

- $t_{\text{вр. диф.}}$ - длительность инновационного цикла дифференциации относительно конкурентов;
 r_i - ранг для показателей результативности стратегии дифференциации;
 a_i - ранг для показателей затрат на дифференциацию.

Длительность инновационного цикла дифференциации относительно конкурентов рассчитывается по формуле 2:

$$t_{\text{вр. диф.}} = \frac{t_{\text{иннов.цикл.}}}{t_{\text{иннов.цикла конк.}}} \quad (2)$$

- где: $t_{\text{иннов. цикла}}$ - среднее время разработки новой(дифференцированной) продукции предприятием (длительность инновационного цикла на анализируемом предприятии);
 $t_{\text{иннов.цикла конк.}}$ - среднее время появления аналогов у конкурента (длительность инновационного цикла у конкурента);

Если показатель эффективности в течение анализируемого периода увеличивается и в результате превышает 1, то стратегия дифференциации эффективна, так как результаты от улучшения продукта растут более высокими темпами, чем затраты предприятия. Если показатель в течение анализируемого периода не превысил 1, то дифференциация не будет эффективна. Предположим, на промышленном предприятии планируется дифференциация продукции. На основе прогнозных данных рассчитаем её эффективность в прогнозируемом периоде (таблица 1).

Таблица 1 – Эффективность дифференциации в 2022 – 2026 гг. (прогноз)

Годы реализации проекта	2022	2023	2024	2025	2026
Эффективность дифференциации (Эд.)	0,84	0,94	1,06	1,08	1,08

Источник: разработка автора

Показатель «Эд» возрастает и в третьем году превышает 1, что говорит о возможной эффективности дифференциации. Такая ситуация обусловлена планируемым изменением результатов и затрат. В первом году запланированы значительные затраты на модификацию продукции. К третьему году планируется оптимизировать затраты, а также увеличить объём продаж и прибыль. В 2025 и 2026 годах реализации проекта также прогнозируется положительная динамика показателей. Для повышения точности оценки расчёты проводятся повторно на основе фактических данных.

Заключение. Оценка эффективности стратегии дифференциации позволяет оценить перспективность и результативность инвестиций, а также востребованность усовершенствованной продукции. Эффективность стратегии дифференциации можно оценить на основе следующих расчётов: чистого дисконтированного дохода или чистой дисконтированной стоимости (NPV) и сопутствующих показателей, методики расчёта дисконтированных денежных потоков. Также целесообразно использовать анализ финансовых показателей деятельности предприятия (прибыль, убытки), анализ рыночного положения предприятия (доля рынка, структура реализации, конкурентоспособность предприятия). Разработана формула, позволяющая оценить эффективность стратегии дифференциации. Научная новизна данного метода состоит в том, что используются динамические показатели, учитывающие изменение результатов и затрат. Отличительной особенностью представленной формулы является расчёт длительности реализации стратегии дифференциации с учётом появления аналогов у конкурентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Траут Д., Ривкин С. Дифференцируйся или умирай! Выживание в эпоху убийственной конкуренции/ Д. Траут, С. Ривкин. – СПб.: Питер, 2018. – 368 с.
2. Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов/ М. Портер – М.: Альпина Паблишер, 2016. – 454 с.
3. Котлер Ф., Келлер К.Л. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер, К.Л. Келлер. – Изд. - 15-е, СПб.: Питер, 2018. – 848 с.
4. Томпсон А.А., Стрикленд А. Дж. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа/ А.А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд.- Москва: Вильямс, 2007. – 928 с.
5. Улитина, Е.В. Статистика: учебное пособие / Е.В. Улитина, О.В. Леднева, О.Л. Жирнова – Москва: Синергия, 2013. – 312с.

УДК 332.8

ПРИНЦИПЫ И ЭТАПЫ УПРАВЛЕНИЯ СТОИМОСТЬЮ СТРОИТЕЛЬСТВА

канд. экон. наук, доцент *О. С. Голубова*, СФ БНТУ, г. Минск

Резюме – в контексте развития системы управления проектами при строительстве зданий и сооружений в Республике Беларусь в работе выделены отдельные направления секции «Строительство», выявлено, что

жилищное строительство, оказывает наиболее существенный вклад в ВВП. Анализ объемов и стоимости строительства одного метра квадратного жилья показал высокую динамику цен и объемов строительства. При этом стоимость одного метра квадратного строительства жилья на первичном рынке в период с 2010 по 2019 годы сохраняет средний уровень, а объемы строительства сократились на 37,74 %. Долгосрочная тенденция сокращения объемов работ и изменения цен предъявляет высокие требования к функционированию системы управления стоимостью строительства. В работе сформулированы основные принципы, предложена функциональная блок-схема и описаны основные этапы управления стоимостью строительства, что позволяет учитывать интересы разных участников строительной деятельности, повысить эффективность их взаимодействия и успешность управления проектами в строительстве.

Ключевые слова: малый бизнес.

Введение. Управление стоимостью строительства является одной из основных областей знаний в системе управления проектами. Управление стоимостью строительства специфично, так как отражает особенности строительного производства, организации работ, системы взаимодействия сторон и объектов строительства. Формализация процессов управления стоимостью строительства обеспечивает системность взаимосвязей и упорядоченность действий участников строительной деятельности, учитывающую этапы реализации проекта строительства.

Основная часть. По данным национального статистического комитета вклад секции F «Строительство» в прирост ВВП в 2019 году составил 5,6 %. Удельный вес отдельных направлений в секции составляет: инвестиционные проекты 38,8 %, жилищное строительство 29,7 %, работы по капитальному и текущему ремонту 13,9 %, дорожное строительство 9,1 %, экспорт строительных услуг – 8,5 %. Эти секции вносят различный вклад в ВВП: жилье – 1,64 %, дороги – 0,49 %, инвестиционные проекты, включающие объекты производственного, социально-культурного назначения и др. – 2,13 %, капитальный и текущий ремонт 0,74 % и экспорт строительных услуг 0,6 %. При этом основной прирост ВВП по секции обеспечивает, в первую очередь, жилищное строительство «плюс» 0,19 % (рисунок 1), что определяет его роль и значимость не только для строительного комплекса Республики Беларусь, но и для экономики страны в целом. За период с 2010 по 2019 год, как показано на рисунке 2, ввод жилья в Республике Беларусь сократился с 6629,9 тыс.м2 общей площади жилых домов в 2010 году до 4061,8 тыс.м2 в 2020 году. Падение составило 38,74 % объема работ. При этом стоимость 1 м2 общей площади жилых домов на первичном рынке практически вернулась к уровню 2010 года, составив в 2019 году 973,5 долларов США и характеризуется высокой амплитудой изменения: от 1136 до 647,7 долларов США (от «плюс» 15,3 % до «минус» 34,3 %).

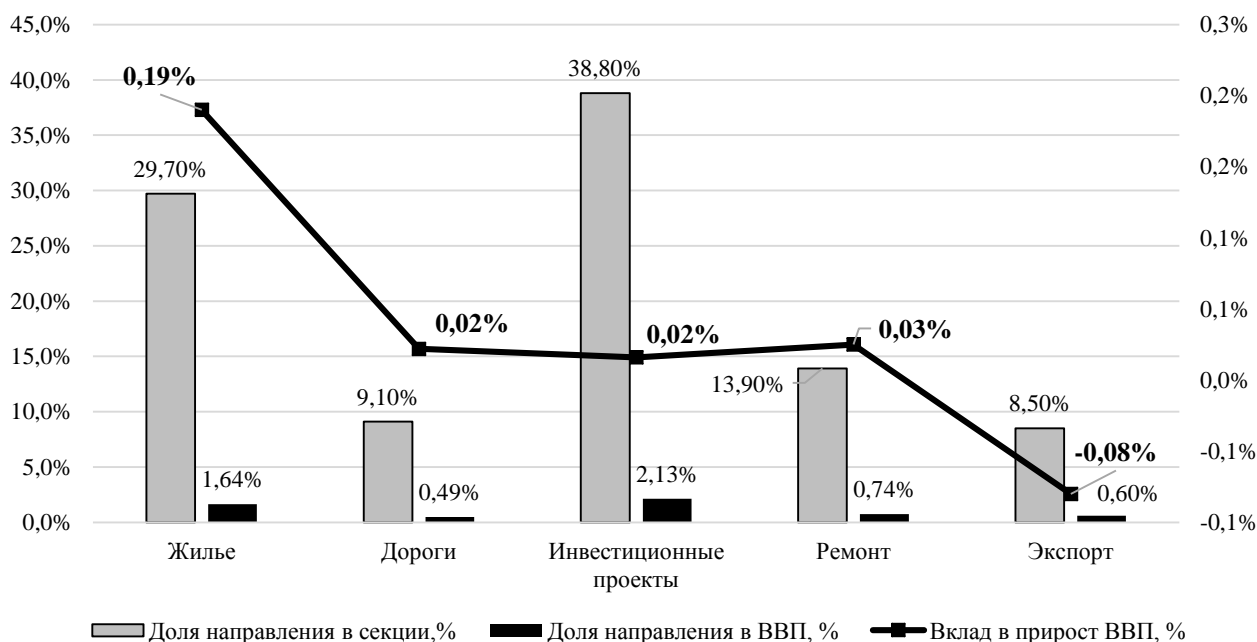


Рисунок 1 – Вклад секций F «Строительство» в прирост ВВП в 2019 году

Источник: собственная разработка автора на основании [1]

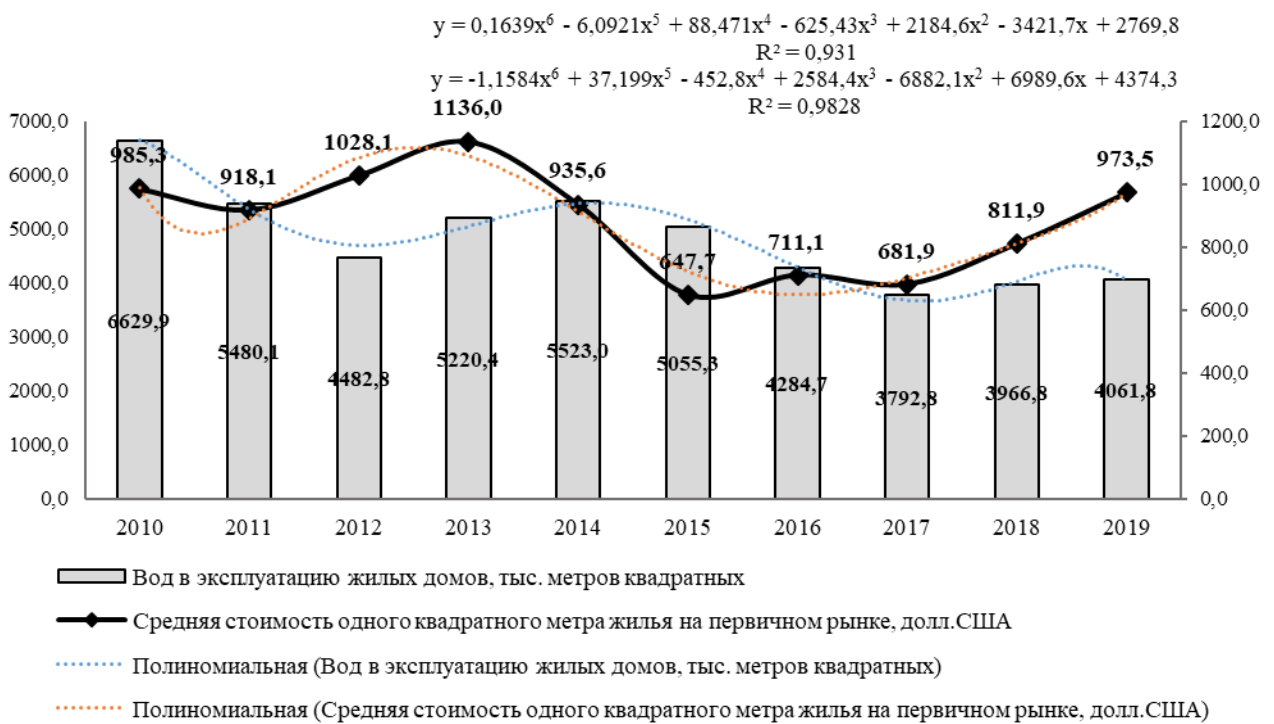


Рисунок 2 – Ввод в эксплуатацию жилых домов (левая шкала, тыс. м²) и средняя стоимость одного квадратного метра жилья на первичном рынке (правая шкала, долл. США)

Источник: собственная разработка на основании данных государственной статистической отчетности [1]

Анализ динамики ввода в эксплуатацию жилых домов и средней стоимости одного квадратного метра жилья на первичном рынке наглядно демонстрирует зависимость объемов строительства от изменения стоимости с лагом в один-два года. Учитывая, что за рассмотренный период времени доля бюджетного финансирования не превышает 4,0 % - 7,25 %, а остальные источники, такие как собственные средства населения, организаций, кредитов банков, иностранных инвесторов чувствительны к конъюнктуре рынка, можно сказать, что средняя стоимость одного квадратного метра, определяемая уровнем спроса, формирует динамику объемов и требует от строительного комплекса мобильности и оперативности реагирования на изменения внешних факторов.

Все это определяет большую роль и значимость системы управления стоимостью строительства, формируемой как организациями, выполняющими функции заказчика, проектировщика, так и подрядными строительными организациями. Система управления стоимостью строительства должна соответствовать принципам целевой направленности цен, объективности, гибкости, динамичности и контроля за соблюдением дисциплины цен.

Принцип целевой направленности цен определяет необходимость установления четких целей, достижение которых обеспечивается ценовой политикой. В Республике Беларусь применительно к стоимости строительства жилья действует критерий ценовой доступности, определяющий требование государственного регулирования системы ценообразования и контроля за стоимостью строительства жилья, особенно жилья, возводимого для нуждающихся в улучшении жилищных условий. Критерием ценовой доступности является соотношение средней стоимости строительства одного метра квадратного жилья и средней заработной платой в отчетный период.

Принцип объективности означает, что система должна учитывать объективные факторы производства, в том числе объемы расхода ресурсов, стоимость их приобретения, доставки и хранения, обоснованность нормативов косвенных затрат и учета в них экономически обоснованных общепроизводственных и общехозяйственных расходов, а также плановой прибыли, необходимой для развития организаций, выполняющих проектно-изыскательские, строительные-монтажные, пуско-наладочные и другие виды работ. Объективность означает обязательность учета в стоимости строительства факторов спроса и конкуренции, требований качества и условий производства работ. Критерий объективности предусматривает необходимость с одной стороны проводить торги и выбирать исполнителя работ на условиях строительства объектов по твердым договорным (контрактным) ценам, а с другой стороны учитывать объективность возникновения дополнительных работ и предусмотрения в договоре подряда механизма их фиксации, формирования стоимости и системы расчетов за выполненные работы.

Принцип гибкости и динамичности обосновывает необходимость модульного подхода к ценообразованию и системы расчетов за выполненные работы, обеспечивающего учет влияния большого количества факторов на значение стоимости строительства, многообразие ресурсов и влияние фактора времени на стоимость строительства.

Принцип контроля за соблюдением дисциплины цен в строительстве определяется не только обязательным государственным контролем за стоимостью строительства зданий и сооружений, финансирование которых происходит из средств государственных бюджетов различного уровня, но и требованиями заказчика, так как

строительство отличается высокой капиталоемкостью, длительностью, и множеством участников строительной деятельности.

Управление стоимостью строительства, базирующееся на указанных принципах, носит сложный многоступенчатый характер. Система управления стоимостью строительства в общем виде представлена на рисунке 3.



Рисунок 3 – Функциональная блок-схема управления стоимостью строительства

Источник: собственная разработка автора

На первом этапе осуществляется планирование стоимости строительства. Результатом работы становится разработанная проектной организацией, прошедшая вневедомственную государственную экспертизу и утвержденная заказчиком проектно-сметная документация (ПСД), включающая расчет сметной стоимости строительства, учитывающей объемы и стоимость отдельных видов работ, а также комплекс затрат, связанных с выполнением работ в целом по объекту строительства. Стоимость строительства на этом этапе формируется на основании проекта и базируется на статистических данных о затратах на строительство.

На основании утвержденной заказчиком проектно-сметной документации проводятся подрядные торги, определяется победитель, с которым подписывается договор строительного подряда и устанавливается цена договора подряда. Цена договора подряда, включает в себя твердую договорную (контрактную) цену, стоимость оборудования, и другие затраты, связанные с разработкой проектной документации при строительстве «под ключ», оплатой разрешений на раскопки и других, сопутствующих строительству расходы.

Принципиальным отличием формирования стоимости строительства на втором этапе является то, что стоимость строительства формируется непосредственным исполнителем работ и опирается не на абстрактные для конкретного производителя статистические данные, а на планируемые им затраты, отражающие его организацию производства и систему управления стоимостью строительства. Профессиональный опыт и навыки, использование прогрессивных технологий производства работ, высокий уровень организации труда, системы информационного моделирования процессов строительства и затрат на производство работ обеспечивают конкурентоспособность организации на подрядных торгах.

На третьем этапе при строительстве объектов, главной функцией системы управления стоимостью становятся мониторинг работ и затрат, контроль изменений в проекте, анализ отклонений стоимости и оценка влияния отклонений на стоимость строительства. Соответственно направления совершенствования системы управления стоимостью строительства на этом этапе базируются на выявлении обоснованных затрат, требующих корректировки стоимости строительства или оплаты дополнительных работ, учета изменений стоимости в цене договора и отклонении необоснованных затрат, вызывающих завышение цены.

Заключение. Сформулированные принципы управления стоимостью строительства и систематизация этапов управления стоимостью строительства позволяют учитывать интересы различных участников строительной деятельности, повысить эффективность их взаимодействия и успешность управления проектами в строительстве, избегать конфликта интересов при заключении договоров и расчетах за выполненные работы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Статистический ежегодник. Республика Беларусь 2019 [Электронный ресурс]: Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2019. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/prikaz-o_vedenii_statistiki_22_2_2016.pdf. – Дата доступа: 15.12.2020.