

1. Джонсон Д.С., Вуд Д.Ф., Вордлоу Д.Л., Мерфи-мол П.Р. Современная логистика: Пер. с англ. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2004. – 437 с.
2. Економічна енциклопедія: У 3-х т. Е 45 Т.2 / Редкол.: С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К.: Вид. центр „Академія”, 2001. – 848 с.
3. Сивак Р.Б. Управління ланцюгами створення цінності продукту: логістичний аспект: Дис. ... канд. екон. наук. – Тернопіль: Тернопіль. нац. екон. ун-т, 2008. – 209 с.
4. Правила визначення вартості будівництва (ДБН Д.1.1-1-2000), затверджені наказом Держбуду України від 27 серпня 2000 р. N 174, із змінами та доповненнями. Надруковано: Державний комітет будівництва, архітектури та житлової політики України. "Ціноутворення у будівництві". Вип.8, серпень, 2000 р.; №9-10, вересень - жовтень, 2000 р., Київ: ІНПРОЕКТ.
5. Алгоритмы и системы нечеткого вывода при решении задач диагностики городских инженерных коммуникаций в среде MATLAB / Л.А.Демидова, В.В.Кираковский, А.Н.Пылкин. – М.: Радио и связь, Горячая линия - Телеком, 2005. – 365 с.
6. Крикавський Є. Прикладні аспекти системи управління запасами // Логистика: проблеми и решения. – 2008. – № 3(4). – С.20-31.
7. Робсон М., Улах Ф. Практическое руководство по реинжинирингу бизнес-процессов. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1997. – 227 с.

Отримано 11.02.2009

УДК 338.45 : 69

А.В.СЛЮСАРЕНКО

ЗАО «Новый Стиль», г.Харьков

ВОЗМОЖНОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Рассматриваются возможности и ограничения применения функционально-стоимостного анализа (ФСА) для увеличения эффективности строительных инвестиционных проектов. Определены вопросы, успешно решаемые при помощи ФСА, место анализа в процессе проектирования и оценки эффективности инвестиционных проектов, особенности подхода к классификации функций и оценке функциональных затрат в строительстве. Результаты позволяют сделать выводы о целесообразности применения ФСА в отрасли.

Экономика строительной отрасли характеризуется значительной зависимостью доходности для акционеров от конкретных вариантов реализуемых строительных инвестиционных проектов и организационно-технологических решений. Факторы, влияющие на доходность объекта после начала его строительства, как правило, незначительны, ведь более 85% себестоимости промышленной продукции формируется на этапе проектирования, а для строительства показатель еще выше. Следовательно, детальная проработка различных альтернатив с точки зрения выбора месторасположения, планировки, применяемых технических решений, выбора материалов и прочее на этапе проектирования крайне значимы для экономики объекта. Одним из инструментов, по-

звolyающих существенно снизить затраты на этапе проектирования, является функционально-стоимостной анализ: его использование на предпроектном, проектном этапах и подготовке производства позволяет снизить затраты до 30% [1].

Цель исследования – оценка возможностей применения функционально-стоимостного анализа при разработке строительных инвестиционных проектов для увеличения их эффективности. Задачи исследования:

1. Оценка возможностей и ограничений использования ФСА при анализе строительных инвестиционных проектов.
2. Определение места ФСА в процессе проектирования и оценки эффективности инвестиционных проектов.
3. Определение особенностей подхода к классификации функций и оценке функциональных затрат в строительстве.

Объектом исследования являются строительные инвестиционные проекты.

Вопросами оценки возможностей функционально-стоимостного анализа в строительстве занимались Р.Влчек, А.Р.Бриль, Я.Ш.Сосновский, П.Г.Ткаченко [2-4].

Стандартный подход к оценке и анализу эффективности строительных инвестиционных проектов имеет ряд существенных недостатков. Среди тех, которые можно успешно решить при помощи технологии функционально-стоимостного анализа, увеличив эффективность реализуемых проектов, следующие:

1. Выполняется оценка конечного результата инвестиционного проекта. Другими словами, оценка эффективности проекта проводится без учета «вклада» в формирование эффективности различных факторов (месторасположение объекта, городская инфраструктура, инфраструктура строительства (обеспеченность водой, газом, электричеством и т.п.), планировка, используемые материалы и прочее). Понимание «структуры эффективности» по факторам позволяет управлять доходностью проекта гораздо успешнее, чем без нее. В противовес стандартному подходу функционально-стоимостной анализ рассматривает объект через «призму» функций или качеств, которые характеризуются своей ценностью для потребителя и затратами на ее формирование. Такой подход позволяет получить «объемную» картину эффективности проекта, поработать с функциями, которые имеют незначительную эффективность, и использовать опыт по функциям, имеющим значительную эффективность. Таким путем инвестор получает не просто конечный показатель

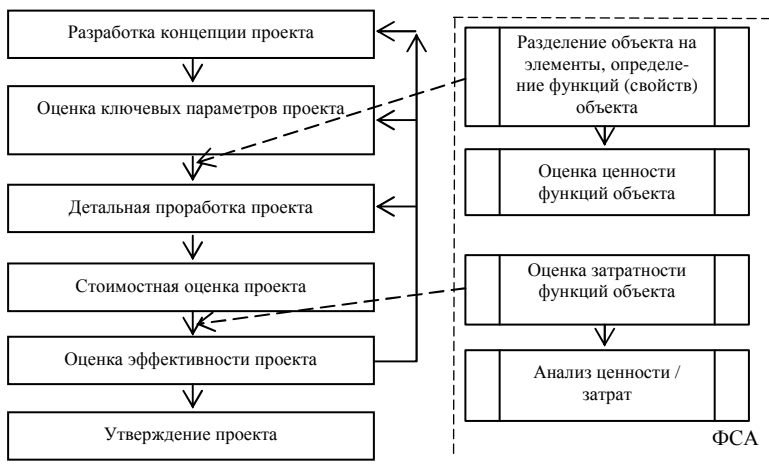
эффективности, а понимание, какие факторы его формируют и где проект необходимо оптимизировать.

2. Проработка альтернатив осуществления проекта и отдельных организационно-технологических решений ведется преимущественно по критерию «затраты». Другими словами, если показатели эффективности проекта неудовлетворительны для инвестора, он ищет области проекта, где можно снизить затраты и получить в результате необходимую доходность. Такой подход игнорирует тот факт, что изменение затратной составляющей влияет и на оценку потенциальным потребителем ценности объекта, что в свою очередь влияет на эффективность проекта. Таким образом, снизив затраты в какой либо части проекта, важной для потребителя, инвестор на самом деле не увеличивает, а уменьшает доходность проекта. Также часто присутствует недостаточное понимание инвестором и проектантом, какие свойства проекта важны для потенциального потребителя. В противовес этому ФСА рассматривает каждую функцию, реализуемую посредством проекта, как с точки зрения затрат, так и с точки зрения результатов (ценности для потребителя). Такой подход увязывает затраты с результатами и предотвращает необоснованное «урезание» затрат, которое может снизить общую результативность проекта.
3. Нет системного подхода в проработке альтернатив (вариант исполнения объекта, планировка, выбор материалов и прочее), т.е. альтернативы выбираются исходя из опыта проектанта и доступной информации. В результате большая часть возможностей находится вне поля зрения разработчика. В ФСА при сравнении относительной ценности и затратности функций выявляются области, оптимизация которых необходима (где имеется существенный дисбаланс между ценностью и затратностью функций), что вынуждает проектанта оптимизировать проект «где надо» и не ограничиваться на личным опытом и информацией.

В то же время использование функционально-стоимостного анализа в строительных инвестиционных проектах имеет свои ограничения:

1. ФСА не отвечает на вопрос, а что же конкретно необходимо изменить для достижения необходимого баланса между результатами и затратами, а только выявляет область дисбаланса.
2. Для небольших строительных инвестиционных проектов затраты на проведение ФСА могут не окупиться.
3. Необходима качественная оценка ценности функций объекта (свойств проекта) «глазами потребителя».

Место ФСА в процессе проектирования и оценки эффективности строительного инвестиционного проекта приведено на рисунке.



Место ФСА при проектировании и оценке эффективности строительного инвестиционного проекта

Классификация функций и определение функциональных затрат в строительстве имеет определенные особенности по сравнению с другими отраслями. Среди важнейших следующие:

1. Необходимость выделения из объекта анализа нескольких составляющих его элементов, по которым проводится раздельный анализ ценности и затрат выполняемых ими функций. Целесообразность подхода вызвана многофункциональностью объекта строительства, описание которого как единого целого было бы затруднительным, громоздким и тяжелым для понимания.

Предлагается «первичное» разделение объекта анализа на следующие элементы:

- а) здание;
 - б) земельный участок;
 - в) «внешняя инфраструктура» (в зависимости от типа объекта: транспортная инфраструктура, удаленность от крупного города / потребителей, наличие подъезда и т.п.);
 - г) «внутренняя инфраструктура» (коммуникации, планировка для торговых и производственных помещений и т.п.);
 - е) объекты рекреационного назначения.
2. Наличие при оценке функциональных затрат большой доли «при-

ростных», а не «абсолютных» затрат. Например, затраты по пунктам б, с, е предыдущего раздела, как правило, могут быть напрямую оценены только суммарно, разделение затрат на отдельные элементы требует сравнения стоимости/затрат на создание с учетом этих условий и без них.

3. Достаточность оценки функциональных затрат по прямым материальным и трудовым затратам. Целесообразность такого подхода объясняется соответствующей структурой затрат в строительстве.

Анализ возможностей использования функционально-стоимостного анализа в строительных инвестиционных проектах позволяет сделать вывод о возможности и целесообразности его применения. Эффективность применения ФСА обуславливается возможностью нахождения резервов, которые было бы крайне затруднительно выявить при помощи стандартного инструментария, и потенциалом методики, которая позволяет снижать затраты до 30% от первоначальных.

1.Чумаченко Н.Г., Дегтяренко В.М., Игумнов Ю.С. Функционально-стоимостной анализ. – К.: Вища шк., 1985. – 223 с.

2.Влчек Р. Функционально-стоимостной анализ в управлении: Сокр. пер. с чеш. – М.: Экономика, 1986. – 176 с.

3.Бриль А.Р. Функционально-стоимостной анализ в экономических расчетах. – Л.: ЛГУ, 1989. – 152 с.

4.Сосновский Я.Ш., Ткаченко П.Г. Функционально-стоимостной анализ. – К.: Техніка, 1987. – 47 с.

Получено 12.02.2009

УДК 333.146.3

Т.С.МАРЧУК

Київський національний університет будівництва і архітектури

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ЕКСПЕРТНИХ ОЦІНОК ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КОНКУРЕНТОЗДАТНОСТІ БУДІВЕЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ

Удосконалено метод експертних оцінок і застосовано його до визначення конкурентоздатності будівельної організації.

Обчислення кількісної величини оцінки конкурентоздатності будівельної організації дає змогу прийняти рішення щодо розвитку будівельної організації і підвищення ефективності її роботи. В ринкових умовах діють конкуренти і створюється кон'юнктура продукції та послуг. Тому тема визначення конкурентоздатності будівельної організації є актуальною.