

УДК 332.33

***ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ
РЕСУРСНО-ИНДЕКСНОГО МЕТОДА ПЛАНИРОВАНИЯ
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ***

Алексеева Н.А.

д.э.н., профессор

*ФГБОУ ВО Удмуртский государственный аграрный университет,
ФГБОУ ВО Ижевский государственный технический университет
имени М. Т. Калашникова,
Ижевск, Россия*

Шубина Е.Д.

магистрант

*ФГБОУ ВО Ижевский государственный технический университет
имени М. Т. Калашникова,
Ижевск, Россия*

Аннотация: Примерно с 2020 г. в российской нормативной базе нормирования и ценообразования в строительстве начались глобальные изменения, связанные с переходом от базисно-индексного метода ценообразования на ресурсно-индексный метод. Изменения коснулись базисного уровня цен, отказа от федеральных единичных расценок, обновления состава используемых материалов, машин, механизмов, введения конъюнктурного анализа цен на материалы поставщиков. Все это в ближайшее время должно привести к созданию государственного информационного ресурса по формированию цен на строительную продукцию (ФГИС ЦС). Переход на новый метод нормирования затрат в строительстве приведет к упрощению составления смет, применению единых компьютерных технологий расчета стоимости, экономии материальных ресурсов, оптимизации цен на строительную продукцию. Приведен расчет экономической эффективности внедрения нового метода на примере строительной организации, которая занимается проектированием строительства.

Ключевые слова: строительство, смета, расчет, затраты, экономическая эффективность, ресурсно-индексный метод.

***RATIONALE FOR IMPLEMENTATION EFFECTIVENESS
RESOURCE-INDEX METHOD OF PLANNING
IN CONSTRUCTION***

Alekseeva N.A.

Doctor of Economics, Professor

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Udmurt State
Agrarian University,
FSBEI HE Izhevsk State Technical University named after M. T. Kalashnikov,*

Izhevsk, Russia

Shubina E.D.

undergraduate

*FSBEI HE Izhevsk State Technical University named after M. T. Kalashnikov,
Izhevsk, Russia*

Abstract: Since about 2020, global changes have begun in the Russian regulatory framework for rationing and pricing in construction, associated with the transition from the base-index pricing method to the resource-index method. The changes affected the basic price level, refusal of federal unit prices, updating the composition of the materials used, machines, mechanisms, the introduction of market analysis of prices for suppliers' materials. All this in the near future should lead to the creation of a state information resource for the formation of prices for construction products (FSIS CS). The transition to a new method of rationing costs in construction will lead to a simplification of cost estimates, the use of unified computer technologies for calculating the cost, saving material resources, and optimizing prices for construction products. The calculation of the economic efficiency of the implementation of the new method is given on the example of a construction organization that is engaged in the design of construction.

Keywords: construction, estimate, calculation, costs, economic efficiency, resource-index method.

Ценообразование на строительную продукцию всегда являлось важным элементом эффективного управления инвестиционным проектом в любой отрасли экономики [1, 2]. От того, насколько точно составлена смета, в первую очередь зависит конечный срок реализации проекта и его экономическая эффективность [3, 16, 17]. Современная система ценообразования в строительстве в настоящее время переживает период крупных преобразований, которые должны устранить ее базовые недостатки.

Во-первых, в механизме сметного нормирования нет единой для всех регионов и отраслей базы стоимости строительных работ. Основой всех сметных расчетов в строительстве являются элементные сметные нормы – нормы расхода основных видов ресурсов при выполнении конкретных строительных работ. И уже на основании утвержденных норм рассчитывается величина единичной расценки (федеральной или территориальной), при этом федеральные расценки применяются для строительных проектов, расположенных на территории Москвы и Московской области, а также проектов, финансируемых за счет федерального бюджета. Стоимость других строительных проектов должна рассчитываться на основании местных территориальных расценок. Разнообразие различных сметно-нормативных баз приводит к тому, что стоимость строительства одного

и того же объекта может отличаться во много раз, что является крайне нелогичным и, следовательно, не отражает реальную стоимость строительной продукции.

Во-вторых, основным методом, применяемым в сметном ценообразовании в настоящее время, – базисно-индексный. То есть при определении стоимости строительно-монтажных работ используются цены базисного года (2000-2001 гг.), которые корректируются в соответствии с утвержденными индексами изменения стоимости. Это приводит к тому, что стоимость строительно-монтажных работ часто не отражает действительность. Так, на практике используемые технологии заменяют на наиболее близкие, а стоимость материалов принимают по ценам подрядчика, что чаще всего ведет к удорожанию работ.

В-третьих, база стоимости строительных работ морально устарела, т.к. в ней присутствуют не все современные технологии, строительные материалы и изделия [4, 6, 9, 18].

Основные перечисленные проблемы подтолкнули государство провести реформу в области строительной отрасли, которая заключается в переходе от базисно-индексного к ресурсно-индексному методу определения сметной стоимости строительства [5, 7, 8].

Целью работы является расчет эффективности и окупаемости затрат на внедрение нового метода сметного нормирования на примере ООО ПСК «Инжиниринг» – проектной строительной организации, ключевыми направлениями деятельности которой являются: разработка проектной и рабочей документации на строительство, реконструкцию и капитальный ремонт зданий и сооружений капитального строительства, осуществление технического надзора, проведение геодезических исследований, экспертиз объектов.

Ресурсно-индексный метод – это сочетание ресурсного метода с системой индексов на ресурсы, используемые в строительстве. Этот метод основывается на новой федеральной сметно-нормативной базе, утвержденной приказом Минстроя РФ № 1046/пр от 30 декабря 2021 г., включающей уровень цен 2021 г., обновленный состав материалов, машин и механизмов, индексов к группам ресурсов, новые формы сметных документов согласно методике оценки стоимости строительства объектов, утвержденной приказом Минстроя РФ № 421 [15]. Сборники федеральных единичных расценок перестали быть актуальными. Внедрение нового метода сметного нормирования позволит в целом повысить точность и достоверность определения сметной стоимости строительства [11-13] и обеспечить достижение следующих целей:

- обеспечить гарантированную рентабельность подрядных организаций по бюджетным стройкам при соблюдении ими технологии и организации производства работ;
- сократить количество срывов конкурсных процедур, а соответственно, нереализованных проектов;
- повысить объемы освоения средств при бюджетном финансировании строительства;

- исключить диспропорции рентабельности подрядных организаций, выполняющих разные виды работ;
- упростить формирование сметы к контракту на основании сметы в составе проектной документации;
- создать государственную информационную систему общего пользования в сфере ценообразования в строительстве, представляющую собой площадку взаимодействия государства, поставщиков и производителей, а также профессионального строительного сообщества (ФГИС ЦС);
- повышение достоверности и прозрачности определения стоимости строительства на всех стадиях инвестиционно-строительного проекта;
- улучшение конкурентного климата на рынке строительных материалов;
- оптимизировать стоимость строительства;
- сократить сроки подготовки сметных расчетов;
- применять современные информационные технологии при расчете стоимости строительства [10, 14].

Внедрение нового метода сметного нормирования в строительной организации проходит несколько этапов: обследование внутренней среды (проведение совещаний, интервьюирование работников и другое), подготовка инфраструктуры (определение трудоемкости этапов, запрос счета на оплату обновлений программного комплекса «ГРАНД-Смета», настройка необходимой конфигурации оборудования и серверного ПО), проведение обучения (согласование календаря обучения и доведение его до руководства, проведение обучения).

Для расчета продолжительности, трудоемкости, стоимости отдельных этапов внедрения выберем экспертный метод (табл. 1-3).

Таблица 1 – Календарный план выполнения внедрения

Наименование	Исполнитель	Продолжительность, дн.	Оборудование
Обследование: проведение совещания; интервьюирование сотрудников.	Специалист от организации-исполнителя.	1	-
Подготовка инфраструктуры: запрос счета от ООО АЙТАТ на оплату обновлений программного комплекса «ГРАНД-Смета». Настройка необходимой конфигурации оборудования и серверного ПО.	Специалист от организации-исполнителя. Инженер отдела от организации-поставщика.	2	4 ПК с доступом в интернет.
Проведение обучения: согласование календаря обучения и доведение его до руководства; проведение обучения.	Специалист от организации-поставщика.	16	4 ПК с доступом в интернет.

Таблица 2 – Расчет единовременных затрат

Наименование статей	Сумма, тыс. руб.	Обоснование

Материальные затраты и услуги (приобретение дополнительной информации, материалов, канцелярских товаров, услуг интернета).	120	х
Расходы на оплату труда специалистов (с начислениями).	х	Работы проводятся во внерабочее время.
Затраты, связанные с использованием оборудования.	10,68	$Z_{об} = \sum C_i * M_i \quad (1)$ <p>где C_i – стоимость использования 1-го машино-часа i-го вида типового оборудования; M_i – продолжительность использования i-го вида оборудования, маш.час. $Z_{об} = 83,4 \text{ руб./маш-час} \times 32 \text{ часа} \times 4 \text{ чел.} = 10,68 \text{ тыс. руб.}$</p>
Накладные расходы.	13,07	10 % от выше перечисленных затрат
Прочие	4,31	3 % от выше перечисленных затрат
Итого	148,06	

Таблица 3 – Расчет текущих затрат

Наименование	Сумма, тыс. руб.	Обоснование
Стоимость установки и консультации на 1 рабочее место за 1 кварталный выпуск	384,00	Так как строительная организация ООО ПСК «Инжиниринг» работает в нескольких субъектах РФ: Удмуртская Республика, Пермский Край, Республика Коми, Республика Башкортостан, то средние сметные цены на основные строительные ресурсы нужно будет для каждого региона приобретать отдельно, а также ежеквартально: $6,00 \text{ тыс. руб.} * 4 \text{ кол. чел.} * 4 \text{ кол. суб.} * 4 \text{ кол. кв.} = 384,00 \text{ тыс. руб./год}$
Накладные расходы	38,40	10 % от выше перечисленных затрат
Прочие расходы	12,67	3 % от выше перечисленных затрат
Итого	435,07	х

При переходе на ресурсно-индексный метод составления сметных расчетов компания ООО ПСК «Инжиниринг» получит следующие источники эффективности:

1) создание государственной информационной системы общего пользования в сфере ценообразования в строительстве (ФГИС ЦС) позволит сократить сроки при составлении сметных расчетов без потери точности расчетов;

2) заказчики согласны увеличить цену за сметную документацию, выполненную с использованием нового метода расчета на 0,025% (исходя из результатов экспертного опроса), поскольку переход на ресурсно-индексный метод подразумевает повышение точности и достоверности определения сметной стоимости строительства. Тогда дополнительная прибыль от увеличения цены за сметные расчеты составит: $0,025 \times 26\,000\,000 \text{ руб./год} = 650\,000 \text{ руб./год}$, где 26 000 000 руб. (без НДС) – выручка компании ООО ПСК «Инжиниринг» от выполнения проектных работ за 2021 г.;

3) в будущем в строительной сфере в приоритете будет сметная документация, составленная ресурсно-индексным методом с использованием информационной системы ФГИС ЦС, поскольку данные изменения направлены на цифровизацию строительства. Исходя из этого в компании ООО ПСК «Инжиниринг» возможен рост объемов работ на разработку проектно-сметной документации.

Экономический эффект от внедрения ресурсно-индексного метода рассчитывается в соответствии с методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов, утвержденной Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 г. № ВК 477. Об эффективности внедрения нового метода определения сметной стоимости судят на основании показателей чистого дисконтированного дохода; индекса доходности затрат и инвестиций; срока окупаемости (табл. 4).

Таблица 4 – Расчет чистого дисконтированного дохода и индекса доходности

Наименование показателей	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.
Дополнительная прибыль (без НДС), тыс. руб.	162,50	162,50	162,50	162,50
Единовременные затраты на внедрение, тыс. руб.	-148,06	х	х	х
Текущие затраты, тыс. руб.	-108,77	-108,77	-108,77	-108,77
Коэффициент дисконтирования	1,05	$1,05^2$	$1,05^3$	$1,05^4$
Дисконтированная дополнительная прибыль, тыс. руб.	154,76	147,39	140,37	133,69
Дисконтированные единовременные затраты, тыс. руб.	-141,01	х	х	х
Дисконтированные текущие затраты, тыс. руб.	-103,59	-98,66	-93,96	-89,49
Чистый дисконтированный доход, тыс. руб.	-89,84	48,73	46,41	44,20
ЧДД нарастающим итогом, тыс. руб.	-89,84	-41,10	5,31	49,51
Индекс окупаемости	х	х	х	1,35

Чистый дисконтированный доход по внедрению нового метода определения сметной стоимости составил:

$$\text{ЧДД} = -89,84 + 48,73 + 46,41 + 44,20 = 49,51 \text{ тыс. руб.}$$

$$\text{ИД} = (154,76 + (-103,59) + 147,39 + (-98,66) + 140,37 + (-93,96) + 133,69 + (-89,49)) / 141,01 = 1,35 \text{ или } 135\%$$

Срок окупаемости составил 3 квартала. Внедрение ресурсно-индексного метода экономически целесообразно.

Таким образом, реформа в области строительной отрасли, которая заключается в переходе на ресурсно-индексный метод составления смет, позволит повысить точность и достоверность расчетов сметной стоимости, оптимизировать стоимость строительства. В результате внедрения ресурсно-индексного метода в компании ООО ПСК «Инжиниринг» возможен рост объемов работ на разработку проектно-сметной документации, ожидается сокращение сроков при составлении сметных расчетов без потери точности расчетов, а также дополнительная прибыль в размере 0,025% за счет увеличения цены за сметную документацию.

Научная новизна исследования заключается в обосновании эффективности перехода на ресурсно-индексный метод сметного нормирования и ценообразования на строительную продукцию на примере проектно-строительной организации.

Библиографический список:

1. Алексеева, Н. А. Сравнительный анализ норм и нормативов на примере строительства скважин / Н. А. Алексеева // Фотинские чтения - 2021 (весеннее собрание): материалы VIII Международной научно-практической конференции. - Ижевск, 2021. - С. 33-35.
2. Алексеева, Н. А. Использование методов определения стоимости строительства в составе предпроектных проработок / Н. А. Алексеева, Д. А. Сапожников // Вектор экономики. - 2022. - № 1 (67).
3. Алексеева, Н. А. Прогрессивное сметное нормирование в жилищном строительстве: миф или реальность / Н. А. Алексеева // Фотинские чтения - 2021 (осеннее собрание): сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции, приуроченной к 70-летию ИМИ - ИжГТУ. - Ижевск, 2022. - С. 5-8.
4. Боброва, К. Ю. Проблемы ценообразования в строительстве и перспективы их решения / К. Ю. Боброва, Н. М. Фатьянова, Т. В. Добышева // Молодежный вестник ИрГТУ. - 2022. - Т. 12. - № 3. - С. 482-486.
5. Васильева, Е. Ю. Особенности работы сметчика в 2023 году / Е. Ю. Васильева // Сметно-договорная работа в строительстве. - 2023. - № 1. - С. 4-10.
6. Гришаева, О. Ю. Методы составления смет затрат на строительство и ремонт мелиоративных сооружений / О. Ю. Гришаева, В. А. Шумаев // Научное обозрение: теория и практика. - 2020. - Т. 10. - № 3 (71). - С. 495-506.
7. Ефремова, О. А. Реформа ценообразования в строительстве: переход на ресурсно-индексный метод / А. О. Ефремова // Студенческий вестник. - 2022. - № 30-2 (222). - С. 52-54.
8. Жирнова, М. В. Переход на ресурсно-индексную модель определения сметной стоимости строительства / М. В. Жирнова, Е. Ю. Есин // Современные тенденции инновационного развития России: теория и практика: материалы Национальной научно-практической конференции. - Нижний Новгород, 2022. - С. 50-54.
9. Зиборова, О. А. Классификация методов определения сметной стоимости объектов строительства. Плюсы и минусы применения базисно-индексного метода / О. А. Зиборова, И. А. Шипилова, Е. О. Благовестная // Градостроительство. Инфраструктура. Коммуникации. - 2021. - № 3 (24). - С. 11-15.

10. Ильина, М. В. Обзор изменений актуальной сметно-нормативной базы / М. В. Ильина, Р. А. Карпов // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Строительство и строительные технологии: сборник статей 79-ой всероссийской научно-технической конференции. - Самара, 2022. - С. 999-1008.

11. Курбацкая, Е. П. Актуальные вопросы системы ценообразования в строительной отрасли Российской Федерации / Е. П. Курбацкая, Д. С. Рубченко // Строительство. Экономика и управление. - 2022. - № 3 (47). - С. 2-9.

12. Нефедова, К. В. Развитие системы мониторинга стоимости строительных ресурсов, оборудования, эксплуатации машин и механизмов для перехода на ресурсный метод ценообразования / К. В. Нефедова // ФОРУМ СНИПИ: сборник тезисов докладов научно-технического форума ООО «СамараНИПИнефть». - Самара, 2021. - С. 124-125.

13. Переход на ресурсную модель определения сметной стоимости строительства. Мониторинг цен строительных ресурсов. – URL: <https://gge.ru/upload/iblock/255/%D0%90> (дата обращения 20.02.2023 г.).

14. Письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 20 февраля 2021 г. № 6684-ИФ/09 «О переходе на ресурсно- индексный метод определения сметной стоимости строительства». - http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_378646/ (дата обращения 20.02.2023 г.).

15. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 4.08.2020 г. № 421/пр «Методика 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». – URL: https://tyumsoft.ru/file/METODIKA_OPREDELENIYa_SMETNOJ_STOIMOSTI_421pr.pdf (дата обращения 20.02.2023 г.).

16. Чазов, Е. Л. Повышение эффективности планирования как основа управления инвестиционной деятельностью промышленного предприятия / Е. Л. Чазов, В. П. Грахов, В. В. Криворотов, О. Л. Симченко // Энергетика. Известия высших учебных заведений и энергетических объединений СНГ. - 2019. - Т. 62. - № 1. - С. 88-100.

17. Чазов, Е. Л. Методический инструментарий оценки эффективности проектов капитального строительства нефтедобывающих предприятий / Е. Л. Чазов, В. П. Грахов, О. Л. Симченко // Наука и техника. - 2021. - Т. 20. - № 1. - С. 75-82.

18. Шевченко, О. Ю. Проблемы ценообразования в строительстве / О. Ю. Шевченко // Экономика, менеджмент, сервис: современные проблемы и перспективы: материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. - Омск, 2022. - С. 379-382.

Оригинальность 77%