

Посилання на статтю

Данченко Е.Б. Функционально-стоимостной анализ в системе организационного проектирования промышленного предприятия / Е.Б. Данченко, Л.С. Чернова // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб.наук.пр. – Луганськ: вид-во СНУ ім. В.Даля, 2010. – № 4(36). – С. 21-33. - Режим доступу: <http://www.pmdp.org.ua/images/Journal/36/10debppp.pdf>

УДК 005.74

Е.Б. Данченко, Л.С. Чернова

ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНОЙ АНАЛИЗ В СИСТЕМЕ ОРГАНИЗАЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Рассмотрены концептуальные основы использования метода функционально-стоимостного анализа, алгоритмы и сценарии его проведения в организационном проектировании промышленного предприятия, с целью обеспечения оптимальной структуры управления. Рис. 3, ист. 4.

Ключевые слова: система, функционально-стоимостной анализ, организационное проектирование, система управления промышленным предприятием, оптимизация затрат.

О.Б. Данченко, Л.С. Чернова

ФУНКЦІОНАЛЬНО-ВАРТІСНИЙ АНАЛІЗ У СИСТЕМІ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

Розглянуті концептуальні основи використання методу функційно-вартісного аналізу, алгоритми і сценарії його проведення в організаційному проектуванні промислового підприємства з метою забезпечення оптимальної структури управління. Рис. 3, дж. 4.

E.B. Danchenko, L.S. Chernova

FUNCTIONAL-COST ANALYSES WITHIN SYSTEM OF ORGANIZATIONAL PROJECTING OF THE INDUSTRIAL ENTERPRISE

Conceptual bases of implementing method of the functional-cost analyses, algorithms and schemes of its realization within system of organizational projecting of the industrial enterprise according to aim to provide optimal management structure.

Постановка проблеми. Тенденции мировой экономики требуют пересмотра сформировавшихся концепций совершенствования управления, применения новых методов анализа и построения систем управления предприятием,

Одним из таких методов является функционально-стоимостный анализ (далее, ФСА), который в современных условиях, характеризующихся упрощением систем управления, сокращением численности аппарата управления и уменьшением затрат на его содержание, приобретает большое

значение. Поэтому важнейшей предпосылкой широкого применения ФСА в системах управления предприятием является развитие экономических методов управления.

Бурное развитие комплексного организационного проектирования систем управления сопровождалось отработкой арсенала методов совершенствования управления. Не все традиционные организационные методы отвечает требованиям, предъявляемым организационным проектированием. Новый объект проектирования – система управления предприятием, являясь сложной социально-экономической системой, потребовал создания новых методов, способных проникнуть в глубь явлений, происходящих внутри этой системы и учесть сложнейшие взаимосвязи с ее другими системами.

Функционально-стоимостной анализ (ФСА) – инструмент системного контроля качества функций объекта (изделия, процесса, структуры), направленный на минимизацию затрат в сферах проектирования, производства и эксплуатации объекта при сохранении (и повышении) его качества и полезности.

Анализ последних публикаций и исследований. Метод ФСА был разработан в США и впервые применен в 1947 году в компании General Electric. Инженер Лоуренс Д. Майлс пришел к выводу, что снижение издержек производства надо начинать с анализа потребительных свойств изделия и технических функций составляющих его частей. В центр внимания ставился вопрос, насколько оправданы затраты с точки зрения полученных свойств товара, удовлетворяющих те иные запросы и потребности. Для получения соответствующих свойств товара необходимы определенные затраты. Поэтому важны пропорции между полезностью отдельных свойств и понесенными затратами. В зарубежной практике используются следующие аналоги ФСА: анализ стоимости (при анализе существующих изделий), «инженерно-стоимостной анализ (при проектировании новых изделий)», «руководство ценностью» и «управление ценностью» [2].

Метод функционально-стоимостного анализа как инструмент совершенствования управления предприятием является относительно молодым и почти не освещен в печати. Функционально-стоимостной анализ широко применяется в ряде отраслей машиностроительной промышленности при проектировании и модернизации конструкций изделий, совершенствовании технологических процессов, стандартизации и унификации изделий, организации основного и вспомогательного производства. В последнее время ФСА стали применять при совершенствовании управления.

Целью статьи является разработка концептуальных основ использования функционально-стоимостного анализа в качестве инструмента при разработке новых организационных структур промышленного предприятия.

Новизна и методологическое общенаучное значение. ФСА системы управления предприятием имеет большие возможности. Метод может быть использован для решения вопросов совершенствования организационной структуры аппарата управления, уточнения функций отдельных функциональных подразделений и должностных лиц, повышения качества процессов обоснования, выработки, принятия и реализации управленческих решений, совершенствования кадрового, информационного и технического обеспечения системы управления производством, регламентации процессов управления [1, 3]. Так как система управления предприятием - это новая сфера приложения ФСА, то методические и практические вопросы, связанные с его использованием, до конца не решены.

Изложение основного материала исследования. ФСА системы управления предприятием – метод технико-экономического исследования функций, направленный на поиск путей совершенствования и резервов снижения затрат на управление на основе выбора экономических и эффективных способов осуществления функций управления в целях повышения эффективности производства и качества продукции. ФСА системы управления предприятием основывается на следующих принципах: системного подхода, функционального подхода, принципе соответствия степени значимости функций затратам и уровню качества их реализации, народнохозяйственного подхода, принципе коллективного творчества.

Системный подход требует изучения системы управления предприятием как целостной системы, состоящей из подсистем и элементов. Этот подход предусматривает рассмотрение связей внутри системы между подсистемами и элементами, между системой управления в целом и производственной системой, которые находятся во взаимодействии, а также внешних связей системы, которая является частью системы управления более высокого уровня.

Функциональный подход позволяет представлять систему управления как комплекс выполняемых функций [1]. Исследованию подвергаются функции управления, обеспечивающие выработку, обоснование, принятие и реализацию управленческих решений заданного уровня качества для достижения результатов - получения запланированного объема и состава потребительных стоимостей при минимальном уровне общественно необходимых затрат на управление и производство. При изучении функций специалисты полностью абстрагируются от конкретной системы управления, ее оргструктуры и рассматривают только функции и оптимальные способы их выполнения. Главной задачей является не усовершенствование системы управления или оргструктуры, а поиск наилучших способов выполнения функций системы управления. Это дает свободу в нахождении принципиально новых решений, не связанных со старой оргструктурой, или же предельно упрощать ее так, что при этом не снижается качество выполнения функций.

Принцип соответствия степени значимости функций затратам и уровню качества их реализации заключается в том, что определяются значимость каждой функции системы управления в сравнении с другими функциями, фактические затраты на осуществление этих функций и уровень качества их выполнения. Затем происходит сопоставление значимости функций с затратами на их реализацию и уровнем качества их осуществления. Этот прием позволяет дать экономическую оценку существующей и предлагаемой системе управления.

ФСА системы управления проводится при разработке систем управления вновь строящихся предприятий; совершенствовании системы управления предприятия в период реконструкции или технического перевооружения; совершенствовании системы управления предприятия в результате возникновения каких-либо производственных ситуаций (узких мест) [3]. В последнем случае объектом анализа выступает не вся система управления, а отдельная подсистема (производственное или функциональное подразделение).

Целями ФСА системы управления предприятием или отдельной его составной частью является: сокращение затрат на осуществление функций управления при сохранении или повышении уровня их качества: повышение эффективности работы аппарата управления предприятием для достижения наилучших производственных результатов.

Основные задачи ФСА системы управления: достижение наилучшего соотношения между эффективностью работы аппарата управления производством и затратами на его содержание; снижение себестоимости

выпускаемой продукции и повышение ее качества; повышение производительности труда управленческих работников и рабочих производственных подразделений; улучшение использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов, производственных фондов; сокращение или ликвидация брака, устранение узких мест и диспропорций в управлении и производстве.

ФСА системы управления предприятием включает следующие этапы [1, 4]: подготовительный, информационный, аналитический, творческий, исследовательский, рекомендательный, внедрение. Метод ФСА занимает важное место в системе прогрессивных инструментов совершенствования управления, содействующих повышению эффективности производства. Так как одним из принципов ФСА является функциональный подход, высокая универсальность которого доказана многолетней практикой, то этот метод стали применять в области организации систем управления. Функциональный подход имеет большое значение для понимания системы. Именно функции определяют структуру, содержание системы управления, распределение прав, полномочий и ответственности отдельных органов и должностных лиц.

Соотнесение функций органа управления с управлением объектов дает информацию о том, насколько необходим этот орган. Соответствие функций системы управления функциям производственной системы - необходимые условия эффективного построения систем управления предприятием, так как система управления существует не сама по себе, не для себя, а для обеспечения эффективного функционирования производственной системы.

Функциональный подход имеет большое значение для изучения и построения системы. Однако нет функций без их носителей. Функции системы управления "привязаны" к их носителям – подсистемам элементам. Ту или иную конкретную функцию в системе может выполнять не любая подсистема или элемент, а именно конкретная подсистема или элемент. Поэтому при построении системы управления каждая подсистема или элемент формируются под определенные функции. В свою очередь подсистема или элемент влияют на функции, их качество.

Например, одну и ту же функцию по диспетчерованию производства два разных диспетчера выполняют по-разному. Или еще: одну и ту же числовую информацию можно обрабатывать на арифмометре и на современной ЭВМ. Оперативность и качество выполнения расчетов будут разные.

Хотя функции и определяют структуру системы, первичными по отношению к ним являются компоненты системы (подсистемы и элементы), их носители, поэтому их взаимосвязь и взаимодействие также влияют на структуру. В то же время и структура системы влияет на компоненты, интегрируя их, и на выполняемые ими функции, изменяя последние.

Каждая функция управления подчинена цели и осуществляется для достижения цели, которая является объективно обусловленной. Однако функции управления осуществимы только тогда, когда реализуются возможности подсистем и элементов системы управления (в том числе и структуры) и внешней среды, которая питает систему управления информацией, финансами и другими необходимыми для функционирования и развития системы компонентами.

Функциональный подход обязательно должен идти рядом с системным подходом в исследовании. ФСА как метод системных исследований обладает такими свойствами. Изучение функции систем и их компонентов при помощи методов ФСА позволяет проводить анализ всех составляющих систему управления подсистем и элементов (носителей функции), внешней среды, их

состояния и взаимосвязи. При этом ФСА дополняется стоимостным анализом, что выгодно отличает этот метод от других традиционных методов, распространенных в практике проектирования систем управления предприятием.

ФСА позволяет определить состояние функционирования и тенденции развития системы управления, состояние и изменения в подсистемах и элементах, которые происходят в ходе реализации ее (системы) потребительной стоимости. Кроме того, ФСА позволяет выявить затраты, необходимые для осуществления функций системы и ее компонентов заданного уровня качества.

ФСА систем управления начинается с выявления и определения функций. Это исходная база метода. Поэтому очень важно дать правильную точную формулировку функции, которая бы метко определяла сущность их носителей. Это позволит установить требования качеству функций, их составу, а следовательно, и к состоянию носителя функций. Но это уже является задачами методики проведения ФСА, о которой пойдет речь ниже.

Первая часть ФСА – функциональный анализ управления – имеет определенную историю и опыт, широко применяется на практике. Этого не скажешь о второй его части стоимостном анализе (если говорить о стоимости функции управления). Определение затрат (стоимости) на осуществление функций систем управления имеет свои сложности и большую специфику в отличие от стоимости выполнения функций технических систем. Однако следует иметь в виду, что она еще не решена до конца ни в теории, ни в практике.

Стоимость функций управления – это прежде всего затраты, связанные с содержанием носителя функций (системы управления, отдел, лаборатория, бюро, группа, специалист или руководитель управления). Она включает заработную плату управленческих работников с отчислениями на социальное страхование, стоимости технических средств, средств управления (амортизацию), стоимость канцелярских принадлежностей и т.п. Но так как готовая продукция, которая становится товаром и реализуется на рынке, создается не только трудом управленцев, то эти затраты являются частью себестоимости продукции и отражаются в статьях затрат: “цеховые расходы”, “общезаводские расходы”, а также входят в состав других статей затрат. Поэтому правомерно говорить не только о стоимости функций управления, а о затратах на их осуществление. Эти затраты возмещаются предприятию вместе с продажей товара – готовой продукции в себестоимости которой они заложены. Поэтому и оценку степени их общественной необходимости дает рынок, судя по товару в целом в процессе реализации его потребительной стоимости.

Таким образом ФСА позволяет посмотреть на систему управления или ее часть (как на товар: со стороны потребительной стоимости и стоимости) с двух сторон: одна сторона – состав и качество осуществления функций управления и вторая – затраты на осуществление функций. При этом обе стороны рассматриваются в единстве, так как являются сторонами одной медали. Поэтому в философском смысле основную задачу ФСА систем управления можно представить как достижение этого единства путем разрешения противоречия между качеством функций управления и затратами на их осуществление.

Следует помнить, что стоимость и затраты понятие не идентичные. Они находятся на различных уровнях абстрагирования. Стоимость разложена на более высоком уровне абстракции. Понятие: затраты, издержки, себестоимость близки по содержанию и их некоторое различие не играют существенной роли для анализа расходов на осуществление функций управления, поэтому в дальнейшем будем использовать термин “затраты”.

При функционировании всех подсистем управления: общего и линейного руководства, целевых, основных и вспомогательных – выполняются общие функции управленческого цикла: нормирование, планирование, организация, координация и регулирование, активизация и стимулирование, контроль, учет, анализ. Каждая из подсистем производственной системы и системы управления предприятия состоит из элементов (рис. 1).

Функции присущи предприятию как целостной системе. Функции - это интегрированный результат функционирования составляющих предприятие производственной системы и системы управления. В свою очередь и производственная система, и система управления выполняют функции, которые являются интегрированным результатом осуществления функций составляющих их подсистем. А каждая подсистема либо производственной системы, либо системы управления выполняет функции, являющиеся интегрированным результатом функционирования образующих ее элементов.

ФСА давно перерос свое название, так как является не только методом анализа, позволяющим выявлять резервы и недостатки, но и методом обоснования и разработки мероприятий по совершенствованию системы управления, методом внедрения организационных мероприятий. Этапы проведения ФСА можно распределить по стадиям организационного проектирования. На стадии пред проектной подготовки осуществляются подготовительный, информационный, аналитический этапы ФСА; на стадии проектирования – творческий, исследовательский, рекомендательный; на стадии внедрения оргпроектов - внедрение результатов ФСА.

На подготовительном этапе ФСА проводится комплексная обследование состояния производства и управления, выбор объекта анализа, определяются конкретные задачи проведения ФСА, составляется рабочий план и приказ руководителя предприятия о проведении ФСА.

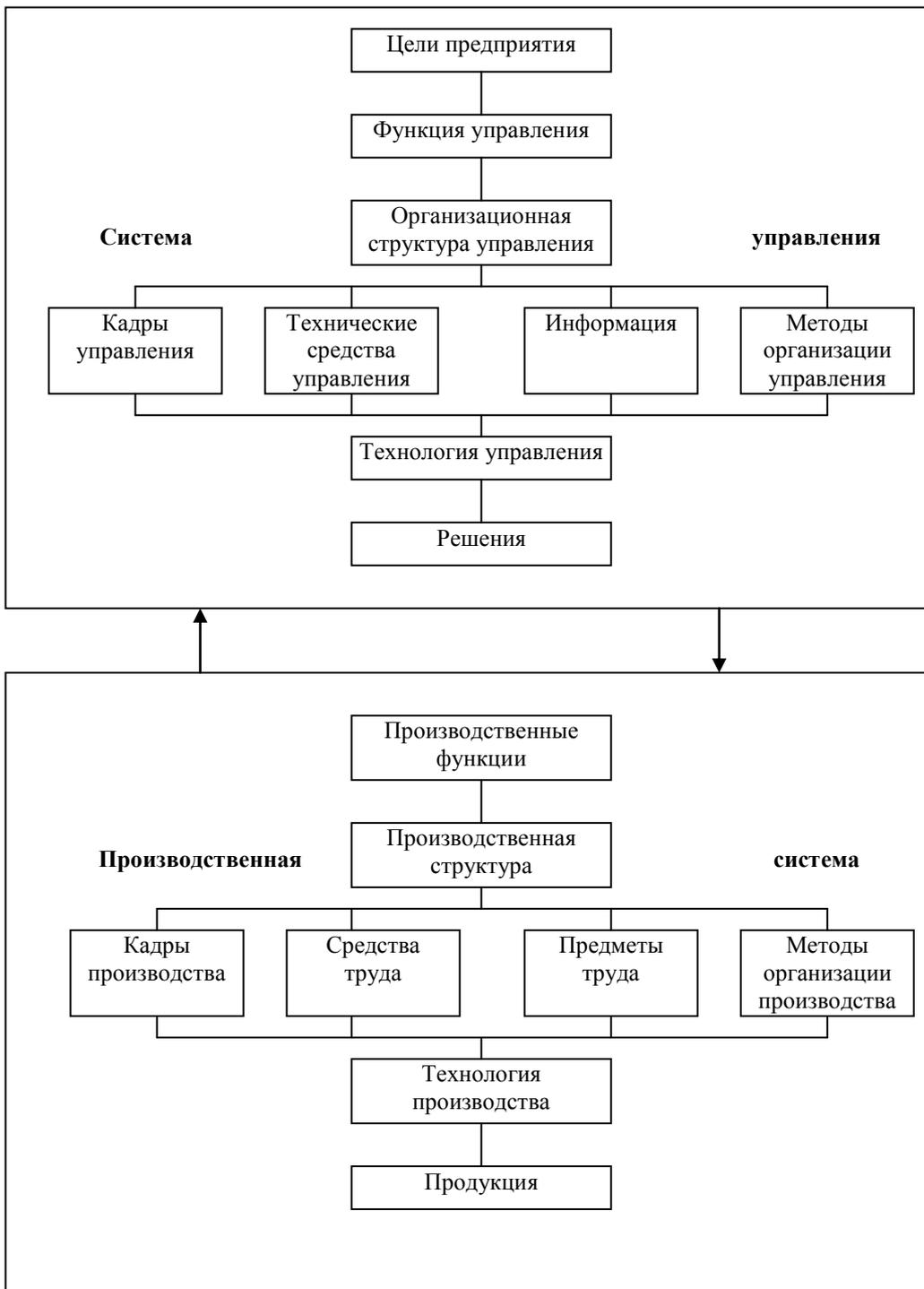


Рис. 1. Состав элементов производственной системы и системы управления предприятием

На подготовительном этапе ФСА предлагается проводить работу по выбору первоочередного объекта анализа с этой целью производится комплексное обследование состояния производства и управления предприятием. В результате выявляются узкие места в сфере производства (высокая текучесть и недостаток квалифицированных кадров, простои оборудования, отсутствие отдельных комплектующих изделий и материалов, высокая трудоемкость продукции и увеличение ее себестоимости, низкое качество изделий, большой удельный вес брака и т.п.), наличие которых, как правило, является следствием недостаточно четкой работой (или просчетов) систем управления. Так, низкий уровень качества продукции может явиться следствием плохой работы целевой системы управления качеством продукции. Нельзя игнорировать и внешние факторы.

Затем выявляются недостатки в деятельности управления тем или иным производственным подразделением, в функционировании той или иной подсистемы управления, а в каждой подсистеме - недостатки по состоянию того или иного элемента (кадры управления, технические средства управления, информации и т.д.).

При проведении комплексного обследования широко используется экспертный (устный или анкетный) опрос руководителей, специалистов управления, рабочих. В результате такого комплексного обследования осуществляется выбор первоочередного объекта ФСА.

От выбранного объекта анализа зависит перечень конкретных задач проведения ФСА, среди которых важнейшими являются: снижение расходов на управление, совершенствование управления предприятием в целом, цехом, участком, бригадой; улучшение функционирования отдельных подсистем управления предприятием; совершенствование организационной структуры аппарата управления, уточнение функций отдельных подразделений и должностных лиц, повышение качества процессов выработки, обоснования и принятия управленческих решений; совершенствование кадрового, технического, информационного обеспечения системы управления. Решение этих задач позволяет повысить эффективность производства за счет снижения себестоимости и улучшения качества выпускаемой продукции, повышения производительности труда, сокращения брака, устранения узких мест и диспропорции.

Рабочий план ФСА управления устанавливает единый порядок его проведения. В нем приводятся подробное описание содержания работ по этапам, перечень информационных материалов, необходимых для ФСА. В плане распределяются все работы по исполнителям с указанием сроков их проведения; утверждается рабочий план, состав исследовательской рабочей группы, даются инструкции функциональным и производственным подразделениям предприятия по оказанию содействия исследовательской рабочей группе в сборе и обработке необходимых материалов. Структурная схема подготовительного этапа ФСА приведена на рис. 2.

На информационном этапе ФСА осуществляется сбор, систематизация изучения данных, характеризующих систему управления или отдельные ее подсистемы, а также данных по аналогичным системам. Источниками информации может быть следующая документация: планы и годовые отчеты работы предприятия, стандарты предприятия, положения о подразделениях аппарата управления, должностные инструкции, штатные расписания, схемы управления предприятием и его подразделениями, данные бухгалтерской отчетности и т.п.

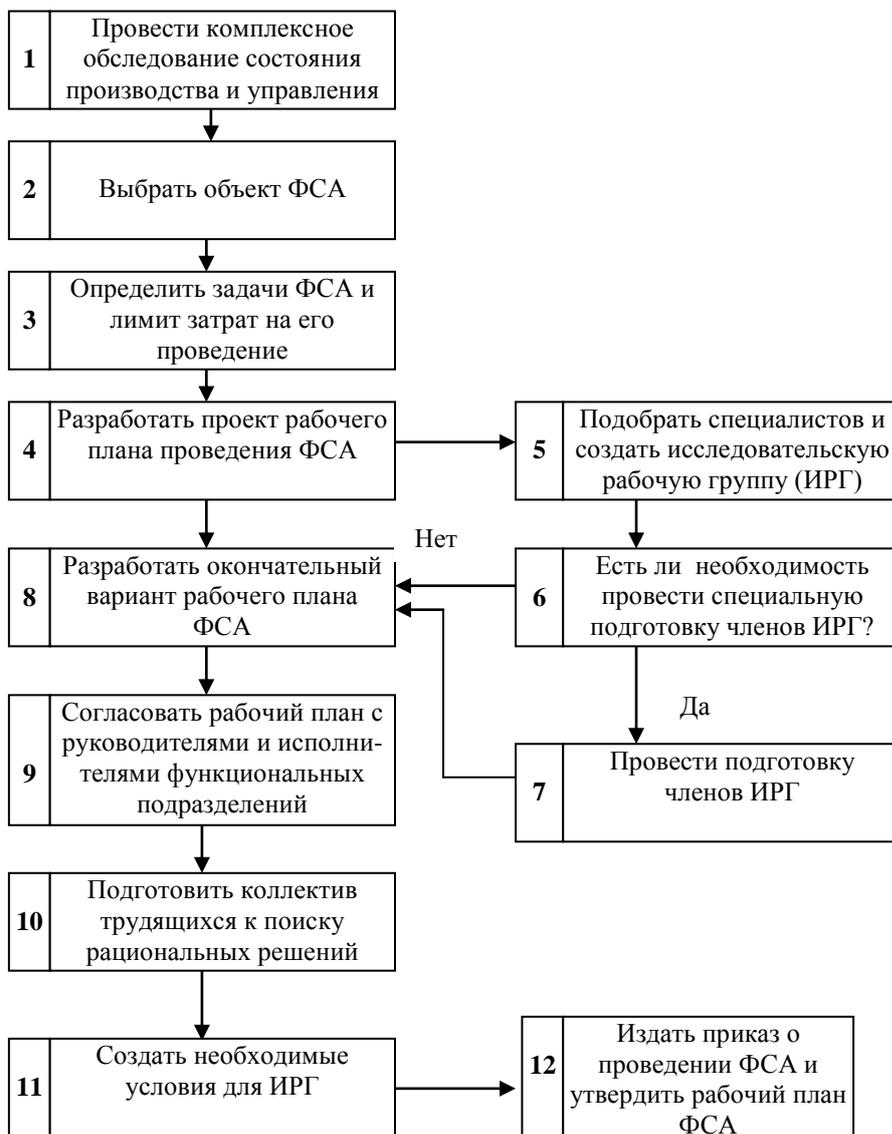


Рис. 2. Структурная схема подготовительного этапа ФСА системы управления предприятием

Изучение данных включает: описание состава и содержания выполняемых функций объекта; уяснение сущности объекта анализа и характера технологических процессов выработки, обоснования и принятия управленческих решений; характеристику кадров управления, применяемой организационной и вычислительной техники, информации, используемой объектов в своей работе, применяемых методов, организационной структуры управления объекта анализа; изучение внедряемых или планируемых мероприятий по совершенствованию управления производством; изучение передового опыта на аналогичных предприятиях; подготовку информации для определения затрат на выполнение функций объекта при помощи специально разработанной формы на

основе нормативной документации и экспертным путем, а также в результате изучения форм статической отчетности и штатного расписания.

На аналитическом этапе ФСА осуществляется формулировка и классификация функций, их декомпозиция, анализ функциональных взаимосвязей функциональных подразделений в аппарате управления, дается стоимостная оценка и уровень качества осуществления функций. Здесь определяется степень значимости функций, степень и причины несоответствия между значимостью функций, уровнем затрат и качества их осуществления. Выявляются излишние, вредные, несвойственные и дублируемые функции.

При классификации функции управления и деления их на главные, основные и вспомогательные рекомендуется придерживаться следующих правил:

1) если главная функция управления не может быть осуществлена с помощью какого-либо определенного набора основных функций, то это значит, что в этом наборе не предусмотрены одна или несколько основных функций управления;

2) если главная функция управления может быть осуществлена без какой-либо функции, входящей в первоначально намеченный набор основных функций, то это говорит о том, что она является не основной, а вспомогательной.

Для наглядности классификации функций строят функциональные диаграммы FAST, на которых все функции расположены в логической последовательности. Определение основных функций подразделения аппарата управления и определения их от вспомогательных позволяет выявить среди последних излишние, вредные, несвойственные, дублируемые функции – главный источник излишних затрат и, следовательно, основной резерв снижения стоимости выполнения совокупности управленческих функций анализируемого объекта.

Декомпозиция функций управления осуществляется с целью выявления составляющих их процедур и операций выполнения последних. Процедуры и операции делятся на основные и вспомогательные. Строятся диаграммы FAST для процедур осуществления каждой функции и для операций осуществления каждой процедуры. Выявляются излишние и вредные процедуры и операции.

Степень значимости функций (процедур) определяется экспертным путем. Формируется экспертная группа, в состав которой входят работники аппарата управления, осуществляющие анализируемые функции (процедуры), а также линейный руководитель, которому подчиняется подразделение, выполняющее эти функции (процедуры).

Степень значимости функций определяют в баллах при помощи матрицы по парным сравнениям.

Для снижения субъективного фактора при определении значимости управленческих функций(процедур) экспертные ряды проверяют по формуле:

$$K = n_{\max}/n_{\min},$$

где K – коэффициент устойчивости экспертного ряда; n_{\max} и n_{\min} – максимальное и минимальное значения степени значимости в экспертном ряду.

Полученное значение K сравнивается с нормативным K_n , которое принимается равным 2. Если значение $K > K_n$, то необходимо одно из значений ряда вычеркнуть. После этого еще раз проверяется значение K и рассчитываются средние арифметические значения степени значимости каждой функции (процедуры).

Степень и причины несоответствия значимости функций управления уровню затрат и качества их осуществления определяются при помощи специальных диаграмм.

На аналитическом этапе выявляются резервы совершенствования управления производством и сокращения затрат на содержание аппарата управления в результате анализа состояния всех элементов системы управления. Этот этап заканчивается постановкой основных задач по поиску идей и путей совершенствования управления производством. Структурная схема этапа представлена на рис. 3.

На творческом этапе ФСА осуществляется выдвижение идей способов выполнения функций управления, формулирование на их основе вариантов осуществления функций; предварительная оценка и отбор наиболее целесообразных и реальных из них.

Творческий этап является наиболее ответственным и требует привлечения высококвалифицированных специалистов.

С целью нахождения возможно большего количества вариантов путей совершенствования управления производством рекомендуется использовать методы творческого мышления, широко освещенные в печати [3, 4]. Выбор методов поиска идей осуществляют, исходя из особенностей объекта анализа и конкретных ситуаций, сложившихся в процессе выполнения функций управления.

Наиболее распространенными являются следующие методы: метод творческих совещаний, метод коллективного блокнота, метод контрольных вопросов, метод 6-5-3, морфологический анализ. Для выявления идей способов выполнения функций управления и формулирования вариантов совершенствования управления целесообразно привлекать руководителей и специалистов управления различных подразделений предприятия, ученых сторонних организаций.

Выдвинутые варианты решения проблемы должны быть описаны на карточках с указанием авторов, эскизным описанием и описанием преимуществ и недостатков. Каждая идея фиксируется на отдельной карточке. Все идеи подвергаются экспертизе. В качестве экспертов следует привлекать наиболее квалифицированных и опытных управленческих работников предприятия, специалистов отделов организаций управления, научной организации труда и управления, экономических лабораторий, отраслевых научно-исследовательских организаций, вузов. В карточках эксперты отмечают свое заключение о целесообразности дальнейшей проработки варианта.

Данный этап заканчивается предварительным отбором вариантов совершенствования управления производством. При этом рекомендуется учитывать затраты на управление, уровни качества осуществления функций управления и основных показателей работы предприятия.

На исследовательском этапе осуществляется: эскизная проработка отобранных вариантов, которая заключается в подробном описании каждого варианта с применением схем, графиков, моделей, оперограмм, функциональных диаграмм, проектов положений о подразделениях и другой проектной документации; сравнительная технико-экономическая оценка вариантов совершенствования управления, осуществляемая на основе заключения экспертизы в соответствии с действующими в отрасли методическими материалами по расчету экономической эффективности мероприятий, направленных на повышение эффективности производства; отбор рациональных для реализации вариантов, при котором все предложения делятся на следующие группы: реальные и возможные к осуществлению; возможные к осуществлению, но в данных условиях не реализуемые;

теоретически возможные, но пока практически не реализуемые; нереальные предложения. Выбирается вариант из первых трех групп при помощи специально разработанной таблицы.

Для упрощения оценки рекомендуется стрелочный способ отражения оценки. Положительно оцениваемые идеи обозначаются стрелкой, направленной вверх, негативно оцениваемые идеи – стрелкой, направленной вниз. Идеи, которые не поддаются оценке, обозначаются вопросительным знаком, нейтрально оцениваемые идеи – горизонтальной стрелкой. Идеи, обозначенные двумя стрелками, направленными вниз, выпадают из рассмотрения как непригодные. Таким образом, за короткий промежуток времени можно отсеять неблагоприятные варианты. Оставшиеся варианты решения проблемы заносятся в морфологическую таблицу. Морфологический анализ является вспомогательным средством изучения всевозможных комбинаций вариантов организационных решений, предлагаемых для осуществления отдельных функций управления.

На исследовательском этапе осуществляется разработка проекта совершенствования системы управления производством, который может охватить всю систему управления предприятием, аппарат управления цехом, участком или отдельную подсистему, отдельное подразделение аппарата управления и т.п.

Исследовательский этап является наиболее трудоемким, поэтому на этом этапе рекомендуется привлекать специалистов отраслевых или других научно-исследовательских организаций, учебных заведений для проведения НИР, заключая хозяйственные договора или договора о творческом сотрудничестве.

На рекомендательном этапе осуществляется рассмотрение и утверждение проекта совершенствования управления производством и применяется решение о порядке его внедрения.

Рабочий проект представляется исследовательской рабочей группой на НТС, совет (комитет) ФСА предприятия для подготовки заключения. Рабочий проект включает комплекты положений и должностных инструкций, схем функциональных взаимосвязей подразделений, оперограмм, СТП, схем управления, схем документооборота и другой проектной документации. В проекте приводится расчет ожидаемой экономической эффективности предлагаемых мероприятий.

Составлением и утверждением плана-графика внедрения рекомендаций ФСА заканчивается рекомендательный этап.

На этапе внедрения результатов ФСА осуществляется социально-психологическая, профессиональная, материально-техническая подготовка работников аппарата управления, имеющих отношение к объекту анализов. В это же время разрабатывается система материального стимулирования внедрения проекта и дается оценка фактической экономической эффективности от внедрения результатов ФСА управления производством.

Вывод. Метод функционально-стоимостного анализа является одной из современных прикладных разработок, активно применяемых в процессе управления крупнейшими компаниями в различных секторах экономики. Несмотря на большое количество примеров использования, внедрение методики является нетривиальной задачей, и основная сложность – наличие рекомендаций и подходов только в самом общем виде. Каждая конкретная ФСА-модель неповторима.

Метод ФСА предоставляет актуальную достоверную информацию о том, какие процедуры осуществляются в системе управления предприятием, что является причиной выполнения той или иной функции и ее итогом, какова взаимосвязь функций разных подразделений, как переносится стоимость потребляемых подразделениями ресурсов на себестоимость реализуемых продуктов.

Положительный итог построения ФСА-модели не ограничивается подробным видением технологических процессов и знанием себестоимости функций и продуктов. Высшая цель методики – успешное управление, мероприятия которого адекватно воспринимаются на всех уровнях административной иерархии вплоть до низшего.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нив Г.Р. Пространство доктора Деминга. Принципы построения устойчивого бизнеса / Г.Р. Нив. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 369 с.
2. Основы функционально-стоимостного анализа. – М.: Энергия, 1980. – 175 с.
3. Гордашникова О.Ю. Функционально-стоимостной анализ качества продукции и управления маркетингом на предприятии / О. Ю. Гордашникова. – М.: Альфа-Пресс, 2006. – 86 с.
4. Управление проектом. Основы проектного управления: учеб. / Под ред. М.Л. Разу. – М.: КРОНУС, 2006. – 768 с.

Стаття надійшла до редакції 15.11.2010 р.