

**СУЩНОСТЬ ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНОГО АНАЛИЗА
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**М.А. Morozov
R.Kh. Zeinetdinov**THE ESSENCE OF FUNCTIONAL-COST ANALYSIS OF COMPANY**

Динамичное развитие научного технического прогресса и глобализация экономических коммуникаций определяет рост конкуренции и увеличение рисков компаний. Существующие тенденции формируют повышение значимости информации, используемой в системе учетно-аналитического управления организацией. В качестве универсального инструмента управленческого учета целесообразно рассмотреть *функционально-стоимостный анализ (ФСА)*, который имеет высокую эффективность, полученную благодаря возмозности использования его для решения задач информационно-аналитического характера.

Теоретико-методический аппарат ФСА применяется во многих странах. В России его практическое применение началось в 1940-х годах. С 1940 до 1989 г. в Российской Федерации был накоплен значительный опыт использования ФСА, но в 1990-е годы теоретическое развитие методологического аппарата прекратилось из-за кризисных явлений. С приходом XXI века отмечается возрождение ФСА, что актуализирует потребность развития теоретических и организационных аспектов методологии для решения задач управленческого учета.

Оптимизация ФСА с учетом современных условий определяется расширением сфер его использования. В качестве перспективных направлений выделяют большие системы нетех-

нического характера: управление организацией, или учетно-аналитическое обеспечение организации.

Для российских организаций представляется целесообразным формирование методического обеспечения внедрения функционально-стоимостного анализа для выделенных объектов и формирование рекомендаций для проведения экономической оценки использования метода.

Использование ФСА определяет рост качественного уровня информационно-аналитического обеспечения принятия управленческих решений и формирование мышления менеджеров и аналитиков, имеющих функционально-стоимостной характер. Соответственно, актуальность выбранной темы исследования определяется теоретической и практической потребностью развития методического комплекса ФСА для управленческих систем для их наиболее рационального применения в информационно-аналитическом управлении компанией.

ФСА представляет собой стратегически значимый инструмент управленческого учета, что определяется его высоким уровнем эффективности и универсальностью применения. При этом ученые по-разному определяют ФСА в своих трудах.

Ю.М. Соболев определяет его в качестве «метода проведения системной технико-экономической работы над объектом, направленного на максимально рациональное обеспечение функций и сокращение затрат» [14].

Б.И. Майданчик, М.Г. Карпунин и Н.К. Моисеева характеризуют ФСА как «метод комплексного системного исследования функций объектов, направленный на обеспечение общественно

¹ Доктор экономических наук, профессор кафедры гостиничного и туристического бизнеса, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова.

© Морозов М.А., 2016.

² Магистрант АНО ВО «Российский новый университет».

© Зейнетдинов Р.Х., 2016.

необходимых потребительных свойств объектов и минимальных затрат на их проявление на всех этапах их жизненного цикла» [8].

М.И. Баканов, М.В. Мельник, А.Д. Шеремет под ФСА понимают «метод системного исследования функций отдельного изделия или определенного производственно-хозяйственного процесса, или же управленческой структуры, направленный на минимизацию затрат в сферах проектирования, освоения производства, сбыта, промышленного и бытового потребления при высоком качестве, предельной полезности и долговечности» [3].

По мнению Г.В. Савицкой, ФСА представляет собой «эффективный способ выявления резервов сокращения затрат, который основывается на поиске более дешевых способов выполнения главных функций (путем организационных, технических, технологических и других изменений производства) при одновременном исключении лишних функций» [13].

Е.И. Горелова определяет ФСА как «метод системного исследования функций товара, основанный на изучении условий его эксплуатации и запросов потребителей, направленный на обеспечение конкурентоспособности и оптимизацию соотношения полученного эффекта с произведенными затратами не ниже перспективного показателя рентабельности» [7].

Необходимо отметить, что недостатком вышеописанных определений является использование принципа минимизации затрат, что существенно сужает спектр применения и оценки эффективности ФСА. Соответственно, целесообразно дополнить содержательное определение ФСА, конкретизируя соотношение затрат и конечного результата.

При дальнейшем рассмотрении темы будем использовать определение, в рамках которого ФСА – это метод системного исследования функционального аппарата анализируемого объекта для оптимизации пропорций качества ведения деятельности объекта и затрат на осуществление текущих функций на конкретном этапе жизненного цикла объекта [9].

В качестве объектов ФСА возможно рассматривать технические и нетехнические системы, а также их компоненты. Объект ФСА может представлять собой любой объект, который обладает внутренней структурой и способный перерабатывать ресурсы при совершении полезной работы.

При определении объекта ФСА возможно применить следующие подходы.

1. *Проблемный подход*, который предусмат-

ривает использование ФСА как инструмент информационно-аналитического метода для управления объектом в проблемном состоянии.

2. *Предметный подход*, характеризующийся выбором объекта ФСА для всестороннего исследования и последующей оптимизации качеств, потребительских характеристик и затрат на его реализацию.

3. *Исследовательский подход*, применяемый для проектируемых систем с конкретными свойствами для потребителя. При этом ФСА опирается на осуществление функционального подхода с первостепенностью функций объекта.

В рамках ФСА *функция* – это внешнее проявление свойств объекта в проблемной области, которые вызваны его функционированием [10]. Корректная формулировка функционального аппарата объекта является определяющей предпосылкой достижения поставленных целей ФСА. Для определения функций ФСА необходимо формировать краткие и полные их формулировки.

Краткость определения функции подразумевает использование имени существительного и глагола [15]. Формулировка функции объекта ФСА предполагает понимание действительной сущности анализируемого объекта. В рамках отдельных случаев возможно уточнить определения, которые сформированы языковыми или профессиональными особенностями.

К наиболее обобщаемым определяемым функциям анализируемого объекта относят минимальные ограничения научных изысканий, что дает возможность раскрывать широкие возможности формирования новых решений.

При отступлении от обобщенной формулировки функции возможно их применение к отдельным объектам ФСА, что обусловлено целями функционально-стоимостного анализа. Для выявления взаимосвязей между компонентами анализируемого объекта необходимо применять классификацию функций объекта.

В рамках методологического подхода все функции объекта ФСА делятся на действующие и требуемые. Опираясь на масштабы проявления функций анализируемого объекта, возможно выделить внутриобъектные и общеобъектные функции. Обобщенная классификация функций объекта ФСА представлена на рис. 1.

Функции объектов ФСА по вещественным признакам – первичные или вторичные функции [5]. Первичные функции объектов анализа определяются потребностями пользователей объекта, вторичные функции объекта ФСА отражают связи объекта со средой.



Рис. 1. Классификация объектов ФСА

Ключевые функции определяют принципы объекта ФСА. Вторичные функции стимулируют осуществление ключевой функции или обусловлены существованием функций и их коммуникацией.

Степень соотношения свойств объектов в рамках потребностей пользователя дает возможность выявить уровень качества потребительских свойств. Функциональная организованность объекта – комплексная характеристика данного объекта, которая отражает степень его оптимизации с позиции актуализации функции, их распределения и соотношения.

Концептуальный базис ФСА – это базис, предполагающий ситуацию, при которой система для анализа определяется затратами, которые необходимы для осуществления текущих функций, и затратами, которые обладают необоснованным характером.

ФСА направлен на выявление взаимосвязей появления и существования неэффективных решений, которые приводят к излишним затратам, и формирование рационального подхода для минимизации несоответствий. Устранение несоответствий формируется в результате анализа соотношения между частью и общими компонентами системы, учитывая относительную целостность системы [11].

Возникновение неоптимальных решений формируется в результате противоречия глобальной функции системы и целей действия структурных элементов, противоречия между отдельными функциями объекта анализа в качестве системы и функций структурных элементов, диспропорции между частными закономерностями затрат [6].

Это положение определяется комплексностью технологий и исследуемых систем в рамках существующих производственных потребностей для более узкой специализации.

Процесс ФСЕ базируется на совокупности следующих принципов.

1. *Принцип планирования.* ФСА применяется в качестве одного из инструментов системы аналитического обеспечения управления организацией для осуществления высокоэффективных управленческих решений.

2. *Принцип комплексности.* Осуществление данного подхода происходит при необходимости комплексного исследования воздействия факторов, которые определяют качество осуществления потребительских свойств и затрат на их реализацию.

3. *Принцип системности.* Изучаемый объект описывается в трех проекциях: как единое целое, как система и как компонент для более сложной системы [11].

4. *Принцип функционального подхода к исследованию.* Исследование объекта базируется на исследовании функций при функциональном моделировании.

5. *Принцип соответствия значения функций и затрат на их осуществление.* Этот принцип заключается в формировании иерархической структуры с помощью выявления значения по отношению к другим компонентам объекта. Значение каждой функции соотносится с удельным весом затрат на осуществление функции в общей структуре затрат.

6. *Принцип активизации творческого мышления.* С целью определения принципиально новых способов реализации функций анализируемых объектов используются сочетания разнообразных способов мышления и их комбинации.

7. *Принцип коллективного труда и междисциплинарного подхода.* Эффективность результатов ФСА обуславливается применением методов множества научных дисциплин, что обуславливает необходимость участия в анализе специалистов разных профессий.

8. *Принцип использования инновационных научных достижений.* Этот принцип определяет потребность применения новых методик и приемов для формирования альтернатив для обеспечения функций изучаемых объектов. Методический аппарат ФСА базируется на достижениях научных дисциплин специального и общего характера.

Видение различных вариаций функций анализируемых объектов формируется с помощью

применения методики эвристического поиска и теоретических решений задач, не обладающих строго научным характером.

Альтернативное определение функций осуществляется с помощью применения специфических методов, которые отражают особенности объекта. Положение ФСА в структуре научного знания представлено на рис. 2 [1].



Рис. 2. Уточненное месторасположение ФСА в системе научного знания

Исходя из цели проводимых исследовательских работ, выделяют *три формы ФСА* – *корректирующую, творческую и инверсную*. Проведение ФСА корректирующей формы содействует снижению затрат на анализируемый объект [1].

По своему методическому содержанию ФСА характеризуется сложностью и разнообразием аналитических операций и приемов, используемых как при разработке и модернизации изделий, так и при совершенствовании технологических, организационных, управленческих и информационных систем. Эффективное применение ФСА с целью совершенствования анализируемого объекта возможно на основе подробного рабочего плана.

Проведение ФСА традиционно включает несколько этапов. На подготовительном этапе формулируются цели и задачи работы, определяется состав исследовательской рабочей группы (ИРГ) и осуществляется планирование затрат на проведение ФСА [2].

Исследование стадий принятия управленческих решений и аналитического обеспечения их

принятия позволяет систематизировать методический базис использования ФСА.

Принятие управленческого решения происходит в несколько этапов.

1. Определение проблемного явления.
2. Принятие решения о разработке проблемы.
3. Анализ проблемной ситуации при всестороннем исследовании проблемы.
4. Прогнозирование состояния проблемы.
5. Разработка вариантов решения проблемы.
6. Анализ альтернативных вариантов решения.
7. Выбор оптимального варианта решения в соответствии с критериями оценки.
8. Реализация выбранного решения на практике.

Сравнительный анализ этапов осуществления ФСА и стадий принятия управленческих решений дает возможность сказать, что идет исследование методических подходов, близких по целям, содержанию, их последовательному осуществлению. Это дает возможность сформировать широкий инструментарий использования ФСА как направленного методического инструмента по системному подходу для управления организацией.

Преимуществом использования ФСА в системе управленческого учета и обеспечения принятия решений является потенциальная возможность детального изучения взаимодействия между структурными элементами исследуемых объектов, определения их функциональной целесообразности, выявления излишних затрат и определения оптимального соотношения качества реализуемых объектов функций и затрат на их осуществление [4].

Информационно-аналитическое обеспечение процесса принятия управленческого решения, которое опирается на использование ФСА, характерно для комплексного подхода, тщательной проработки решений и взаимодействия отдельных предложений совершенствования объекта. Кроме того, применение ФСА позволяет внести в принимаемые решения новизну и радикальность.

ФСА в системе учетно-аналитического обеспечения управления организацией служит инструментом устранения критического рассогласования между желаемым и действительным состоянием объектов стратегических управленческих решений, характеризующихся проявлением потребительных свойств и величиной затрат на их реализацию.

Литература

1. Астанакулов О.Т. Методика проведения функционально-стоимостного анализа и его преимущества / О.Т. Астанакулов // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2015. – № 1. – С. 62–65.
2. Ахмедова Л.А. Организационные аспекты функционально-стоимостного анализа в строительных организациях / Л.А. Ахмедова // Вестник Дагестанского государственного университета. – 2015. – № 5. – С. 86–88.
3. Баканов М.И., Мельник М.В., Шеремет А.Д. Теория экономического анализа : учебник / под ред. М.И. Баканова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 2014. – 536 с.
4. Бойко А.А. Инструментальные комплексы для проведения функционально-стоимостного анализа деятельности предприятий / А.А. Бойко, Н.В. Рыбачек // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М.Ф. Решетнева. – 2014. – № 4. – С. 139–143.
5. Высоковская А.М. Понятие стоимости в контексте функционально-стоимостного анализа / А.М. Высоковская, Е.А. Кузьмин // Стандарты и качество. – 2013. – № 1. – С. 94–98.
6. Гордашников О.Ю. Функционально-стоимостной анализ качества продукции и управления маркетингом на предприятии / О.Ю. Гордашников. – М. : Альфа-Пресс, 2015. – С. 54–60.
7. Горелова Е.И. Функционально-стоимостной анализ как фактор повышения эффективности производства в современных условиях : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Горелова Елена Ивановна. – СПб., 2013. – 16 с.
8. Ковалев А.П., Моисеева Н.К., Сысун В.В. [и др.] Справочник по функционально-стоимостному анализу / под. ред. М.Г. Карпунина, Б.И. Майданчика. – М. : Финансы и статистика, 1988. – 588 с.
9. Кузьмина О.Н. Проблемные аспекты применения метода функционально-стоимостного анализа в системе управленческого учета / О.Н. Кузьмина // Наука и современность – 2013 : материалы XXIV Междунар. науч.-практ. конф., 12 сент. 2013 г. – Новосибирск, 2013. – С. 275–280.
10. Кузьмина О.Н. Роль методов эвристического поиска в функционально-стоимостном анализе / О.Н. Кузьмина // Экономика. Право. Менеджмент: современные проблемы и тенденции развития : материалы Междунар. науч.-практ. конф., 21 февр. 2012 г. – Краснодар, 2015. – С. 53.
11. Мисаков, В.С. Функционально-стоимостный анализ как метод системного исследования / В.С. Мисаков, И.З. Байдуев, С.З. Гендугов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2015. – Т. 1. – № 22-2. – С. 167–172.
12. Морозов М.А. Экономика и предпринимательство в социально-культурном сервисе и туризме / М.А. Морозов. – М. : Академия, 2008. – С. 287.
13. Савицкая Г.В. Теория анализа хозяйственной деятельности : учеб. пособие / Г.В. Савицкая. – М. : ИНФРА-М, 2014. – С. 156.
14. Соболев Ю.М. Конструктор и экономика / Ю.М. Соболев. – Пермь : Перм. кн. изд-во, 1987. – 102 с.
15. Шатунова Г.А. Методические аспекты функционально-стоимостного анализа больших систем / Г.А. Шатунова, О.Н. Кузьмина // Аудит и финансовый анализ. – 2015. – № 4. – С. 180–185.