

**Козловский Александр Васильевич**

д-р экон. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва, Российская Федерация

*e-mail:* [av\\_kozlovsky@guu.ru](mailto:av_kozlovsky@guu.ru)

**Астафьева Ольга Евгеньевна**

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва, Российская Федерация

*e-mail:* [oe\\_astafyeva@guu.ru](mailto:oe_astafyeva@guu.ru)

**Моисеенко Наталья Анатольевна**

д-р экон. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва, Российская Федерация

*e-mail:* [DmitriM@rambler.ru](mailto:DmitriM@rambler.ru)

**Kozlovsky Alexander**

Doctor of Economic Sciences, State University of Management, Moscow, Russia

*e-mail:* [av\\_kozlovsky@guu.ru](mailto:av_kozlovsky@guu.ru)

**Astafieva Olga**

Candidate of Economic Sciences, State University of Management, Moscow, Russia

*e-mail:* [oe\\_astafyeva@guu.ru](mailto:oe_astafyeva@guu.ru)

**Moiseenko Nataly**

Doctor of Economic Sciences, State University of Management, Moscow, Russia

*e-mail:* [DmitriM@rambler.ru](mailto:DmitriM@rambler.ru)

**УПРАВЛЕНИЕ СТОИМОСТЬЮ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ**

*Аннотация.* Рассмотрены вопросы управления затратами с точки зрения обоснования снижения стоимости инвестиционной продукции с целью создания аргументированных условий для заинтересованности инвесторов в долгосрочных вложениях. Основной акцент сделан на реальном секторе экономики, так как именно в нем формируются доходы бюджетов всех уровней и обеспечивается общий экономический рост. Дана оценка существующего механизма управления затратами при реализации инвестиционных программ. Уделено внимание основным элементам механизма управления затратами в инвестиционно-строительной сфере экономики. Проанализированы факторы, определяющие уровень издержек производства с учетом специфики строительной продукции. Сделана попытка обоснования пофакторного управления затратами. Разграничены функции управления по исполнителям.

**Ключевые слова:** инвестиции, строительство, затраты, издержки, управление, планирование, прогнозирование, ценообразование.

**Цитирование:** Козловский А.В., Астафьева О.Е., Моисеенко Н.А. Управление стоимостью строительной продукции//Вестник университета. 2020. № 5. С. 18–23.

**VALUE MANAGEMENT OF CONSTRUCTION PRODUCTS**

*Abstract.* The issues of cost management from the point of view of substantiating the reduction in the cost of investment products in order to create reasoned conditions for the interest of investors in long-term investments have been considered. The main emphasis on the real economic sector has been made, since it is in this sector that budget revenues at all levels are generated and overall economic growth is ensured. The existing mechanism of cost management in the implementation of investment programs has been assessed. Attention to the main elements of the cost management mechanism in the investment and construction sector of the economy has been paid. Factors that determine the level of production expenses taking into account the specifics of construction products have been analysed. An attempt to justify multi-factor cost management has been made. Management functions by performers have been differentiated.

**Keywords:** investments, construction, costs, expenses, management, planning, forecasting, pricing.

**For citation:** Kozlovsky A.V., Astafieva O.E., Moiseenko N.A. (2020) Value management of construction products. *Vestnik universiteta*. I. 5, pp. 18–23. DOI: 10.26425/1816-4277-2020-5-18-23

Принято считать, что стоимость строительной продукции измеряется сметной стоимостью строительно-монтажных работ. Это только часть совокупных затрат инвестора на производство конечного продукта, который имеет потребительскую стоимость для конечного потребителя. Причем все затраты различаются во времени, по срокам окупаемости, источникам финансирования и другим количественным и качественным параметрам. Совокупные затраты складываются из расходов по конкретизации инвестиционной идеи, приобретению (аренде) земельного участка, разработке исходно-разрешительной и проектно-сметной документации, расходы при производстве строительно-монтажных работ, затраты по вводу объекта в эксплуатацию и некоторые другие, обусловленные спецификой строительного производства и особенностями строительной продукции. Все перечисленные группы затрат носят комплексный характер. На долю затрат на строительно-монтажные работы по объектам производственного назначения приходится только половина всех

© Козловский А.В., Астафьева О.Е., Моисеенко Н.А., 2020. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2020. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



расходов. Значительно выше этот показатель в жилищном строительстве (до 80 %) и дорожном строительстве (до 90 %). Если все средства, выделяемые государством на реализацию национальных проектов, будут успешно реализованы, то это потребует существенного роста объемов строительно-монтажных работ, расходов по контролю за использованием бюджетных ассигнований, дополнительных инвестиций в развитие строительной отрасли и предприятий машиностроения, научных исследований.

Инвестиции с позиции управления в ходе реализации инвестиционных программ, можно условно разделить на два крупных объекта управления [2]. Инвестор управляет структурой затрат в процессе бизнес-планирования. Генеральный подрядчик – структурой затрат на производство строительно-монтажных работ и другими расходами, которые необходимо понести в процессе строительства. На первом шаге инвесторы выбирают направление вложений – реальный сектор экономики, венчурные инвестиции, альтернативные инвестиции, иностранные вложения капитала, фондовые рынки, всевозможные инвестиционные фонды, недвижимость, рынки драгоценных металлов, банковский сектор и другие возможные в рамках действующего законодательства вложения. В статье основное внимание будет уделено реальному сектору экономики, так как именно здесь решаются вопросы роста валового внутреннего продукта (далее – ВВП), формирования доходов бюджетов всех уровней и в итоге реального перехода экономики на инновационные рельсы, обеспечения экономического роста и качественного прорыва [3].

Инвестор, выбирая объект своей профессиональной деятельности руководствуется уровнем ликвидности активов и капитализацией предприятия; платежеспособностью в различных формах возможного привлечения средств как на текущие, так и долгосрочные цели; финансовой устойчивостью на рынке и деловой активностью. Под влиянием этих факторов формируется инвестиционная политика. Сложнее, если вложения будут осуществляться в создание предприятий, которые в будущем будут выпускать принципиально новую продукцию, но таких не более 5 %, что и характеризует инновационную активность. Конечно, эти факторы тоже должны рассматриваться как объект управления. Чтобы практически решить эту задачу, следует вспомнить о технологической и воспроизводственной структурах капитальных вложений.

Оценивая технологическую структуру капитальных вложений, можно отметить, что основные затраты идут на производство строительно-монтажных работ. Очевидно, что только арифметические перемены в сторону роста доли затрат на оборудование с 35 % сегодня в сторону увеличения могут свидетельствовать о ценовых изменениях. Соотношение различных статей расходов лишь косвенно свидетельствует о переменах. Если доля затрат на приобретение и монтаж технологического оборудования на строящихся предприятиях будет и должна расти, то структура затрат не дает ответа на основной вопрос – какое оборудование устанавливается, какова производственная мощность и ее прирост, сколько в структуре оборудования принципиально нового, инновационного, технологичного. Конечно, затраты на строительные работы необходимо снижать. В ближайшее время их доля должна составлять 25-30 %. Этот вопрос может решаться несколькими путями: внедрение новых технологий строительства, новых строительных материалов, как следствие, увеличение производительности труда, рост производственных мощностей строительных организаций, наряду с существенным увеличением ответственности исполнителей на всех стадиях реализации инвестиционных проектов. В сфере производства строительно-монтажных работ технический прогресс, новые технологии и объемно-планировочные решения внедряются медленно. Начинать нужно с разработки проектов, увеличивать затраты на производство проектно-изыскательных работ с сегодняшних 5 % до 14-15 %, в том числе и за счет снижения расходов на строительные работы.

В настоящее время разработкой проектной документации занимаются специализированные проектные организации. В экономической литературе неоднократно высказывались предложения передать проектирование объектов строительным организациям [4]. Если провести качественный анализ тех саморегулируемых организаций, которые выигрывают тендеры и заключают контракты на строительство, то мы увидим, что это организации на 95 % с численностью работающих 100-200 человек. Понятно, что в них нет и никогда не было специалистов-проектировщиков. Реально взять на себя проектно-изыскательские работы могут инвестиционно-строительные компании или очень крупные строительные организации, но таких на рынке 5-6 % и они в основном специализируются на строительстве узкоспециализированных объектов (дороги, мосты, объекты специального назначения) или работают в сфере жилищного строительства. Этот вид деятельности и процесс расчета соответствующих затрат следует оставлять за заказчиками

и проектными организациями. Если менять структуру управления инвестиционным процессом, то нужно создавать проектно-строительные объединения, специализированные по отраслевому признаку. Структурные показатели нужно дополнить системой коэффициентов, которые должны определить удельный вес высокотехнологичного оборудования в общем объеме, но для этого нужно разрабатывать отраслевые реестры такого оборудования.

Изменения в технологической структуре капиталовложений могут и должны обеспечиваться финансовыми источниками. В лучшем варианте на эти цели необходимо использовать амортизационные отчисления, но при существующей системе формирования издержек производства возможно использование этих средств не по прямому назначению. Меры по поддержке предприятий реального сектора экономически частично сформированы в Федеральном Законе № 488-ФЗ от 31 декабря 2014 г. «О промышленной политике в Российской Федерации», но этих мер, как показывает практика прошедшего времени, явно недостаточно [1]. Нужны дополнительные налоговые и финансовые преференции по аналогии с теми, которые предусмотрены Правительством Российской Федерации для территорий опережающего развития. Фонды развития промышленности, различные инвестиционные фонды, пенсионные фонды, банковские фонды долгосрочных инвестиций работают, но в основном на зарабатывание прибыли, а не на инновационное развитие экономики, модернизацию производственного потенциала. Следует пересмотреть финансовые приоритеты в пользу изменений технологической структуры капитальных вложений и инвестиций в целом.

За последние годы существенно угас интерес ученых-экономистов к модернизации воспроизводственной структуры капитальных вложений. Все меньше внимания уделяется вопросам реконструкции действующих предприятий как более короткому и менее затратному пути модернизации экономики. Считаем, что это незаслуженно.

Основными достоинствами реконструкции, как это считалось ранее, является сегодня не только и не столько минимизация расходов. Прежде всего это вопросы землепользования, эффективного использования городских территорий, создание новых, высокотехнологичных рабочих мест на действующих объектах. Поэтому планирование, распределение и использование этой составляющей инвестиций следует оставить за заказчиками строительства объектов производственного назначения.

Вторая часть или вторая половина расходов на строительство должна быть передана в управление генподрядным организациям. Спорным остается вопрос применительно к бюджетным инвестициям. Если договор на строительство заключается между инвестором и надежным, проверенным генподрядчиком, то в таком случае функции по определению стоимости строительно-монтажных работ можно передать последним. В других вариантах, которых, к сожалению, большинство, эти функции должны временно оставаться за заказчиками, но вопрос по контролю цен на строительную продукцию в этом случае должен иметь первостепенное значение.

Базой в вопросах ценообразования на строительную продукцию принимаются укрупненные сметные нормативы для строительства объектов различного назначения, которые были разработаны в соответствии с установленными требованиями [5]. Такие нормативы разрабатываются, как правило, для объектов производственного назначения, инженерной инфраструктуры, отдельных видов строительных конструкций. В них должны учитываться особые условия в зависимости от месторасположения строящегося объекта. Они могут быть разработаны заинтересованными участниками строительного процесса, начиная от органов власти всех уровней и заканчивая организациями и физическими лицами. По своему функциональному предназначению укрупненные сметные нормативы затрагивают вопросы цены строительства и цены конструктивных решений.

Нормативы на цену строительства используются при определении необходимого количества инвестиций (капитальных вложений), оценки эффективности их использования. Расчет таких нормативов ведется на принятую или установленную единицу измерения при соответствующем уровне текущих цен.

Нормативы конструктивных решений используются на различных стадиях принятия управленческих решений по проектируемым объектам. Они могут являться основой для проведения экспертизы при формировании и подготовке конкурсной (тендерной) документации. Укрупненные нормативы в значительной степени унифицированы и классифицированы по различным направлениям проектно-строительной деятельности.

Такой подход позволяет оперативно обновлять базу, упрощает процесс составления проектно-сметной документации на объекты строительства и, как следствие, создавать упорядоченную систему укрупненных нормативов с оперативным ее обновлением, упрощает и ускоряет составление сметной документации при достаточном уровне достоверности определения сметной стоимости объектов.

Укрупненные сметные нормативы формируются на базе технологических моделей с учетом ресурсной составляющей по каждому виду конструктивных решений и в целом по объектам капитального строительства.

Ресурсная составляющая включает унифицированный набор различных видов ресурсов, которые заложены в проекте для создания конструктивного элемента или здания и сооружения в целом, с учетом принятой технологии производства работ на определенный измеритель.

Далее определив расход ресурсов и установив их сметную цену на конкретный период, может быть рассчитана сумма прямых затрат и всей сметной стоимости комплекса строительно-монтажных работ по запроектированному технологическому решению при возведении строительного объекта.

Цены на ресурсы принимаются на основании данных Федеральных органов власти, например, Росстатом. В отдельных случаях могут применяться данные, установленные органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации. Для этих целей используются сметные нормативы, включенные в Федеральный реестр, они распространяются на строительные объекты, которые осуществляются за счет средств федерального бюджета.

В этой связи область применения таких нормативов распространяется на обоснование привлечения средств федерального бюджета, региональных бюджетов с учетом территориальных особенностей производства строительных работ и отраслевой специфики.

Очевидно, что должна быть определена сметная стоимость комплекса строительных и монтажных работ, включая и оплату труда работников, и стоимость эксплуатации машин и механизмов, и материальные ресурсы, и транспортные расходы, и складские расходы. Следует отметить, что стоимость инженерного и технологического оборудования, не подлежащего включению в объем строительно-монтажных работ, не включается в общую сметную стоимость, но в обязательном порядке включается в состав проектно-сметной документации.

Таким образом, теоретическая и техническая базы для ценообразования на продукцию строительства определены. Основная проблема заключается в старении нормативных показателей и отсутствии индивидуального подхода к ценообразованию по конкретным товаропроизводителям. Считаем, что заказчики и генподрядчики должны рассчитывать будущую сметную стоимость строительно-монтажных работ, в процессе обсуждения контракта или выхода на тендер и приходиться к взаимовыгодному соглашению. Основной задачей для строительных организаций будет планирование снижения себестоимости работ в процессе строительства, так как если мы действительно хотим обеспечивать стабильность договорных цен, то у товаропроизводителей останется единственная возможность дополнительно зарабатывать – снижать издержки производства. У строительно-монтажных организаций всегда была и продолжает оставаться индивидуальная структура затрат [6].

Главной отличительной характеристикой издержек строительного производства является переплетение различных по экономическому содержанию расходов в каждой статье себестоимости выполняемых работ. Основная статья расходов – приобретение строительных материалов как за счет собственных, так и заемных и привлеченных средств. В строительстве распространена система авансирования инвесторами генеральных подрядчиков, а также промежуточные расчеты за выполненные работы. Эти меры являются вынужденными, поскольку у большинства строительных организаций наблюдается острый недостаток собственных оборотных средств.

Наделять конкретных административно обособленных товаропроизводителей собственными оборотными средствами за счет бюджетных средств нецелесообразно. Авансы заказчиков и все известные способы расчетов за строительную продукцию не гарантируют главного – своевременного ввода в эксплуатацию объектов строительства с соответствующим качеством. Выход один – широкая и разветвленная система кредитования инвесторов, генеральных подрядчиков и других участников строительства. Напрашивается возможность субкредитования и все эти тенденции только усложняют оптимизацию расходов в расчете на производство единицы продукции строительства. Очень важна функция государственного регулирования не только в масштабе экономики в целом, но и по отраслям и особенно регулирование инвестиционного процесса.

Существует традиционный подход к расчету и планированию снижения затрат в процессе производства отраслевых продуктов – поэлементное или пофакторное снижение затрат. В строительной сфере экономики преобладает первый. Но система ценообразования и сметного нормирования в отрасли, которая продолжает оставаться без принципиальных изменений многие годы, широко использует базисно-индексный метод формирования цены, при котором базовая цена единицы продукции умножается на индекс пересчета стоимости в современных условиях, что позволяет учесть фактор времени.

Управлять затратами в таких условиях крайне сложно. Управление, как процесс принятия и реализации решений, предполагает, прежде всего, планирование этих процессов. Но как планировать, если у строительных организаций нет даже годовой производственной программы, нет прогнозных значений указанных индексов, которые доводятся органами власти или уполномоченными структурами с существенными опозданиями, а не на ближайшую перспективу? В решении вопроса могут помочь цифровые технологии как инструмент накопления и практического использования больших объемов информации.

Строительные организации такой информацией не обладают. Современные экономические условия предполагают активное использование механизма контролинга как одного из инструментов хозяйственного управления. Более активно необходимо использовать и технологии управленческого учета, которые позволяют контролировать производственные ресурсы, их движение в процессе изготовления продукции и результаты хозяйственной деятельности. Если управленческий учет предполагает использование натуральных показателей для инвентаризации, оценки, нормирования, лимитирования, контроля и анализа затрат, то этот метод корреспондируется с ресурсными сметами на производство строительно-монтажных работ и его применение позволит рассчитывать систему индексов для планирования и прогнозирования динамики расходов товаропроизводителей.

На уровне строительных организаций необходимо проводить постоянный мониторинг динамики расходов по показателям материалоемкости, машиноемкости, зарплатоемкости, удельного веса накладных расходов в себестоимости строительно-монтажных работ.

Эти показатели довольно противоречивы, могут меняться как в большую, так и в меньшую сторону. Важно, чтобы их сумма в итоге уменьшалась, что позволит обеспечить положительную динамику рентабельности производственно-хозяйственной деятельности строительных организаций. Динамика показателей будет складываться как под влиянием внешних, так и внутрипроизводственных факторов. Главное при этом – учитывать изменения в структуре строек, то есть перейти к пообъектному учету и планированию расходов. К числу внешних факторов можно отнести прежде всего ценообразующие. Цены на строительные материалы, рабочую силу, энергоносители формируются за рамками деятельности строительных организаций и заказчиков. Для планирования динамики вышеназванных индексов себестоимости строительно-монтажных работ необходимо иметь трехлетний период наблюдений за расходами по статьям сметной стоимости. При этом следует постоянно помнить, что затраты динамичны, многообразны, трудно поддаются точному измерению и прогнозированию. Но управление затратами предполагает принятие решений по схеме: куда, каким образом, кем именно и когда должен быть израсходован каждый рубль, отнесенный позднее по принятым правилам бухгалтерского учета на себестоимость строительно-монтажных работ. Управление затратами предполагает учет отраслевых особенностей процесса производства продукции строительства. Условно их можно сформулировать как: государственная зарегулированность; разнонаправленность интересов и методов их достижения многочисленными участниками производства; трудности реализации инноваций; продолжительность процесса производства, а главное, использование строительных объектов и производственных мощностей; высокая единичная стоимость продукции. Эти и другие факторы определяют механизм управления затратами на уровне организаций. Каждая строительная организация должна планировать издержки на производство продукции и разрабатывать планы, мероприятия и другие конкретные действия по их снижению.

#### *Библиографический список*

1. Федеральный закон от 31.12.2014 № 488-ФЗ (ред. от 02.08.2019) «О промышленной политике в Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_173119/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_173119/) (дата обращения: 02.02.2020).
2. Асаул, А. Н., Заварин, Д. А., Иванов, С. Н. Основные препятствия развитию инновационной активности в инвестиционно-строительной сфере // *Фундаментальные исследования*. – 2015. – № 4-0. – С. 180-184.
3. Козловский, А. В. Моисеенко, Н. А. Перспективы развития инвестиционно-строительного комплекса // *Вестник университета*. – 2016. – № 6. – С. 21-27.
4. Макаркин, Н. П. Эффективность реальных инвестиций: учебное пособие. – М.: Инфра-М, 2011. – 432 с.
5. Серов, В. М., Куксова, Ю. А. О количественной оценке и эффективности согласования внутренних экономических интересов в строительных организациях // *Строительство: экономика и управление*. – 2015. – № 3. – С. 15-19.

6. Халин, А. А. Характеристика среды осуществления предпринимательской деятельности в строительстве // Приоритетные научные направления: от теории к практике. – 2015. – № 20-2. – С. 139-146.

*References*

1. Federal'nyi zakon ot 31.12.2014 № 488-FZ (red. ot 02.08.2019) "O promyshlennoi politike v Rossiiskoi Federatsii" [*Federal Law "On Industrial Policy in the Russian Federation" No. 488-FZ, dated on December 31, 2014 (as amended, dated on August 2, 2019)*]. Legal reference system "ConsultantPlus". Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_173119/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_173119/) (accessed 02.02.2020).
2. Asaul A. N., Zavarin D. A., Ivanov S. N. Osnovnye prepyatstviya razvitiyu innovatsionnoi aktivnosti v investitsionno-stroitel'noi sfere [*The main obstacles to the development of innovative activity in the investment and construction sector*]. Fundamental'nye issledovaniya [*Fundamental research*], 2015, no. 4-0, pp. 180-184.
3. Kozlovskii A. V., Moiseenko N. A. Perspektivy razvitiya investitsionno-stroitel'nogo kompleksa [*Prospects for the development of the investment and construction complex*]. Vestnik Universiteta, 2016, no. 6, pp. 21-27.
4. Makarkin N. P. Effektivnost' real'nykh investitsii: uchebnoe posobie [*Efficiency of real investments: tutorial*]. Moscow, Infra-M, 2011. 432 p.
5. Serov V. M., Kuksova Yu. A. O kolichestvennoi otsenke i effektivnosti soglasovaniya vnutrennikh ekonomicheskikh interesov v stroitel'nykh organizatsiyakh [*On the quantitative assessment and effectiveness of coordination of internal economic interests in construction organizations*]. Stroitel'stvo: ekonomika i upravlenie, 2015, no. 3, pp. 15-19.
6. Khalin A. A. Kharakteristika sredy osushchestvleniya predprinimatel'skoi deyatel'nosti v stroitel'stve [*Description of the environment for entrepreneurial activity in construction*]. Prioritetnye nauchnye napravleniya: ot teorii k praktike, no. 20-2, pp. 139-146.