

3.14. ПРОЦЕССНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ЗАТРАТ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Мизиковский И.Е., д.э.н., профессор
кафедры компьютерных информационных систем
и финансовых расчетов

Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского – Национальный исследовательский университет

Повышение качества управления затратами предполагает четкую, непротиворечивую и полную модель их состояния в зависимости от выполнения хозяйственных операций. В настоящей работе рассмотрена возможность использования для решения этой задачи метода процессно-ориентированного моделирования. Сделан вывод о том, что данный способ описания трансформации затрат создаст условия для оптимизации производственного менеджмента, текущего финансового планирования и анализа, комплексного и действенного использования методологической базы управленческого учета.

Важным условием развития современного промышленного предприятия является повышение качества управляемости его затратами, непрерывный мониторинг финансовой результативности движения материальных, трудовых и финансовых потоков. Затраты представляют собой сложную, динамичную систему, охватывающую все без исключения сегменты экономического пространства хозяйствующего субъекта. Этот фактор мотивирует использование достаточно эффективных средств управления ими, поиск новых приемов и способов менеджмента, совершенствование известных методик.

Как показывают исследования, инновационная работа, связанная с оптимизацией управления затратами, на сегодняшний день активно проводится на подавляющем большинстве предприятий. Поэтому трудно удивить современных специалистов использованием таких эффективных методик, как директ-кост, стандарт-кост, ABC-костинг и т.д.

В инструментарии управления производственными затратами, как правило, задействованы самые современные и мощные компьютерные средства, позволяющие не только «видеть» факты затрат в режиме реального времени с автоматизированных рабочих мест менеджмента предприятия, но и прогнозировать возможные колебания их уровней, моделировать и своевременно регулировать поведение затрат.

Вместе с тем, несмотря на заметное укрепление методологической базы управления ресурсами, по-прежнему далеко не всегда удается избежать многих традиционно негативных явлений в сфере управления затратами, таких как возникновение отклонений уровня затрат от допустимых, экономически обоснованных пределов, отсутствие экономически выгодного соотношения затраты – результаты и т.д.

По нашему мнению, на сегодняшний день по-прежнему актуальной задачей остается совершенствование практического инструментария управления затратами, в том числе путем более глубокой их адаптации к реалиям современного хозяйствующего субъекта. Исследования, проведенные нами, показали, что разработчики систем управления затратами и лица, принимающие решения (ЛПР) по управлению затратами, не всегда четко владеют информацией об структуре данного объекта управления, его ситуационных изменениях. Действительно трудно фор-

мализовать все возможные состояния многослойной, динамичной системы, поведение которой нередко отличается турбулентностью и зависит от целого ряда случайных событий экономической среды хозяйствующего субъекта.

Вместе с тем, использование процессно-ориентированного моделирования поведения затрат создаст предпосылки для максимально достоверного описания рассматриваемого объекта, позволит формализовать состояния затрат в результате имеющих место процессов. Построение модели откроет возможность для совершенствования применения эффективных методик, создаст условия для более глубокой их адаптации к реалиям хозяйственной жизни конкретного предприятия.

Особую актуальность процессно-ориентированные модели затрат приобретают на крупных хозяйствующих субъектах, имеющих многочисленные филиалы и дочерние компании, работающие по диверсифицированной схеме. В условиях деятельности данных предприятий, интегрированная модель затрат инкорпорированных в их состав стратегических бизнес-единиц является обязательной информационной основой выработки и реализации единой хозяйственной стратегии.

Процессно-ориентированное моделирование затрат основывается на описании хозяйственных операций, которые можно рассматривать как самостоятельные процессы. Они представимы посредством укрупненной информационной модели, где:

I – начальное состояние затрат, преобразуемые по определенным правилам **C** в конечное состояние (или состояния) **O**;

F – это так называемый владелец процесса, т.е. ЛПР, каковым, как правило, является руководитель центра затрат (рис. 1).

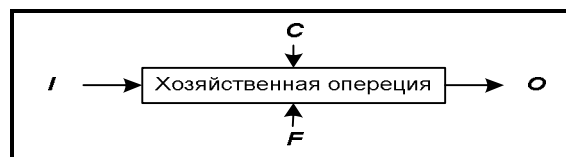


Рис. 1. Информационная модель процесса трансформации затрат

Ключевые операции, наиболее существенно влияющие на изменения состояний затрат:

- поступление товарно-материальных ценностей со склада на производство;
- использование в производстве материальных и трудовых ресурсов;
- хранение запасов готовой продукции на складе;
- отгрузка готовой продукции потребителю.

Выполнение операции 1 инициирует начальный этап формирования затрат, предполагающий трансформацию запасов товарно-материальных ценностей в прямые материальные затраты в момент их поступления в производство. Результатом использования для изготовления продукции материальных и трудовых ресурсов является возможная трансформация затрат в три состояния:

- готовая продукция;
- запасы незавершенного производства;
- потери в результате невозможности брака.

Состояние 1 операции 2 возможно, когда затраты трансформируются в готовую продукцию, т.е. когда продукт производства, являющийся носителем затрат:

- прошел все технологические стадии производства;
- признан техническим контролем годным;
- поступил на склад готовой продукции.

В том случае, если хотя бы одно из условий данного правила не выполняется, прямые затраты трансформируются в незавершенное производство. Когда по условию 2) про-

дукт признан невозстановимым браком, затраты трансформируются в потери. На рис. 2 отражена укрупненная схема модели данного процесса.

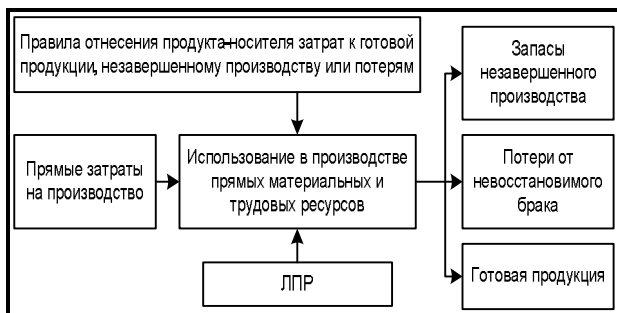


Рис. 2. Процессно-ориентированная модель трансформации затрат в производстве

Выполнение операции 3 предполагает формирование следующих состояний затрат:

- запасы готовой продукции на складе;
- потери в результате образования неликвидов.

Состояние затрат 1 рассматриваемой операции образуется в момент поступления готовой продукции на склад и продолжает быть таковым до момента отгрузки потребителю, состояние 2 имеет место в случае устойчивого превышения допустимых сроков хранения продукции на складе. Таким образом, операция 3 предполагает трансформацию затрат в запасы готовой продукции на складе или в потери от образования неликвидов. Процессно-ориентированная модель трансформации затрат при хранении готовой продукции на складе изображена на рис. 3.

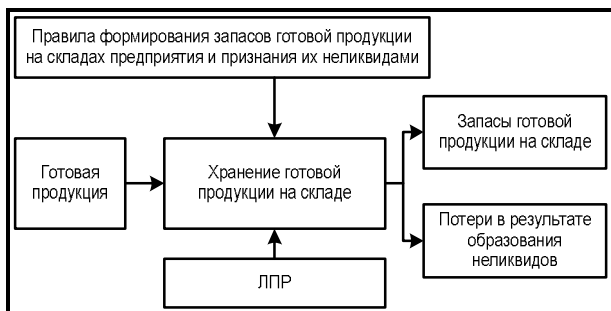


Рис. 3. Процессно-ориентированная модель трансформации затрат при хранении готовой продукции на складе

Операция 4 предполагает в результате три возможных состояния затрат:

- производственные расходы;
- товары отгруженные, но не оплаченные потребителем;
- потери в результате безнадежной дебиторской задолженности.

Состояние затрат 1 операции 3 образуется в ситуации, когда готовая продукция, на себестоимость которой затраты отнесены, реализована потребителю и выручка от ее реализации поступила на предприятие. В этом случае имеет место факт трансформации затрат в производственные расходы. В том случае, если отгрузка произведена без предварительной оплаты, запасы готовой продукции на складе трансформируются в другой вид текущих производственных активов – в товары отгруженные, но не оплаченные потребителем (состояние 2). В том случае, когда складывается устойчивая ситуация, при которой оплата отгруженных товаров маловероятна, затраты признаются потерями (состояние 3). Процессно-ориентированная модель трансформации затрат при отгрузке готовой продукции представлена на рис. 4.

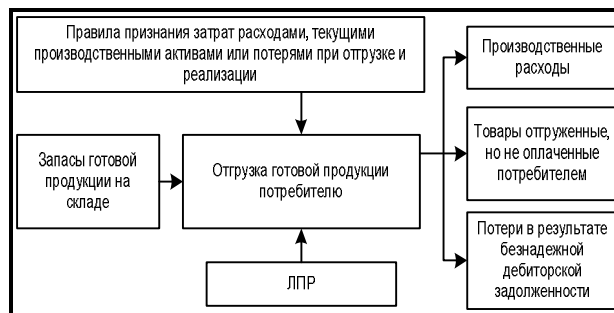


Рис. 4. Процессно-ориентированная модель трансформации затрат при отгрузке готовой продукции

Необходимо отметить, что реализация каждой операции предполагает формирование косвенных затрат, распределяемых между себестоимостью продуктов производства или текущих производственных активов, или покрываемых прибылью. Этот порядок регламентируется внутренними корпоративными стандартами предприятия.

Внедрение метода процессно-ориентированного моделирования позволит сделать не только прозрачным пространство затрат для решения стоящих перед производственным менеджментом задач, но и создаст предпосылки модернизации приемов и способов текущего финансового планирования и анализа, комплексного и действенного использования методологической базы управленческого учета.

Литература

1. Керимов В.Э. и др. Стратегический учет [Текст] : учеб. пособие для студентов, обучающихся по спец. «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / В.Э. Керимов, А.Н. Богатко, П.В. Селиванов; под ред. В.Э. Керимова. – 2-е изд. – М. : Омега-Л, 2010. – 166 с.
2. Мизиковский И.Е. Маржинальный подход к попроцессному учету затрат и калькулированию себестоимости продукции [Текст] / И.Е. Мизиковский // Экономический анализ : теория и практика. – 2010. – №42. – С. 14-18.
3. Мизиковский И.Е. Распределение косвенных затрат по этапам производственного цикла [Текст] / И.Е. Мизиковский // Аудиторские ведомости. – 2008. – №10. – С. 78-85.

Ключевые слова

Процессно-ориентированное моделирование; затраты; трансформация затрат; расходы; текущие производственные активы; потери; процесс; хозяйственная операция; готовая продукция; невозстановимый брак; безнадежная задолженность.

Мизиковский Игорь Ефимович

РЕЦЕНЗИЯ

В настоящее время одним из узких участков финансового анализа и управления затратами предприятий полное и достоверное описание пространства состояний ресурсов. Во многом этот факт мотивирован особенностями системы затрат, имеющими место непрогнозируемыми изменениями ее элементов, не достаточно полной структурированностью ее процессов и функций в условиях работы эффективного хозяйствующего субъекта.

Для решения задачи полного и максимального адекватного описания пространства состояний и трансформаций затрат автором предлагается использовать процессно-ориентированное моделирование, что позволит значительно повысить качество управления затратами и разработки систем их администрирования. Методологические предложения, содержащиеся в статье, основываются на выводах, сделанных на основе приведенной теоретической базы исследований, как авторских, так и ведущих отечественных и зарубежных ученых. Это позволяет сделать вывод о достаточности авторской разработки данной темы.

Проблема, являющаяся предметом статьи, раскрыта полностью, в работе приведены результаты теоретико-практической апробации, сделаны четкие выводы. Представлена статья в соответствии с требованиями к оформлению научных публикаций, имеющиеся недочеты носят дискуссионный характер и не влияют на ее качество. Данная работа, безусловно, заслуживает допуска к публикации в журнале «Аудит и финансовый анализ».

Яшина Н.И., д.э.н., профессор ННГУ им. Н.И. Лобачевского – НИС

3.14. PROCESS-ORIENTED SIMULATION OF TRANSFORMATION OF THE COST OF INDUSTRIAL ENTERPRISE

I.E. Mizikovsky, Ph.D, Professor, Department of Computer Information Systems and Financial Settlement

Nizhni Novgorod State. University. N.I. Lobachevskogo-National Research University

Improvement of quality of management by expenses assumes accurate, consistent and full model of their condition depending on performance of economic operations. In the present work possibility of use for the decision of this problem of a method of the process-focused modeling is considered. The conclusion that the given way of the description of transformation of expenses will create conditions for optimization of industrial management, current financial planning and the analysis, complex and effective use of methodological base of the administrative account is drawn.

Literature

1. V.E. Kerimov. Strategic Accounting: Textbook. benefits. for students enrolled in the special. «Finance and credit», «Accounting, analysis and audit / B. Kerimov, AN Bogatko, PA Selivanov, ed. B. Kerimov. – 2 ed. – M.: Omega-A, 2010. – 166.
2. I.E. Mizikovsky. The distribution of indirect costs by stages of the production cycle. / Audit statements. Ezhemesyany magazine., 2008., №10. – P. 78-85.
3. I.E. Mizikovsky. Marginal approach to processing cost accounting and calculates cost of Economic Analysis: Theory and Practice of Scientific and practical and analytical journal, 2010, 42 (207), p. 14-18

Keywords

Process-focused modeling; expenses; transformation of expenses; expenses; current industrial actives; losses of expenses; process; business operation; finished products; irreplaceable marriage; uncollectible.