

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

М.М. ГЛАЗОВ, С.Ю. ЧЕРНИКОВА

УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ

Монография

**Санкт-Петербург
2009**

ББК 65.29 73 Г 52
УДК 657.62(075.8)

Глазов М.М., Черникова С.Ю. Управление затратами: новые подходы. Монография. – СПб.: РГГМУ, 2009. – 169 с.

ISBN 978–5–86813–257–5

Предлагаются новые подходы, позволяющие повысить эффективность управления затратами. Прежде всего, это сочетание системы «стандарт-костинг» с системами «таргет-костинг» и «кайзен-костинг».

Исследуется сущность этих методов, их преимущества, предлагаются мероприятия, позволяющие использовать их в целях повышения эффективности производства.

Рассчитано на студентов экономических специальностей, слушателей факультетов повышения квалификации, а также руководителей предприятий и планово-экономических служб.

Рецензенты: доктор экономических наук,
профессор Ивлева Е.С., Санкт-Петербургская Академия
управления и экономики;

доктор экономических наук,
профессор Войтоловский Н.В., Санкт-Петербургский государ-
ственный университет экономики и финансов

ISBN 978–5–86813–257–5

© М.М. Глазов, С.Ю. Черникова
© Российский государственный гидрометеорологический
университет (РГГМУ), 2009

ВВЕДЕНИЕ

Переход к рыночным отношениям совершенно по-иному определяет место предприятия в экономике. Все большее значение в предпринимательской деятельности приобретает калькулирование себестоимости. Эффективность работы предприятия во многом зависит от управленческой деятельности, обеспечивающей реальную экономическую самостоятельность и конкурентоспособность.

Суть экономики предприятия составляет определение затрат, результатов производства и их сопоставление. Результаты деятельности предприятия многообразны и включают наряду с производственными и экономическими итогами достижения в области технического и социального развития. Соизмерение затрат и результатов позволяет оценить эффективность работы предприятия.

В условиях рыночной экономики основной целью деятельности предприятия является достижение максимальной прибыли. Все другие цели подчинены этой главной задаче, поскольку прибыль служит основой и источником средств для дальнейшего развития. Управление затратами является средством достижения предприятием высокого экономического результата.

В современных условиях действенное управление затратами предприятия немислимо без организации оперативного анализа себестоимости выпускаемой продукции. Более того, он должен быть включен в систему управленческого учета предприятия, как инструмент превентивной локализации отклонений.

Большинство предприятий используют анализ себестоимости в системе управления для констатирования количественных изменений, произошедших по сравнению с базисным периодом или нормативом. Этот анализ безнадежно стар и практически бесполезен как для целей управления затратами, так и для управленческого учета в целом. Это вызвано тем, что, как правило, ретроспективный анализ затрат осуществляется не во время совершения той или иной хозяйственной операции, а спустя какой-то промежуток времени, иногда весьма значительный. В свою очередь, оперативный анализ себестоимости предоставляет возможность более глубокого изучения тех или иных отклонений в структуре себестоимости и факторов вызвавших их, позволяет нивелировать отрицательные отклонения в настоящем и предвосхищать их появление в будущем. Главное преимущество данного вида анализа заключается в возможности оперативного принятия управленческих решений для восстановления контроля над уровнем себестоимости продукции предприятия.

В настоящее время внедрение оперативного анализа себестоимости продукции на предприятиях тормозит недостаточная проработка таких актуальных вопросов, как построение действенной модели управления затратами предприятия в условиях рыночной экономики, организация рационального потока оперативной информации, методики исследования отклонений, организация оперативного учета отклонений и т.д.

Теоретической и методологической базой исследования являются общенаучные приемы: синтеза и анализа, дедукции и индукции, системного подхода; кроме того, экономико-математические методы: коэффициентов, группировки, сравнения и т.д.

В процессе исследования были изучены работы отечественных и зарубежных авторов, среди них: М.Х.Жербак, В.А.Ивлев, В.Я.Иохин, М.Г.Карпунин, В.Э.Керимов, Е.Г.Либерман, В.А.Новак, В.Ф.Палий, Т.В.Попова., А.Д.Шеремет, Х.Велленройтер, Ч.Гарисон, Э.К.Гильде, Е.А.Грамп, Т.Дауни, К.Друри, М.Иман, Р.С.Каплан, Д.Коллинз, Р.Копер, Я.Моден, Т.Охно, М.Портер, Д.Г.Сигел, М.Согнини, Т.Танака, Ф.Тейлор, Ч.У.Уолкер, А.Файоль, Г.Форд, К.Хамада, Д.Т.Хикс, Д.К.Шим, Г.Эмерсон.

Целью данного исследования является построение действенной модели управления затратами предприятия, разработка теоретических и методических положений по организации оперативного анализа себестоимости продукции в машиностроении.

В монографии решены следующие задачи:

- а) проанализирован, систематизирован и обобщен отечественный и зарубежный опыт планирования и контроля себестоимости в машиностроении;
- б) изучены и проанализированы современные отечественные и зарубежные методы учета и управления затратами предприятия;
- в) изучены и обоснованы возможности и целесообразность синтеза методов «Стандарт-кост», «Target cost» и «Kaizen cost» в рамках единой модели управления затратами предприятия;
- г) обозначены и обоснованы альтернативные пути совершенствования оперативного учета затрат;
- д) разработаны рекомендации по организации рационального потока оперативной информации внутри предприятия;
- е) предложена классификация затрат для целей контроля и регулирования себестоимости выпускаемой продукции;
- ж) разработаны рекомендации по внедрению модели управления затратами и совершенствованию методов оперативного анализа себестоимости.

Предметом исследования является вся совокупность теоретических, методических и организационных вопросов, определяющих функционирование действенной модели управления затратами в машиностроении и организацию системы оперативного анализа и контроля себестоимости продукции предприятия.

Объектом исследования выступают промышленные предприятия, функционирующие в условиях возрастающей неопределенности внешней среды.

Новизна исследования заключается в постановке, теоретическом и прикладном обосновании и решении комплекса вопросов построения действенной модели управления затратами предприятия на базе синтеза методов «Стандарт-кост», «Target cost» и «Kaizen cost», и совершенствовании методов и приемов оперативного анализа себестоимости промышленной продукции в машиностроении.

В результате исследования получены следующие наиболее существенные научные результаты:

- а) на основе анализа целей, задач, и функций системы управления затратами на производство обоснованы принципы классификации затрат по степени контролируемости;
- б) предложен ряд мероприятий, направленный на повышение рациональности потока оперативной информации;
- в) приведена оценка существующих методов стандартизации и нормирования;
- г) приведены рекомендации и пути совершенствования учета отклонений;
- д) показана важность интерактивного подхода к разработке новой продукции, который обеспечивает поэтапное осмысление структуры себестоимости;
- е) переосмыслен взгляд на себестоимость и направление ценообразования;
- ж) показана важность применения идей «Target cost» в системе управления затратами предприятия, которые открывают широкие возможности предохранения от экономических неудач;
- з) предложен системный учет состояния и динамики изменения норм, необходимый для контроля за процессом снижения себестоимости;
- и) выработаны предложения практического использования метода нормирования комплексных затрат с помощью вариаторов;
- к) предложена модель анализа отклонений с учетом статистической значимости;
- л) выработаны предложения по организации оперативного анализа отклонений с учетом отраслевой принадлежности предприятия;
- м) разработана и рекомендована к внедрению действенная модель управления затратами.

ГЛАВА 1. СУЩНОСТЬ СЕБЕСТОИМОСТИ И КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО

1.1. Экономическая природа себестоимости и особенности ее формирования

Экономическая теория, как и любая другая наука, не может ограничиваться лишь созерцанием окружающей нас действительности, равно как и руководствоваться исключительно принципом здравого смысла, сколь бы рациональным он ни казался. Она не должна ограничиваться и рассмотрением экономических явлений без раскрытия их сущности, ибо формы проявления последней довольно часто искажают истинное ее содержание. Ни одно положение или утверждение, от кого бы оно ни исходило, не может приниматься на веру. Именно сомнение, и только сомнение ведет к открытию врат в храм Истины, в котором множество истин, сама же Истина неуловима. Это состояние наилучшим образом передает восточная пословица: «Если человек ищет мудрость, он умен, если он думает, что нашел ее, он безумен». По-видимому, Истина – это открытая бесконечность, в которой достаточно места для самых разнообразных умозаключений.

Естественные науки опираются на знание точных фактов, жестких фиксированных взаимосвязей между отдельными элементами той или иной системы. Экономическая теория имеет дело с социальной средой, которая складывается и видоизменяется под воздействием множества факторов, определяемых и определяющих поведение хозяйственных субъектов. Причем сами факторы и взаимосвязи между ними весьма подвижны, неустойчивы. Поэтому говорить о законах (в строгом значении данного термина) функционирования экономических систем приходится с определенной долей условности и натяжкой. Более правильно было бы говорить о принципах, тенденциях, которые лежат в основе развития той или иной хозяйственной системы [76, с. 50].

Среди экономических показателей оценки эффективности деятельности производства особое место занимает себестоимость продукции. Себестоимость продукции, являясь одним из важнейших синтетических показателей, характеризует в обобщенном виде все стороны деятельности промышленного предприятия и, в конечном счете, сказывается на результатах его работы. Она тесно связана с проблемами промышленного производства, с уровнем цен на потребляемые сырье и материалы, топливо, энергию и выпускаемую продукцию.

Но, несмотря на длительные дискуссии о природе и месте себестоимости в системе экономических стоимостных категорий, ее взаимосвязи с ними, этот вопрос до сих пор нельзя считать решенным.

В отечественной экономической литературе, наиболее часто, себестоимость определяется как денежное выражение издержек предприятия на производство и реализацию продукции. Такое определение, не в полной мере,

раскрывает сущность себестоимости, как категории, не показывает объективную причину ее существования, хотя и подчеркивает, что себестоимость продукции формируется непосредственно на предприятии и отражает индивидуальные затраты и условия производства, конкретные результаты его хозяйственной деятельности.

Себестоимость продукции объединяет сложную совокупность затрат, иными словами, объединяет весьма различные и разнообразные затраты, одни из которых направлены на производство продукции, другие же не имеют непосредственного отношения к ее выпуску. В связи с этим необходимо различать затраты, включаемые в состав себестоимости продукции и возмещаемые за счет чистой прибыли.

При решении этого вопроса следует исходить из экономической природы себестоимости продукции. Определить себестоимость как экономическую категорию можно только на основе всестороннего изучения ее экономической сущности и содержания. Методологической базой такого исследования могут служить положения экономической теории издержек.

Согласно теории издержек производства, стоимость товаров по величине равняется издержкам, или затратам на их производство. Как известно, издержки включают в себя затраты труда, капитала и земли. В дальнейшем они стали называться факториальными издержками. Причем каждая из этих затрат рассматривается равнозначной соответствующим доходам: заработной плате, прибыли, ренте, которые представляют собой доходы наемного работника, предпринимателя (работодателя) и собственника земли.

Исходя из данного положения, А.Смит пришел к следующему заключению: стоимость товаров состоит из суммы доходов. Данное теоретическое положение вошло в историю экономической мысли под названием догмы Смита. При этом за рамками анализа оставались затраты на средства производства, т.е. на предметы и средства труда, или, согласно марксистской терминологии, затраты на постоянный капитал.

Таким образом, в соответствии с первоначальной трактовкой издержек производства прибыль рассматривалась в качестве неотъемлемой части издержек наравне с другими затратами. При этом прибыль объявлялась либо продуктом «труда машин» (Дж.Милль), либо «затратами накопленного труда» (Дж.Мак-Куллох).

Данная трактовка издержек производства, если оставить за скобками выяснение источника, создающего прибыль, совпадает с понятием общественных издержек производства в трудовой теории стоимости К.Маркса с одной лишь оговоркой – включением в стоимость издержек на постоянный капитал [76, с. 150-151].

Прежде всего, себестоимость является общеэкономической категорией, характеризующей развитые товарно-денежные отношения (так же, как и стоимость, цена и т.д.). При товарном производстве издержки производства приобретают стоимостную форму, на основе которых формируется стоимость товара. При реализации она распадается на три части: стоимость потребленных средств производства, необходимого и прибавочного продукта.

В таком случае стоимость товара можно представить в виде формулы

$$W = C + V + m,$$

где W – стоимость товара; C – затраты на постоянный капитал (предметы и средства труда); V – затраты на переменный капитал (стоимость необходимого продукта) и m – прибавочная стоимость. Чтобы начать процесс производства, предприниматель авансирует затраты на приобретение средств производства (C) и наем рабочей силы (V). Следовательно, авансированный капитал ($K_{ав}$) будет состоять из постоянного и переменного капитала $K_{ав} = C + V$, который образует издержки предприятия, возмещающие его затраты на производство продукта.

В связи с издержками производства необходимо внести некоторые уточнения относительно их классификации в рамках трудовой теории стоимости. Следует различать так называемые капиталистические издержки производства, или издержки предпринимателя и общественные издержки производства. Как известно, издержки предпринимателя складываются из затрат на приобретаемые факторы производства, или ресурсы (средства производства и рабочая сила). Следовательно, они представляют собой только часть стоимости, хотя и большую ее часть, так как прибавочная стоимость (m), прибыль (P) представляют собой затраты, которые ничего «не стоят» предпринимателю и безвозмездно присваиваются им. В связи с этим капиталистические издержки ограничиваются только частью стоимости товара: $C + V$.

С точки зрения общества в целом издержки производства включают в себя всю совокупность общественных затрат на производство товара. Эти затраты складываются из расходов на средства производства и рабочую силу, а также затрат на создание прибавочной стоимости, ибо в последней также содержится труд. Поэтому можно сказать, что общественные издержки производства представляют ту величину затрат труда, которая потребуется для создания стоимости того или иного товара. Это то, во что обходится обществу производство каждого товара и всей совокупности благ, необходимых ему. Поэтому общественные издержки производства равны стоимости товара ($C + V + m$), тогда как издержки предприятия ограничиваются частью стоимости ($C + V$) [76, с. 144-145].

Следовательно, стоимость выражает общественные затраты живого и овеществленного труда, воплощенные в продукте, а себестоимость характеризует в денежном выражении индивидуальные затраты предприятия на использованные средства производства и оплату труда.

В силу непрерывности процесса производства предприятие должно каждый раз приобретать новые средства производства взамен выбывших и расходовать новые суммы наличных денежных средств, необходимых для покрытия затрат рабочей силы.

Производственные затраты материальных и денежных средств постоянно возмещаются предприятию из выручки от реализации продукции. Процесс их возмещения, а стало быть, и обособление себестоимости от стоимости лучше всего прослеживаются при рассмотрении кругооборота средств предприятия.

Именно это непрерывное движение средств и обуславливает формирование себестоимости и превращение ее в самостоятельную экономическую категорию.

В сфере обращения в процессе превращения стоимости из товарной формы в денежную возникает объективная необходимость обособления издержек производства и превращения их в себестоимость.

Стоимость и себестоимость представляют собой диалектическое единство целого и части: без себестоимости нет стоимости. И, наоборот, в условиях, когда общественное производство не создает товары (стоимости), отсутствует и понятие себестоимости. Внутри единства существуют различия, обусловленные спецификой производственных отношений, которые каждая из этих категорий выражает, и выполняемых ими экономических функций. Стоимость выражает отношения между производителями и потребителями товара, себестоимость – главным образом между его производителями. Стоимость товара, выраженную в цене, оплачивает потребитель, себестоимость возмещается производителем из выручки от реализации продукции. Поэтому если товар не продан, то затраченный на него труд не реализуется как стоимость, однако изготовленная продукция имеет себестоимость.

Себестоимость как часть стоимости продукции количественно меньше ее. Но они различаются не только количественно. Себестоимость более конкретная категория, чем стоимость, и представляет собой расходы предприятия, выраженные в денежной форме. Себестоимость по своей экономической природе является категорией простого воспроизводства, т.е. возмещение затрат за счет выручки от реализации продукции обеспечивает предприятию процесс воспроизводства в прежнем масштабе. Воспроизводство предполагает возобновление не только факторов производства, но и в соответствующих формах экономических и производственных отношений. Однако простое воспроизводство является составной частью и реальным фактором расширенного воспроизводства. Прежде всего, любое предприятие должно возместить себестоимость продукции, т.е. обеспечить воспроизводство в прежнем масштабе, и лишь после этого оно может вести расширенное воспроизводство за счет прибыли (прибавочная стоимость).

Итак, экономическая сущность себестоимости заключается в возмещении издержек производства, которое обеспечивает простое воспроизводство всех факторов производства.

В себестоимости продукции, исчисленной на основе ее экономической сущности, как в зеркале, отражаются основные показатели деятельности предприятия: рост производительности труда, внедрение новой техники, организация производства, качество управления и т.п.

Деятельность человека, а вместе с ней и существование предприятий не может осуществляться в правовом «вакууме», поэтому следует различать, по меньшей мере, две стороны понятия себестоимости – налоговую и экономическую.

Налоговая сторона себестоимости регулируется законами и подзаконными актами о налогах.

При рассмотрении себестоимости с экономической точки зрения, следует руководствоваться содержанием актов, входящих в систему нормативного регулирования бухгалтерского учета. Комплексный характер данного понятия явно или косвенно отражается практически во всех документах.

В нашей стране состав себестоимости продукции регламентируется государством. Основные принципы формирования состава себестоимости с 1 января 2002 года определены Положением «Расходы организации» (ПБУ 10/99) и 25 главой Налогового кодекса Российской Федерации (НК РФ) «Налог на прибыль организаций», которая отменила Закон РФ «О налоге на прибыль предприятий и организаций» и Положение о составе затрат.

Согласно требованиям статьи 249 и статьи 250 НК РФ ситуация, когда выручка от реализации продукции или товаров (выполнения работ, оказания услуг), отраженная в бухгалтерском учете, не совпадает с выручкой от реализации продукции (работ, услуг) для целей налогообложения сохраняется (до 2002 года это определялось в соответствии с п. 13 Положения о составе затрат).

Для корректировки бухгалтерской прибыли для целей налогообложения предприятиям необходимо кроме бухгалтерского вести еще и налоговый учет.

С 1 января 2002 года, согласно статьи 313 НК РФ, если статьями НК РФ предусмотрен порядок группировки и учета объектов и хозяйственных операций для целей налогообложения, отличный от порядка группировки и отражения в бухгалтерском учете, установленного правилами бухгалтерского учета, налогоплательщик вправе самостоятельно дополнять применяемые регистры бухгалтерского учета дополнительными реквизитами, формируя тем самым регистры налогового учета, либо вести самостоятельные регистры налогового учета для расчета налоговой базы.

Система налогового учета организуется налогоплательщиком самостоятельно, исходя из принципа последовательности применения норм и правил налогового учета, то есть применяется последовательно от одного налогового периода к другому. Порядок ведения налогового учета устанавливается налогоплательщиком в учетной политике для целей налогообложения, утверждаемой соответствующим приказом (распоряжением) руководителя.

Формы аналитических регистров налогового учета для определения налоговой базы, являющиеся документами для налогового учета, в обязательном порядке должны содержать следующие реквизиты: наименование регистра; период (дату) составления; измерители операции в натуральном (если это возможно) и в денежном выражении; наименование хозяйственных операций; подпись (расшифровку подписи) лица, ответственного за составление указанных регистров [14].

Аналитические регистры налогового учета предназначены для систематизации и накопления информации, содержащейся в принятых к учету первичных документах, аналитических данных налогового учета для отражения в расчете налоговой базы.

Разница между бухгалтерским и налоговым учетом постоянно увеличивается. Сначала небольшая корректировка бухгалтерской прибыли для целей налогообложения требовалась только в соответствии с Положением о составе затрат, за тем вышли ПБУ 9/99 «Доходы организации» и ПБУ 10/99 «Расходы организации», а 2002 году к ним присоединилась 25 глава Налогового кодекса, которая, как уже отмечалось, отменила Положение о составе затрат.

Обособление налогового учета, несомненно, дает предприятиям свободу по исчислению себестоимости на основе экономических принципов.

Регламентирующая роль государства по отношению к себестоимости продукции проявляется также в установлении норм амортизации основных средств, тарифов отчислений на социальные нужды и др.

Статьей 264 главы 25 НК РФ предусмотрен перечень расходов, которые включаются в расходы при исчислении налогооблагаемой прибыли в пределах установленных законодательством или этой статьей лимитов и нормативов (представительские расходы, расходы на рекламу, командировочные расходы и др.). При формировании фактической себестоимости продукции указанные расходы предприятия, связанные с производственной деятельностью, должны быть учтены в полном объеме. Корректировка затрат в установленных законодательством пределах производится только в целях налогообложения прибыли.

25 глава НК РФ устанавливает общий порядок формирования себестоимости продукции (работ, услуг) и содержит обязательный перечень затрат, включаемых в себестоимость. В этой главе также приводится группировка расходов образующих себестоимость по соответствующим экономическим элементам.

Сущность группировки затрат по экономическим элементам состоит в том, что каждый элемент затрат включает однородные по экономическому характеру расходы, которые в совокупности составляют себестоимость продукции. Такая группировка затрат позволяет определить объем использованных предприятием материальных, трудовых и денежных ресурсов. В структуре затрат в разрезе экономических элементов находит свое выражение характер производства промышленного предприятия, его отраслевая специфика, отражается степень использования производственных ресурсов выраженных через материалоемкость, трудоемкость, фондоемкость и емкость прочих затрат промышленного производства.

При планировании, учете и калькулировании себестоимости затраты группируются по статьям затрат. Перечень статей затрат, их состав и методы распределения по видам продукции определяются отраслевыми методическими рекомендациями по планированию, учету и калькулированию себестоимости с учетом характера и структуры конкретного производства.

Структура затрат в разрезе статей калькуляции дает возможность установить направление и целевое назначение отдельных видов расходов, исчислить затраты в разрезе цехов и других структурных подразделений и определить их зависимость от деятельности каждого подразделения и в то

же время, роль каждого подразделения в снижении производственных затрат.

Часть методических рекомендаций по планированию, учету и калькулированию себестоимости была разработана в 60-80-е годы в СССР в условиях централизованной экономики, и они действуют в части не противоречащей законодательству.

Себестоимость продукции это объективный показатель, который не зависит от содержания нормативных актов и законов. Себестоимость определяется экономическими принципами:

- *Связь с осуществлением предпринимательской деятельности предприятий.* Данный принцип заключается в том, что в себестоимость продукции включаются издержки связанные с процессами производства и реализации. Издержки, не связанные с предпринимательской деятельностью, относятся к категории непроизводственных расходов. Этот принцип вытекает из ПБУ 10/99 «Расходы организации» (п. 2) и формулировки себестоимости, приведенной в НК РФ (ст. 252), а также анализа перечня расходов, подлежащих включению в себестоимость и не относимых к ней.

- *Допущения имущественной обособленности предприятия.* В соответствии с этим принципом имущество и обязательства предприятия существуют обособленно от имущества и обязательств собственников этого предприятия и других юридических лиц. Данное допущение приведено в (п. 2) ст. 8 Закона РФ «О бухгалтерском учете» и разделе 2 ПБУ 1/98 «Учетная политика предприятия».

- *Разделение текущих и капитальных затрат.* В бухгалтерском учете должен быть обеспечен отдельный учет текущих затрат предприятия и его капитальных затрат. К текущим относятся расходы производственных ресурсов, которые, как правило, потребляются в одном производственном цикле. К капитальным относятся расходы на внеоборотные активы, используемые в нескольких циклах производства, стоимость которых включается в текущие издержки производства посредством начисления амортизации. Данный принцип зафиксирован в (п. 6) ст. 8 «Основные требования к ведению бухгалтерского учета» Закона РФ «О бухгалтерском учете».

- *Принцип начисления.* В соответствии с данным принципом результаты операций и прочих событий признаются по факту их совершения. Они отражаются в учетных записях и включаются в финансовую отчетность периодов, к которым, независимо от фактического времени поступления или выплаты денежных средств, связанных с этими фактами.

Например, расходы по оплате труда включаются в себестоимость не в момент выдачи денег из кассы, а на дату возникновения задолженности предприятия перед своими работниками [10, с. 24-27].

1.2. Сущность и назначение калькулирования себестоимости

Учет и распределение расходов по видам продукции, работ, услуг (носителям затрат) – заключительный этап их группировки, при которой учтенные по видам и местам формирования издержки соотносятся с объемом деятельности, ради которой они осуществлялись.

Калькуляция (лат. *calculo* – считаю) в первичном значении – комплекс затрат, калькулирование – процесс их исчисления. В действующей практике калькулирование представляет собой систему расчетов, главная цель которых состоит в определении себестоимости единицы калькуляционной совокупности. В качестве последней могут рассматриваться отдельные виды готовой продукции, ее составные части, разновидности приобретаемых материальных ценностей, выполненных работ и оказанных услуг. Данные калькуляций используют при оценке выполнения плана по себестоимости, в расчетах экономической эффективности инноваций, при определении величины затрат в незавершенном производстве и потерь от брака, в ценообразовании и контроле рентабельности.

С позиций управленческого учета калькулирование следует рассматривать как исчисление себестоимости материальных результатов деятельности организации и ее подразделений для целей управления производством, экономического обоснования цен, плановых показателей и проектных предложений. В широком смысле процесс калькулирования заключается в соизмерении затрат с совокупностью объектов калькулирования. К ним помимо продукции и ее составных частей относятся объем заготовленного сырья, материалов, топлива, полуфабрикатов, хозяйственных предметов и инвентаря, количество времени работы (человеко-часы, машино-часы), различные условные единицы и т.п. Особенностью группировки затрат по объектам калькуляции является их непосредственная зависимость от вида продукции и характера производства.

Калькуляции чаще всего составляют для исчисления себестоимости изделий, услуг, видов работ или мероприятий. Однако круг объектов калькулирования значительно шире и должен включать, например, мероприятия технического прогресса (механизацию и автоматизацию процессов производства и управления, реконструкцию и модернизацию оборудования и т.д.), проекты инвестирования, социально-культурные мероприятия и т.п.

В общем виде следует различать калькуляцию себестоимости продукции, калькуляцию мероприятий (процессов, работ) и калькуляцию цены. Калькуляция себестоимости и цены исчисляется на единицу продукции, калькуляция мероприятий – в расчете на совокупность соответствующих работ и издержек или на единицу их измерения. В калькуляцию цену входит расчет величины прибыли на объект калькулирования.

Калькулирование себестоимости изделий, работ и услуг является ведущим в системе калькуляционных расчетов. Отличительная особенность этой группировки затрат состоит в том, что в большинстве случаев она связана с

различными видами продукции разной степени готовности и должна быть ограничена во времени. Первое условие требует отнесения всех расходов данного отчетного периода на определенные изделия, работы и услуги или их составные части. Если это невозможно сделать прямым путем, издержки распределяют пропорционально условному базису. Выбор и обоснование баз распределения применительно к различным производствам и видам продукции с учетом специфики расходов и целевого назначения калькуляций – наиболее сложная в методическом отношении задача калькулирования. Потребность исчисления затрат на изготовление продукции разной степени готовности выдвигает в качестве обязательного условия требование единства учета и калькулирования себестоимости изделия, отдельных его частей и товарных полуфабрикатов. При этом определяется порядок систематизации издержек по составным слагаемым продукции, зависящий от метода определения величины конечной продукции и применения полуфабрикатного или бесполуфабрикатного варианта сводного учета затрат на производство.

Необходимость разграничения затрат во времени при калькуляционных расчетах возникает при распределении расходов по возмещению стоимости орудий и средств труда, резервных списаний и начислений. Эти расходы в пределах отчетного месяца зависят не от количественного фактора издержек, а от времени погашения их величины в стоимостном выражении. В большинстве случаев время формирования таких затрат не совпадает с длительностью отчетных периодов и они распределяются равномерно (например, амортизация, арендная плата, расходы на ремонт) либо пропорционально количеству продукции, выпущенной в течение месяца (расходы на освоение производства), или величине других слагаемых расхода (резерв на оплату отпусков, отчисления на социальные нужды и др.).

Распределение расходов между отчетными периодами, а внутри них между видами готовой продукции обусловлено экономическим содержанием затрат, закономерностями их формирования и группировки, а потому всегда сопутствует калькулированию. Однако, поскольку любое распределение означает условность в отнесении издержек на объекты калькулирования, можно лишь только стремиться к абсолютной точности калькулирования, при этом, на практике достигнуть ее невозможно.

Реализация принципа большей достоверности при калькулировании фактической себестоимости изделий, работ и услуг во многом зависит от организации и методологии учета затрат на производство, его точности и соответствия общим принципам калькулирования. Производственный учет и калькуляция органически связаны между собой единством показателей и целей, они призваны отобразить единый процесс формирования фактической себестоимости за один и тот же период времени, используя единую номенклатуру статей расходов, систему их оценки. Калькулирование фактической себестоимости является необходимым дополнением к учету, его логическим завершением.

В управленческом учете калькулирование представляет собой группировку издержек по их носителям.

В качестве объектов калькулирования – носителей затрат обычно выступают конечные продукты, работы и услуги, производство и реализация которых являются целью деятельности данного предприятия. Ими могут быть, кроме того, и отдельные составные части продукции, узлы и полуфабрикаты, услуги вспомогательных и обслуживающих производств, особенно если они реализуются на сторону.

Продукция подразделяется на материальную и нематериальную (электро- и теплоэнергия, транспортные услуги, ремонт и т.п.), единичную, массовую, серийную, сортовую. Соответственно этому различают индивидуальные и групповые объекты калькулирования. В одну калькуляционную группу следует объединять однородные изделия, работы и виды услуг, для производства которых требуются одни и те же или однородные материалы и виды оборудования. Кроме выпуска готовой продукции и полуфабрикатов калькулироваться могут единицы измерения затраченного времени, трудоемкости, машиноемкости и т.д.

Расчет себестоимости единиц отдельных видов продукции позволяет оценить рентабельность их производства и сбыта, степень выгодности для данного предприятия, дает возможность правильной ориентации в ценообразовании при любом его варианте. Калькуляции себестоимости используют для обоснования решений об объеме и структуре выпуска, о выборе между собственным изготовлением и приобретением на стороне, об определении нижней границы цен и др. В соответствии с действующим законодательством запасы сырья и материалов, готовой продукции и полуфабрикатов, незавершенного производства должны быть оценены в балансе и при составлении финансовой отчетности по себестоимости их приобретения или производства. Исчислить эти данные можно только на основе калькуляции себестоимости единицы продукции и товарного выпуска в целом [9, с. 201].

Результатом калькулирования является калькуляция, т.е. расчет затрат предприятия, приходящихся на единицу произведенной продукции (работ, услуг). Калькулирование используется в следующих целях: установление уровня безубыточной цены; контроль затрат в производстве (предупреждение потерь в результате неоправданного роста себестоимости или недостаточного ее снижения); расчет прибыльности (рентабельности, доходности) продукции (работ, услуг) [67, с. 83].

Расчет калькуляции себестоимости единицы продукции для предприятия с негосударственной формой собственности – дело сугубо добровольное, а ее данные – предмет коммерческой тайны. Предприятие само выбирает объекты, методику и периодичность калькуляции. При изготовлении продукции по индивидуальным заказам покупателей, по изделиям специального назначения (например, по оборонной продукции) калькуляции, как правило, составляются, поскольку цену на них устанавливают по принципу: полная себестоимость изделия плюс согласованная величина прибыли. Правила составления калькуляций на такую продукцию регламентируются нормативными документами либо согласовываются с заказчиком.

При группировке затрат по видам продукции, работ, услуг необходимо выполнить два основных условия: расходы должны быть ограничены во времени, т.е. относиться к определенному отчетному периоду (месяц, квартал, год); затраты должны быть отнесены прямо или путем косвенного распределения на конкретные виды носителей издержек или их группы.

Чем короче период, за который подсчитываются затраты и составляется калькуляция себестоимости, тем больше проблем и возможных погрешностей при распределении между готовой продукцией и незавершенным производством затрат, резервируемых расходов и платежей, издержек освоения производства и т.п. Без такого разграничения невозможно не только определить себестоимость единицы, но и результаты производственно-финансовой деятельности хозяйственной организации в пределах года.

Для обеспечения точности и оперативности калькуляционных расчетов необходимы: 1) детально разработанное нормативное хозяйство на предприятии, включающее нормы затрат в количественном измерении по всем деталям, полуфабрикатам, изделиям и работам, включенным в программу выпуска; 2) хорошо налаженная система технического и расходного документирования, своевременный учет изменений условий производства и сбыта и соответствующих норм затрат; 3) современная система автоматизированного ввода и обработки экономической информации.

Калькуляция фактической себестоимости изделий требует, кроме того, организации детального учета объема выпуска по видам и составным частям продукции.

Использование данных калькуляционных расчетов для управления во многом зависит от вида калькуляций.

Разновидности калькуляций себестоимости продукции отраслей материального производства можно представить в виде следующей классификации.

1. В зависимости от времени составления: а) до начала производства, изготовления, выпуска продукции: сметные (проектно-сметные) калькуляции; плановые калькуляции; нормативные калькуляции; б) после завершения производства и продаж изделий, работ, услуг: отчетные, фактические калькуляции; трансфертные (внутренние) калькуляции.

2. В зависимости от полноты включения затрат в калькуляционные расчеты: калькуляции переменных (прямых) затрат; калькуляции цеховой себестоимости; калькуляции полной себестоимости предприятия-изготовителя; калькуляции консолидированной себестоимости продукции фирмы, компании, корпорации предприятий.

3. В зависимости от степени детализации калькуляционных расчетов: кумулятивные (без детального раскрытия статей затрат) калькуляции; элективные (детально развернутые) калькуляции.

4. В зависимости от объекта калькулирования: калькуляции себестоимости изделий и полуфабрикатов; калькуляции себестоимости работ и услуг; параметрические калькуляции.

5. В зависимости от длительности периода охвата издержек: годовые калькуляции себестоимости продукции; квартальные калькуляции; ежемесячные калькуляции; оперативные (ежедневные, еженедельные) калькуляции себестоимости продукции.

Могут быть и другие принципы классификации и виды калькуляций, например в зависимости от степени завершенности расчетов – текущие (до окончания работ по заказу) и окончательные калькуляции; в зависимости от сферы и процессов деятельности – калькуляции себестоимости приобретения сырья, материалов, основных фондов и других активов, калькуляции отдельных операций и стадий изготовления, калькуляции себестоимости брака, освоения продукции и т.п.

Для управленческого учета особое значение имеет классификация калькуляций в зависимости от времени их составления.

Предварительные (заданные) калькуляции составляют на продукцию, предполагаемую к выпуску, для оценки ее экономичности для данного предприятия или низшего предела цены на рынке.

Проектные, сметные, проектно-сметные калькуляции рассчитывают на проектируемые или вновь осваиваемые изделия.

Плановые калькуляции предусматривают тот уровень затрат на производство и сбыт продукции, который должен быть достигнут в течение планируемого периода времени, как правило месяца, квартала, года.

Нормативные калькуляции характеризуют заданный уровень затрат на основе детально разработанных, дифференцированных по составным частям и операциям изготовления продукции нормам.

Трансфертные (хозрасчетные) калькуляции включают только те затраты, уровень которых непосредственно зависит от производственно-хозяйственной деятельности цеха, участка или другого места затрат.

Содержание остальных разновидностей калькуляций определяется их названием. Сравнительно новыми для российских предприятий являются понятия кумулятивных и элективных калькуляций.

Кумулятивные калькуляции обычно состоят из двух-трех статей, характеризующих основной расход и связанные с ним дополнительные затраты.

Элективные калькуляции содержат развернутый перечень затрат, включаемых в себестоимость продукции, работ и услуг.

Особое место в управленческом учете занимают параметрические калькуляции. Они представляют собой расчет себестоимости не объекта калькулирования (станка, машины, агрегата), а единицы параметра его производительности и других полезных свойств.

Главной в бухгалтерском учете затрат производства и сбыта является калькуляция фактической себестоимости товарного выпуска продукции и отдельной ее единицы. В управленческом учете она тоже имеет важное значение, хотя основное внимание в нем уделяется сметным, плановым и особенно нормативным калькуляциям. Калькуляция фактической себестоимости продукции и услуг в управленческом учете служит средством контроля за исполнением параметров, лежащих в основе предварительных калькуляций.

С помощью итоговой (фактической) калькуляции исчисляют действительно имевшие место расходы на создание той или иной продукции в течение отчетного периода, определяют фактическую рентабельность отдельных изделий, работ и услуг. Если калькуляция составляется по данным учета всех затрат предприятия за определенный период, она считается конечной, если по данным о затратах только части мест издержек – промежуточной.

Необходимость в промежуточных калькуляциях может возникнуть при производстве с длительным циклом изготовления (в тяжелом машиностроении, авиационной промышленности, пищевых производствах с процессом выдержки и т.п.). В этих случаях калькулируют себестоимость узлов, сборочных соединений и других полуфабрикатов.

Калькуляции могут быть рассчитаны на базе всех затрат (прямых, пропорциональных и косвенных общих, как правило, постоянных) или только части затрат (прямых, пропорциональных, переменных). Система полной калькуляции предполагает отнесение косвенных затрат на виды продукции. Косвенные затраты группируют по местам формирования издержек и центрам ответственности, а затем распределяют по видам изделий, работ, услуг пропорционально определенной базе. В качестве базы используют: прямые затраты труда в человеко-часах; прямые затраты на рабочую силу (зарботная плата производственных рабочих); время работы оборудования в машино-часах; объем произведенной продукции.

Калькуляция сокращенной себестоимости (маржинальная калькуляция) предназначена для исчисления ставки покрытия (маржи) по каждому изделию, работе, услуге и по предприятию в целом. Для этого необходимо: в каждом месте затрат учесть прямые издержки по видам продукции (табл. 1.1); для каждого изделия исчислить прямые расходы в разрезе мест затрат (табл. 1.1); определить ставки покрытия по каждому виду продукции как разницу между ценой продажи и прямыми затратами (табл. 1.2).

Таблица 1.1

Прямые затраты по изделиям и местам затрат, руб.

Изделия	Места затрат			Итого
	1	2	3	
А	6	2	4	12
Б	4	3	6	13
В	2	4	5	11
Итого	12	9	15	

Таблица 1.2

Ставки покрытия (маржинальный доход на единицу продукта), руб.

	А	Б	В
Цена	18	20	15
Прямые затраты	12	13	11
Ставки покрытия	6	7	4

В маржинальной калькуляции накладные расходы не распределяются по конкретным изделиям и услугам. В общей сумме они относятся на себестоимость реализованной продукции или финансовый результат деятельности предприятия.

В действующей практике фактические затраты на производство калькулируемого комплекса продукции определяют на основе данных системного бухгалтерского учета методами прямого счета, распределения расходов, исключения части издержек или путем сочетания перечисленных вариантов в различных комбинациях.

При методе прямого счета сумма расходов на изготовление калькулируемой продукции представляет собой оборот по дебету калькуляционных счетов основного или вспомогательного производства (например, при выработке электроэнергии на гидроэлектростанциях, добыче угля и нерудных ископаемых и т.п.).

Во многих случаях затраты, учтенные на калькуляционных счетах, не могут прямо относиться на определенные виды продукции и распределяются между ними полностью или частично пропорционально установленным базам (например, в многоассортиментных производствах и обрабатывающей промышленности). Если в процессе изготовления кроме основных изделий выпускается побочная продукция, ее стоимость вычитают из калькулируемой величины расходов на производство основной продукции. Исключается из калькулируемой совокупности издержек и величина затрат на прирост или уменьшение незавершенного производства.

В большинстве отраслей промышленности для расчета общей суммы калькулируемых расходов используют комбинированные методы, например, из итога оборота по дебету калькуляционных счетов исключают изменение затрат в незавершенном производстве, стоимость побочной продукции, распределяют косвенные расходы. Экономически обоснованное распределение совокупности затрат отчетного периода между готовой продукцией и незавершенным производством и между отдельными изделиями и видами работ – одна из основных проблем калькулирования. От ее правильного решения во многом зависит точность калькуляционных расчетов.

Выбор базы для распределения тех или иных затрат должен соответствовать комплексу условий и требований, важнейшими из которых являются:

- экономическое содержание расходов. Каждая разновидность общих затрат относится к определенной сфере деятельности предприятия: снабжению, производству, сбыту или управлению. Характер издержек той или иной сферы специфичен, участие ее в процессе формирования себестоимости продукции различно. Поэтому они не могут распределяться по видам изделий, работ и услуг пропорционально единому показателю;

- величина затрат, подлежащих распределению. Расходы, занимающие значительное место в себестоимости продукции, требуют более точных методов распределения. В большинстве случаев для них оправданны сложные расчеты, ибо погрешности калькулирования здесь могут обойтись предприятию дороже, чем увеличение трудоемкости счетных операций;

- особенности формирования распределяемых расходов. Они зависят от структуры мест и центров издержек, характера взаимосвязи между ними, динамики отдельных элементов затрат внутри их комплексов [9, с. 210].

От структуры калькуляции зависит порядок калькуляционного учета, система плановых расчетов и характеристика получаемой в результате калькуляционных расчетов информации о себестоимости продукта. Степень раскрытия затрат производства в калькуляции зависит от подробности и точности выделения в ней отдельных затрат. Возникает вопрос: что более обоснованно – дифференцировать общую сумму затрат по калькуляционным статьям себестоимости или по экономическим элементам? Другой вопрос состоит в том, насколько подробно следует ее подразделять на статьи и элементы.

1.3. Анализ методов классификации затрат на производство

Затраты на производство разнообразны по составу, экономическому назначению, удельному весу в их общей сумме, роли в производстве и реализации продукции, зависимости от объема производства и других характеристик. Это вызывает необходимость группировки затрат по определенным признакам. Поэтому научно обоснованная их классификация имеет большое значение для изучения поведения себестоимости и возможности управления затратами, выбора системы их учета и получения учетно-аналитической информации.

Рациональная организация учета производственных затрат предполагает наличие четкой и обоснованной классификации издержек.

Классификация затрат осуществляется в зависимости от цели учета:

- для определения себестоимости изготовленной продукции и формирования финансового результата деятельности предприятия (применяется в финансовом и управленческом учете);

- для принятия управленческих решений (применяется в управленческом учете);

- для осуществления процесса контроля и регулирования (применяется в управленческом учете) [8, с. 253].

Следовательно, прежде чем составлять планы на будущее, необходимо четко понимать классификацию затрат. От применяемых группировок затрат во многом зависит решение вопросов, связанных с эффективностью управленческих решений, с влиянием на величину затрат и прибыли. Классификация затрат, удовлетворяющая целям управления, является основным принципом организации управленческого учета производственной деятельности, методом обработки и анализа информации о производственных

издержках и оказывает воздействие на формирование себестоимости продукции.

Международные стандарты бухгалтерского учета и применение их на практике в экономически развитых странах предусматривают разные варианты классификации издержек в зависимости от целей и направлений учета затрат, для которых необходим обособленный целенаправленный учет затрат на производство. Таким образом, в зависимости от решаемой проблемы выбирается необходимое направление получения информации о группировке затрат.

«В экономической теории рассматриваются три варианта построения калькуляции: по элементам затрат, по статьям калькуляции и комбинированный» [67, с. 84]. Но на практике в основном используются первые два варианта группировки затрат.

В основе группировки по экономическим элементам лежит экономическая однородность затрат, обусловленная технологией и организацией производства. Она включает следующие элементы:

- материальные расходы (за вычетом стоимости возвратных отходов);
- расходы на оплату труда;
- социальные отчисления;
- суммы начисленной амортизации;
- прочие расходы.

Данная группировка утверждена 25 главой НК РФ (ст. 253) и является единой и обязательной для всех отраслей народного хозяйства. Поэлементный учет затрат показывает, что именно израсходовано на производство продукции, каково соотношение отдельных элементов затрат в общей сумме расходов.

В пользу группировки по экономическим элементам выдвигаются следующие доводы:

- она позволяет проводить сравнительный анализ себестоимости продукции разных предприятий как внутри отрасли, так и на межотраслевом уровне;
- она необходима для совершенствования ценообразования, выявления зарплато-, материало-, и фондоемкости производства продуктов;
- она позволяет анализировать соотношение использования трудовых и материальных ресурсов в разных продуктах, эффективность замены одних продуктов другими.

«Калькулирование себестоимости продукции по экономическим элементам наиболее удобно для выполнения расчетов предполагаемых затрат при формировании плана производства предприятия и его экономически самостоятельных структурных подразделений, а также для укрупнения оценки экономических результатов производства (прибыли) при годовом и перспективном планировании» [67, с. 84].

К сожалению, калькуляция по элементам не полностью раскрывает содержание затрат производства и обоснованность расходов, затрудняет выявление резервов снижения себестоимости, не показывает издержки отдельных структурных подразделений, что в результате снижает возможность

ее анализа. «Группировка по элементам затрат не может быть использована для исчисления себестоимости отдельных видов продукции, так как при этом не учитывается функциональная роль затрат при осуществлении хозяйственных процессов. На предприятиях издержки в процессе формирования себестоимости продукции должны быть подразделены по их целевому, технико-экономическому назначению и установлена величина затрат, неразрывно связанная с осуществлением технологического процесса и величина затрат, требуемых для обслуживания процессов производства и управления ими» [56, с. 43].

Группировка затрат по экономическим элементам не показывает цели и назначения производственных затрат, не полностью проявляет их роль в технологическом процессе производства, взаимосвязь с его объемом и другими факторами, влияющими на себестоимость продукции. Более того, калькулирование по элементам нерационально ввиду большой трудоемкости разложения комплексных издержек на элементы затрат.

Поэтому на практике применяется группировка затрат по статьям калькуляции. В отличие от поэлементной группировки большинство статей калькуляции состоит из множества разных элементов, т.е. являются комплексными.

В основных положениях по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции на промышленных предприятиях установлена типовая группировка затрат по статьям калькуляции, которая представлена в следующем виде: 1) сырье и материалы; 2) возвратные отходы (вычитаются); 3) покупные изделия, полуфабрикаты и услуги производственного характера; 4) топливо и энергия на технологические цели; 5) заработная плата производственных рабочих; 6) отчисления на социальные нужды; 7) расходы на подготовку и освоение производства; 8) общепроизводственные расходы; 9) общехозяйственные расходы; 10) потери от брака; 11) прочие производственные расходы; 12) коммерческие расходы.

Сумма первых одиннадцати статей образует производственную себестоимость продукции, а сумма производственной себестоимости и коммерческих расходов – полную себестоимость продукции.

Структура себестоимости продукции по статьям затрат более конкретно и объективно, чем затраты по элементам, отражает издержки производства по их роли в технологическом процессе и связи с объемом производства, а также факторами их снижения.

Постатейный анализ затрат учитывает, на какие цели произведены расходы и используется для характеристики структуры себестоимости продукции, объективной оценки ее уровня, выявления внутренних резервов и источников для снижения расходов, ценообразования, планирования, учета, калькулирования и анализа издержек производства.

Номенклатура статей себестоимости имеет огромное значение для экономической работы. «Номенклатура статей может быть различной в зависимости от характера продукции (работ, услуг), особенностей отрасли, к которой принадлежит предприятие, целей и методов калькулирования,

требуемой точности расчетов. От того насколько правильно она решена, в значительной степени зависит объективность экономического анализа деятельности предприятия, планирования и калькулирования себестоимости продукции, а также учет производственных расходов» [9, с. 109]. Она обуславливает: состав слагаемых себестоимости продукции, которыми определяется аналитичность отчетных сведений; достоверность калькулирования себестоимости изделий.

Поэтому в современных условиях группировка затрат по статьям калькуляции, необходимая для калькулирования себестоимости, должна не только определять структуру себестоимости, но и включать в себя элементы других группировок: по связи затрат с технологическим процессом изготовления продукции (по назначению); по способам включения в себестоимость отдельных видов продукции; по характеру связи с объемом производства; по целесообразности расходов.

Действующая классификация по калькуляционным статьям в современных условиях не имеет возможности управления формированием себестоимости и анализа ее влияния на прибыль. Так как применяемые на практике комплексные статьи на обслуживание производства и управление и расходы, связанные с реализацией продукции, часто требуют разукрупнения, так как постатейный состав последних далеко не одинаков по их экономическим параметрам и на отчетную себестоимость они относятся по малообоснованным показателям, практикуемым еще с 50-60 годов прошлого столетия в СССР [47, с. 35]. Поэтому комплексные статьи затрат на обслуживание производства целесообразно разукрупнить по экономически однородным статьям, выбрав для каждой из них индивидуальные показатели распределения. Но в то же время дальнейшая детализация статей себестоимости приведет к увеличению расчетов, в которых предприятие может увязнуть, добиваясь точного отнесения каждого вида затрат на ту или иную статью, забывая об их контроле и возможности снижения.

В данном направлении классификации затрат можно применить зарубежный опыт, в соответствии с которым затраты подразделяются на прямые материальные затраты, трудозатраты и накладные расходы. А последние, в свою очередь, более детально (постатейно) подразделяются в соответствии со спецификой производства, технологией и решаемыми задачами управления себестоимостью [64, с. 55].

Так как рассмотренные выше классификации затрат не позволяют в полной мере осуществлять процесс управления затратами, управление затратами требует новых подходов к выбору группировки затрат, позволяющих организовать систему контроля и своевременно реагировать на негативные моменты увеличения затрат. Под управлением затратами понимается комплексный процесс, охватывающий операции нормирования, планирования, учета и анализа производственных расходов, контроль за процессом их формирования. Данная система обеспечивает полноту и правильность действий, которые направлены на сокращение, а порой, и предупреждение необоснованных затрат.

Важное место в данном направлении занимает классификация затрат по степени контролируемости. Прежде всего необходимо выделить в отдельную группу постоянные затраты, так как их оперативный анализ не дает никакой ценной информации, тем более, что некоторые из них напрямую зависят от решений руководства.

Затраты становятся контролируемыми не автоматически, а при соблюдении определенных принципиальных условий: стандартные, хорошо изученные операции; полная информация о процессе; можно точно измерить нормативную и фактическую величину; можно проверить качество.

Если все перечисленные принципиальные условия соблюдаются по отношению к определенным видам затрат, то эти затраты можно охарактеризовать как полностью контролируемые. Большинство переменных затрат по своей экономической природе являются полностью контролируемыми. Однако некоторые затраты невозможно полностью контролировать, так как отсутствует возможность их точного нормирования (затраты на текущий ремонт оборудования). Контроль таких затрат осуществляется на основе сметных ставок и их можно охарактеризовать, как частично контролируемые.

В связи с вышесказанным остро встает проблема локализации затрат, так как необоснованное укрупнение статей затрат затрудняет их точное нормирование. А это, в свою очередь, ослабляет степень их контролируемости. Решение данной проблемы тесно связано со спецификой конкретного предприятия.

Необходимость в классификации затрат по степени контролируемости очевидна: ведь любая другая классификация (переменные или постоянные, прямые или косвенные) в конечном счете предназначена именно для выявления релевантных затрат, а данный подход позволяет сделать это сразу, без опосредующих звеньев. Однако единой методики классификации затрат по степени контролируемости, подходящей для любого предприятия, разработать не возможно, существует лишь общий подход, так как степень контролируемости затрат зависит от специфики конкретного предприятия и носит субъективный характер.

Хотя классификация затрат по степени контролируемости позволяет понять, кто и насколько сильно может воздействовать на затраты, но ничего не говорит о том, каким образом можно это сделать. Поэтому классификацию затрат по степени контролируемости следует применять в сочетании с другими способами классификации затрат, в сочетании с делением на центры ответственности и места затрат.

На всех предприятиях задача точного определения затрат по местам возникновения и центрам ответственности имеет большое значение. Некорректное отнесение затрат происходит в результате неправильного распределения общехозяйственных и общепроизводственных расходов, что приводит к ошибочному исчислению себестоимости единицы продукции и неправильным управленческим и хозяйственным решениям в части сокращения или развития производства отдельных видов продукции [5, с. 117].

Группировка затрат по местам расходов предназначена для решения двух основных задач:

- обеспечения контроля за экономичностью работы отдельных подразделений предприятия, для сопоставления полученных результатов и издержек производства по каждому из них;
- повышение точности и степени детализации калькулирования себестоимости продукции, особенно в сложных, неоднородных производствах, выпускающих большой ассортимент изделий [9, с. 156].

Классификация затрат по центрам ответственности дает возможность получить информацию о местах их возникновения, а организация учета по центрам ответственности позволяет децентрализовать управление затратами, осуществлять контроль за их формированием на всех уровнях менеджмента, устанавливать виновных за возникновение непроизводительных затрат и, в конечном итоге, существенно повышать экономическую эффективность хозяйствования.

Способ распределения затрат между видами продукции главным образом, определяется характером связи их с объемом производства. В свою очередь, зависимость конкретных затрат от объема производства обуславливается их ролью в технологическом процессе изготовления продукции, то есть их назначением. На этой же основе достигается обособление непроизводственных затрат. Следовательно, группировка по статьям себестоимости должна базироваться по назначению затрат в процессе производства продукции.

Единая классификация затрат для всех отраслей экономики до сих пор была существенным преимуществом отечественного учета перед зарубежным, где отсутствуют подобные единые группировки затрат. Однако, отказ от централизованной экономики, развитие управленческого учета в России, снижает необходимость сохранения единых правил формирования показателей себестоимости. Выбор статей затрат должен отвечать принципам экономической целесообразности, обеспечивать удовлетворительное решение поставленных целей и учитывать условия функционирования современного производства.

Для западного учета характерна слабая разработка теоретических вопросов, связанных с классификацией издержек производства, упорядочением их содержания, унификацией терминологии и построением типовой номенклатуры калькуляционных статей. Статьи калькуляции строятся в соответствии с делением издержек по способу их отнесения, то есть на прямые и косвенные: прямые затраты по сырью и материалам; прямые затраты по заработной плате; накладные расходы.

Прямые затраты по материалам предполагают их непосредственное отнесение на производственные изделия, прямые затраты по заработной плате связаны с производством определенного изделия. Накладные расходы могут быть разделены на «прямые накладные расходы» и «косвенные накладные расходы». Такое деление производится для того, чтобы не ослабить контроль за издержками, исполнением смет затрат по отдельным цехам и участкам [10, с. 21].

Для раскрытия целевого назначения и экономической роли в калькуляции себестоимости издержки могут подразделяться на основные и накладные.

Основными являются затраты, непосредственно связанные с процессами производства продукции, необходимые по установленной технологии. Накладными являются расходы, необходимые для обслуживания хозяйственных процессов и управления ими.

Этот разрез классификации затрат обеспечивает возможность глубокого экономического анализа затрат, выявления путей их снижения в соответствии с особенностями, присущими каждой из этих групп расходов.

Сравнивая деление затрат на основные и накладные, принятое в отечественном и западном учете, можно отметить, что состав накладных расходов в зарубежной практике значительно шире, чем перечень расходов на обслуживание и управление производством в нашей практике, а состав основных расходов соответственно значительно уже. Данный момент может быть объяснен нечастым использованием данной группировки в отечественном учете и анализе себестоимости продукции. А также в нормативных документах по бухгалтерскому учету хорошо проработана номенклатура основных расходов, что нельзя сказать о накладных.

По способу включения затрат при калькулировании себестоимости продукции различают прямые и косвенные затраты. В отличие от прямых, косвенные расходы нельзя непосредственно включить в себестоимость конкретного вида продукции, поскольку они одновременно относятся к нескольким видам продукции (например, заработная плата управленческого персонала). По окончании отчетного периода эти затраты распределяются между конкретными видами выпускаемой продукции пропорционально базам распределения с помощью специальных методов.

Наибольший удельный вес прямых затрат составляют затраты на оплату труда и материальные расходы, которые в основном и выделяют при калькулировании себестоимости продукции.

Деление расходов на прямые и косвенные в большей степени зависит от конкретных ситуаций. В производствах, выпускающих только один вид продукции, все расходы будут прямыми. В производствах, выпускающих разнородную продукцию, косвенными, в первую очередь будут расходы общего характера (по содержанию и эксплуатации оборудования, по обслуживанию и управлению производством). К делению затрат на прямые и косвенные следует подходить с двух позиций: исходя из связи затрат с изготовлением конкретных изделий и из способа отнесения затрат на себестоимость отдельных продуктов производства. Первая позиция выражает экономические связи, имеющиеся в самом производстве. При этом прямыми затратами считаются те, которые связаны с изготовлением конкретных, определенных изделий, косвенными – с производством нескольких изделий. Вторая позиция выражает техническую сторону деления затрат. При этом к прямым относят затраты, включаемые непосредственно в себестоимость конкретных изделий, к косвенным – затраты, распределяемые по видам продукции условно [59, с. 28].

Затраты производства лучше всего контролировать при производственном потреблении ресурсов, т.е. там где происходит производственный процесс или его обслуживание. В связи с этим возникает необходимость группировать затраты по местам возникновения, центрам ответственности.

Центр ответственности – сегмент внутри предприятия, во главе которого стоит ответственное лицо, принимающее решения.

Центр затрат – это центр ответственности, который контролирует возникновение затрат. Поскольку формирование центра ответственности соответствует организационной структуре предприятия, то они образуются на базе первичных производственных подразделений.

«Процесс учета издержек по центрам ответственности включает два взаимосвязанных вида деятельности: планирование – принятие решения, что делать, как и когда, и контроль – обеспечение достижения желаемых результатов» [66, с. 52]. Следовательно необходимо четкое распределение ответственности за издержками предприятия по центрам ответственности и обеспечение информации как о нормативной величине затрат, так и о фактических издержках. Сравнение фактических затрат с допустимыми позволяет оперативно планировать и контролировать работу каждого центра ответственности, регулировать уровень затрат и добиваться более высокой эффективности функционирования предприятия в целом. Распределение ответственности позволяет выявлять и решать возникающие проблемы на уровне ответственных менеджеров.

Информация, подразделяемая по центрам ответственности служит двум целям: 1) она обеспечивает обратную связь (feed back) информации в направлении ответственного менеджера, раскрывает эффективность его прошлых действий и указывает ему на те важные области, которые должны быть в будущем приняты во внимание; 2) она позволяет высшему руководству оценивать работу отдельных центров ответственности и своевременно принимать меры в случае непредвиденного развития ситуаций.

Опыт организации управленческого учета на зарубежных предприятиях свидетельствует о том, что чаще всего центры ответственности классифицируют по объему полномочий и обязанностей соответствующих менеджеров, а также функциям, выполняемым каждым центром. Соответственно первому признаку центры ответственности подразделяют на:

- центр текущих затрат (представляет собой подразделение внутри предприятия, руководитель которого отвечает только за затраты);
- центр инвестиций (подразделение, руководитель которого отвечает за затраты и результаты инвестиционного процесса, эффективность использования капитальных вложений).
- центры продаж (подразделения маркетинго-сбытовой деятельности, руководители которых отвечают только за выручку от реализации продукции и за затраты, связанные с их сбытом).
- центры прибыли (представляют собой подразделения, руководители которых ответственны не только за затраты, но и за финансовые результаты своей деятельности, чаще всего это филиалы и дочерние организации).

Выделение центров ответственности по принципам производственных функций чаще всего встречается в организациях сферы материального производства и делятся на:

- обслуживающие (оказывают услуги другим центрам ответственности внутри предприятия – вспомогательные цеха);
- материальные (служат для заготовления и хранения материалов, затраты данных центров относят на конкретный вид продукции при достаточно детальном учете);
- производственные (подразделение основных и вспомогательных производств, где затраты основных цехов относят на конкретную продукцию, а вспомогательных – в себестоимость продукции включают опосредовано);
- управленческие (заводоуправление, бухгалтерия, юридический отдел и т.д., их затраты не связаны с конкретными видами продукции и они распределяются на продукцию пропорционально выбранной базе);
- сбытовые (занимаются сбытом продукции, данные расходы можно соотнести с конкретными видами продукции).

Существует также деление центров ответственности по территориальному принципу и по признаку сходства структуры затрат.

Таким образом, выбор способа деления предприятия на центры ответственности определяется технологией производства и спецификой конкретных ситуаций. При этом необходимо учитывать следующие требования и условия:

- должна быть установлена персональная ответственность за уровень расходов в каждом центре ответственности;
- в каждом центре затрат должен быть показатель для измерения объема деятельности и база для распределения расходов;
- территориальная обособленность и функциональная однородность, что обеспечивает выделение таких центров ответственности, для которых определенные виды затрат предприятия являются прямыми;
- на центры затрат желательно относить только прямые затраты (непосредственно связанные с его работой), а распределение общехозяйственных затрат не учитывать.
- степень детализации должна быть достаточной для анализа, но не избыточной, чтобы ведение учета не было чересчур трудоемким;

Среди множества направлений в классификации затрат можно предложить деление издержек производства на прямые и косвенные с подразделением косвенных на постоянные и переменные.

В этом случае использование двух группировок позволит, с одной стороны, уточнить метод отнесения затрат на конкретный вид продукции, с другой, – обеспечить целенаправленное управление себестоимостью. Потому что данный прием осуществляет выделение конкретных причин, составляющих себестоимости при пересчете косвенных затрат на фактический объем производства.

Большинство переменных и некоторые постоянные затраты являются прямыми по способу включения в себестоимость продукции и участия в

технологическом процессе. В свою очередь косвенные затраты могут в большей или меньшей степени изменяться в зависимости от объема производства, несмотря на то, что они не связаны с конкретными видами продукции. Кроме того, некоторые постоянные затраты прямо относятся на определенную продукцию. Следовательно, в данном случае можно выделить четыре возможные комбинации затрат:

- 1) прямые и постоянные затраты (амортизация оборудования, предназначенного для выпуска одного вида продукции);
- 2) прямые и переменные затраты (затраты на сырье и материалы, заработная плата рабочих-сдельщиков);
- 3) косвенные и постоянные затраты (амортизация зданий и сооружений, арендная плата за арендуемые объекты).
- 4) косвенные и переменные затраты (топливо и энергия на технологические нужды).

Так как прямые затраты в большинстве случаев являются переменными, то их группировка по отношению к объему производства представляется нецелесообразной. Потому что на изменение прямых затрат, приходящихся на единицу товарной продукции, может воздействовать множество факторов, в том числе: цена на сырье, изменения в уровне оплаты труда, в технологии производства изделия и т.д. Следовательно, анализ данных факторов должен быть осуществлен отдельно. Отсутствие всякой возможности прямого включения в себестоимость продукции косвенных расходов заставляет более детально анализировать их состав, зависимость от объема производства и методы и базы их распределения. Так как они в большинстве своем являются постоянными, то ими легче маневрировать и управлять при изменении условий производства. С этой точки зрения, чем больше у предприятия косвенных затрат, тем больше возможностей не ухудшить финансовое состояние предприятия при снижении цен на продукцию. Но это ведет к необходимости более жесткого учета косвенных затрат и их экономии за счет сокращения отдельных их видов либо за счет увеличения объема производства и сбыта продукции. Поэтому главным является разделение косвенных затрат на зависящие и не зависящие от объемов производства с целью выявления тех затрат, которые можно и которые нельзя снизить путем увеличения или уменьшения объема производства товарной продукции (положительный и отрицательный эффект от масштаба).

Проанализировав действующие методики классификации затрат можно сделать вывод о том, что в современных условиях рынка первоочередными задачами классификации затрат с управленческих позиций становятся:

- достоверность и полнота исчисления себестоимости;
- упорядочивание и выбор методов классификации затрат в соответствии и индивидуальными особенностями предприятий;
- использование учетной информации для принятия оперативных управленческих решений;
- организация текущего контроля за издержками по местам их возникновения и центрам ответственности;

- прогнозирование и регулирование затрат.

Отличительной чертой предлагаемого подхода к группировке затрат является то, что он дает возможность управлять затратами не после их возникновения, а в момент их осуществления и контролировать их на всех стадиях производства. Таким образом, достигается оперативное участие управленческого учета в процессе производства.

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ

2.1. Метод «Директ-кост»

В условиях развивающихся рыночных отношений в Российской Федерации эффективное управление производственной деятельностью предприятия все более зависит от уровня его информационного обеспечения. Существующая в настоящее время отечественная система бухгалтерского учета во многом еще остается учетом директивной экономики и выполняет функции расчета налогооблагаемой базы. До сих пор на отечественных предприятиях применяется затратный метод бухгалтерского учета, предусматривающий учет и исчисление полной фактической себестоимости единицы продукции (работ, услуг). Однако весь мировой опыт свидетельствует об эффективности использования иных методов учета затрат, целью которых является не только констатация фактов хозяйственной деятельности предприятия, но и деятельное участие в управлении затратами для достижения максимальной эффективности деятельности предприятия, т.е. прибыльности. Всем известно, что целью хозяйственной деятельности любой коммерческой организации является прибыль. В свою очередь современные методы управления затратами *стоят на страже* баланса соотношения себестоимость – прибыль, задачей которых является максимизация прибыли за счет минимизации себестоимости.

В современных условиях рыночного ценообразования, когда производитель в большинстве случаев лишен возможности произвольного установления цен, единственной возможностью увеличения прибыли и получения конкурентного преимущества являются внутренние резервы хозяйствующего субъекта по снижению себестоимости производимой им продукции (работ, услуг).

Поэтому настоящая глава посвящена рассмотрению наиболее известных методов управления затратами, которые нашли свое место в мировой практике, с целью создания объективной базы их использования на отечественных предприятиях и обоснования предпосылок выбора лучшего для внедрения в машиностроении.

В 1950-х гг. в связи с усилением конкуренции, развитием теории маркетинга и деления расходов на постоянные и переменные сформировалась система «директ-костинг», в основу которой положен принцип контроля затрат в связи с колебаниями объема производства или степени загрузки оборудования.

Название, происходящее от английского выражения *direct costing* – учет прямых затрат, не совсем точно отражает суть системы, так как лишь классическая ее модификация предполагает исчисление только прямых (основных) затрат, все из которых – переменные (сырье и расходы на персонал). Между тем наряду с традиционной используются разновидности, основанные на учете переменных затрат (прямых расходов и переменных косвенных), а также всех переменных расходов и части постоянных, зависящих от коэффициента использования производственных мощностей [67, с. 161].

Следует отметить, что мировой опыт свидетельствует об эффективности использования маржинального метода бухгалтерского учета – системы учета «директ-костинг», в основе которой лежит исчисление сокращенной себестоимости продукции и определение маржинального дохода.

Исторически маржинальный подход стал использоваться в западных странах тогда, когда исчерпала себя модель экстенсивного развития производства и на ее смену пришла новая модель – модель интенсивного развития. Использование этой модели, в свою очередь, потребовало решения стратегических задач управления на основе четкого подразделения затрат на прямые и косвенные, основные и накладные, постоянные и переменные, производственные и периодические.

Впервые, аналог этой системы появился в XVIII веке в Германии в горнодобывающей промышленности. Тогда счетоводы-практики в калькуляцию включали только прямые расходы.

В 1936 году американский экономист Джонатан Гаррисон сформулировал учение – «директ-костинг», согласно которому в составе себестоимости целесообразно учитывать также исключительно только прямые расходы. Основные идеи этой системы были опубликованы им в январе 1936 года в бюллетене Национальной ассоциации промышленного учета. Вначале эта концепция не получила широкого признания, ее критиковали сторонники полной себестоимости. Они утверждали, что полная себестоимость необходима для акционеров, вкладчиков капитала и даже для управляющих. И только в последующем «директ-костинг» стал преобладающим методом учета затрат.

Следует иметь в виду, что появление «директ-костинга» имело и чисто бухгалтерскую причину. Счетные работники в то время пришли к выводу, что все затраты следует разделить на относящиеся к данному отчетному периоду (реализуемые в нем) и связанные с выработкой продукции (они относятся к тем отчетным периодам, когда произойдет реализация продукции). Первые получили название постоянных, вторые – переменных. Если этот подход правилен, то, естественно, в состав себестоимости можно и нужно включать только прямые затраты. Основным возражением против сказанного являлось то, что в этом случае оценка незавершенного производства в балансе оказывается заниженной, а расходы каждого отчетного периода – завышенными [15, с. 70].

Фактическое внедрение системы «директ-костинг» в США относится к 1953 году, когда Национальная ассоциация бухгалтеров-калькуляторов в своем отчете опубликовала описание этой системы. В 1961 году ею был опубликован второй отчет, где исследованию подверглись 50 крупных фирм, применяющих данную систему [53].

В настоящее время система «директ-костинг» широко распространена во всех экономически развитых странах и предусматривает учет себестоимости не только в части прямых переменных расходов, но и в части переменных косвенных затрат. Поэтому здесь налицо некоторая условность названия, в результате чего в различных странах эта система именуется по-разному. В Германии и Австрии для этого используют термины *Teilkostenrechnung*, или *Grenzkostenrechnung*, т.е. «учет частичных либо граничных затрат», или *Deckungsbeitrags-*

rechnung – учет суммы покрытия; в Великобритании «директ-костинг» называют еще *marginal costing* – «учет маржинальных затрат»; во Франции – *la comptabilite marginale* – «маржинальный учет» [9, с. 342].

Система учета «директ-костинг» требует четкой детальной классификации затрат для контроля за их поведением в процессе функционирования предприятия.

Все затраты, образующие себестоимость продукции, не одинаковы не только по своему составу, но и по значению в изготовлении продукта, выполнении работ и оказании услуг. Одни затраты – непосредственно связаны с изготовлением и выпуском продукции, другие – с управлением и обслуживанием производства, а третьи, не имея непосредственного отношения к производству, все-таки по действующему законодательству включаются в издержки производства. Кроме того, часть затрат прямо включается в себестоимость конкретных видов готовых изделий, а другая часть, в связи с производством нескольких видов продукции – косвенно.

На наш взгляд, в системе учета «директ-костинг» поведение затрат, в первую очередь, зависит от того, какую управленческую задачу необходимо решить. По экономическому содержанию затраты, как уже ранее отмечалось, целесообразно группировать в разрезе экономических элементов и статей калькуляции. Группировка производственных затрат по экономическим элементам не позволяет исчислять себестоимость отдельных видов продукции, установить объем затрат конкретных структурных подразделений предприятия, поэтому в этих целях используют классификацию затрат по статьям калькуляции.

В наиболее общем виде номенклатура статей калькуляции для производственных предприятий при применении системы учета «директ-костинг» может выглядеть следующим образом: 1) сырье, основные материалы, покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия; 2) полуфабрикаты собственного производства; 3) возвратные отходы (вычитаются); 4) вспомогательные материалы; 5) топливо и энергия на технологические цели; 6) расходы на оплату труда производственных рабочих; 7) отчисления на социальные нужды; 8) расходы на подготовку и освоение производства; 9) потери от брака; 10) общепроизводственные расходы; 11) прочие производственные расходы; 12) итого производственная себестоимость.

По местам возникновения затраты следует группировать и учитывать в разрезе производств, цехов, участков, отделов, бригад и других структурных подразделений предприятия, т.е. центров затрат. Такая группировка затрат необходима для организации учета по центрам ответственности и определения производственной себестоимости продукции (работ, услуг). Это позволяет оперативно контролировать затраты и результаты на разных уровнях и оценивать деятельность каждого подразделения и ответственного менеджера.

Такая группировка затрат способствует укреплению внутрихозяйственного расчета и усилению взаимосвязи и взаимозависимости между центрами ответственности, обеспечивает более точное предоставление информации о произведенных затратах, помогает менеджерам принимать совместные обоснованные решения о виде, составе, цене, путях сбыта продукции и способствует повыше-

нию эффективности производственно-коммерческой деятельности предприятия [9, с. 166].

По способу включения в себестоимость продукции затраты организации в системе учета «директ-костинг» подразделяются на прямые и косвенные.

По роли, выполняемой в технологическом процессе изготовления продукции, и целевому назначению затраты предприятия необходимо подразделять на основные и накладные. Данное деление затрат необходимо для планирования, учета, анализа, контроля и регулирования производственной деятельности как предприятия в целом, так и его отдельных подразделений. К основным расходам относятся все виды ресурсов, потребление которых связано с выпуском продукции, работ, услуг, т.е. это затраты, непосредственно связанные с технологическим процессом изготовления продукции. Накладные расходы образуются в связи с организацией, обслуживанием производства, реализацией продукции и управлением. Они состоят из комплексных общехозяйственных расходов и расходов на продажу. Основные затраты чаще всего выступают в виде прямых затрат, а накладные – косвенных, но они не являются тождественными.

Группировка затрат на основные и накладные необходима при организации учета по системе «директ-костинг». Кроме того, одни и те же затраты, в зависимости от их роли в процессе изготовления продукции, могут выступать в качестве основных, а по способу включения в себестоимость отдельных видов изделий в условиях одновременного производства из одного исходного материала нескольких видов изделий – в качестве косвенных.

В зарубежной литературе основные затраты называются затратами на продукт (product cost), а накладные – затратами периода (period cost). Такое разделение затрат основано на том, что в себестоимость продукции должны включаться только производственные затраты. Они, как необходимые, формируют производственную себестоимость изделий и используются для расчета себестоимости единицы продукции. Затраты периода не являются необходимыми для производства продукции и не учитываются при определении себестоимости единицы продукции. Они используются для обеспечения процесса реализации продукции и функционирования предприятия как хозяйственной единицы и непосредственно списываются на уменьшение прибыли от реализации продукции.

Такая группировка затрат редко встречается в практике отечественного бухгалтерского учета. Между тем, она давно и широко применяется в странах с развитой рыночной экономикой, так как получаемая учетная информация более адекватно отражает процесс рыночного ценообразования и позволяет всесторонне анализировать и планировать соотношения объемов производства, цен и себестоимости продукции.

Производственные затраты включают в себя: прямые материальные затраты; прямые расходы по оплате труда с отчислениями на социальные нужды; потери от брака; производственные накладные расходы.

Периодические расходы подразделяются на коммерческие, общие и административные расходы. К ним относится существенная часть общей массы расходов на управление, обслуживание производства, сбыт продукции, которая,

как считают менеджеры, зависит не от объема производства и продаж, а от организации производственно-коммерческой деятельности, деловой политики администрации, продолжительности отчетного периода, структуры предприятия и других факторов.

Важное значение в системе учета «директ-костинг» имеет группировка затрат по отношению к объему производства. По данному признаку затраты подразделяются на переменные и постоянные.

В реальной жизни некоторые затраты носят двойственный характер, т.е. имеют одновременно переменные и постоянные компоненты. Их называют условно-переменными и условно-постоянными.

Разделение затрат на постоянные и переменные имеет большое значение для планирования, учета и анализа себестоимости продукции. Постоянные расходы, оставаясь относительно неизменными по абсолютной величине, при росте производства становятся важным фактором снижения себестоимости продукции, так как их величина при этом уменьшается в расчете на единицу продукции. Переменные же расходы возрастают в прямой зависимости от роста производства продукции, но рассчитанные на единицу продукции, представляют собой постоянную величину. Экономия по этим расходам может быть достигнута за счет осуществления организационно-технических мероприятий, обеспечивающих снижение их в расчете на единицу выпускаемой продукции. Кроме того, данную группировку затрат можно использовать при анализе и прогнозировании безубыточности производства и, в конечном счете, при выборе экономической политики предприятия.

Систему учета «Директ-костинг» предприятие имеет возможность организовать в соответствии с выбранной учетной политикой. Данный вариант учета затрат на производство предусматривает разделение затрат на условно-переменные и условно-постоянные, подсчет сокращенной (частичной) производственной себестоимости и списание условно-постоянных затрат на уменьшение доходов в том отчетном периоде, в котором они возникли.

Общий подход к организации данного варианта учета заключается в следующем. Как отмечалось выше, условно-переменные расходы связаны непосредственно с производственным процессом и находятся в прямой зависимости от объемов выпускаемой продукции. В общем виде они включают прямые материальные затраты (сырье, материалы, топливо и энергию на технологические цели, работы и услуги сторонних организаций и т. п.), прямые трудовые расходы (оплата труда, обязательные отчисления на социальное страхование и обеспечение), производственные косвенные расходы.

В отличие от условно-переменных, условно-постоянные расходы не зависят от объемов производства. Они представляют собой совокупность расходов на управление, хозяйственное обслуживание производства, сбыт продукции.

В «директ-костинге» при планировании производственной деятельности часто используют анализ «затраты – объем – прибыль». Если определен объем производства, то в соответствии с портфелем заказов благодаря этому анализу можно рассчитать величину затрат и продажную цену, чтобы организация могла получить определенную величину прибыли. При помощи данных анализа

легко просчитать различные варианты производственной программы, когда изменяются, например, затраты на рекламу, цены на продукцию или поставляемые материалы, структура производства. Иначе говоря, анализ «затраты – объем – прибыль» позволяет получить ответ на вопрос, что мы будем иметь, если изменится один параметр производственного процесса или несколько таких параметров.

Анализ «затраты – объем – прибыль» – это анализ поведения затрат, в основе которого лежит взаимосвязь затрат, объема производства, выручки (дохода) и прибыли. Это инструмент управленческого планирования и контроля.

Анализ соотношения «затраты – объем – прибыль» – один из самых мощных инструментов, имеющихся в распоряжении менеджеров. Он помогает им понять взаимоотношения между ценой изделия, объемом или уровнем производства, прямыми затратами на единицу продукции, общей суммой постоянных затрат, смешанными затратами и прибылью. Он является ключевым фактором в процессе принятия многих управленческих решений. Эти решения касаются вопросов определения ассортимента выпускаемых изделий, объема производства, типа маркетинговой стратегии и т.д. Благодаря такому широкому спектру применения данный анализ, несомненно, является одним из лучших средств управления, чтобы добиться максимально возможной в данных условиях прибыли предприятия. Он позволяет отыскать наиболее выгодное соотношение между переменными затратами, постоянными затратами, ценой и объемом производства продукции. Главная роль в выборе стратегии поведения предприятия принадлежит маржинальной прибыли. Очевидно, что добиться увеличения прибыли можно, увеличив величину маржинальной прибыли. Достичь этого возможно разными способами: снизить цену продаж и соответственно увеличить объем реализации; увеличить постоянные затраты и увеличить объем выпуска; пропорционально изменять переменные, постоянные затраты и объем выпуска продукции. Величина маржинальной прибыли в расчете на единицу продукции также оказывает существенное влияние на выбор модели поведения фирмы на рынке.

Другими словами, в использовании маржинальной прибыли заложен ключ к решению проблем, связанных с затратами и доходом предприятий. Анализ «затраты – объем – прибыль» часто называют анализом величин в критической точке. Под критической точкой понимается та точка объема продаж, в которой затраты равны выручке от реализации всей продукции. Цель анализа величин в критической точке состоит в нахождении уровня деятельности (объема производства), когда выручка от реализации становится равной сумме всех переменных и постоянных затрат, причем прибыль организации равна нулю, т. е. это тот объем продаж, при котором предприятие не имеет ни прибыли, ни убытка. Таким образом, критической является точка, с которой организация начинает зарабатывать прибыль. Эту точку называют также «мертвой», или точкой безубыточности, или точкой равновесия. В литературе часто можно встретить обозначение этой точки как точки рентабельности.

Для вычисления взаимосвязи «затраты – объем – прибыль» используются три метода: уравнений, маржинальной прибыли и графический. Рассмотрим

каждый из этих методов на конкретном примере. Организация планирует продавать на рынке шариковые ручки. Она может приобретать за 0,8 руб., а продавать по 1 руб. за каждую. Единовременная арендная плата за место составляет 20 руб. Сколько шариковых ручек нужно продать, чтобы достигнуть критической точки?

Метод уравнения. Любой отчет о прибылях и убытках может быть представлен в виде следующего уравнения:

Выручка – Переменные затраты – Постоянные затраты = Прибыль от продаж.

Перейдем к нашему примеру. Пусть X равно количеству единиц, которые необходимо продать, чтобы достигнуть критической точки.

$$1X - 0,8X - 20 = 0$$

$$0,2X = 20 \text{ руб.}$$

$$X = 20 \text{ руб.} / 0,2 \text{ руб.} = 100 \text{ единиц.}$$

Метод маржинального дохода является модификация метода уравнения. Маржинальный доход равен выручке от реализации минус переменные затраты. Маржинальный доход на единицу равен цене минус удельные переменные расходы: 1 руб. – 0,8 руб. = 0,2 руб. Критическая точка определяется путем деления постоянных расходов на маржинальный доход на единицу: 20 руб. / 0,2 руб. = 100 руб. Отчет о прибылях и убытках в критической точке может быть представлен в следующем виде, показанном в табл. 2.1.

Таблица 2.1

Финансовые результаты в критической точке

Показатель	Всего, руб.	На единицу, руб.
Выручка (1 руб. × 100 ед.)	100	1,0
Переменные расходы (0,8 руб. × 100 ед.)	80	0,8
Маржинальный доход	20	0,2
Постоянные расходы	20	
Прибыль от продаж	0	

В основе вышеприведенных расчетов лежит следующая зависимость:

$$\Pi = p \times X - (a + b \times X), \quad (2.1)$$

где Π – прибыль от продаж;

p – продажная цена единицы продукции;

X – количество единиц продукции, которое необходимо продать для достижения точки равновесия;

a – совокупные постоянные затраты;

b – переменные затраты на единицу продукции.

Исходя из того, что в точке равновесия прибыль нулевая, вышеприведенная формула имеет вид:

$$p \times X = a + b \times X. \quad (2.2)$$

$$\text{Следовательно, } X = \frac{a}{p - b}. \quad (2.3)$$

На основании этой формулы осуществляются основные аналитические процедуры. Использование такой системы позволяет разрабатывать управлен-

ческие модели, которые, конечно, с определенной долей условности можно подразделить на модели, основывающиеся на анализе соотношения: «затраты – объем продаж – прибыль», и модели, базирующиеся на подразделении затрат на релевантные, то есть принимаемые в расчет, и на иррелевантные, которые не учитываются при принятии решений.

Изложенный выше способ расчета количеств (объемов) единиц продукции, которых необходимо продать для достижения точки равновесия, иногда называют расчетным.

В соответствии с приведенными выше формулами можно определить:

1. Запас финансовой прочности (ЗФП) в абсолютной сумме и в процентах.

$$\text{ЗФП} = V - X, \quad \text{ЗФП} = \frac{V - X}{V} \times 100, \quad (2.4)$$

в абс.
сумме

в %

где V – плановый объем продаж.

Этот показатель указывает, на сколько можно сократить объем продаж без риска получения убытка.

2. Объем продаж, необходимый для получения запланированной прибыли от продаж ($X_{\text{п}}$).

$$X_{\text{п}} = \frac{a + \Pi_{\text{пл}}}{p - b}, \quad (2.5)$$

где $\Pi_{\text{пл}}$ – плановая величина прибыли от продаж.

3. Объем продаж, необходимый для получения запланированной чистой прибыли ($X_{\text{чп}}$).

$$X_{\text{чп}} = \frac{a + \text{ЧП}_{\text{пл}} : (1 - H)}{p - b}, \quad (2.6)$$

где $\text{ЧП}_{\text{пл}}$ – плановая величина чистой прибыли;

H – ставка налога на прибыль.

4. Точка наличного (или денежного) равновесия ($X_{\text{нр}}$).

$$X_{\text{нр}} = \frac{a - T}{p - b}, \quad (2.7)$$

где T – сумма амортизационных отчислений.

Этот показатель характеризует объем продаж, необходимый для покрытия всех денежных расходов за анализируемый период.

Рассмотрим другой метод, часто встречающийся на практике, называемый «графическим методом равновесного анализа». Графический метод имеет то преимущество, что дает наглядное представление о том, как будут изменяться затраты и прибыль для многих возможных в действительности объемов производства, а также, какие объемы необходимы для достижения безубыточности продаж.

При построении графика безубыточности исходят из следующих правил:

1. Объем производства (продаж) в натуральных единицах показывают на горизонтальной оси графика, а затраты и продажи в стоимостном выражении – на вертикальной оси.

2. Линия постоянных затрат проходит параллельно оси абсцисс, поскольку нет никакой связи между ними и объемом производства (продаж).

3. Линия совокупных затрат начинается с точки на оси ординат, соответствующей величине постоянных затрат, поскольку если отсутствуют продажи, то нет и переменных затрат, а имеются только постоянные, которые являются убытком фирмы. По мере роста числа продаж линия совокупных затрат направляется вправо вверх с приростом по оси ординат на величину переменных затрат, приходящихся на единицу продукции.

4. Линия выручки от продаж начинается с нулевой точки, поскольку если нет продаж, нет и выручки. По мере роста числа продаж линия направляется вправо вверх с приростом по оси ординат на продажную цену единицы продукции.

5. Существует так называемый приемлемый диапазон объемов производства, т.е. такой интервал деловой активности предприятия, в котором действует выявленное соотношение между затратами и выручкой. Вне этого диапазона данная закономерность может быть существенно нарушена, а принятые решения будут неверными.

График (рис. 2.1) наглядно отражает потенциал роста прибыли в приемлемом диапазоне вариантов объемов производства и может использоваться в качестве пособия при их обсуждении и демонстрации с выводом на дисплей.

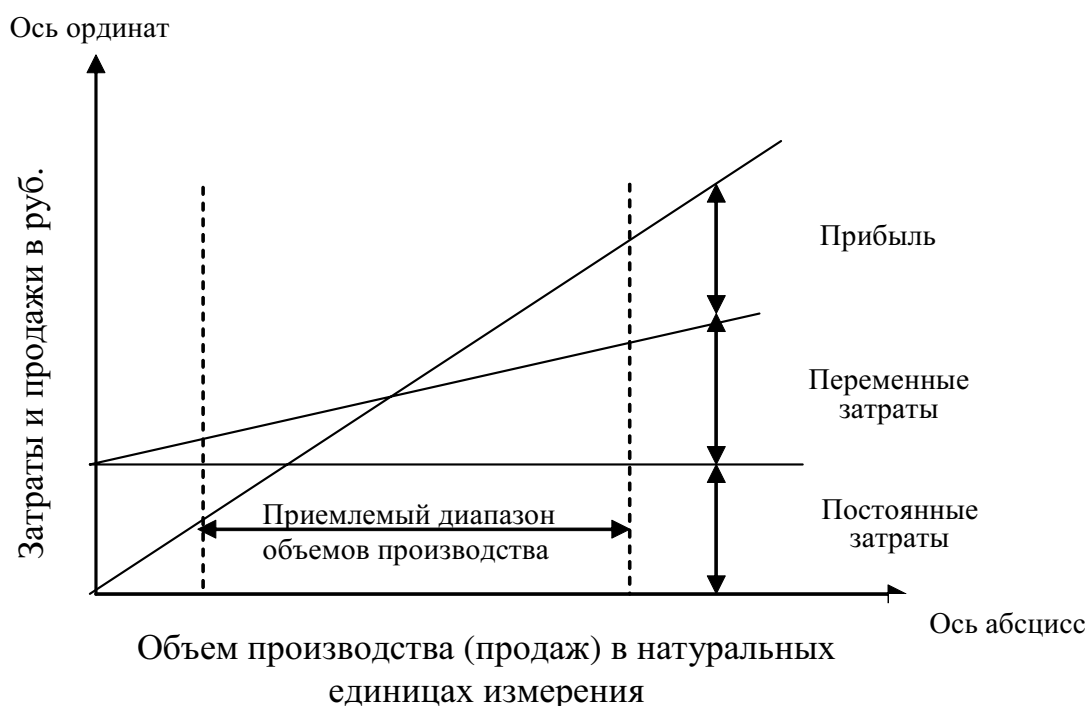


Рис. 2.1. Графический метод равновесного анализа

В нашем примере составляется комплексный график (рис. 2.2).

1. Чтобы нанести на график линию переменных расходов, необходимо выбрать подходящий объем, например 180 единиц. Найдем точку расходов, соответствующую данному объекту: $0,8 \text{ руб.} \times 180 \text{ ед.} = 144 \text{ руб.}$ (точка А).
2. Чтобы нанести постоянные расходы, отметим на вертикальной оси точку, соответствующую 20 руб. (точка В), также отложим 20 руб. от 180 руб. (точка С). Используя эти две точки, начертим линию постоянных расходов параллельно линии переменных расходов. Линия ВС показывает общую сумму расходов.
3. Чтобы нанести на график линию выручки, возьмем тот же объем продаж (180 единиц). Нанесем точку Д, полученную от умножения цены за единицу на объем ($1 \text{ руб.} \times 180 \text{ ед.} = 180 \text{ руб.}$). Проведем линию выручки через точки Д и О (рис. 2.4).

Критическая точка (мертвая точка или точка перелома) образуется от пересечения линии выручки (ОД) и линии суммарных расходов (ВС).

Необходимо обратить внимание, что на графике видна область прибыли и убытков при различных вариантах объема. Достоверность картины в каждом отдельном случае зависит от точности изображения линий. Выручка и переменные расходы изменяются прямо пропорционально относительно физического объема, в то время как постоянные расходы неизменны при любом объеме.

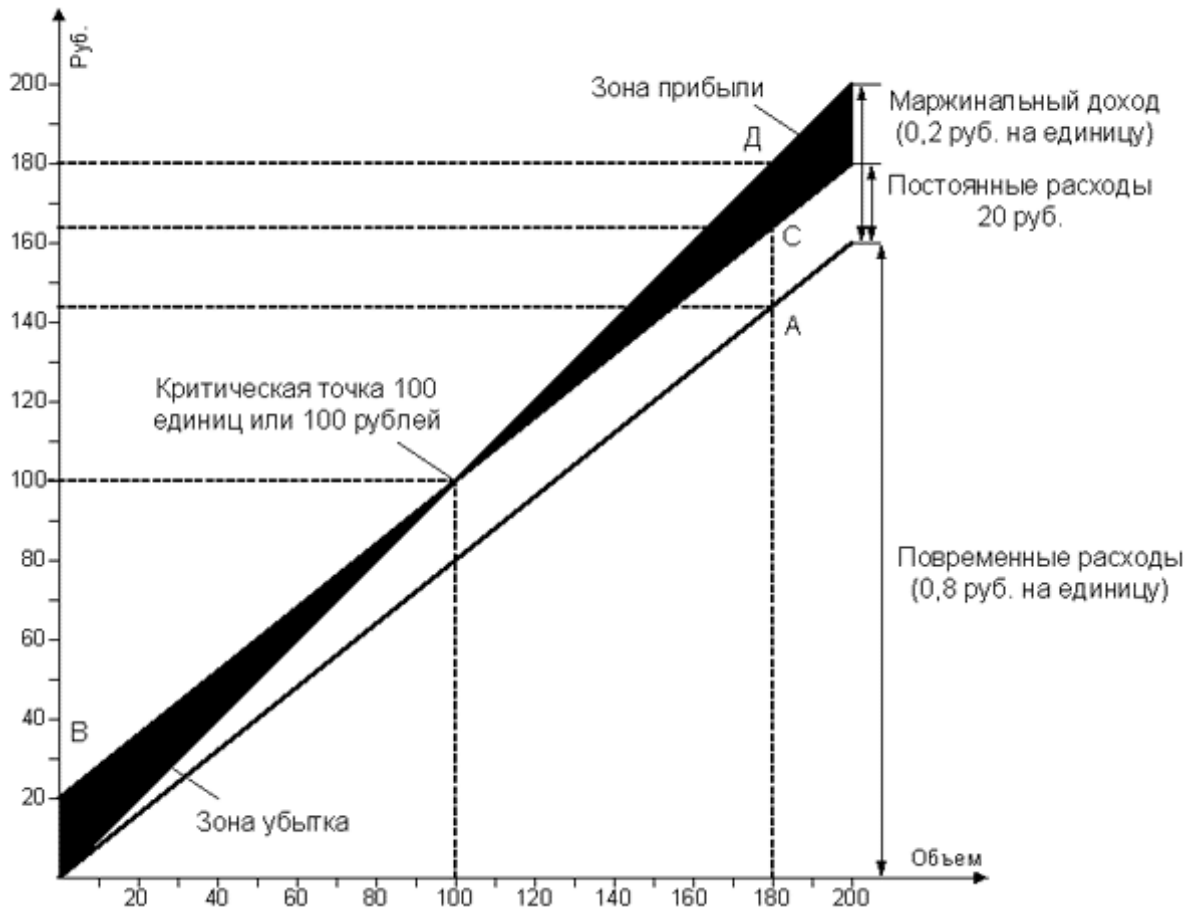


Рис. 2.2. Комплексный график

Следует помнить, что в основе анализа лежат определенные допущения, и нужно непременно выяснить, соответствует ли им реальная ситуация. Если меняются условия, то изменится и поведение затрат. Игнорирование допущений анализа «затраты – объем – прибыль» может привести к необоснованным решениям и прочим негативным явлениям.

Многие допущения, которые лежат в основе анализа, могут практически изменить полностью результат, лежащий за пределами области релевантности. Преобразованный график показывает, что соотношение выручки и расходов может реально действовать только внутри области релевантности (см. рис. 2.3). Поведение затрат зависит от взаимодействия многих факторов. К ним относятся: объем, цены на сырье, материалы, покупные полуфабрикаты, производительность, изменение технологии производства, законодательство, войны, забастовки и другие форс-мажорные обстоятельства. Любой анализ основывается на допущениях поведения затрат, объема и выручки. Изменение ситуации приведет к изменениям графика и перемещению точки перелома. Использование анализа соотношения «затраты – объем – прибыль» принесет большую отдачу, если вы понимаете взаимоотношения факторов, влияющих на прибыль и особенно на затраты.

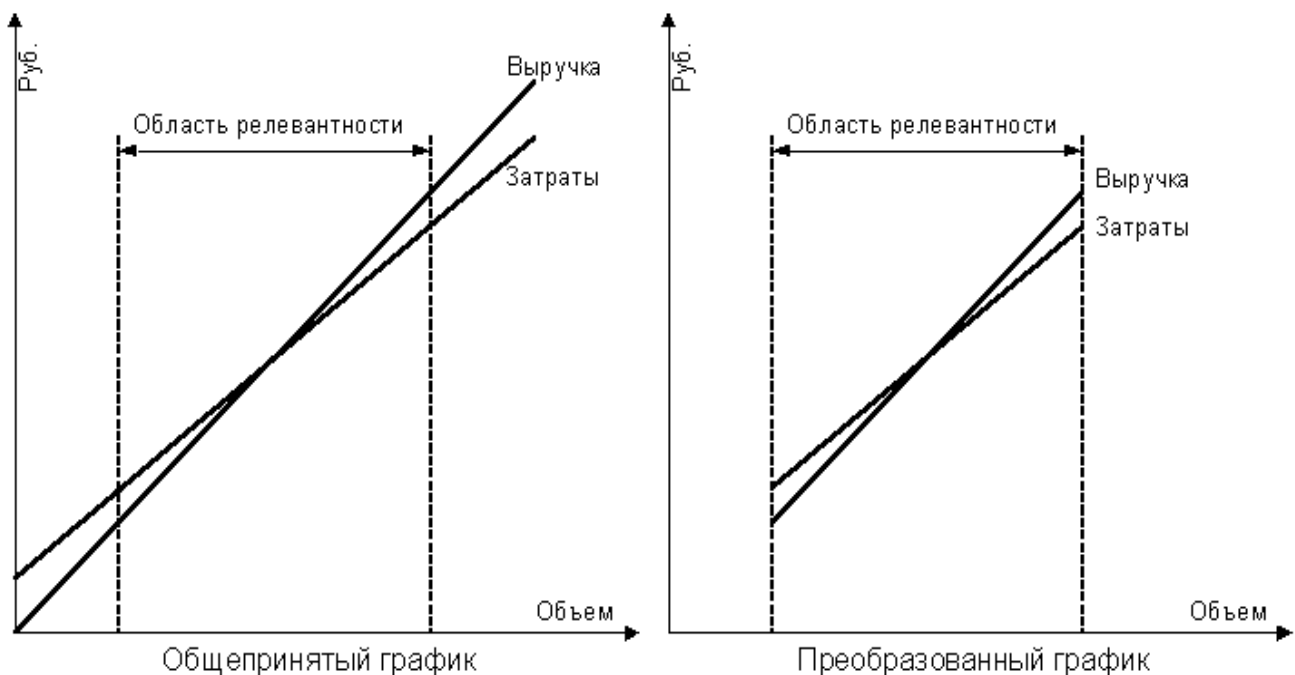


Рис. 2.3. Области релевантности

Ниже приведены допуски, которые могут ограничить точность и надежность анализа соотношения «затраты – объем – прибыль»:

1. Поведение общих затрат и выручки жестко определено и линейно в пределах области релевантности.
2. Все затраты можно разделить на переменные и постоянные.
3. Постоянные расходы остаются независимыми от объема в пределах области релевантности.

4. Переменные расходы прямо пропорциональны объему в пределах области релевантности.
5. Цена реализации не меняется.
6. Цены на материалы и услуги, используемые в производстве, не меняются.
7. Производительность не меняется.
8. Отсутствуют структурные сдвиги.
9. Релевантно на затраты влияет только объем.
10. Объем производства равен объему продаж, или изменения начальных и конечных запасов в итоге незначительны.

Допущения постоянно пересматриваются, так как бизнес динамичен, управленческий учет непрерывно готовит информацию о поведении затрат и периодически определяет точку перелома, т. е. критическую точку. Более того, не следует жестко связывать анализ соотношения «затраты – объем – прибыль» с традиционными допущениями линейности и неизменности цен [53].

В условиях рыночной экономики установление цены на производимую продукцию и оказываемые услуги имеет особое значение. Определение цены заключается в возможности изучения положения на рынке в целом и в предсказании реакции потребителя на предлагаемый товар и его цену. Устанавливая цену, в первую очередь необходимо задумываться о том, будет ли спрос на продукцию по предполагаемой цене. Если цена станет слишком высока и товар не будет пользоваться спросом у покупателей, то продавец будет вынужден постепенно снижать ее до уровня, удовлетворяющего покупателей, с одновременным снижением издержек по производству данного продукта (работы, услуги).

Существует несколько подходов к формированию цены в условиях рыночной экономики. Один подход – назначить такую цену, которая привлечет покупателей; другой – использовать цены конкурентов, чтобы установить для себя определенную границу цен; третий – использовать информацию о себестоимости продукции, с тем чтобы определить порог рентабельности, величину переменных затрат и маржинального дохода.

В управленческом учете используют два термина: «долгосрочный нижний предел цены» и «краткосрочный нижний предел цены».

Долгосрочный нижний предел цены показывает, какую минимальную цену можно установить, чтобы покрыть полные затраты предприятия на производство и реализацию продукции. Этот предел соответствует полной себестоимости продукции.

Краткосрочный нижний предел цены – это та цена, которая способна покрыть лишь переменную часть издержек. Иными словами, это себестоимость, рассчитанная по переменным издержкам. Руководители российских предприятий, как правило, недооценивают значение данного показателя.

Очень часто бывают ситуации, когда при недостаточной загруженности производственных мощностей привлечение дополнительных заказов оправданно, даже при цене, величина которой не покрывает всех издержек. Снижать цену на такие заказы можно до ее краткосрочного нижнего предела.

Иногда привлечение дополнительных заказов может быть оправданно, даже если их оплата не покрывает полностью издержек по их выполнению. Такие управленческие решения разрушают традиционные представления о том, что в основе цены непременно должна лежать полная себестоимость продукции.

В реальной действительности цены меняются, и влияние от их изменения необходимо правильно оценить. Для этого применяется чувствительный анализ, использующий прием «что будет, если». Данный прием предполагает ответ на вопрос, как изменится результат, если первоначально спроектированные данные не будут достигнуты или изменится ситуация с допусками. В контексте анализа соотношения «затраты – объем – прибыль» чувствительный анализ даст ответы на вопрос, какова будет прибыль, если объемные показатели отклонятся от запланированных или какая будет прибыль, если удельные переменные расходы возрастут на 10%?

Инструментом анализа чувствительности является маржа безопасности, т.е. та величина выручки, которая находится за критической точкой. Ее сумма показывает, до какого предела может упасть выручка, чтобы не было убытка.

В заключение отметим, что при анализе поведения прибыли, затрат и объема нужно быть осторожным, так как не всегда соблюдаются первоначальные допуски. Как только меняются условия, может измениться критическая точка и предполагаемая прибыль.

Главное преимущество этого метода заключается в разделении постоянных и переменных затрат. Это позволяет решать такие важнейшие задачи управления затратами, как: 1) определение нижней границы цены продукции или заказа; 2) сравнительный анализ прибыльности различных видов продукции; 3) определение оптимальной программы выпуска и реализации продукции; 4) выбор между собственным производством продукции, работ, услуг и их закупкой на стороне; выбор оптимальной с экономической точки зрения технологии производства; 5) определение точки безубыточности и запаса прочности предприятия.

Невзирая на то, что бухгалтерские стандарты не разрешают в полном объеме использовать систему «Директ-костинг» для составления внешней отчетности и расчета налогов, данный метод в настоящее время находит все более широкое применение в отечественной бухгалтерской практике.

Вместе с тем теоретические и практические исследования системы «директ-костинг» позволяют выделить присущие ей недостатки.

1. В случае использования в конкурентной борьбе демпинга для достижения привилегированного положения на рынке по отдельным изделиям возникает опасность, что масса неделимых постоянных затрат не может быть покрыта маржинальным доходом, и, таким образом, предприятие попадает в зону убытков.

2. Постоянные расходы также участвуют в производстве данного продукта и, следовательно, должны быть включены в его себестоимость. «Директ-костинг» не дает ответа на вопрос, сколько стоит произведенный продукт, какова его полная себестоимость. Поэтому требуется дополнительное распределение постоянных расходов в тех случаях, когда необходимо знать полную себестоимость готовой продукции или незавершенного производства.

3. В ценах, устанавливаемых на продукцию предприятия, необходимо обеспечивать покрытие всех издержек предприятия, т.е. прибегать к дополнительным расчетам.

4. Возникают трудности при разделении расходов на постоянные и переменные, поскольку чисто постоянных или чисто переменных расходов не так уж много. В основном расходы являются полупеременными, и их нужно разделить на постоянную и переменную составляющие, а всякое распределение достаточно условно. Кроме того, в различных условиях одни и те же расходы могут вести себя по-разному.

В качестве полупеременных или смешанных затрат могут, например, выступать расходы на содержание и эксплуатацию оборудования (РСЭО), коммерческие расходы (КР) и т.д.

Для успешной реализации системы «директ-костинг» эти затраты необходимо разделить на постоянную и переменную составляющие части. Для чего, чаще всего, используются два метода, преимущества которых основываются на том, что они базируются на данных бухгалтерской отчетности – в этом их точность:

- 1) метод максимальной и минимальной точки.
- 2) статистический метод.

1. Дифференциация издержек методом максимальной и минимальной точки по конкретному виду смешанных затрат, например, РСЭО и КР, осуществляется следующим образом:

Во-первых, по данным бухгалтерского учета за год выбираются данные с максимальным и минимальным значением объема производства за месяц и соответствующие им суммы смешанных затрат, во-вторых, определяется ставка переменных издержек (b), которая представляет собой средние переменные затраты в себестоимости единицы продукции. Эта ставка рассчитывается по следующей формуле:

$$b = \frac{U_{\text{макс}} - U_{\text{мин}}}{V_{\text{макс}} - V_{\text{мин}}}, \quad (2.8)$$

где $U_{\text{макс}}$, $U_{\text{мин}}$ – смешанные затраты, соответствующие максимальному ($V_{\text{макс}}$) и минимальному ($V_{\text{мин}}$) объемам производства, соответственно.

Умножением ставки переменных расходов на объем выпуска продукции можно найти величину переменных затрат за определенный месяц.

В-третьих, определяется общая сумма постоянных затрат по формуле:

$$\text{Постоянные затраты} = U_{\text{макс}} - b \times V_{\text{макс}} \quad (2.9)$$

Таблица 2.2

Исходные данные для дифференциации расходов на содержание и эксплуатацию оборудования (РСЭО), тыс. руб.

№ п/п	Месяц	Объем выпуска продукции	РСЭО
1.	январь	182,6 V мин	29,1 U мин
2.	февраль	300,1	22,6
3.	март	311,5	24
4.	апрель	343,2 V макс	35,2 U макс
5.	май	312,3	30,2
6.	июнь	242,3	20,5
7.	июль	259,2	20,8
8.	август	257,4	23,7
9.	сентябрь	212,8	24,1
10.	октябрь	257,9	23,8
11.	ноябрь	341,6	18,8
12.	декабрь	225,5	26,3
	ИТОГО	3246,4	299,1

$$b = \frac{35,2 - 29,1}{343,2 - 182,6} = \frac{6,1}{160,6} = 0,038$$

Постоянные затраты = $35,2 - 0,038 \times 343,2 = 22,2$ тыс. руб.

Таким образом, уравнение затрат выглядит так:

$$\text{РСЭО} = 22,2 + 0,038 \times V,$$

где V – объем выпуска продукции.

2. Дифференциация издержек статистическим методом основана на расчете средних величин объема производства и затрат по двум группам показателей: всю совокупность данных группируем по мере возрастания объема производства и определяем среднее по каждой половине данных. Затем, исходя из полученных средних величин, исчисляем абсолютную величину постоянных затрат по формуле:

$$\begin{aligned} \text{Среднемесячная сумма} & \quad \bar{U}_{\text{мин}} \times \bar{V}_{\text{макс}} - \bar{U}_{\text{макс}} \times \bar{V}_{\text{мин}} \\ \text{постоянных затрат} & \quad = \frac{\quad}{\bar{V}_{\text{макс}} - \bar{V}_{\text{мин}}} \quad (2.10) \end{aligned}$$

Подставляя значения средних величин, находим сумму постоянных затрат, после чего можно определить переменные затраты по каждой группе и найти ставку переменных расходов на единицу продукции (b).

Перегруппируем имеющиеся данные следующим образом (см. табл. 2.3).

Таблица 2.3

Расчет средних величин объемов производства и смешанных затрат,
тыс. руб.

№ п/п	Месяц	Абсолютное значение		Среднее значение	
		Объем производства	РСЭО	Объем производства	РСЭО
1.	январь	182,6	29,1		
2.	сентябрь	212,8	24,1		
3.	декабрь	225,5	26,3		
4.	июнь	242,3	20,5		
5.	август	257,4	23,7		
6.	октябрь	257,9	23,8		
7.	ИТОГО	1378,5	147,5	229,75	24,6
				$\bar{V}$ мин	$\bar{U}$ мин
8.	июль	259,2	20,8		
9.	февраль	300,1	22,6		
10.	март	311,5	24,0		
11.	май	312,3	30,2		
12.	ноябрь	341,6	18,8		
13.	апрель	343,2	35,2		
14.	ИТОГО	1867,9	151,6	311,3	25,3
	ВСЕГО	3246,4	299,1		
				$\bar{V}$ макс	$\bar{U}$ макс

$$\begin{aligned} \text{Среднемесячная сумма} & \quad 24,6 \times 311,3 - 25,3 \times 229,75 \\ \text{постоянных расходов} & = \frac{\quad}{311,3 - 229,75} = 22,6 \text{ тыс. руб.} \end{aligned}$$

По первой половине среднемесячная сумма переменных затрат равна $24,6 - 22,6 = 2,0$ тыс. руб., соответственно $b = 2,0 / 229,75 = 0,0087$.

По второй половине среднемесячная сумма переменных затрат равна: $25,3 - 22,6 = 2,7$ тыс. руб., соответственно: $b = 2,7 / 311,3 = 0,0087$.

Таким образом, уравнение затрат имеет вид:

$РСЭО = 22,6 + 0,0087 \times V$, где V – объем выпуска продукции.

При использовании вышеуказанных методов, все смешанные затраты можно разделить на постоянную и переменную части.

Таким образом, реализуется главное преимущество системы «директ-костинг», которое заключается в разделении постоянных и переменных затрат.

2.2. Метод «Функционально-стоимостной анализ» (ФСА)

В рыночных условиях хозяйствования повышение качества и роста конкурентоспособности выпускаемой продукции при одновременном снижении затрат на ее изготовление является одной из актуальных задач экономического развития. В решении этой задачи важная роль отводится функционально-стоимостному анализу (ФСА) позволяющему охватить все факторы движения продукции с момента ее зарождения до момента потребления и утилизации.

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

ФСА относится к перспективным методам экономического анализа. В нем успешно используются передовые приемы и элементы инженерно-логического и экономического анализа. Отличительной особенностью этого метода является его высокая эффективность. Как показывает практика, при правильном применении ФСА снижение издержек производства обеспечивается в среднем на 20 – 25%.

Метод ФСА был разработан в США в 1947 году в компании «Дженерал электрик» группой инженеров во главе с Л.Маисом и в настоящее время применяется во многих промышленно развитых странах.

В зарубежной практике ФСА используется под названием «анализ стоимости» и «инженерно-стоимостной анализ». Первый термин применяется, когда речь идет об анализе существующих изделий, второй – при проектировании новых. Однако целевая ориентация обоих видов анализа одинакова: и тот и другой предназначены для обеспечения эквивалентных характеристик изделий при меньших затратах. Все чаще для обозначения этого метода в зарубежной литературе применяется термин «руководство ценностью», или «управление ценностью» [36, с. 84].

В западной практике он появился под названием «стоимостный анализ» (value analysis) и использовался при совершенствовании изделий. В начале 50-х годов XX в. метод впервые стал использоваться на стадии проектирования. У него появилось новое название – «стоимостное проектирование» или «стоимостный инжиниринг» (value engineering). Дальнейшее его развитие привело к появлению комплексного метода – стоимостного менеджмента или управления стоимостью (value management). Эти и другие модификации методов управления стоимостью были приняты и широко вошли в употребление в нашей стране под общим термином «функционально-стоимостный анализ» [41].

Однако в последнее время в литературе и публикациях по деловым процессам и их анализу, посвященных системам, в основе которых лежит метод ABC (Activity Based Costing), используется ошибочный перевод как «стоимостный анализ» [46, с. 224] или даже «функционально-стоимостной анализ» [33, с. 327].

Ярким примером терминологической путаницы в названиях методов является статья В.А.Ивлева и Т.В.Поповой «Что такое функционально-стоимостной анализ процессов и систем» [29, с. 169]. Авторы сообщают, что термин «функ-

ционально-стоимостной анализ (ФСА)» в англоязычной транскрипции – Activity Based Costing (ABC).

Толковый словарь журнала «Методы менеджмента качества» дает следующее определение: «метод ABC (Activity Based Costing) – анализ затрат по видам деятельности» (хотя в некоторых публикациях встречается также термин «пооперационный анализ затрат»). Поэтому эти два метода управления затратами не следует путать.

Возвращаясь к методу ФСА, следует отметить, что одним из основоположников, наряду с американским инженером Л. Майлсом, является отечественный конструктор Ю.М. Соболев, который пришел к выводу о необходимости системного экономического анализа машин и поэлементной отработки конструкции каждого узла, каждой детали еще в 1947 г. [61, с. 102]. В нашей стране также накоплен огромный опыт использования метода ФСА. Имеются теоретические разработки и методические материалы по его применению в машиностроении, электронной, электротехнической, угольной промышленности и других отраслях народного хозяйства. Значительный вклад в теоретическое обоснование и практическое применение метода ФСА у нас в стране внесли отечественные ученые-экономисты: М.Г.Карпунин, Б.И.Майданчик, Н.К.Моисеева, А.П.Ковалев, А.Д.Шерemet и др.

В период своего зарождения метод ФСА рассматривался только как инструмент поиска излишних затрат в существующих изделиях. По мере освоения и распространения его стали применять и как средство предупреждения возникновения неэффективных решений уже на стадии проектирования и производства изделий, в сфере организации и управления различными работами.

ФСА имеет принципиальное отличие от обычных способов снижения производственных и эксплуатационных затрат, так как предусматривает функциональный подход. Сущность такого подхода – рассмотрение объекта не в его конкретной форме, а как совокупность функций, которые он должен выполнять. Каждая из них анализируется с позиции возможных принципов и способов исполнения с помощью совокупности специальных приемов. Оценка вариантов построения объекта производится по критерию, учитывающему степень выполнения и значимость функций, а также размер затрат, связанных с их реализацией на всех этапах жизненного цикла.

Функциональный подход заставляет изучать не только конкретные потребности заказчиков, но и глубже анализировать количественную и качественную стороны этих потребностей, перестраивать под них производство.

Функция в широком понимании – это деятельность, обязанность, работа, назначение, роль. В ФСА под функцией понимают внешнее проявление свойств какого-либо объекта в данной системе отношений.

Функции, выполненные объектом, могут быть подразделены на основные, вспомогательные и ненужные. Основные функции определяют назначение изделия. Вспомогательными являются функции, способствующие выполнению основных функций или дополняющие их. Ненужные функции не содействуют выполнению основного назначения конструкции, а напротив, ухудшают технические параметры или экономические показатели объекта.

Цель ФСА состоит в развитии полезных функций объекта при оптимальном соотношении между их значимостью для потребителя и затратами на их осуществление. Цель ФСА можно выразить следующим образом: либо $З/ПС$ стремится к минимуму, либо $ПС/З$ стремится к максимуму, где $ПС$ – совокупность потребительных свойств объекта, а $З$ – издержки на достижение необходимых потребительских свойств [36, с. 83-86].

При проведении ФСА осуществляется минимизация затрат на всех этапах, связанных с существованием объекта, начиная с момента его проектирования вплоть до его утилизации.

Рассматривая различные характеристики продукции – затраты, качество, надежность и т. п., необходимо соизмерять их влияние на ее потребительную стоимость. Например, решения по усовершенствованию продукции, расширяющие ее функциональные возможности, но увеличивающие затраты настолько, что продукция теряет конкурентоспособность, столь же неприемлемы, как и решения, снижающие затраты за счет ухудшения качества.

Столь же важно не путать цену с потребительной стоимостью. Потребительная стоимость – это затраты на создание потребительских свойств. Потребительная стоимость уменьшается, если добавочные затраты не способствуют адекватному повышению потребительских свойств объекта, и напротив, потребительная стоимость объекта возрастает, когда добавочные затраты направлены на усовершенствования, придающие объекту такой уровень качества, за который потребитель согласен понести дополнительные расходы. Поэтому необходимо говорить об управлении затратами, а не о снижении затрат любым способом.

Потребительная стоимость определяется с помощью двух основных элементов: характеристик объекта и затрат потребителя. Затраты потребителя при этом включают цену продукции и, как правило, издержки, связанные с ее использованием [40, с. 37-40].

Характеристики продукции должны соответствовать требованиям определенной группы потребителей. При этом продукция получит конкурентное превосходство, если затраты потребителя окажутся ниже, чем у конкурентов.

Отсюда видно, что сделать продукцию привлекательной в глазах потребителя можно, совершенствуя ее характеристики, а также снижая затраты потребителя. Направление работ по повышению конкурентоспособности продукции выбирается на основе данных, полученных в ходе проведения ФСА. При этом результатом этих работ должно стать увеличение потребительной стоимости продукции, значение которой условно может быть представлено в виде следующего отношения:

$$\frac{\text{Потребительная стоимость}}{\text{Характеристики}} = \frac{\text{Затраты}}{\text{Затраты}}. \quad (2.11)$$

Приведенное выше соотношение иллюстрирует принципиальное различие между ФСА и традиционными методами снижения издержек. Основная цель

ФСА – не просто снижение издержек или повышение качества, а максимизация потребительной стоимости объекта.

Потребительная стоимость товара – это полезность вещи (способность удовлетворять ту или иную потребность пользователя), соотнесенная к затратам на эту полезность. Иногда некоторые авторы используют вместо понятия «полезность» термин «функциональность». Функционально-стоимостный анализ призван дать оценку затрат на создание и использование объекта на основе потребительной стоимости. Это обеспечивается за счет всестороннего изучения функций, выполняемых объектом, и затрат, необходимых для их проявления [42, с. 8-14].

Для проведения ФСА создается рабочая группа, в состав которой должны входить специалисты различных профессий: инженеры, конструкторы, технологи, дизайнеры, производственники, финансисты, товароведы-эксперты, маркетологи, менеджеры, а также представители заказчиков (покупателей), поставщиков и смежников. В распоряжение такой группы необходимо представить всю информационную документацию об изделии: стандарты, технические условия, комплект конструкторской и технологической документации, данные об аналогах (проспекты, образцы), данные по рекламациям и браку, экономические показатели по изделию, отзывы покупателей о качестве выпускаемой продукции и др.

При проведении ФСА специалисты должны полностью абстрагироваться от реально существующего объекта, или принятого ранее решения, показать, что это решение не является и не может являться единственным, что даст широкий простор научно-техническому творчеству. При этом целесообразно было бы использовать наиболее эффективные методы прогнозирования на основе индивидуальной и коллективной экспертизы: «мозговая атака», синтектика (способ прогнозирования по аналогии); метод «Дельфи» (опрос по заранее подготовленным анкетам); АРИЗ (алгоритм решения изобретательных задач) и др.

До недавнего времени в исследовании стоимости материальных объектов основным был предметный подход. Специалисты, занятые проблемой снижения затрат, формулировали задачу следующим образом: как снизить затраты на данное изделие? Внимание концентрировалось на поиске лучших способов изготовления изделия в рамках уже принятого конструкторского решения. Однако предпринимаемые меры не всегда приводили к желаемым результатам. В некоторых случаях следствием этого подхода было даже ухудшение характеристик изделия, поскольку большая часть завышенных затрат оказывалась за пределами исследования и оставалась нетронутой.

При функциональном подходе специалисты, наоборот, должны отвлекаться от реальной конструкции анализируемой системы и сосредотачивать внимание на ее функциях. Для них исследуемый объект – комплекс функций, их совокупность. В этом случае изменится направление поиска путей снижения затрат. Четко определив функции анализируемого объекта, специалисты должны формулировать вопрос по-другому: «Необходимы ли эти функции? Если да, то необходимы ли предусмотренные количественные характеристики? Каким наиболее экономичным путем можно достичь выполнения функций?» Такая фор-

мулировка вопроса изменяет сложившийся стереотип мышления и позволяет добиться такого экономического эффекта, какого не удастся достичь с помощью других методов.

ФСА необходимо проводить в несколько этапов. Приведем пример.

На первом, подготовительном, этапе необходимо уточнить объект анализа – носитель затрат. Это особенно важно при ограниченности ресурсов производителя. Например, выбор и разработка или усовершенствование продукции, выпускаемой в массовом порядке, может принести предприятию значительно больше выгод, чем выпуск более дорогого изделия, производимого мелкосерийно. Данный этап завершается, если найден вариант с низкой по сравнению с другими себестоимостью и высоким качеством.

На втором, информационном, этапе необходимо собрать данные об исследуемом объекте (назначение, технико-экономические характеристики) и составляющих его компонентах, деталях (функции, материалы, себестоимость). Они поступают несколькими потоками по принципу открытой информационной сети из конструкторских, экономических подразделений предприятия и от потребителей к руководителям соответствующих служб. Оценки и пожелания потребителей должны аккумулироваться в маркетинговом отделе. В процессе работы исходные данные должны обрабатываться, преобразуясь в соответствующие показатели качества и затрат, проходя все заинтересованные подразделения, и поступать к руководителю проекта.

На третьем, аналитическом, этапе необходимо подробно изучить функции изделия (их состав, степень полезности), его стоимость и возможности уменьшения путем отсеечения второстепенных и бесполезных функций. Это могут быть не только технические, но и органолептические, эстетические и другие функции изделия или его деталей, узлов. Для этого целесообразно использовать принцип Эйзенхауэра – принцип АВС, в соответствии с которым функции подразделяются на: главные, основные и полезные (А); второстепенные, вспомогательные и полезные (В); второстепенные, вспомогательные и бесполезные (С). При этом можно использовать табличную форму распределения функций, на основе которой отсекаются второстепенные и бесполезные функции и затраты (табл. 2.4).

Таблица 2.4

Распределение служебных функций изделия «А» по принципу Эйзенхауэра

Составляющие компоненты	Функции				Итого по компонентам	Предварительный вывод
	1	2	3	4		
1	А	В	В	С	1С	-
2	В	С	А	С	2С	Усовершенствовать
3	В	А	В	С	1С	-
4	С	В	В	А	1С	-
Итого по функциям	1С	1С	-	3С		
Предварительный вывод	-	-	-	Ликвидировать		

В итоговые графы заносятся данные о количестве второстепенных, вспомогательных, бесполезных функций по составляющим компонентам (деталям), что позволяет сделать предварительный вывод об их необходимости.

Далее строится таблица стоимости составляющих компонентов по смете или наиболее важным ее статьям и оценивается весомость функций каждого компонента во взаимосвязи с затратами на их обеспечение. Это позволяет выявить возможные направления снижения издержек путем внесения изменений в конструкцию изделия, технологию производства, замены части собственного производства деталей и узлов полученными комплектующими, замены одного вида материала другим, более дешевым или экономичным в обработке, смены поставщика материалов, размеры их поставок и т. д.

Группировка затрат на функции по факторам производства позволит выявить первоочередность направлений снижения стоимости изделия. Такие направления целесообразно детализировать, ранжируя по степени значимости, определяемой экспертным путем, и, сопоставляя с затратами, выбирать пути удешевления продукции. Для этого можно составить таблицу 2.5.

Сопоставив удельный вес затрат на функцию в общих затратах и значимость соответствующих ему функций, можно вычислить коэффициент затрат по функциям (столбец 4). Оптимальным считается желательнее $K_{з.ф.} < 1$, чем $K_{з.ф.} > 1$. При существенном превышении данного коэффициента единицы необходимо искать пути удешевления данной функции. В нашем примере такой является функция с 30%-ным вторым уровнем значимости.

Таблица 2.5

Сопоставление коэффициентов значимости функций и их стоимости

Ранг функции	Значимость, %	Удельный вес затрат на функцию в общих затратах, %	Коэффициент затрат на функцию
1	40	40	1,00
2	30	50	1,67
3	20	7	0,35
4	10	3	0,30
Итого	100	100	-

Сопоставив удельный вес затрат на функцию в общих затратах и значимость соответствующих ему функций, можно вычислить коэффициент затрат по функциям (столбец 4). Оптимальным считается желательнее $K_{з.ф.} < 1$, чем $K_{з.ф.} > 1$. При существенном превышении данного коэффициента единицы необходимо искать пути удешевления данной функции. В нашем примере такой является функция с 30%-ным вторым уровнем значимости.

Результатом проведенного ФСА являются варианты решений, в которых необходимо сопоставить совокупные затраты на изделия, являющиеся суммой поэлементных затрат, с какой-либо базой. Этой базой могут служить минимально возможные затраты на изделие. Экономическую эффективность ФСА, которая показывает, какую долю составляет снижение затрат в их минимально возможной величине, можно определить с помощью следующей формулы:

$$K_{\text{ФСА}} = (Z_p - Z_m)/Z_m, \quad (2.12)$$

где $K_{\text{ФСА}}$ – экономическая эффективность ФСА (коэффициент снижения текущих затрат); Z_p – реально сложившиеся совокупные затраты; Z_m – минимально возможные затраты, соответствующие спроектированному изделию.

На четвертом, исследовательском, этапе оцениваются предлагаемые варианты разработанного изделия.

На пятом, рекомендательном, этапе отбираются наиболее приемлемые для данного производства варианты разработки и усовершенствования изделия. Для этой цели следует построить таблицу 2.6.

Таблица 2.6

Таблица решений по вариантам выбора изделий для производства

Показатели		ЗАТРАТЫ			Варианты управленческих решений
		Низкие	Средние	Высокие	
Значимость функций	Высокий	А Рентабельность изделия: высокая	В Рентабельность изделия: средняя	С Рентабельность изделия: Средняя	Предпочтительный
	Средний	Д Рентабельность изделия: высокая	Е Рентабельность изделия: средняя	Ф Рентабельность изделия: Низкая	Проблематический
	Низкий	Г Рентабельность изделия: средняя	Н Рентабельность изделия: низкая	І Рентабельность изделия: Низкая	Нежелательный

С учетом значимости функций изделия, его составляющих компонентов, и уровня затрат посредством ценообразования, основанного на знании спроса на продукцию, определяется уровень ее рентабельности. Все это служит цели принятия решения о выборе к производству конкретного изделия или направлений и масштаба его усовершенствования. Как видно из данных, приведенных в табл. 2.6, предпочтение при выборе вариантов производства необходимо отдать изделиям А, В, С и Д. В них показатели значимости функций и рентабельности выпуска в наибольшей степени отвечают предъявляемым требованиям.

Итогом проведения ФСА, как важного инструмента управления качеством продукции, должно быть снижение затрат на единицу полезного эффекта, которое достигается: сокращением затрат при одновременном повышении потребительских свойств изделий; повышением качества продукции при сохранении уровня затрат; уменьшением затрат при сохранении уровня качества; сокращением затрат при обоснованном снижении технических параметров до их функционально необходимого уровня [36, с. 89-92].

Более того, функционально-стоимостной анализ позволяет выполнить следующие виды работ:

- формирование релевантной информации об эффективности деятельности центров ответственности на предприятии;
- определение и проведение общего анализа себестоимости бизнес-процессов на предприятии (маркетинг, производство продукции и оказание услуг, сбыт, менеджмент качества, техническое и гарантийное обслуживание и др.);
- проведение сравнительного анализа и обоснование выбора рационального варианта технологии реализации бизнес-процессов;
- проведение функционального анализа, связанного с установлением и обоснованием выполняемых структурными подразделениями предприятий функций с целью обеспечения выпуска высокого качества продукции и оказания услуг;
- определение и анализ основных, дополнительных и ненужных функциональных затрат;
- сравнительный анализ альтернативных вариантов снижения затрат в производстве, сбыте и управлении за счет упорядочения функций структурных подразделений предприятия;
- анализ интегрированного улучшения результатов деятельности предприятия и др. [30].

К сожалению, несмотря на имеющийся богатейший теоретический и практический опыт, в настоящее время на отечественных предприятиях методу ФСА должного внимания не уделяется. К основным причинам можно отнести:

- 1) недостаточную заинтересованность руководителей предприятий;
- 2) отсутствие на многих предприятиях маркетинговых служб;
- 3) недостаточность финансовых ресурсов для проведения ФСА;
- 4) большую трудоемкость работ по проведению ФСА;
- 5) разрушение налаженных связей с бывшими партнерами по СНГ;
- 6) сложность проведения ФСА.

2.3. Метод «Activity Based Costing» (ABC)

Метод «Activity Based Costing» (или ABC) получил широкое распространение на европейских и американских предприятиях самого различного профиля. В буквальном смысле этот метод означает учет затрат по работам. Он возник в результате изменений, происходящих в экономической структуре, в частности, изменились взгляды на методику учета затрат и расчета себестоимости продукции.

ABC (Activity-Based Costing), был создан в конце 1980-х годов группой известных учёных (Каплан, Купер, Джонсон и др.), которых поддерживали профессионалы из CAM-I (Consortium for Advanced Manufacturing International), IMA (Institute of Management Accountants) и SMAC (Society of Management Accountants of Canada) [78, с. 96-103].

Название этого метода переводится на русский язык по-разному. В отечественных учебниках и статьях Activity based costing часто переводится как функционально-стоимостной анализ (ФСА). По нашему мнению, такой перевод некорректен, поскольку этим термином ранее обозначался другой метод, известный за рубежом как Value analysis, который был предложен Л.Д.Майлзом в 40-х годах прошлого века, одновременно в СССР этот метод разрабатывал Ю.М.Соболев (вышеупомнутый метод был подробно изучен в предыдущем параграфе данной работы). В русском издании наиболее известного учебника по управленческому учету К.Друри «Управленческий и производственный учет» (перевод с англ. В.Н.Егорова) метод Activity based costing называется «Функциональная система распределения затрат» [25].

В свою очередь, мы предлагаем переводить название метода ABC как «Операционно-ориентированный метод калькуляции себестоимости». В связи с таким количеством разнообразных переводов следует предложить использование оригинального названия метода – Activity based costing.

Если рассматривать ABC-анализ, который связывают с именем итальянского экономиста и социолога Вильфреда Парето (в статистике хорошо известна «диаграмма Парето»), то этот метод в отечественной практике и более широко за рубежом используется как для выбора объектов из общей номенклатуры изделий, выпускаемых предприятием, так и в рамках одного вида изделий [86; 12]. Более того, метод ABC-анализа основан на делении совокупности потенциальных объектов на группы по удельному весу того или иного показателя. В литературе приводятся примеры проведения ABC-анализа по показателям оборота, прибыли, трудоемкости, расходов на материалы [49, с. 32], и даже по таким параметрам, как помехозащищенность, быстродействие и потребляемая мощность [60, с. 112]. Отметим, что ABC анализ нельзя путать с методом ABC (Activity Based Costing).

Ранее расчет себестоимости проводился с учетом постоянных (*absortion costing*) и переменных расходов (*direct costing*). Переменные расходы распределяются на себестоимость продукции, которая таким образом отражает полные производственные издержки. Постоянные расходы не включаются в себестоимость продукции, а списываются как затраты на период (см. рис. 2.4).

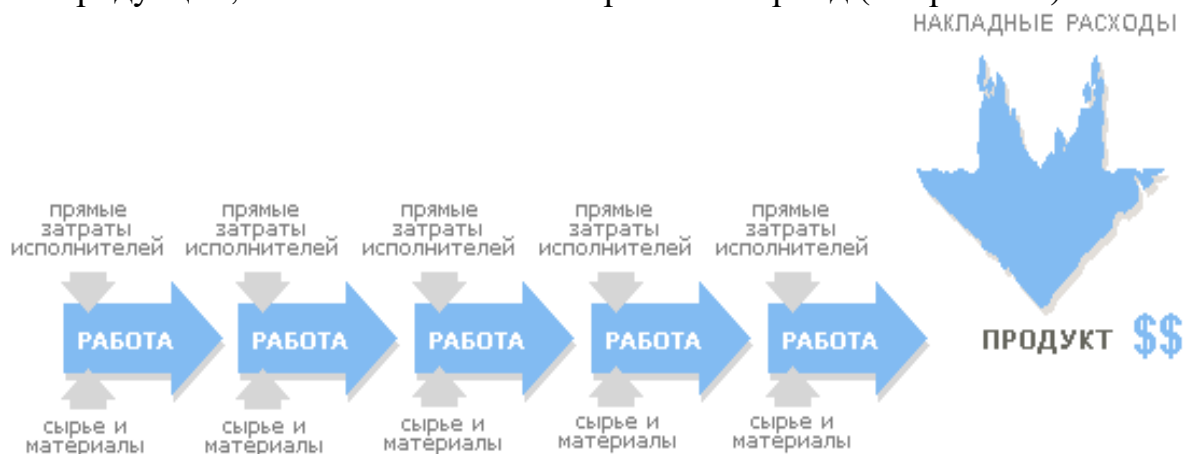


Рис. 2.4. Традиционный учет затрат (Traditional Cost Accounting)

Себестоимость продукции в этом случае равна маржинальным издержкам. Однако на практике для осуществления деятельности предприятия неизбежно требуется долгосрочное привлечение ресурсов в производство, маркетинг, сбыт, обслуживание. Поэтому, несмотря на то, что согласно расчетам равенство маржинальных издержек и доходов приносит максимальный доход, применение метода «директ-костинг» эффективно только при определенных условиях. Во-первых, прямые затраты на предприятии должны составлять большую часть расходов. Во-вторых, оно должно выпускать узкий перечень продукции (один – два вида, для каждого из которых требуются практически равные фиксированные расходы). Если предприятие не отвечает подобным требованиям, показатели себестоимости будут неизбежно искажены:

- заниженная наценка на мелкосерийную продукцию и завышенная на крупносерийную;
- более низкие показатели доходов в финансовом учете по сравнению с управленческим;
- кажущаяся высокая прибыльность технологически сложных и инновационных продуктов по сравнению с простыми.

Следовательно, для решения основных задач управленческого учета применять постоянные и переменные характеристики неэффективно.

Как правило, на практике с распределением прямых затрат проблем не возникает, поскольку они могут быть напрямую отнесены на себестоимость конкретного объекта затрат. С косвенными расходами сложнее. Традиционно они переносятся на объекты затрат пропорционально размеру трудозатрат, машинному времени, объему производства, продаж и т. д. Если доля косвенных расходов в себестоимости выпускаемой продукции (работ, услуг) невелика, применение традиционного подхода к себестоимости оправдывает себя ввиду его простоты и незначительной погрешности результата. Однако в современных условиях при совершенствовании технологии производства, снижении его трудоемкости и материалоемкости, а также автоматизации процессов доля прямых издержек снижается, а доля косвенных расходов (на общее управление, маркетинг, финансовое управление, управление персоналом и т. п.) увеличивается. Более того, в некоторых отраслях экономики (например, в торговле, банковской сфере, страховании) доля прямых расходов в общем объеме затрат традиционно небольшая, поэтому общепринятые подходы к распределению косвенных затрат могут привести к принятию неверных управленческих решений. Продукты, потребляющие меньше всего ресурса, пропорционально которому распределяются косвенные расходы (например, труда), при расчетах будут казаться более рентабельными по сравнению с продуктами, потребляющими больше ресурсов (например, с высокой трудоемкостью). Использование методики ABC для распределения косвенных затрат позволяет избежать этих ошибок.

Поиск новых методов получения объективной информации о затратах привел к появлению метода ABC, согласно которому предприятие рассматривается как набор рабочих операций, определяющих его специфику. В процессе работы потребляются ресурсы (материалы, информация, оборудование), возникает какой-либо результат. Метод ABC строит более показательное распределение ис-

пользуемых ресурсов потому, что размещение затрат основано на прямых зависимостях, выражаемых драйверами затрат ресурсов, являющихся неотъемлемыми частями каждой производящей операции (см. рис. 2.5) [83].

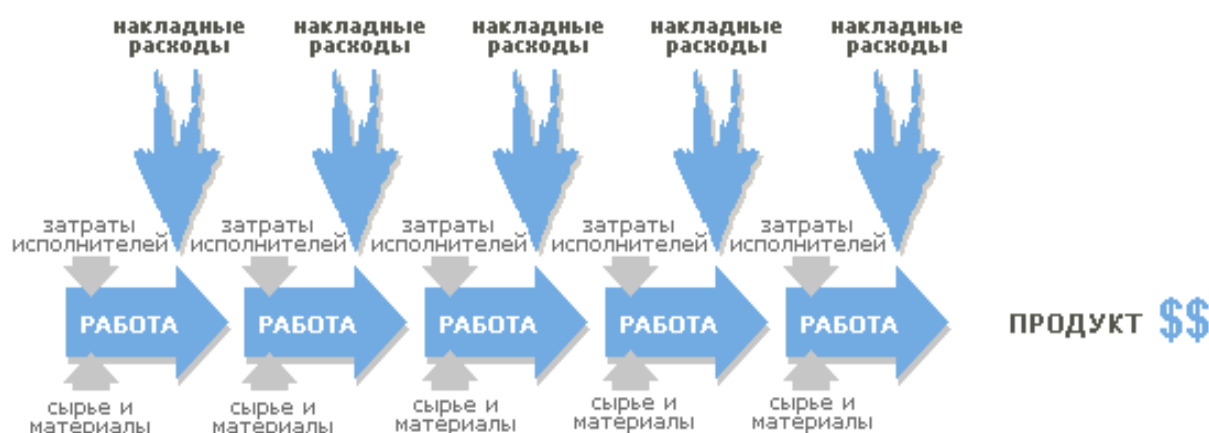


Рис. 2.5. Учет затрат по операциям (Activity Based Costing)

Соответственно начальной стадией применения ABC является определение перечня и последовательности работ на предприятии путем разложения сложных рабочих операций на простейшие составляющие параллельно с расчетом потребления ресурсов. В рамках ABC выделяют три типа работ по способу их участия в выпуске продукции: Unit Level (штучная работа), Batch Level (пакетная работа) и Product Level (продуктовая работа). Такая классификация основывается на изучении зависимости между затратами и различными производственными процессами: выпуск единицы продукции, выпуск Заказа (пакета), производство продукта как такового. При этом не учитывается еще одна важная категория затрат, которая не зависит от производственных событий, – затраты, обеспечивающие функционирование предприятия в целом. Для учета таких издержек вводится четвертый тип работ – Facility Level (общехозяйственные работы). Первые три категории работ, а точнее затраты по ним, могут быть прямо отнесены на конкретный продукт. Результаты общехозяйственных работ нельзя точно присвоить тому или иному продукту, поэтому для их распределения приходится предлагать различные алгоритмы.

Для достижения оптимального анализа классифицируются и ресурсы: на поставляемые в момент потребления и поставляемые заранее. К первым можно отнести сдельную оплату труда: работникам платят за то количество рабочих операций, которые они уже совершили; ко вторым – фиксированную заработную плату, которая оговаривается заранее и не привязана к конкретному количеству заданий. Такое разделение ресурсов дает возможность организовать простую систему для периодических отчетов о затратах и доходах [36, с. 98-99].

Метод ABC основан на том, что затраты образуются в результате выполнения определенных операций. Процесс расчета себестоимости производимой продукции (работ, услуг) с применением Activity based costing представлен на рис. 2.6 и предполагает калькуляцию затрат в три этапа.



Рис. 2.6. Распределение косвенных затрат методом ABC

В основе метода ABC лежит предположение, что деятельность потребляет ресурсы, а продукция потребляет деятельность [94, с. 14]. Другими словами, продукция – результат деятельности, связанной с потреблением ресурсов, учет затрат по которым ведется на соответствующих счетах.

Для того чтобы избежать путаницы в определениях следует привести краткий словарь терминов:

- *затраты* – расходы предприятия, выраженные в денежной форме. Все затраты аккумулируются по статьям затрат и объединяются в группы затрат;

- *операции* – действия, выполняемые для создания или обслуживания объектов затрат (управление компанией, закупка товара, складская переработка);

ресурсы – носители определенных функций, то есть «то, что выполняет операции» и «те, кто выполняют операции» (производственное оборудование, персонал);

объект затрат – любая учетная единица (подразделение, контракт, канал сбыта, вид выпускаемой продукции и т. д.), расходы на которую требуется определять отдельно;

драйвер затрат – параметр, пропорционально которому затраты переносятся на стоимость ресурсов. Например, арендная плата (затраты) распределяется на конкретных сотрудников (ресурсы) пропорционально занимаемой ими площади помещения (драйвер затрат);

драйвер ресурса – параметр, пропорционально которому стоимость ресурса переносится на стоимость операции. Например, стоимость работы кладовщиков (стоимость ресурса) распределяется между операциями приемки, хранения, обеспечения сохранности и отгрузки товара пропорционально человеко-часам, необходимым для выполнения этих операций (драйвер ресурсов);

драйвер операций – параметр, пропорционально которому стоимость операций переносится на объекты затрат. Например, стоимость хранения продукции (стоимость операции) распределяется на себестоимость продуктов «А» и

«Б» (объекты затрат) пропорционально хранящемуся на складе объему этих продуктов (драйвер ресурсов) [3, с. 39].

Для того чтобы наглядно оценить данный метод, рассмотрим следующий пример.

Этап 1. Распределение затрат на ресурсы.

Для того чтобы рассчитать стоимость ресурсов, рекомендуется, во-первых, определить структуру ресурсов, а также перечень затрат, направляемых на обеспечение деятельности каждого ресурса, а во-вторых, распределить затраты на ресурсы.

Как правило, выделяют следующие виды ресурсов: персонал, оборудование и транспорт, помещения (земля). Обязательным ресурсом является персонал. При определении его полной стоимости учитываются заработная плата сотрудников, налоговые отчисления из фонда оплаты труда, социальные выплаты, амортизация персонального (офисного) оборудования, затраты на поддержание условий труда, доставка сотрудников к месту работы, расходы на обучение и т.д.

Оборудование и транспорт в перечень ресурсов могут не входить. Если при выполнении своих функций сотрудник всегда применяет только данное оборудование, которое используется только им, то целесообразно объединить стоимость ресурса «Оборудование» со стоимостью ресурса «Сотрудник». Например, если конкретный автомобиль использует только один водитель и все свое рабочее время этот водитель эксплуатирует только данный автомобиль, то стоимость ресурса «Водитель» целесообразно объединить со стоимостью ресурса «Автомобиль».

Стоимость ресурса «Помещение», как правило, переносится на стоимость ресурсов «Персонал» или «Оборудование» в зависимости от того, для кого (чего) постоянно используется это помещение.

После того как перечень ресурсов составлен, нужно распределить на них косвенные затраты. В большинстве случаев затраты однозначно переносятся на ресурсы, например сумма заработной платы коммерческого директора относится на ресурс «Коммерческий директор». Однако часто один вид затрат может переноситься на несколько ресурсов. К примеру, арендная плата офисных помещений должна быть разнесена на стоимость ресурса «Сотрудники», чьи рабочие места находятся в данном помещении. Для переноса затрат на ресурсы используются драйверы затрат. Сначала определяется стоимость единицы драйвера затрат (для помещения – стоимость 1 кв. м), а затем сумма затрат, переносимая на данный ресурс, рассчитывается исходя из количества потребляемых единиц драйвера – площади помещения, занимаемой конкретным сотрудником.

Рассмотрим следующий пример. Ассортимент компании ЗАО «Гефест» состоит из двух товарных групп:

- тэнов, поставляемых двумя производителями (Новгород, Тула);
- подшипников, поставляемых также двумя шарикоподшипниковыми заводами (Москва, Рязань).

Компания имеет два канала сбыта: торговый склад (торговля с которого ведется самовывозом); отдел доставки (продукция доставляется напрямую розничным магазинам города).

Компания снимает в аренду два склада (для хранения тэнов и подшипников) и офис. В ее собственности находятся: электропогрузчик; грузовые автомобили для доставки товара клиентам; компьютерная и оргтехника: ПК, принтеры, копии.

Аналитическая расшифровка затрат (не включающих стоимость покупных товаров) компании ЗАО «Гефест» за месяц приведена в табл. 2.7.

Рассчитаем для ЗАО «Гефест» себестоимость товаров по объектам затрат «Поставщики» (Новгород, Тула, Москва, Рязань) и «Каналы сбыта» (самовывоз, доставка). Допустим, все затраты компании ЗАО «Гефест» в сумме 822 тыс. руб. для выбранных объектов затрат являются косвенными. Остатков готовой продукции, материалов, полуфабрикатов и незавершенного производства на начало и на конец месяца компания не имеет.

Затем сгруппируем затраты из табл. 2.7 по видам ресурсов. Некоторые виды ресурсов на предприятии объединены в один ресурс. Например, текущие расходы на персональное оборудование объединены со стоимостью человеческих ресурсов; автотранспорт – с водителями-экспедиторами; персональные компьютеры – с сотрудниками, их использующими; электропогрузчик – с грузчиками и т. п.

Стоимость каждого ресурса определяется путем переноса на него затрат, направленных на обеспечение деятельности этого ресурса. Например, арендная плата за офис, относимая на ресурс «Коммерческий директор» (см. табл. 2.8), определяется исходя из соотношения общей площади офиса и той его части, которую использует коммерческий директор, и основывается на следующих данных:

- арендная плата за офис – 40 тыс. руб.;
- драйвер затрат – занимаемая площадь;
- офисная площадь – 112 кв. м;
- стоимость 1 кв. м офисной площади – 0,357 тыс. руб. (40/112);
- площадь, занимаемая коммерческим директором, – 15 кв. м.

Соответственно на ресурс «Коммерческий директор» по статье затрат «Арендная плата» мы отнесли 5,36 тыс. руб. (0,357×15).

Таблица 2.7

Затраты компании ЗАО «Гефест» за месяц

Группа затрат/ Статьи затрат	Сум- ма, тыс. руб.	Группа затрат/ Ста- тьи затрат	Сум- ма, тыс. руб.	Группа затрат/ Статьи затрат	Сум- ма, тыс. руб.
Зар. плата и социаль- ные выплаты	301	Общехозяйствен- ный транспорт	33	- Спец. по инфор- мационным тех- нол	3
Генеральный директор	30	- автомобиль ген. директора	10	- Спец. по управ- лению персоналом	2
Коммерческий дирек- тор	20	- автомобиль комм. директора	13	- Главный бухгал- тер	2
Спец. по информаци- онным технол	15	- автомобиль зав. хозяйством	10	- Бухгалтер по взаиморасчетам	2
Спец. по управлению персоналом	13	Расходы на экс- плуатацию офис- ной оргтехники	80	- Бухгалтер по прочим счетам	2
Главный бухгалтер	18	Телефонная связь	56	- Начальник тор- гового склада	3
Бухгалтер по взаимо- расчетам	10	Генеральный дирек- тор	10	- Операционисты	6
Бухгалтер по прочим счетам	10	Коммерческий ди- ректор	8	- Администратор торгового зала	1
Начальник торгового склада	15	Спец. по информа- ционным технол	1	- Заведующий хо- зяйством	2
Кладовщики	25	Спец. по управле- нию персоналом	1	- Менеджер по продажам	2
Операционисты	14	Главный бухгалтер	2	- Менеджер по за- купкам	2
Администратор торго- вого зала	12	Бухгалтер по взаи- морасчетам	9	Оргтехника обще- го пользования	8
Грузчики	25	Бухгалтер по про- чим счетам	1	Транспорт на дос- тавку товара	10
Заведующий хозяйст- вом	12	Начальник торгово- го склада	5	Складское обору- дование	33
Менеджер по прода- жам	15	Заведующий хозяй- ством	3	Арендная плата	85
Торговые представи- тели	30	Менеджер по про- дажам	3	Офис	40
Водители-экспедиторы	20	Торговые предста- вители	9	Склад тэнов	20
Менеджер по закупкам	10	Менеджер по закуп- кам	4	Склад подшипни- ков	25
Экспедитор по закуп- кам	7	Амортизация ос- новных средств	87	Итого	822
Транспортные расхо- ды	213	Офисная техника и мебель	36		
Наем транспорта на закупку	110	- генеральный ди- ректор	5		
ГСМ по транспорту (на доставку)	70	- коммерческий ди- ректор	4		

Таблица 2.8

Пример распределения затрат на ресурсы

Затраты	Тыс. руб.	Затраты	Тыс. руб.
Ресурс «Водители-экспедиторы»		Транспортные расходы	13
Заработная плата	20	Эксплуатация офисной орг.техники	2,41
ГСМ по транспорту для доставки	70	Телефонная связь	8
Амортизация транспорта	10	Амортизация офисной техники и мебели	4
<i>Итого стоимость ресурса</i>	100	Амортизация оргтехники общего пользования	0,24
Ресурс «Коммерческий директор»		Арендная плата за офис	5,36
Заработная плата	20	<i>Итого стоимость ресурса</i>	53,01

Путем распределения затрат определяется стоимость всех ресурсов предприятия (см. табл. 2.9). В таблице используется кодировка, обусловленная необходимостью краткого описания объектов учета.

Таблица 2.9

Стоимость ресурсов компании ЗАО «Гефест»

Код	Вид ресурса/ресурс	Стоимость, тыс. руб.	Код	Вид ресурса/ресурс	Стоимость, тыс. руб.
	Персонал	744,00	R12	Грузчики	25,00
R1	Генеральный директор	63,39	R13	Заведующий хозяйством	29,14
R2	Коммерческий директор	53,01	R14	Менеджер по продажам	28,25
R3	Спец. по информ. технол.	28,80	R15	Торговые представители	39,00
R4	Спец. по управл. персоналом	22,44	R16	Водители-экспедиторы	100,00
R5	Главный бухгалтер	34,62	R17	Менеджер по закупкам	29,33
R6	Бухгалтер по взаиморасчетам	38,70	R18	Экспедитор по закупкам	117,00
R7	Бухгалтер по прочим счетам	21,12		Оборудование и помещения	78,00
R8	Начальник торгового склада	25,69	R19	Общее складское оборудование	15,00
R9	Кладовщики	25,00	R20	Склад тэнов	30,00
R10	Операционисты	50,51	R21	Склад подшиппников	33,00
R11	Администратор торгового зала	13,00		Итого	822,00

Этап 2. Перенесение стоимости ресурсов на операции.

Как уже отмечалось, стоимость ресурсов переносится на операции пропорционально драйверам ресурсов. Чаще всего используют такие драйверы, как рабочие часы (для персонала), машинное время (для оборудования) и т. п. Определив стоимость использования единицы драйвера ресурсов (стоимость одного часа работы сотрудника, оборудования) и количество единиц драйвера, потребляемых каждой операцией, можно рассчитать стоимость данного ресурса, переносимую на конкретную операцию. Двухуровневая операционная структура и стоимость каждой операции компании ЗАО «Гефест» приведены в табл. 2.10.

Пример распределения стоимости ресурса «Коммерческий директор» на операции показан в табл. 2.11. Драйвером ресурсов в данном случае является недельный фонд рабочего времени коммерческого директора – 40 часов. Стоимость единицы драйвер определяется путем деления стоимости ресурса, рассчитанной на предыдущем этапе, на общее количество единиц драйвера (фонд рабочего времени).

Таблица 2.10

Структура операции компании ЗАО «Гефест»

Код	Группа операций/ Операции	Затраты тыс. руб.	Код	Группа операций/ Операции	Затраты тыс. руб.
O1	Управление компанией	238,21	O31	Управление складской переработкой	34,40
O11	Общее управление	63,39	O32	Приемка товара	37,30
O12	Ведение бухгалтерского учета	94,44	O33	Хранение и обеспечение сохранности (тэны)	39,89
O13	Управление персоналом	22,44	O34	Хранение и обеспечение сохранности (подшипники)	40,61
O14	Обеспечение информационными технологиями	28,80	O35	Отгрузка товара	60,71
O15	Снабжение ТМЦ	29,14	O4	Продажа товара	206,76
O2	Закупка товара	164,12	O41	Управление продажами	26,51
O21	Управление процессами закупки товара	21,46	O42	Продажа клиентам торгового склада	13,00
O22	Формирование заказа и отправка поставщику	25,66	O43	Продажа клиентам отдела доставки	167,25
O23	Доставка товара	117,00	Итого		822,00
O3	Складская переработка	212,91			

Таблица 2.11

Пример распределения стоимости ресурса «Коммерческий директор» на операции

Операция	Единица драйвера, часы в неделю	Сумма, тыс. руб.
Управление процессами закупки товара	11	14,58
Управление складской переработкой	9	11,93
Управление продажей товара	20	26,51
Итого	40	53,01

Чтобы выяснить, сколько времени (единиц драйвера) конкретный сотрудник тратит на ту или иную операцию, используются различные методы: хронометраж, фотография рабочего дня, опросы и т.д. Следует отметить, что операция может выполняться не одним сотрудником, то есть на нее будет перенесена стоимость нескольких ресурсов. Так, операция «Управление складской переработкой» выполняется коммерческим директором и начальником торгового склада, поэтому имеет два ресурса – источника, которые переносят часть своей стоимости (11,93 и 22,47 тыс. руб. соответственно) на названную операцию.

Однако впоследствии стоимость не всех операций возможно распределить между объектами затрат. Дальнейшее распределение операций зависит от их типа. В рамках метода ABC все операции классифицируются следующим образом:

- основные – операции, непосредственно создающие объекты затрат (обычно снабжение, производство, сбыт); их стоимость можно прямо отнести на объекты затрат;
- обслуживающие – операции, создающие условия для нормального функционирования ресурсов определенного вида (обеспечение информационными технологиями, управление персоналом и т. д.); их стоимость переносится на обслуживаемые ими ресурсы;
- управляющие – операции, осуществляющие управление как основными, так и обслуживающими операциями; их стоимость переносится на все операции участка управления. К примеру, стоимость операции «Управление цехом» переносится на стоимость всех операций, выполняемых цехом.

Таким образом, схема распределения косвенных затрат по методу ABC несколько усложняется (см. рис. 2.7).



Рис. 2.7. Модифицированная схема распределения косвенных затрат методом ABC

Прежде чем переходить к третьему этапу – распределению стоимости операций на объекты затрат, – нужно разнести стоимость обслуживающих и управляющих операций. При этом на практике почти всегда возникают циклические зависимости, то есть ситуации, когда стоимость нескольких операций переносится друг на друга. Аналогичная ситуация может возникать в цепочке распределения «операции – ресурсы».

Список основных операций компании ЗАО «Гефест» приведен в табл. 2.12, список обслуживающих – в табл. 2.13, управленческих – в табл. 2.14. В компании ЗАО «Гефест» обслуживающая операция «Обеспечение информационными технологиями» будет распределяться на ресурс «Специалист по управлению персоналом» (так как данный специалист пользуется персональным компьютером, сетью, интернетом).

Таблица 2.12

Основные операции ЗАО «Гефест»

Код	Основные операции
012	Ведение бухгалтерского учета
022	Формирование заказа и отправка его поставщику
023	Доставка товара
032	Приемка товара
033	Хранение и обеспечение сохранности (колбасные изделия)
034	Хранение и обеспечение сохранности (рыбная продукция)
035	Отгрузка товара
042	Продажа клиентам торгового склада
043	Продажа клиентам отдела доставки

Таблица 2.13

Обслуживающие операции ЗАО «Гефест»

Код	Обслуживающие операции	Ресурсы-получатели
013	Управление персоналом	Все ресурсы типа «Персонал»: R1-R18
014	Обеспечение информационными технологиями	Все ресурсы, обеспеченные ПК: R1-R8, R10, R14, R15
015	Снабжение ТМЦ и проведение хозработ	Все ресурсы, занимающие какую-либо складскую или офисную площадь: R1-R14, R17, R19-R21

Таблица 2.14

Управленческие операции ЗАО «Гефест»

Код	Управленческие операции	Операции-получатели
011	Общее управление	Все операции данного уровня: 012-015, все прочие управленческие операции: 021, 031, 041
021	Управление процессами закупки товара	Все операции данного уровня: 022, 020
031	Управление складской переработкой	Все операции данного уровня: 031-035
041	Управление продажами товара	Все операции данного уровня: 041-043

Стоимость данного ресурса переносится на операцию «Управление персоналом», которая, в свою очередь распределяется в том числе и на ресурс «Специалист по информационным технологиям», выполняющий исходную операцию «Обеспечение информационными технологиями». Таким образом, возникают циклические зависимости (см. рис. 2.8) [25].

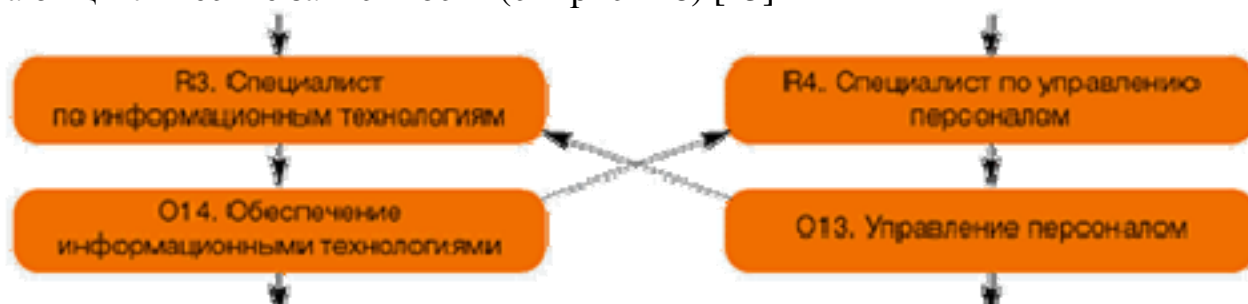


Рис 2.8. Циклическое распределение стоимости операций и ресурсов

Для определения полной стоимости операций и ресурсов с учетом циклической взаимосвязи нужно решить систему линейных уравнений (2.12).

$$\begin{aligned}
 O_i &= \sum_{i=1}^m R_i \times a_{i,1} + \sum_{i=1}^n O_i \times b_{i,n}; \\
 &\dots \\
 O_n &= \sum_{i=1}^m R_i \times a_{i,n} + \sum_{i=1}^n O_i \times b_{i,n}; \\
 &\dots \\
 R_1 &= C_1 + \sum_{i=1}^n O_i \times d_{i,1}; \\
 &\dots \\
 R_m &= C_m + \sum_{i=1}^n O_i \times d_{i,m}.
 \end{aligned} \tag{2.12}$$

где n – количество операций; m – количество ресурсов; O_i – полная стоимость i -й операции; R_i – полная стоимость i -го ресурса; C_m – стоимость ресурса m , полученная на первом этапе (то есть $C1 = R1$ из табл. 2.7.); $a_{i,n}$ – доля стоимости i -го ресурса, которая переносится на стоимость операции n ; $b_{i,n}$ – доля стоимости i -й операции, которая переносится на стоимость операции n ; $d_{i,m}$ – доля стоимости i -й операции, которая переносится на стоимость ресурса m . Незвестными в системе уравнений являются только O_i и R_i . Таким образом, мы имеем систему из $(n + m)$ – уравнений относительно $(n+m)$ – неизвестных. Решить ее можно с помощью любого программного обеспечения, способного решать системы линейных уравнений, в том числе Excel.

Таблица 2.15

Полная стоимость операций и ресурсов

Код ресурсов	Стоимость ресурсов, тыс. руб.	Код операций	Стоимость операций, тыс. руб.
R1	71,29	O11	71,29
R2	60,25	O12	124,48
R3	35,37	O13	39,20
R4	29,01	O14	45,56
R5	41,86	O15	41,58
R6	45,01	O21	35,24
R7	27,48	O22	49,03
R8	32,00	O23	136,07
R9	29,23	O31	51,74
R10	62,00	O32	57,84
R11	15,26	O33	65,16
R12	31,78	O34	64,96
R13	31,39	O35	86,38
R14	34,82	O41	40,31
R15	43,36	O42	35,41
R16	104,36	O43	202,69
R17	35,90		
R18	118,45		
R19	15,40		
R20	40,69		

Решив систему, можно определить полную стоимость всех ресурсов и операций. После этого сумма стоимостей основных операций должна быть равна суммарным затратам предприятия, то есть все затраты будут распределены между основными операциями.

Для компании ЗАО «Гефест» решена система из 37 уравнений. Результаты решения приведены в табл. 2.15. В итоге общая стоимость основных операций будет равна сумме всех затрат предприятия:

$$O12 + O22 + O23 + O32 + O33 + O34 + O35 + O42 + O43 = 822 \text{ тыс. руб.}$$

Этап 3. Распределение стоимости основных операций на объекты затрат.

На последнем этапе стоимость основных операций распределяется на объекты затрат. По аналогии с предыдущими этапами это распределение осуществляется пропорционально драйверам. В качестве драйверов операций выступают количественные характеристики самих объектов затрат, например объем продаж или объем производства в денежном или натуральном выражении. Примеры распределения стоимости основных операций на объекты затрат компании ЗАО «Гефест» приведены в табл. 2.16. Как уже отмечалось, объекты затрат могут быть различными, так как каждая компания выбирает их самостоятельно исходя из своих целей. На практике наиболее распространенными объектами затрат являются «Покупатели» и «Товары».

Таблица 2.16

Распределение стоимости операций на объекты затрат в ЗАО «Гефест»

O32. Операция «Приемка товара» – 57,84 тыс. руб.		
Объект затрат «Поставщик»	Единица драйвера, тоннаж	Сумма, тыс. руб.
Новгород	212	15,86
Тула	47	3,52
Москва	416	31,13
Рязань	98	7,33
O22. Операция «Формирование заказа и отправка поставщику» – 49,03 тыс. руб.		
Объект затрат «Поставщик»	Единица драйвера, кол-во заказов	Сумма, тыс. руб.
Новгород	16	0,64
Тула	4	5,16
Москва	8	10,32
Рязань	10	12,90
O42. Операция «Продажа клиентам торгового склада» – 35,40 тыс. руб.		
Объект затрат «Поставщик»	Единица драйвера	Сумма, тыс. руб.
Самовывоз	-	35,40

Используем в расчетах данные о продажах ЗАО «Гефест» за месяц (см. табл. 2.17) и информацию о доходах (см. табл. 2.18). В качестве дохода в данном примере рассматривается торговая наценка.

После распределения стоимости основных операций на объекты затрат («Поставщики» и «Каналы сбыта») и расчета полной себестоимости по каждому из двух типов объектов затрат, а также совмещения этих данных со сведениями о доходах мы получим анализ затрат в разрезе «Каналы сбыта – поставщики» (табл. 2.19) и «Поставщики – каналы сбыта» (табл. 2.20).

Таблица 2.17

Структура продаж ЗАО «Гефест», тыс. руб.

Каналы сбыта	Поставщики				
	Новгород	Тула	Москва	Рязань	Итого
Самовывоз	3000	1000	2000	700	6700
Доставка	2000	600	2500	140	5240
Итого	5000	1600	4500	840	11940

Таблица 2.18

Структура доходов ЗАО «Гефест», тыс. руб.

Каналы сбыта	Поставщики				
	Новгород	Тула	Москва	Рязань	Итого
Самовывоз	300	87	120	75	582
Доставка	230	50	230	20	530
Итого	530	137	350	95	1112

Таблица 2.19

Результаты метода ABC в разрезе «Каналы сбыта – поставщики»

Каналы сбыта – по- ставщики	Расходы канала сбыта, тыс. руб.	Расходы товара, тыс. руб.	Всего расходы, тыс. руб.	Продажи, тыс. руб.	Наценка, тыс. руб.	Прибыль, тыс. руб.	Рентабель- ность про- даж, %
Самовывоз	125,36	233,81	359,17	6700	582	222,83	3,33
Новгород	56,13	76,02	132,15	3000	300	167,85	5,60
Тула	18,71	21,33	40,04	1000	87	46,96	4,70
Москва	37,42	91,62	129,04	2000	120	-9,04	-0,45
Рязань	13,10	44,84	57,94	700	75	17,06	2,44
Доставка	275,83	186,97	462,80	5240	530	67,22	1,28
Новгород	105,28	50,68	155,96	2000	230	74,04	3,70
Тула	31,58	12,80	44,38	600	50	5,62	0,94
Москва	131,60	114,52	246,12	2500	230	-16,12	-0,64
Рязань	7,37	8,97	16,34	140	20	3,66	2,61
Итого	401,19	420,78	821,97	11940	1112	290,03	2,43

По этим таблицам руководство компании ЗАО «Гефест» может определить, что наибольшую прибыль приносит продукция из г. Новгород (особенно при реализации через канал сбыта «самовывоз»), а продукция из г. Москва убыточна при любом канале сбыта.

Кроме того, очевидна более низкая рентабельность канала сбыта «доставка» по сравнению с каналом сбыта «самовывоз». Руководству ЗАО «Гефест» имеет смысл задуматься о повышении цены на доставку либо увеличении доли сбыта продукции путем самовывоза.

Таблица 2.20

Результаты метода ABC в разрезе «Поставщики – каналы сбыта»

Поставщики – каналы сбыта	Расходы товара, тыс. руб.	Расходы канала сбыта, тыс. руб.	Всего расходы, тыс. руб.	Продажи, тыс. руб.	Наценка, тыс. руб.	При- быль, тыс. руб.	Рентабель- ность про- даж, %
Новгород	126,70	161,41	288,11	5000	530	241,89	4,84
Самовывоз	76,02	56,13	132,15	3000	300	167,85	5,60
Доставка	50,68	105,28	155,96	2000	230	74,04	3,70
Тула	34,13	50,29	84,42	1600	137	52,58	3,29
Самовывоз	21,33	18,71	40,04	1000	87	46,96	4,70
Доставка	12,80	31,58	44,38	600	50	5,62	0,94
Москва	206,14	169,02	375,16	4500	350	-25,16	-0,56
Самовывоз	91,62	37,42	129,04	2000	120	-9,04	-0,45
Доставка	114,52	131,60	246,12	2500	230	-16,12	-0,64
Рязань	53,81	20,47	74,28	840	95	20,72	2,47
Самовывоз	44,84	13,10	57,94	700	75	17,06	2,44
Доставка	8,97	7,37	16,34	140	20	3,66	2,61
Итого	420,78	401,19	821,97	11940	1112	290,03	2,43

По этим таблицам руководство компании ЗАО «Гефест» может определить, что наибольшую прибыль приносит продукция из г. Новгород (особенно при реализации через канал сбыта «самовывоз»), а продукция из г. Москва убыточна при любом канале сбыта.

Кроме того, очевидна более низкая рентабельность канала сбыта «доставка» по сравнению с каналом сбыта «самовывоз». Руководству ЗАО «Гефест» имеет смысл задуматься о повышении цены на доставку либо увеличении доли сбыта продукции путем самовывоза.

Как уже отмечалось, метод ABC позволяет предприятию с высокой степенью достоверности определять стоимость и производительность операций, оценивать эффективность использования ресурсов и вычислять себестоимость продукции (работ, услуг). Часто данные, полученные таким методом, радикально отличаются от результатов традиционных методов калькуляции. Если распределить все расходы ЗАО «Гефест» (822 тыс. руб.) на объекты затрат традиционным способом, например пропорционально объему продаж, то мы получим следующие результаты (см. табл. 2.21).

Таблица 2.21

Расчет рентабельности продаж с учетом распределения затрат традиционным методом, тыс. руб.

Объект затрат	Расходы	Продажи	Наценка	Прибыль	Рентабельность, %
Каналы сбыта – поставщики					
Самовывоз	461,25	6700	582	120,75	1,80
Новгород	206,53	3000	300	93,47	3,12
Тула	68,84	1000	87	18,16	1,82
Москва	137,69	2000	120	-17,69	-0,88
Рязань	48,19	700	75	26,81	3,83
Доставка	360,75	5240	530	169,25	3,23
Новгород	137,69	2000	230	92,31	4,62
Тула	41,31	600	50	8,69	1,45
Москва	172,11	2500	230	57,89	2,32
Рязань	9,64	140	20	10,36	7,40
Итого	822,00	11940	1112	290	2,43
Поставщики – каналы сбыта					
Новгород	344,22	5000	530	185,78	3,72
Самовывоз	206,53	3000	300	93,47	3,12
Доставка	137,69	2000	230	92,31	4,62
Тула	110,15	1600	137	26,85	1,68
Самовывоз	68,84	1000	87	18,16	1,82
Доставка	41,31	600	50	8,69	1,45
Москва	309,80	4500	350	40,20	0,89
Самовывоз	137,69	2000	120	-17,69	-0,88
Доставка	172,11	2500	230	57,89	2,32
Рязань	57,83	840	95	37,17	4,43
Самовывоз	48,19	700	75	26,81	3,83
Доставка	9,64	140	20	10,36	7,40
Итого	822,00	11940	1112	290,00	2,43

Теперь продукция г. Москвы выглядит рентабельной за счет высокой рентабельности при реализации через канал сбыта «доставка». Распределение затрат в соответствии с объемом продаж скрыло нерентабельность этой продукции. Рентабельность продукции г. Рязань в данном случае завышена почти в два раза (с 2,47 до 4,43%), а г. Тулы, наоборот, во столько же раз занижена (с 2,47 до 1,68%).

На основании данных о реальной себестоимости выпускаемой продукции предприятие сможет принимать решения об изменении товарного ассортимента, снижении цены и ликвидации канала сбыта [3, с. 38-52].

Таким образом, метод ABC позволяет принимать обоснованные решения в отношении:

- снижения издержек. Реальная картина издержек дает возможность точнее определять виды затрат, которые необходимо оптимизировать;
- ценовой политики. Точное отнесение издержек на объекты калькуляции позволяет определить нижнюю границу цен, дальнейшее снижение которых относительно такой границы ведет к убыточности продукта;

- товарно-ассортиментной политики. Реальная себестоимость позволяет разработать программу действий по отношению к тому или иному продукту – снять с производства, оптимизировать издержки или поддерживать на текущем уровне;

- оценки стоимости операций. Можно решить, целесообразно ли передавать те или иные операции подрядчикам или необходимо проводить организационные преобразования.

Представление предприятия как набора рабочих операций открывает широкие возможности для совершенствования его функционирования, позволяет проводить качественную оценку деятельности в таких сферах, как инвестирование, персональный учет, управление кадрами и т.д.

Корпоративная стратегия подразумевает набор целей, которые хочет достичь организация. Цели организации достигаются в результате выполнения ее работ. Построение модели работ, определение их связей и условий выполнения обеспечивают реконфигурацию бизнес-процесса предприятия для реализации корпоративной стратегии. В конечном счете, применение ABC позволяет повысить конкурентоспособность предприятия, поскольку при этом обеспечивается доступ к оперативной информации на всех уровнях управления.

Однако стоит сказать и о проблемах, которые могут возникнуть при внедрении этой методики. В первую очередь это высокая трудоемкость и значительные затраты на внедрение метода ABC на предприятии. Эти показатели взаимосвязаны: как правило, при минимизации затрат на внедрение трудоемкость процесса повышается, и наоборот. Следует помнить, что методика Activity Based Costing рассчитана на непрерывное производство и не вписывается в концепцию «работы под заказчика», т.е. ее воплощение в жизнь потребует больших трудозатрат, чем полученный эффект. Кроме того, понадобятся определенные временные затраты: в крупных компаниях на внедрение методики может потребоваться около года, в небольших компаниях с относительно несложными процессами внедрение может проходить гораздо быстрее. Таким образом, только при взвешенной оценке как преимуществ использования метода, так и проблем, с которыми может столкнуться компания, финансовый директор и руководитель могут решить, целесообразно ли внедрять этот метод в компании в настоящее время.

По нашему мнению, метод ABC целесообразно применять, когда исчерпаны более простые инструменты. Чтобы точно рассчитать себестоимость продукции, во многих компаниях достаточно навести порядок в учете. Поэтому данный метод получил широкое распространение на Западе, где период первоначальной оптимизации для большинства компаний уже в прошлом. Когда же наведение порядка уже позади, можно обращаться к более «тонким» инструментам, одним из которых является ABC.

2.4. Метод «Стратегический анализ затрат» (Strategic Cost Analysis)

Выживание и эффективная деятельность любого предприятия в условиях рыночной экономики с присущей ей высокой конкурентной борьбой во многом

определяется степенью развития на нем оперативного (управленческого) учета. И если финансовый учет скорее нацелен на соответствие отчетности предприятия внешним по отношению к компании требованиям и его формы регламентированы государством, то ведение управленческого учета направлено на совершенствование управления бизнесом и методы его реализации – предмет выбора топ-менеджеров компании.

Наиболее простым подходом к анализу деятельности предприятия является финансово-промышленный расчет себестоимости. Согласно этой схеме, на дебете счета «Производство» собираются все производственные затраты. По мере готовности продукция списывается с кредита счета «Производство» в дебет счета «Готовая продукция» по себестоимости. Результат выявляется на счете «Продажи», в кредит которого относится стоимость проданной продукции, а в дебет – ее себестоимость в корреспонденции со счетом «Готовая продукция». Полученная разница списывается на счет «Прибыли и убытки».

Однако опыт показывает, что данная модель не удовлетворяет потребностям современного руководителя в аналитической информации. Для обеспечения эффективного управления предприятием необходим интегрированный метод анализа и оптимизации затрат по всем статьям его деятельности. Такой метод управленческого учета получил в экономической литературе название Cost Management (CM) при котором акцент был перенесен с подсчета затрат на планирование и использование систем их учета. Изменение взглядов на учет в управлении был вполне естественной реакцией на глобальные изменения экономической системы, такие, как бурное развитие информационных технологии, изменение характера производства, транснациональная конкуренция [36, с. 93].

В 1990-е годы на основе общей теории CM было предложено три практических подхода к управленческому учету в новых условиях: Activity Based Costing (ABC), Target Costing (TC) и, наконец, Strategic Cost Analysis (SCA – стратегический анализ затрат) [84, с. 58].

Стратегический анализ затрат – важнейшая часть CM, базирующийся на термине value chain (цепь образования потребительной стоимости), который стал центральным объектом стратегического кост-менеджмента.

Метод CSA представляет предприятие как цепь образования потребительной стоимости (последовательность операций по созданию стоимости изделия). Каждое звено цепи рассматривается как с точки ее необходимости в производственном процессе, так и с точки зрения потребляемых ею ресурсов. Затем определяется cost driver – управляющий фактор – параметр, который определяет стоимость выполнения данной операции. С помощью управляющих факторов и перестройки цепи образования стоимости предполагается достичь устойчивого преимущества над конкурентами.

Такое внимание SCA к работе предприятия в условиях острой конкуренции объясняет тот факт, что управленческий учет в рамках этой теории фактически подчинен целям маркетинга. Если традиционное ценообразование отталкивается от себестоимости продукции и воспринимает ее как данность, то практика целевой себестоимости исходит из маркетинговых оценок емкости рынка и конкурентоспособной цены. Исходя из объема производства и розничной цены,

определяется целевая себестоимость. Задача стратегического анализа затрат – конструирование такой цепи образования стоимости, чтобы реальная себестоимость не превышала целевую [18].

Таким образом, стратегия ценового лидерства предполагает поддержание того же качества продукции и услуг, что и у конкурентов, но при более низких затратах и, следовательно, ценах реализации. Ценовое лидерство достигается за счет экономии на объемах производства, тщательного контроля затрат, минимизации затрат на этапах НИОКР, обслуживания, продаж и рекламы.

Помимо ценового лидерства SCA предусматривает такой фактор как «уникальность», то есть продукты «brand-name», дизайн, сервис.

Возможность следовать той или иной стратегии зависит от того, как предприятие управляет своей цепочкой образования стоимости по сравнению со своими конкурентами. Таким образом, анализ цепочки образования стоимости, далее ЦОС, необходим для определения того ее сегмента, где либо могут быть снижены затраты либо повышена потребительная стоимость. Следует отметить, что для достижения этой цели следует рассматривать ЦОС в масштабе не одного предприятия, а отрасли; необходимо учитывать процесс образования стоимости от добычи ресурсов до оказания сервисных услуг по ремонту готовой продукции. Такой масштаб позволит определить тот участок отраслевой ЦОС, где предприятие потенциально может реализовать одну из своих стратегий и синхронизировать выбор своей стратегии с отраслевым окружением.

В результате процесс рассмотрения отраслевой цепочки образования стоимости отличает методологию стратегического анализа затрат от анализа в традиционном управленческом учете, областью которого традиционно являлась лишь технология добавления стоимости внутри предприятия. Отраслевые показатели, оказывающие сильное влияние на рыночные предложения отдельных предприятий в случае использования SCA успешно поддаются анализу, учету и управлению.

Рассмотрим пример использования методов SCA в конкретной ситуации. Компания ЗАО «ИТиСи-Сталкон» производитель палубного оборудования решает изменить технологический процесс покраски «роликовых клюзов». Согласно Международным стандартам качества «ISO-9000» покрытие палубного оборудования должно состоять из двух компонентов: коррозиестойчивого грунта и водостойчивой краски. Было принято решение о замене использования грунта ЦВЭС-25 на полное металлизирование внешних поверхностей «роликового клюза», что не противоречит Международным стандартам качества «ISO». С точки зрения традиционного управленческого учета затраты на такое совершенствование считались бы неверными. Анализ с использованием ЦОС выглядит следующим образом: «Нормативный срок использования «роликового клюза» составляет 15 лет. Если «роликовый клюз» не имеет металлизированной внешней поверхности, то владельцу судна приходится полностью обновлять грунт каждые 4 года (т.е. необходимо как минимум три раза обновлять грунт в течение срока эксплуатации), для того чтобы не допустить коррозии конструкции. При этом он должен будет потратить от 600 до 1000 долл. США на каждое обновление грунта и краски в зависимости от типа «роликового клю-

за». Следовательно, общие затраты владельца судна составят от 1800 до 3000 долл. США, не считая времени и серьезных неудобств. Затраты предприятия на полную металлизацию составят от 450 до 750 долл. США на единицу выпуска. Эта разница может быть перекрыта увеличением цены, так как экономия на ЦОС составит от 1350 до 2250 долл. США.

Таким образом, анализ затрат в рамках традиционного управленческого учета зачастую оказывается неэффективным, так как им недооцениваются внешние по отношению к предприятию звенья отраслевой ЦОС, что приводит как к увеличению затрат, так и к отрицанию выгодных решений.

Поэтому следует рассмотреть систему построения стратегического анализа затрат на предприятии. Цепочка образования стоимости разделяет отрасль на отдельные стратегические звенья. Следовательно, начальная точка анализа затрат – это определение ЦОС отрасли, отнесение затрат, доходов и активов к различным ее звеньям. Затем определяются факторы, от которых зависят затраты на каждом звене ЦОС – кост-драйверы. После этого, строится система действий, в результате которых предприятие может получить конкурентные преимущества.

Теперь каждый из этих элементов следует рассмотреть подробнее.

Звенья отраслевой ЦОС – это основные массивы затрат в бизнес-процессах, например, закупка сырья, транспортировка и т. д. (для каждой отрасли они различны). Кост-драйверы для каждого звена ЦОС также выделяются отдельно.

Диагностика кост-драйверов для понимания характера поведения затрат в каждом звене – второй шаг в создании и анализе ЦОС. В отличие от традиционного управленческого учета, где единственным кост-драйвером считается объем выпуска, в стратегическом анализе затрат рассматриваются структурные и операционные виды кост-драйверов.

Структурные кост-драйверы определяются особенностями экономической политики компании. SCA предлагает пять критериев для выбора структурных кост-драйверов: масштаб производства, определяющий объем инвестиций в производство, НИОКР, маркетинг; охват – степень вертикальной интеграции; опыт – каков экономический опыт осуществления предполагаемых операций; технологии и их специфика; сложность – широта номенклатуры продукции (услуг).

Операционные кост-драйверы характеризуют способность предприятия успешно реализовывать свою структурную политику. Перечень основных операционных кост-драйверов содержит: вовлечение персонала – в какой степени персонал вовлечен в достижение общих целей предприятия; всеобщий контроль качества (TQM – Total Quality Management); уровень загрузки мощностей; эффективность расположения мощностей; конструкция изделий; связи с поставщиками и потребителями.

Третий шаг в анализе ЦОС – создание устойчивого конкурентного преимущества. Для каждого звена ЦОС формулируются два ключевых вопроса: могут ли быть снижены затраты на звено при том же уровне потребительной стоимости (дохода); может ли быть увеличена потребительная стоимость (доход) без увеличения затрат.

Таким образом, идея состоит в лучшем контроле затрат, чем у конкурента, или в реорганизации ЦОС для получения большей потребительной стоимости. Метод SCA может предоставлять информацию для стратегических решений по таким вопросам как оценка затрат по изменению атрибутов изделий (качество в глазах потребителя) и измерение стоимости «барьеров», которые необходимо преодолеть конкурентам для создания устойчивого конкурентного преимущества (объем инвестиций).

Стратегический анализ затрат в части разработки и оценки ЦОС тесно связан с техникой учета и спецификой конкретного предприятия и требует профессиональной оценки и анализа его деятельности.

2.5. Системы JIT (Just-in-Time) и KANBAN

В современных условиях деятельность отечественных производителей должна быть ориентирована на выпуск высококачественной и конкурентоспособной продукции при максимальном снижении затрат на ее производство. Поэтому особую значимость приобретает использование передовых форм и методов организации труда и управления производством, применяемых в экономически развитых странах. В этой связи для нас особый интерес представляет метод управления производством по системе JIT («just-in-time»).

Система JIT зародилась в Японии в середине 70-х годов XX в. в компании «Toyota» и в настоящее время с большим успехом применяется во многих промышленно развитых странах. Для обозначения этой системы в Японии применяются термин «Kanban», означающий «карточка», или «визуальная система записи». Термин «JIT» является просто английским выражением, принятым в японских деловых кругах и, возможно, не имеющем японского эквивалента.

Система JIT ведет к эффективным действиям по доставке только требуемых товаров или услуг в «правильном» количестве, в «правильное» время и место. При этом под «правильными» понимаются характеристики, которые ожидают как внутренние, так и внешние потребители. Каждая фаза производства в системе JIT заканчивается изготовлением нужной («правильной») детали именно в тот момент, когда она требуется для последующей операции. Если изготавливаемая деталь будет нужна через час, то она и должна быть изготовлена не раньше, чем через час. Все неиспользуемые какое-то время запасы являются непроизводительными расходами и составляют издержки производителя. Складирование впрок – это выброшенные деньги, время и нерациональное использование площади: таков принцип «Toyota».

В этом суть концепции JIT, означающей все делать только в том количестве, с тем качеством и в то время, которое требуется непосредственно Вашим потребителям (внутренним и внешним).

На наш взгляд те же принципы были воплощены в микрологистической системе корпоративного управления производством и снабжением КАНБАН (KANBAN), внедренной в корпорации «Toyota Motors» и позволившей сократить производственные запасы на 50%, а товарные – на 8%.

Система КАНБАН начинает изготавливать конкретный образец продукции только тогда, когда на нее есть определенный заказчик (потребитель). Эта система базируется на следующих принципах: усиленный контроль качества; поставка продукции заказчику точно в срок; наладка оборудования, исключая брак; сокращение числа поставщиков комплектующих; максимальное приближение смежников к головному (как правило, сборочному) заводу [48, с. 125].

Следует отметить, что идея управления логистическими цепочками зародилась в недрах методов производственного управления JIT (Just in Time – «точно во-время» заказать и установить) и KANBAN (точно вовремя привезти). По сути дела это модификации одного и того же метода, первая ориентирована на push (толкать), вторая – на pull (тянуть) технологию. В какой-то момент эти технологии казались «панацеей» от всех производственных болезней, но их недостатки не позволили сделать их «универсальными». Возможно, что на пути их распространения стала как раз их существенная трудоемкость реализации.

Идея данных методологий состоит в том, что затраты на производство можно существенно сократить, если кардинально уменьшить складские запасы, а следовательно и издержки на них. Комплектующие при этом идут «в работу» «с колес», не скапливаясь на складах временного хранения, где они имеют тенденцию портиться и теряться (типичный пример подобной ситуации – площадки вокруг строящихся домов, забитые «про запас» привезенными блоками, а после окончания стройки – их обломками). Естественно подобный стиль работы требует повышенной ответственности всех работников и весьма качественной системы управления поставками в целом.

Различие между методами JIT и KANBAN принципиально, что станет ясно, если включить в рассмотрение не только общую схему товародвижения, но и схему ответственности за процесс. В случае «выдергивания» ответственность фокусируется на «конечном» исполнителе. В случае «выталкивания» она распределяется по уровням логистической цепочки, в результате чего повышается устойчивость системы управления в целом и снижается риск принятия неверных решений (естественно, при ответственном отношении каждого менеджера и исполнителя, что также не всегда имеет место). Однако при этом ответственность становится менее гибкой – снижается «обратная связь» с последних стадий производства, что в принципе может создать проблемы с исправлением выявленных недостатков в качестве продукции и увеличивает проблемы в случае возникновения непредвиденных ситуаций. Например, изменение строительной спецификации при «выталкивании» приводит к существенно большим проблемам, чем при «выдергивании». Действительно, спецификация доведена до всех уровней, включена в производственные планы. Определить на какой стадии и где нужно вмешаться достаточно сложно. При схеме «выдергивания» процесс разбит на маленькие звенья, связанные в цепь, и «спускаясь» по цепочке значительно легче обнаружить «активное» звено и произвести изменения [37].

Суть системы JIT сводится к отказу от производства продукции крупными партиями. Взамен этого создается прерывно-поточное предметное производство. При этом снабжение производственных цехов и участков осуществляется столь малыми партиями, что по существу превращается в поштучное. Данная система рассматривает наличие товарно-материальных запасов как зло, существование которого затрудняет решение многих проблем. Требуя значительных затрат на содержание, большие материальные запасы отрицательно сказываются на нехватке финансовых ресурсов, маневренности и конкурентоспособности предприятия. С практической точки зрения главной целью системы JIT является уничтожение любых лишних расходов и эффективное использование производственного потенциала предприятия.

Система JIT является более увязанной со спросом, нежели традиционный метод «выбрасывания продукции на рынок». При этой системе действует принцип: производить продукцию только тогда, когда в ней нуждаются, и только в таком количестве, которое требуется покупателям. Спрос сопровождает продукцию через весь производственный процесс. При каждой операции производится только то, что требуется для следующей операции. Производственный процесс не начинается до тех пор, пока с места последующей операции не поступит сигнал о необходимости приступить к производству. Детали и материалы доставляют только к моменту их использования в процессе производства.

Система JIT предусматривает уменьшение размера обрабатываемых партий, практическую ликвидацию незавершенного производства, сведение к минимуму объема товарно-материальных запасов и выполнение производственных заказов не по месяцам и неделям, а по дням и даже по часам. В этих условиях упрощается также система производственного учета, так как появляется возможность осуществления учета материалов и затрат на производство на одном объединенном счете. Кроме того, при применении этой системы часть затрат предприятия из разряда косвенных переходит в разряд прямых. Например, в условиях организации производства по системе JIT рабочие производственных линий, занятые выпуском продукции, обязаны производить также техническое обслуживание, ремонт и наладочные работы, которые при традиционных условиях осуществляются другими рабочими и относятся к категории косвенных затрат. Это, в свою очередь, увеличивает точность исчисления себестоимости единицы продукции.

Управление стоимостью отличается от производственного учета тем, что под этим в данном случае понимается регулирование уровня затрат независимо от того, имеют ли они непосредственное влияние на товарно-материальные запасы или финансовую отчетность, или нет. Применение принципов JIT упрощает процесс учета производственных затрат и помогает менеджерам регулировать и контролировать расходы. Такое упрощение приводит к лучшему качеству производства, лучшему обслуживанию и лучшей оценке стоимости.

Традиционно система производственного учета имеет тенденцию становиться все более сложной системой со множеством счетно-учетных операций и отчетных данных. Упрощение же этого процесса преобразовывает систему производственного учета в систему управления стоимостью.

Большинство затрат, относящихся к категории косвенных, при системе учета ЛТ переводятся в категорию прямых затрат (табл. 2.22).

Таблица 2.22

Классификация затрат на прямые и косвенные

№ п/п	Виды затрат	Категория затрат	
		при традиционной системе учета	при системе учета ЛТ
1	Прямые трудовые затраты	Прямые	Прямые
2	Прямые материальные затраты	Прямые	Прямые
3	Грузопереработка материалов	Косвенные	Прямые
4	Ремонт и техобслуживание	Косвенные	Прямые
5	Энергоснабжение	Прямые	Прямые
6	Текущие поставки	Косвенные	Прямые
7	Контроль качества	Косвенные	Прямые
8	Амортизация зданий и сооружений	Косвенные	Косвенные
9	Страховые платежи, налоги и сборы	Косвенные	Косвенные
10	Аренда помещений	Косвенные	Косвенные
11	Амортизация технологического оборудования	Косвенные	Прямые
12	Обслуживание производства и управление им	Косвенные	Косвенные

В традиционной бухгалтерии при организации закупок предприятиями основное внимание уделяется учету отклонений от цены приобретения материалов. Приемлемые отклонения от расчетной цены, как правило, достигаются за счет приобретения большого количества материалов с соответствующими скидками или за счет закупок низкого качества. В условиях же ЛТ основной упор делается на качество, доступность и общую стоимость операций, а не только лишь на уровень закупочных цен.

На предприятиях с традиционной организацией производства большая часть усилий в области производственного учета тратится на внедрение нормативов по трудозатратам и накладным расходам, а также на определение и учет отклонений от этих нормативов. В компаниях же, работающих по системе ЛТ, отмечается снижение внимания к учету отклонений по затратам на рабочую силу и накладным расходам. Даже те предприятия, которые по-прежнему используют анализ отклонений, подчеркивают, что переход на эту систему влечет за собой изменение ракурса внимания. Использование анализа отклонений сохраняется на уровне предприятия, но основное внимание с позиций абсолютной значимости отклонений для каждого конкретного случая переходит на учет вероятных тенденций развития производственного процесса.

Кроме того, традиционные показатели эффективности (как, например, выполнение норм выработки и коэффициент использования оборудования), являющиеся общепринятыми во многих системах производственного учета не вписываются в рамки принципов управления стоимостью в системе ЛТ. Причины такого несоответствия заключаются в следующем:

1) все эти показатели стимулируют формирование товарно-материальных ценностей без учета необходимых в режиме реального времени потребностей;

2) следование принципу оценки эффективности преимущественно по нормативным показателям ведет к приоритету объема производства над объемом реализации и качеством продукции;

3) прямые трудовые затраты у большинства предприятий составляют от 5 до 15% от величины полных затрат на производство продукции;

4) применение коэффициентов использования оборудования является неприемлемым потому, что оно способствует завышению запасов товарно-материальных ценностей по сравнению с уровнем потребностей в них [36, с. 77-83].

Следует отметить, что западные экономисты не остались равнодушными к японским системам JIT и KANBAN. В результате возникла система JTM (just-in-time manufacturing), которая предполагает доставку сборочных единиц на завод-изготовитель именно тогда, когда они оказываются нужны в производственном цикле. Компании начинают осваивать Internet-технологии для связи со своими поставщиками, размещая заказы на оперативную доставку, что делает этот процесс более гибким и быстрым.

Стив Дэвид, директор информационной службы компании Procter&Gamble считает: «Если бы у производителей был хрустальный шар, заранее предугадывающий все желания клиентов, можно было бы все делать не спеша, упреждая события задолго до их зарождения. Пока же крупные корпорации вынуждены постоянно торопиться, пытаясь не отстать от наметившихся тенденций, и заботиться о своевременной модернизации производства. Такая стратегия позволяет им закупать и получать необходимые компоненты непосредственно перед применением сборочной линии. Соответственно, снижаются затраты на управление запасами и хранение временно не используемых элементов» [62].

Например, организация совместного предприятия в США японской фирмы «Toyota» с американской корпорацией «General Motors». Совместное предприятие с названием «New United Motor Manufacturing Inc» (NUMMI) расположено на заводе в г. Фримонт (штат Калифорния). Сопоставление технико-экономических показателей производства автомобилей на фирме «Toyota» в Японии, на заводах корпорации «General Motors» в США и на совместном американо-японском предприятии «NUMMI» свидетельствует о положительном влиянии японского менеджмента на производство автомобилей в США (табл. 2.23) [57].

Отметим, что распространение JIT и KANBAN оказалось значительно меньше, чем первоначальный интерес к ним. И этому есть несколько весьма важных причин. Избежать ошибок в ассортименте и срывов сроков поставок очень трудно даже в условиях Японии и США, а каждый такой «сбой» приводит, в условиях «точных» технологий, к остановке производства. Поэтому приходится держать «горячий запас» в размере по меньшей мере разовой загрузки оборудования, что, в условиях крупных производств, может оказаться довольно накладно [37].

Таблица 2.23

Технико-экономические показатели производства автомобилей корпорациями «General Motors» (США), «Toyota» (Япония) и их совместного предприятия в США «NUMMI» с использованием системы JIT

Показатель	«General Motors»	«Toyota»	«NUMMI»
Продолжительность сборки одного автомобиля (ч)	31	16	19
Количество дефектов при сборке (на 100 машин)	135	45	45
Площадь, используемая при сборке (на один автомобиль, кв. футов)	8,1	4,8	7,0
Запас комплектующих на складе (дни)	14	2	2

В заключение отметим, что потенциальные преимущества системы JIT многочисленны.

Во-первых, ее применение приводит к уменьшению уровня запасов, что означает меньше вложений капитала в товарно-материальные запасы. Поскольку система требует иметь в наличии для немедленного использования минимальное количество материалов, то благодаря этому существенно снижается общий уровень запасов.

Во-вторых, в условиях применения системы JIT надежность выполнения заказа намного возрастает, поскольку значительно меньше времени отводится на закупку и хранение материалов. Сокращение цикла выполнения заказа и возрастание его исполнения также способствуют существенному уменьшению потребности в резервном запасе, который представляет собой дополнительные учетные единицы запасов, сохраняемые для предохранения от возможного дефицита. В этих условиях график производства в рамках планово-производственной перспективы также сокращается. Это позволяет выиграть время, необходимое для того, чтобы отреагировать на изменения конъюнктуры рынка. Производство продукции небольшими партиями благодаря ускоренному переходу в нормальное рабочее состояние также способствует достижению большей гибкости.

В-третьих, при применении этой системы отмечается улучшение качества производства. Когда заказанное количество продукции невелико, источник проблем с качеством легко выявляется, и коррективы вносятся немедленно. В этих условиях у работников многих предприятий наблюдается большее понимание значения качества, что, в свою очередь, ведет к улучшению качества производства на рабочих местах.

К другим преимуществам системы JIT можно отнести: уменьшение капитальных затрат на содержание складских помещений для запасов материалов и готовой продукции; снижение риска морального устарения запасов; снижение потерь от брака и уменьшение затрат на переделку; уменьшение объема документации; снижение затрат на основные производственные материалы за счет повышения их качества.

Кроме того, система ЛТ воздействует на характер производственного учета. В условиях ее применения часть косвенных затрат переходит в разряд прямых. Такая трансформация понижает частоту использования носителей различных затрат для распределения затрат между видами продукции, тем самым увеличивая точность калькуляции затрат. При этой системе происходит преобразование производственного учета в систему управления стоимостью, которая используется для обеспечения потребностей менеджеров в принятии эффективных управленческих решений о виде, цене, себестоимости, составе и путях сбыта продукции, способствуя дальнейшему совершенствованию производственной и коммерческой деятельности.

2.6. Система Target и Kaizen costing

Размышляя о том, каким же образом компании достигают успеха, мы снова и снова убеждаемся в правоте слов Майкла Портера: «...великое множество лидеров бизнеса пользовались весьма ограниченным набором конкурентных стратегий: продавай дешевле, чем другие; сделай продукт отличным от других; сконцентрируйся на качестве...» [90] – вот основы успеха, актуальные как вчера, так и сегодня для предприятий практически всех отраслей.

Для того чтобы воспользоваться мудрым советом, скажем, продавать свой продукт дешевле, чем конкуренты, надо сначала этот продукт сделать более дешевым, а это уже искусство – ведь наивно полагать, что конкуренты не попытаются сделать то же, что и вы.

Ещё один вопрос состоит в том, когда начинать удешевлять свой продукт? В большинстве случаев предприятия начинают реально бороться за сокращение затрат лишь тогда, когда продукт разработан и передан в производство. Именно тогда частенько приходит понимание того, что себестоимость продукта оказалась слишком высокой, чтобы он был прибыльным. Почему происходят подобные ошибки? Можно ли их предвидеть заранее и, предусмотрев, избежать?

Положительный ответ на эти вопросы дали японские специалисты по производственному менеджменту и управленческому учёту, которые ещё в 1960-х годах предложили простое и эффективное решение, разработав концепцию управления по целевой себестоимости – систему «таргет-костинг» (target costing) и успешно используя её на практике уже почти сорок лет.

Рассматривая причины возникновения системы «таргет-костинг», следует обратить внимание на заметно изменившийся в последние десятилетия облик бизнеса. Сегодня одним из главных факторов успеха и конкурентоспособности компаний являются инновационные продукты. Производители во многих отраслях уже не могут продавать огромные партии стандартных изделий, полагаясь на относительно стабильные рынки и технологии. Современные рынки являются изменчивыми, а технологии прогрессируют очень быстро, что заставляет менеджеров использовать новые подходы к управлению, ориентируясь на поведение потребителей, и разрабатывать соответствующие инструменты планирования, измерения, учёта и контроля затрат, которые объединяются в систему управления затратами (cost management).

Применение системы «таргет-костинг» является сегодня одним из наиболее перспективных путей решения этой задачи. «За спиной» этой концепции с английским названием и японскими корнями – многолетний опыт применения в сотнях известных компаний и авторитетное мнение ведущих специалистов в области маркетинга, производственного менеджмента и управленческого учёта.

Родиной концепции «таргет-костинг» считают Японию. Она была впервые применена в корпорации Toyota в 1965 г. [93, с. 5]. Ранее более примитивные её формы ещё в 1947 г. использовала компания General Electric. Американцы частенько приписывают честь изобретения «таргет-костинг» Лоуренсу Майлзу из GE, хотя его система управления целевыми издержками (target cost management) была не более чем довольно примитивной версией современной концепции, не получившей достаточно широкого распространения. Полномасштабное же внедрение «таргет-костинг» в промышленных корпорациях США началось лишь в конце 1980-х годов, причём – что весьма примечательно – за образец была взята именно японская модель, достаточно эффективная и продвинутая к тому времени.

Первым, кто употребил современную формулировку – «таргет-костинг» (target costing) был Тоширо Хиромото, опубликовавший в 1988 г. статью, посвященную достижениям японского управленческого учёта. Оригинальное название «таргет-костинг» – «genka kikaku» [81, с. 6]. Ранее термин «таргет-костинг» в деловых и профессиональных изданиях не употреблялся.

Рассматривая «таргет-костинг» все-таки следует восстановить некоторую историческую справедливость. О том, что принципы «target costing» были известны менеджерам еще задолго до «открытия» их японцами, свидетельствует следующий исторический факт. Став канцлером Германии, Адольф Гитлер пообещал пересадить всех трудящихся этой страны на народный автомобиль (VW). По оценкам тогдашнего Министерства экономики страны, для того чтобы автомобиль стал действительно общедоступным, его розничная цена должна была находиться в пределах 1000 рейхсмарок. Скидка в 10 рейхсмарок была объявлена «подарком фюрера» и окончательная цена автомобиля была определена в 990 рейхсмарок; дальнейшее его проектирование велось с учетом данного верхнего ограничения. В частности, конструкторам пришлось отказаться от гидравлического привода тормозов и использовать механический привод. На этом удалось выиграть 30 рейхсмарок.

Уже много лет система «таргет-костинг» используется на производственных предприятиях, особенно в инновационных отраслях, где постоянно разрабатываются новых модели и виды продукции. «Таргет-костинг» использует приблизительно 80% крупных японских компаний (Toyota, Nissan, Sony, Matsushita, Nippon Denso, Daihatsu, Cannon, NEC, Olympus, Komatsu и многие другие), а также значительная часть известных американских и европейских компаний (Daimler/Chrysler, ITT Automotive, Caterpillar, Procter & Gamble и др.), которые добиваются высокого качества и рентабельности своей продукции. Следует заметить, однако, что по сравнению с японскими компаниями, американские компании внедряют «таргет-костинг» значительно медленнее. Это объясняется их большей приверженностью привычным инструментам управления

затратами и методам калькулирования себестоимости, которые традиционно используются в американской модели управленческого учёта.

Кроме сферы производства инновационных продуктов, таргет-костинг всё чаще применяют предприятия, задействованные в сфере обслуживания, а также неприбыльные организации. Например, система таргет-костинг ещё в начале 1990-х годов была успешно адаптирована в ряде американских клиник [95, с. 58].

Наибольшее развитие данная система получила на тех предприятиях, которые работают на международных рынках в условиях жесткой конкуренции и, прежде всего, связаны с автомобилестроением и электроникой, то есть в тех отраслях, где японские предприятия ведут агрессивную маркетинговую политику, вытесняя с рынка своих конкурентов. Сравнение процессов планирования и управления затратами на предприятиях США и Японии указывает на то, что предприятия, получающие информацию от традиционных систем учета затрат, тратят больше времени и денежных средств на процесс создания продукции. Это объясняется тем, что механизмы обратной связи традиционных систем позволяют выяснить предполагаемые затраты производства лишь в конце процесса разработки продукции. Если затраты на производство продукции превысят рыночную цену, то исследования начинаются сначала [11].

В свою очередь, «таргет-костинг» помогает руководству принимать решения о производственной программе уже на ранних стадиях жизненного цикла продукта (на стадии его разработки). Новый метод учета и контроля затрат (target costing) характеризуется трансформацией вопроса: «Во что обходится производство продукции?» в вопрос «Какую себестоимость разрешено иметь данному продукту?» [92]. Другими словами, система «таргет-костинг» ориентируется на рыночные условия. Ее задачей является снижение затрат при создании новых продуктов с целью достижения запланированного уровня прибыли.

С момента официального «рождения» концепции «таргет-костинг» прошло уже почти полтора десятка лет, но некоторые недоразумения не рассеяны до сих пор. Например, отдельные экономисты склонны трактовать концепцию «таргет-костинг» как «целевое калькулирование», таким образом, сужая её значение до чисто технической процедуры управленческого учёта. Данная точка зрения, на наш взгляд, является ошибочной.

Система «таргет-костинг» – это целостная концепция управления, поддерживающая стратегию снижения затрат и реализующая функции планирования производства новых продуктов, превентивного контроля издержек и калькулирования целевой себестоимости в соответствии с рыночными реалиями.

Сама идея, положенная в основу концепции «таргет-костинг», несложна и революционна одновременно. Японские менеджеры просто вывернули «наизнанку» традиционную формулу ценообразования: *Себестоимость + Прибыль = Цена*, которая в концепции таргет-костинг трансформировалась в равенство *Цена – Прибыль = Себестоимость*.

Это простое решение позволило получить прекрасный инструмент превентивного контроля и экономии затрат ещё на стадии проектирования.

Система «таргет-костинг», в отличие от традиционных способов ценообразования, предусматривает расчёт себестоимости изделия, исходя из предварительно установленной цены реализации. Эта цена определяется с помощью маркетинговых исследований, т.е. фактически является ожидаемой рыночной ценой продукта или услуги. Следовательно, сначала должна быть определена рыночная цена на данный вид продукции, затем установлен желаемый размер прибыли, и лишь потом рассчитан максимально допустимый размер себестоимости. Другими словами, данный метод предполагает наличие такой себестоимости продукции, которая при цене, жестко заданной рынком, позволит предприятию получить прибыль. При этом разрабатываемые продукты должны соответствовать требованиям рынка по качеству, срокам поставки и цене.

Рыночная цена в данном методе называется базовой ценой (target price), желательная разница между себестоимостью и продажной ценой называется целевой прибылью (target profit), а себестоимость, по которой изделие должно быть изготовлено, называется целевой себестоимостью (target cost).

Для определения целевой себестоимости изделия (работы, услуги) величина прибыли, которую желает получить предприятие, вычитается из ожидаемой рыночной цены. Далее все участники производственного процесса – от менеджера до простого рабочего – трудятся над тем, чтобы спроектировать и изготовить изделие, соответствующее целевой себестоимости.

Инженерная разработка продукта на японских предприятиях, где концепция таргет-костинг прошла длительную «обкатку», отличается от подхода, доминирующего в западных компаниях. Например, процесс усовершенствования продукта на Западе осуществляется следующим образом:

Проектирование → Себестоимость → Перепроектирование.

В Японии этот же процесс в соответствии с идеологией «таргет-костинг» приобретает другой вид:

Себестоимость → Проектирование → Себестоимость.

В чём преимущество такого подхода? Во-первых, итеративный подход к разработке нового продукта обеспечивает поэтапное осмысление каждого нюанса, касающегося себестоимости. Менеджеры и служащие, стремясь приблизиться к целевой себестоимости, часто находят новые, нестандартные решения в ситуациях, требующих инновационного мышления. Во-вторых, необходимость постоянно удерживать в голове целевую себестоимость ограждает инженеров от искушения применить более дорогостоящую технологию или материал, так как это неизбежно приведёт лишь к выходу на новый виток перепроектирования продукта. Таким образом, весь производственный процесс, начиная с замысла нового продукта, приобретает инновационный характер, не выходя за рамки заранее установленных затратных ограничений.

Например, в автомобилестроительной отрасли Японии целевая себестоимость определяется не только для каждой новой модели, но и для каждой части проектируемого автомобиля. Такие затраты в системе «таргет-костинг» называются «дрифтинг-затратами» (drifting costs). «Дрифтинг-затраты» сравниваются с допустимыми затратами, и если сумма первых превышает сумму вторых, то предпринимаются попытки снижения расходов производства, в том числе с

помощью применения новых технических средств и технологий производства. Затем дизайнеры разрабатывают пробный проект и пытаются выяснить, находится ли сметная себестоимость автомобиля в пределах целевой себестоимости. Если нет, то в проект вносятся необходимые изменения. Этот процесс продолжается до тех пор, пока не исчезает промежуток между сметной и целевой себестоимостью. Только после этого делают опытный образец автомобиля.

Когда многократные изменения пробного проекта завершены и сметная себестоимость не превышает целевую, оформляется конечный вариант проекта, который передаётся в отдел производства. На протяжении первых месяцев производства фактические затраты, как правило, несколько превышают целевые из-за проблем, связанных с освоением новой модели, но затем, после выяснения причин отклонений и их ликвидации, всё приходит в норму [88, с. 22].

Если схематически изобразить процесс управления по целевой себестоимости (таргет-костинг), можно увидеть, что «движение» к целевой себестоимости – двустороннее (рис. 2.9).

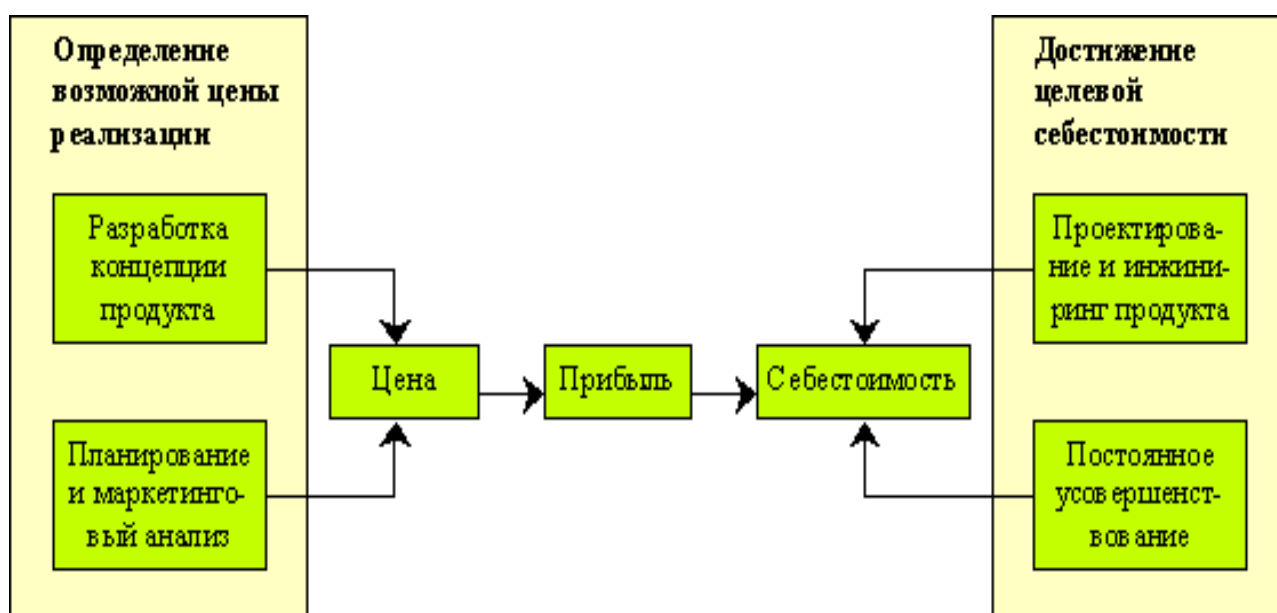


Рис. 2.9. Процесс управления по целевой себестоимости (таргет-костинг)

С одной стороны, правильно определить целевую себестоимость изделия или услуги невозможно без глубокого маркетингового исследования текущего состояния рынка и его перспектив, а с другой – приведение сметной себестоимости в соответствие с целевой себестоимостью предполагает наличие управленческого таланта у менеджеров, инженерной смекалки у проектировщиков и аналитического мышления у бухгалтеров – специалистов по управленческому учёту. Все эти люди связаны одной целью – ликвидировать разницу между сметной и целевой себестоимостью.

Количественное вычисление величины целевого сокращения затрат осуществляется в четыре этапа:

1. Определение возможной цены реализации за единицу (элемент) рассматриваемой продукции или услуги.

2. Определение целевой себестоимости продукции (за единицу и в целом).

3. Сравнение целевой и сметной себестоимости продукции для определения величины необходимого (целевого) сокращения затрат.

4. Перепроектирование продукта и одновременное внесение улучшений в производственный процесс для достижения целевого сокращения затрат.

Рассмотрим пример, иллюстрирующий вычисления, обычно производимые для достижения целевого сокращения затрат. Для примера возьмем компанию «Toyota» и ее модель автомобиля «Avensis» Ниже приведены данные, необходимые для подсчётов (таблица 2.24).

Таблица 2.24

Возможная рыночная цена за единицу, долл. США.	30000,00
Целевая норма прибыли, %	20%
Запланированный годовой объём продаж, единиц	15000
Сметная себестоимость, тыс. долл. США.	390000,0

Как видим, ожидаемая рыночная цена за единицу продукции составляет 30000 долл. США, а целевая норма прибыли – 20%. «Toyota» планирует ежегодно продавать 15000 единиц продукции и по предварительным подсчётам сметная себестоимость запланированного объёма продаж составляет 390000,0 тыс. долл. США.

Подсчёты показывают, что целевая себестоимость единицы продукции равняется 24000,0 долл. США ($30000 - 30000 \times 0,2$), а для запланированного годового объёма продаж – 360000,0 тыс. долл. США. ($24000,0 \times 15000$). Разница между сметной и целевой себестоимостью составляет ни много, ни мало – 30000,0 тыс. долл. США. ($390000000 - 360000000$), а на единицу выпуска 2000,0 долл. США. Именно эту сумму следует «сократить» любыми доступными средствами, не опуская, однако, планку качества продукции.

Задачу сокращения себестоимости нельзя назвать легкой. Поэтому для того, чтобы система «таргет-костинг» заработала в полную силу, на предприятии должна быть создана высокоорганизованная и высокопродуктивная команда, объединённая общей целью.

Таким образом, отличительными чертами системы таргет-костинг являются следующие:

- 1) постоянное ориентирование на требования рынка и клиентов;
- 2) определение целевых затрат для новых продуктов с тем, чтобы при определенных рыночных условиях достичь среднесрочных и долгосрочных финансовых результатов, заданных руководством предприятия;
- 3) влияние на величину себестоимости продукции желаний потребителей в отношении качества продукции и сроков ее изготовления;
- 4) рассмотрение продукта в течение всего его жизненного цикла в качестве единого целого.

При проведении «таргет-костинг» выделяют шесть этапов:

1. Проведение маркетингового исследования рынка:

- а) определение функций, свойств и качества продукции;
- б) планирование объемов реализации продукции, определение возможной цены реализации;
- 2. Нахождение допустимых расходов по продукту;
- 3. Разработка продукции: дизайн, инжиниринг, создание прототипа (оригинала-макета);
- 4. Оценка затрат по каждому компоненту (составной части) продукта;
- 5. Определение доли компонента (составной части) в общей сумме затрат;
- 6. Расчет индекса целевых затрат и построение диаграммы контроля за целевыми затратами.

Рассматривая систему «таргет-костинг» нельзя не сказать несколько слов о японском стиле менеджмента, в котором сделаны акценты на «мягкие» сетевые структуры, когда межфирменные отношения строятся не на формальной основе с оформлением соответствующих соглашений, а на доверии, взаимопонимании, родственных и дружеских отношениях руководителей компаний. Более того японскому менеджменту присущ высокий уровень образования менеджеров, непрерывное повышение их квалификации, чувство соучастия в отношениях подчиненных с руководителями, вера в успех стратегических планов компании и доверие партнеров друг к другу, понимание важности совместного вклада в общее дело развития предприятия.

Человек с его слабостями и возможностями был помещен в самый центр управленческой концепции. Еще в 30-х гг. К.Мацусита осознал необходимость глубокого, всестороннего изучения всех тонкостей обращения с человеком как с ключевым элементом экономического механизма. Благодаря идеям Мацуситы в японской системе управления сложилась строгая иерархическая триада приоритетов – человек, финансы, технология.

Истоки японского успеха следует искать в послевоенном времени. В Японии после окончания Второй мировой войны совершенствование качества возвели в ранг государственной политики. Решение проблем качества в этой стране за довольно короткий срок было весьма успешным. В Японии была создана система управления качеством, в которой всеобщий контроль качества представляет собой единый процесс обеспечения качества повсеместно на предприятиях, этот процесс осуществляется всем персоналом от президента до простых работников. Основные подходы к управлению качеством в японских моделях сводятся к следующим моментам:

- 1) узнать запросы потребителей;
- 2) узнать, что будут покупать потребители;
- 3) определить затраты, необходимые для достижения качества;
- 4) предупредить возможные дефекты и претензии;
- 5) предусмотреть корректирующие воздействия;
- 6) исключить необходимость проверки.

В 1967 г. на 7-м Симпозиуме по управлению качеством были названы 6 особенностей японской модели управления качеством:

- 1) участие всех звеньев в управлении качеством;
- 2) подготовка кадров и обучение методам качества;

- 3) деятельность кружков качества;
- 4) инспектирование деятельности по управлению;
- 5) использование статистических методов;
- 6) общенациональные программы по управлению качеством.

С точки зрения японских специалистов внедрению методов управления качеством мешают:

- 1) пассивные руководители высшего звена, их желание уйти от ответственности;
- 2) те, кто считает, что самыми простыми путями достижения целей являются такие, которые хорошо им известны;
- 3) те, кто не желает выслушивать мнения других;
- 4) те, кто продолжает жить в феодальном прошлом.

В Японии были разработаны и применены свои инструменты управления качеством. Сегодня всем хорошо известны эти «семь инструментов»:

- 1) вовлечение в процесс обеспечения качества каждого сотрудника фирмы;
- 2) использование статистических методов контроля над качеством;
- 3) создание системы мотивации;
- 4) поощрение обучения, повышения квалификации;
- 5) организация кружков качества, поддерживающих низшую иерархическую ступень управления;
- 6) создание команд (временных коллективов) из специалистов, заинтересованных в решении конкретной проблемы;
- 7) превращение проблемы обеспечения качества в общенациональную задачу.

Ни для кого не секрет, что японская традиция эффективного управления компанией базируется на принципе «Мы производим в два раза быстрее, в два раза качественней и в два раза меньшими затратами». Естественно, это подразумевает всестороннее применение комплексного инструментария по управлению временем, данными и процессами при соблюдении высочайшего японского качества (по статистике на 2000 единиц продукции максимальное число брака не достигает трех единиц) [28].

В японских системах управления качеством впервые была использована четырехуровневая иерархия качества, в которой угадывается основной принцип будущей концепции TQM – ориентации на удовлетворение текущих и потенциальных запросов потребителей. Эта структура выглядела следующим образом (см. рис. 2.10).

В японском менеджменте выделяют следующие модели управления качеством: 1) кружки качества (Quality Circle); 2) программа «ПЯТИ НУЛЕЙ»; 3) система JIT (Just-In-Time); 4) система KANBAN.

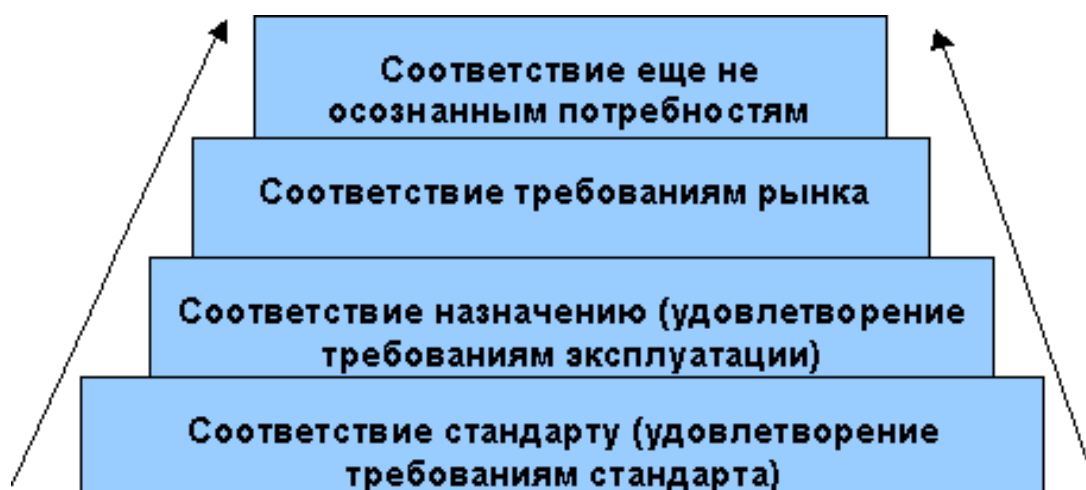


Рис. 2.10. Японская четырехуровневая иерархия качества

Сегодняшние Кружки качества в Японии – это добровольные объединения работников организаций различного уровня и разных областей деятельности, собирающиеся в свободное от работы время с целью поиска мероприятий по совершенствованию качества. Обычно такие кружки имеют свои девизы («Думай о качестве ежеминутно», «Качество решает судьбу фирмы» и т. п.) и действуют на основе следующих принципов: добровольности участия; регулярности собраний; конкретности решаемых проблем; выявления, изучения и оценки проблем качества в ходе обсуждения.

Кружки качества являются методом обучения и поощрения персонала, интересы которого, в свою очередь, учитываются в процессе деятельности предприятия. Используя простые статистические инструменты, люди работают в группах, обсуждая, анализируя и решая различные проблемы, нацеленные чаще всего на стоимость, безопасность и продуктивность. Также их работой является подготовка предложений по усовершенствованию продукции или услуг компании (см. рис. 2.11).

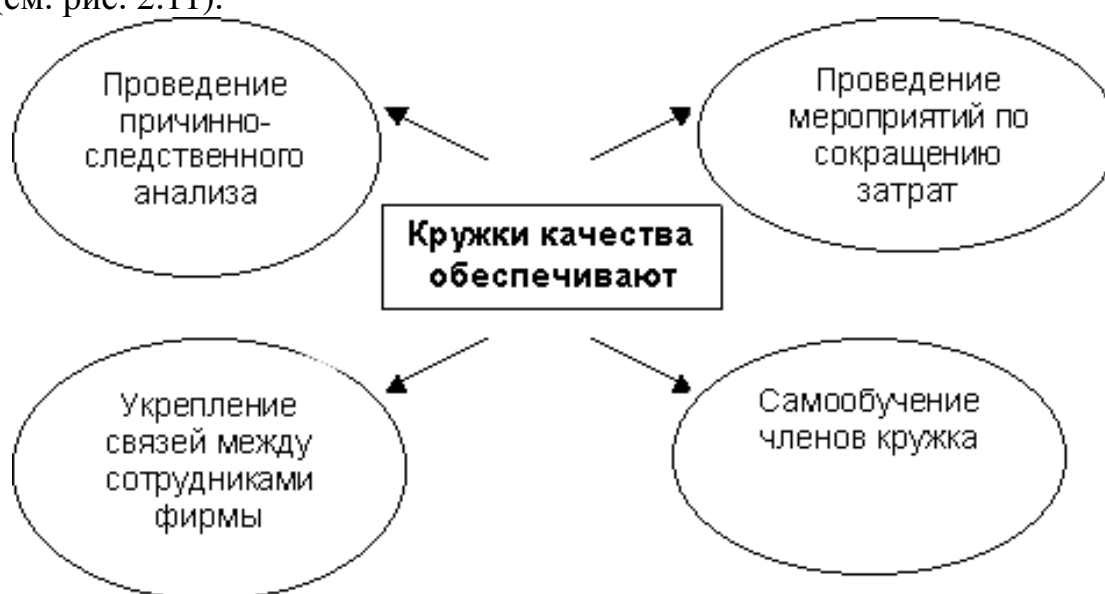


Рис. 2.11. Основные результаты деятельности кружков качества

Японская система управления качеством на производстве ориентирована на предотвращение возможности допущения дефектов. На японских предприятиях большую популярность завоевала программа «пяти нулей», суть которой сводится к тому, что каждый рабочий НЕ ДОЛЖЕН делать следующее: 1) принимать дефектную продукцию с предыдущей операции; 2) создавать условия для появления дефектов; 3) передавать дефектную продукцию на следующую операцию; 4) вносить изменения в технологию; 5) повторять ошибки.

Поэтому мы считаем необходимым привести цитату из речи Эдварда Деминга перед руководителями 45 крупнейших японских компаний в 1950 году: *«Слушайте меня, и через пять лет вы будете конкурировать с Западом. Продолжайте слушать до тех пор, пока Запад не будет просить защиты от вас».*

Существенные инновации позволяют осуществлять значительные скачки вперед, но требуют при этом технологий, которые соответствуют современному уровню знаний и больших инвестиций. Напротив, незначительные улучшения, создающие кумулятивный эффект, могут осуществляться каждым работником в рамках его ежедневных обязанностей и в соответствии с его личными способностями. Результаты этих улучшений хоть и имеют скромный масштаб, но носят регулярный и частый характер. Поэтому «Kaizen» – подход, как «постоянное и постепенное улучшение» превращается в один из важнейших инструментов управленческой стратегии.

«Kaizen» – это японское понятие, состоящее из «Kai», что означает «изменение» и «Zen», что означает «хороший» или «лучший». Впервые этот метод был описан в 1986 году в книге Масааки Имаи как один из важнейших элементов японского успеха, как основа роста производительности и качества [82].

Понятие же «кайзен-костинг» носит более определённое значение. Оно означает обеспечение необходимого уровня себестоимости продукта и поиск возможностей снижения затрат до некоторого целевого уровня. Система «кайзен-костинг» – важнейший и необходимый элемент японского управленческого учёта, в отличие от понятия «кайзен», которое можно рассматривать как своеобразную философию, стиль управления и взаимодействия персонала.

Деятельность «кайзен» на уровне отдельных заводов, цехов или производственных линий предусматривает широкое использование систем производства JIT («just-in-time system») и «Jidφka» (система, которая предусматривает автономное функционирование станков и производственных линий, которые автоматически отключаются при возникновении неполадок или сбоях). Считается, что умелое использование «кайзен-костинг» позволяет довольно ощутимо снижать затраты на стадии производства – до 5% [85].

В отличие от системы «таргет-костинг», которая была создана в Японии на базе американской концепции VE (value engineering), или системы TQM (total quality management), «кайзен-костинг» имеет исключительно японские корни. В западном мире деятельность в стиле «кайзен» стала известной во второй половине 1980-х годов, когда были опубликованы (на английском языке) первые книги о роли «кайзен» в японских промышленных корпорациях [89].

В то же время, «кайзен» часто представлялась в виде деятельности небольших групп людей, объединённых в кружки качества, или отдельных рабо-

чих, которые вносили свои предложения по поводу повышения качества продукции. Подобное понимание «кайзен» доминировало до середины 1990-х годов, когда Ясухиро Монден ввел понятие «кайзен-костинг» как подхода, тесно взаимодействующего с системой таргет-костинг на разных стадиях процесса производства [59]. В изложении Ясухиро Мондена «кайзен-костинг» впервые приобретает форму инструмента, способствующего снижению себестоимости продукции и тесно связанного с системой управления затратами в компании. Подобная взаимосвязь в более ранних работах, к сожалению, не упоминалась.

Таким образом, «кайзен» – это философия постепенного усовершенствования качества и бизнес-процессов, а «кайзен-костинг» – инструмент снижения затрат, который используют менеджеры для достижения целевой себестоимости и обеспечения прибыльности производства.

Одним из наиболее ярких примеров того, как работает система «кайзен», является опыт компании «Toyota», разработавшей широко известную своей эффективностью концепцию производства TPS. Данная концепция создаёт все условия для сохранения ресурсов путём устранения непродуктивных потерь, а одним из её ключевых элементов является система непрерывного усовершенствования «маленькими шагами» – «кайзен».

Деятельность «кайзен» в современных японских корпорациях многовекторна. Философия усовершенствования «маленькими шагами» тесно связана со многими известными нам концепциями и методами, в том числе *JIT* и *TQM*. Неотделима она и от управления затратами.

Считается, что тремя краеугольными камнями японской системы управления затратами (*cost management system*) являются «таргет-костинг», «кайзен-костинг» и функция поддержки достигнутой себестоимости. Первой внедрила подобную «тройственную» систему «Toyota» и сейчас она распространена практически во всех отраслях промышленности Японии [91].

Система управления затратами в компании «Toyota» (рис. 2.12) позволяет организованно и целенаправленно осуществлять политику снижения себестоимости, рационально инвестировать денежные средства в новые продукты, координировать действия множества людей, вовлечённых в производственный процесс, и совместными усилиями добиваться достижения поставленных целей.

Во многих источниках, описывающих японскую модель управления производством и систему управленческого учёта, подчёркивается взаимосвязь между двумя из упомянутых выше «краеугольных камней» – системами «таргет- и кайзен-костинг». Мы уже увидели, что они являются элементами единой системы управления затратами, но возникает вопрос: каким же образом эти элементы взаимодействуют между собой и какие задачи решают?

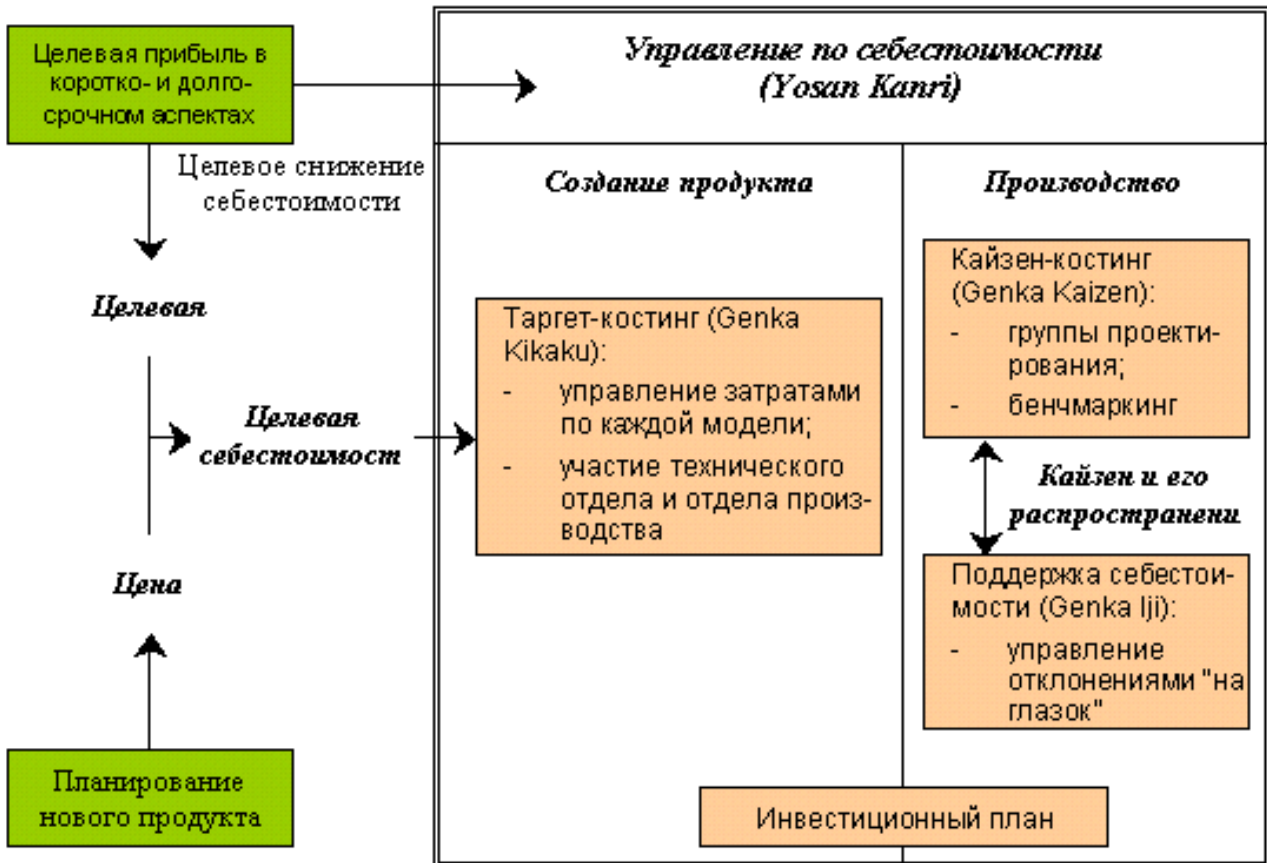


Рис. 2.12. Система управления затратами в компании «Toyota»

Мы можем дать следующий ответ на этот вопрос. И «таргет-костинг», и «кайзен-костинг» решают практически одну и ту же задачу, но на разных стадиях жизненного цикла продукта и разными методами. Обе концепции предназначены для снижения уровня отдельных статей затрат и себестоимости конечного продукта в целом до некоторого приемлемого уровня, но если мы разделим жизненный цикл продукта на две части – стадию планирования и разработки и стадию производства, то «таргет-костинг» решает данную задачу на первой стадии, а «кайзен-костинг» – на второй. Вместе обе системы дают предприятию весьма ценное конкурентное преимущество, состоящее в достижении более низкого по отношению к конкурентам уровня себестоимости и возможности выбирать удобную ценовую политику для захвата либо удержания соответствующих секторов рынка.

Здесь следует отметить одну важную особенность совместного использования систем «таргет- и кайзен-костинг» в японских компаниях. В традиционных отраслях промышленности, продукция которых характеризуется длительным жизненным циклом, основное внимание фокусируется именно на «кайзен-костинг», и наоборот, в инновационных отраслях с коротким жизненным циклом производимых продуктов, на первое место выдвигается «таргет-костинг».

В компаниях, которые условно можно отнести к традиционным отраслям промышленности, деятельность «кайзен» осуществляется на трёх уровнях: менеджеров и ИТП, для которых поддержка философии кайзен является функ-

циональной обязанностью; инициативных групп сотрудников, объединённых в кружки качества; отдельных рабочих, которые имеют возможность через систему предложений вносить новые идеи [82].

Поощрение людей, активно принимающих участие в деятельности «кайзен», осуществляется как с помощью материального стимулирования, так и использования нематериальных стимулов и воздействий. Последние включают мероприятия, укрепляющие в сознании рабочих и специалистов ценности, культивируемые компанией, и сознание того, что успех каждого прямо связан с успехом его компании [91].

В инновационных же отраслях, как указывалось выше, «кайзен-костинг» гармонично дополняет систему «таргет-костинг», уступая последней первенство, но не утрачивает своей значимости.

Таким образом, идея «таргет-костинг» довольно проста: производить только те инновационные продукты, расчётная себестоимость которых не превышает целевую себестоимость. Если же разрыв между этими двумя величинами сохранился, невзирая на все усилия, следует, очевидно, отказаться от проекта. Вот тут и возникает вопрос: а что делать, если расчётная себестоимость лишь ненамного выше целевой себестоимости? Начинать производство или не начинать?

Как правило, наличие небольшой разницы (в пределах 3-5%) между расчётной и целевой себестоимостью не является препятствием для принятия решения о производстве. На японских предприятиях возникшая «щель» успешно закрывается с помощью «кайзен» на стадии производства.

Для наглядности рассмотрим – сначала в теоретической модели – влияние систем «таргет- и кайзен-костинг» на кривые затрат и цен (рис. 2.13).

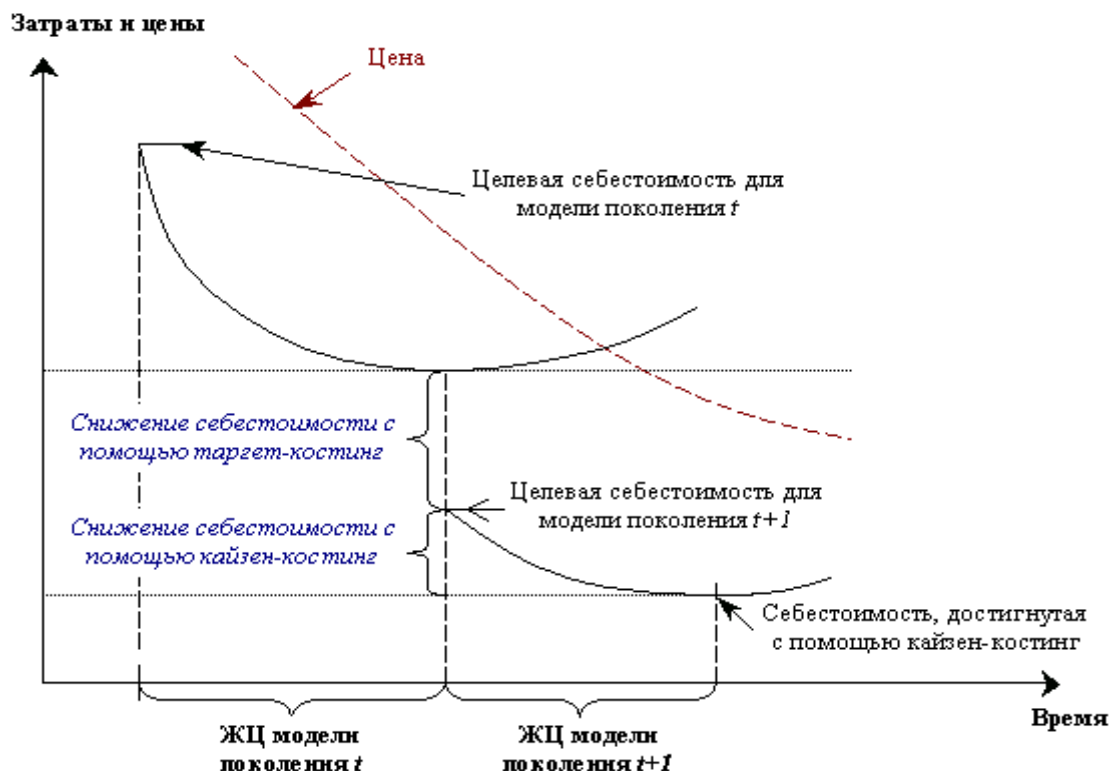


Рис. 2.13. Влияние систем «таргет- и кайзен-костинг» на кривые затрат и цен

Когда производство модели поколения t достигает точки наименьшей возможной себестоимости, наступает время для вывода на рынок модели нового поколения $t+1$. Целевая себестоимость новой модели будет существенно снижена с помощью системы «таргет-костинг» ещё на стадии проектирования и разработки, а затем – уже на стадии производства – будет постепенно, маленькими шажками, снижаться в соответствии с так называемой «кайзен-задачей». Жизненный цикл (ЖЦ) модели поколения $t+1$ закончится тогда, когда будет достигнута точка минимальной себестоимости, после которой себестоимость может только повышаться. Далее весь процесс повторится, только уже для следующей модели поколения $t+2$ и т.д.

Как видим, последовательное использование «таргет- и кайзен-костинг» в механизме снижения себестоимости позволяет получить именно тот суммарный эффект, который необходим для достижения целевой себестоимости, закрепления нормативных значений затрат и их поддержки (контроля) на стадии производства.

Упомянутая выше разница между расчётной (после завершения проектирования) и целевой себестоимостями продукта является отправной точкой для определения «кайзен-задачи», то есть целевого снижения отдельных статей затрат и себестоимости в целом в процессе производства. «Кайзен-задача» – понятие довольно общее; конкретнее она может подразделяться на задачи как для отдельных заводов, так и для более мелких подразделений (цехов, сборочных линий и т.д.).

Механизм снижения себестоимости в соответствии с «кайзен-задачей» представлен на рис. 2.14.

Сотрудники японских компаний стремятся, чтобы достигнутый вследствие снижения себестоимости результат был равен или превышал обозначенные в «кайзен-задаче» целевые показатели, что является основанием для дополнительного вознаграждения.

Постановка и выполнение «кайзен-задачи» – довольно длительный процесс, тесно связанный с процессом бизнес-планирования в корпорации и её подразделениях.

Проанализировав опыт использования «таргет-костинг» японскими и западными компаниями, можно выделить несколько «подводных камней», которые могут стать препятствием к реализации замыслов руководства организаций, решивших внедрять эту концепцию у себя:

1) время разработки нового продукта может неоправданно увеличиваться из-за многочисленных итераций в процессе перепроектирования. Поэтому всегда нужно знать, когда следует остановиться и прекратить исследования, ведь далеко не всякий задуманный продукт можно приспособить к рыночным условиям;

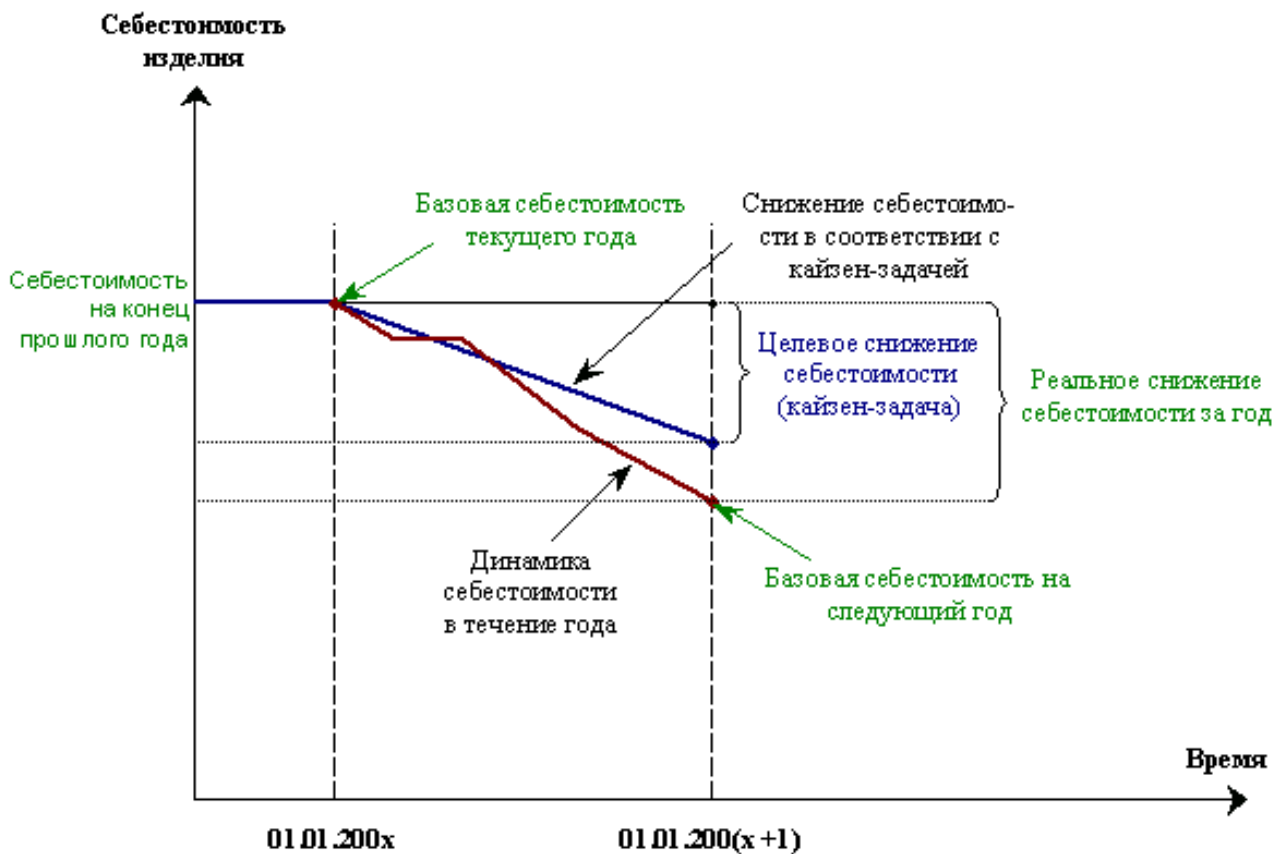


Рис. 2.14. Механизм снижения себестоимости в соответствии с «кайзен-задачей».

2) неумелое применение концепции «таргет-костинг» может негативно сказываться на людях, находящихся под постоянным прессингом своих руководителей, стремящихся во что бы то ни стало достичь целевой себестоимости. Управленческое рвение менеджеров должно быть ограничено, иначе явный и неявный саботаж со стороны подчинённых будет просто неизбежен;

3) могут возникнуть конфликты между проектировщиками, усиленно стремящимися снизить производственную себестоимость продукта, и маркетологами, которые часто отказываются даже рассматривать предложения о снижении затрат на сбыт и продвижение продукции к конечному потребителю. Взаимное непонимание может достичь опасных пределов, если не будет вовремя погашено, а ещё лучше – предотвращено руководством.

Указанные негативные моменты всё же не следует воспринимать как неустранимое зло. Каждый недостаток организации может быть устранён, если он вовремя идентифицирован и осознан именно как устранимый недостаток. Нужна лишь воля к переменам.

Преимущества системы «таргет-костинг», которые делают её прекрасным средством предпроизводственной оптимизации затрат в инновационных отраслях состоят в следующем.

Во-первых, в концепции «таргет-костинг» маркетинг словно «накладывается» сверху на управленческий учёт, т.е. функции маркетинга и проектирования реализуются совместно, а на «выходе» системы получается продукт, имеющий

максимально отвечающие ожиданиям потребителей характеристики и наиболее вероятную цену реализации. При использовании системы «таргет-костинг» вся производственная деятельность предприятия координируется и контролируется в соответствии с важным стратегическим ориентиром – целевой себестоимостью.

Во-вторых, он прекрасно совмещается с бюджетированием, планированием прибыли, формированием центров ответственности, различными стратегиями ценообразования и оценочными процедурами. Вообще следует отметить, что «таргет-костинг» прекрасно интегрируется в стратегический управленческий учёт – относительно новое и перспективное направление управленческого учёта.

В-третьих, родившиеся в Японии концепция «таргет-костинг» существенно отличается от популярного американского метода «стандарт-кост», известного у нас в стране благодаря многочисленным переводам американских учебников по управленческому учёту. «Стандарт-кост» используется в основном для контроля затрат и оценки результативности, а «таргет-костинг» в первую очередь поддерживает стратегию снижения затрат на стадии проектирования продукта, то есть является стратегическим, а не сугубо операционным, инструментом.

В-четвёртых, безусловно положительной характеристикой «таргет-костинг» является фокусирование внимания на внешних (рыночных), а не исключительно на внутренних факторах. «Таргет-костинг» обеспечивает отделу маркетинга неплохие возможности принимать решения не только на основе изначально заданного уровня издержек, но и на основе параметров рыночного окружения.

В-пятых, «таргет-костинг» помогает мотивировать ориентированное на рынок поведение сотрудников, указывая на допустимую с точки зрения рынка себестоимость, которая должна быть осознана, если компания хочет оказаться прибыльной в условиях конкуренции. В своё время в японских компаниях «таргет-костинг» внедрялся скорее с целью мотивации своих сотрудников, чтобы те действовали в соответствии долгосрочными стратегиями, чем с целью обеспечения топ-менеджеров точной и детальной информацией о прибыли, целевых затратах и отклонениях.

Всего вышеперечисленного, на наш взгляд, должно быть вполне достаточно, чтобы понять ценность «таргет-костинг» и «кайзен-костинг» и принять решение о внедрении этой системы у себя на предприятии. Японский опыт является действенным способом предохранения от экономических неудач, который поможет российскому бизнесу сберечь ресурсы ещё до того, как они будут потрачены.

2.7. Метод «Стандарт-кост»

Одним из эффективных инструментов в управлении затратами предприятия является система учета «Стандарт-кост», в основе которой лежит принцип учета и контроля затрат в пределах установленных норм и нормативов и по отклонениям от них.

Метод нормативного определения затрат возник в начале XX века в США. Это был один из принципов научного менеджмента, предложенных Ф.Тейлором, Г.Эмерсоном и другими инженерами, которые дали импульс для развития системы нормативного учета затрат. Они применяли стандарты, чтобы выявить «единственный наилучший путь» использования труда и материалов. Стандарты обеспечивали информацией для планирования хода работ так, что потребление материалов и труда сводилось к минимуму.

Первые упоминания о системе «Стандарт-кост» встречаются в книге Г.Эмерсона «Производительность труда как основа оперативной работы и заработной платы». В то время сторонники традиционной бухгалтерии всю процедуру калькулирования сводили к поиску «исторической», т.е. фактической себестоимости. Г.Эмерсон же предложил заменить фактическую себестоимость на целесообразную. Он считал, что традиционная бухгалтерия имеет тот недостаток, что никакого отношения между тем, что есть, и тем, что должно было бы быть, не устанавливает. По его мнению, подлинная цель учета состоит в том, чтобы увеличить число и интенсивность предостережений. Он подчеркивал, что «предостережения» нужны для нахождения правильного курса хозяйственной деятельности предприятия. Суть их в фиксации всех отклонений от нормы. Учет должен быть обращен в будущее, ибо предвидеть – значит предупреждать. Следовательно, весь хозяйственный процесс должен быть строго проконтролирован еще до его реального начала. Однако никаких норм, кроме норм, уже достигнутых в прошлом, бухгалтерия выставить не может, а без норм хозяйственная деятельность лишается цели и, что еще хуже, администрация не может через учет получить информацию о состоянии производительности. Производительность, по мнению Г.Эмерсона, характеризует весь смысл работы предприятия, ибо работать напряженно – значит прилагать к делу максимальные усилия; работать продуктивно – значит прилагать к делу усилия минимальные. Он предлагал при измерении производительности пользоваться соотношением « $З_ф/З_с$ », т.е. отношением фактических затрат к стандартным. При этом всегда должно иметь место соотношение $З_с < З_ф$, или стандартные затраты никогда не могут быть больше фактических. Чем меньше разность между фактическими и стандартными затратами ($З_ф - З_с$), тем выше производительность. Используя эту формулу, Г.Гантт стал проводить различие между естественными (стандартными) и непродуктивными затратами. В результате возникло знаменитое правило Гантта – все расходы сверх установленных норм должны относиться на виновных лиц и никогда не включаться в счета, отражающие затраты [68].

Следует отметить, что сторонники научного менеджмента не рассматривали стандарты как инструмент контроля за финансовыми издержками. Впервые

полную действующую систему нормативного определения затрат в 1911 году разработал и внедрил в США Ч.Гаррисон. В его статьях, посвященных теме «Учет себестоимости в помощь производству» (1918 г.) не только обращалось внимание на неувязки системы учета «исторической» себестоимости, но и приводились многочисленные описания вариантов организации «Стандарт-кост».

Идея «Стандарт-кост» у Ч.Гаррисона трансформировалась в два положения:

- все произведенные затраты в учете должны быть соотнесены со стандартами;
- отклонения, выявленные при сравнении фактических затрат со стандартами, должны быть расчленены по причинам.

Ч.Гаррисон по сравнению с Г.Эмерсоном допускал случаи, когда $З_c \geq З_\phi$, что расширяло возможности использования стандартов в учете [15].

Со времени своего возникновения система учета «Стандарт-кост» успешно развивалась и сейчас широко используется многими ведущими фирмами стран с развитой рыночной экономикой. Система учета нормативных затрат «стандарт-кост» служит для оценки деятельности отдельных работников и компании в целом, подготовки бюджетов и прогнозов, помогает принять решение об установлении реальных цен. Основные цели и результаты их ранжирования для системы «стандарт-кост» в разных странах представлены в таблице 2.25 [69, с. 106].

Таблица 2.25

Ранжирование целей для системы «стандарт-кост»

Цели применения системы «стандарт-кост»	США	Канада	Япония	Англия
Управление затратами	1	1	1	2
Установление цен и ценовая политика	2	3	2	1
Бюджетное планирование и контроль	3	2	3	3
Подготовка финансовой отчетности	4	4	4	4

Термин «Стандарт-кост» состоит из двух слов: «стандарт», который означает количество необходимых производственных затрат (материальных и трудовых) для выпуска единицы продукции, или заранее исчисленные затраты на производство единицы продукции, работ, услуг, а слово «кост» – это денежное выражение производственных затрат, приходящихся на единицу продукции.

«Стандарт-кост» в полном смысле слова означает стандартные стоимости затрат. Эта система направлена прежде всего на контроль за использованием прямых издержек производства, а смежные калькуляции – для контроля накладных расходов.

Таким образом, система «Стандарт-кост» представляет собой систему сметного контроля, при которой происходит сравнение фактических показателей со сметными для выявления отклонений и осуществления соответствующих корректирующих действий. Целью подобной корректировки является согласование будущих показателей затрат, продаж и прибыли в целом с их сметными величинами.

Для успешного функционирования рассматриваемой системы необходимо:

а) разработать нормативы (стандарты) на прямые затраты и накладные расходы, обоснованность которых должна анализироваться по мере разработке смет на год;

б) выявить уровни и центры ответственности, в которых осуществляются те или иные затраты или формируются доходы;

в) разработать гибкие сметы позволяющие анализировать отклонения фактических затрат от нормативных применительно к достигнутому уровню деловой активности (объема производства);

г) осуществлять многоуровневое исследование с целью установления совокупности факторов, повлиявших на отклонения практической прибыли от ее сметной величины. Схема такого анализа приведена на рис. 2.15;

д) отражать отклонения на соответствующих счетах бухгалтерского учета.



Рис. 2.15. Анализ прибыли от продаж в системе «стандарт-костинг»

Система «Стандарт-кост» удовлетворяет запросы предпринимателя и служит мощным инструментом для контроля производственных затрат. На основе установленных стандартов можно заранее определить сумму ожидаемых затрат на производство и реализацию изделий, исчислить себестоимость единицы изделия для определения цен, а также составить отчет об ожидаемых доходах будущего года. При этой системе информация об имеющихся отклонениях используется руководством для принятия оперативных управленческих решений.

Главное в «Стандарт-кост» – контроль за наиболее точным выявлением отклонений от установленных стандартов затрат, что способствует совершенствованию и самих стандартов затрат. При отсутствии же такого контроля применение «Стандарт-кост» будет иметь условный характер и не даст надлежащего эффекта.

Принципы этой системы являются универсальными, поэтому их применение целесообразно при любом методе учета затрат и способе калькулирования себестоимости продукции [36, с. 63].

Вместе с тем, этой системе присущи свои недостатки. На практике очень трудно составить стандарты согласно технологической карте производства. Изменение цен, вызванное конкурентной борьбой за рынки сбыта товаров, а также инфляцией, осложняет исчисление стоимости остатков готовых изделий на складе и незавершенного производства. Стандарты можно устанавливать не на все производственные затраты, в связи с чем на местах всегда ослабляется контроль за ними. Более того, при выполнении производственной компанией большого количества различных по характеру и типу заказов за сравнительно короткое время исчислить стандарт на каждый заказ практически невозможно. В таких случаях вместо научно обоснованных стандартов на каждое изделие устанавливают среднюю стоимость, которая является базисом для определения цен на изделие.

Несмотря на эти недостатки, руководители предприятий используют систему учета «стандарт-кост» как мощнейший инструмент контроля за издержками производства и калькулирования себестоимости продукции, а также для управления, планирования и принятия необходимых решений.

Подводя итоги второй главы, следует отметить, что идеальных систем или методов в системе не бывает, у каждого метода свои достоинства и свои недостатки. Руководителю предприятия необходимо понять особенности систем и методов, чтобы, нивелируя их негативные стороны, максимально эффективно использовать положительные и тем самым реализовать заложенные в них преимущества.

ГЛАВА 3. ФОРМИРОВАНИЕ ОПЕРАТИВНО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ НА БАЗЕ МЕТОДА УЧЕТА ЗАТРАТ «СТАНДАРТ-КОСТ»

3.1. Сущность метода учета затрат на производство «Стандарт-кост» и его связь с нормативным методом учета затрат

Система «стандарт-кост» для отечественного учета является относительно новым методом. Исторически «стандарт-кост» предшествовал учету по нормативам и нормативному учету фактической себестоимости. Считается, что первым идею «стандарт-кост» предложил П.Лонгмью (P.Longmuir) в статье «The Recording and Interpreting of Foundry Costs», опубликованной в журнале «The Engineering Magazine» в 1902 г. Однако на этот счет есть и другие мнения. Термин «стандарт-кост» (standard-cost) впервые применил Г.Эмерсон – автор широко известной в свое время теории производительности. Если речь идет не о методе, а о системе приемов, его использовании, применяют термин «стандарт-костинг».

Другим важным обстоятельством, способствовавшим признанию системы «стандарт-кост», было учреждение национальной ассоциации бухгалтеров-производственников, возникшей в США в 1919 г., которая сыграла большую роль в подготовке и переподготовке бухгалтерских кадров.

Понятие «стандарт-кост», подобно большинству новых понятий, в первое время имело различные наименования. В частности, использовались такие термины, как «нормативная себестоимость», «сметная себестоимость», т.е. скалькулированная предварительно и др.

Название «стандарт-кост» (Standart Costs) приобрело, однако, наибольшее распространение и в широком смысле подразумевает себестоимость, установленную заранее (в противоположность себестоимости, данные о которой собираются).

Советские экономисты ознакомились с идеями американского ученого Д.Ч. Гаррисона в 1933 г., когда в СССР был опубликован перевод книги «Стандарт-кост». В вышедшей годом позже книге другого американского экономиста, Т.Дауни, рассматривался упрощенный «стандарт-кост», излагались методы и техника бухгалтерских проводок в стабильной оценке и с последующей корректировкой их для приведения результатов учета к фактическому уровню, т.е. предлагалась бухгалтерская система учета производственных издержек, использующая принцип отклонений и поправочных коэффициентов лишь в итоговых цифрах, чтобы отчетливее отделить затраты, обусловленные производственной деятельностью предприятия, от всех прочих.

Реализация системы, предложенная Т.Дауни, предполагала наличие предварительного калькулирования, но не нуждалась в решении детальных вопросов организации производства, которые поднимались Д.Ч.Гаррисоном.

Таким образом, исторически «стандарт-кост» явился прообразом отечественной системы нормативного учета.

В 1931 г. Институт техники управления предпринял детальное изучение возможных путей реализации и практического применения системы «стандарт-кост». Большой вклад в решение этого вопроса внес профессор М.Х.Жебрак, представив данную систему в виде нормативного метода учета затрат [75].

В современных условиях хозяйствования процесс принятия управленческих решений тактического и стратегического характера базируется на информации о затратах и финансовых результатах деятельности предприятия. Совокупность объективных факторов: концентрация производства, совершенствование его технологии и организации, разработка теории нормирования затрат труда и материальных ресурсов, развитие методов оперативного управления производством, острая необходимость оперативного контроля затрат и регулирования себестоимости – привели к созданию и распространению системы «стандарт-кост».

Система «стандарт-кост» – инструмент управления для планирования затрат и контроля за ними. Она может использоваться и при позаказном, и при попроцессном методах калькулирования себестоимости. Когда предприятие применяет «стандарт-кост», все затраты, влияющие на счета запасов и себестоимость реализованной продукции, выступают как нормативные (стандартные), или predetermined, а не фактические. Вместе с анализом проведения затрат и анализом «затраты – объем – прибыль» нормативные затраты обеспечивают в учетной системе основу для контроля бюджетов [69, с. 106].

«Стандарт-кост» представляет собой систему определения ожидаемых расходов предприятия и отдельных его подразделений. В его основе лежит средний плановый уровень издержек прошлых периодов времени, апробированные стандарты (нормативы) затрат в целом на изделия, работы, услуги. Это может быть среднее значение за ряд предшествующих лет, скорректированная средняя величина по экстраполяции с поправками на изменение конструкции, технологии производства и т.п.

Для «стандарт-кост» важно, что до исчисления расходов были определены возможные варианты номенклатуры товарного выпуска изделий и услуг и плана оргтехмероприятий, т.е. все то, что предстоит сделать для снижения издержек. Величина затрат в предстоящем периоде времени рассчитывается исходя из их достигнутого уровня и запланированного снижения. По сравнению с учетом фактических затрат расчет ведется с большей степенью детализации по видам расходов, хотя и меньшей, чем при учете затрат по нормативной себестоимости [9, с. 292].

Практика показывает, что нормативный метод учета не зависит ни от технологических, ни от организационных особенностей производства, он носит универсальный и сквозной характер и потому может применяться на предприятиях любых отраслей промышленности [49, с. 23]. Нормативный метод учета затрат на производство не противоречит традиционным методам калькулирования, применяемым на предприятии, а дополняет и усиливает их. Его можно применять при любом методе группировки затрат по объектам учета, а следовательно, использовать на предприятиях любой отрасли [52, с. 23].

Система «стандарт-кост» в условиях Российской Федерации, на наш взгляд, отчасти есть метод нормативного учета и регулирования затрат.

Следовательно, возможность и целесообразность применения прогрессивного метода «стандарт-кост» и отечественного нормативного метода учета затрат во всех производствах общепризнанна. Практически эти методы получили широкое распространение в условиях централизованного планирования и управления предприятиями в основном на предприятиях оборонного комплекса и промышленности. Причина заключалась в стремлении создать единые нормы и нормативы для предприятий одной отрасли, выпускающих однотипную продукцию. Но даже для таких предприятий существовала масса различий и особенностей, которые усложняли внедрение единых норм.

Следует отметить что, довлеющее влияние плана и планирование производства вышестоящей инстанции «от достигнутого уровня» не стимулировали предприятие к поиску и выявлению резервов роста производства, снижению издержек. Следовательно, такой подход приводил к стремлению скрыть неиспользованные возможности, чтобы не допустить установления вышестоящей инстанцией слишком напряженного или просто невыполнимого плана. В результате появились нормы, не отражающие реальные производственные возможности предприятия, что в свою очередь само по себе сводило на нет саму идею нормативного метода.

Таким образом, предприятие стремилось скрыть свои потенциальные резервы, а вышестоящая инстанция пыталась их выявить. Поэтому, теория установления и разработки норм и нормативов получила достаточно широкое развитие. В результате были созданы целевые научно-исследовательские институты по проблемам нормирования. В свою очередь на предприятиях появились специальные службы, занимающиеся нормированием, которые применяли унифицированные нормативы, собранные и сгруппированные в многочисленных справочниках по труду, или использовали статистические методы нормирования, если работа не укладывалась в регламентированные рамки.

Хотя идея обоих методов и «стандарт-кост», и нормативного метода одна – установление стандартов, выявление и учет отклонений с целью обнаружения и устранения проблем в производстве и реализации продукции, метод «стандарт-кост» не тождественно соответствует нормативному методу учета затрат на производство.

Отличия системы нормативных затрат «стандарт-кост» и нормативного метода учета затрат лежат в нескольких плоскостях: 1) в способе калькулирования себестоимости продукции и определении прибыли (полное включение затрат и распределение всех периодических и накладных расходов в отечественной практике и частичное включение накладных расходов в себестоимость продукции в системе нормативных затрат «стандарт-кост»); 2) в способе установления нормативов и стандартов (более жестко регламентированных в отечественной практике); 3) в движении затрат по счетам бухгалтерского учета.

Особенности советского нормативного учета затрат на производство отмечал еще М.Х. Жебрак в 30-е годы прошлого столетия: «Нормативный учет есть система единого советского производственного учета, объединяющая опера-

тивный, аналитический и калькуляционный виды учета...» [27, с. 39]. С появлением нормативного учета произошел переворот в учете производственных расходов, преобразовавший этот учет из средства фиксирования событий в средство оперативного управления экономикой производства [5, с. 60]. Нормативный метод учета оказывает влияние на всю организацию хозяйственной деятельности, подчеркивает А.С.Наринский [50, с. 120].

Следует отметить, что возможность управления по отклонениям – основное преимущество нормативного метода, позволяющее активно воздействовать на производственно-хозяйственную деятельность предприятия [17, с. 4]. Только нормативный учет позволяет организовать оперативный контроль за издержками производства [31, с. 15]. Нормативный метод учета затрат на производство усиливает роль бухгалтерского учета объединяя усилия управленческого и бухгалтерского учетов в борьбе за повышение эффективности деятельности предприятий.

Наиболее существенные различия между традиционным для отечественного учета нормативным методом и методом «стандарт-кост» представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Основные отличия нормативного метода учета от метода «стандарт-кост»

Область сравнения	«Стандарт-кост»	Нормативный метод
Учет изменений норм	Текущий учет изменений норм не ведется	Ведется в разрезе причин и инициаторов
Учет отклонений от норм прямых расходов	Отклонения документируются и относятся на виновных и финансовые результаты	Отклонения документируются и относятся на виновных и финансовые результаты
Учет отклонений от норм косвенных расходов	Косвенные расходы относятся на себестоимость в пределах норм, отклонения выявляются с учетом объема производства и относятся на результаты финансовой деятельности	Косвенные расходы относятся на себестоимость в сумме фактически произведенных затрат, отклонения относятся на издержки производства
Степень регламентации	Нерегламентирован, не имеет единой методики установления стандартов и ведения учетных регистров	Регламентирован, разработаны общие и отраслевые стандарты и нормы
Варианты ведения учета	Учет затрат, выпуска продукции и незавершенного производства ведется по стандартной себестоимости Затраты на производство учитываются по фактическим расходам, выпуск продукции – по нормативным, остаток незавершенного производства – по стандартам с учетом отклонений	Незавершенное производство и выпуск продукции оцениваются по нормам на начало года, в текущем учете выделяются отклонения от норм Незавершенное производство и выпуск продукции оцениваются по нормам на начало года, в текущем учете выявляются отклонения от плана Все издержки учитываются по текущим нормам

Сейчас метод «стандарт-кост» и система приемов «стандарт-костинг» применяются на небольшом числе предприятий РФ. Возникает вопрос: почему этот метод находит лишь такое незначительное отражение в хозяйственной деятельности российских предприятий. Одной из причин такого положения является недостаточная научная разработка метода и его адаптация к условиям России.

Смысл метода «стандарт-кост» заключается в том, что в учет вносится то, что должно произойти, а не то, что произошло, учитывается не сущее, а должное, и обособленно отражаются возникшие отклонения. Основная задача, которую ставит перед собой данный метод, – учет потерь и отклонений в прибыли предприятия. В ее основе лежит четкое установление норм затрат материалов, энергии, рабочего времени, зарплаты и всех других расходов, связанных с изготовлением какой-либо продукции или полуфабрикатов. Причем установленные нормы нельзя перевыполнить. Выполнение их даже на 80 % означает успешную работу. Превышение нормы означает, что она была установлена ошибочно.

Сущность метода «стандарт-кост» выражается оперативным разложением фактических затрат, связанных с изготовлением продукции, на расходы, обоснованные существующими условиями производства, мерой которых выступают действующие стандарты расхода средств производства и труда, и на расходы, отклоняющиеся от этих стандартов. Постоянное соизмерение затрат с действующими стандартами, а через них с планом и их оперативный анализ отличают данный метод познания издержек производства от прочих методов их учета.

В более широком смысле сущность метода «стандарт-кост» характеризует следующее: 1) оперативный учет отклонений от норм потребления материалов, заработной платы и других затрат на изготовление продукции, с установлением размера отклонения, места возникновения, причин и виновников их образования; 2) системный учет изменений норм затрат по изделиям с целью: а) контроля экономической эффективности внедренных организационно-технических мероприятий; б) контроля за уровнем норм расходов в сравнении с планом; в) соблюдения принципа единства нормативов, необходимого для калькулирования себестоимости продукции методом «стандарт-кост»; 3) отражение фактических затрат на производство с разложением их на расходы по нормам, отклонениям от норм и изменениям норм.

Термин «норматив» определяется как уровень, рассчитанный по какому-то стандарту и соответствующий требуемому, желаемому или возможному. Нормативы устанавливают исходя из заранее определяемых затрат материалов, рабочего и машинного времени, накладных и других расходов на производство.

Следовательно, нормативные затраты – это затраты, определяемые заранее для достижения эффективного производства. Их надо отличать от сметных затрат: смета относится ко всей деятельности, норматив – к единице продукции.

Система нормативного определения затрат больше всего подходит организации, чья деятельность состоит из ряда одинаковых или повторяющихся операций. Таковы в основном промышленные предприятия [67, с. 147].

На рис. 3.1 изображена общая схема учета и регулирования затрат в рамках «стандарт-кост».



Рис. 3.1. Общая схема учета и регулирования затрат в рамках «стандарт-кост»

Ежедневное выявление отклонений от норм расходов средств превращает метод «стандарт-кост» в оперативное средство управления предприятием. В этом случае экономика производства становится такой же управляемой, как и само производство изделий.

Системный учет состояния и динамики изменений норм необходим при применении метода «стандарт-кост» как для контроля за процессом снижения себестоимости конкретных изделий, так и для целей калькулирования себестоимости продукции в целом. Учет влияния изменений норм на затраты в отчетном периоде создает условия к соблюдению принципа равных нормативов, необходимого для калькулирования себестоимости методом «стандарт-кост».

Рассматриваемая система дает возможность детально и своевременно учитывать и выявлять отклонения для каждого центра ответственности, указывая менеджерам на возникновение отклонений.

Основное назначение учета методом «стандарт-кост» состоит в следующем: вскрывать качество стандартов и намечать пути их совершенствования; устанавливать и корректировать цели, которые необходимо достичь.

Метод «стандарт-кост» является важным средством управления затратами на производство. Он обеспечивает решение целого ряда задач: 1) создание системы действующих прогрессивных норм и нормативов и на их основе определение рационального нормативного уровня затрат на производство продукции; 2) получение информации о затратах по нормам на отдельные виды продукции в разрезе калькуляционных статей расходов; 3) регистрация и учет в оперативном порядке изменений норм и нормативов, отклонений от норм по местам возникновения, центрам затрат, центрам ответственности и причинам их возникновения; 4) контроль и обобщение данных о фактических потерях и непроизводительных расходах; 5) исчисление фактической себестоимости продукции (работ, услуг) на основе предварительно рассчитанных нормативных затрат (калькуляции); 6) сбор данных о производственных затратах для формирования рациональной технико-экономической политики на предприятиях; 7) создание

отчетной базы для нормирования и планирования затрат; 8) постоянное повышение достоверности, точности и оперативности учета затрат; 9) оценка результатов работы производственных подразделений и предприятия в целом.

Метод «стандарт-кост» предполагает отдельный учет фактических затрат, отвечающих нормам и отклоняющихся от норм. В зависимости от уровня управления периодичность учета должна составлять от часа (учет в реальном масштабе времени) до месяца и года (нарастающим итогом), что позволит своевременно предотвращать перерасход, повысить уровень технологической, организационной и плановой дисциплины.

В ходе производства по тем или иным причинам возникают отклонения от технологического процесса, а вместе с ними и отклонения в потреблении средств производства и труда, связанные, как правило, с дополнительными затратами на изготовление изделий. Поэтому фактические затраты на производство продукции определяются не только расходами по действующим текущим нормам, но и отклонениями от них. Они выражаются формулой:

$$\text{Затраты фактические} = \text{Затраты по действующим нормам} \pm \text{Отклонения.}$$

Эта формула приемлема для отражения затрат в учете производственных расходов при условии, если в течение отчетного периода уровень норм не пересматривался. Тогда затраты по действующим нормам выражают затраты, по нормам которых составлена нормативная калькуляция. Это верно, если изменение норм внедряется ежемесячно и приурочивается к 1-му числу отчетного периода.

Так как процесс производства совершенствуется постоянно, одновременно изменяются нормативы расхода средств. При этом затраты на производство по действующим текущим нормам не будут соответствовать нормам на начало отчетного периода, по которым составлена нормативная калькуляция, а данные учета не будут пригодны для калькулирования себестоимости продукции методом «стандарт-кост». Такое положение возникает всякий раз, когда нормы пересматриваются по мере их внедрения в производство, а изменения норм отражаются в нормативной калькуляции периодически (ежемесячно, ежеквартально). Положение не меняется, если нормативная калькуляция пересматривается ежеквартально, а новые нормы внедряются к началу месяца.

Следует помнить, что нормативные затраты на производство в сводном учете должны отражаться по тем же нормам, по которым составлена нормативная калькуляция. Это вытекает из принципа равенства нормативов, благодаря которому себестоимость продукции исчисляется методом «стандарт-кост». Для соблюдения этого принципа необходимо в учете затрат отразить влияние изменений норм на расходы в отчетном периоде. Тогда формула затрат примет вид:

$$\text{Затраты фактические} = \text{Затраты нормативные} \pm \text{Отклонение от норм} \pm \text{Изменение норм.}$$

Учет затрат на производство с разложением их на нормативные, отклонения и изменения норм, помимо более точного калькулирования себестоимости

продукции, обеспечивает также углубленное изучение издержек на изготовление продукции с целью их снижения.

Поэтому нормативная база предприятия должна своевременно обновляться по мере технического развития, совершенствования организации производства и управления. Для оперативного внесения изменений в нормативную базу устанавливается порядок их оформления первичными документами, которые составляют заинтересованные отделы и службы, а также учета изменений норм и нормативов по конкретным видам продукции, причинам и исполнителям.

Учет изменения норм и нормативов имеет важнейшее значение для контроля за техническим перевооружением и организационным развитием производства, а также для введения хозрасчета в подразделениях предприятия. Следует нарастающим итогом с начала года или запуска продукции в производство отражать влияние отдельных мероприятий на уровень затрат, указывать центры затрат и службы, которые осуществили эти мероприятия, и их заслуги в достигнутых результатах.

Данные учета должны систематически обобщаться и использоваться для анализа и принятия управленческих решений.

Главная цель учета изменения норм и нормативов состоит в постоянной унификации норм, которые применяют при составлении первичных документов, оформляющих отпуск материальных ресурсов в производство, регистрирующих выработку продукции и начисление заработной платы, а также норм, используемых при расчете затрат на производство.

Для упорядочения отчетности и анализа следует разработать отраслевые системы кодификации причин изменения норм, которые предприятия должны использовать при составлении собственных перечней таких причин с учетом особенностей технологии, организации производства и т.п. Каждому изменению и его причине необходимо присваивать определенный код.

Перечень причин изменений норм и нормативов на промышленном предприятии целесообразно строить в разрезе основных групп технико-экономических факторов, применяемых при расчете заданий по снижению уровня затрат на производство продукции (работ):

1. Повышение технического уровня производства: а) внедрение новой прогрессивной технологии, автоматизация производственных процессов; б) совершенствование применяемой техники и технологии производства; в) улучшение использования и применение новых видов сырья и материалов; г) изменение конструкции и технических характеристик изделий; д) прочие факторы, повышающие технический уровень производства.

2. Улучшение организации производства и труда: а) развитие специализации производства; б) улучшение организации и обслуживания производства; в) совершенствование управления производством; г) улучшение организации труда; д) улучшение использования основных фондов; е) улучшение материально-технического снабжения и использования материальных ресурсов; ж) прочие факторы, повышающие уровень организации производства.

3. Изменение объема и структуры производства: а) снижение затрат в результате роста объема производства; б) повышение качества продукции.

4. Развитие производства: а) ввод и освоение производства; б) подготовка и освоение производства на действующих предприятиях.

При условии автоматизации управления отделы, службы и цехи несут ответственность за правильную и своевременную корректировку норм и нормативов в банках данных.

При компьютеризации учета затрат целью решения рассматриваемой задачи является получение информации о динамике изменений норм и нормативов затрат, влияющих на уровень затрат. Результаты решения задачи включают данные о размере изменений, их количестве, причинах, основаниях и подразделениях, инициировавших изменения. Основой для анализа служит кодификатор причин изменений, отражающий конкретную причину и инициатора.

В результате аккумулируется оперативная информация об изменениях норм и нормативов за истекший плановый период (при необходимости – по запросу) и сводные данные (нарастающим итогом с начала года). Эти данные служат базой для решения других функциональных задач управления предприятием, для анализа и совершенствования конструкции, технологии, уровня организации производства, прогнозирования выполнения плана по затратам и выработки управляющих воздействий.

Кроме того, необходимо определить условия внедрения метода «стандарт-кост» на предприятии для учета затрат и калькуляции себестоимости:

1) необходимы нормативы расхода прямых затрат в разрезе: а) сырье и основные материалы – на деталь, изделие или комплекс изделий по каждому месту их потребления (цех передел, производство и т.п.); б) основная заработная плата производственных рабочих сдельная – по операциям технологического процесса изготовления отдельных изделий (комплекса продуктов); в) полуфабрикаты покупные – на деталь, изделие или комплекс изделий по каждому месту их потребления (цех, передел, производство и т.п.);

2) необходимы сметы расходов на управление и обслуживание производства в разбивке их по статьям и структурным подразделениям предприятия;

3) необходимы базисные показатели и нормативный уровень распределяемых затрат к этим показателям в отчетном периоде: дополнительная заработная плата, цеховые расходы, расходы по содержанию и эксплуатации оборудования, общезаводские расходы и т.д.;

4) необходимо оперативное выявление и оформление расходов, отклоняющихся от действующих норм;

5) необходим системный учет изменений норм на изготовление деталей и изделий.

При учете затрат и калькуляции себестоимости методом «стандарт-кост» появляется возможность учета изменений норм по их индексу к нормативным расходам на изделие.

Практически при раздельном подходе к учету затрат и калькулированию себестоимости продукции исключаются различного рода препятствия на пути внедрения метода «стандарт-кост» на предприятиях всех отраслей промышленности; резко повышается роль учета затрат в управлении экономикой предприятия (предварительный и повседневный контроль за издержками производства,

выполнением задания по себестоимости продукции); создаются условия для объективной и оперативной оценки результатов хозяйственного расчета в подразделениях предприятия.

Наибольший эффект достигается тогда, когда учет затрат сопровождается калькулированием себестоимости продукции методом «стандарт-кост».

Учет затрат методом «стандарт-кост» должен выступать не в качестве технического способа, а как составная часть организации производственного процесса. Применяемые в учете нормы затрат одновременно являются нормами потребления средств производства и рабочего времени, снабжения производства необходимыми ресурсами (сырьем, материалами, полуфабрикатами т.п.) и периодичности их поставок. Другими словами, действующие нормы лежат в основе организации производственной и хозяйственной деятельности предприятия. Всякое отклонение от норм неизбежно связано с нарушением хода производственного процесса, выражающимся в отклонениях норм использования средств производства, оборудования и рабочего времени, которые учитываются, как отклонения норм затрат на производство. Следовательно, отклонения от норм затрат сигнализируют о не штатных явлениях в различных звеньях предприятия и их причинах. И именно метод «стандарт-кост» позволяет оперативно устранить эти причины и восстановить равновесие в производственной деятельности предприятия.

В тех случаях, когда нормы расхода несовершенны и не выражают действительных потребностей производства, их нарушение не всегда вызывает отрицательное воздействие на производственный процесс. Когда отклонения не подвергаются тщательному анализу, принимаемые меры по устранению неполадок не дают желаемого результата. Поэтому даже при самой точной и своевременной информации об отклонениях от норм метод «стандарт-кост» не может быть составной частью организации и управления производством как единым целым.

Следовательно, превращение метода «стандарт-кост» из технического средства учета затрат на производство в составную часть организации производства возможно в определенных условиях. Основными из этих условий являются высокое качество норм, строгое соблюдение технологического процесса, своевременное и точное отражение отклонений от нормативов. Сам по себе метод учета «стандарт-кост» способствует и совершенствованию норм, и технологического процесса, но, будучи основан на контроле расходных норм, выражающих уровень технологии на момент производства затрат, он обеспечивает лишь контроль за соблюдением норм при конкретных существующих условиях производства. Всякие изменения техники, технологии и организации производства находят свое отражение в нормах затрат. Учетом отклонений от норм может быть проверено соответствие утвержденных норм действительным потребностям производства. Путем сравнения этих норм с нормами других предприятий достигается относительная оценка.

Эффективности технологии и организации производства, а с плановыми нормами – устанавливается напряженность плановых заданий. Во всех случаях учет затрат выступает в форме экономической информации, без которой немыслимо эффективное управление производством.

На рис. 3.2 представлена схема организации учета методом «стандарт-кост» на предприятии по сферам деятельности.

Успех внедрения и действенность учета затрат на производство методом «стандарт-кост», как средства управления экономикой предприятия, во многом зависит от правильности выбора нормативной базы.

Нормативные затраты на данный месяц определяют по нормам, действующим в первый день месяца, изменения норм в течение месяца учитываются обособленно, а общие нормативные затраты за месяц S_n определяются, путем суммирования этих затрат с общей величиной отклонения затрат в результате изменения в нормах:

$$S_n = \sum_{i=1}^{31} Q_i N_i + \sum_{i=1}^{31} Q_i \Delta N_i, \quad (3.1)$$

где Q – количество планово-учетных единиц продукции (работы); N – норма расхода на планово-учетную единицу; i – числа месяца от 1 до 31, при учете с начала года – от 1 до 366; ΔN – изменение нормы в соответствующее число месяца.

Следует отметить, что в практике учета затрат методом «стандарт-кост» наблюдаются существенные различия в подходах к расчетам суммы затрат по нормам. Одни из-за сложности обработки информации, на практике наиболее широко применяют регламентированную действующими положениями концепцию об изменении нормативных калькуляций, как правило, на начало месяца и целесообразности отражать изменения норм в течение месяца как отклонения от норм. Другие авторы считают, что «без ущерба для дела можно отказаться от ежемесячного пересмотра установленных норм и учета их изменений» [23, с. 132]. Такая позиция и ее практическое воплощение входит в противоречие с важнейшей особенностью метода «стандарт-кост», его способностью выступать рычагом управления производственного процесса. Для этого он прежде всего должен оперировать существующими, а не специально подогнанными нормами, удобными с точки зрения учета, но не соответствующими условиям производства.

Учет затрат методом «стандарт-кост» должен формировать нужную для управления затратами информацию, оправдывать усилия и затраты на его внедрение и ведение. Только в этом случае он выступает неотъемлемой составной частью организации процессов производства и управления. Реализация этой характерной черты учета по нормам происходит не автоматически, а в определенных условиях: качественные нормы, отражающие потребности производства при данной технике, технологии и его организации; строгое соблюдение технологического процесса; своевременное и точное отражение отклонений от норм [4, с. 52].

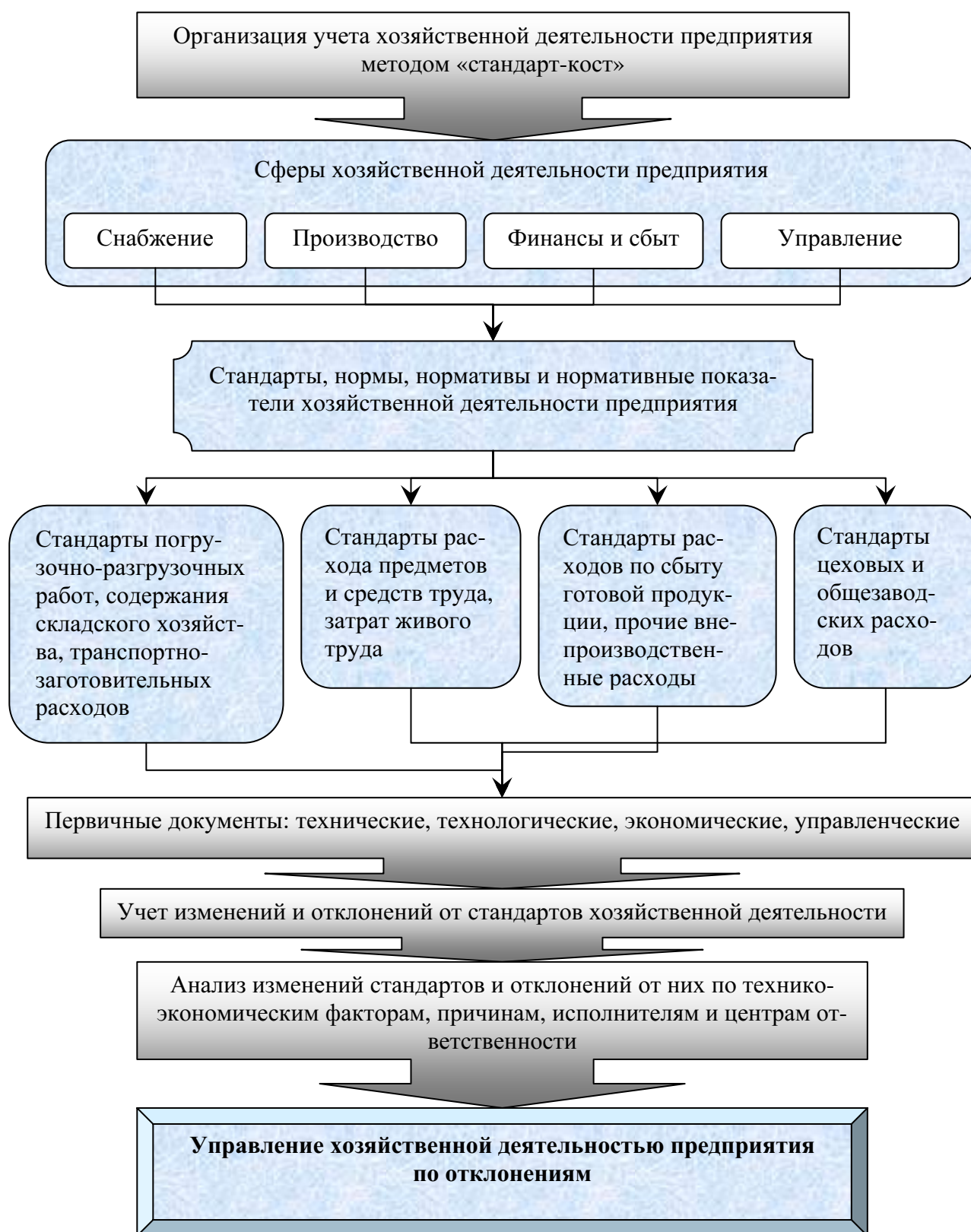


Рис. 3.2. Схема организации учета методом «стандарт-кост» на предприятии по сферам деятельности

В.Ф.Палий отмечает тот факт, что «производство не может быть организовано без соответствующей системы нормирования и если она не обеспечивает

достаточно высокого качества норм, то следует работать с теми нормами, которые применяются в реальном производстве»[54, с. 213].

Метод «стандарт-кост» не может повести за собой технологию, он сам зависит от характера и уровня технологии и организации производства. Он должен следовать за ними, используя технологическую документацию и действующие нормы для организации учета. Данный метод должен воздействовать на организацию производства, его первичный и оперативный учет в интересах совершенствования всей системы информации и управления предприятием. Информация, полученная в результате применения данного метода, оперативно указывает на отклонения в технологии производства и содействует ее совершенствованию.

Нормативная база и порядок ее отражения в системе учета методом «стандарт-кост» являются одними из самых важных условий, которые обеспечивают его перерастание в элемент организации производства. Расчеты стандартов, норм и нормативов в учете необходимо осуществлять синхронно, по мере внесения соответствующих изменений в конструкторскую и технологическую документацию и, по возможности, по тем же самым производственным документам, не допуская параллельного первичного документооборота об изменениях в нормах в системе учета «стандарт-кост». При автоматизированной обработке данных следует иметь единый массив нормативно-справочной информации для оперативного управления технологией и организацией производства и для учета затрат на производство методом «стандарт-кост».

Следует отметить, что «стандарт-кост» уделяет неоправданно мало внимания учету изменения норм. Учет изменения норм объединяют с учетом отклонений, что приводит к потере информации о снижении себестоимости за счет изменения норм и причинах таких изменений. Главное преимущество учета изменения норм в том, что он создает единственно возможную систему слежения за снижением себестоимости под влиянием научно-технического прогресса. С его помощью можно получить достоверную информацию об эффективности научно-технических и организационных мероприятий, о фактическом снижении себестоимости по технико-экономическим факторам, по которым планируется ее снижение.

В современных условиях интенсификации производства и ужесточения конкуренции снижение себестоимости возможно только на планомерной основе постоянного совершенствования техники, технологии и организации производства. Экстенсивные факторы в значительной мере исчерпаны и на их смену приходят интенсивные факторы роста производства. Поэтому планирование снижения себестоимости должно быть согласовано с планом научно-технических и организационных мероприятий через планирование изменения норм. Только планирование и учет изменения норм обеспечивают контроль за плановым снижением себестоимости. Разработку, планирование и внедрение мероприятий осуществляют функциональные отделы и службы предприятия: технологические, конструкторские, отделы труда и заработной платы, энергетики и др. Они несут ответственность и за изменение норм производственных затрат.

Следовательно, необходимо добиваться большей эффективности учета изменения норм. Систематизировать и накапливать данные об изменениях норм с начала года, а при группировке по видам продукции – с начала ее выпуска. Таким образом, общая сумма нормативных затрат по любому подразделению и в целом по предприятию может быть вычислена по следующей формуле:

$$S_n = \sum_{i=1}^{31} \sum_{j=1}^m Q_{ij} N_{ij} + \sum_{i=1}^{31} \sum_{j=1}^m Q_{ij} \Delta N_{ij} \quad (3.2)$$

где S_n – общая сумма нормативных затрат по предприятию (структурному подразделению, отделу) с начала отчетного периода; i – числа месяца от 1 до 31, при учете с начала года – от 1 до 366; j – виды планово-учетных единиц продукции (деталей, узлов, изделий, работ); Q – количество планово-учетных единиц; N – норма затрат на планово-учетную единицу; ΔN – изменение норм затрат [45, с. 10].

Информация об изменениях стандартов, норм и нормативов должна оперативно поступать на все уровни управления, обеспечивающие разработку и внедрение мероприятий по развитию производства и контроль за уровнем производственного потребления.

В отдельных отраслях промышленности уровень производственного потребления меняется не только под влиянием мероприятий по развитию производства, но и в зависимости от качества поступающего сырья и изменения природных условий производства.

Таким образом, главное в учете затрат методом «стандарт-кост» – его оперативные возможности по выявлению отклонений от норм производственных затрат, для оперативного регулирования производства и управления предприятия этим методом необходима действенная система оперативного учета отклонений от норм.

3.2. Система нормирования и учета одноэлементных затрат

Учет затрат по нормативам (стандартам) представляет собой целостную концепцию. Если ее применяют в полном объеме, то все данные о фактических производственных затратах замещаются нормативными (стандартными) значениями. Такие счета, как «Запасы материалов», «Незавершенное производство», «Запасы готовой продукции» и «Себестоимость реализованной продукции» (и по дебету, и по кредиту) ведут с использованием нормативных, а не фактических затрат. Бухгалтер ведет отдельные счета фактических затрат, чтобы в конце учетного периода сравнить их с нормативными. Разница между нормативными и фактическими затратами называется отклонением. Если обнаруживается отклонение, бухгалтер должен выяснить причину его происхождения. Этот процесс, известный как анализ отклонений, – эффективный инструмент контроля затрат и всей системы управления.

Нормативные затраты на единицу производственного продукта состоят из шести элементов: 1) нормативная цена основных материалов; 2) нормативное количество основных материалов; 3) нормативное рабочее время (по прямым

трудозатратам); 4) нормативная ставка прямой оплаты труда; 5) нормативный коэффициент переменных общепроизводственных расходов; 6) нормативный коэффициент постоянных общепроизводственных расходов.

Для организаций, оказывающих услуги, применяются только последние четыре, так как эти организации не используют сырье и материалы в своих операциях.

Нормативные затраты основных материалов определяются умножением нормативной цены этих материалов на нормативное их количество. Нормативная цена основных материалов представляет собой тщательную оценку затрат определенного вида основных материалов на следующий учетный период. Ответственность за установление нормативных цен на все основные материалы несет агент по закупкам. Определяя нормативные цены, он должен учесть все возможные увеличения цен, количественные изменения на рынке материалов, новые источники поставок и др. Также он совершает все фактические закупки.

Нормативное количество основных материалов – оценка ожидаемого количества, которое будет использовано. Такая оценка является одной из наиболее трудных задач в установлении нормативов. На нее оказывают влияние специфика конструкции изделий, качество основных материалов, возраст и производительность машин и оборудования, квалификация и опыт рабочих. Определенный брак и потери неизбежны, и это необходимо учитывать при расчете нормативного количества материалов. Обычно эти нормативы устанавливают менеджеры, отвечающие за производство, или бухгалтер, ведущий учет затрат, привлекая для их разработки инженеров, агентов по закупке материалов и машинных операторов [69, с. 108].

Нормирование прямых затрат сырья, материалов и полуфабрикатов производится на единицу продукции по составным ее частям и операциям (процессам) обработки. Нормативы дифференцируются по видам материальных затрат и должны исходить из наиболее рациональной организации снабжения, материального хозяйства и производственного процесса применительно к реальным условиям конкретного предприятия и его подразделений. Нормирование заключается прежде всего в установлении величины расхода на изделие или вид работ зависящей от специфики продукции и характера используемого сырья, материалов и полуфабрикатов. Поэтому расчеты норм обычно выполняют конструкторские, технологические и производственные службы, которые широко используют техническую и технологическую документацию, чертежи и т.п.

При техническом прогрессе в промышленности доля овеществленного труда в затратах на производство складывается под влиянием двух основных факторов. Во-первых, затраты на сырье, материалы и топливо возрастают в результате повышения производительности труда, который обеспечивает при наименьших затратах живого труда вовлечение в сферу производства относительно большей доли овеществленного труда. Во-вторых, с повышением коэффициента выхода конечной продукции возрастают затраты живого труда при том же или несколько увеличенном количестве средств производства. Кроме того, сумма затрат на сырье, материалы и топливо повышается с ростом объема производства продукции.

В зависимости от роли в процессе производства материалы подразделяются на следующие группы:

1) Сырье и основные материалы – предметы труда, из которых изготавливают продукт и которые образуют вещественную основу продукта.

2) Вспомогательные материалы используют для воздействия на сырье и основные материалы, с целью придания продукту определенных потребительских свойств, обслуживания и ухода за орудиями труда и облегчения процесса производства (смазочные и обтирочные материалы и т.п.).

3) Покупные полуфабрикаты – сырье и материалы, прошедшие определенные стадии обработки. Они составляют материальную основу готовой продукции.

4) Возвратные отходы производства – остатки сырья и материалов, образовавшиеся в процессе их переработки в готовую продукцию, полностью или частично утратившие потребительские свойства исходного сырья и материалов (стружка, лом и т.п.).

Из группы вспомогательных материалов отдельно выделяют, в связи с особенностями их использования, тару и тарные материалы, топливо и запасные части.

2.1) Топливо – различают по следующим видам: а) двигательное горючее; б) технологическое (использующееся в технологическом процессе производства продукции); в) хозяйственное (на отопление).

2.2) Запасные части – служат для ремонта и замены износившихся деталей машин и оборудования.

2.3) Тара и тарные материалы – используются для упаковки, транспортировки, хранения продукции и других материалов (бумага, поддоны и т.п.).

Промышленные изделия и технологические процессы их изготовления чрезвычайно разнообразны, поэтому нельзя дать какой-то общей схемы нормирования прямых материальных затрат, одинаково пригодной для всех производств.

При расчете нормативов, однако, имеются и определенные общие закономерности:

- в большинстве случаев при нормировании прямых затрат сырья, материалов и полуфабрикатов исходят из чистого (нетто) количества расхода на единицу продукции или выполняемого объема работ. Оно определяется исходя из технических характеристик изготавливаемой продукции, ее состава и формы. Для изделий, состоящих из деталей, узлов и других законченных элементов, нормирование ведется в разрезе этих элементов и по изделию в целом. В большинстве случаев величина нетто-расхода материалов может быть выражена математической зависимостью как произведение объема заготовки, детали, изделия на удельный вес материала, из которого они изготовлены;

- почти во всех технологических процессах обработки сырья и материалов имеют место потери и отходы. Второй этап нормирования прямых материальных затрат заключается в установлении нормативной величины потерь и отходов по каждому виду сырья и материалов в разрезе носителей затрат, т.е. калькуляционных объектов.

Нормирование отходов должно производиться на основе детального и точного анализа различных операций технологического процесса, характера используемого сырья и материалов, их габаритов и технических характеристик. На практике часто количество устанавливается опытно-статистическим путем как среднеарифметическая величина из отчетных данных за ряд предыдущих периодов. При этом отходы не подразделяются на рациональные и нерациональные и тем самым ослабляется жесткость норм, их техническая обоснованность.

Величина отходов производства свидетельствует о совершенстве его технологии. Высокий коэффициент использования материальных ресурсов возможен только там, где их обработка или переработка ведется с минимальными технологическими припусками, используется современное оборудование, оснастка и методы контроля. Нормирование отходов должно основываться на технических расчетах, исключающих всякую неэкономичность в методах технологии обработки сырья и материалов.

В отличие от производственных отходов производственный брак имеет другую природу. Он возникает в результате нестабильности производственных операций или по вине рабочих и обслуживающего персонала. Выход из этой ситуации только один – использование совершенных операций. Но на практике производство редко является идеальным. Производственный брак, связанный с технологией, называют технологическими потерями. Для определения выхода годной продукции применяют коэффициенты выхода годных по операциям изделий. На основе этого расчета можно определить нормативную величину запуска материала и комплектующих в производство.

Оперативный анализ брака осуществляется по данным актов о браке, в которых указываются вид, причина и виновник брака. Для успешной борьбы с потерями брака на предприятиях, по всему допущенному в течение суток браку, в присутствии мастеров и технологов рассматриваются его причины и разрабатываются мероприятия по устранению и недопущению брака в дальнейшем.

Нормативная стоимость материала на конечный продукт рассчитана на основе потребления конкретных материалов. При замене материала могут возникнуть отклонения как от норматива расхода его на изделие, так и от норматива цен. Поэтому при замене необходимо анализировать оба фактора. Информация о заменах может быть получена из требований, извещений, актов, которые регистрируются в специальном журнале. Следует отметить, что замена материала может быть вызвана отсутствием нужного типоразмера на складе. В этих случаях центром ответственности является отдел материально-технического снабжения, который отвечает за режим поставок нужных материалов.

После определения нормативов физического объема материалов в расчете на единицу продукции вторым этапом в разработке нормативных затрат является определение ценовых нормативов. Нормативные цены позволяют менеджерам эффективнее работать с информацией о ценах. В поле зрения руководства предприятия попадают те цены на закупленные материалы, которые не соответствуют запланированному уровню. Наилучшими возможностями в установ-

лении нормативных цен обладает отдел материально-технического снабжения. Но и установленные этим отделом нормативы следует подвергать проверке со стороны работников других подразделений, которые знакомы с базовой динамикой цен, по крайней мере, на важнейшие из приобретаемых материалов.

Необходимо в качестве нормативной установить такую цену, которая, как ожидается, будет преобладать в течение предстоящего периода. Если комплектующие или материал приобретаются впервые, планируется часто та цена, которая будет согласована в ходе переговоров.

Практике известны случаи, когда предприятие может работать с несколькими поставщиками одного и того же материала, невзирая на различия в ценах. В этом случае заводским нормативом цены может выступать средневзвешенное значение на базе долей, закупаемых по каждой из цен.

Таблица 3.2

Исходная информация для расчета средневзвешенной цены

Название поставщика	Поставки листовой стали (10 мм) в общем объеме закупок, %	Цена, руб./т.
ОАО «Чермет-Инвест»	5	13100
АО «Ижорские заводы»	40	13700
ЗАО «Комплекс-сталь»	10	13550
ОАО «Севзапметалл»	45	13150

Например:

Средневзвешенная цена = $0,05 \times 13100 + 0,4 \times 13700 + 0,1 \times 13550 + 0,45 \times 13150 = 13407,5$; $C_{\text{норм}} = 13407,5$ руб.

В том случае, если необходимо обозначить стоимость проведения политики множественности поставщиков, то в качестве норматива следует использовать минимальную цену. Для нашего примера $C_{\text{min}} = 13100$ руб. Следовательно, затраты на материалы, закупаемые по более высоким ценам, будут фиксироваться как отклонения.

Таким образом, контроль затрат сырья и основных материалов на единицу продукции основан на выявлении отклонений фактических расходов от предусмотренных по нормативу и ценовых отклонений. При этом действующие нормы затрат группируются по местам затрат и центрам ответственности, иначе контроль теряет всякий смысл. Выявление отклонений может производиться за смену, сутки, рабочую неделю или декаду. Чем короче период, за который рассчитываются отклонения, тем оперативнее эти данные могут использоваться для принятия решений по управлению.

В рыночных условиях все виды затрат на предприятии должны быть управляемы, контролируемы, а значит, планируемы. В мировой практике для достижения этих целей уже давно успешно используется целостная система управления и организации бизнес-процессов. Самым объективным и легко оцениваемым фактором, который напрямую выводит на все виды затрат, является время. Соответственно без нормирования труда немыслим успех современного промышленного предприятия. На крупных производственных предприятиях

России – машиностроения, металлургии, текстильной индустрии – применяются преимущественно так называемые нормы выработки, разработанные более 20-25 лет тому назад, которые не соответствуют техническим и организационным условиям работы современного предприятия и требованиям рынка.

Одна из актуальных проблем отечественных предприятий состоит в том, что оплата труда не привязана к каким-либо трудовым нормативам, а поставлена в прямую зависимость от его финансового состояния. К тому же несовершенные системы оплаты труда, не учитывающие колебания производительности работников, проблемы с качеством и общей результативностью труда наносят финансовый вред предприятиям и не дают возможностей для потенциального роста конкурентоспособного производства. Ситуация усугубляется сокращением физических объемов производства при сохранении численности производственных рабочих мест на уровне, требуемом технологическими процессами.

Вместе с тем, эффективность деятельности организаций, их благоприятное финансовое положение предполагает сопоставление полученного эффекта не с любыми затратами, а с затратами, которые осуществляются в соответствии с установленными нормативами для построения гибкой системы оплаты труда способной реагировать на происходящие изменения. В этой связи формирование современной высокоэффективной нормативной базы становится объективно необходимым элементом управления деятельностью предприятий.

За рубежом нормирование традиционно рассматривается как важнейшая функция управления предприятием. В США, например, нормирование труда используется на 100% предприятий машиностроения, 93% текстильной, 88% пищевой промышленности [28].

Заработная плата, начисленная рабочим и служащим предприятия, является одним из элементов производственных затрат.

Заработная плата работников предприятий подразделяется на основную и дополнительную. Основной является заработная плата, начисленная работникам предприятия за работы, выполненные ими во время пребывания на предприятии; дополнительной – заработная плата за неотработанное время, подлежащее оплате по действующему законодательству.

Затраты по основной заработной плате работников производства, которые могут быть прямо отнесены на конкретные виды изделий, работ, услуг, обычно преобладают в составе расходов на оплату труда в себестоимости продукции.

Нормирование и учет прямых затрат труда и заработной платы в системе «стандарт-кост» осуществляют по видам продукции в порядке последовательности технологического процесса. Основой для определения заданной величины соответствующих расходов служат нормы затрат времени на отдельные рабочие процессы и совокупности операций по изготовлению продукции. Исчисленные по нормам времени расходы на заработную плату в дальнейшем планируются и учитываются по местам и центрам затрат.

Конкретным выражением результатов сбережения рабочего времени и сведения к минимуму издержек производства является уменьшение трудоемкости изготовления продукции и снижение ее себестоимости.

Для решения этой задачи необходимо на основе мероприятий по развитию техники, технологии и организации производства в соответствии с конкретными условиями функционирования предприятия и его подразделений установить оптимальные нормы затрат рабочего времени на отдельные части производственного процесса и их совокупности.

Технически обоснованные нормы затрат рабочего времени служат исходной базой нормирования расхода заработной платы. Норматив затрат заработной платы на «детале-операцию» – это произведение заданного количества времени на тарифную ставку рабочего соответствующей квалификации. Нормативы затрат по заработной плате на изделие или его части, сгруппированные в целом по предприятию или отдельным центрам затрат, являются производными от норматива на «детале-операцию».

Норматив затрат основной заработной платы разрабатывается по каждой разновидности продукции и соответствующим центрам затрат. Он включает: норму затрат заработной платы рабочих-сдельщиков; норму затрат повременной зарплаты рабочих; нормативную ставку прочей повременной заработной платы; нормативные ставки премиальных доплат из фонда заработной платы; нормативные ставки доплат за специфические особенности изготовления продукции (например, для поставки на экспорт).

В итоге при расчете норматива по статье «Основная заработная плата по изготовлению продукции» должен приниматься во внимание весь комплекс затрат сдельной и повременной заработной платы, а также сумма обязательных доплат и премий, включаемых в себестоимость продукции.

Рассмотрим некоторые общие принципы нормирования издержек по сдельной заработной плате. Возьмем наиболее простой случай, когда в том или ином центре затрат изготавливается один вид продукции и время производства равно или меньше срока начисления заработной платы. Обозначим число изготовленных изделий (деталей, полуфабрикатов) как x_{ϕ} , нормативное время на изделие или комплекс операций обработки и соответствующую расценку как t_n и r_n , тогда нормативный расход заработной платы на фактический выпуск S_3 составит:

$$S_3 = x_{\phi} \times t_n \times r_n \quad (3.3)$$

В том случае, если на этом участке производства изготавливается «z» продукции, расчет прямой заработной платы можно произвести по формуле:

$$S_3 = \sum_{i=1}^z x_{\phi} \times t_n \times r_n \quad (3.4)$$

В этом уравнении индекс i означает номер объекта калькулирования. Поскольку затраты нормируемого времени определяет только характер операции обработки, их величина непосредственно не зависит от вида изделия и индивидуальных особенностей работы.

Нормативные затраты прямой производственной заработной платы целесообразно определять путем сложения расценок по отдельным операциям изготовления продукции. Данные для этого берутся из карт (ведомостей) норм и расценок, где они сгруппированы в пооперационном разрезе. Временные нормы и расценки, вызванные регламентированными и заранее предусмотренными отступлениями от технологического процесса, обычно рассматривают как отклонения от норм, так же как и затраты на операции, не имеющие периодической повторяемости (снятие заусениц, дополнительная шлифовка, зачистка и т.п.).

При нормировании заработной платы необходимо соблюдать принцип обеспечения наибольшей рациональности технологического процесса, при котором по каждой операции должны избираться наименьшие из всех возможных варианты затраты времени и величины расценок.

В большинстве случаев расходы на оплату труда повременщиков нормируются, исходя из их численности по нормам обслуживания рабочих мест и соответствующих тарифных ставок (окладов). На некоторых предприятиях считают, что этого недостаточно, поскольку сфера «стандарт-кост» призвана охватывать и расчет норм обслуживания рабочих мест аналогично определению нормативов материальных затрат и сдельной заработной платы. В качестве базы для расчета нормативов повременной заработной платы рабочих используются нормы времени на каждую операцию или совокупность обязанностей. Этим, с одной стороны, обеспечивается единство и сопоставимость базы нормирования трудовых затрат, оплачиваемых сдельно и повременно, а с другой – реальность, точность и большая экономическая обоснованность норм обслуживания рабочих мест.

При разработке нормативов оплаты труда повременную заработную плату необходимо разделить на два вида:

- заработная плата рабочих-повременщиков, которая может быть прямо отнесена на определенную деталь-операцию и включена в ее нормативную калькуляцию. Соответствующие нормативы времени в этом случае включаются в трудоемкость составных частей изделия;
- повременная заработная плата, которая не может устанавливаться по детали-операциям. В этих случаях по цехам рассчитывается нормативная ставка на изделие, которая не включается в подетально-операционные нормы, а входит лишь в нормативную калькуляцию изделия. Аналогично должны рассчитываться поиздельные нормативные ставки премиальных и прочих выплат за счет фонда заработной платы.

По операциям, оплачиваемым повременно, в качестве расценочного показателя необходимо использовать повременную тарифную ставку. Иначе могут иметь место отклонения фактических расходов от нормативных, вызванные разницей в исходной базе расчетов.

В целях контроля издержки основной заработной платы должны планироваться и учитываться по центрам (местам) расходов. Поскольку эти затраты нормируются сначала по видам продукции и операциям по ее изготовлению, возникает необходимость повторной группировки и обособленного исчисления

количества выпущенной продукции или детали-операций по каждому центру затрат, нормируемого и фактически отработанного времени на производство отдельных изделий и норматива заработной платы основных производственных рабочих. Характер используемого варианта определения этих показателей зависит от условий производства и особенностей продукции, а также от технических возможностей учета.

В настоящее время на практике при разработке нормативов по заработной плате чаще всего количество изделий, деталей или полуфабрикатов, изготовленных на отдельных участках производства и по цеху в целом, умножают на сумму нормированной заработной платы по каждому виду продукции.

Более наглядным и менее трудоемким будет соответствующий расчет при использовании показателей затрат нормируемого времени (таблица 3.3).

Таблица 3.3

Расчет норматива затрат на оплату труда

ИЗДЕЛИЯ	НОРМИРУЕМОЕ ВРЕМЯ НА ВЫПУСК ПРОДУКЦИИ							НОРМИРУЕМАЯ РАСЦЕНКА ЗА 1 ЧАС, РУБ.	СУММА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ ПО НОРМАТИВУ
	1126	1127	1128	1129	1130	1131	Итого		
16	112	51,1	35				198,1	50	9905,0
18	43,5	65	18,6	26,8			153,9	55	8464,5
21				143,75	46,25		190,0	55	10450,0
22			133,3			70	203,3	60	12198,0
24	53,9			69		39,5	162,4	60	9744,0
30					170,8		170,8	60	10248,0
35		70,6			43,6	88,5	202,7	70	14198,0
Табельные номера рабочих							1281,2		75198,5

Достоинством такого варианта расчета является возможность одновременно подсчитать сумму заработной платы по табельным номерам рабочих и видам продукции. Повышается и точность определения нормируемой зарплаты по центру издержек, поскольку расчет ведется на основе фиксированных величин затрат времени и тарифных ставок рабочих. Сокращение трудоемкости заполнения регистра достигается за счет того, что используется принцип составления накопительных документов, а тарифная ставка выступает в качестве условно-постоянного признака.

Расчет нормативной заработной платы по данным о нормируемом времени на фактический объем производства может производиться в условиях индивидуальной и бригадной (аккордной) оплаты труда.

В свою очередь начисление дополнительной заработной платы осуществляется, как правило, в зависимости от сложившегося среднего уровня зарплаты

за предшествующий оплате период и количества оплачиваемого времени. Поэтому дополнительная заработная плата по форме относится к повременной. Эти обстоятельства определяют косвенный способ включения ее в себестоимость продукции. Большая часть дополнительной заработной платы учитывается в составе затрат производства путем резервирования предстоящих расходов (на оплату отпусков рабочих). Резерв образуется по проценту расходов на отпуска к основной заработной плате. Поэтому дополнительная заработная плата распределяется по объектам учета затрат и видам продукции пропорционально основной зарплате.

Более того, основную заработную плату производственных рабочих по способу отнесения на определенные виды продукции можно подразделить на прямую и косвенную. Прямая – это зарплата, начисленная за работы по изготовлению определенных изделий; косвенная – начисленная за работы, относящиеся к разным видам продукции, а также различного рода доплаты, не связанные с выпуском конкретного вида продукции (за сверхурочное время работы, за работу в ночное время, премии и т.п.).

Следует отметить, что прямая зарплата относится на затраты по конкретному объекту их учета по назначению, косвенная – распределяется по объектам учета затрат, а внутри их – по видам продукции (калькуляционным объектам) следующим образом: 1) пропорционально нормативному расходу, рассчитываемому периодически, исходя из штатной расстановки рабочих, их тарифных ставок и объема производства или из сдельных норм времени и расценок (в машиностроении, шерстяном производстве др.); 2) пропорционально прямой (сдельной) заработной плате рабочих (в машиностроении, ткацком производстве и др.); 3) пропорционально весу израсходованных на производство сырья и материалов, полуфабрикатов (в доменном, прокатном производстве и др.); 4) по коэффициентам трудоемкости (в производстве табачных изделий, кислорода); 5) пропорционально количеству единиц оборудования, используемых в процессе изготовления продукта (при обогащении руд цветных металлов) и др.

Нередко заработная плата, прямая по отношению к объекту учета затрат на производство (передел, процесс, группа однородных изделий и т.п.), оказывается косвенной по отношению к конкретным видам продукции, к калькуляционным объектам. В этом случае способ распределения ее между разными изделиями обуславливается методом калькулирования себестоимости продукции.

Обоснованность того или иного способа распределения определяется характером зависимости величины косвенной заработной платы от изменения базисного показателя и правильностью выбора последнего.

Фонд заработной платы является одним из важнейших плановых показателей работы предприятия. Контроль за выполнением плана по этому показателю включает комплекс мероприятий, в системе которых важнейшее место принадлежит учету заработной платы. По линии учета правильное использование заработной платы обеспечивается путем оплаты труда в соответствии с его качеством и количеством, а контроль – проверкой соответствия фактически начисленных сумм действующим нормам расхода заработной платы на изготовление

продукции. Эта задача решается учетом выработки, численности рабочих и использования их времени, а также оперативным выявлением отклонений от норм расходования заработной платы.

Корректировка нормативов затрат по основной заработной плате (осуществляется при изменении конструкции изделия, технологии его изготовления или при уточнении действующих норм затрат рабочего времени. Последнее чаще всего встречается в единичном и мелкосерийном производствах, где рабочее время не имеет четко определенных аналогов для нормирования и погрешности нормативов неизбежны. Это не означает, что нормирование затрат труда в таких производствах вообще не должно производиться. В цехах и участках предприятий, изготавливающих единичные изделия или небольшие серии продукции, есть много работ универсального характера, на которые могут быть установлены технически обоснованные нормы для каждого изделия или серии, определены сроки изготовления по этапам работ. Все это создает необходимые условия для разработки норм затрат рабочего времени по центрам расходов и составным частям продукции, которые в дальнейшем должны уточняться и корректироваться.

Нормативы времени на технологические операции для прямых затрат труда устанавливаются исходя из принятой технологии изготовления изделия. Технологический отдел занимается разработкой конкретных операций, необходимых для изготовления продукции, с учетом наличия основных средств и квалификации работников. Эти операции заносятся в маршрутно-технологическую карту или маршрутный ярлык. Маршрутный ярлык является постоянно действующим и пересматривается, когда меняются технические характеристики продукта или когда наличие более современных основных средств или квалификационных качеств персонала диктует необходимость изменения установленного метода производства. В общем виде маршрутно-технологическая карта содержит в себе последовательность операций, краткое описание каждой из них, перечень используемого оборудования, инструментов и приспособлений, квалификацию рабочих и их состав, наименование цеха, в котором будет выполняться работа, и нормативное время, затрачиваемое на каждой операции на единицу продукции.

Нормативы времени выполнения той или иной работы могут устанавливаться одним или несколькими из следующих методов: 1) расчет, производимый мастером или другим менеджером, владеющим данными об используемом оборудовании, составе рабочих и часовой производительности; 2) выбор фактических данных по рабочему времени из ведомостей затрат или объемов производства предыдущего периода; 3) хронометраж операций; 4) использование нормативов на элементы выполняемых операций.

Использование сложных методов, таких, как хронометраж и обращение к нормативным данным, связано с высокими затратами. Отдача от них более вероятна, когда время выполнения операций невелико, условия стандартизованы, а физический объем продукции велик. В таких ситуациях даже небольшое отклонение от нормативного времени может обернуться значительным изменением в затратах.

Там, где указанные условия отсутствуют, часто пользуются расчетами мастера или опытом прошлой деятельности. Эти расчеты не такие достоверные, как технические нормы, но именно они могут оказаться единственно оправданным с экономической точки зрения видом нормативов. Расчетный норматив, каким бы приблизительным он ни был, лучше, чем отсутствие норматива вообще.

Условием хорошего качества норм времени является стандартизация методов работы. При выполнении одного и того же задания рабочие могут использовать как различные методы работы, так и различный набор оборудования и инструмента. Если исходить из того, что данное конкретное задание выполняется с равной добросовестностью и скоростью, то на продолжительность работы окажет влияние степень эффективности метода и прогрессивность используемого оборудования и оснастки. Поэтому нормы времени должны базироваться на применении определенных видов оборудования и оснастки, а рабочие должны быть подготовлены к использованию избранных методов производства. Во многих случаях установление норм времени предоставляет благоприятную возможность для изучения методов работы с целью выявления наиболее эффективных из них. Такое изучение, особенно если оно проводится в широких масштабах и включает рассмотрение вопросов планировки предприятия и протекания трудовых процессов, является самым действенным средством выявления скрытых возможностей снижения затрат.

Иногда возникают ситуации, когда рабочий сталкивается с нестандартными условиями работы. Чаще всего они являются следствием использования нестандартных материалов. В этом случае возможна разработка нового норматива и использование его до тех пор, пока условия не станут нормальными. С другой стороны, если нестандартная ситуация возникает лишь время от времени, рабочему может быть в порядке исключения предоставлена отделом организации производства или нормирования специальная резервная надбавка времени.

Кроме того норматив должен предусматривать разумно обоснованные затраты времени на личные нужды, неустраимые издержки (перерывы) и подготовку к работе (таблица 3.4).

Таблица 3.4

Допустимые перерывы в работе

Виды перерывов	Нормируемое время, ч.
Перерывы на отдых и личные надобности	0,5
Перерыв на обед	0,5
Перерывы на обслуживание рабочего места	0,4
Перерывы на отказ оборудования	0,2
Потери времени на брак	0,2
Итого затраты времени сверх времени выполнения технологических операций	1,8

Ценовым факторам основной работы является ставка заработной платы за час рабочего времени. Норматив почасовой заработной платы производственных рабочих используется для определения цены времени в целях выработки нормативной стоимости рабочей силы.

Норматив почасовой оплаты труда устанавливается по ставке заработной платы, которая в обычных условиях выплачивается за тип квалификации, необходимой для выполнения конкретной операции. Аналогом этой системы является тарифная система оплаты труда, используемая в отечественной практике. В качестве нормативов почасовой оплаты могут использоваться тарифные ставки. Способ определения нормативной ставки зависит от условий, существующих на том или ином предприятии.

В некоторых случаях рабочий получает заработную плату по фиксированной ставке, но одна и та же операция может оплачиваться по разным ставкам. Разница обуславливается квалификацией или стажем работы. Нормативные ставки заработной платы обычно устанавливаются по профессиональным группам или кодам операций. Нормативная ставка может быть просто средней величиной фактических почасовых ставок заработной платы всех занятых в каждой из профессиональных групп. В тех случаях, когда различия между ставками профессиональных групп незначительны, в качестве норматива могут использоваться средние ставки заработной платы в масштабах цеха или предприятия.

В случае, когда выполнение операции требует бригадной организации труда, необходимо определить стандартный размер этой бригады, а нормативная ставка будет представлять собой средневзвешенное значение нормативных ставок заработной платы для профессий, представленных в бригаде.

Оплата труда на сдельной основе представляет собой показатель, где количественный и ценовой факторы стоимости рабочей силы сливаются. Сдельная ставка заработной платы представляет фактический норматив стоимости рабочей силы. Это простейший по характеру реализации вид системы поощрительной оплаты труда. Однако по сравнению с системой среднечасового заработка он имеет следующие недостатки:

1. Нормы времени и нормативные ставки заработной платы, послужившие исходной основой для установления сдельных ставок, часто отступают на задний план в результате прямой корректировки сдельной ставки. Следовательно, для компенсации сдвигов в нормативном времени выполнения операций или в уровне заработной платы должна проводиться всеобъемлющая коррекция сдельной ставки оплаты труда.

2. Сдельная ставка оплаты труда неудобна в качестве статистического показателя и должна переводиться в показатели рабочего времени, чтобы нормативные данные можно было использовать в календарном планировании производства.

3. Возникают дополнительные издержки использования высокооплачиваемого работника на низкооплачиваемой работе, которые относятся на отклонения от нормативов.

4. Данный вид оплаты труда негативно влияет на техническое состояние и эксплуатационные показатели оборудования.

В настоящее время зачастую труд рабочих оплачивается в рамках среднечасовой системы, в которой постоянно проводится разграничение рабочего времени и ставки заработной платы как разных элементов стоимости. Управле-

ние и учет при такой системе в принципе не намного сложнее, чем при системе сдельной оплаты, зато выгоды в плане регулирования заработной платы и получения контрольной информации компенсируют любые дополнительные усилия. Следствием системы среднечасовой оплаты является постоянство удельных затрат на производственную рабочую силу, а нормативная ставка заработной платы устанавливается так же, как в системе почасовой оплаты труда.

Учет норм затрат по обслуживанию и управлению производством

К расходам по обслуживанию производства и управлению относят расходы на содержание и эксплуатацию машин и оборудования, общепроизводственные и общехозяйственные расходы. Первые два вида расходов включают в себестоимость продукции по статье «Общепроизводственные расходы»; общехозяйственные расходы включают в себестоимость продукции по статье «Общехозяйственные расходы».

Сложившееся за десятилетия понятие расходов по обслуживанию производства и управлению объединяет затраты, имеющие разное технико-экономическое назначение в процессе изготовления продукции. С одной стороны, к ним относят расходы по содержанию и эксплуатации оборудования, являющиеся основными, с другой – цеховые и общезаводские расходы, представляющие накладные расходы. Как видно, в основе объединения их в одну группу находится не единство назначения расходов в процессе производства, а способ включения их в себестоимость продукции – все они распределяются по видам изделий косвенным путем.

Подобная группировка затрудняет осуществление контрольных функций учета и даже проведение режима экономии. Дело в том, что к расходам по управлению и обслуживанию производства отнесены самостоятельные основные расходы (расходы на амортизацию оборудования и транспортных средств, топливо и энергию всех видов, износ инструментов общего пользования, дополнительная заработная плата и отчисления на социальные нужды, внутризаводское перемещение материалов, полуфабрикатов и изделий и др.). В расходах на содержание и эксплуатацию оборудования эти затраты составляют около 80%. В учете они должны показываться обособленно.

Быстрый рост основных производственных фондов, совершенствование и увеличение удельного веса активной части их под влиянием технического прогресса, обуславливают дальнейший рост расходов по обслуживанию производства и управлению. Динамика структуры себестоимости за ряд лет показывает возрастание доли расходов по содержанию и эксплуатации оборудования при общем снижении издержек на производство единицы продукции.

Размеры расходов на содержание и эксплуатацию оборудования по цехам строго лимитируются. На основании расчетов составляются сметы по каждому цеху на год с разбивкой по кварталам и месяцам. Сметы являются основой для контроля за экономным расходованием средств.

Отклонения от норм расходов на содержание и эксплуатацию оборудования определяются путем сравнения фактических расходов с нормативными. Расходы по норме, чаще всего, рассчитываются умножением нормативного процента на заработную плату основных производственных рабочих.

Однако такой подход нельзя признать удовлетворительным, так как расходы, входящие в данную статью являются различными по своей экономической природе и зависят от множества различных факторов, которые необходимо учитывать.

В основе сметной ставки должна лежать одна или несколько базисных величин, влияние которых должно быть учтено в расчетах. Такими величинами являются: время работы оборудования; машинное время работы с применением того или другого инструмента; вес и дальность транспортировки материалов, полуфабрикатов, деталей и другие.

Все это дает основание определить базовую величину как количественную меру признака, позволяющего установить зависимость между статьей затрат и выпускаемой продукцией.

Переменные статьи комплексных расходов могут меняться в соответствии со временем труда основных производственных рабочих, временем работы оборудования, количеством произведенной продукции, количеством затраченного материала и т.д. Отдельные элементы переменных комплексных расходов могут изменяться в зависимости от различных показателей. Например, затраты на оплату труда вспомогательных рабочих могут изменяться в зависимости от затрат на оплату труда основного производственного персонала, тогда как электроэнергия для работы оборудования – в зависимости от затрат машинного времени. Теоретически необходимо отдельно рассчитывать отклонения по каждой статье переменных комплексных расходов, чтобы принять во внимание тот факт, что различные элементы затрат могут зависеть от разных факторов.

Традиционный же подход к анализу отклонений обычно полагает, что все переменные статьи комплексных расходов – это функция от одной переменной, как правило, от рабочего времени основного производственного персонала. Иными словами, в традиционном подходе, обычно считается, что все переменные статьи комплексных расходов включаются в себестоимость продукции в зависимости от времени основных производственных рабочих, затраченного на производство этой самой продукции.

Использованию заработной платы в качестве базового параметра мешает отсутствие связи между нею и расходами на содержание и эксплуатацию оборудования. Такую связь, действительно, очень трудно установить и тем более измерить, хотя это само по себе еще не дает основания ее отрицать.

Кроме того, по мере совершенствования технологии, внедрения комплексной механизации, автоматизации происходит сравнительно быстрый рост расходов на содержание оборудования при фиксированном или относительно замедленном темпе роста заработной платы основных производственных рабочих, а в некоторых случаях при ее снижении и даже полном упразднении (на отдельных участках полностью автоматизированного производства).

Таким образом, при прочих равных условиях может наблюдаться относительное сокращение заработной платы в сравнении с расходами на содержание оборудования.

В связи с этим, к толкованию отклонений по переменным статьям комплексных расходов, полученным в рамках традиционного подхода, следует подходить с большой осторожностью.

Для получения более достоверных данных об отклонениях переменных статей комплексных расходов необходимо рассматривать их в зависимости от более чем одного фактора.

Для каждого типа затрат необходимо установить ставку распределения расходов, в соответствии с которой и будет проводиться дальнейший анализ.

Сущность методики оперативного анализа переменных статей комплексных расходов заключается в том, что на основании времени работы конкретного вида оборудования на единицу изделия разрабатываются нормативы затрат на электроэнергию, вспомогательные материалы, топливо и т.д.

Затем через нормативы времени производственных операций определяется нормативная ставка расходования ресурсов на конкретный объем выпуска продукции. Эта ставка используется в качестве базового параметра при оперативном анализе отклонений нормативных затрат от фактических. Нормативная ставка, исчисленная таким образом, не может считаться полной долей затрат, приходящихся на продукцию, так как поэлементным нормированием охватывается лишь определенная часть косвенных расходов, т.е. те расходы которые подвергаются анализу.

Разработка нормативов является одной из важнейших предпосылок организации оперативного анализа. В настоящее время нормативы в подавляющем большинстве случаев разрабатываются только по прямым затратам – материалам и заработной плате.

Значительная часть затрат, связанных с содержанием и эксплуатацией оборудования, с обслуживанием производства, планируется без достаточно обоснованной нормативной базы исходя из фактических затрат за прошлый отчетный период.

Между тем база для разработки многих нормативов в настоящее время существует. В частности, разработаны нормы времени и нормы расхода на многие виды основных и вспомогательных материалов для ухода за оборудованием, планового ремонта. Наличие средств механизации учета и вычислительных работ дает основание считать, что постановка вопроса о создании нормативной базы комплексных затрат является уместной и своевременной.

Опыт передовых предприятий убеждает, что нормирование комплексных затрат практически возможно. Об этом свидетельствует опыт тех предприятий, которые организуют оперативный учет и анализ затрат на производство.

Нормативы по заработной плате вспомогательных рабочих могут быть определены из расчета фонда на определенный календарный отрезок времени. Энергетические затраты могут быть учтены при наличии измерительных приборов. Следует, однако, признать, что такие условия имеются далеко не во всех цехах предприятий, не говоря уже об участках.

По мнению большинства авторов, наиболее правильным является анализ расходов по содержанию и эксплуатации оборудования на основе сметных ставок, под которыми понимаются расходы на единицу продукции, исчисленные

из затрат на единицу времени работы различных видов оборудования с последующим перемножением их на время обработки изделий по всему маршруту обработки. Очевидно, такие ставки должны быть исчислены по каждому цеху и предприятию в целом, хотя исчисление их очень трудоемко.

Однако, применительно к условиям массовых производств можно считать оправданным исчисление более точных нормативных величин эксплуатационных затрат, которые в отличие от сметных ставок должны рассчитываться прямым поэлементным нормированием в условиях стабильной номенклатуры, специализированных видов оборудования, инструмента и стабильных технологических процессов.

3.3. Система нормирования и учета комплексных затрат

Общим для комплексных затрат признаком является обобщение в каждой из этих статей различных по экономическому содержанию, структуре и назначению издержек. Все это обуславливает специфику в нормировании уровня комплексных затрат и методов выявления отклонений их фактической величины от предусмотренной по нормативу.

К расходам по обслуживанию производства и управлению относят расходы на содержание и эксплуатацию машин и оборудования, общепроизводственные и общехозяйственные расходы. Первые два вида расходов включают в себестоимость продукции по статье «Общепроизводственные расходы»; общехозяйственные расходы включают в себестоимость продукции по статье «Общехозяйственные расходы».

Кроме того, понятие расходов по обслуживанию производства и управлению объединяет затраты, имеющие разное технико-экономическое назначение в процессе изготовления продукции. С одной стороны, к ним относят расходы по содержанию и эксплуатации оборудования, являющиеся основными, с другой – цеховые и общезаводские расходы, представляющие накладные расходы. Как видно, в основе объединения их в одну группу находится не единство назначения расходов в процессе производства, а способ включения их в себестоимость продукции – все они распределяются по видам изделий косвенным путем.

Поэтому, подобная группировка затрудняет осуществление контрольных функций учета и даже проведение режима экономии. Дело в том, что к расходам по управлению и обслуживанию производства отнесены самостоятельные основные расходы (расходы на амортизацию оборудования и транспортных средств, топливо и энергию всех видов, износ инструментов общего пользования, дополнительная заработная плата и отчисления на социальные нужды, внутризаводское перемещение материалов, полуфабрикатов и изделий и др.). В расходах на содержание и эксплуатацию оборудования эти затраты составляют около 80%. В учете они должны показываться обособленно.

Быстрый рост основных производственных фондов, совершенствование и увеличение удельного веса активной части их под влиянием технического прогресса, обуславливают дальнейший рост расходов по обслуживанию производ-

ства и управлению. Динамика структуры себестоимости за ряд лет показывает возрастание доли расходов по содержанию и эксплуатации оборудования при общем снижении издержек на производство единицы продукции.

Размеры расходов на содержание и эксплуатацию оборудования по цехам строго лимитируются. На основании расчетов составляются сметы по каждому цеху на год с разбивкой по кварталам и месяцам. Сметы являются основой для контроля за экономным расходованием средств.

В настоящее время на большинстве предприятий комплексные расходы планируют по отдельным статьям соответствующей сметы на основе норм расхода материалов, топлива, энергии, нормативов затрат труда вспомогательных рабочих, штатных расписаний персонала управления цехами и предприятием и других экономически обоснованных нормативов. Так, для расходов на содержание и эксплуатацию оборудования исходными данными при нормировании являются: 1) планируемый состав технологического оборудования и транспортных средств; 2) инструменты и приспособления по однородным группам; 3) производственная программа цеха на год с распределением запуска и выпуска продукции по отчетным периодам; 4) расчет загрузки технологического оборудования цеха в машино-станко-часах, исходя из норм его использования и планируемого объема производства; 5) нормы расхода по плановым ценам и тарифам всех видов вспомогательных материалов, двигательной энергии и других затрат в расчете на машино- станко-час работы технологического оборудования по однородным группам; 6) нормативы обслуживания и ремонта станков, машин, транспортных средств вспомогательными рабочими; 7) тарифные ставки и разряды вспомогательных рабочих; 8) нормы амортизационных отчислений на отдельные виды оборудования с учетом поправочных коэффициентов на режим работы и особые условия использования; 9) расчеты распределения услуг основных и вспомогательных цехов в натуральном и стоимостном выражении, относимых на затраты по содержанию и эксплуатации оборудования.

Для составления сметы общепроизводственных и общехозяйственных расходов необходимы дополнительные сведения о планируемом составе и величине: зданий, сооружений; ценного хозяйственного инструмента и инвентаря, используемых для цеховых и общезаводских целей; амортизационных отчислений; расходов вспомогательных материалов, электроэнергии, топлива, газа, пара, воды для хозяйственных нужд; объеме текущего ремонта и профилактического осмотра основных средств цехового и общезаводского назначения; сметы расходов на опыты, исследования, содержание соответствующих служб, лабораторий и отделов, на рационализацию и изобретательство, охрану труда и технику безопасности, на содержание пожарной, военизированной и сторожевой охраны.

Отклонения от норм расходов на содержание и эксплуатацию оборудования определяются путем сравнения фактических расходов с нормативными. Расходы по норме, чаще всего, рассчитываются умножением нормативного процента на заработную плату основных производственных рабочих.

Однако такой подход нельзя признать удовлетворительным, так как расходы, входящие в данную статью являются различными по своей экономической

природе и зависят от множества различных факторов, которые необходимо учитывать.

В основе сметной ставки должна лежать одна или несколько базисных величин, влияние которых должно быть учтено в расчетах. Такими величинами являются: время работы оборудования; машинное время работы с применением того или другого инструмента; вес и дальность транспортировки материалов, полуфабрикатов, деталей и другие.

Все это дает основание определить базовую величину как количественную меру признака, позволяющего установить зависимость между статьей затрат и выпускаемой продукцией.

Расходы на подготовку и освоение производства нормируют на каждый вид новой продукции, агрегат, производство или цех исходя из перечня и объема вводимых в эксплуатацию объектов и состава пусковых работ по: 1) способам их осуществления (подрядным или хозяйственным); 2) спецификаций потребности сырья, материалов, полуфабрикатов, топлива; 3) энергии в соответствии с нормами потребления на планируемый объем работ; 4) расчета численности рабочих (по профессиям и разрядам); 5) инженерно-техническому персоналу, обеспечивающему подготовку технической и сметной документации; 6) обучению и инструктажу рабочих и выполнение пусковых работ; 7) данным о стоимости основных средств, участвующих в комплексном опробовании нового производства; 8) нормам амортизации основных средств; 9) расчетам потребности в транспортных средствах, используемых в процессе освоения производства; 10) тарифам на услуги и договорной стоимости работ, выполняемых сторонними организациями по приемке и отладке, спец. оборудования, и т.п.

Затраты по комплексной статье прочих производственных расходов нормируют по данным расчетов затрат на стандартизацию, сертификацию расходов по обеспечению нормальной эксплуатации изделий у потребителей и на гарантийный ремонт продукции в пределах установленного срока.

В отраслях и производствах, где нормируют потери от брака, их величина устанавливается исходя из объема выпуска продукции и средних фактических данных о потерях от брака в прошлые отчетные периоды с учетом заданного процента снижения этих потерь в планируемом периоде.

Величину коммерческих внепроизводственных расходов определяют исходя из договоров поставки готовой продукции потребителям и условий ее реализации. При этом смета транспортных расходов составляется с учетом ее франкирования, а затраты на тару и упаковку исчисляют по видам изделий на основе соответствующих норм.

Общепроизводственные нормативные расходы представляют собой сумму оценок переменных и постоянных общепроизводственных расходов в следующем учетном периоде. Эти оценки основаны на нормативных коэффициентах, состоящих из двух частей – для переменных и постоянных затрат, при расчете которых используются разные базы.

Статьи переменных комплексных расходов меняются в соответствии со временем труда основных производственных рабочих, временем работы оборудования, количеством произведенной продукции, количеством затраченного

материала и т.д. Отдельные элементы переменных комплексных расходов могут изменяться в зависимости от различных показателей. Например, затраты на оплату труда вспомогательных рабочих могут изменяться в зависимости от затрат на оплату труда основного производственного персонала, тогда как электроэнергия для работы оборудования – в зависимости от затрат машинного времени. Теоретически необходимо отдельно рассчитывать отклонения по каждой статье переменных комплексных расходов, чтобы принять во внимание тот факт, что различные элементы затрат могут зависеть от разных факторов.

Нормативный коэффициент переменных общепроизводственных расходов находят делением общих планируемых переменных общепроизводственных затрат на планируемое количественное выражение определенной базы, например ожидаемое количество нормативных машино-часов или нормо-часов трудозатрат. Формула на базе нормо-часов выглядит следующим образом:

$$\text{Нормативный коэффициент переменных общепроизводственных расходов (ОПР)} = \frac{\text{Общие планируемые переменные ОПР}}{\text{Ожидаемое количество нормо-часов трудозатрат}} \quad 3.4$$

Нормативный коэффициент постоянных общепроизводственных расходов находят делением общих планируемых постоянных общепроизводственных расходов на нормальную производительность (мощность), выраженную в нормо-часах трудозатрат:

$$\text{Нормативный коэффициент постоянных общепроизводственных расходов (ОПР)} = \frac{\text{Общие планируемые постоянные ОПР}}{\text{Нормальная мощность в нормо-часах трудозатрат}} \quad 3.5$$

Использование показателя нормальной мощности в качестве базы дает уверенность в том, что все постоянные общепроизводственные расходы будут отнесены на производимый продукт, когда нормальная мощность достигнута.

Если фактический выпуск превышает запланированный и нормативные трудозатраты выше, чем нормальные, возникает благоприятная ситуация. Фактически постоянные общепроизводственные расходы на единицу продукции будут меньше, чем нормативные. Но если фактический выпуск не соответствует ожиданиям (запланированному уровню), т.е. падает ниже нормальной мощности, то запланированная сумма постоянных ОПР будет приходиться на меньший объем продукции.

Изучение практики определения величины комплексных затрат на российских предприятиях показывает, что, к сожалению, значительная их часть планируется без достаточно обоснованной нормативной базы, без детальных расчетов, исходя из фактического уровня расходов за прошлый отчетный период и произвольной корректировки его на изменение объема производства или реализации продукции. В результате уже в процессе нормирования и планирования

комплексных издержек создаются резервы для покрытия непроизводительных расходов и потерь. Между тем база для разработки многих нормативов в настоящее время существует.

Большие возможности для практического использования имеет метод нормирования комплексных затрат с помощью вариаторов, или относительных показателей, характеризующих степень зависимости издержек от объема производства или использования производственных мощностей.

Сумма комплексных расходов по нормативу в этом случае может быть исчислена по формуле:

$$S_{\text{КН}} = R_{\text{fix}} + w \times r_v \times X, \quad (3.6)$$

где $S_{\text{КН}}$ – величина комплексных затрат; R_{fix} – сумма постоянных расходов; w – вариатор соответствующих издержек; r_v – величина переменных расходов на единицу продукции; X – объем производства.

Величина вариатора затрат определяется исходя не из уровня прошлых отчетных периодов, а из плана предстоящих расходов, детально рассчитанного по каждому слагаемому издержек или по их совокупности. В результате плановая величина вариатора представляет собой заданный норматив степени переменности издержек, с помощью которого устанавливается допустимый предел увеличения или уменьшения косвенных затрат при изменении объема производства. Расчетная величина вариатора непосредственно зависит от объема производственной деятельности, причем эта связь более гибкая, чем линейное выражение соотношения затрат и количества продукции при нормировании с применением статистических методов. На графике (рис. 3.3) вариатор представляет собой параболическую кривую.

Нетрудно убедиться, что существует и обратная связь, при которой норматив комплексных затрат и соответствующая сумма отклонений непосредственно зависят от значения, вариатора. Если величину комплексных затрат по нормативу за два смежных периода $S_{1н}$ и $S_{2н}$ представить как сумму постоянных F и переменных (V_1 и V_2) расходов:

$$S_{1н} = R_{\text{н}} \times w \times r_1; \quad S_{2н} = R_{\text{н}} \times w \times r_2 \quad (3.7)$$

то разность между ними будет:

$$S_{1н} - S_{2н} = \Delta S = w \times (r_{1v} - r_{2v}), \quad (3.8)$$

откуда следует, что сумма отклонений прямо пропорциональна величине вариатора.

В детальных расчетах вариатор слагаемых затрат целесообразно исчислять применительно к месту их формирования. Как уже отмечалось, комплексные расходы – это издержки сфер, мест и центров затрат, в каждом из которых может быть свой измеритель объема деятельности. Отклонения от норм должны выявляться применительно к этим объектам группировки и через величину их потребления для изготовления основной продукции включаться в ее себестоимость. Таким образом, решение данной проблемы может состоять в нормировании косвенных расходов с помощью вариаторов по местам затрат и отнесении выявленных отклонений на себестоимость основной продукции пропорционально базе распределения этих затрат.

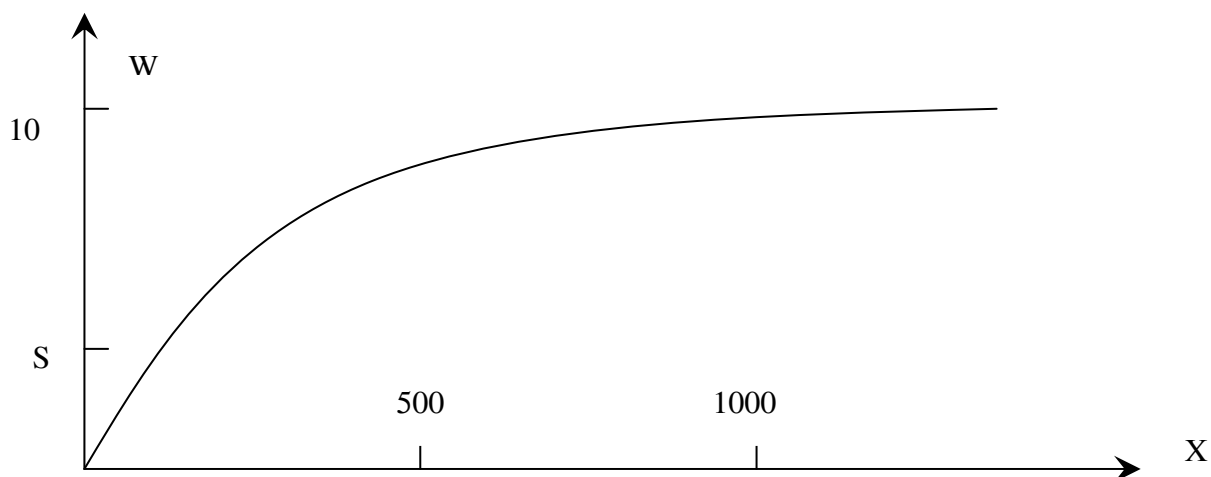


Рис. 3.3. Вариатор комплексных затрат

Поскольку нормирование и учет слагаемых комплексных затрат по элементам в принципе аналогичен прямым расходам, следует рассмотреть некоторые особенности их методологии применительно к местам издержек, исходя из общих положений «стандарт-кост».

В наиболее общем виде комплексные расходы состоят из затрат на вспомогательные материалы, топливо и энергию, заработную плату с отчислениями вспомогательных и обслуживающих рабочих и управленческого персонала цехов и заводоуправления, амортизацию оборудования и других основных средств, расходов на их содержание и текущий ремонт, части калькуляционных и административно-управленческих издержек.

Затраты вспомогательных материалов, топлива и энергии, не относимые прямо на себестоимость изделий и услуг; легче всего поддаются нормированию и учету по местам возникновения, поскольку они количественно и качественно обособлены. Деление их на постоянную и переменную части производится в зависимости от вида материальных и энергетических ресурсов и характера их использования в производстве. Так, затраты на смазочные и обтирочные материалы в основном постоянны, поскольку их величина определяется равномерным во времени режимом ухода за оборудованием, расход охлаждающих эмульсий пропорционален объему производства, затраты топлива на производство энергии прямо зависят от ее количества. Учет фактического расхода вспомогательных материалов ведется по данным первичной документации, в которой указывается код, шифр или наименование места затрат.

При нормировании расхода энергии по цехам и участкам вначале определяют мощность потребляемых установок в киловатт-часах и других единицах измерения по их видам, а затем умножают на нормативный коэффициент спроса, под которым понимается отношение между максимальной мощностью, потребляемой абонентами, и их присоединенной мощностью. Вариатор этих расходов можно определить по поведению затрат энергии на производственные и хозяйственные нужды в нормируемый период.

Определенную трудность представляет нормирование и учет затрат на инструменты и приспособления, поскольку они весьма разнообразны по виду,

стоимости и назначению. Для лучшей обзримости в процессе контроля их целесообразно объединить в укрупненные группы: 1) инструмент для ручного и машинного исполнения технологических, рабочих операций; 2) измерительный инструмент; 3) универсальные приспособления для станков и машин; 4) спецоснастка.

Последняя разновидность издержек на технологическое оснащение нормируется в расчете на единицу продукции и в состав комплексных расходов, как правило, не включается.

По ручному и измерительному инструменту нормирование затрат осуществляют путем исчисления износа по норме, величина которого определяется делением стоимости инструмента каждого вида на нормативный срок его использования и сложением полученных результатов:

$$\boxed{\text{Норматив затрат на ручные и измерительные инструменты универсального назначения}} = \sum \frac{\boxed{\text{Количество по норме} \times \text{Плановая цена}}}{\boxed{\text{Нормативный срок использования инструмента}}} \quad (3.9)$$

Расчленение этих расходов на постоянные и переменные зависит от соотношения удельных весов инструментов, износ по которым исчисляется в зависимости от выпущенной продукции, от времени эксплуатации и количества выпущенной продукции.

По приспособлениям собственного производства и покупной оснастке нормирование затрат значительно сложнее, поскольку их величина зависит от различных факторов: качества обрабатываемых материалов, технологических методов, интенсивности обработки и т.п. Норматив затрат по машинным приспособлениям необходимо определить по каждому их виду. Если в эксплуатации находится большое количество универсальных приспособлений (например, в машиностроении) и нет возможности рассчитать износ по каждому из них, целесообразно исчислить его среднюю величину по видам оборудования (токарное, сверлильное, фрезерное и т.п.), сгруппированного в зависимости от мощности двигателя. В итоге нормативная величина расходов на погашение износа приспособлений устанавливается на один машино-час работы оборудования соответствующей мощности.

Фактические затраты на возмещение износа инструментов, приспособлений и других предметов определяют исходя из их количества, отпущенного в эксплуатацию, и действующей системы отнесения износа на себестоимость продукции данного отчетного периода.

Величина норматива заработной платы рабочих и отчислений на социальное страхование в расходах на содержание и эксплуатацию оборудования зависит главным образом от численности и квалификационного состава соответствующего персонала (наладчиков, электромонтеров, слесарей и других вспомогательных рабочих). Она определяется исходя из характера и объема работ по

содержанию оборудования (включая текущий ремонт) и внутризаводскому перемещению грузов, норм обслуживания станков, машин, автоматических и поточных линий, организации их текущего ремонта, производительности транспортных средств и т.п. Вариатор этих издержек можно рассчитать по видам оплаты на основе анализа данных за прошлые отчетные периоды или в целом исходя из соотношения расходов на оплату, отдельных работ по содержанию и текущему ремонту оборудования (которые в принципе являются постоянными) к заработной плате на внутризаводское перемещение грузов.

Учет фактических затрат на оплату вспомогательных рабочих и выявление отклонений осуществляются по местам издержек (соответствующим службам цехов или предприятия) и категориям работающих. Аналогично нормируются и учитываются затраты на оплату труда рабочих, включаемые в цеховые и общезаводские расходы.

При нормировании издержек по заработной плате сотрудников служб, отделов, бюро цехов и заводууправления исходят из количества должностей по штатному расписанию и другим нормативным документам и их месячного оклада с учетом доплат, включаемых в фонд заработной платы. Одновременно необходимо установить, в какой степени деятельность того или иного подразделения управления может быть отнесена на другие места издержек, в особенности непосредственно связанные с выпуском продукции. Как правило, расходы на оплату труда управленческого персонала не зависят от объема производства, но при организации премирования управленческого персонала в зависимости от величины перевыполнения плана по выпуску и продаже полуфабрикатов и продукции часть таких расходов может оказаться пропорциональной. В этом случае вариатор целесообразно определять исходя из соотношения переменной части нормируемых расходов к их общей величине.

Нормирование комплексных затрат, входящих в состав расходов по обслуживанию производства и управления (стоимость услуг других цехов и сторонних предприятий), целесообразно осуществлять по их совокупности. Величина и степень переменности таких затрат определяется расчетным путем исходя из норм потребления на выпуск продукции или по данным прошлых отчетных периодов.

Особое внимание в процессе контроля издержек предприятия должно быть уделено комплексным статьям административно-управленческих расходов, таких как затраты на служебные командировки и перемещения, содержание пожарной, военизированной и сторожевой охраны, зданий заводууправления и легкового транспорта, почтово-телеграфные и телефонные расходы и т.п. Их норматив большей частью устанавливается в расчете на год с разбивкой по кварталам, на затраты текущего месяца приходится $1/12$ годовой суммы.

Фактическая величина расходов на управление отражается в учетных регистрах в помесечном разрезе. По ряду затрат (например, на подписку газет, журналов и другой периодической печати, на текущий ремонт основных фондов цехового и общезаводского назначения) на издержки производства данного месяца относится нормативная величина, а окончательная сумма расходов определяется в конце года.

Для того чтобы непосредственно по данным учета осуществлять контроль за расходами на содержание функциональных отделов и служб заводоуправления, соответствующие затраты целесообразно нормировать и учитывать по каждому из них. Норматив издержек может быть исчислен исходя из данных за прошлые отчетные периоды (например, по налогам и сборам, почтово-телеграфным, канцелярским расходам) или расчетным путем (например, по затратам на содержание всех видов охраны).

Если к общей сумме комплексных расходов отделов и служб прибавить затраты по элементам (вспомогательные и прочие материалы основная и дополнительная заработная плата с отчислениями на социальное страхование, амортизация), величина отклонений общей суммы издержек от норматива может использоваться для оценки экономичности деятельности подразделений заводоуправления. При необходимости детализацию учета затрат по отделам и службам можно уменьшить или увеличить за счет объединения соответствующих подразделений по подчиненности (непосредственно директору предприятия, главному инженеру, главному экономисту, заместителю директора по общим вопросам, помощникам директора по кадрам и быту) или путем нормирования и учета расходов по более мелким подразделениям (бюро, лабораториям и т.п.), выделения административно-управленческих затрат в составе цеховых расходов.

Заслуживает внимание, особенно для производственных объединений, опыт организации учета затрат на управление по функциональному признаку практикуемой на ряде зарубежных предприятиях. Чаще всего нормирование и учет расходов на управление ведут со следующим подразделением: общее административное руководство, общее техническое руководство на уровне цехов, купля, продажа, кадры, реклама и т.д. В результате затраты различных по характеру подразделений, часто территориально удаленных друг от друга, объединяются в зависимости от их принадлежности к этапам формирования себестоимости продукции объединения. При этом создаются возможности для более точной и менее трудоемкой группировки комплексных издержек по степени их переменности. Однако применительно к нашим условиям это потребует значительного перераспределения функции управленческих подразделений, существенного изменения состава и перестройки системы учета затрат на обслуживание производства и управление.

Большое значение для контроля расходов на управление могло бы иметь составление смет затрат на содержание ныне существующих отделов и служб заводоуправления, а также выявление на их базе отклонений от нормативов.

Сметы могут быть составлены по затратам отдела труда и заработной платы, отдела подготовки производства, планового отдела и т.д. Вариатор издержек можно исчислить не только по совокупности затрат, но и по каждой статье в отдельности. Это значительно расширяет возможности выявления отклонений от нормативов и последующего их анализа.

Отличительная особенность расходов по управлению состоит в отсутствии возможности соизмерять их с объемом деятельности служб и отделов и

количеством выпущенной продукции. Поэтому отклонения, исчисленные на базе расчетных вариаторов, целесообразно использовать лишь для контроля величины расходов по управлению, но не для калькулирования себестоимости единицы изделий, работ, услуг. Для устранения этого недостатка следует определять среднюю ставку калькуляционных затрат каждого подразделения заводоуправления на основе базы распределения соответствующих косвенных расходов. Определенная условность такого расчета очевидна: калькуляционные ставки получаются в значительной степени усредненными, исчисленными по одной базе, хотя зависимости расходов на управление, многообразны и многофакторны. Сам расчет требует большого числа исходных данных и довольно трудоемок. В нем и нет необходимости, если рассматривать определение отклонения по отделам и службам как условие контроля расходов на управление, а отнесение их на себестоимость изделий и услуг осуществлять в фактических суммах данного отчетного периода, учтенных традиционными методами.

Вопрос о включении в смету затрат мест издержек тех или иных расходов может решаться по-разному, в зависимости от характера использования нормативов в системе учета и калькулирования расходов по предприятию в целом. Например, затраты подразделений основного производства можно расчленить на группы, соответствующие их принадлежности к тем или иным статьям калькуляции себестоимости конечной продукции или единой номенклатуре элементов издержек.

В результате существенно облегчится свод затрат на производство и калькулирование себестоимости изделий, работ, услуг. Однако состав затрат по элементам и статьям калькуляции конечной продукции в большинстве случаев не соответствует особенностям отдельных мест издержек, затрудняет выявление зависимости между величиной издержек и объемом производственной деятельности.

В условиях применения метода «стандарт-кост», когда прямые расходы на изготовление продукции подлежат строгому нормированию, скрыть резервы снижения затрат в процессе нормирования практически невозможно: они наглядны и обозримы. Иное дело комплексные затраты – здесь критерии определения плановой величины расходов во многом условны, зависимости их от объема производства неопределенны и неустойчивы, методология нормирования в деталях не разработана. Большая номенклатура слагаемых комплексных расходов, сложный состав большинства из них затрудняют детальные расчеты их величины по нормативу, делают их весьма трудоемкими даже при использовании персональных компьютеров.

3.4. Методика учета и анализа отклонений от норм

Важнейшей частью контроля над затратами в системе «стандарт-кост» является учет и анализ отклонений от норм в деятельности подразделений, управляющих и предприятия в целом.

Следует отметить, что одной из основных характеристик метода учета затрат «стандарт-кост» является учет отклонений. Система учета отклонений должна быть максимально оперативной, чтобы способствовать скорейшему устранению причин отрицательных отклонений, нормализации технологии и организации производственного процесса.

Поэтому, рассмотрим процесс производства как процесс создания продукта (рис. 3.4).



Рис. 3.4. Процесс производства

Для этого отразим на входе процесса – производственное потребление (затраты труда (Т) и средства производства (СП)), а на выходе – готовый продукт (П):

В ходе процесса производства происходит объединение средств производства с рабочей силой и в результате этого синтеза, создается продукт. На входе в систему можно подробно изучить каждый отдельный элемент средств производства в момент его производственного потребления, каждую трудовую операцию, в момент ее совершения, то есть отразить их детально и оперативно. Для этого нужно разработать номенклатуру, способы кодирования, группировки и агрегирования оперативной информации для разных уровней управления. На выходе – готовый продукт, который является синтетическим результатом взаимодействия живого труда со средствами производства. Его трудно, а иногда и невозможно расчленить, а исследовать можно только после окончания производства, то есть с меньшей детализацией и не так оперативно.

Наибольшие возможности по выявлению отклонений дает оперативный учет. Однако, часть необходимой информации можно получить из первичных документов и аналитических регистров бухгалтерского учета. В связи с этим учет отклонений можно охарактеризовать как оперативно-бухгалтерский. Необходимо отметить, что информация, которую можно получить из бухгалтерского учета не должна дублироваться в оперативном учете. Система учета отклонений должна организовываться в соответствии с технологическими особенностями конкретного предприятия.

Для того, чтобы упорядочить оперативный учет и упростить анализ себестоимости продукции, необходимо систематизировать всю исходную информа-

цию в расчетных таблицах. Прежде всего целесообразно собрать в единую таблицу всю исходную информацию, характеризующую величину нормированных затрат на производство, с которыми в дальнейшем будут сравниваться фактические величины.

Главная цель оперативного учета и анализа изменений норм и отклонений от них состоит в том, чтобы определить, как влияет на уровень каждой статьи затрат изменение норм и нормативов в ходе производства и отклонений от них фактических затрат. Все виды изменений и отклонений должны группироваться по причинам, центрам затрат и центрам ответственности с указанием частоты, периодичности и размера изменения или отклонения по абсолютной величине (в руб., нормо-часах и т.п.), см. рис. 3.5.

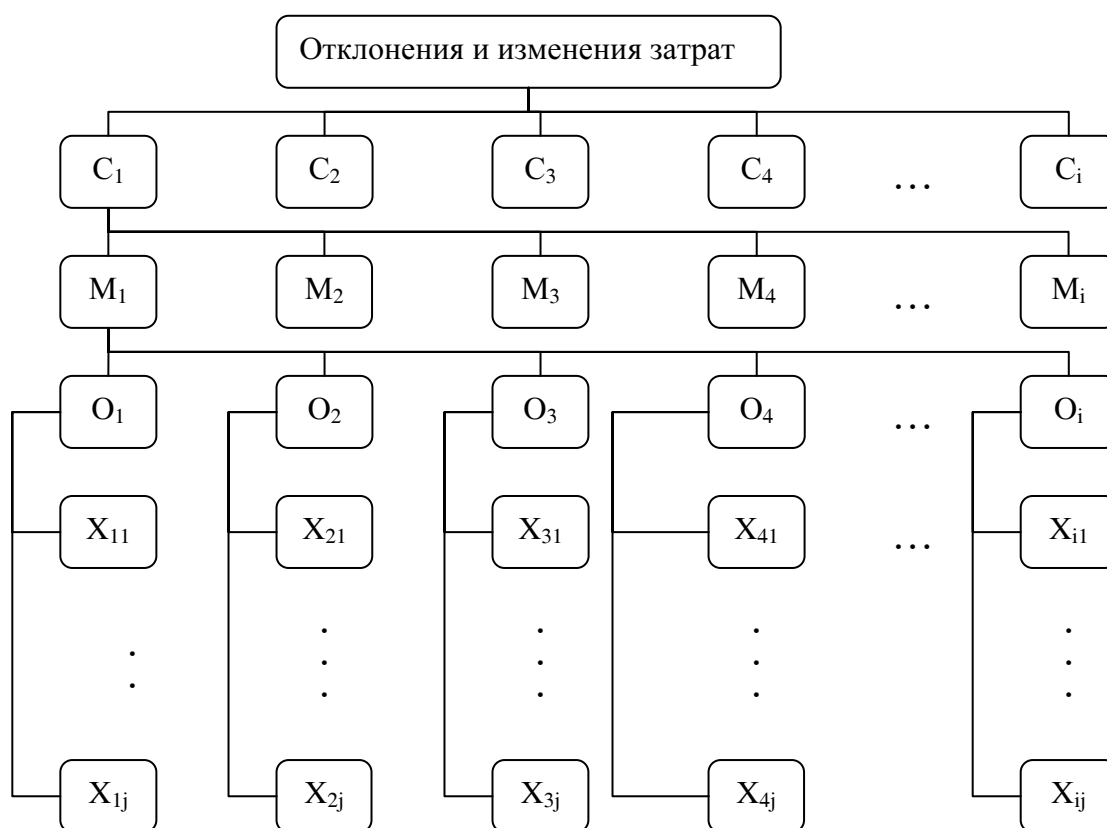


Рис. 3.5. Иерархическое дерево целей учета и анализа изменения затрат

Следовательно, основными признаками классификации являются:

- 1) C_i – статьи затрат;
- 2) M_i – центры, места формирования затрат;
- 3) O_i – подразделения предприятия, ответственные за изменение уровня затрат и отклонения от норм;
- 4) X_{ij} – причина изменений и отклонений от норм.

На основании анализа информации об изменениях и отклонениях определяют основные факторы, причины и подразделения, влияющие на изменение уровня затрат. Выработывают оперативные меры воздействия в целях устранения либо уменьшения отклонения или пересчета норматива.

Анализ изменений норм затрат сложный и трудоемкий процесс, так как необходимо учесть не только величину самого изменения и установить дату его введения (обычно первое число месяца), но и определить, на какие изделия оно распространяется. Если, например, в результате реконструкции или модернизации изменится скорость обработки деталей на том или ином станке, то возникнут следующие вопросы, подлежащие решению: какие детали обрабатываются (в соответствии с установленной технологией) на данном станке; какое количество тех или иных обрабатываемых деталей входит в состав того или иного изделия; какое влияние (в нормированном времени и сумме заработной платы) окажет вносимое изменение на себестоимость единицы каждого вида обрабатываемой детали; как повлияет (в нормированном времени и в сумме заработной платы) вносимое изменение на действующую нормативную себестоимость единицы изделия (изделий).

Эффективность снижения норм затрат может анализироваться лишь при наличии: систематического учета изменений действующих норм; установления даты проводимых изменений и размера снижения их по каждому изделию; данных о количественном выпуске изделий – от даты снижения норм до конца периода, за который проводится анализ. При этом важно не только исчислить сумму фактически полученной эффективности, но и сравнить ее (по отдельным мероприятиям) с запланированной.

Результаты анализа служат также исходным материалом для совершенствования конструкции, технологии, уровня организации производства и нормирования, планирования, учета, стимулирования, прогнозирования выполнения плана по затратам и себестоимости продукции.

Информацию об отклонениях и изменениях можно получать в любые сроки и за любой период. Это зависит целиком от внутреннего распорядка работы цехов и отделов в части документооборота и уровня автоматизации процесса учета.

Использование затрат и анализ отклонений от норм будут иметь не только теоретическое, но и практическое значение, так как информация об отклонении и его причинах являются сигналом заинтересованному центру ответственности к началу деятельности по устранению причин отклонения.

Полномочия и ответственность в сфере руководства и оперативного управления предприятием должны быть разделены для расширения возможностей и повышения эффективности менеджмента по центрам ответственности. При этом менеджеры должны работать согласованно, добиваясь в конечном итоге достижения не только локальных, но и общих целей предприятия.

Решение вопросов разделения полномочий и взаимоотношений между менеджерами связано с формированием организационной структуры предприятия, которая отражает состав и взаимосвязь его подразделений. В общем виде эта структура оформляется в организационной схеме его деятельности, ответственности и полномочий, что способствует их эффективному взаимодействию. Для обеспечения эффективности управления полномочия и ответственность должны быть четко распределены.

Более того, процесс установления ответственности за затраты является непростой задачей. Особенно трудно определить ответственность в таких сферах, как эксплуатация и техническое обслуживание оборудования, контроль качества, методы производства, календарное планирование и транспортная обработка грузов. Возникают, например, вопросы такого рода: кто отвечает за техническое обслуживание в механическом цехе: мастер-механик, менеджер завода, мастер по техническому обслуживанию или начальник инженерной службы?

В организационной схеме должна содержаться большая часть информации, необходимая для решения проблем определения ответственности. На некоторых предприятиях, не имеющих формальной схемы организации, разработка системы управленческого учета требует соответствующего усилия со стороны управленцев. Но даже если такая схема существует, она часто признается неадекватной, либо потому, что не отражает всех уровней и центров ответственности, либо в силу неточного описания фактического порядка разделения ответственности и полномочий внутри данного предприятия. Может возникнуть необходимость пересмотра самой организационной структуры с тем, чтобы границы сфер компетенции и ответственности четко просматривались. В некоторых случаях усилия по решению других проблем оканчиваются неудачей именно потому, что эти проблемы являются лишь симптомами негодной организационной структуры.

После того как ответственность за затраты четко и недвусмысленно определена в организационном порядке, по каждому элементу затрат в пределах каждой из сфер ответственности обеспечивается информация двух видов:

1. Для каждого составляющего элемента затрат, ответственность за который несет конкретный менеджер, определяется нормативная или допустимая величина затрат. Эти исходные данные используются и для других целей, но в первую очередь для контроля затрат по центрам ответственности.

2. По центрам ответственности собираются и сообщаются сведения о фактических затратах.

Сравнение фактических затрат с нормативными позволяет ответственному менеджеру оперативно планировать и контролировать работу на своем участке производства. Он получает возможность непрерывно контролировать уровень затрат и добиваться гораздо лучших результатов, чем при проведении мероприятий по снижению затрат, которые готовятся поспешно, в экстренном порядке. Одновременно сравнительные отчеты о затратах являются для вышестоящих администраторов точной и исчерпывающей характеристикой работы данного менеджера в столь важной ее части.

Следует отметить, что анализ отклонений не ставит своей целью найти и наказать виновного. Такой подход к использованию метода нормативных затрат с неизбежностью разрушит все его преимущества. Кроме того, во многих случаях менеджер, несущий ответственность за величину затрат того или иного вида, сам не является виновником отклонений. Основная цель нормативного метода учета затрат по центрам ответственности – оперативно выявить и решить возникающие проблемы.

Учет отклонений от норм затрат

Оперативное выявление и текущий учет отклонений от норм затрат (по статьям, местам возникновения, причинам, лицам, ответственным за отклонения) следует вести по конкретным видам продукции (работ, услуг) или однородным группам.

Отклонениями считаются перерасход или экономия, выявляемые сравнением фактических затрат с нормативными, всякого рода доплаты, вызванные организационно-техническими неполадками, а также отступления от смет расходов на обслуживание производства и управления.

По степени полноты выявления и оформления документами отклонения от норм подразделяют на документированные и не документированные. К документированным относят отклонения, выявляемые по данным документов первичного учета, а также определяемые путем расчета. Не документированные отклонения представляют собой разницу между общей суммой отклонения от норм затрат (определяемой как разность между фактическими затратами и затратами по нормам) и документированной ее частью. Обычно они возникают в результате неточного расчета документированных отклонений, неудовлетворительной организации отпуска и замены сырья и материалов, неактивированного и скрытого брака, приписок, недостач, потерь, порчи материалов и продукции, неточного определения остатков незавершенного производства и его оценки, применения неодинаковых оценок при расчетах нормативов и текущем учете и т. п.

При компьютеризации размер не документированных отклонений должен сокращаться, поскольку получение информации автоматизируется и совмещается с ходом технологического процесса и управления (становится их неотъемлемой частью).

Оперативный учет и анализ отклонений от норм – основное звено в управлении затратами, так как показывает состояние хода производства в сравнении с запланированным (по уровню затрат). Поэтому он должен осуществляться синхронно с ходом производства и поставлять информацию на соответствующие уровни управления в соответствии с их функциями и периодичностью регулирования уровня затрат. В центры затрат и на участки сведения об отклонениях объема важнейших зависящих от них затрат должны поступать посменно или в реальном масштабе времени. В цехи эту информацию следует представлять с периодичностью в смену, пятидневку, декаду, месяц в обобщенном виде, охватывающем более широкий круг статей затрат и причин отклонений. На уровень управления предприятием (объединением) информацию об отклонениях от норм выдают еще более обобщенной для анализа и принятия управляющих воздействий.

Функция учета отклонений включает в себя задачи учета отклонений от норм материальных и трудовых затрат, решаемые обособленно.

Основной задачей организации учета является усиление контроля за экономным и рациональным использованием материальных ресурсов, а также за соблюдением лимита (определенного уровня) материальных затрат. Выявлению резервов экономии и предотвращению перерасхода ресурсов служит учет от-

клонений от норм материальных затрат. Такой учет ведется по видам материальных затрат, местам производственного потребления ресурсов в разрезе наименований (однородных групп) продукции с выявлением причин возникновения отклонений и ответственных подразделений. Следовательно, на организацию учета отклонений от норм затрат непосредственное влияние оказывают: номенклатура сырья и материалов, которая в промышленности довольно обширна и многообразна, многовариантность технологических процессов и ассортимент выпускаемой готовой продукции.

В целях организации учета, анализа и обобщения причин отклонений расходов сырья и материалов от норм должны быть разработаны кодификаторы причин этих отклонений.

Группировать причины отклонений от норм расхода сырья и материалов допустимо, например, следующим образом: 1) замена сырья и материалов (по габаритам, качеству, наименованиям); 2) замена полуфабрикатов собственного производства покупными и наоборот; 3) несоответствие сырья и материалов стандартам или техническим условиям; 4) изменение качества исходного сырья и материалов; 5) отклонения при раскрое; 6) изменение технологии и технических параметров; 7) неисправность оборудования и инструментов; 8) использование отходов вместо полноценных материалов и наоборот; 9) недостатки в конструкции продукции; 10) отклонение плановых сумм транспортно-заготовительных расходов от фактических; 11) прочие причины.

Следует также установить перечень служб, деятельность которых может повлечь перечисленные отклонения от норм расхода (цехов, отделов и т.д.).

Из вышеперечисленного видно, что значительная часть отклонений зависит от самого предприятия и лишь частично от поставщиков при получении нестандартных размеров материалов или не соответствующих размерам, предусмотренным в планах. В зависимости от причин возникновения отклонений определяется порядок их документирования и учета.

Организацию учета и контроля за расходом сырья и материалов на основе нормативов можно условно подразделить на два этапа: 1) учет и контроль отпуска ресурсов со склада в производство; 2) учет и контроль движения материальных потоков в производстве.

1. Объем отпуска сырья и материалов в производство учитывают в натуральном выражении. Этот объем должен соответствовать заранее рассчитанным лимитам ресурсов, потребным для выполнения производственной программы. При отпуске материалов со склада контролируется соответствие материала установленным лимитам. На сверхлимитный отпуск материалов и комплектующих изделий выдают специальные разрешения.

2. Отклонения от норм расхода материалов и комплектующих изделий в производстве выявляются методами документирования отклонений или последующих расчетов с использованием данных инвентаризации.

Метод документирования применяют для учета и контроля отклонений, возникающих вследствие замены одного вида материального ресурса другим или сверхнормативного расходования. Сущность метода заключается в том, что замена или сверхнормативный расход оформляются специальными документами.

Методом последующих расчетов с использованием данных инвентаризации выявляют отклонения по центру затрат, цеху за смену, пятидневку, декаду путем сопоставления фактического расхода материалов с нормативным на фактический объем выпуска. Для выявления фактического расхода на начало смены, пятидневки, декады или первое число месяца производится инвентаризация неизрасходованных материалов, находящихся на рабочих местах. Данный метод применяют дифференцированно в зависимости от стоимости и дефицитности материалов, комплектующих изделий и необходимой детализации учета.

Инвентарный метод выявления отклонений основан на данных инвентаризации остатков неизрасходованных материалов, находящихся на рабочих местах. Фактический расход материалов при этом равен входящему остатку плюс поступление с центрального склада и минус остатки материалов в цеховой кладовой и на рабочих местах на конец месяца. Расход по нормативу определяется умножением числа годных деталей (заготовок) и неисправимого брака на норму расхода материалов. Общая величина отклонений равна разности между фактическими затратами и предусмотренными по нормативу. Этот метод требует чтобы инвентаризация материальных ценностей в цеховых кладовых и на рабочих местах производилась, по меньшей мере, ежемесячно. Наиболее целесообразно проводить ее ежесменно, ежедневно или ежедекадно. Чем меньше периодичность инвентаризаций, тем точнее и, главное, оперативнее будут получены данные об отклонениях от норм.

Если незавершенное производство ежемесячно не инвентаризируется, затраты и отклонения определяются по данным оперативного учета. В планово-диспетчерских бюро цеха ведутся специальные ведомости, в которые из нормативных калькуляций проставляются нормы расхода сырья и материалов на детали, узлы и полуфабрикаты. Количество деталей, выработанных за смену, декаду или месяц, берется по данным оперативного учета. На основании этих данных определяется расход материалов по нормам, а при сопоставлении его с фактическими затратами выявляется общая сумма отклонений.

Отклонения по использованию материалов в производстве определяют после изолирования влияния замены материала или его некондиционности. Величина этого влияния учитывается по данным сигнальной документации. Оставшаяся сумма представляет собой отклонения в уровне потребления сырья и материалов. Если исключить из нее нормативную величину отходов, получим отклонения по зависящим от исполнителя факторам: брак в производстве, рациональное или нерациональное использование материала, потери деталей и др. Недостатком инвентарного метода в «стандарт-кост» является обезличенность отклонений. Они оказываются слитыми воедино, и для установления основных причин, повлиявших на величину отклонений, необходимо прибегнуть к специальным аналитическим расчетам.

По своему содержанию инвентарный метод правильнее считать расчетно-сопоставляющим. Расчет отклонений может быть предварительным, когда он осуществляется до начала технологического процесса, и последующим, когда величина отклонений исчисляется по результатам производства. Сфера использования расчетно-сопоставляющего метода выявления отклонений весьма многообразна. Например, на предприятиях химической, текстильной, пищевой промышленности, в производствах строительных материалов преобладают отклонения вследствие изменения качества сырья и технологических режимов его обработки. При изменении структуры потребляемых материалов возникают отклонения по количеству и цене расходующихся ресурсов. В швейной, трикотажной, меховой промышленности имеют место отклонения за счет сдвигов в фасонах и ассортименте изделий, изменения соотношения затрат по запуску и выпуску, несоблюдения шкалы размеров и ростов и т.д., на машиностроительных заводах – отклонения, вызванные несоответствием оборудования, изменением серийности производства. Все эти и многие другие виды отклонений могут быть выявлены только расчетно-сопоставляющим методом.

В условиях компьютеризации при учете отклонений от норм материальных затрат изменяются схемы документооборота и формирования информации о расходе, сокращается объем и количество дублирующих показателей в отчетных и сводных формах учета.

Первичная учетная (количественно-стоимостная) информация об отклонениях от норм материальных затрат фиксируется непосредственно в местах их возникновения с помощью различных регистраторов производства, которые через дискретные преобразователи воспринимают информацию с контрольно-измерительных приборов (счетчиков, датчиков и т.п.) о количестве израсходованных в производстве материалов и в которых по специальной программе полученная информация кодируется и передается по каналам связи в цеховую или центральную вычислительную систему. Сведения о выявленных отклонениях, дифференцируемые с учетом причин и виновных, поступают на различные уровни управления для анализа и выработки корректирующих воздействий.

Таким образом, целью решения задачи выступает выявление отклонений фактических затрат материалов от нормативных с указанием причин и виновников отклонений. Задача решается в оперативном режиме (сутки, неделя, месяц, квартал, год) и с нарастающим итогом. Возможна выдача информации об отклонениях по запросу и в реальном масштабе времени.

Кроме того, отклонения по статьям затрат могут образовываться за счет отклонений от нормативов цен и отклонений от нормативов количества. Система учета отклонений затрат предполагает элиминирование (устранение) отклонений от нормативов цен и от нормативов количества (см. рис. 3.6).



Рис. 3.6. Отклонения по факторам «цен» и «количества»

Следует отметить, что отклонения возможны не только в большую, но и в меньшую сторону.

Итак, необходимой предпосылкой и условием организации ежедневного контроля затрат являются текущие нормы расходования и цен на ресурсы.

В общем виде все многообразие отклонений от норм материальных затрат в «стандарт-кост» можно объединить в 3 основные группы.

1. Отклонения по количеству и стоимости сырья и материалов, вызванные изменением предусмотренной нормативами номенклатуры материальных затрат. При этом используемые виды сырья и материалов, как правило, отличающиеся от нормативных повышенным или пониженным содержанием полезного вещества, влажности, прочности, т.е. физическими и химическими свойствами, а по ряду разновидностей материалов (металлопрокат, текстиль, кожа и т.п.) и габаритами, вызывают дополнительные затраты на обработку и увеличение количества отходов. Такого рода отклонения могут быть выявлены с помощью специальной документации. Если к концу отчетного периода материал используется не полностью, выявленные отклонения необходимо скорректировать на фактическое потребление сырья и материалов. Отклонения, обусловленные заменой сырья и материалов, являются следствием недостатков в материально-техническом снабжении и потому должны рассматриваться как фактор, непосредственно не зависящий от производственных мест и центров затрат.

2. Отклонения, вызванные изменением структуры материальных затрат. Такого рода отклонения имеют место в производствах, потребляющих сырье и основные материалы в виде смесей определенного содержания.

3. Отклонения из-за нерационального использования сырья и материалов на рабочем месте вызывают брак продукции, потери сырья, материалов и полуфабрикатов в производстве, сверхнормативные отходы. Величина потерь от

брака определяется по данным соответствующей документации прямым умножением нормативов на количество забракованных полуфабрикатов и изделий. Поскольку затраты сырья и материалов по нормам состоят из нетто-расхода и нормируемой величины отходов, сопоставляя фактическую и нормативную величину отходов, можно определить степень экономичности использования материала. Она зависит от характера применяемого оборудования, его технического состояния, вида сырья, материалов и заготовок, квалификации рабочего, его отношения к делу и т.п. Этот вид отклонений в «стандарт-кост» считают зависящим от производственных центров издержек и конкретных рабочих мест.

Отклонения норм расхода вспомогательных материалов определяют для упрощения приближенным методом. Сущность его в том, что полученные цехом вспомогательные материалы по лимитным картам таксируются по нормативным ценам для определения их себестоимости. Полученные данные сравниваются с суточным лимитом (заранее определяемым для цехов), скорректированным на процент выполнения плана по объему продукции. Разница составит отклонение от норм расхода вспомогательных материалов.

Специфика определения отклонений по заработной плате состоит в том, что величина фактически отработанного времени не влияет на размер прямой заработной платы, поскольку рабочий за излишне затраченное по его вине время на обработку продукции дополнительной оплаты не получает.

Отклонениями от норм расходов считаются все виды доплат, вызванные изменением условий труда по сравнению с предусмотренными нормируемой технологией или необходимостью сохранения рабочему гарантированного минимума заработка (например, за несоответствие квалификации рабочего характеру выполняемой работы или при простоях по не зависящим от работников причинам).

Кроме оперативных данных об отклонениях от норм, необходимы периодические сведения о размерах доплат по причинам и местам образования. Такого рода информация используется для разработки более радикальных и перспективных мероприятий по экономии заработной платы. Она используется также в учете затрат на производство и калькулировании себестоимости продукции. С этой целью отклонения группируются по объектам учета затрат на производство, а там, где возможно, – по видам изделий.

При разработке номенклатуры отклонений на предприятии необходимо стремиться к тому, чтобы каждая причина доплат была конкретной, указывала определенное структурное или функциональное звено цеха и предприятия, по вине которого возникают отклонения. С этой целью причины могут детализироваться.

Конкретное выражение причины отклонений способствует повышению оперативности решений и определенности мер по устранению доплат. Учет отклонений должен рассматриваться прежде всего как средство управления. Этому подчиняются: документация, порядок ее оформления, номенклатура причин отклонений, оперативность их выявления и периодичность сводок.

В общем виде их можно подразделить на:

1) отклонения, непосредственно связанные с изготовлением конкретных видов продукции и вызванные: отступлениями от предусмотренной нормативами технологии; заменой сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; применением ошибочно установленных норм;

2) отклонения, обусловленные местом затрат, в том числе: доплаты, вызванные необходимостью сохранения рабочим среднесдельного заработка; доплаты вследствие простоев по не зависящим от рабочего причинам.

Для выявления и учета отклонений по расходу производственной заработной платы применяют в основном те же методы, что и по прямым затратам сырья и материалов.

Исходные данные для расчета отклонений по затратам на оплату труда по основной работе получают из рабочих заказ-нарядов. Заказ-наряд содержит значительную часть нормативных данных, отраженных в маршрутных картах, например, номер и наименование детали, номер и описание операции, номер цеха, норма времени на единицу или сто единиц продукции. В нем может указываться и нормативная ставка почасовой оплаты труда, если эти ставки различаются в пределах одного цеха. Кроме того, нормировщик, контролер или рабочий вносят в заказ-наряд некоторые переменные данные, такие, как имя и номер работника, дату, время начала и окончания работы или количество часов работы, количество единиц продукции, изготовленных или прошедших обработку на данной операции.

В методе «стандарт-кост» перечень отклонений в расходовании заработной платы, которые можно выявить с помощью расчетно-сопоставляющего метода, существенно шире, чем в нормативном учете. Его применяют и в тех случаях, когда отклонения нельзя оформить документально. Для этого по данным инвентаризации остатки незавершенного производства на отдельных операциях и все количество выпущенной продукции оценивают по нормативным затратам основной заработной платы, взятым из нормативных карт или аналогичных регистров компьютерного исполнения. Если сумму полученных произведений вычесть из общего итога фактически начисленной прямой производственной заработной платы, то разность представляет собой общее отклонение фактической производственной заработной платы от нормативной.

Отклонения по заработной плате рабочих, вызванные потерями незавершенного производства, определяют путем сопоставления фактического наличия полуфабрикатов и деталей с данными оперативного учета. Причинами отклонений могут быть ошибки и неточности в текущем учете движения полуфабрикатов, приписки выработки, повторная сдача продукции, сокрытие брака.

Такого рода отклонения устраняются за счет точного учета выработки путем: введения поэтапной приемки полуфабрикатов за каждую смену; применения более совершенных методов взаимного контроля количества произведенных полуфабрикатов: учет выработки по конечной операции в массово-поточных производствах при аккордной оплате труда, маршрутной схеме – в цехах с последовательной технологией и индивидуальной оплатой труда рабочих, партионный учет выработки при раскрое сырья и материалов.

Отклонения в оплате труда, обусловленные местом затрат, относятся на издержки производства отдельных видов продукции после распределения пропорционально условному базису. Наиболее распространенным является сумма прямой заработной платы производственных рабочих по нормативу.

При использовании метода «стандарт-кост» отдельно отражают трудовые затраты, отвечающие нормам и отклоняющиеся от норм. Под нормативной заработной платой понимают оплату работ, предусмотренную установленной технологией и действующими нормами. Отклонения от норм – это оплата дополнительных операций, не предусмотренных установленным технологическим процессом, и доплаты, вызываемые отступлениями от нормальных условий.

В целях организации правильного учета, анализа и обобщения отклонений от норм трудовых затрат должна быть разработана кодификация их причин, в соответствии с которой предприятия должны устанавливать перечни применительно к своей специфике. Перечень причин отклонений от норм трудовых затрат может иметь примерно следующую структуру: 1) ошибки в чертежах и технологической документации; 2) несоответствие разряда работ разряду рабочего; 3) выполнение дополнительных операций, не предусмотренных технологическими процессами; 4) выполнение работ на менее производительном оборудовании, не предусмотренном технологическим процессом; 5) неудовлетворительная наладка оборудования; 6) выполнение дополнительных операций, вызванных несоответствием материалов установленным стандартам и техническим условиям; 7) замена одного вида сырья или материала другим; 8) применение инструментов и приспособлений, не соответствующих технологическому процессу; 9) замена полуфабрикатов и деталей собственного производства покупными и наоборот; 10) прочие отступления от нормальных условий работы (сверхурочные работы, работы в выходные и праздничные дни); 11) несоответствие фактически начисленной заработной платы рабочих-повременщиков за отработанное время нормативной заработной плате; 12) прочие причины.

Отклонения от норм трудовых затрат оформляют следующими первичными документами: по разного рода доплатам к действующим нормам и расценкам – листками на доплату, по оплате дополнительных операций, не предусмотренных технологическим процессом, – нарядами на сдельную работу с отличительным знаком (например, с красной диагональной полосой). В этих документах указывают причины доплат и дополнительных работ, а также фамилии лиц, ответственных за выполнение этих работ.

Документы выписывают, как правило, при возникновении отклонений (до начала работы).

Отклонения от нормы при повременной оплате труда определяют по специальным расчетам, составленным в разрезе отдельных участков, по мере их начисления. В расчетах указывают суммы, фактически начисленные по нормам (найденные исходя из перечня рабочих мест, штатных должностей и тарифных ставок), и отклонения, определенные как разность между фактически начисленной и нормативной заработной платой.

В литературе по методу «стандарт-кост» и в действующей практике обычно считается достаточным ограничиться выявлением доплат к заработной плате по нормативу, хотя ими не исчерпывается весь перечень отклонений такого рода. Этот перечень может быть расширен за счет двух групп отклонений по затратам прямой заработной платы: отклонения, вызванные изменением соотношения в квалификационном составе работающих; отклонения, обусловленные изменением серийности производства.

Первый вид отклонений имеет место в тех случаях, когда одни и те же операции выполняются рабочими с различной часовой тарифной ставкой. Аналогичные отклонения имеют место и при повременной оплате труда. Здесь они вызываются изменением квалификационного состава рабочих повременщиков и времени обслуживания производства.

Дополнительные затраты или экономия по заработной плате вследствие отступлений от нормативного состава рабочих в большинстве случаев носят случайный характер и возникают, например, при болезни отдельных работников, что невозможно заранее предусмотреть и регламентировать.

Если нормативный расход заработной платы определен исходя из полной, технически обоснованной нормы затрат рабочего времени, отклонения могут иметь место вследствие изменения серийности производства. Они вызываются колебанием величины подготовительно-заключительного времени на единицу продукции в зависимости от числа изделий в серии.

В процессе нормирования прямых одноэлементных затрат материалов и заработной платы параллельно осуществляется контроль рациональности их расходования, поиск более оптимального состава и структуры издержек, способов их осуществления. Контроль за соблюдением норм производится путем выявления отклонений.

При компьютеризированной обработке данных особое внимание обращают на состав реквизитов первичных документов учета выработки и заработной платы. Из этих документов исключают все условно-постоянные и результатные данные, которые могут быть найдены автоматически в банках данных. К такой информации относятся, например, нормы времени, расценки, начисленные суммы заработной платы.

При высоком уровне компьютеризации производства (обычно в массовом производстве или в гибких производственных системах) потребность в заполнении бумажных первичных документов отпадает. Вся необходимая информация о трудовых затратах формируется путем снятия с датчиков, регистрирующих устройств и передается по каналам связи в реальном масштабе времени или с некоторым запаздыванием. Сведения о выявленных отклонениях с указанием причин и виновных поступают на разные уровни управления для анализа и выработки управляющих воздействий.

Итак, целью решения рассматриваемой задачи служит выявление отклонений фактических затрат труда от нормативных, повлекших их причин и виновных в разрезе центров затрат, мест затрат и предприятия. Задача решается в оперативном режиме (сутки, неделя, месяц, квартал, год) и с нарастающим итогом. Возможна выдача информации об отклонениях по запросу и в реальном масштабе времени.

3.5. Построение модели стратегического управления затратами и область применения в ней методов «стандарт-кост» и «таргет-кост»

Во второй главе данной работы мы рассмотрели наиболее известные методы учета и управления затратами, такие как: «Direct Costing», «Standard Costing», «Функционально-стоимостной анализ», «Activity-Based Costing», «Strategic Cost Analysis», «Just-in-time», «KANBAN», «Target Costing», «Kaizen Costing». За рамками данной работы остались следующие методы и системы управления затратами: «Absorbtion Costing», «Контроллинг», «Life Cycle Costing», «Strategic Cost Management», «Value Engineering», «Total Quality Management», «Balanced Scorecard», «Tableau de Bord» и др. Рассмотрение вышеупомянутых методов было вызвано желанием показать их многочисленность, осветить весь спектр решаемых ими задач и обозначить область и возможность применения в машиностроении.

Но непосредственно к методам учета затрат можно, на наш взгляд, отнести только три метода: «Direct Costing», «Standard Costing», «Absorbtion Costing». В машиностроении же наиболее актуальным считается применение метода учета затрат «Standard Costing», при оперативном использовании которого возникает возможность не только учета затрат, но и действенного управления ими. К сожалению, в настоящее время, когда конкурентная борьба достигла своего пика, применение данного метода является необходимым, но не вполне достаточным инструментом в арсенале любого промышленного предприятия. Это вызвано тем, что само по себе создание продукта еще не обеспечивает его конкурентоспособность продукции и реализацию в объемах равных производственным мощностям промышленного предприятия.

Тремя китами любого бизнеса были и будут такие показатели как: цена, себестоимость и прибыль. Именно соотношение этих показателей либо гарантирует успех и процветание, либо ведет к банкротству. Следовательно, поиск гармоничного сочетания этих показателей является залогом стабильности хозяйственной деятельности любого предприятия.

Природа метода «стандарт-кост» такова, что он оперирует информацией внутри действующей системы, обеспечивая ее всеми необходимыми стандартами (нормами и нормативами). При использовании метода «стандарт-кост» осуществляется традиционное ценообразование: себестоимость + прибыль = цена. В этом случае, к сожалению, никто не может гарантировать реализацию продукции, если цена окажется выше рыночной. В результате предприятие либо будет жертвовать значительной долей прибыли, либо нести убытки и реализовывать продукцию ниже себестоимости до тех пор, пока цена реализации не упадет ниже переменных затрат, после чего выпуск продукции потеряет всякий смысл. В действительности, мы не пытаемся кого-то запугать или отбить желание заниматься производством. Предприятия, которые «берут на вооружение» лишь традиционные методы учета затрат, с одной стороны обеспечивают себе надежную связь с бухгалтерским учетом, с другой стороны покупают «кота в мешке». Это вызвано тем, что методы учета затрат по своей природе лишены возможности влиять на уровень себестоимости продукции. Метод «стандарт-

кост» не является исключением, хотя и обладает особенностью корректировки себестоимости в рамках отклонений от стандартов и их изменений. В современных условиях хозяйствования предприятию необходимы такие методы управления себестоимостью, которые обеспечат предприятию достижение оптимальной себестоимости и получение прибыли в размерах необходимых для расширенного воспроизводства.

Нельзя обходить стороной современные достижения экономической мысли. Система «Target Costing» является сегодня одним из наиболее перспективных путей решения задачи оптимизации деятельности предприятия.

Идея, положенная в основу концепции «Target Costing» вызвала революцию в ценообразовании. Данный метод всего лишь перевернул традиционную формулу ценообразования (см. рис. 3.7).

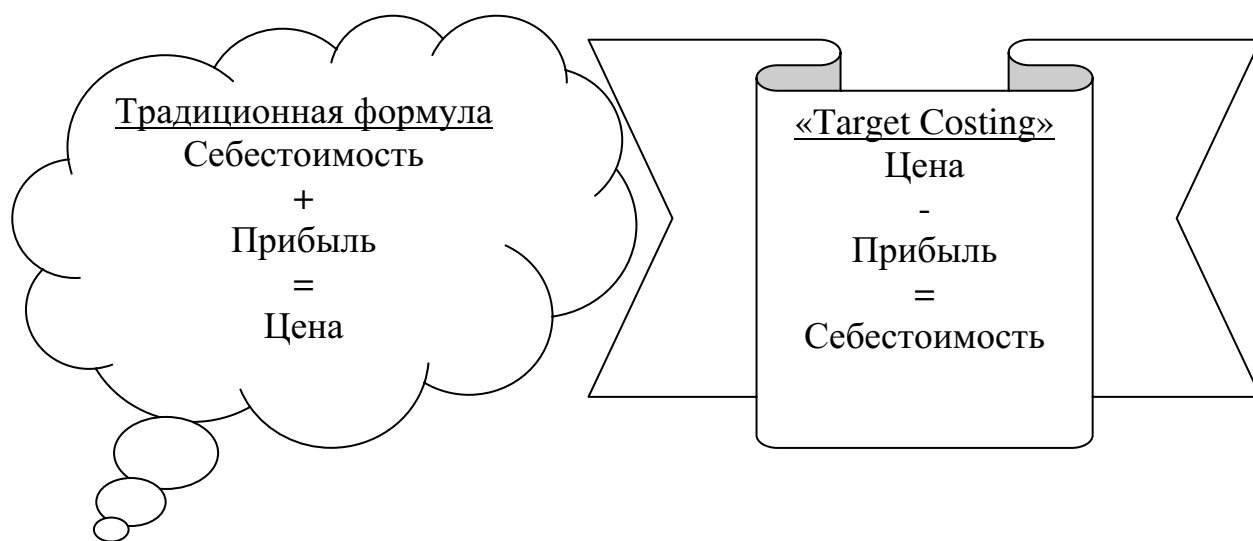


Рис. 3.7. Формулы ценообразования

Это простое решение позволило получить прекрасный инструмент превентивного контроля и экономии затрат ещё на стадии проектирования и разработки.

Система «Target-Costing», в отличие от традиционных способов ценообразования, предусматривает расчёт себестоимости изделия, исходя из предварительно установленной цены реализации. Эта цена определяется с помощью маркетинговых исследований, т.е. фактически является ожидаемой рыночной ценой продукта. Следовательно, сначала должна быть определена рыночная цена на данный вид продукции, затем установлен желаемый размер прибыли, и лишь потом рассчитан максимально допустимый размер себестоимости. Другими словами, данный метод предполагает наличие такой себестоимости продукции, которая при цене, жестко заданной рынком, позволит предприятию получить прибыль. При этом разрабатываемые продукты должны соответствовать требованиям рынка по качеству, срокам поставки и цене.

В методе «Target-Costing» рыночная цена называется целевой ценой (target price), прибыль называется целевой прибылью (target profit), а себестоимость, по которой изделие должно быть изготовлено, называется целевой себестоимостью (target cost).

Для определения целевой себестоимости изделия (услуги) величина прибыли, которую желает получить предприятие, вычитается из ожидаемой рыночной цены. Далее все участники производственного процесса – от менеджера до простого рабочего – работают над тем, чтобы спроектировать и изготовить изделие, соответствующее целевой себестоимости.

Преимущества этого подхода заключаются в следующем. Во-первых, итеративный подход к разработке продукта обеспечивает поэтапное осмысление каждого нюанса, касающегося себестоимости. Рабочие и служащие, стремясь приблизиться к целевой себестоимости, часто находят новые, нестандартные решения в ситуациях, требующих инновационного мышления. Во-вторых, необходимость постоянно удерживать в голове целевую себестоимость ограждает инженеров от искушения применить более дорогостоящую технологию или материал, так как это неизбежно приведёт лишь к выходу на новый виток перепроектирования продукта. Таким образом, весь производственный процесс, начиная с замысла нового продукта, приобретает инновационный характер, не выходя за рамки заранее установленных затратных ограничений.

Если схематически изобразить процесс управления по целевой себестоимости («Target Costing»), можно увидеть, что движение к целевой себестоимости – процесс двусторонний (см. рис. 3.8).

Концепция управления затратами «Target Costing» и метод учета затрат «Standard Costing» позволяют организованно, целенаправленно, а главное оперативно реагировать, как на положительные, так и отрицательные изменения себестоимости, осуществлять политику снижения затрат, рационально инвестировать денежные средства в новые продукты, координировать действия множества людей, вовлечённых в производственный процесс, и совместными усилиями добиваться достижения поставленных целей. Следовательно эти два метода могут сосуществовать в рамках одного предприятия, так как они имеют единую задачу – снижение себестоимости и как результат максимизация прибыли, но область применения у них различна: «Target Costing» отвечает за стадию создания продукта и достижения целевой себестоимости, а «Standard Costing» за управление отклонениями от стандартов, выработанных в рамках целевой себестоимости, на стадии производства.

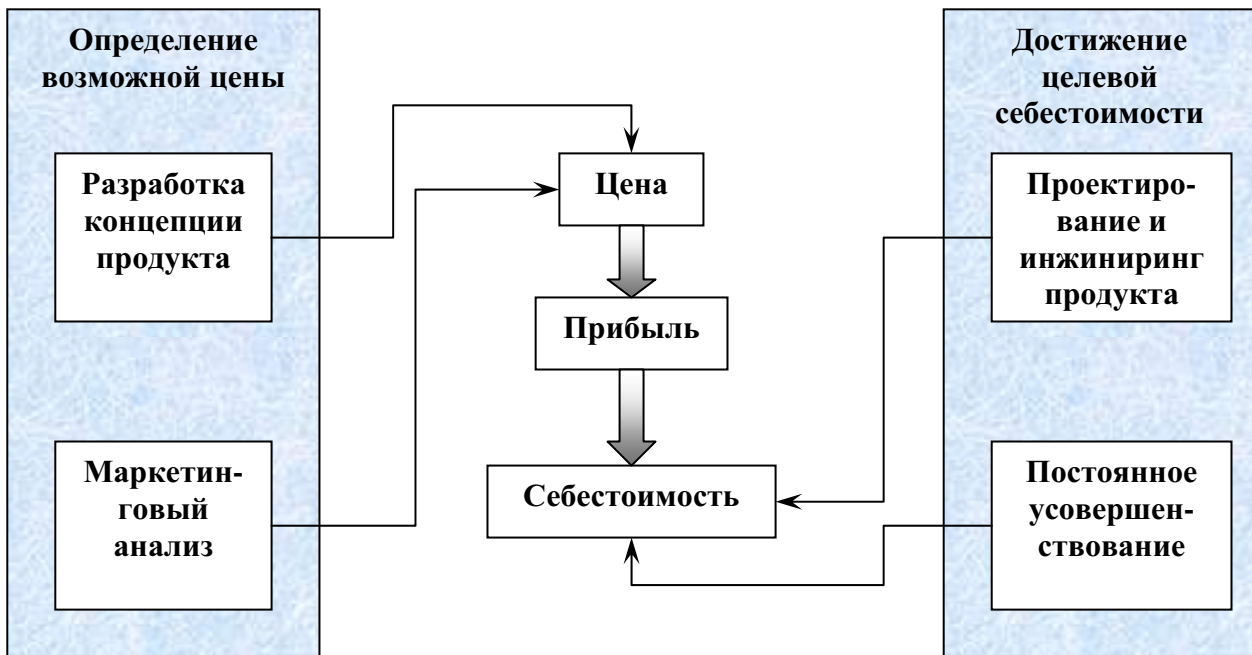


Рис 3.8. Управление по целевой себестоимости

Но этого на наш взгляд недостаточно для достижения оптимальной себестоимости и как результат прибыли, так как процесс производства всегда и везде имеет скрытые резервы снижения себестоимости. Эти резервы, к сожалению, вне сферы деятельности метода «стандарт-кост». Другими словами традиционное управление предприятием осуществляется сверху вниз. На уровне «Target Costing» и «Standard Costing» предприятия экономят рубли, а не копейки. Решение этой задачи можно доверить учению «Kaizen Costing», согласно которому работники, находящиеся на самом нижнем уровне организационной структуры предприятия, получают больше возможностей принимать решения, а также имеют возможность включиться в процесс поиска скрытых источников снижения себестоимости. На уровне «Kaizen Costing» возможный уровень снижения себестоимости по оценке специалистов может достигать от 3 до 5%.

Более того, создаваемые в рамках учения «кайзен» кружки качества позволяют осуществить: 1) проведение причинно-следственного анализа; 2) самообучение членов кружка; 3) укрепление связей между сотрудниками предприятия; 4) проведение мероприятий по сокращению затрат.

Таким образом система управления затратами на предприятии может трансформироваться в симбиоз: «Target Costing» (проектирование – стратегическое управление затратами для достижения целевой себестоимости) «Standard Costing» (производство – учет затрат и оперативное управление себестоимостью) «Kaizen Costing» (производство – локальный поиск скрытых источников снижения себестоимости) и принять следующий вид (см. рис. 3.9) [45, с. 12].



Рис. 3.9. Система управления затратами

Таким образом, мы подошли к определению понятия стратегической модели управления затратами. Стратегическая модель управления затратами предприятия – это базовая модель управления затратами в системе управленческого учета, направленная на минимизацию затрат на этапах проектирования и производства, в целях удержания уровня целевой прибыли и достижения конкурентного преимущества в долгосрочном периоде.

Всего вышеперечисленного, на наш взгляд, должно быть вполне достаточно, чтобы оценить значимость совместного использования «Target Costing», «Standard Costing» и «Kaizen Costing». Стоит помнить, что именно применение «Target Costing» позволяет спрогнозировать и оценить уровень прибыли и рентабельность товара, т.е. делает будущее предприятия прозрачным и предсказуемым. В то же время «Standard Costing» в этой системе приобретает новый смысл и начинает решать именно те задачи, ради которых он был первоначально создан.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В условиях свободного рынка, острой конкуренции, как на внутреннем, так и на внешнем рынке, а также затянувшейся экономической реформы, в сочетании с политической нестабильностью, возникает объективная необходимость народного хозяйства, его основных субъектов – промышленных предприятий различных организационно-правовых форм, в новых методических подходах к процессу управления затратами предприятия. В данном исследовании мы рассмотрели одно из наиболее емких направлений в системе управленческого учета – построение действенной модели стратегического управления затратами предприятия.

Определение и анализ себестоимости продукции на различных уровнях является важным процессом для всех предприятий, действующих в рыночной экономике. При этом, появляется возможность оценивать прибыль, которую предприятие сможет получить по различным видам продукции или деятельности. Расчет себестоимости также является мощным инструментом планирования и контроля, который предоставляет релевантную информацию для принятия необходимых управленческих решений независимо от размеров предприятия.

Оперативный анализ себестоимости и отклонений от норм и нормативов является важным элементом модели управления затратами предприятия. Усложняющаяся рыночная среда и интенсификация производства ведут к тому, что снижение уровня себестоимости возможно только на основе постоянного совершенствования технологии, организации и управления производством. Данный факт подталкивает нас к необходимости включения оперативного анализа себестоимости в модель управления затратами предприятия.

В результате данного исследования получены следующие наиболее существенные научные результаты:

- на основе анализа целей, задач и функций системы управления затратами на производство обоснованы принципы классификации затрат по степени контролируемости;
- предложен ряд мероприятий, направленный на повышение рациональности потока оперативной информации;
- приведена оценка существующих методов стандартизации и нормирования;
- приведены рекомендации и пути совершенствования учета отклонений;
- показана важность интерактивного подхода к разработке новой продукции, который обеспечивает поэтапное осмысление структуры себестоимости и ее величины;
- переосмыслен взгляд на себестоимость и направление ценообразования;
- показана важность применения идей «Target cost» в системе управления затратами предприятия, которые открывают широкие возможности предохранения от экономических неудач;
- предложен системный учет состояния и динамики изменения норм, необходимый для контроля за процессом снижения себестоимости;

- выработаны предложения практического использования метода нормирования комплексных затрат с помощью вариаторов;
- предложена модель анализа отклонений с учетом статистической значимости;
- выработаны предложения по организации оперативного анализа отклонений с учетом отраслевой принадлежности предприятия;
- разработана и рекомендована к внедрению стратегическая модель управления затратами.

Данное исследование показало, что необходимой предпосылкой организации действенного оперативного анализа себестоимости продукции является разработка максимально приближенных к действительности норм и нормативов расхода производственных ресурсов машиностроительного предприятия. Эти нормы и нормативы должны разрабатываться в рамках модели управления затратами на уровне метода учета затрат «стандарт-кост». Более того, эти нормы должны предусматривать специфику конкретного производства, передовой опыт работы других предприятий.

Создание рационального потока оперативной информации на предприятии является важной предпосылкой организации действенного оперативного анализа себестоимости и отклонений от норм. Эта информация должна строиться на следующих принципах: эффективности, единства, объективности и оперативности.

Обратная связь оперативного анализа себестоимости, отклонений от норм и нормативов и оперативной информации заключается в том, что в процессе анализа осуществляется контроль за информацией, которая служит базой и отправной точкой для проведения оперативного анализа.

Основным источником информации для целей оперативного анализа является учет затрат методом «стандарт-кост». Важнейшим элементом учета методом «стандарт-кост» является учет и анализ отклонений от норм, нормативов и стандартов. Оперативность учета и анализа отклонений должна быть настолько высокой, чтобы способствовать скорейшему устранению отрицательных отклонений и обеспечивать нормализацию технологического процесса и организацию производства. Учет отклонений от стандартов должен вестись в разрезе причин, центров ответственности и центров затрат.

Получение всесторонней информации связано с привлечением всех видов учета: бухгалтерского, оперативного и статистического. Исследование отклонений от стандартов предполагает факторный анализ на основе оперативных данных. Так как оперативный анализ отклонений является очень трудоемким процессом, необходимо стремиться к снижению затрат всеми доступными способами.

В данном исследовании предлагается выявлять незначительные отклонения, которые носят случайный характер, применяя расчет коэффициента допустимых отклонений по каждому виду затрат в разрезе каждой технологической операции. Это позволит снизить количество отклонений, требующих проведения оперативного анализа и позволит сэкономить ограниченные ресурсы предприятия от бессмысленных затрат.

Статистическая информация об отклонениях позволяет выявить тенденции поведения отклонений. Анализ статистических данных позволит не только стабилизировать процесс производства, но и предупредить неоправданные расходы в будущем.

Таким образом, цель оперативного анализа себестоимости и отклонений в рамках учета затрат методом «стандарт-кост» заключается не в поиске и наказании виновного, а в оперативности выявления и решения возникающих производственных сбоев.

Тремя китами любого бизнеса были и будут такие показатели как: цена, себестоимость и прибыль. Именно соотношение этих показателей либо гарантирует успех и процветание, либо ведет к банкротству. Следовательно, поиск гармоничного сочетания этих показателей является залогом стабильности хозяйственной деятельности любого предприятия.

Природа метода «стандарт-кост» такова, что он оперирует информацией внутри действующей системы, обеспечивая ее всеми необходимыми стандартами. При использовании метода «стандарт-кост» осуществляется традиционное ценообразование. В этом случае, к сожалению, никто не может гарантировать реализацию продукции, если цена окажется выше рыночной. В результате предприятие либо будет жертвовать значительной долей прибыли, либо нести убытки и реализовывать продукцию ниже себестоимости до тех пор, пока цена реализации не упадет ниже переменных затрат, после чего выпуск продукции потеряет всякий смысл.

Предприятия, которые используют лишь традиционные методы учета затрат с одной стороны обеспечивают себе надежную связь с бухгалтерским учетом, с другой стороны не получают необходимой информации для управления. Это вызвано тем, что методы учета затрат по своей природе лишены возможности влиять на уровень себестоимости продукции. Метод «стандарт-кост» не является исключением, хотя и обладает особенностью корректировки себестоимости в рамках отклонений от стандартов и их изменений.

Таким образом, в современных условиях хозяйствования предприятию необходимы такие методы управления себестоимостью, которые обеспечат ему достижение оптимальной себестоимости и получение прибыли в размерах необходимых для расширенного воспроизводства.

Поэтому нельзя обходить стороной современные достижения экономической мысли. Система «Target Costing» является сегодня наиболее перспективной альтернативой, решающей задачи оптимизации деятельности предприятия. Идея, положенная в основу концепции «Target Costing», вызвала революцию в ценообразовании. Данный метод всего лишь перевернул традиционную формулу ценообразования. Это простое решение позволило получить прекрасный инструмент превентивного контроля и экономии затрат ещё на стадии проектирования и разработки.

Система «Target-Costing», в отличие от традиционных способов ценообразования, предусматривает расчёт себестоимости изделия, исходя из предварительно установленной цены реализации. Другими словами, данный метод

предполагает наличие такой себестоимости продукции, которая при цене, жестко заданной рынком, позволит предприятию получить прибыль.

Концепция управления затратами «Target Costing» и метод учета затрат «Standard Costing» позволяют организованно, целенаправленно, а главное оперативно реагировать, как на положительные, так и отрицательные изменения себестоимости, осуществлять политику снижения затрат, рационально инвестировать денежные средства в новые продукты, координировать действия множества людей, вовлечённых в производственный процесс, и совместными усилиями добиваться достижения поставленных целей. Следовательно, эти два метода могут сосуществовать в рамках одного предприятия, так как они имеют единую задачу – снижение себестоимости и как результат максимизация прибыли, при этом, область применения у них различна: «Target Costing» отвечает за стадию создания продукта и достижения целевой себестоимости, а «Standard Costing» за оперативное управление отклонениями от стандартов, выработанных в рамках целевой себестоимости, на стадии производства.

Таким образом, модель управления затратами предприятия, построенная на базе этих двух методов, в сочетании с методом «Kaizen Costing», обладает необходимой устойчивостью и жизнеспособностью в современных условиях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдулина С.Н., Вишневская Н.И. Формирование затрат на производство продукции предприятиями в рыночных условиях. – Казань: КФЭИ, 1994.
2. Аксененко А.Ф., Бобижонов М.С., Пиримбаев Ж.Ж. Управленческий учет на промышленных предприятиях в условиях формирования рыночных отношений. – М., 1994.
3. Атаманов Д. Определение себестоимости методом Activity based costing // Финансовый директор № 7-8, Июль-Август 2003 г., С. 38-52 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fd.ru/>
4. Басманов И.А. Калькулирование себестоимости промышленной продукции. – Минск: Высшая школа, 1973.
5. Басманов И.А. Теоретические основы учета и калькулирования себестоимости промышленной продукции / Под ред. проф. В.А.Новака. – М.: Финансы, 1970.
6. Брэнсон Р. Теряя невинность. – СПб.: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2003.
7. Бунимович В.А. Калькулирование себестоимости промышленной продукции. – М.: Финансы, 1967.
8. Бухгалтерский учет и налогообложение. Н.Л.Вещунова, Л.Ф.Фомина. – М. – СПб.: Издательский Торговый Дом «Герда», 1998.
9. Бухгалтерский управленческий учет: Учеб. для вузов / В.Б.Ивашкевич. – М.: Экономистъ, 2003.
10. Бухгалтерский учет: Учебное пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – Н.П.Кондраков – М.: ИНФРА-М, 2000.
11. Васильев Д.М. Управление себестоимостью издательской продукции // Бухгалтерский учет в издательстве и полиграфии № 7 (43), Июль, 2002.
12. Велленройтер Х. Функционально-стоимостный анализ в рационализации производства: Сокр. пер. с нем. – М.: Экономика, 1984.
13. Войтехов П.Г. Основные методы учета производства и калькулирования себестоимости продукции в тяжелой промышленности. – 2-е изд., испр. и доп. – М.-Л.: ОНТИ НКТП, 1937.
14. Гарант Налоговый кодекс РФ 25 глава – Интернет.
15. Гарисон Ч. Оперативно-калькуляционный учет производства и сбыта / Пер. с англ. Б.Вакман. Под ред и пред. Ю.О.Любовича. – М.: Техника управления, 1930.

16. Гильде Э.К. Модели организации нормативного учета в промышленности. – М.: Финансы, 1970.
17. Гильде Э.К. Нормативный учет в промышленности. – М.: Финансы, 1970.
18. Глазов М.М., Курганов Ю.А. Природа себестоимости: экономический аспект // Учебные записки экономического и социально-гуманитарного факультета РГГМУ. – СПб.: Издательство РГГМУ, 2004. – С. 138-143.
19. Глазов М.М., Курганов Ю.А. «Target cost», «Kaizen costing» и «Standard cost» в рамках единой системы управления затратами предприятия // Инновационное развитие экономики России. Академический и межвузовский сборник научных трудов. – СПб.: Издательство РГГМУ, 2004. – С. 108-111.
20. Глинский Ю.М. Новые методы управленческого учета // ГААР, Январь 2003 г., [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.informcontact.ru>
21. Горлова Л.П., Крыжановская Е.П., Муравская В.В. Организация функционально-стоимостного анализа предприятий. – М.: Финансы и статистика, 1982.
22. Грамп Е.А. Контроль издержек производства в промышленности США. – М., 1973.
23. Грамп Е.А. Применение функционально-стоимостного анализа в электротехнической промышленности Англии. – ЭП. Серия «Общепромышленные вопросы», № 357, 1970.
24. Денисова И.П. Управление издержками и ценообразование. – М.: Экспертное бюро-М, 1997.
25. Додонов А.А. Проблемы бухгалтерского учета в промышленности СССР. – М.: Экономика 1964.
26. Друри К. Введение в управленческий и производственный учет: Пер. с англ. / Под ред. Н.Д.Эриашвили. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998.
27. Друри К. Управленческий и производственный учет. М.: Юнити-Дана, 2002.
28. Друри К. Учет затрат методом стандарт-кост: Пер. с англ. / Под ред. Н.Д.Эриашвили. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998.
29. Жербак М.Х. Сущность нормативного учета. – М.-Л., 1935.
30. Зинченко С. Экономика времени: старая проблема нового производства // Дистрибуция и логистика, № 4, 2003.
31. Ивлев В.А., Попова Т.В. Что такое функционально-стоимостной анализ процессов и систем. (В сборнике «TQM-XXI. Проблемы, опыт, перспективы». Вып. 4 / Под ред. В.А. Качалова и В.Л. Рождественского. – М.: Издат, 2000. – С. 169 – 188.

32. Ивлев В., Ивлев К., Попова Т. Что такое функционально-стоимостной анализ // ВИП Анатех [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.user.cityline.ru/~anatech>
33. Индукаев В.П. Организация оперативного учета и контроля издержек производства в производственных объединениях и на предприятиях (в условиях нового механизма хозяйствования): Учебное пособие. – Калинин: КГУ, 1981.
34. Каверина О.Д. Управленческий учет: системы, методы, процедуры. – М.: Финансы и статистика, 2003.
35. Каменнова М., Громов А., Ферапонтов М., Шматалюк А. Моделирование бизнеса. Методология ARIS. – М.: Весть-МегаТехнология, 2001.
36. Карпова Т.П. Управленческий учет: Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ, 2003.
37. Карпунин М.Г., Майданчик Б.И. Функционально-стоимостной анализ в отраслевом управлении эффективностью. – М.: Экономика, 1983
38. Керимов В.Э., Петрище Ф.А., Селиванов П.В., Керимов Э.Э. Методы управления затратами и качеством продукции: Учебное пособие. – М.: Издательско-книготорговый центр «Маркетинг», 2002.
39. Колесников С. Push vs pull // Открытые системы, № 4, 1999.
40. Коллинз Д. От хорошего к великому. – СПб.: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2001.
41. Коллинз Д., Поррас Д. Построенные навечно: успех компаний, обладающих видением. – СПб.: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2004.
42. Кузьмин А.М., Барышников А.А. Формы применения функционально-стоимостного анализа // Машиностроитель. – 2001. – № 6. – С. 37-40.
43. Кузьмина Е.А., Кузьмин А.М. Функционально-стоимостной анализ и метод ABC. Журнал «Методы менеджмента качества» Госстандарта России, 2003.
44. Кузьмина Е.А., Кузьмин А.М. Функционально-стоимостный анализ. Концепция и перспективы // Методы менеджмента качества. – 2002. – № 8. – С. 8-14.
45. Курганов А.Ю. Построение стратегической модели управления затратами в машиностроении // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / СПбГУЭФ. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ. – 2005.

46. Либерман Е.Г. Организация и планирование машиностроительных предприятий. – М.: государственное научно-техническое издательство машиностроительной литературы, 1960.
47. Майер Э. Контроллинг как система мышления и управления: Пер. с нем. Ю.Г.Жукова и С.Н.Зайцева/ Под ред. С.А.Николаевой. – М.: Финансы и статистика, 1993.
48. Маклаков С.В. Моделирование бизнес-процессов с BPwin 4.0. – М.: Диалог-МИФИ, 2002.
49. Мизиковский Е.А. Управленческий учет: необходимость и действительность // Бухгалтерский учет. – 1995. – № 8.
50. Монден Я. «Тойота» – методы эффективного управления: Пер. с англ. – М.: Экономика, 1989.
51. Мымрин Ю.Н. Выбор объектов для проведения ФСА. – М.: Информэлектро, 1988.
52. Наринский А.С. Калькулирование себестоимости в строительстве. – М.: Финансы, 1976.
53. Николаева С.А. Принципы формирования и калькулирования себестоимости. – М.: Аналитика-Пресс, 1997.
54. Новиченко П.П., Рендухов И.М. Учет затрат на производство в промышленности. – М.: Финансы и статистика, 1981.
55. Организация управленческого учета по системе «директ-костинг». Журнал «Аудит и финансовый анализ». № 2, 2001.
56. Палий В.Ф. Основы калькулирования. – М.: Финансы и статистика, 1987.
57. Раицкий К.А. Экономика предприятия. – М.: ИВЦ «Маркетинг», 1999.
58. Рубинов М.З. Калькулирование себестоимости продукции в современных условиях. – Киев, 1971.
59. Рябикин А.В. Проблема возникновения российской управленческой концепции. – М.: Экономика, 2000.
60. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. – 3-е изд. – Минск: Экоперспектива, 1999.
61. Сатубалдин С.С. Учет затрат на производство в промышленности США. – М.: Финансы, 1980.
62. Скворцов Н.Н., Омельченко Л.И. Организация функционально-стоимостного анализа на машиностроительных предприятиях. – Киев: Техника, 1987.
63. Соболев Ю.М. Конструктор и экономика: ФСА для конструктора. – Пермь: Кн. изд-во, 1987.

64. Сонгини М. Производство точно в срок // Computerworld, № 47, 2000.
65. Справочник по функционально-стоимостному анализу / Под ред. М.Г.Карпунина, Б.И.Майданчика. – М.: Финансы и статистика, 1988.
66. Стуков С.А. Современные методы калькулирования себестоимости. – Калинин: КГУ, 1980.
67. Стуков С.А. Учет и контроль издержек производства на капиталистических промышленных предприятиях. – Калинин: КГУ, 1978.
68. Уолкер Ч.У. Обзор учета издержек по центрам ответственности // Контролинг. – 1992. – №1.
69. Управление затратами на предприятии: Учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. – В.Г.Лебедев, Т.Г.Дроздова, В.П.Кустарев, А.Н.Асаул, И.Б.Осорьева; Под общ. ред. Г.А.Краюхина. – СПб.: Издательский дом «Бизнес-пресса», 2003.
70. Управление – это наука и искусство / А.Файоль, Г.Эмерсон, Ф.Тейлор, Г.Форд. – М.: Республика, 1992.
71. Управленческий учет: Учебное пособие / Под редакцией А.Д. Шеремета. – 2-е изд., испр. – М.: ИД ФБК-ПРЕСС, 2002.
72. Хан Д. Планирование и контроль: концепция контроллинга: Пер. с нем./ Под ред. и с предисл. А.А.Турчака, А.Г.Головача, М.Л.Лукашевича. – М.: Финансы и статистика, 1997.
73. Хорнгрен Ч., Фостер Д. Бухгалтерский учет: управленческий аспект. – М., 1995.
74. Хорнгрен Ч., Фостер Д. Учет затрат: управленческий аспект. – 6-е изд. – М.: Престис-Холл, 1987.
75. Чумаченко Н.Г., Дегтярёва В.М., Игумнов Ю.С. Функционально-стоимостной анализ. – К.: Высшая школа, 1985.
76. Шим Дж.К., Сигел Дж.Г. Методы управления стоимостью и анализ затрат: Пер. с англ. – М.: Информ.-изд. Дом «Фининь», 1996.
77. Экономика предприятия. Учебник / под ред. О.И. Волкова. – М.: ИНФРА-М. 1997.
78. Экономическая теория: Учебник/В.Я. Иохин. – М.:Экономистъ, 2004.
79. Ansari S. Management Accounting: A Strategic Focus // McGraw-Hill Higher Education, New York, 2000.
80. Cooper R., Kaplan R.S. Measure cost right: make the right decisions // Harvard Business Review, September-October, 1988, p. 96-103.
81. Hese H. Manufacturing. Capital Costs, Profits and Dividends. – The Ingenering Magazine – vol. 26. № 3.

82. Hicks D.T. Activity-based costing: making it work for small and mid-sized companies, 2nd ed., John Wiley & Sons, New York, NY, 1999.
83. Hiromoto T., «Another hidden-Japanese Management Accounting», Harvard Business Review, July-August, 1988, p. 4-7.
84. Imai M. Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success // MacGraw-Hill, New York, 1986.
85. Introduction to Activity Based Costing // Department of Defense, 6/9/95, "ABC GUIDBOOK" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.c3i.osd.mil>.
86. Juras P. Blue Ridge Manufacturing: Activity-Based Costing and Strategic Cost Analysis // Management Accounting, December, 1994, p. 57 – 59.
87. Kaizen Costing and Value Analysis, IFS White Paper, Oktober, 2001.
88. Keller E. Moderne Entscheidungsunterlagen-ABC-Analyse // Arbeitsvorbereitung 12. 1975, p. 49-54.
89. Monden Y. Cost Reduction Systems: Target Costing and Kaizen Costing // Productivity Press, Portland, Oregon, 1995.
90. Monden Y., Hamada K. Target Costing and Kaizen Costing in Japanese Automobile Companies // Journal of Management Accounting Research, Vol. 3, 1991, p. 16-34.
91. Ohno T. Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production // Productivity Press, Cambridge, 1988.
92. Porter M. «Competitive Strategy», Free Press, New York, 1980.
93. Shimizu K. Transforming Kaizen at Toyota // Working Paper, Okayama University, 2000.
94. Steinle Claus, Bruch Heike. Controlling: Kompendium fuer Controller – Stuttgart: Schaeffer-Poeschel, 1998.
95. Tanaka T. «Target costing at Toyota», Journal of Cost Management, Vol. 7 No. 1, Spring, 1993, p. 4-11.
96. Turney P.B. Activity-Based Costing: A Tool for Manufacturing Excellence // Target, Summer, 1989, p. 13-19.
97. Young D., Managing the Stages of Hospital Cost Accounting // Healthcare Financial Management, April, 1993, p. 58.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. СУЩНОСТЬ СЕБЕСТОИМОСТИ И КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО	6
1.1. Экономическая природа себестоимости и особенности ее формирования	6
1.2. Сущность и назначение калькулирования себестоимости	13
1.3. Анализ методов классификации затрат на производство	20
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ	31
2.1. Метод «Директ-кост»	31
2.2. Метод «Функционально-стоимостной анализ» (ФСА)	47
2.3. Метод «Activity Based Costing» (ABC)	54
2.4. Метод «Стратегический анализ затрат» (Strategic Cost Analysis)	71
2.5. Системы JIT (Just-in-Time) и KANBAN	75
2.6. Система Target и Kaizen costing	81
2.7. Метод «Стандарт-кост»	97
ГЛАВА 3. ФОРМИРОВАНИЕ ОПЕРАТИВНО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ НА БАЗЕ МЕТОДА УЧЕТА ЗАТРАТ «СТАНДАРТ-КОСТ»	101
3.1. Сущность метода учета затрат на производство «Стандарт-кост» и его связь с нормативным методом учета затрат	101
3.2. Система нормирования и учета одноэлементных затрат	114
3.3. Система нормирования и учета комплексных затрат	130
3.4. Методика учета и анализа отклонений от норм	139
3.5. Построение модели стратегического управления затратами и область применения в ней методов «стандарт-кост» и «таргет-кост»	153
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	158
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	162

Научное издание

Глазов Михаил Михайлович
Черникова Светлана Юрьевна

УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ

Монография

Редактор И.Г. Максимова

Компьютерная версия РГГМУ

ЛР 020309 от 30.12.96

РГГМУ, 195196, Санкт-Петербург, Малоохтинский пр. 98

Отпечатано с готового оригинал-макета в ЦНИТ «АСТЕРИОН»
Заказ № 333. Подписано в печать 30.11.2009 г. Бумага офсетная.

Формат 60х84 ¹/₁₆. Объем 10,625 п.л. Тираж 100 экз.

Санкт-Петербург, 191015, а/я 83, тел. /факс (812) 275-73-00, 970-35-70
asterion@asterion.ru

