

Наиболее важным условием применения контроля ТС на основе проверки правильности исчисления прибыли является организация реального взаимодействия налоговых и таможенных органов. На первом этапе это совместная разработка методик контроля правильности определения прибыли и организация взаимного информационного взаимодействия. В последующем – это проведение совместных проверок. Без такого взаимодействия совершенствование контроля ТС и приведение его к реалиям современной коммерческой практики невозможно.

КОНЦЕПЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНОГО КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ОБЪЕКТОВ ПРОМЫШЛЕННО-ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Дмитрий Алексеевич Панков, д.э.н., профессор БГЭУ

Елена Викторовна Черноокая, Брестский государственный технический университет

Резюме. Исследования показали, что одной из важнейших проблем является формирование на предприятиях учетно-аналитической системы, направленной на удовлетворение информационных потребностей как производителя, так и потребителя. Этот вопрос особенно актуален для строительной отрасли, т.к. взаимодействие между заказчиком (инвестором) и подрядчиком осуществляется на всех стадиях жизненного цикла объекта: от проектирования до эксплуатации (ликвидации).

CONCEPT FUNCTIONAL AND COST CALCULATION OF THE COST OBJECTS OF THE INDUSTRIAL AND CIVIL CONSTRUCTION

Dmitri Pankow, Ph.D., professor BGEU

Elena eyed, Brest State Technical University

Summary. Studies have shown that one of the major problems is the formation of the enterprises accounting and analytical system designed to meet the information needs of both the producer and the consumer. This question is particularly relevant for the construction industry, as interaction between the customer (investor) and the contractor carried out at all stages of the life cycle of the object: from design to operation (liquidation).

Введение. Современные условия хозяйствования предъявляют новые требования к организации системы учета, а также калькулирования стоимости продукции, работ, услуг. Поиску новых актуальных направлений развития теории, методологии, методики и организации современного бухгалтерского учета и анализа авторы уже уделяли внимание в ряде своих предыдущих работ. Так, отмечается необходимость совершенствования структуры и содержания учетной информации с целью удовлетворения интересов определенных групп пользователей [1,2,6,8], поиска новых методологических подходов в организации управленческого учета с учетом отраслевой специфики предприятия [3,4,5], взаимосвязь учетно-аналитической системы и стратегических целей компании [3,7].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Прибыль как источник данных для контроля таможенной стоимости / Научно-практический журнал «Бухгалтерский учет и анализ», № 4, 2012, с. 12 – 16;
2. Отчет об исполнении консолидированного бюджета за 2010 год [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: http://www.minfin.gov.by/data/equity-market/Otch_isp_kons_budg_2010.pdf
3. Отчет об исполнении консолидированного бюджета за 2011 год [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: http://www.minfin.gov.by/data/equity-market/Otch_isp_kons_budg_2011.pdf
4. Минфин Беларуси ожидает в 2013 г. роста поступлений по акцизам в 1,5 раза [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <http://www.nalog.by/economic-news/b84794e690166482.html>
5. Поступления в бюджет налога на прибыль от коммерческих организаций в I полугодии возросли в 2,8 раза [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <http://www.nalog.gov.by/news/ministries/e7f24a32b10bfda2.html>
6. Тарифная защита стран Таможенного союза в 2015 году снизится до 5,9% [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <http://www.moyby.com/news/93683/>
7. Цыкунов И.В, Головова Е.А., Завышение таможенной стоимости – актуальная проблема Таможенного союза / Белорусский экономический журнал, № 3, 2011, с. 133 - 144
8. Цыкунов И.В, Таможенный союз и либерализация контроля таможенной стоимости / Белорусский экономический журнал, № 4, 2011, с. 97 - 107

Основная часть. В настоящее время учет затрат и калькулирование себестоимости строительно-монтажных работ осуществляется таким образом, что все расходы списываются на объект, исходя из законодательно утвержденных строительных норм и правил, нормативных расценок, процентов накладных расходов. Существующая традиционная практика группировки затрат по калькуляционным статьям и элементам затрат позволяет выявить отклонение между проектной и фактической стоимостью объекта строительства в разрезе видов затрат (материальных ресурсов, расходов на оплату труда, расходов на эксплуатацию машин и механизмов и т.п.) и ориентирована главным образом на информационные потребности исполнителя работ (подрядчика). Заказчику необходима информация о направлениях использования инвестированных средств, которые обеспечивают достижение установленных законодательно и дополнительно определяемые заказчиком (потребителем) параметров.

Применяемый в настоящее время позаказный метод учета на строящийся объект формирует его себестоимость без учета той совокупности потребительских свойств объекта, ради которого он возводится. То, что строительный объект является носителем этих свойств подразумевается априори, однако их стоимостная оценка отсутствует. Такая практика приводит к случаям, когда формируемая сметная стоимость объекта не увязывается с параметрами создаваемых эксплуатационных качеств, что приводит к перерасходу ресурсов, например, на такой параметр как эстетичность, но при этом не достигается необходимый уровень по прочности. Кроме того, на стадии проектирования и в процессе строительства существует возможность завышения стоимости объекта посредством включения в проект и выполнения «лишних» работ, которые приводят к созданию невостребованных потребительских свойств.

Информация о ресурсах в стоимостном выражении, затраченных на создание конкретных эксплуатационных качеств объекта строительства, может представлять ценность как для подрядчика, так и для заказчика (инвестора), финансирующего объект. Она расширяет информационные возможности оценки тех групп факторов, за счет которых подрядчик производит удорожание своих работ, осуществляет экономию ресурсов, извлекает дополнительную прибыль. Заказчик получает возможность оценить инвестиционный объект не только с позиции затраченных на его возведение ресурсов, но и с позиции достигнутых результатов в виде совокупности потребительских свойств объекта.

Таким образом, для получения всесторонней, объективной информационной базы об объекте строительства, которая будет удовлетворять требованиям всех участников строительного процесса, необходимо провести группировку затрат не только, сопоставляя значения по элементам себестоимости, но и с их возможной детализацией по каждому параметру эксплуатационных качеств объекта.

На наш взгляд, представляется весьма важным, с точки зрения науки и практики учета и калькулирования себестоимости, разработать методику, которая позволяет устанавливать объективно существующие связи между затратами на ресурсы, видами СМР и эксплуатационными качествами строящихся объектов, с помощью которых можно осуществлять количественно-стоимостное измерение и формировать себестоимость объектов в зависимости от той или иной степени достижения заданных проектом эксплуатационных характеристик объектов. Такой подход позволит повысить точность расчета стоимости СМР и будет способствовать объективной оценке конечных результатов подрядной организации.

Установление взаимосвязи между функциями и затратами, которые понесены в процессе выполнения этих функций, возможно при использовании функционально-стоимостного подхода к калькулированию себестоимости продукции (AB-costing). Система калькулирования AB-costing направлена на снижение затрат за счет реинжиниринга основных бизнес-процессов предприятия, исключения «лишних» операций [10,11].

Однако заказчик не может оказать влияние на внутренние бизнес-процессы подрядчика, поэтому определение видов деятельности или отдельных операций в качестве функций, являющихся точками возникновения издержек, не представляют для него интерес. Заказчик оценивает конечный продукт строительства на соответствие цены качеству выполненных СМР. Для достижения этой цели стоимость объекта строительства необходимо представить в разрезе функций, которые выполняет этот объект, тем самым создавая его потребительскую стоимость.

С точки зрения авторов, в качестве функций при применении AB-costing в процессе калькулирования стоимости строительного объекта целесообразно использовать эксплуатационные качества объекта (например, прочность, герметичность, акустические свойства и т.п.) Так, точками возникновения затрат станут функции, выполняемые самим объектом (жилым домом, промышленным объектом, объектом культурного назначения и т.п.)

Рассмотрим, каким образом может выглядеть методика функционально-стоимостного калькулирования (ФСК) себестоимости конкретного объекта строительства.

Воплощение концептуальной идеи ФСК включает последовательность действий:

1. Выделение наиболее значимых параметров эксплуатационных качеств (ПЭК) объекта строительства, создающих его потребительскую стоимость. ПЭК представляют собой совокупность свойств, учитывающих функциональное назначение строительного объекта и характеризующих его качество. Примером может служить надежность (долговечность, прочность и т.д.), комфортность (герметичность, теплозащита, акустические свойства и т.д.), эстетичность (архитектурное решение, дизайн интерьера и т.д.) и другие. На данном этапе целесообразно провести ранжирование ПЭК от наиболее значимых для заказчика (потребителя) до наименее значимых. Впоследствии это позволит сконцентрироваться на анализе основных характеристик объекта, которые оказывают наибольшее влияние на его потребительскую стоимость.

Для того, чтобы количественно измерить качественные характеристики, необходимо для каждого ПЭК определить эксплуатационно-технические характеристики (ЭТХ), которыми наделяются отдельные строительные элементы и конструкции, и показатели, которыми можно их измерить. Например, такая ПЭК как акустические свойства может быть определено следующими ЭТХ: звукоизоляция (измеряется с помощью коэффициента звукопроницаемости) и шумоизоляция (измеряется с помощью ударного и воздушного шума в децибелах). Это позволит измерить качество выполняемых функций в физических величинах, определить отклонение проектных данных от фактических и сделать вывод о соответствии или несоответствии выполняемых объектом функций установленным нормам или дополнительным требованиям заказчика.

2. Структурировать последовательность строительных работ, которые обеспечивают достижение этих функций. На данном этапе сложность заключается в одновременном соблюдении требований полноты информации и простоты ее восприятия. С этой целью необходимо выделить укрупненные виды работ на каждом этапе строительства объекта: нулевой цикл, возведение надземной части, инженерно-техническое оснащение, отделочные работы. Затем определить, какие ЭТХ создаются в процессе выполнения каждого вида работ. Например, установка оконных блоков участвует в формировании таких ЭТХ как освещенность, герметичность, звукоизоляция, теплоизоляция, архитектурное решение. На первых двух этапах ФСК важным является компетентное мнение инженеров и архитекторов проекта по поводу выделения ПЭК и ЭТХ конкретного объекта строительства и структуры СМР, формирующих заданные ПЭК. Состав СМР, набор ПЭК и ЭТХ индивидуален для каждого объекта строительства. Он зависит не только от законодательно установленных норм, которые определяют нижнюю границу допустимых значений ЭТХ, но и от предпочтений заказчика (потребителя), определяющих значимость тех или иных ПЭК.

3. Произвести группировку прямых затрат в разрезе ПЭК и ЭТХ.

Функционально-стоимостная модель группировки прямых затрат по эксплуатационным характеристикам представлена на рисунке 1. Объектом строительства является жилой дом. Проектная величина прямых затрат составила 40 млрд. руб. Затраты представлены в двух группировках:

- в разрезе укрупненных этапов проведения СМР (нулевой цикл, возведение надземной части, инженерно-техническое оснащение, отделочные работы), которые в свою очередь разбивают на отдельные виды СМР;
- в разрезе ЭТХ (герметичность, дизайн, прочность и т.д.), которые объединены в ПЭК (надежность, комфортность, эстетичность).

Стоимость СМР, которые обеспечивают выполнение только одной функции, относят в полном объеме на соответствующую ЭТХ. Например, земляные работы обеспечивают прочность объекта строительства, поэтому проектную стоимость земляных работ относим на эксплуатационную характеристику – прочность.

В то же время один вид работ может создавать несколько эксплуатационных характеристик, что требует выбора базы распределения (драйвера затрат). Отличительной особенностью функционально-стоимостного подхода является распределение затрат на основе установления причинно-следственных связей между базами распределения и расходами. Предлагаем распределять стоимость СМР с учетом значимости достигаемых ЭТХ, обеспечивающих выполнение объектом заданных функций. С этой целью выделим следующие виды функций, которые обеспечиваются конкретным видом СМР или конструктивным элементом:

- основная функция. В нашем примере основной функцией, которая реализуется посредством установки оконных проемов, является освещение.

- необходимые функции. К необходимым функциям, обеспечиваемым в процессе установки оконных блоков, отнесем герметичность, звукоизоляцию и теплоизоляцию.
- дополнительные функции. В качестве дополнительной функции в нашем примере выделим эстетичность (архитектурное решение).

Очевидно, что большая часть стоимости работы должна быть отнесена на основную функцию, т.к. данный вид работ выполняется именно для обеспечения эксплуатационной характеристики, которая создается в процессе выполнения основной функции. Вторыми по значимости являются необходимые функции, т.к. ненадлежащее их выполнение приведет к ухудшению качества объекта строительства. Наименьшую долю стоимости работы следует отнести на дополнительные функции, т.к. они не оказывают существенного влияния на потребительские свойства объекта строительства.

Логические рассуждения о соотношении между видами функций нуждаются в формализации. Для этого предлагаем использовать правило «золотого сечения», суть которого заключается в делении суммы на две неравные части так, чтобы большая часть относилась к меньшей, как целое к большей [9]. Феномен «золотого сечения», по мнению исследователей, обеспечивает гармоничное формирование и развитие объекта [9].

Принимая сумму затрат на работу за 100% и применяя правило «золотого сечения», установим соотношение между основной функцией, необходимыми и дополнительными в следующей пропорции: 62/23,5/14,5. Внутри вида стоимость распределяется в равных долях. Так, если стоимость установки оконных блоков составляет 1200 млн. руб., то распределение между ЭТХ будет выглядеть следующим образом (таблица 1).

Таблица 1. Распределение затрат между ЭТХ

Вид функции и ЭТХ, которые обеспечиваются выполнением функции	Соотношение между видами функций, в %	Стоимость, млн. руб.
Основная функция	62	744
Освещенность	62	744
Необходимые функции	23,5	282
Герметичность	X	94
Звукоизоляция	X	94
Теплоизоляция	X	94
Дополнительные функции	14,5	174
эстетичность (архитектурное решение)	14,5	174
ИТОГО	100	1 200

После группировки прямых затрат по ЭТХ проводим их сквозное суммирование и определяем величину прямых затрат, которые обеспечивают достижение установленных эксплуатационных качеств объекта строительства.

Обобщение данных, полученных в процессе функционально-стоимостного калькулирования, можно отразить в виде матрицы, устанавливающей зависимость стоимостной оценки обеспечения эксплуатационных характеристик строительного объекта, в разрезе видов используемых ресурсов, видов СМР и достигнутых уровней ЭТХ. Упрощенная матрица по объекту жилищного строительства представлена в таблице 2.

Основная часть инвестиций в представленный объект жилищного строительства направлена на создание такого эксплуатационного качества как комфортность (55%), что соответствует назначению объекта – проживание людей. При этом должен обеспечиваться требуемый уровень надежности, затратность которого составляет 28 % от общей суммы прямых затрат. Наименьший удельный вес составляет такой параметр как эстетичность (17%).

Данная матрица может служить основанием для определения кластера затрат, т.е. точек возникновения расходов на ту или иную функцию (ПЭК). Она позволяет формировать технологические и стоимостные цепочки накопления расходов по мере строительства объектов на каждом из его этапов. Таким образом, применение методики функционально-стоимостного калькулирования (ФСК) дает следующие преимущества:

1. Предоставляет заказчику информацию об объекте инвестирования как совокупности затрат на создание эксплуатационных качеств, которые обеспечивают выполнение объектом заданных функ-

ций. Это позволит сопоставить стоимость инвестиционного объекта с достигаемыми качественными характеристиками.

2. Принимая во внимание, что в настоящее время финансирование СМР в значительной степени осуществляется за счет средств государственного бюджета, применение методики ФСК может служить основанием для оценки эффективности использования бюджетных ассигнований.

3. Сократить вариативность предположений относительно тех факторных групп и причин, за счет которых получены экономия или перерасход.

Предложенная в статье концепция взаимосвязи потребительских свойств и стоимости бизнес-процессов их обеспечивающих, реализованная в рамках системы функционально-стоимостного калькулирования, может послужить основой для формирования и развития особого направления науки об учете - функционально-стоимостного управленческого бухгалтерского учета, а также функционально-стоимостного планирования как информационной базы принятия решений по оптимизации причинно-следственных связей, натурально-вещественных и стоимостных пропорций в процессе создания продукции, оказания услуг и выполнения работ.

Матрица группировки затрат на создание ПЭК объекта в разрезе этапов СМР

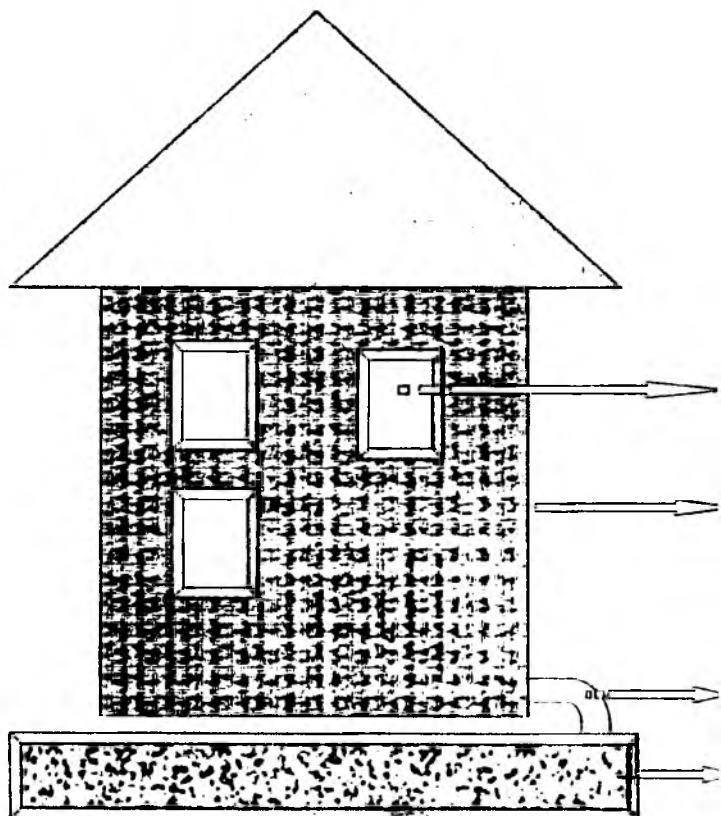
Таблица 2.

Этапы СМР	Прямые затраты по объекту, млрд. руб.	Параметры эксплуатационных качеств объекта (ПЭК)												
		ЭСТЕТИЧ-НОСТЬ			КОМФОРТНОСТЬ						НАДЕЖНОСТЬ			
		Архитектурное решение	Дизайн интерьера	Итого	Герметичность	Теплозащита	Акустические свойства	Освещенность	Соот-вие тех процесса соврем. требованиям	Итого	Прочность	Безопасность	Деформативность	Итого
1. Нулевой цикл	4	0	0	0	0,6	0,9	0,3	0	0	1,8	1,8	0,1	0,3	2,2
2.Возведение надземной части	14	1,3	0	1,3	1,2	1,8	2,2	0	0,8	6,0	3,7	0,4	2,6	6,7
3.Инженерно-техническое оснащение	10	0	0,2	0,2	0	0,9	0	0,7	6,2	7,8	0	2	0	2
4.Отделочные работы	12	3,1	2,3	5,4	0,7	1,7	2,6	1,2	0,2	6,4	0	0,2	0	0,2
Итого затраты на обеспечение ЭТХ в ден. ед.	40	4,4	2,5	6,9	2,5	5,3	5,1	1,9	7,2	22	5,5	2,7	2,9	11,1
по удельному весу, в процентах	100			17						55				28

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Панков, Д.А. Бухгалтерский учет и анализ : монография / Д.А.Панков, Ю.Ю. Кухто. – Минск : А.Н. Варахсин, 2009. – 129 с.
2. Панков, Д.А. Бухгалтерский учет по добавленной стоимости : Д.А.Панков, Ю.Ю. Кухто. – Минск : БГАУ, 2012. – 129 с.
3. Панков, Д.А. Управленческий учет и анализ : учебное пособие / Д. А. Панков, Л. В. Пашковская; Государственный институт управления и социальных технологий БГУ. - Минск : ГИУСТ БГУ, 2011. - 222 с.
4. Панков, Д.А. Управленческий учет и анализ на железнодорожном транспорте : монография / Д.А.Панков, С.О.Лебедева; Министерство образования Республики Беларусь, Учреждение образования «Гродненский государственный университет им. Я.Купалы», Институт последипломного образования учреждения образования «Гродненский государственный университет им. Я.Купалы». - Гродно : ГрГУ, 2005. - 306 с.
5. Панков, Д.А. Учет и анализ в микроэкономической системе финансового менеджмента: теория, методология, методики : Автореф. дис. на соиск. учен. степ. д-ра экон. наук: 08.00.12 / Бел. гос. экон. ун-т. - Мн., 1998. - 37 с.
6. Чернооккая Е.В. Проблемы отражения экономических ресурсов в учетно-информационной системе предприятия // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 17-18 мая 2012 г.) : в 2 т. – Минск : БГЭУ, 2012. – Т. 1 - С.222-223.
7. Чернооккая Е.В. Управление качеством используемых экономических ресурсов в условиях глобализации // Векторы финансово-экономического развития в условиях глобализации : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 26 апр. 2012 г. / Междунар. ун-т «МИТСО»; редкол. Ю.Ю. Королев (гл.ред.), Л.П. Кисель, Н.В. Кочетов. – Минск, 2012. – С.387-388.
8. Чернооккая Е.В. Теоретические аспекты включения ресурсов в учетно-аналитическую систему // Экономические теории как основа развития бухгалтерского учета, анализа и контроля: тезисы выступлений XI Междунар. научной конф., Житомир, 18-20 июня. 2012 г. / Житомирский государственный технологический университет. – Житомир, 2012. – С.80-82
9. Новые подходы и методы обеспечения устойчивого развития предпринимательских структур: Теория организации, самоорганизации и управления; Монография / Под ред. проф. В.И. Подлесных. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 304 с.
- Управленческий учет: учебное пособие (Бакалавриат) / под ред. проф. Я.В. Соколова. – М.: Магистр, 2010. – 428с.
10. Ивашевич В.Б. Бухгалтерский управленческий учет: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.:Магистр, 2010. – 574 с.

КОНСУЛЬТАЦИИ БУХГАЛТЕРУ, АУДИТОРУ, МЕНЕДЖЕРУ, РУКОВОДИТЕЛЮ



ИТОГО ПРЯМЫХ ЗАТРАТ

