

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <http://www.agequal.ru>
2019, №4 http://www.agequal.ru/pdf/2019/AGE_QUALITY_4_2019.pdf

Ссылка для цитирования этой статьи:

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> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 338.242

Принципы и подходы управления стоимостью объекта строительства в рамках развития сметного нормирования и рыночных методов ценообразования

Дьякова Оксана Валерьевна

кандидат экономических наук, доцент,

доцент кафедры «Маркетинг и инженерная экономика»,

Донской государственной технической университет,

344000, ЮФО, Ростовская область, г.Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1

oksana03.03.1975@mail.ru

Александрия Анна Валерьевна

старший преподаватель кафедры «Маркетинг и инженерная экономика»,

Донской государственной технической университет,

344000, ЮФО, Ростовская область, г.Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1

shusha81@yandex.ru

Аннотация. На сегодняшний день строительство – одна из наиболее интенсивно развивающихся отраслей. Вопросы создания, реконструкции, реставрации и модернизации основных фондов затрагивают не только строительную, но и все другие отрасли народного хозяйства. Многие непрофильные организации для реализации строительно-монтажных работ заключают договоры подряда со строительными организациями, многие реализуют строительно-монтажные работы самостоятельно, создавая отделы и департаменты капитального строительства в целях реализации строительно-монтажных работ собственными силами без привлечения профессиональных строительных организаций. В связи с этим вопрос стоимости строительства актуален не только для строительных организаций, но и для всех без исключения участников реализации инвестиционно-строительных проектов.

В работе рассмотрены проблемы управления стоимостью инвестиционно-строительного проекта, причины, вызывающие рост стоимости объекта строительства, рассмотрены факторы, влекущие затягивание сроков строительства. Автором рассмотрен и оценен механизм оптимизации стоимости объекта строительства, применимый на разных этапах реализации инвестиционно-строительного проекта, выделены основные направления совершенствования деятельности по управлению сметной стоимостью объекта строительства, предложен стоимостной менеджмент в качестве управления стоимостью объекта строительства.

Ключевые слова. Строительство, строительный объект, инвестиционно-строительный проект, управление инвестиционно-строительным проектом, стоимость объекта строительства, строительная продукция.

Строительство является одной из наиболее затратных отраслей экономики в нашей стране. Готовая строительная продукция (здания, автомобильные и железные дороги) имеет очень высокую конечную стоимость, да и доля затрат в выручке строительной организации выше, чем для любой другой отрасли. Уровень рентабельности в 8-10% для строительной организации является достаточно высоким. Для сравнения на предприятиях стройиндустрии (производство кровельных материалов, железобетонных изделий и т.п.) уровень рентабельности зачастую превышает 10 или даже 15%.

Кроме того, для строительной продукции характерен длительный производственный цикл: срок строительства объекта может исчисляться в годах, так же, как и время от начала вложения денежных средств до получения выручки по окончании строительства также может исчисляться годами. То есть, денежные средства, вложенные в строительную продукцию, отвлекаются из оборота на значительное время. Субъекты хозяйствования вынуждены изыскивать дополнительные источники финансирования, прибегать к заемным средствам, применять доленое строительство и т.п. Деятельность любой

управляющей системы нацелена на реализацию основных функций предприятия наименьшими затратами. Создание и реализация эффективной действующей системы управления затратами – один из наиболее эффективных способов достижения высоких финансовых результатов организации. В свою очередь цель системы управления затратами заключается в наиболее рациональном использовании производственных ресурсов предприятия: средств труда, предметов труда, непосредственно живого труда и т.д.

В связи с этим проблема оптимизации, сокращения и управления затратами для строительной отрасли гораздо более актуальна, чем для любой другой отрасли и поэтому вопрос управления стоимостью объекта строительства – ключевой вопрос строительного производства, и именно это можно рассматривать как актуальность выбранной темы исследования.

При развитии проекта по строительству нового сооружения или здания всегда есть желание инвестора оптимизировать расходы на всех стадиях проекта. При покупке земли, при проектировании, на стадии подготовки к строительству и на самой важной и ответственной стадии – воплощении замысла. Оптимизация понимается почти всегда как снижение стоимости, которое возникает в результате экономии, применении современных проектных решений, а также при правильном планировании стадий проекта. Оптимизация также понимается как получение результата за оптимальный, прогнозируемый бюджет расходов при достижении запроецированного качества и ожидаемой эффективной площади при эксплуатации здания или комплекса зданий.

Залогом получения запланированной выгоды в строительстве мы полагаем срок выполнения строительно-монтажных работ и сдачи здания в эксплуатацию. С самого первого этапа проекта, при оформлении права собственности на купленный или взятый в долгосрочную аренду участок, следует помнить, что ответственность и расходы, налоговое бремя ложится на застройщика с того момента, как документ о праве распоряжения получен. Поэтому заказчики порой начинают подготовку к строительным работам до

того, как имеется разрешение на строительство. На участке уже можно проводить геологические и геодезические инженерные изыскания, огораживать его забором, предпринимать другие действия. Если увеличиваются сроки подготовки разрешения на строительство, то выгодность проекта снижается.

Как правило, при самостоятельной работе заказчика, какие-то недоделки в документах, которые собирают для оформления разрешения на строительство, сдвигают сроки получения окончательного документа. Срок исполнения подготовительных работ и подготовки пакета ИРД, получения разрешения можно оптимизировать за счет привлечения компании–технического заказчика, имеющего опыт аналогичной работы на территории использующего наработанные схемы, которые при проектном подходе снижают срок подготовительного этапа.

Перед началом строительных работ должны быть подготовлены и защищены в госэкспертизе все проектные документы, проведены народные слушания по проекту застройки участка или территории. Если разрешение в наличии, есть четкий план выполнения строительных работ на объекте, то на плановые сроки, от которых зависит стоимость строительства, могут оказать влияние следующие факторы:

1. Затягивание сроков при подготовке некоторых разрешительных документов на начало строительно-монтажных работ.
2. Особенности рельефа и проблемы с грунтовыми водами, которые затягивают сроки земляных работ.
3. Выявленные ошибки, некорректности в проектно-сметной документации.
4. Проблемы, связанные с логистическим обслуживанием строительства.
5. Проблемы, связанные с финансированием строительства, которые могут привести даже к консервации объекта на некоторое время.

Эффективность инвестиционно-строительного проекта во многом зависит от скорости оборачиваемости вложенных в проект средств. В связи с высокой

длительностью производственного цикла в строительстве оборачиваемость средств в отрасли достаточно низкая по сравнению с другими отраслями. В случае отклонения фактических сроков реализации инвестиционно-строительного проекта от плановых наблюдается дополнительное торможение оборачиваемости и снижение эффективности всего проекта. Связано это со структурой затрат и с наличием постоянных издержек. Причем, чем выше доля постоянных издержек, тем чувствительнее показатель эффективности проекта к колебаниям срока его реализации.

Задержка финансирования проекта может приводить к вступлению в действие штрафных санкций, предусмотренных договорами с поставщиками и субподрядчиками, что также негативно сказывается на эффективности инвестиционно-строительного объекта.

Сократить длительность производственного цикла при возведении объекта строительства позволяет правильная организация производства. В строительстве принят поточный метод организации производства, который предполагает реализацию строительно-монтажных работ потоками, деление объекта на секции и захватки. Правильное проектирование потоков позволяет выполнить работы быстрее не только за счет увеличения количества потоков, но и использования возможности ускорения естественных процессов в строительстве, к примеру ускорения затвердения бетона путем применения различных химических добавок. Или же применяются специальные приспособления, распределяющие новую нагрузку на минус один этаж, что позволяет продолжать строительно-монтажные работы параллельно протеканию естественного процесса твердения бетонной конструкции.

Правильная реализация логистического подхода не менее важна для соблюдения сроков строительства. Поставщики строительных материалов дифференцируются, выбираются более надежные и проверенные. Оценивается влияние на конечную эффективность инвестиционно-строительного проекта цена на материалы и возможность задержки их поставок. В некоторых случаях

затягивание сроков строительства влечет большее удорожание строительного объекта, чем более высокая стоимости строительных материалов, изделий, конструкций. Выбор надежных поставщиков строительных материалов также важен для соблюдения плановых сроков. Поставщики, которые имеют достаточные ресурсы по снабжению объекта бетоном и другими материалами, предпочтительнее, даже если кто-то гарантирует цену на материалы ниже на несколько процентов.

Оптимальная стоимость строительных работ зависит от качества управления проектом. Оно сочетает четкое составление планов, знание на опыте последовательности всех стадий работ, а также скорость в принятии важных решений, отвечающих на непредвиденные события, например—задержку в поступлении финансирования.

Знание всех особенностей генерального плана, состояния чужих коммуникаций, способность получить оптимальные решения при подключении к строящемуся зданию необходимых инженерных сетей и подведению дорог делает проект готовым к сдаче в эксплуатацию по выполнению всех СМР. Документирование всех работ необходимо выполнять скрупулезно и тщательно, от разрешения на строительство до свидетельства о собственности пройдет именно столько времени, сколько предусмотрено договором. Применяя разумные решения, сроки всегда можно соблюсти. Уже это является залогом рентабельности проекта и правильного вложения средств инвестора в построенный объект.

В условиях нехватки инноваций и возможности дифференцироваться от конкурентов новыми ценностными предложениями, в России последних лет усиливается тенденция ужесточения конкурентоспособности с помощью так называемого «поиска путей снижения себестоимости». В строительной отрасли не критическое давление на цены материалов и услуг на практике приводит к созданию нового поколения «хрущевок». Особенно это актуально для рынка малоэтажного жилья, где для определенных категорий зданий не обязательно

прохождение экспертизы Проектной документации. Соответственно, качество реализации данных объектов не контролируется Госстройнадзором. Таким образом, квартира в малоэтажной новостройке стоит дешевле, чем в 17-этажной, что является нонсенсом.

Гонка за низкой ценой, почти полное отсутствие соблюдения стандартов качества, наем низкоквалифицированного персонала, нарушение строительных технологий и процессов и даже нарушение геометрии – в итоге в начале XXI века мы продолжаем строить некачественные и недолговечные здания. Добиться снижения цен возможно, и что самое интересное, это будет способствовать повышению качества строительства. Для достижения этой цели в российской строительной отрасли существуют 3 механизма, широко используемые по всему остальному миру – оптимизация проектных решений, улучшение управления проектами и элиминация коррупционной составляющей:

1. Оптимизация проектных решений. Давление заказчиков на цену и сроки проектирования приводит к скрытым издержкам не оптимизированных проектных решений, которые в разы превосходят стоимость проектирования. Во всем мире стоимость проектирования крупных зданий составляет около 6% бюджета на строительство. Российские проектировщики не сверхлюди и не занимаются рабским трудом, демпинг они могут позволить только за счет привлечения специалистов меньшей квалификации и опыта и сокращения сроков работы в ущерб качеству проработки проекта. Это исключает возможность разработки и сравнительного анализа нескольких вариантов проектных решений и не оставляет времени для последовательной работы над разделами, которые при грамотном проектировании должны идти друг за другом. В результате все разделы (Специальные технические условия на проектирование, инженерные системы, конструктивные решения и пр.) начинают разрабатываться параллельно. Логично, что в таких условиях все параметры проекта закладываются с запасом, что напрямую сказывается на

стоимости проекта. В тоже время девелопер фокусируется на банальной экономии на отделочных материалах. На выходе мы получаем некрасивые и все равно дорогие здания. Влияние данного фактора на дополнительную себестоимость объекта – порядка 8-10%.

2. Управление проектом. Отсутствие управления всем процессом приводит в конечном итоге к колоссальным издержкам от простоев. В результате неэффективного процесса принятия решений, тендер проводится не за месяц - полтора, а в течение полугода, поэтому по его завершении сразу начинается искусственное сокращение сроков проектирования и строительства.

Можно ли избежать детальной проработки технического задания на проектирование на начальном этапе? Другими словами, службы заказчика часто не обладают необходимыми компетенциями, но и не хотят привлекать консультантов при разработке технического задания, перекладывая ответственность за решения полностью на проектировщиков, тем самым предполагая возможность не платить за изменения задания в процессе реализации. В итоге подрядчик или становится банкротом, или закладывает этот риск в цену проектирования и строительства. Этот фактор добавляет к стоимости объекта порядка 12-15%.

3. Коррупционная составляющая. Это очень острый вопрос. На себестоимость строительства влияют как взяточничество, оценить накрутку от которого достаточно сложно, так и более прозрачные для расчетов механизмы, например, откаты. Именно последние сделали более привлекательной работу в службе заказчика, а не непосредственно по профессии инженера-проектировщика или строителя. Подрядчики и поставщики, выбранные по каким-то другим мотивам, а, не исходя из оптимального соотношения цены и качества, становятся полноправными партнерами заказчика, к которым по этой причине потом невозможно будет предъявить претензии по качеству. Итог неутешительный: и платим больше, и получаем ниже качество. Себестоимость строительства в таких условиях, как правило, возрастает на 5-10%.

Сложив вышеобозначенные параметры уравнения, легко понять, что профессионализм в сочетании с реальными сроками, усилением требований к качеству и ужесточением контроля даст возможность строить лучше, быстрее и дешевле (экономия, в некоторых случаях может достигать до 30%).

За последние годы конкуренция в строительной отрасли критично обострилась, потребитель стал более искушенным, требовательным и прагматичным. В таких условиях необходимо ориентироваться на инновационные подходы и экспертные навыки, позволяющие улучшить качество новых объектов без увеличения бюджета. Только вложения в интеллектуальный капитал могут принести объекту дополнительную капитализацию и снизить риски неликвидности.

Управление стоимостью объекта строительства реализуется поэтапно и основывается на обычных функциях менеджмента, как и любое управление. Начинается процесс управления стоимостью объекта как правило с планирования затрат, который плавно переходит в бюджетное планирование, то есть составления бюджета строительства с планированием финансовых потоков применительно к процессу реализации инвестиционно-строительного проекта. Далее готовят тендерную документацию, после чего изучают и оценивают поступившие предложения. Особое внимание уделяется контролю целевого использования инвестиций и адекватности использования денежных средств.

Несмотря на важность проблемы, общепринятой системы управления стоимостью объекта строительства не существует. Инвесторы и подрядчики используют лишь некоторые известные элементы или сводят свои действия к обычной экономии. Однако уже сегодня можно отметить некоторые попытки свести все к общему знаменателю. Именно для достижения этой цели пытаются перевести строительство на актуальную нормативную документацию, разрабатывая региональные сборники и издавая информационные бюллетени. Также сегодня вводят нормативно-методическую документацию,

оптимизируют стоимость строительства еще на этапе торгов, создают банки данных стоимостных показателей.

Система управления стоимостью объекта строительства формируется в условиях рынка под воздействием спроса, предложения и сложившейся на российском рынке конкуренции. Но, несмотря на условия формирования системы, разрозненные ее элементы не в состоянии обеспечить достижение поставленной цели, а именно обеспечить снижение стоимости строительного объекта и приведение цены в равновесие между спросом и предложением на рынке строительной продукции. Ведущие ученые в этой области уже сегодня выделяют основные направления совершенствования деятельности по управлению сметной стоимостью объекта строительства, по которым должно осуществляться это действие:

1) приведение отдельных элементов управления стоимостью инвестиционно-строительного проекта в систему – это первейшая необходимость;

2) с помощью такого инструмента как стоимостный инжиниринг необходимо актуализировать и совершенствовать общие подходы к управлению и организации строительного комплекса в целом;

3) подрядные торги и аукционы необходимо обеспечить всей методической и организационной документацией, позволяющей управлять стоимостью объекта строительства;

4) процесс реализации инвестиционно-строительного проекта также необходимо обеспечить методической документацией по управлению и контролю стоимости объекта строительства от закупочных цен до фактических затрат;

5) необходимо реализовать информационное обеспечение всех лиц, вовлеченных в реализацию инвестиционно-строительного проекта.

Состояние инвестиционного проекта зависит от стадии его жизненного цикла, также, как и способы, применяемые для оценки его стоимости. Оценка

стоимости необходима для решения различных задач, требующих различной степени ее точности.

Грамотное сметное нормирование и ценообразование в строительстве является одним из методов управления стоимостью строительного объекта. Индексные и базисно-индексные методы определения стоимости объекта строительства уже утратили свою актуальность, в связи с чем требуется реализовать постепенный переход к ресурсным способам. Такие способы дают максимально объективную оценку стоимости, позволяющую ее оптимизировать. В рамках ресурсных методов ценообразования необходима общедоступная система мониторинга цен на ресурсы, в том числе и информационные, что позволит повысить точность определения стоимости объекта строительства.

Управление стоимостью объекта строительства предполагает мониторинг этой стоимости на каждом этапе разработки и реализации инвестиционно-строительного проекта. Без такого мониторинга невозможно добиться желаемого результата.

Стоимостный инжиниринг как один из способов управления стоимостью объекта строительства позволяет обеспечивать реализацию системы управления стоимостью объекта строительства, в то же время обеспечивая безопасность объекта и реализуя требования спроса относительно комфортности и полезности строительной продукции. Подход к управлению стоимостью строительства должен быть системным, то есть базирующимся на основных управленческих бизнес-процессах строительной организации, а именно стоимостном менеджменте и прилегающих к нему подпроцессах.

Можно назвать основные функции стоимостного менеджмента в строительстве (рисунок 1):



Рисунок 1 – Система процессов управления стоимостью строительного объекта

- оценка потребностей стройки;
- разработка и актуализация технической и нормативной информации;
- ценообразование и сметное нормирование;
- оценка степени неопределенности и возможные в связи с этим потери;
- оптимизацию стоимости объекта строительства.

Реализовать формирование системы управления стоимостью строительства возможно лишь на уровне СРО. Это связано с ее высокой степенью сложности и многофункциональности, а также с тем, что определенные процессы этой системы реализовать можно только на этом уровне.

Сегодня растет спрос на современную, инновационную строительную продукцию. Система управления стоимостью позволит удовлетворить этот спрос путем воздействия на конечную цену. Она направлена также на регулирования взаимодействия участников инвестиционно-строительного проекта в ходе его реализации.

Список литературы

1. Кадырова О.Н. Анализ операционного риска при взаимодействии участников инвестиционно-строительного проекта // Строительство-2015: материалы Международной научно-практической конференции (Ростов-на-Дону, 16-17 мая 2015 г.). - Ростов-на-Дону, 2015. С. 245-247.
2. Небритов Б.Н. Модель механизма хозяйствования строительного предприятия // Научное обозрение. 2014. № 10. С. 457-459.
3. Небритов Б.Н. Определение ожидаемого уровня рентабельности строительной продукции с использованием вероятностных оценок // Инженерный вестник Дона. 2016. № 1. - URL: ivdon.ru/magazine/archive/nly2016/3550.
4. Murzin A.D. Strategic Planning of Innovation Goal Setting in Development of Urban Areas // Krasnoyarsk Science. 2014. № 5. P. 8-16.
5. 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. P. 249-254.
6. Дьякова О.В. Состояние строительного комплекса России в сложных геополитических условиях / О.В. Дьякова // Строительство-2015. Современные проблемы строительства: материалы международной научно-практической конференции / Ростовский государственный строительный университет, Союз строителей Южного федерального округа, Ассоциация строителей Дона. - Ростов-на-Дону, 2015. - С. 242-245.
7. Спиридонов В.Н., Долженко Т.А. Отраслевой или региональный принцип СРО? Куда идет саморегулирование? // Электронный научный журнал «Век качества». 2018. № 4. С. 23-41. - Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2018/418002.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

8. Мартынов С.В. Шаталов М.А. Исследование теоретических конструкторов оценки экономической эффективности деятельности предприятия // Электронный научный журнал «Век качества». 2017. № 3. С. 40-61. - Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2017/317003.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

Principles and approaches of managing the value of a construction project in the framework of the development of budget valuation and market pricing methods

Dyakova Oksana Valerevna

*PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Marketing and Engineering Economics,
Don State Technical University,
344000, Southern Federal District, Rostov Region, Rostov-on-Don, pl. Gagarina, 1
oksana03.03.1975@mail.ru*

Alexandria Anna Valerievna

*Senior Lecturer, Department of Marketing and Engineering Economics,
Don State Technical University,
344000, Southern Federal District, Rostov Region, Rostov-on-Don, pl. Gagarina, 1
shusha81@yandex.ru*

Annotation. Today, construction is one of the most intensively developing industries. The issues of creation, reconstruction, restoration and modernization of fixed assets affect not only the construction, but also all other sectors of the national economy. Many non-core organizations for the implementation of construction and installation works conclude construction contracts with construction organizations, many implement construction and installation works independently, creating departments and departments of capital construction in order to implement construction and installation works on their own without involving professional construction organizations. In this regard, the question of the cost of construction is relevant not only for construction organizations, but also for all, without exception, participants in the implementation of investment and construction projects.

The paper considers the problems of managing the cost of the investment construction project, the reasons for the increase in the cost of the construction project, considers the factors entailing a delay in the construction time. The author considered and evaluated the mechanism for optimizing the value of the construction project, applicable at different stages of the investment and construction project, highlighted the main directions for improving the estimated cost of managing the construction project, proposed cost management as a management of the cost of the construction project.

Keywords: construction; construction project; investment and construction project; investment and construction project management; the cost of the construction project; construction products.