

## **ГЛАВА 4**

### **МЕТОДЫ КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ**

## **ЧАСТЬ 2**

### **РАЗВИТИЕ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРЕДПРИЯТИЯ**

#### **4.1. Классификация методов и характеристика российских методов учета затрат и калькулирования себестоимости**

Заинтересованность предприятий в постоянном росте массы прибыли, самостоятельность и ответственность их за результаты своей деятельности в условиях конкуренции на рынке обуславливают необходимость снижения издержек производства, систематического анализа и прогнозирования затрат на производство продукции на ближайшую и дальнюю перспективу.

Одной из основных задач управленческого учета является определение себестоимости производства продукции. Ведь, не стоит забывать, что именно себестоимость лежит в основе принятия эффективных управленческих решений. Так, например, ориентируясь на себестоимость, можно рассчитать не только цену продажи продукции, но и разработать оптимальную стратегию дальнейшего производства. Именно поэтому каждое предприятие с большой ответственностью подходит к вопросам, связанным с калькулированием себестоимости.

*Себестоимость промышленной продукции* – это выраженные в денежной форме текущие затраты предприятия на ее производство и реализацию (сбыт).

По объему учитываемых затрат себестоимость делится на производственную и полную. *Производственная себестоимость* включает в себя затраты на производство продукции в пределах цеха и предприятия. *Полная себестоимость* продукции объединяет производственную себестоимость продукции (работ, услуг) и расходы по ее реализации (сбыту), т.е. коммерческие расходы.

Существует также разделение себестоимости на плановую и фактическую. *Плановая себестоимость* определяется в начале планируемого периода, исходя из норм расходов и иных плановых показателей на этот период. *Фактическая себестоимость* продукции (работ, услуг) определяется в конце отчетного периода на основании бухгалтерского учета о фактических затратах на производство. Плановая и фактическая себестоимость определяются по одной методике и по одним и тем же калькуляци-

онным статьям, поскольку это необходимо для сравнения и анализа показателей себестоимости продукции (работ, услуг).

*Планирование себестоимости* представляет собой систему технико-экономических расчетов, целью которых является экономически обоснованное определение текущих затрат, необходимых в планируемом периоде для производства и сбыта промышленной продукции предприятия, отвечающей требованиям, предъявляемым к ее качеству в условиях рыночных отношений.

Расчеты плановой себестоимости используются при планировании прибыли, определении экономической эффективности отдельных организационно-технических мероприятий и производства в целом, во внутризаводском планировании, при установлении свободных (рыночных) и регулируемых государством оптовых цен на промышленную продукцию, при налоговом учете, а также при определении уровня рентабельности.

*Калькулирование себестоимости* – расчет себестоимости производства продуктов / услуг (плановой и фактической) на основании заранее заданных (плановых или фактических) значений затрат на экономических объектах и объемов производства внутренних и внешних продуктов / услуг.

#### Цели и задачи учета

Учет затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции должны обеспечить:

- своевременное, полное и достоверное отражение в учете фактических затрат, связанных с производством и сбытом продукции, а также непроизводительных потерь, допускаемых на отдельных участках производства;
- контроль за эффективным использованием сырья, полуфабрикатов, материалов, топлива, энергии, фонда оплаты труда, за соблюдением смет расходов на обслуживание и управление производством.

В плане и учете должно быть обеспечено единство:

- номенклатурой затрат на производство;
- содержания расходов на обслуживание и управление производством;
- принципов группировки и распределения комплексных статей затрат;
- калькулируемого объекта и калькуляционной единицы;
- принципов калькулирования себестоимости единицы продукции.

Классификация затрат, учитываемых при формировании себестоимости продукции представлена в табл. 4.1.

*Основные затраты* – затраты, непосредственно связанные с производственным (технологическим) процессом изготовления продукции работ / услуг. *Накладные расходы* образуются в связи с организацией, обслуживанием производства и управлением им.

Таблица 4.1

#### Классификация затрат, учитываемых при формировании себестоимости продукции

№	Признаки классификации	Подразделение затрат
1.	По отношению к производственному (технологическому) процессу	на основные и накладные
2.	По отношению к объему производства	на переменные и условно-постоянные
3.	По способу отнесения на себестоимость отдельных видов продукции	на прямые и косвенные
4.	По периодичности возникновения	на текущие и единовременные

*Переменные затраты* – затраты, величина которых изменяется пропорционально объему производства. *Условно-постоянные затраты* – затраты, величина которых не изменяется или слабо изменяется при изменении объема производства.

*Прямыми* называют затраты, которые можно прямо отнести на соответствующий вид производимой продукции, выполняемой работы или оказываемой услуги, поэтому они переносятся на себестоимость прямым счетом. *К косвенным* относят затраты, связанные с обслуживанием нескольких производств или видов продукции, поэтому они переносятся на себестоимость продукции путем распределения по соответствующим критериям.

*Текущие затраты* – затраты, связанные с производством и реализацией продукции данного периода. *Единовременными* являются расходы, связанные с подготовкой производства.

#### Российские методы затрат и калькулирования себестоимости

*Метод учета затрат и калькулирования себестоимости продукции* – совокупность приемов организации документирования и отражения затрат, обеспечивающих определение фактической и полной себестоимости продукции и необходимая информация для контроля за процессом формирования себестоимости продукции.

В российской практике используются 3 основных метода учета затрат: позаказный, попроцессный и попередельный. По степени «участия» в процессе производства методы учета делятся также на нормативные и инвентарно-индексные.

#### Позаказный метод калькулирования себестоимости

Сущность этого метода заключается в следующем: все прямые основные затраты учитывают в разрезе установленных статей калькуляционного листа по отдельным производственным заказам, выдаваемым на заранее определенное количество изделий (продукции) данного вида. Остальные затраты учитывают по местам возникновения расходов, по их назначению и по статьям и включают в себестоимость отдельных заказов в со-

ответствии с установленной базой распределения. Следовательно, объектом учета затрат и объектом калькулирования при этом методе является отдельный производственный заказ, фактическая себестоимость которого определяется после его изготовления. До выполнения заказа все относящиеся к нему затраты относятся на счет «Незавершенное производство». Этот счет расшифровывается в дополнительном журнале, где ведутся карточки учета расходов по каждому заказу, находящемуся в производстве на конец отчетного периода. Именно в этих карточках собираются затраты по всем подразделениям на выполнение конкретного заказа. Прямые затраты, как трудовые, так и материальные, могут быть непосредственно отнесены на конкретный вид продукции. Общепроизводственные расходы распределяются по видам продукции с помощью специальных методов распределения.

Принятые к исполнению заказы регистрируют, и им присваивают очередные с начала года номера, которые становятся их кодами до окончания исполнения. После открытия заказа на изделие или работу вся первичная технологическая или учетная документация должна составляться с обязательным указание кода (шифра) заказа. Копию извещения об открытии заказа направляют в бухгалтерию. На ее основании заводят карту аналитического учета затрат по данному заказу.

По окончании изготовления изделия или выполнения работы заказ закрывают. После сообщения о закрытии заказа никакого отпуска материалов и начисления заработной платы по нему не должно быть. В этих случаях определяют не среднюю, а индивидуальную себестоимость единицы продукции (заказа или работы). В мелкосерийном производстве после закрытия заказа фактическую себестоимость единицы продукции исчисляют путем деления суммы затрат на количество изготовленной по этому заказу продукции.

Последовательность учета операций при позаказном методе представлена на рис. 4.1.

На предприятиях должен быть организован надлежащий контроль над затратами и составлением первичных документов в соответствии с подетальными и пооперационными нормами расхода материалов и средств на оплату труда. Этот контроль призван предотвращать выполнение работ, не предусмотренных технологическим процессом, а также обеспечить правильность отнесения затрат на соответствующие заказы.

Позаказный метод предназначен в основном для применения в индивидуальном производстве с механическими процессами обработки материалов при изготовлении неповторяющихся или редко повторяющихся экземпляров продукции сложных видов (турбин, блюмингов, судов и т.д.), в производствах, в которых выпускают опытные образцы продукции, а также во вспомогательных производствах (изготовление специальных

инструментов, производство ремонтных работ). Его применяют и на предприятиях с физико-химическими процессами при выпуске отдельных видов продукции ограниченного количества (например, на предприятиях химической промышленности при изготовлении отдельных заказов на химические реагенты, предприятиях сборного железобетона и др.).

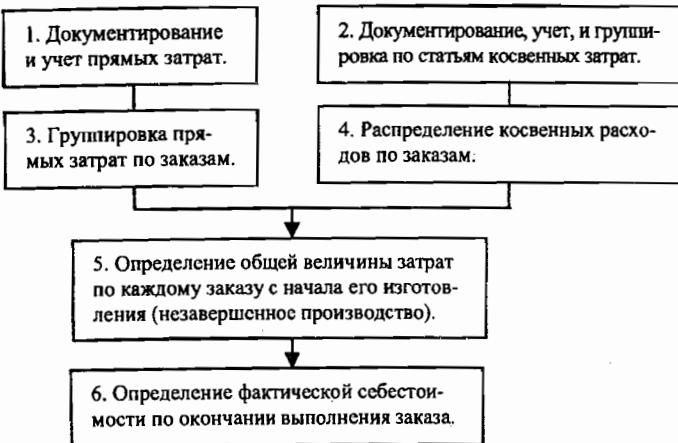


Рис. 4.1. Последовательность учета операций при позаказном методе калькулирования себестоимости

#### Попроцессный метод учета затрат и калькулирования себестоимости продукции

Попроцессный метод калькулирования себестоимости применяют организации, которые серийно производят однообразную продукцию или имеют непрерывный производственный процесс. В этом случае целесообразно вести учет затрат, относящихся к продукции, произведенной за определенный период, а не по отдельным заказам. Примером могут служить предприятия добывающих отраслей промышленности, электро- и теплостанции, некоторые предприятия химической промышленности и др.

Сущность попроцессного метода заключается в том, что прямые и косвенные затраты учитываются по статьям калькуляции на весь выпуск продукции. В связи с этим среднюю себестоимость единицы продукции (работы, услуги) определяют делением суммы всех произведенных за месяц затрат (в целом по итогу и по каждой статье) на количество готовой продукции за тот же период. Объекты учета затрат часто совпадают с объектами калькулирования. Для усиления контроля над затратами и местами возникновения затрат на многих предприятиях производственный процесс подразделяют на стадии. На каждой стадии процесса ведется отдельный аналитический счет «Незавершенное производство».

Последовательность выполняемых операций при попроцессном методе учета представлена на рис. 4.2. комплексные статьи (блок 2) образуются в связи с необходимостью учета и контроля всех косвенных затрат, включая затраты вспомогательных производств (ремонтные и подготовительные работы) и расходы на управление. Затраты распределяются по стадиям (блок 3) в том случае, когда учет организуется не по производствам в целом, а по отдельным процессам.

Если добывается или производится продукция одного вида и отсутствует незавершенное производство, определяемая общая величина затрат на месяц (блок 4) и представляет себестоимость месячного выпуска (блок 9). В большинстве же случаев возникает необходимость распределения затрат. При этом, в зависимости от условий производства применяется один из трех вариантов распределения (блоки 6-8) (рис. 4.2).

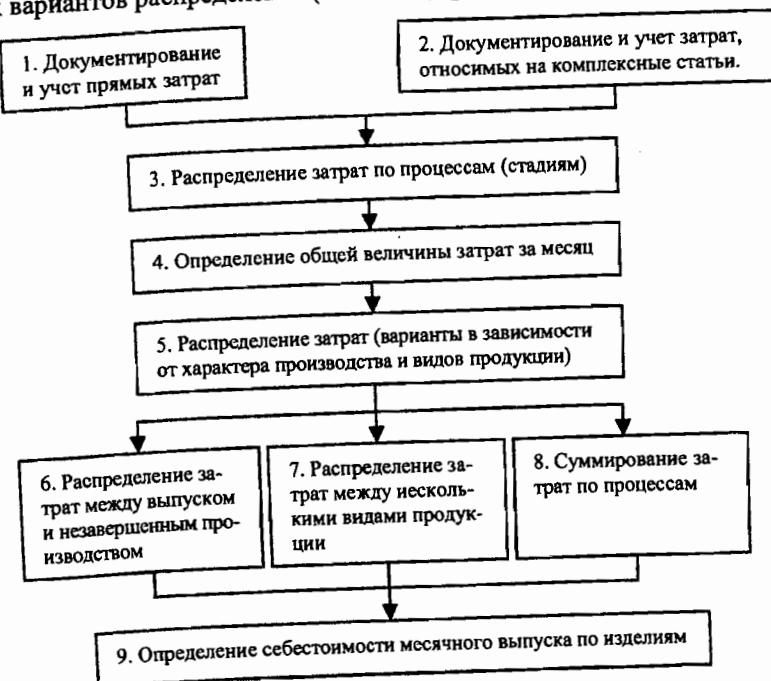


Рис. 4.2. Последовательность выполняемых операций при попроцессном методе учета

Первый вариант распределения (блок 6) применяется в отраслях с длительным циклом производства, где к концу каждого периода образуется незавершенное производство. Наиболее характерными представителями этих отраслей являются предприятия торфяной и лесозаготовительной промышленности. Учет затрат на этих предприятиях ведется по процес-

сам, но без калькулирования себестоимости продукции каждого процесса. При проведении инвентаризации незавершенного производства на каждом процессе его остатки оцениваются по плановой себестоимости. Затем исчисляют фактическую себестоимость выпуска продукции: к фактическим затратам за месяц прибавляют затраты в незавершенном производстве на начало месяца и исключают из полученной суммы затраты в незавершенном производстве на конец месяца.

Второй вариант распределения затрат (блок 7) применяется на предприятиях отраслей, в которых незавершенное производство отсутствует или на принимается в расчет вследствие незначительности, но выпускается одновременно несколько видов продукции. Характерными представителями являются электростанции (одновременная выработка электро- и теплознегергии), предприятия нефтедобывающей промышленности (добыча нефти и газа) и промышленности строительных материалов (одновременная добыча песка и гравия). На предприятиях этого типа учет затрат ведут по процессам (стадиям). При этом затраты, относящиеся к определенному виду продукции, учитывают обособленно. Общие же затраты распределяют между отдельными видами продукции по внутренним, разработанным методикам. Третий вариант (блок 8) применяют в угольной и горнорудной промышленности, углеобогащении, ряде производств промышленности строительных материалов (кирпичное и шиферное). Здесь происходит суммирование затрат по процессам и распределение на объем выпущенной продукции.

При применении попроцессного метода для контроля за себестоимостью продукции непременными условиями должны быть наличие норм расхода материальных, трудовых и финансовых ресурсов, нормативов использования средств производства, смет производственных расходов, организация учета отклонений фактических расходов от этих норм и нормативов. Этому способствует то, что предприятия, применяющие попроцессный метод, добывают (вырабатывают) на протяжении длительного периода простую однородную продукцию, располагают налаженным нормативным хозяйством, т.е. имеют обоснованные текущие нормы затрат. Благодаря этому, а также стабильной технологии и четкой организации производства и труда действующие нормы и нормативы изменяются в течение года сравнительно редко, а если и изменяются, то незначительно.

#### Попередельный метод учета затрат и калькулирования себестоимости

Передел – это совокупность технологических операций, которая завершается выработкой промежуточного продукта (полуфабриката) или же получением законченного готового продукта. Объектом учета затрат в таких производствах является каждый самостоятельный передел. Перечень переделов определяют на основе технологического процесса и исхо-

дя из возможности планирования, учета и калькулирования себестоимости продукции передела и оценки незавершенного производства.

Прямые затраты отражаются в текущем учете не по видам продукции, а по переделам либо стадиям производства, даже если в одном переделе можно получить продукцию разных видов. Следовательно, объектом учета затрат обычно является передел.

Поскольку в таких производствах процесс выпуска готовой продукции состоит в основном из нескольких последовательных технологически законченных переделов, в них, как правило, исчисляют себестоимость продукции каждого передела, т.е. не только готового продукта, но и полуфабрикатов, так как они могут быть частично реализованы на сторону в качестве готовой продукции. Кроме того, во многих случаях необходимо составлять калькуляции себестоимости отдельных видов или групп продукции, особенно, если они получены из одного или однородного сырья.

Последовательность выполняемых операций при попередельном методе учета представлена на рис. 4.3. Будем исходить из того, что на условном предприятии производство состоит из трех переделов, в последнем из них полуфабрикат превращают в готовый продукт.

Попередельный метод учета преимущественно применяют и в производствах с повторяющейся, однородной по исходному сырью, материалам и характеру выпуска массовой продукции. При этом продукцию изготавливают в условиях однородного, непрерывного и, как правило, краткого технологического процесса или ряда последовательных процессов, каждый из которых или их группа составляет отдельные самостоятельные переделы. Из этого следует, что указанный метод используют предприятия таких отраслей промышленности, как нефтеперерабатывающая, металлургическая, химическая, целлюлозно-бумажная, хлопчатобумажная, текстильная и др.

При определенных отраслевых различиях применение попередельного метода учета имеет ряд общих особенностей:

- производства, в которых учет организуется по передельному методу, весьма материоемки. Поэтому учет материальных затрат организуют таким образом, чтобы обеспечить контроль за использованием материалов в производстве. Наиболее часто применяются балансы исходного сырья, расчет выхода продукта или полуфабрикатов, брака и отходов;
- полуфабрикаты, полученные в одном переделе, служат исходным материалом в следующем переделе. В связи с этим возникает необходимость их оценки и передачи в стоимостном выражении на последующий передел, т.е. применение полуфабрикатного варианта сводного учета затрат на производство. Как уже было отмечено ранее оценка полуфабрикатов собственной выработки необходима еще и потому, что они могут быть реализованы как готовая продукция другим предприятиям;

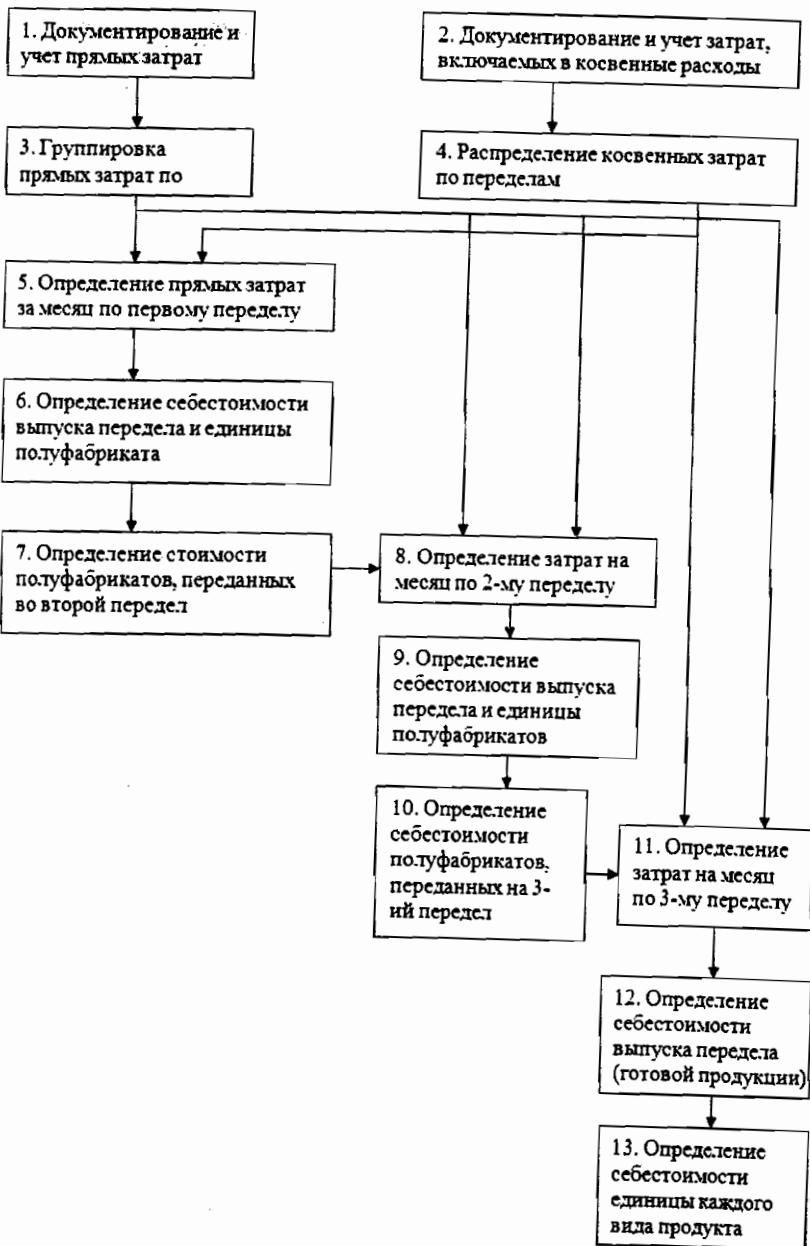


Рис. 4.3. Последовательность выполняемых операций при попередельном методе учета

- полуфабрикаты собственной выработки передают из передела в передел по фактической себестоимости. Во многих отраслях промышленности принята оценка в расчетных (оптовых) ценах предприятия;
- учет затрат организуют по технологическим переделам. Это позволяет определять себестоимость полуфабрикатов и организовать учет по местам возникновения затрат и центрам ответственности за затраты;
- произведенные затраты группируют и учитывают по агрегатам, если в переделе используют несколько агрегатов, работающих параллельно. Порядок учета по агрегатам определяется отраслевыми инструкциями, где предусматривается в ряде производств учитывать затраты в разрезе агрегатов по видам или группам однородной продукции;
- затраты на остатки незавершенного производства на конец месяца распределяют на основе инвентаризации по плановой себестоимости соответствующего передела;
- себестоимость единицы каждого вида готовой продукции калькулируют, как правило, комбинированным или одним из пропорциональных способов.

И на предприятиях, применяющих попередельный метод учета, получают распространение важнейшие элементы нормативного метода учета затрат (который будет рассмотрен ниже), в первую очередь учет затрат по нормам и отклонениям от действующих норм и нормативов.

#### *Нормативный метод учета затрат и калькулирования себестоимости*

Нормативный метод учета затрат и калькулирования себестоимости продукции в его идеальном, полном виде предусматривает соблюдение следующих принципов:

- Предварительное составление калькуляции нормативной себестоимости по каждому изделию на основе действующих на предприятии текущих норм и смет;
- Ведение в течение месяца учета изменений действующих норм для корректировки нормативной себестоимости, определения влияния этих изменений на себестоимость продукции и эффективности мероприятий, послуживших причиной изменения норм;
- Учет фактических затрат в течение месяца с подразделением их на расходы по нормам и отклонениям от норм;
- Выявление и анализ причин, а также условий появления отклонений от норм по местам их возникновения;
- Определение фактической себестоимости выпущенной продукции как суммы нормативной себестоимости, отклонений от норм и изменений норм.

Осуществление перечисленных принципов в полном объеме и идеальном виде позволяет укрупнять объекты учета затрат, вести аналитический учет не по изделиям (технологическим объектам), а по группам однородных изделий (экономическим объектам), многие затраты по которым являются общими для группы. Совокупность учетной группы изделий (экономических объектов) определяется самим предприятием.

При соблюдении такой последовательности составления калькуляции фактической себестоимости обычно достигаются достоверные результаты для ценообразования и контроля затрат. Но это наиболее трудоемкий вариант. Более простыми являются варианты, при которых:

- в нормативный набор включают только прямые затраты, и, следовательно, нормативную калькуляцию составляют только по прямым затратам;
- остатки незавершенного производства при изменении норм не пересчитываются, а все отклонения от норм и изменения их относят на товарный выпуск;
- при незначительности изменений в течение отчетного периода норм отдельный учет их не организуют, а рассматривают их вместе с отклонениями от норм.

Важнейшим элементом рассматриваемого метода является калькуляция нормативной себестоимости, которая является одним из видов предварительной себестоимости и определяет величину затрат на изделие по статьям, исходя из действующих, текущих норм, нормативов и смет. Основа калькулирования нормативной себестоимости – нормативное хозяйство предприятия, представляющее собой комплекс всех заданий, нормативов, норм и смет, которые используются для планирования, организации и контроля производственного процесса. Нормативное хозяйство подразделяется на четыре группы: плановые задания, нормативные документы технической подготовки производства, нормативы расходов ресурсов и вспомогательные нормативные материалы.

Осуществление мероприятий по улучшению организации производства и труда, повышению квалификации работников и других мероприятий, положительно влияющих на производство. Приводит к тому, что действующие нормы перестают отвечать условиям производства. В данном случае рекомендуется произвести инженерно-экономический расчет новой нормы расходов или времени. После утверждения новых норм соответствующие службы выписывают извещения об изменениях норм, которые передаются в цехи, службы снабжения и экономики. В извещениях указывают норму до и после изменения, причины изменения, дату, с которой нормы вводятся в действие. Нормы времени и расценки, по которым производится оплата труда, до их введения должны согласовываться с работниками предприятия.

Все отступления фактических затрат по любой статье от действующих норм рассматривается как *отклонение от норм*.

По содержанию отклонения от норм делятся на три группы: отрицательные, положительные и условные. Отрицательные отклонения представляют собой перерасход по себестоимости продукции и свидетельствуют об определенных нарушениях в технологии, организации и управлении производством (перерасход сырья, материалов, топлива, поломки оборудования, некачественный инструмент и т.д.). Положительные отклонения свидетельствуют об осуществлении мероприятий, направленных на снижение затрат, достижении экономии материальных, трудовых и финансовых ресурсов (*без ухудшения качества продукции*). Условные отклонения могут быть отрицательными и положительными и появляются в результате различий в методике составления плановой и нормативной калькуляции. По методическим соображениям ряд планируемых затрат не включается в калькуляцию нормативной себестоимости: планируемые потери от брака, частично выполненные операции и т.д. Все эти отклонения учитываются полностью и по окончании месяца анализируются путем сопоставления с плановыми величинами.

По характеру учета отклонения от норм делятся на документированные, расчетные и неучтенные. Документированные отклонения выявляются «по факту», непосредственно в процессе организации и управления производством и подтверждаются документально (главным образом, прямые расходы). Расчетным путем выявляются отклонения на косвенные расходы, используя внутренние методики организации. Неучтенные отклонения возникают из-за недостатков в организации первичного учета и документирования операций по расходу и выявляются после инвентаризации незавершенного производства.

Применение нормативного метода учета затрат и калькулирование себестоимости не исключает возможности параллельного использования одного из трех рассмотренных выше методов: позаказного, попроцессного и попередельного.

#### *Инвентарно-индексный метод*

Альтернативой нормативному на предприятиях применяется инвентарно-индексный метод учета затрат и калькулирования себестоимости. Учет прошлых затрат организуется в течение месяца без подразделения по нормам и отклонениям от норм по группам изделий или по производству в целом. Себестоимость выпущенной продукции, выполненных работ и услуг определяется на основе данных инвентаризации и оценки остатков незавершенного производства на конец месяца. На стоимость этих остатков уменьшают затраты за месяц. Затем по каждой калькуляционной статье исчисляют индекс – отношение фактических затрат к плановым,

который используют для расчета фактической себестоимости отдельных видов продукции.

При инвентарно-индексном методе несколько сокращается трудоемкость работ, но затраты не контролируются в процессе производства, причины отклонений от норм не выявляются, фактическая себестоимость определяется пропорционально плановой. Поэтому предприятиям рекомендовано переходить от инвентарно-индексного к прогрессивному нормативному методу. Те производства, где нормативный метод в идеальном (рассмотренном) виде не может быть внедрен, могут применять отдельные его элементы.

#### *Учет затрат по полной себестоимости*

Производственные предприятия могут организовывать управленческий учет затрат по полной себестоимости. В данном случае все затраты распределяются между реализованной продукцией и остатками готовой продукции.

Согласно данному методу в себестоимость готовой продукции включаются все издержки предприятия не зависимо от их деления на постоянные и переменные, прямые и косвенные. Причем, затраты, которые невозможно непосредственно отнести на продукцию, распределяют сначала по центрам ответственности, где они возникли, а затем переносят на себестоимость продукции пропорционально выбранной базе. Чаще всего в качестве базы распределения выступает заработная плата производственных рабочих, производственная себестоимость, человеко-часы, машино-часы и т.д.

При использовании данного метода особое внимание следует обратить на то, какие именно показатели прибыли рассчитываются. Рассмотрим этот процесс поэтапно.

Большое значение в данном процессе имеет первый этап, поскольку именно здесь рассчитывается показатель валовой прибыли. Данный показатель представляет собой разность между выручкой от реализацией и всеми производственными затратами.

На втором этапе рассчитывается операционная прибыль предприятия, она равна разности между валовой прибылью и коммерческими и административными расходами.

Третий этап – это формирование налогооблагаемой прибыли.

И, наконец, на последнем этапе рассчитывается чистая прибыль предприятия.

Как видим, метод учета затрат по полной себестоимости позволяет получить представление обо всех затратах, которое несет предприятие в связи с производством и реализацией одного изделия.

Кроме того, этот метод широко распространен в нашей стране и соответствует сложившимся в России традициям и требованиям нормативных

актов по финансовому учету и налогообложению. Однако, метод учета затрат по полной себестоимости имеет значительный недостаток. Он не учитывает одного важного обстоятельства: себестоимость единицы изделия изменяется при изменении объема выпуска продукции, если предприятие расширяет производство и продажу, то себестоимость единицы продукции снижается.

Используя этот метод, трудно рассчитать влияние на прибыль изменений в выручке, так как постоянные общепроизводственные расходы усреднены (на учетную единицу) и относятся на продукцию [45, с. 61]. Более того, имея информацию о полных затратах и прибыли на единицу изделия, можно принять неправильное решение, отказаться от «убыточных» изделий и потерять прибыль.

Выбор того или иного метода калькулирования себестоимости будет зависеть в большей степени от специфики деятельности предприятия: производственного процесса, организационной структуры, корпоративной культуры и т.п. Однако, какой бы метод управленческого учета не использовался, учет должен вестись в разрезе видов затрат, носителей затрат и центров ответственности.

#### 4.2. Зарубежные методы учета затрат и калькулирования себестоимости продукции

Западной практикой управленческого учета разработано множество методик, стандартов и инструкций по учету издержек и калькулированию себестоимости продукции. Часть из них пересекается с российскими, часть – принципиально отличается. Противостояние двух крупнейших стандартов бухгалтерской отчетности – европейского IAS и американского GAAP еще усложняет выбор той или иной методики.

Западная теория cost management (CM) предлагает ряд практических подходов к управленческому учету в новых условиях: Activity Based Costing (ABC), Strategic Cost Analysis (SCA), Absorption Costing, Direct Costing.

##### *Direct Costing*

Данная методика в российском управленческом учете является второй по частоте использования в производстве, после традиционной методики полного распределения затрат. На Западе и в России стандартом внешней отчетности является методика калькулирования себестоимости с полным распределением затрат, тогда как во внутреннем управленческом учете рекомендуется использовать direct costing, если доказана целесообразность использования этой системы.

Ниже представлен краткий обзор обеих методик, сравнение и сфера использования.

Традиционный вариант калькулирования фактической себестоимости выпущенной продукции: в течение отчетного периода по дебету счетов учета затрат на производство (20 «Основное производство», 23 «Вспомогательное производство», 25 «Общепроизводственные расходы», 26 «Общехозяйственные расходы» и др.) с кредита счетов учета ресурсов собираются затраты отчетного периода с подразделением на прямые, относимые в дебет счетов 20 и 23, и косвенные, относимые в дебет собирательно-распределительных счетов 25 и 26. расходы, собранные на счетах 25 и 26, подлежат списанию по окончанию периода на дебет счетов 20 или 23 по принадлежности с одновременным их распределением между объектами калькулирования, в разрезе которых организуется аналитический учет, пропорционально той или иной базе. Счета 25 и 26 закрываются; калькулируется полная фактическая себестоимость готовой продукции. Как уже сказано выше, такой метод получил название метода с полным распределением затрат, так как на себестоимость перекладываются все затраты, прямо или косвенно участвовавшие в производстве продукции, исключая расходы на продажу.

Другой, относительно новый для отечественной теории и практики, вариант direct costing предполагает разделение всех затрат за отчетный период на переменные, величина которых изменяется пропорционально объему произведенной продукции, и периодические (условно-постоянные), менее зависящие от объемов производства. Переменные затраты включают прямые материальные затраты, прямые затраты труда производственных рабочих (включая сдельную оплату), а также переменные накладные расходы (электроэнергия, техническое обслуживание производства, определенные выплаты в бюджет (плата за недра, за воспроизводство материально-сырьевой базы и т.д.)). Условно-постоянные затраты включают все затраты, величина которых не изменяется при изменении выпуска (общехозяйственные расходы, постоянная часть общепроизводственных расходов).

Переменные прямые затраты собираются по дебету счетов 20 и 23, переменные накладные расходы – по дебету счета 25 с кредита счетов производственных и финансовых ресурсов. В конце отчетного периода в расчет себестоимости отдельных видов продукции (работ, услуг) включаются только переменные затраты, а в учете это отражается записью по дебету счетов 20 и 23 соответственно и кредиту счетов 20, 23 и 25. постоянные затраты (счет 26, счета расчетов) в себестоимость объектов калькулирования не включаются, а списываются в конце отчетного периода на уменьшение выручки (счет 90) или на счет прочих расходов (счет 91/2). Калькулирование производственной себестоимости осуществляется только на основании данных о переменных затратах.

В обоих подходах учет непроизводственных расходов (счет 44 «Расходы на продажу», некоторые счета расчетов) осуществляется путем списания соответствующих счетов напрямую на уменьшение выручки от реализации или счет прочих расходов.

Основное различие между двумя представленными методиками заключается в порядке распределения производственных расходов. В первом случае все затраты распределяются между реализованной продукцией и остатками готовой продукции. При втором методе постоянные затраты полностью относят на реализацию.

Методы калькулирования себестоимости влияют на форму финансовой отчетности.

В финансовом отчете при использовании метода полного распределения затрат представлен расчет операционной прибыли в два этапа (рис. 4.4).

- (+) Выручка от реализации
- (-) производственные затраты
- (-) основная зарплата производственных рабочих
- (-) накладные расходы
- (=) Валовая прибыль
- (-) расходы на продажу
- (=) Операционная прибыль

Рис. 4.4. Схема расчета операционной прибыли

#### 1. Расчет валовой прибыли.

$$\text{Валовая прибыль} = \text{Выручка от реализации} - \text{Производственная с/с}$$

#### 2. Расчет операционной прибыли.

$$\text{Операционная прибыль} = \text{Валовая прибыль} - \text{Непроизводственные расходы}$$

При подготовке финансового отчета при использовании метода direct costing на промежуточном этапе производится расчет маржинальной прибыли (рис. 4.5):

$$\text{Маржинальная прибыль}^1 = \text{Выручка от реализации} - \text{Сумма всех переменных затрат}$$

В дальнейшем в управленческом учете осуществляется анализ динамики именно маржинальной прибыли как функции от объема продаж.

<sup>1</sup> В данном случае подразумевается отсутствие производственных запасов в конце периода. Если запасы имели место, то в расчете маржинальной прибыли участвуют только переменные затраты на производственную и реализованную продукцию.

Данные о маржинальной прибыли лежат в основе принятия управленческих решений, связанных с сокращением или развитием объемов производства. Если величина дохода, приносимого продуктом, больше, чем переменные расходы, это сразу сказывается на величине маржинальной прибыли. Поэтому при методике direct costing возможно более четко отслеживать рентабельность производства продукции по видам без оглядки на распределенные косвенные постоянные расходы.

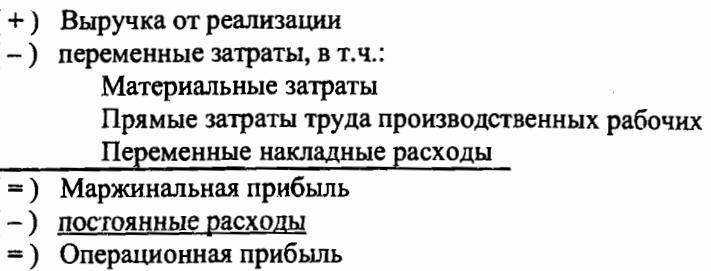


Рис. 4.5. Схема расчета маржинальной прибыли

Доводы в пользу системы калькулирования себестоимости по переменным издержкам:

1. *Методика direct costing обеспечивает более полезную для принятия решений информацию.* Как уже было сказано, деление затрат на переменные и постоянные позволяет более четко оценить динамику рентабельности производства по отдельным видам продукции. Тем не менее нет причин, делающих невозможным применение системы затрат на постоянные и переменные по мере необходимости, для принятия решений по определенным проектам и мероприятиям.
2. *Методика direct costing избавляет прибыль от влияния изменений производственных запасов.* Если в конце периода управленческого учета остаются производственные запасы, то имеет место ситуация, когда учет постоянных накладных расходов, распределенных на весь выпуск продукции в конце периода, может исказить полученный объем прибыли, необходимый для расчета финансовых коэффициентов за период и дальнейшего оперативного анализа. Менее вероятными становятся колебания запасов при исчислении прибыли за год, но при определении месячных и квартальных величин значительные колебания запасов могут быть связаны с сезонными изменениями объемов реализации. Так как отчеты о прибыли за короткие промежутки времени представляют только руководству компании, то в управленческом учете для принятия внутренних решений целесообразно применять direct

costing. Еще один довод в пользу использования direct costing для внутренней отчетности в том, что информация внутренних отчетов о прибыли может служить для оценки работы управляющего. При полном распределении затрат управляющие могут умышленно изменять уровень запасов для изменения прибыли.

3. *Методика direct costing позволяет избежать капитализации расходов в неликвидных запасах.* В период, когда спрос на продукцию уменьшается, компания может накопить излишние запасы. При использовании системы полного распределения затрат только часть постоянных накладных расходов, которые компания понесла в течение периода, будет отнесена на издержки производства, так как остальные накладные расходы будут включены в оценку неликвидных запасов. Если от излишних запасов товара нельзя избавиться, расчет прибыли текущего периода будет неточным, поскольку постоянные накладные расходы просто перенесены на последующие учетные периоды. Однако может потребоваться время, чтобы руководство пришло к заключению о потере стоимости запасов при их возможной реализации. Следовательно, запасы подвергнутся переоценке, и необходимо списать часть их стоимости в последующий учетный период. Общий эффект заключается в том, что величина прибыли текущего периода будет завышена. При применении direct costing постоянные накладные расходы в производственную стоимость не включаются, поэтому данной проблемы не возникает.

Среди доводов в пользу калькуляции себестоимости с полным распределением затрат встречаются такие, что недостаточное внимание к постоянным издержкам в долгосрочном периоде может также привести к неточностям и ошибкам в расчетах.

При производстве, ориентированном на сезонные продажи, когда товары выпускают и накапливают до сезона, чтобы удовлетворить спрос, полная сумма понесенных постоянных издержек в системе калькуляции себестоимости по переменным издержкам будет вычитаться из объемов реализации. Однако в период наращивания производства с целью продажи продукции в последующий сезон доход от реализации равен нулю, а постоянные затраты учитываются как расходы. В результате до начала сезона продаж регистрируются большие убытки, а высокая прибыль – в период продаж товаров.

При полном распределении затрат, напротив, постоянные накладные расходы включают в оценку запаса и относят на конец периода, и учитывают как расходы только в период продажи. Следовательно, маловероятно, что убытки будут показаны в период накопления запасов. В данных обстоятельствах система полного распределения затрат обеспечивает более логичный процесс калькуляции.

### *Absorption costing*

Absorption costing – система распределения затрат по «объекта затрат» (которыми могут являться как изделия, так и производственные процессы, оказание услуг, выполнение работ и т.д.). В противоположность direct costing данная система предлагает рассматривать затраты с учетом постоянных издержек и представляет собой методику, наиболее приближенную к используемым в российской практике (и рассмотренным выше).

Различают два вида absorption costing: Job-Order Costing (JOC) и Process Costing (PC). Первый (JOC) используется в тех случаях, когда в качестве объекта затрат более целесообразно рассматривать некую работу. При таком подходе затраты по каждой работе отслеживаются и аккумулируются отдельно. Данный подход аналогичен показанному методу калькулирования себестоимости. Все прямые затраты автоматически относятся к затратам на данную работу. На каждую работу относится некая часть общих издержек. Для распределения накладных расходов по работам используется как минимум одна база распределения (allocation base), коэффициент распределения выбирается один раз в начале отчетного периода. При точном прогнозе накладных расходов и аккуратном выборе коэффициента распределения такая система позволяет распределить все производственные расходы по работам. Однако существует и обратная сторона медали – как показывает практика, точный прогноз этих параметров возможен только при хорошо поставленной системе учета, которая обеспечивает достоверные данные за длительный период, и при условии стабильной работы предприятия. Как результат, возникают перераспределенные и недораспределенные затраты.

Второй подход (PC) применяется в случаях, когда имеет место непрерывный процесс производства и выделение какой-либо отдельной работы неоправданно. Как правило, PC используется для процесса непрерывного производства (например, добыча нефти или газа), где просто не существует отдельных изделий, по которым можно было бы отслеживать затраты. В таком случае затраты распределяются по всей продукции равномерно. Данный метод аналогичен российскому попроцессному методу учета затрат и калькулирования себестоимости.

### *Activity Based Costing*

Название Activity Based Costing (ABC analysis) правильнее всего будет перевести на русский как «учет затрат по работам». Появление и развитие ABC отвечало определенным изменениям, происходящим в экономической структуре, а именно изменение взглядов на методику учета затрат и расчет себестоимости продукции.

В Activity Based Costing предприятие рассматривается как набор рабочих операций. Работы определяют специфику предприятия. Работы потребляют

ресурсы (материалы, информацию, оборудование) и имеют какой-либо результат. Соответственно, начальной стадией применения ABC является определение перечня и последовательности работ на предприятии. Это обычно производится путем разложения сложных рабочих операций на простейшие составляющие, параллельно с расчетом потребления ими ресурсов.

В рамках ABC выделяют три типа работ по способу их участия в выпуске продукции: Unit Level (или штучная работа), Batch Level (пакетная работа) и Product Level (продуктовая работа). Такая классификация затрат (работ) в ABC-системах отталкивается от опытного наблюдения зависимости между поведением затрат и различными производственными событиями: выпуск единицы продукции, выпуском заказа (пакета), производством продукта как такового. При этом опускается 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.

Соответственно, с целью достижения оптимального анализа в ABC классифицируются и ресурсы. Они подразделяются на поставляемые в момент потребления и поставляемые заранее. К первым можно отнести сдельную зарплату: работникам платят за то количество рабочих операций, которые они уже совершили. Ко вторым – фиксированную зарплату, 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, решающих как финансовые, так и управленческие задачи.

Все ресурсы, затраченные на рабочую операцию, составляют её стоимость. В конце первого этапа анализа все работы предприятия должны быть точно соотнесены с необходимыми для их выполнения ресурсами. Приведем пример (для простоты объяснения эквивалентом ресурса будем считать статью затрат). В некоторых случаях статья затрат явно соответствует какой-либо работе.

«Зарплата отдела снабжения» входит в стоимость рабочей операции «Снабжение». Но, например, «Аренда офисных помещений» должна быть распределена пропорционально потреблению работами «Снабжение», «Производство», «Маркетинг» и др. Очень часто бывает, что какой-либо ресурс не может быть соотнесен с рабочей операцией и, следовательно,ратится впустую.

Однако простого подсчета стоимости тех или иных работ недостаточно для расчета себестоимости конечной продукции. Согласно ABC, рабочая операция должна иметь индекс-измеритель выходного результата –

кост-драйвер (cost driver). Компания использует кост-драйвера для распределения общей стоимости ресурса между видами деятельности (группами затрат), которые нуждаются в это ресурсе. Затем выбирается подходящий драйвер деятельности, который является базой распределения для группы затрат по виду деятельности. Эта группа затрат распределяется уже на отдельные продукты или департаменты. Некоторые примеры групп непрямых затрат и их возможные кост-драйвера приведены в табл. 4.2.

Таблица 4.2

## Группы непрямых затрат

Группы затрат	Cost Drivers
Снабжение	Закупка материалов
Затраты Отдела Текущего Контроля	Количество проверенной продукции
Непрямой труд для пуска и наладки оборудования	Количество наладок, требуемых для департамента
Затраты инженерного труда для модификации продукта	Количество модификаций, инициированных для продукта
Работа отдела кадров	Количество работников нанятых или уволенных
Амортизация оборудования	Количество произведенной продукции или часов использования

Таким образом, второй этап применения ABC заключается в расчете кост-драйверов и показателей потребления ими каждого ресурса. Этот показатель потребления умножается на себестоимость единицы выхода работы. В итоге мы получаем сумму потребления конкретной работы конкретным продуктом. Сумма потребления продуктом всех работ является его себестоимостью. Эти расчеты составляют третий этап практического применения методики ABC.

Представление предприятия как набора рабочих операций открывает широкие возможности для совершенствования его функционирования, позволяя 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 выполняются выполнением ее работ. Построение модели работ, определение их связей и условий выполнения обеспечивает реконфигурацию бизнес-процесса предприятия для реализации корпоративной стратегии. ABC-анализ, в конечном итоге, повышает конкурентоспособность предприятия, обеспечивая доступной и оперативной информацией менеджеров на всех уровнях организации.

*Strategic Cost Analysis*

Метод SCA, базирующийся на термине Value Chain (цепь образования потребительской стоимости) представляет фирму как центр образования потребительской стоимости (последовательность операций по созданию стоимости изделия). Каждое звено цепи как с точки ее необходимости в процессе, так и с точки зрения потребляемых ею ресурсов. Затем определяется

кост-драйвер, который определяет стоимость выполненной данной операции. С помощью кост-драйверов 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 управлеченческий 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 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.

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

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

Возможность следовать той или иной стратегии зависит от того, как фирма управляет своей цепочкой образования стоимости (ЦОС) по сравнению со своими конкурентами. Таким образом, анализ ЦОС необходим для определения того сегмента, где либо могут быть снижены затраты, либо повышена потребительская стоимость.

Утверждается, что для достижения этой цели следует рассматривать ЦОС в масштабе не одной только фирмы, 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 фирма потенциально может реализовать одну из своих стратегий и синхронизировать выбор своей стратегии с отраслевым окружением. Именно рассмотрение отраслевой стратегии отличает методологию стратегического анализа затрат от анализа в традиционном управлеченческом учете, областью которого традиционно являлась лишь технология добавления стоимости внутри фирмы.

ЦОС разделяет отрасль на отдельные стратегические звенья. Таким образом, начальная точка анализа затрат – это определение ЦОС отрасли, отнесение затрат, доходов и активов к отдельным ее звеньям. Затем определяются кост-драйвера, от которых зависят затраты на каждом звене.

И, наконец, строится система действий, в результате которых фирма может получить конкурентные преимущества.

Рассмотрим подробнее каждый из этих элементов. Звенья отраслевой ЦОС, это, проще говоря, основные массивы затрат в бизнес-процессах, например, закупка сырья, транспортировка и т.д. (естественно, для каждой

отрасли они различны). Кост-драйвера 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 управлеченческого учета, где единственным кост-драйвером считается объем выпуска, в стратегическом анализе затрат рассматриваются структурные и операционные виды кост-драйверов.

Структурные кост-драйвера определяются особенностями экономической политики компании. SCA предполагает пять критериев для выбора структурных кост-драйверов:

- масштаб производства, определяющий объем инвестиций в производство, НИОКР, маркетинг;
- охват – степень вертикальной интеграции;
- опыт – экономический опыт проведения предполагаемых операций;
- технологии и их специфика;
- сложность – широта номенклатуры продукции (услуг).

Операционные кост-драйвера характеризуют способность фирмы успешно реализовывать свою структурную политику. Перечень основных операционных кост-драйверов содержит:

1. вовлечение персонала – в какой степени персонал вовлечен в достижение общих целей фирмы;
2. всеобщий контроль качества (TQM – Total Quality Management);
3. уровень загрузки мощностей;
4. эффективность расположения мощностей;
5. конструкция изделий;
6. 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 потребительской стоимости и может ли быть увеличена потребительская стоимость (доход) без увеличения затрат? Таким образом, идея состоит в лучшем контроле затрат, чем у конкурента, или в реорганизации ЦОС для получения большей потребительской стоимости.

Метод SCA может предоставлять информацию для стратегических решений по таким вопросам как оценка затрат по изменению атрибутов изделий (качество в глазах потребителя) и изменение 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.

В заключении следует отметить, что методы калькулирования себестоимости в России и за рубежом различные и выбор метода определяют цели и задачи поставленные перед предприятием.