости объемов работ и трансформации их в локальный сметный расчет (смету) с определенными сметными нормами и перечнем строительных ресурсов [16].

Однако для развития РИМ и последующего перехода к ресурсному методу следует повышать наполняемость ФГИС ЦС данными.

Меры по совершенствованию применения ресурсно-индексного метода и последующего перехода на ресурсный метод

№ п/п	Сложность	Решение
Государственный уровень		
1.	Ограниченное количество производителей и поставщиков, отсутствие ряда позиций номенклатуры стройматериалов и оборудования в регионах	Стимулирование импортозамещения, наращивание технологического суверенитета за счет предоставления налоговых преференций. Восстановление производственных связей внутри государства. Повышение престижа работы в области производства и НИОКР. Стимулирование повышения квалификации производственных кадров.
Отраслевой уровень		
2	Низкая наполняемость данными о ценах ресурсов ФГИС ЦС со стороны производителей и поставщиков [18]	Создание условий финансовой привлекательности передачи данных во ФГИС ЦС для производителей и поставщиков (сокращение/компенсация издержек)
3	«Долгий» путь данных о цене ресурса от поставщика (производителя) до опубликования во ФГИС ЦС	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматизированный сбор информации о ценах ресурсов по результатам закупочной деятельности в строительстве [17]; • Автоматизированная обработка данных о результатах конъюнктурных анализов; • Создание маркетплейсов для продажи стройматериалов и использование данных о ценах ресурсов [19]; • Применение информации о ценах по результатам торгов нерудными ископаемыми на бирже [20]; • Развитие и применение сквозных цифровых технологий: инструментов искусственного интеллекта для наполняемости ФГИС ЦС, новых производственных технологий для проверки сметной документации, технологий информационного моделирования
4	Недостаток необходимых нормативов	Добавление новых и корректировка существующих сметных норм и классификатора строительных ресурсов: быстрая актуализация нормативов, учет новых ресурсов
Внутрифирменный уровень		
5	Недостаток квалификации специалистов в области ценообразования.	Повышение уровня квалификации специалистов в области ценообразования (разъяснения к методикам, обучающие семинары)

Ведь только в случае максимального наполнения текущими ценами производителей (поставщиков) метод станет больше ресурсным, чем базисным. В противном случае Минстрою России не стоило идти по такому сложному пути перестройки отрасли на новый метод, а можно было, например, скорректировать базисный уровень цен в БИМ, сделав индексы изменения стоимости более точными (как в ТСН-2001 для города Москвы: к отдельным позициям материальных ресурсов, машинам и механизмам). Поэтому для совершенствования РИМ считаем целесообразным стимулировать поставщиков (производителей) наполнять ФГИС ЦС актуальной информацией. Производители и поставщики не хотят раскрывать свои цены, в том числе опасаясь демпинга конкурентов. Для них это и дополнительные издержки на обучение сотрудника, его зарплату, на покупку лицензий и ключей для работы с ФГИС ЦС, на синхронизацию соб-

ственной номенклатурной классификации с используемой в федеральной базе [17].

Перспективные решения, которые могут сильно ускорить и наладить эффективность составления смет в РИМ приведены авторами в таблице.

Стоит также отметить необходимость развития единого информационного пространства ценообразования в целом, в котором будут понятны роли и перспективы участия для всех стейкхолдеров, в том числе развитие взаимосвязи существующих электронных ресурсов, а также развитие технологий информационного моделирования зданий с возможностью считывания объемов, расположения и параметров конструктивных элементов, перечня материальных ресурсов и оборудования.

Выводы

Внедрение ресурсно-индексного метода определения сметной стоимости является

прогрессивным шагом в развитии строительной отрасли России и способствует повышению эффективности и прозрачности в данной сфере. Несмотря на большое количество опасений представителей профессионального сообщества ресурсно-индексный метод активно применяется.

Существующие сложности являются преодолимыми с условием активного взаимодействия всех участников ценообразования в едином информационном пространстве, развитие которого происходит как на уровне государственных органов,

так и на уровне региональных органов, так и отдельных организаций при реализации ими инвестиционно-строительных проектов. Лишь повышая мотивацию участия и развития процесса ценообразования различными участниками (анализ и корректировка ФСНБ; предоставление данных от производителей, поставщиков; совершенствование профессиональных компетенций специалистов по ценообразованию), можно сделать систему ценообразования понятной и удобной для всех ее участников.

Библиографический список

1. Градостроительный Кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/ (дата обращения: 15.06.2024).
2. Приказ Минстроя России от 04.08.2020 N 421/пр (ред. от 30.01.2024) «Об утверждении Методики 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 Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_362957/ (дата обращения: 15.06.2024).
3. Распоряжение Правительства РФ от 31.10.2022 N 3268-р (ред. от 29.11.2023) «Об утверждении Стратегии развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2035 года» [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_430333/ (дата обращения: 17.06.2024).
4. Официальный сайт Федеральной государственной информационной системы ценообразования в строительстве [Электронный ресурс]. URL: <https://fgiscs.minstroyrf.ru/#/> (дата обращения: 12.06.2024).
5. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 21 декабря 2020 года № 812/пр, «Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства» [Электронный ресурс]. URL: https://minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/7e1/Methodika-NR-itogovaya-versiya_-v-minyust.pdf (дата обращения: 15.06.2024).
6. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 11 декабря 2020 г. № 774/пр, «Методика по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства» [Электронный ресурс]. URL: <https://minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/b95/Methodika-smetnoy-pribyli.pdf> (дата обращения: 12.06.2024).
7. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 08 августа 2022 № 648/пр «Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства с применением федеральных единичных расценок и их отдельных составляющих» [Электронный ресурс]. URL: <https://fgiscs.minstroyrf.ru/frsn/standard/methodical/45a86205-f5e0-4fdf-bf13-763651297f9e> (дата обращения: 15.06.2024).
8. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 14 июля 2022 г. № 571/пр «Об утверждении Методики применения сметных норм» [Электронный ресурс]. URL: <https://fgiscs.minstroyrf.ru/frsn/standard/methodical/f1a96b87-242c-466c-b10c-115bb92d43ea> (дата обращения: 17.06.2024).
9. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 1 июля 2022 г. № 534/пр «Об утверждении Методики определения сметных цен на затраты труда работников в строительстве» [Электронный ресурс]. URL: <https://fgiscs.minstroyrf.ru/frsn/standard/methodical/5cf51772-4eb9-48c1-9a3c-92fc51eeb3db> (дата обращения: 15.06.2024).
10. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 26 октября 2022 г. № 904/пр «Об утверждении Методики определения сметных цен на материалы, из-

деля, конструкции и оборудование» [Электронный ресурс]. URL: <https://fgiscs.minstroyrf.ru/frsn/standard/methodical/19a60b47-bbb0-4d7b-9468-a5f090da8c20> (дата обращения: 14.06.2024).

11. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 13 декабря 2021 № 916/пр «Об утверждении Методики определения сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов» [Электронный ресурс]. URL: <https://fgiscs.minstroyrf.ru/frsn/standard/methodical/13d3e28f-dd01-488c-ab4f-5b9d31fd4e17> (дата обращения: 15.06.2024).

12. Анализ сметной стоимости базисно-индексным и ресурсно-индексным методом расчета [Электронный ресурс]. URL: <https://www.all-smety.ru/company/news/analiz-smetnoy-stoimosti-bazisno-indeksnym-i-resursno-indeksnym-metodom-rascheta/> (дата обращения: 17.06.2024).

13. Алексеев Н.А., Вишневецкая А.Ю. Анализ стоимости строительства объектов в дорожной отрасли, определённой ресурсно-индексным методом с использованием ФСНБ-2022. Сравнение стоимости СМР и структуры затрат при определении стоимости базисно-индексным и ресурсно-индексным методами [Электронный ресурс]. URL: <https://smeta-na.ru/cenoobrazovanie/analiz-stoimosti-stroitelstva-obektov-v-dorozhnoy-otrasli-opredeljonnoj-resursno-indeksnym-metodom-s-ispolzovaniem-fsnb-2022-sravnienie-stoimosti-smr-i-struktury-zatrat-pri-opredelenii-stoimosti-bazis/> (дата обращения: 15.06.2024).

14. Сравнение сметных расчетов по ФСНБ-2020 (БИМ) и ФСНБ-2022 (РИМ) на примере устройства железобетонной монолитной плиты перекрытия [Электронный ресурс]. URL: <https://cabinet.one/prof-post/sravnienie-smetnykh-raschetov-po-fsnb-2020-bim-i-fsnb-2022-rim-na-primere-ustroystva-zhelezobetonnoy-monolitnoy-plity-perekrytiya> (дата обращения: 16.06.2024).

15. Сервис комплексной проверки сметных расчетов [Электронный ресурс]. URL: <https://gge.ru/services/servis-kompleksnoy-proverki-smetnykh-raschetov/> (дата обращения: 12.06.2024).

16. Головина Н.В., Матвеева М.В. Совершенствование системы ценообразования в строительстве: технологии информационного моделирования и переход регионов на ресурсно-индексный метод // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2023. Т. 13, № 3(46). С. 410-422. DOI: 10.21285/2227-2917-2023-3-410-422.

17. Нагманова А.Н. Ценообразование и сметное нормирование – новые реалии [Электронный ресурс]. URL: <https://nsp.ru/38378-bez-indeksov-nikuda> (дата обращения: 15.06.2024).

18. Трунова Н.А. Реформа системы ценообразования на взгляд аудитора // Журнал Бюджет. 2021. № 8(224). С. 92-96.

19. В России предложили создать маркетплейс для продажи стройматериалов [Электронный ресурс]. URL: <https://iz.ru/1685118/2024-04-20/v-rossii-predlozhili-sozdat-marketpleis-dlia-prodazhi-stroimaterialov?ysclid=m0djg6ro29244754792> (дата обращения: 12.06.2024).

20. В России запустили торги щебнем на бирже [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/finances/20/08/2024/66bf41429a79470e9026d649> (дата обращения: 15.06.2024).