

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <https://www.agequal.ru>

2026, №3 https://www.agequal.ru/pdf/2026/AGE_QUALITY_3_2026.pdf

Ссылка для цитирования этой статьи:

Дьякова О.В. Методика проектирования индивидуальных и фирменных сметных нормативов предприятиями строительной отрасли в условиях цифровой экономики // Электронный научный журнал «Век качества». 2026. №3. С. 122-140. Режим доступа: <https://www.agequal.ru/pdf/2026/326008.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 338.242

Методика проектирования индивидуальных и фирменных сметных нормативов предприятиями строительной отрасли в условиях цифровой экономики

*Дьякова Оксана Валерьевна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент «Института сквозных технологий»,
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
344003, Россия, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, зд. 1
oksana03.03.1975@mail.ru*

При реализации оригинальных инвестиционно-строительных проектов в процессе формирования сметной стоимости уникальных объектов или при применении инновационных технологий, не нашедших еще отражения в сметно-нормативной базе, строительные организации разрабатывают индивидуальные и фирменные сметные нормативы. До сих пор адаптированной методики разработки таких видов нормативов нет. Четкость и согласованность в методологических подходах к формированию сметной стоимости строительства приобретают особую актуальность в условиях глобальной цифровизации. Такая ситуация отражает очевидность актуальности выбранной для исследования темы. Для решения указанных проблем автором предлагается пошаговая методика проектирования индивидуальных и фирменных сметных нормативов предприятиями строительной отрасли, которая включает в себя шесть основных ступеней: сбор информации и исследование правовой базы; выбор единицы измерения, определение составляющих технологический процесс операций; определение перечня прямых затрат; калькулирование прямых затрат; определение действующих кодов ресурсов, оформление таблицы нормы; оформление проектной документации по разрабатываемой норме для согласования с заказчиком. Основное достоинство предлагаемой методики в том, что воспользоваться ей может любой экономист, обладающий соответствующими компетенциями, а также то, что она может быть использована в соответствующем программном продукте, что позволит

ускорить процедуру ценообразования и сделать результат более точным, и что особенно значимо в момент построения цифровой экономики.

Ключевые слова: строительство, стоимость строительства, нормирование в строительстве, сметное дело, ценообразование в строительстве, индивидуальные сметные нормативы, фирменные сметные нормативы

Введение

В строительстве в процессе подготовки проектно-сметной документации различными участниками инвестиционно-строительного проекта при составлении смет преследуются определенные конкретные, часто разнонаправленные цели, в связи с чем результат может быть различным. К примеру, инвестор стремится реализовать проект с минимальными затратами, а подрядчик, наоборот, получить за свою работу максимально возможный доход, в связи с чем инвесторская смета и смета подрядчика будут отличаться. Несмотря на то, что в строительной отрасли осуществляется прямое или косвенное регулирование стоимости строительной продукции, цены ресурсов подвергаются влиянию рынка и формируются с учетом экономической конъюнктуры (в текущих сметных ценах).

Применяемый подход к формированию стоимости строительной продукции возможен только для строительной отрасли и не имеет аналогов. Цена строительной продукции определяется индивидуально для каждого объекта на основе разработки проектно-сметной документации с применением единичных расценок или элементных сметных норм и с учетом применяемых технологий, используемых материалов, реальных объемов работ.

Целью исследования является совершенствование теоретико-методических положений и прикладных практических рекомендаций по развитию подходов к процессу проектирования индивидуальных и фирменных сметных нормативов хозяйствующими субъектами строительной отрасли.

Материалы и методы

При реализации оригинальных инвестиционно-строительных проектов, значительно отличающихся от объектов-аналогов, в том числе и инновационных или содержащих некоторые инновационные решения, строительные организации в рамках определения стоимости строительной продукции разрабатывают индивидуальные и фирменные сметные нормативы, которые после согласования с заказчиком могут быть приняты к применению. До сих пор адаптированной методики разработки таких видов нормативов нет.

Специалисты предприятий используют действующую методическую документацию по строительству. Однако, эти рекомендации предназначены для специализированных институтов, основной задачей которых и является разработка сметных нормативов, единичных расценок, индексов для перерасчета стоимости ресурсов. Для использования этих рекомендаций необходимы специальные знания в области ценообразования и сметного нормирования и большой опыт, связанный именно с составлением сметных норм. На уровне строительных предприятий и организаций такие специалисты встречаются крайне редко.

В связи с этим, при необходимости разработки индивидуальных или фирменных нормативов предприятия обращаются за помощью в специализированные организации или ставят такие задачи перед сметчиками организации. Как результат – рост трудовых, временных и финансовых затрат, кроме того, точность расценки или норматива очень сомнительна. Четкость и согласованность в методологических подходах к формированию сметной стоимости строительства приобретают особую актуальность в условиях глобальной цифровизации, так как именно эти характеристики методологических аспектов позволяют применять соответствующие элементы цифровизации и перевести данную функцию в цифровую плоскость. Такая ситуация отражает очевидность актуальности выбранной темы.

Результаты и обсуждение

Специфика подходов к управлению инвестиционно-строительными проектами представлена в зарубежных публикациях, таких авторов как, К.А. Цапко [1], влияние стоимости продукции на уровень конкурентоспособности строительной организации отмечают Ж.В. Горностаева [2], Д.В. Абрамов [3], вопросами обеспечения финансовой безопасности организаций занимались Г.Е. Крохичева [4], значимость инструментария формирования себестоимости продукции отмечали А.Н. Секисов [5], В.В. Костюченко [6], Т.Ю. Анопченко [7], стратегии управления и распределения ресурсов рассмотрены Н. Береза [8], Т. Роговенко [9], рассматривают взаимосвязь стоимости строительной продукции и финансовой устойчивости строительной организации В.П. Иосифов [10], оценивают влияние стоимости строительной продукции на потенциал организации В.И. Родионова [11] и др.

Несмотря на то, что регулярно публикуются разноплановые научные труды, посвященные вопросам формирования стоимости строительной продукции, управлению стоимостью объекта строительства, критериям развития сметного нормирования и рыночных методов ценообразования [14; 15], в целом остается не раскрытой область проектирования индивидуальных и фирменных сметных нормативов хозяйствующими субъектами строительной отрасли.

На текущее положение дел в системе ценообразования и сметного нормирования в строительстве влияют не только используемые традиционные методы и подходы, но и инновации в производственном процессе строительства, изменения в техническом и технологическом уровне строительного производства, а также экономические отношения реальных участников инвестиционно-строительного проекта, глобальная цифровизация современной экономики. В строительстве есть некоторые подотрасли, к примеру, строительство автомобильных дорог, которые реализуют в основном государственные инвестиции, и лишь очень незначительная доля вложений

осуществляется частными инвесторами. Однако, строительно-монтажные, ремонтные работы, а также работы по содержанию автомобильных дорог выполняются чаще всего частными фирмами различных масштабов и организационно-правовых форм.

На сегодняшний день уже появилась сметно-нормативная база 2022 года, однако, по мнению автора, она мало чем отличается от предыдущей, вышедшей в 2020 году также, как и от базы 2001 года. К тому же базу документов 2001 года все еще не отменили, она возможна к применению и, по мнению автора, именно старая база 2001 года является более удобной для использования. Сметно-нормативная база для строительства состоит не только из сборников, государственных элементных сметных норм, федеральных или территориальных единичных расценок и федеральных сборников сметных цен, но и целого массива методических документов по ценообразованию в строительстве, актуализированных для базы 2001 года. Государственное регулирование ценообразования и сметного нормирования в строительстве – ситуация привычная и стандартная для строительной отрасли нашей страны. Реализуется государственное регулирование ценообразования в строительстве через нормативное и методическое воздействие, а также через функцию государственной экспертизы проектно-сметной документации, выдачу соответствующих разрешений на строительство объектов, а впоследствии на подключение готового объекта к коммуникациям. Сегодня вопрос ценообразования и сметного нормирования в строительной отрасли находится в ведении Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации. Значимая роль также возложена на Федеральную государственную информационную систему ценообразования в строительстве (ФГИС ЦС), которая заключена в аккумулировании и публикации фактических актуальных цен на ресурсы и работы, мониторинге и корректировке нормативов. Также определенную представительскую, координационную и просветительскую функцию реализует Межрегиональная общественная

организация по содействию развитию строительной отрасли «Союз инженеров-сметчиков». Подходы и принципы определения сметной стоимости строительства постоянно эволюционируют и усложняются.

Для решения указанных проблем нами предлагается пошаговая методика проектирования индивидуальных и фирменных сметных нормативов предприятиями строительной отрасли, которая позволит сократить трудовые и временные затраты на эту процедуру. Основное достоинство предлагаемой методики в том, что воспользоваться ей может любой экономист, обладающий соответствующими компетенциями и специализирующийся на стоимости строительства, но не обладающий узкоспециализированными навыками, связанными с процедурами технического нормирования в строительстве. Предлагаемая методика может быть использована в соответствующем программном продукте, что позволит ускорить процедуру ценообразования и сделать результат более точным, и что особенно значимо в момент построения цифровой экономики.

Определим основные ступени проектирования индивидуальных элементных сметных норм и фирменных элементных сметных норм:

ступень I: сбор необходимой входящей информации и исследование возможной к применению правовой базы;

ступень II: выбор единицы измерения для проектируемой нормы, определение операций, являющихся составляющими элементами технологического процесса;

ступень III: определение перечня прямых затрат производственных ресурсов, принимаемых для калькулирования нормы;

ступень IV: реализация процедуры калькулирования прямых затрат на единицу измерения проектируемой нормы;

ступень V: определение действующих кодов строительных ресурсов, оформление таблицы нормы в соответствии с действующими формами и принятыми правилами;

ступень VI: оформление проектной документации по разрабатываемой норме для реализации процесса согласования с заказчиком.

Рассмотрим этапы последовательности разработки индивидуальных и фирменных элементных сметных норм более подробно с указанием конкретных действий по каждому этапу.

Ступень I. Сбор необходимой входящей информации и исследование возможной к применению правовой базы. В рамках первого шага разрабатываемой методики нами предлагается рассмотреть следующие положения:

1. Необходимо обеспечить специалистов исходными данными, для чего предлагается выполнить некоторые действия по следующему алгоритму:

- уточнить уникальные характеристики тех работ, по которым необходимо сформировать индивидуальный норматив;
- провести мониторинг действующей документации по ценообразованию в строительстве в целях выявления аналогов проектируемого индивидуального норматива;
- сформировать перечень исходных данных.

2. Приблизительный перечень исходных данных, необходимых для разработки индивидуальных и фирменных элементных сметных норм, может быть следующим:

- проекты организации строительства и проекты производства работ, технологические карты на работы и на технологический процесс, которые дополнительно согласуются с заказчиком на предмет использования как источника исходных данных для разработки индивидуальных и фирменных элементных сметных норм;
- прочая рабочая и нормативная документация различных уровней, которая может быть полезна для процедуры проектирования нормы, к примеру, результаты внутреннего технического нормирования, проводимого в организации, или правила и регламенты международного уровня.

Перечень исходных данных прямо связан с применяемыми технологиями и индивидуальными характеристиками нормируемого процесса.

3. Действующая нормативная документация по строительству, как и общеотраслевая, при проектировании индивидуальных и фирменных элементных сметных норм обязательна к исполнению на всех этапах. В качестве примера такой документации можно отметить Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов, Профессиональные стандарты и т.п.

Ступень II. Выбор единицы измерения для проектируемой нормы, определение операций, являющихся составляющими элементами технологического процесса:

1. На втором этапе разработки индивидуальных и фирменных элементных сметных норм, прежде всего, устанавливается измеритель (единица измерения) работы, в рамках которой производится проектирование нормы, а затем составляется список рабочих операций, которые необходимо выполнить для реализации работы. Если индивидуальная или фирменная элементная сметная норма разрабатывается без норматива-аналога, самостоятельно по методике технического нормирования, то измеритель работы (процесса) может отличаться от рекомендованного государственными элементными сметными нормами и учитывать реальные объемы планируемой работы (процесса). Далее необходимо в рамках перечня рабочих операций определить объемы работ, которые послужат основой для сводного расчета затрат ресурсов. Такой расчет требуется для аргументированного обоснования калькуляции затрат в рамках проектируемой нормы.

2. При установлении измерителя (единицы измерения) проектируемой нормы обычно используют общепринятые, в том числе массы, длины, площади и объема: кг, м, м², м³, а также увеличенные в 10, 100 и т.п. раз. Удобно использовать те же измерители, которые используются в действующей документации по строительству, что позволяет упростить процедуру

составления проектно-сметной документации. Допустим, если в ведомости объемов работ предусмотрено использование плиты перекрытия, объем которой рассчитан в кубических метрах, а в нормативной документации эта же плита приведена в штуках, и характеристики к ней, к примеру, сметная стоимость, затраты труда по монтажу, также по отношению к одной штуке, а не к одному кубическому метру, то в нормативе в качестве измерителя лучше сразу использовать штуку, это упростит использование норматива при составлении проектно-сметной документации.

3. Вся промежуточная документация при проектировании нормы представляется в качестве обоснования заказчику, форма представления должна быть согласована с заказчиком.

Ступень III. Определение перечня прямых затрат производственных ресурсов, принимаемых для калькулирования нормы. На данном этапе предполагается следующее:

- определение норм затрат труда рабочих-строителей;
- определение потребности в машинах и механизмах;
- определение потребности в материальных ресурсах;
- учет затрат на внутрипостроечный транспорт для доставки материальных ресурсов.

Определение норм затрат труда рабочих-строителей выполняется в соответствии со следующими положениями:

1. При нормировании затрат труда рабочих-строителей должны применяться методы, установленные техническим нормированием, базовым из которых является метод нормативных наблюдений, основанный на задокументированных результатах наблюдений, связанных не только с затратами труда, но и с затратами машино-времени и материальных ресурсов. Дополнительным обоснованием проектируемой нормы, являются действующие нормативные регламенты по труду. Их использование допустимо, если предложенные в сборниках положения применимы к разрабатываемой

индивидуальной или фирменной элементной сметной норме, то есть если состав работы, состав бригады рабочих как по численности, профессиям так и по квалификации является соотносимым с нашим процессом (работой), о чем в пояснительной записке выполняется соответствующее обоснование.

2. Особое внимание требуется уделить нормированию затрат труда рабочих, обеспечивающих реализацию погрузочно-разгрузочных работ на стройплощадке, вспомогательных и других рабочих, занятых на внутривозовом транспорте. Ограничением здесь является рабочая зона – строительная площадка.

3. Некоторые операции в рамках строительных работ являются очень мелкими и трудно поддаются учету. В связи с этим и на основании нормативных документов по строительству к итоговой сумме затрат труда рабочих-строителей применяется поправочный коэффициент 1,03, который используют при составлении государственных элементных сметных норм и который необходимо использовать и при проектировании индивидуальных и фирменных элементных сметных норм.

4. Для составления итоговой документации по проектированию индивидуальных и фирменных элементных сметных норм требуется определить средний разряд работы, который рассчитывается как средневзвешенный показатель, в качестве весов предлагается использовать трудоемкость операций соответствующих разрядов.

5. На данном этапе нормирование затрат труда машинистов не производится, так как они будут учтены в разделе, посвященном нормированию потребности в строительной технике.

Определение потребности в машинах и механизмах:

1. При нормировании потребности в машинах и механизмах применяются методы, установленные техническим нормированием, и с учетом основных приемов, применяемых при нормировании затрат труда.

2. Если в качестве основания для определения затрат труда рабочих в рамках механизированных производственных операций применяются Государственные элементные сметные нормы, и в нормативной документации не приведен норматив по расходу машинного времени, то затраты машинного времени могут быть определены как отношение трудозатрат к численности рабочих, обслуживаемых указанной строительной техникой.

3. Затраты машинного времени определяются затратами ведущей техники, на которую приходится основной объем работы, с соблюдением принципа оптимального использования техники, если нормирование производится для сложного, требующего целого перечня машин и механизмов комплексного технологического процесса.

4. Результатом этого элемента данного этапа является сводка потребности в технике, в которую должны быть включены все механизированные рабочие операции в рамках индивидуальных и фирменных элементных сметных норм.

Определение потребности в материальных ресурсах:

1. В качестве нормативной документации для расчета потребности в материальных ресурсах применяются сборники нормативных показателей расхода материалов на основные виды строительных и специальных строительных работ. При применении инновационных технологий в строительстве не исключены ситуации, когда в нормативной документации требуемые или возможные к применению нормы отсутствуют. Тогда могут использоваться рабочие документы в рамках реализуемого инвестиционно-строительного проекта, или применяться методы и способы технического нормирования в рамках разработки норм расходования материалов.

2. Классификатор строительных ресурсов является обязательным к применению документом при составлении калькуляции затрат.

3. В процессе реализации строительства могут возникать естественные и производственные потери материальных ресурсов, которые принято называть трудноустраняемыми. Они могут возникать при погрузочно-разгрузочных

работах, внутриплощадочных перемещениях, и связаны с потерями и поломками (например, бой кирпича). Также могут возникать отходы материалов при производстве работ, к примеру, при монтаже труб или раскрое какого-то листового материала. Расчет таких трудноустраняемых потерь производится в соответствии с действующими нормативами для конкретного материала, материала-аналога или на основе технической документации предприятия, являющегося производителем материала.

4. При использовании оборачиваемых материалов, изделий, конструкций потребность в них определяется на основе действующих норм. К примеру, оборачиваемость опалубки из штучных лесоматериалов без учета потерь при разборе составляет 3 оборота за год. Эти нормы учитывают не только возвратность таких материалов, но и затраты на их восстановление, учитываемые при установлении нормы амортизации.

Учет затрат на внутрипостроечный транспорт для доставки материальных ресурсов имеет определенные особенности. Во-первых, не все затраты включаются в элементные сметные нормы или, в нашем случае, в индивидуальные и фирменные элементные сметные нормы. К таким относят те, которые несет подрядчик в связи с доставкой материалов от изготовителя до приобъектного склада. Во-вторых, в калькуляции проектируемых элементных сметных норм включают затраты по погрузке материалов, затраты на горизонтальный (максимальное расстояние – 1 км) и вертикальный транспорт от приобъектного склада до рабочего места строителей. В-третьих, затраты труда рабочих-строителей, даже если они заняты на внутрипостроечном транспорте, а также затраты машинного времени техники, используемой при внутрипостроечном транспорте, предусмотренные в рамках соответствующих сводок затрат.

Ступень IV. Реализация процедуры калькулирования прямых затрат на единицу измерения проектируемой нормы:

1. На четвертом этапе необходимо произвести расчет плановой калькуляции затрат ресурсов на единицу измерения работы по следующим составляющим:

- затраты труда рабочих-строителей в натуральных измерителях (чел-ч), которые будут выполнять данную работу или процесс;
- затраты машинного времени, необходимые для выполнения работы или процесса в натуральных измерителях (маш-ч);
- расход материалов в натуральных измерителях (шт, м³, м² и т.д.).

Ступень V. Определение действующих кодов строительных ресурсов, оформление таблицы индивидуальной или фирменной элементной сметной нормы в соответствии с действующими формами и принятыми правилами. В качестве приложения к разработанной индивидуальной или фирменной элементной сметной норме формируется таблица вывода норм, которая необходима для комплектования документации для утверждения нормы заказчиком (инвестором).

Ступень VI. Оформление проектной документации по разрабатываемой индивидуальной или фирменной элементной сметной норме для реализации процесса согласования с заказчиком.

Для наглядности составим алгоритм разработки индивидуальных и фирменных сметных норм (рис.).



Источник: составлено автором

Рис. Алгоритм разработки индивидуальных и фирменных сметных норм

После утверждения проекта индивидуальной или фирменной элементной сметной нормы заказчиком (инвестором) допускается ее использование при составлении проектно-сметной документации.

Предлагаемая методика может быть использована в качестве инструкции при проектировании индивидуальных и фирменных сметных нормативов хозяйствующими субъектами строительной отрасли. Это достаточно понятный

и реализуемый пошаговый инструмент, который может быть использован также и при процедуре технического нормирования в строительстве, адаптированный для предприятий и организаций, не обладающих потенциалом научно-исследовательских институтов. Методика согласуется с действующей методической и нормативной документацией по строительству, но, в то же время, обладает индивидуальностью и оригинальностью, позволяющей ее использовать на уровне хозяйствующих субъектов.

В последующем необходимы полевые исследования по апробации предлагаемого инструмента в реальных условиях строительной площадки, его аккомодация на уровне предприятий и организаций, а также инфильтрация в текущую деятельность хозяйствующих субъектов.

Заключение

Таким образом, предлагаемая методика, по мнению автора, может считаться работоспособной и быть рекомендованной предприятиям и организациям строительной отрасли для использования при разработке проектно-сметной документации.

При реализации инвестиционно-строительного проекта расчет стоимости объекта строительства производится всеми заинтересованными участниками, но инвестором и подрядчиком в обязательном порядке. Результаты расчетов находят отражение в заключаемых договорах подряда. Для определения наиболее реальной и адекватной стоимости строительной продукции в ходе подготовки договорных решений рекомендована разработка проектно-сметной документации как инвестором, так и подрядчиком независимо друг от друга.

Предлагаемая автором методика позволит быстро и с минимальными затратами получить наиболее адекватный, научно обоснованный и отвечающий современным рыночным реалиям индивидуальный или фирменный сметный норматив для формирования проектно-сметной документации, отражающей реальную стоимость строительного объекта даже при применении

прогрессивных, инновационных технологий и при реализации уникальных и неповторимых строительных проектов.

Список литературы

1. Tsapko K.A., Alyaeva M.Y. (2018) Optimization of construction operations at reduced resource intensity and labor costs Materials Science Forum. – DOI: <https://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85055918925&partnerID=40&md5=727e902cf5556d2a17368080a6fc7209>.
2. Gornostaeva Z.V., Kushnaryova I.V., Alekhina E.S. (2019) Increasing the competitiveness of small business companies on the basis of the modern information platform. Advances in Intelligent Systems and Computing. – DOI: <https://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85048596995&partnerID=40&md5=fcacfd59408241fddd4ba6a595392942>.
3. Abramov D.V., Anopchenko T.Y., Gubachev V.A., Volgina S.V., Revunov S.V. (2019) The factor model of formation of competitiveness. Advances in Intelligent Systems and Computing. – DOI: <https://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85048561457&partnerID=40&md5=a236236799ae8ad644aa0d811cb59052>.
4. Kroklicheva G.E., Lesnyak V.V., Selezneva E.M., Arakelyants E.S. (2018) Adaptive engineering management tools of enterprise economic security. Management Science Letters. – DOI: <https://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85047849297&partnerID=40&md5=9fe9bee6422dd43c3c6149ab42bc2cf4>.
5. Sekisov A.N., Degtyareva O.G., Samsonova N.V., Grigoryan M.N. (2018) Development of the methods improving the production costs formation process Materials Science Forum Volume 931 1210–1213. – DOI: <https://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85055937987&partnerID=40&md5=2fbb6eb1e714e35d2709292b1908d3aa>.

6. Kostuchenko V., Zdanov A., Rodionov A. (2017) Mathematical Methods of Managing Economic Sustainability of the Construction Company IOP Conference Series: Earth and Environmental Science Volume 90. – DOI: <https://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85035046910&partnerID=40&md5=b7538faa80af04e1b98240c9fed65389>.
7. Anopchenko T.Y., Murzin A.D. Economic-Mathematical Modeling of Social and Environmental Risks Management of Projects of Urbanized Territories Development // Asian Social Science. (2014). № 15. Pp. 249–254.
8. Bereza N., Bereza A., Lyashov M., Blanco L. (2015) The principles of analytic decision support system construction on the basis of fuzzy logic 9th International Conference on Application of Information and Communication Technologies 161-166. – DOI: <https://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84960885535&partnerID=40&md5=d999ac1895a7f8523b1af803fca0409d>.
9. Rogovenko T., Zaitseva M. (2017) Use of statistical simulation in construction planning MATEC Web of Conferences Volume 106. – DOI: <https://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85020234722&partnerID=40&md5=1bb2519c20ece21d546267f6f48a0d7e>.
10. Iosifov V.P., Kamaev V.A., Melikov A.V., Korobkin D.M. 2016 Simulation of the problem determination of dynamic characteristics of measuring IISA 2015 - 6th International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications. – DOI: <https://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84963930640&partnerID=40&md5=a2303c78020d8af0442570567352a547>.
11. Rodionova V.I., Shvachkina L.A., Vodenko K.V., Ponomaryov P.A (2017) Role of state regulation in development of socio-labor relations in the context of the Russian national model of socioeconomic activity Contributions to Economics. 417–422. – DOI: <https://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85029601152&partnerID=40&md5=014fddac36cbc5b5498f01ce4c7893ef>.
12. Dyakova O.V. 2020 OP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 913 052024. – DOI: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/913/5/052024/pdf>.

13. Dyakova O.V. et al 2020 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 913 052019. – DOI: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/913/5/052019/pdf>.
14. Дьякова О.В., Александрия А.В. Принципы и подходы управления стоимостью объекта строительства в рамках развития сметного нормирования и рыночных методов ценообразования // Электронный научный журнал «Век качества». – 2019. – № 4. – С. 118–132. - Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2019/419008.pdf>.
15. Дьякова О.В., Александрия А.В., Щусь А.В. Традиционные и современные способы организации строительства в рамках развития подходов к управлению строительным производством // Электронный научный журнал «Век качества». – 2020. – № 1. – С. 81–95. – Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2020/120006.pdf>.

Methodology for designing individual and branded estimated standards by enterprises in the construction industry in a digital economy

Dyakova Oksana Valerevna,
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Institute of End-to-End Technologies,
Don State Technical University
344003, Russia, Rostov-on-Don, pl. Gagarina, 1
oksana03.03.1975@mail.ru

When drawing up estimates, certain specific goals are pursued, and therefore the result may be different. For example, an investor seeks to implement a project at minimal cost, while a contractor, on the contrary, seeks to receive the maximum possible income for his work, and therefore the investor's estimate and the contractor's estimate will differ. Despite the fact that in the construction industry direct or indirect regulation of the cost of construction products is carried out, prices are influenced by the market and are formed taking into account the economic conjuncture of the design process (in current estimated prices). The applied approach to the formation of the cost of construction products is possible only for the construction industry and has no analogues. The price of construction products is determined individually for each object on the basis of design estimates using unit prices or elemental estimated norms and taking into account the technologies used, the materials used, and the actual amount of work. Clarity and consistency in methodological approaches to the formation of the estimated cost of construction are of particular relevance in the context of global digitalization, since it is these characteristics of methodological aspects that make it possible to apply the appropriate elements of digitalization. The author proposes a step-by-step methodology for designing individual and company estimated standards, adapted for business entities in the construction industry, which is necessary when forming the estimated cost of unique objects or when applying innovative technologies that have not yet been reflected in the estimated and regulatory base.

Keywords: construction, construction cost, rationing in construction, budgeting, pricing in construction, individual standards, company standards