Беркович Леонид Фимович. Планирование и контроль издержек в микрологистических системах : Дис. ... канд. экон. наук : 08.00.06 : Саратов, 1999 222 c. РГБ ОД, 61:00-8/908-5

**Содержание к диссертации**

Введение

**1. Теоретические основы управления издержками в микрологистических системах 11**

1.1. Издержки как экономическая категория и объект логистики 11

1.2. Методологические основы управления издержками в микрологистических системах 30

**2. Планирование и контроль тотальных издержек в микрологистических системах 62**

2.1. Планово-контрольный процесс и факторы, препятстствующие его логистизации 62

2.2. Внедрение принципов логистики в оптимизационные плановые расчеты общих издержек 89

**3. Планирование и контроль удельных издержек в микрологистических системах 116**

3.1. Организационные аспекты и методические приемы логистического калькулирования удельных издержек 116

3.2. Совершенствование логистического калькулирования на основе исследования альтернативных логистических активностей 138

Заключение 165

Список использованной литературы 170

Приложения 180

* [Методологические основы управления издержками в микрологистических системах](http://www.dslib.net/logistika/planirovanie-i-kontrol-izderzhek-v-mikrologisticheskih-sistemah.html#688381)
* [Планово-контрольный процесс и факторы, препятстствующие его логистизации](http://www.dslib.net/logistika/planirovanie-i-kontrol-izderzhek-v-mikrologisticheskih-sistemah.html#688382)
* [Внедрение принципов логистики в оптимизационные плановые расчеты общих издержек](http://www.dslib.net/logistika/planirovanie-i-kontrol-izderzhek-v-mikrologisticheskih-sistemah.html#688383)
* [Совершенствование логистического калькулирования на основе исследования альтернативных логистических активностей](http://www.dslib.net/logistika/planirovanie-i-kontrol-izderzhek-v-mikrologisticheskih-sistemah.html#688384)

**Введение к работе**

Актуальность темы исследования. С изменением рыночной ситуации, повышением ее динамизма, ростом олигополистической конкуренции усилилось давление фактора издержек на возможность сохранения и укрепления конкурентных позиций товаропроизводителя, что актуализировало проблему поиска путей снижения затрат по всех логистической цепи. В этих условиях, чтобы оставаться эффективным, менеджмент в области издержек должен использовать методы, способные с опережением влиять на динамику и структуру затрат, обеспечивая их оптимизацию. Серьезную поддержку в решении этой проблемы может оказать логистика, нацеливающая исследования на изучение и логистическую координацию издержек производственных и поддерживающих производство функциональных звеньев микрологистической системы с целью разумной минимизации совокупных затрат. Максимальная интеграция логистических активностей фирмы, простирающихся от места возникновения до места потребления потока материальных ресурсов и готовой продукции, все очевиднее превращается в ключевое условие достижения конечной цели бизнеса с минимальными затратами, требуя уточнения и радикального пересмотра методологических основ современного планирования и контроля издержек на путях логистизации.

Серьезный вклад в становление и развитие методологии и практики управления издержками внесли исследования отечественных ученых: Анань-киной Е.А., Данилочкиной Н.Г., Ивашкевича В.Б., Карповой Т.В., Кондратовой И.Г., Миневского А.И., Николаевой С.А., Палия В.Ф., Стукова С.А., Ткача В.И., Шеремета А.Д. Ощутимое влияние на логистизацию концептуальных основ менеджмента издержек в России оказали переводные работы зарубежных ученых Друри К., Шима Джея К. и Сигела Джоэла Г., Мюллендорфа Р. и Каррен-бауэра М., Скони Т., Яруговой А. Дальнейшие возможности интеграции логистических активностей с целью снижения совокупных удельных издержек настоящее время активно изучают Collins F, Cooper R., Kaplan Robert S., Norm R., Foster G., Hunt R., Karmarkar V.

Трудно переоценить значение трудов ученых - логистиков Аникина Б.А., Гаджинского A.M., Залмановой М.Е., Неруша Ю.М., Новикова О.А., Сергеева В.И., Федорова Л.С. в продвижении идей логистического управления издержками на постсоветском пространстве.

Концептуальные основы управления издержками в микрологистических системах развиваются под действием эволюционных трансформаций взглядов и революционных прорывов мысли, преобразующих теоретический фундамент логистики, как науки. В настоящее время научные основы логистики развиваются благодаря теоретическим изысканиями российских ученых логистиков Е.П. Белотелова, М.П. Гордона, М.Ш. Доветова, Д.Д. Костоглодова, О.А. Новикова, Б.К. Плоткина, О.Д. Проценко, А.Н. Родникова, В.Г. Санкова, А.И. Семе-ненко, А.А. Смехова, С.А. Уварова, В.В. Щербакова и ряда других.

Вместе с тем еще многие вопросы логистизации планирования и контроля издержек в микрологистических системах требуют дальнейшей разработки.

Дискуссионными остаются целевые установки, задачи, функции и инструментарий логистического менеджмента издержек, что затрудняет его широкое использование в практике хозяйственного руководства. Требуется проработка вопроса о классификации издержек, приемлемой для развития процесса логистизации управления ими. Все более актуальной становится проблема идентификации факторов, препятствующих переводу планирования и контроля издержек в микрологистических системах на принципах и основах логистики. Недостаточно полно разработаны вопросы реализации логистического принципа оптимизации тотальных (общих) затрат в оптимизационных плановых моделях. Остаются не разработанными многие организационные аспекты проблемы логистизации управления издержками. Отсутствуют подробно разработанные методики определения оптимальных удельных совокупных издержек и проведения логистического контроля фактической себестоимости продукта. Цели и задачи исследования. Цель диссертационной работы заключается в разработке методических положений и практических рекомендаций по формированию и внедрению логистического инструментария для планирования и контроля издержек в микрологистических системах.

В соответствии с поставленной целью автором определены следующие научные и практические задачи:

- конкретизировать понятие издержек как объекта логистики;

- исследовать цели, задачи, функции и инструментарий управления издержками в микрологистических системах;

- раскрыть взаимосвязь логистизации менеджмента издержек с развитием методологических основ внутрифирменного планирования и контроля;

- обобщить накопленный действующей практикой опыт реализации принципа оптимизации тотальных затрат в оптимизационных плановых моделях и установить степень его адекватности требованиям логистики;

- разработать и предложить новые подходы к планированию и контролю издержек в микрологистических системах, обеспечивающие более последовательное воплощение главной идеи логистики на достижение наивысшего суммарного эффекта.

Предметом диссертационного исследования является круг взаимосвязанных теоретических и практических вопросов логистизации планирования и контроля издержек в микрологистических системах.

Объектом исследования выступает ОАО "СЭЗ" - машиностроительный завод, специализирующийся на выпуске ручного электроинструмента и электродвигателей малой мощности.

Выбор объекта исследования обусловлен серьезными недостатками нынешней практики управления издержками в серийном производстве, которое в отличие от производства, работающего исключительно на заказ, не может рассматриваться как система "втягивания в спрос", внедрять систему своевременного производства и на этой основе минимизировать издержки. Вследствие

этого проблема оптимизации издержек на принципах и подходах логистики в серийном производстве нуждается в специальном исследовании с целью поиска приемлемых решений.

Методология и методика исследования. Теоретико - методологической основой диссертации послужили современные концепции логистического менеджмента издержек, представленные в трудах отечественных и зарубежных ученых.

В процессе исследования и разработки основных положений диссертационной работы применялись различные методы: абстрактно-логический, рас-четно-конструктивный, симплекс-метод и двойственная оценка, корреляционно-регрессионный метод равновесного анализа, балансовый метод, метод группировок, метод экспертных оценок, сравнительного анализа и др.

В работе использованы законодательные и другие нормативные акты, регулирующие правовые взаимоотношения и хозяйственную деятельность промышленного предприятия акционерного типа в условиях транзитивной экономики, данные бухгалтерского учета и отчетности объекта исследования, обобщенные в ходе выполнения конкретных расчетов материалы его планово-контрольной и аналитической практики.

Научная новизна исследования заключается в развитии концептуальных основ логистического менеджмента издержек в микрологистических системах, открывающем возможности совершенствования методологии всего внутрифирменного планирования и контроля, а также логистизации системы калькулирования издержек продукта.

Наиболее существенными результатами работы, составляющими ее научную новизну, являются следующие:

- изучены особенности логистических издержек как главного объекта логистического менеджмента затрат, этапы его становления и эволюции;

- раскрыты методологические основы менеджмента издержек на основе логистического подхода: цели, задачи, функции, объекты и инструментарий;

- разработана классификация издержек и предложен группировочный признак, облегчающий исследование издержек логистической цепи;

- доказана принципиальная непригодность традиционных отечественной и зарубежных систем калькулирования как инструментов логистизации управления издержками;

- выявлены преимущества ABC - калькуляции для определения себестоимости изделий предприятия серийного производства, в продуктовой программе которого присутствуют одновременного крупно- и мелкосерийные изделия;

- предложена оптимизационная модель, основанная на применении комплекса экономико-математических методов, позволяющая реализовать установку логистики на достижение наивысшего совокупного эффекта;

- сделаны рекомендации по совершенствованию ABC - калькуляции, позволяющие использовать ее для исследования логистической цепочки издержек;

- выработаны ориентированные на логистику организационные решения в отношении центров ответственности в производственных и поддерживающих производство функциональных сферах предприятия.

Практическая значимость работы заключается в ее направленности на решение актуальных проблем логистического менеджмента издержек для сохранения конкурентоспособности и укрепления экономической безопасности товаропроизводителя.

Результаты проведенного исследования могут быть использованы для логистизации планово-контрольного процесса и перехода к логистическому управлению издержками на предприятиях различных организационно-правовых форм и форм собственности. Реализация содержащихся в работе предложений и рекомендаций делает возможным исследование логистической цепочки издержек и минимизацию удельных совокупных затрат.

На предприятиях серийного производства сделанная автором методическая разработка по калькулированию себестоимости продукта на походах логистики позволяет избежать неоправданного субсидирования крупносерийными продуктами мелкосерийных и повысить достоверность сделанных на ее основе выводов о рентабельности отдельных продуктов.

Апробация и реализация результатов исследования. Основные положения и результаты исследования апробировались на Международной научно-практической конференции "Инновационные процессы в образовании, науке и экономике России на пороге XXI века" (г. Оренбург, 1998 г.), Международной научно-практической конференции "Социально-экономические проблемы региона в переходный период" (г. Тюмень, 1998 г.), Международной конференции "Использование результатов научных достижений в экономическом образовании" (г. Саратов, 1999 г.), Всероссийской научно-практической конференции "Теория и практика антикризисного управления в хозяйственных системах" (г. Пенза, 1997 г.), Всероссийской научной конференции "Человек в социокультурном мире" (г. Саратов, 1997 г.), Всероссийской научно-практической конференции "Проблемы совершенствования механизма хозяйствования в современных условиях" (г. Пенза, 1999 г.), Межрегиональной научно-практической конференции "Проблемы развития региона в транзитивной экономике" (г. Саратов, 1998 г.), Региональной научно-практической конференции "Социология управления и организации: современные подходы (г. Саратов, 1999 г.).

Разработанные в диссертации предложения по совершенствованию методических основ планирования и контроля издержек, перестройки в этих целях системы учета и отчетности, изменению состава и типологии центров ответственности, кодированию информации об отклонениях приняты к внедрению руководством ОАО "СЭЗ".

Публикации. По теме диссертационного исследования опубликовано 13 печатных работ объемом 1,92 п.л.

Объем и структура диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы, включающего 131 наименований, 11 приложений. Основной текст работы содержит 35 таблиц, 28 схем и графиков.

В первой главе "Теоретические основы управления издержками в микрологистических системах" рассматривается экономическая сущность издержек и затрат, выявляются особенности издержек как объекта логистики; разрабатывается классификация издержек, адекватная требованиям логистики в части исследования логистической цепочки издержек; раскрываются методологические основы логистического менеджмента издержек и выявляются направления рационального взаимодействия менеджмента издержек, как составляющей интегрированной системы управления предприятием, с логистикой.

Во второй главе "Планирование и контроль тотальных издержек в микрологистических системах" раскрывается логистика взаимосвязи генерального целевого, стратегического и оперативного планирования; выясняется место плана развития микрологистической системы и его роль в совершенствовании методологических основ внутрифирменного планирования; устанавливаются факторы, препятствующие лэгистизации планово-контрольного процесса; выясняется, насколько полно в используемых оптимизационных моделях учитывается логистический принцип тотальных затрат, и разрабатывается плановая оптимизационная модель, ориентированная на двойственную оценку факторов, формирующих "узкие" места, которая позволяет определиться с допустимым уровнем издержек по расшивке "узких" мест в ключевых звеньях логистической цепи.

В третьей главе "Планирование и контроль удельных издержек в микрологистических системах" рассматривается организационная структура ОАО "СЭЗ" и предлагаются состав и типология центров ответственности; проводится калькуляционный расчет издержек главного изделия продуктовой программы завода, адекватный западной практике калькулирования; с целью усиления контрольных функций калькуляции разрабатывается номенклатура причин от клонений и их виновников и способ кодирования информации; описывается методика анализа отклонений и проведен их расчет применительно к прямым издержкам продукта; изучается ABC - система калькулирования; выявляются преимущества ее использования в серийном производстве; идентифицируются носители затрат, приемлемые для разнесения издержек на отдельные продукты; делаются практические рекомендации по логистизации ABC - системы калькулирования путем ее ориентации на исследование логистических активностей, учет альтернативных издержек и анализ маршрута движения продукта; определяются минимальный и максимальный уровень альтернативной цены избранного для калькулирования себестоимости изделия, детерминирующие поле поиска резервов сокращения продуктовых издержек.

Заключение содержит теоретические обобщения и практические предложения по усилению логистических начал в планировании и контроле издержек в микрологистических системах.

## Методологические основы управления издержками в микрологистических системах

Менеджмент издержек является органической составляющей управления предприятием, роль и значение которой по мере нарастания динамизма как внешней, так и внутренней среды предприятия постоянно возрастает, в связи с чем проблема его логистизации становится все более очевидной. Менеджмент издержек ориентирован на исследование разнообразных аспектов работы предприятия и его подразделений с целью разработки рекомендаций по изменению практики оценки, планирования, анализа, нормирования и контроля издержек для обеспечения и выявления сфер деятельности, в которых имеются возможности дальнейшего существенно значимого для производственной системы сокращения расходов. Именно менеджмент издержек снабжает руководителей высшей иерархии информацией, позволяющей уточнить целевые приоритеты и принимать взвешенные стратегические решения для обеспечения долговременного выживания предприятия и его большей адаптации к агрессивному проявлению конкурентной рыночной среды, помогает идентифицировать "узкие" места и сконцентрировать на их "расшивке" силы и средства, повысив на этой основе эффективность оперативного управления, разрабатывает оптимизационные модели, дающие возможность добиваться в соответствии с требованиями логистики наивысшего суммарного результата (маржинального дохода) или минимизации совокупных издержек, вооружает менеджмент предприятия действенными методами управления издержками для получения желаемого или требуемого целевого эффекта.

Чтобы быть эффективным, управление издержками на предприятии должно удовлетворять следующим требованиям, вобравшим в себя и требования логистики: 1) интегрироваться с общей системой управления предприятием; 2) характеризоваться комплексным характером формирования управленческих решений; 3) отличаться высоким динамизмом управления; 4) реализовывать многовариантность подходов к разработке отдельных управленческих решений; 5) ориентироваться на стратегические цели развития предприятия; 6) исследовать полную цепочку совокупных затрат и добиваться минимизации удельных издержек. Главной целью менеджмента издержек, рассматриваемой через призму логистики, может быть названо обеспечение их оптимизации, позволяющей завоевывать или сохранять лидерство по издержками среди рыночных соперников предприятия. Сообразно главной цели формируются основные задачи менеджмента издержек, ориентированного на логистику, среди которых наибольшее значение имеют поиск резервов снижения издержек в функциональных подразделениях (ЦО, МВИ), достижение минимизации удельных совокупных издержек, обеспечение оптимальной пропорциональности между уровнем издержкоемкости конкретного продукта и допустимы уровнем риска.

Для успешной реализации главной цели и основных задач на менеджмент издержек, как и каждую управляющую систему, возлагается выполнение ряда функций, конкретизация содержания которых серьезным образом зависит от отраслевых особенностей предприятия, его размеров, организационно-правовой формы деятельности. На содержательную характеристику функций влияет также сориентированность высшего менеджмента предприятия на необходимость последовательной логистизации управления издержками. Основные функции системы логистического управления издержками представлены на рис. 7.

Осуществляя логистизацию издержек и реализуя управление этим процессом на предприятии, необходимо принимать во внимание существование государственного правового и нормативного регулирования вопросов формирования и контроля издержек, действие рыночного механизма регулирования допустимого уровня издержек, наличие внутреннего механизма регулирования отдельных аспектов формирования издержек, а также реализацию системы конкретных методов и приемов осуществления управления издержками.

Управление издержками, чтобы быть успешным, должно тесно взаимодействовать с логистикой, ориентироваться на ее принципы, подходы и требования. Снижение издержек производственной системы возможно только в случае создания последней на основе логистического принципа устойчивости и адаптивности. Эта реализация достижима на путях усиления интеграции общефирменного менеджмента, менеджмента издержек и логистики.

Важнейшей задачей логистики, как известно, является оптимизация потоков товаров, финансов и информации, проходящих внутри и вне предприятия с целью рационализации производства. Рационализация производства предполагает комплексный подход к оптимизации загрузки всех мощностей предприятия и требует интегрированного управления сферами снабжения, сбыта, производства, транспортировки и хранения, что исключает возможность рассмотрения множества разрозненных систем функционирования как отдельных изолированных сфер деятельности. В результате рационализации производства становится возможным сокращение складских площадей, уменьшение запасов сырья и материалов, снижение времени, необходимого на выполнение транспортных операций и др., в силу чего эти аспекты деятельности также на-ходятся в центре внимания логистики.

Для осуществления рационализации производства и успешной оптимизации на этой основе потоков, проходящих внутри организации, важен системный подход, который реализуется с применением интегрированной системы планирования, контроля и регулирования деятельности предприятия и его подразделений, важное место в которой занимает подсистема управления издержками. Таким образом, объединение логистики и менеджмента издержек может стать важнейшим инструментом для реализации общеорганизационных целевых установок, затрагивающих экономичность деятельности, для выработки повседневных решений, ориентированных на поддержание жизнеспособности организации в конкурентной рыночной среде, прежде всего за счет возможного сокращения затрат на выполнение таких логистических функций, как поставка, транспортировка и складирование, организация производственных процессов и разработка продукта.

Концепция логистизации менеджмента издержек подразумевает следующие основные направления исследования при построении логистических систем: создание логистических систем на основе системного подхода; учет и оптимизация тотальных затрат при создании логистических сис тем; минимизация удельных совокупных издержек; определение эффективности функционирования логистической систе мы, исходя из достигнутой экономии издержек. Важнейшей задачей логистического управления издержками является оказание поддержки менеджменту при конструировании логистической системы и осуществление интеграции с позиции системного подхода процессов планирования и контроля операций логистики с операциями маркетинга, сбыта, производства и финансов. Такая интеграция способствует увязке зачастую противоречивых целей различных подразделений компании, подчиняя их реализации важнейшей общеорганизационной цели - долговременного успешного функционирования хозяйствующего субъекта. Управление системой осуществляется на основе глобального планирования деятельности с использованием специфических методов и инструментов. Исходными данными для этого процесса выступает информация о внешней и внутренней среде предприятия, результатом - плановая информация, отражаемая в планах и определяющая цели развития предприятия и мероприятия, направленные на их достижение.

## Планово-контрольный процесс и факторы, препятстствующие его логистизации

Логистика может быть определена как наука о системном планировании. С логистических позиций важно правильно осуществить целеполагание и выбрать адекватные логистические стратегии, найти и оценить альтернативные варианты решения плановых задач для выбора наилучшего. В соответствии с требованиями логистики процессы планирования должны отличаться гибкостью, динамичностью и адаптивностью к реальным условиям хозяйствования.

Исследование процесса планирования под углом зрения обеспечения его логистической направленности должно начинаться с выяснения логистики взаимосвязи стратегического и оперативного планирования, возможности реализации в рамках логистической координации и интеграции плановых решений, обеспечивающих выполнение производственной программы с наименьшими затратами при соблюдении всех ограничений.

От постановки плановой работы во многом зависит эффективность логистического менеджмента производственной системы. В определении планирования, как главной функции управления, едины как отечественные [3, 16], так и зарубежные авторы [53, 104]. "Планирование представляет собой наиболее существенную из всех управленческих функций, поскольку оно связано с выбором из нескольких альтернатив, предусматривающих тот или иной образ действий" [53]. Являясь первым и наиболее значительным этапом управленческой деятельности, планирование представляет собой процесс систематической постановки целей и подготовки необходимых для их достижения мероприятий, разрабатываемых с ориентацией на адекватное задействование ключевых логистических активностей. Исходными данными для этого процесса выступает информация о внешней и внутренней среде предприятия, результатом - плано 63 вая информация, отражаемая в планах предприятия. В дальнейшем на основе системы планов, созданных фирмой, организуется выполнение запланированных работ, осуществляется мотивация персонала, проводится оценка и контроль достижения запланированных результатов, разрабатывается система адекватных контрмер, т.е. осуществляется реализация таких управленческих функций, как организация, стимулирование, контроль и регулирование. Внутрифирменное планирование, реализуемое как интегрированное логистическое планирование, позволяет исследовать одновременно всю совокупность взаимосвязанных экономических, социальных, организационных и других проблем как целостную систему, служит основой эффективной организации и управления производством и принятия менеджментом фирмы рациональных решений, руководствуясь критерием минимизации внутренних издержек. В рыночной экономике, в которой "конкурентную проверку проходят не столько товары, сколько системы планирования" [63, С. 54], планированию на основе логистического подхода принадлежит особая роль, превращающая его в сердцевину логистического менеджмента производственной системы.

Несмотря на осознание научными работниками и специалистами-практиками главенствующей роли планирования, в специальной литературе продолжаются дискуссии о содержательной характеристике процесса планирования на предприятии.

По мнению К. Друри и А. Яруговой, процесс планирования в широком смысле охватывает принятие на основе систематической подготовки управленческих решений и включает в себя следующие четыре фазы: фазу постановки проблемы, фазу поиска, фазу оценки и фазу принятия решения, связанного с событиями, которые должны произойти в будущем [28, 123]. Следовательно, планирование может отождествляться с формированием будущего предприятия и должно включать в себя процесс составления и принятия планов. В узком смысле планирование можно определить лишь как подготовку решений, что должно исключать фазу принятия решения (утверждения плана) из процедуры планирования.

Другой крупнейший специалист в области планирования в крупной организации - Р.Л. Акофф - считает, что планирование должно включать в себя процесс принятия решений и уточняет, что "планирование - это предварительное принятие решения" [2, С. 15].

Логика исследуемого вопроса подсказывает, что необходимо особо выделить и точку зрения американского ученого К. Киллена, который рекомендует наряду с фазой ввода плана в действие включать в процесс планирования и исполнение плана [39, С. 33].

По нашему мнению, формирование и принятие плана после оценки имеющихся альтернатив является неотъемлемым элементом планирования будущего предприятия. Что же касается деятельности по осуществлению плановых решений, то она не является стадией непосредственного процесса планирования, хотя данные процессы безусловно находятся во взаимозависимости. Как видно из рисунка 14, исходным моментом деятельности по планированию является понимание того, какой исход или какая цель в конечном счете должны быть достигнуты на предприятии. Формирование отдельных разделов сводного логистического плана и частных функциональных логистических планов должно вытекать из важнейших целей предприятия и, напротив, после проверки возможностей достижения этих целей сводиться к их уточненному перечню. Иными словами, сам процесс планирования на основе логистического подхода позволяет более четко формулировать целевые установки для функционирования производственной системы. При ориентации на систему целей процесс логистического планирования осуществляется с учетом того, насколько промежуточный планируемый результат способствует продвижению к поставленным целям. Обоснованная оценка степени продвижения предприятия к конечным результатам деятельности позволяет осуществить как постановку реальных промежуточных целей, так и выбор необходимых средств для их реализации в плановом периоде. Таким образом, цели деятельности предприятия, определяемые высшим руководством, являются исходным элементом всего процесса логистического планирования, равно как и в скорректированном виде его закономерным результатом.

## Внедрение принципов логистики в оптимизационные плановые расчеты общих издержек

Во-первых, в настоящее время, вследствие частых изменений объема производства, ассортимента продукции, остатков материалов в производстве метод контроля расходования материалов при помощи использования лимитно-заборных карт на ОАО "СЭЗ" в значительной степени потерял свою действенность. К примеру, при невыполнении цехом производственной программы контрольное значение лимитной системы значительно снижается, так как в этом случае цех может уложиться в установленный ему лимит и при нарушении действующих норм расхода материалов на единицу изделия. В связи с этим возникает необходимость в организации учета использования сырья, материалов и других материальных ценностей непосредственно в производственных подразделениях предприятия.

Во-вторых, действующая система определения фактического расхода материалов оставляет массу возможностей для злоупотреблений как на рабочих местах, так и в целом по цеху (к примеру, необходимость определения остатков незавершенного производства, точное калькулирование которых принципиально невозможно, позволяет сознательно искажать отчетные данные). Появлению расхождений также способствует отсутствие ответственности руководства цеха за количество потребленных материальных ресурсов, чрезвычайно редкий контроль за деятельностью цехов. Не разработанная система поощрений за рациональное использование, экономию материалов зачастую приводит к их перерасходу из-за отсутствия стимулов к снижению расходов.

Поскольку организация учета материальных затрат на ОАО "СЭЗ" не позволяет проводить своевременный анализ причин и виновников отклонений от норм расхода материалов, она становится фактором торможения перехода к управлению издержками на принципах логистики. Бесконтрольное списание большинства возникающих отклонений на себестоимость продукции порождает безнаказанность как рабочих, так и администрации цеха, не способствует снижению материальных затрат, не заинтересовывает их в оптимизации из-держкоемкости конкретного производства.

Учет затрат на оплату труда. Организация учета затрат на оплату труда подробно рассмотрена в приложении 4. Установлено, что система индивидуальных и разовых нарядов создает на предприятии большой поток первичных документов и, следовательно, снижает качество оформления платежного документа, затрудняет контроль за соответствием выработки заработной платы, начисленной рабочим. В целях сокращения объема первичной документации на ОАО "СЭЗ" стали применять накопительные документы (как правило, на месяц) взамен разовых, однодневных. Кроме этого, на работах, выполняемых коллективно (т.е. несколькими рабочими), применяют форму бригадного наряда, в котором на лицевой стороне указывают фамилию бригадира, а на оборотной - фамилии и табельные номера рабочих, входящих в состав бригады с указанием их разрядов и фактически отработанного времени.

В итоге наряду как документу, который выписывается на одну бригаду, на одну или несколько операций, последовательно не связанных между собой, стали свойственны серьезные недостатки, главные из которых - трудности контроля объема и движения выполненных работ по технологической цепочке. В этой связи, как нам представляется, на ОАО "СЭЗ" целесообразно для учета выработки и заработной платы по возможности использовать маршрутные листы (карты). Маршрутный лист выписывается заранее на все операции технологического процесса и на определенную партию деталей и изделий. В нем последовательно отмечается передача работы с одной операции на другую, что позволяет контролировать брак и потери в производстве. Ввиду того, что работы по маршрутному листу выполняют несколько рабочих, накапливание заработка каждого должно производиться, по нашему мнению, в специальном документе - рапорте о выработке, составляемом ежемесячно.

Помимо вышеперечисленных, до недавнего времени в подразделениях ОАО "СЭЗ" составлялся еще один документ - план-отчет по труду и заработной плате. Данный документ содержал итоговые сведения о произведенных работах и выплаченной заработной плате по видам оплаты, а также выплаченной премии из фонда материального поощрения. План-отчет по труду и заработной плате представлялся руководству; в нем указывались причины допущенного перерасхода фонда зарплаты, мероприятия по возмещению допущенного перерасхода, причины отклонений производительности труда от средней зарплаты. Таким образом, документ содержал важные аналитические сведения для руководства, позволял выявлять и анализировать допущенные отклонения по труду и заработной плате, выявлял их причины, виновников, пути исправления данной ситуации. С отменой данной формы контроль за использованием трудовых ресурсов, несомненно, ослаб.

Проведенный анализ учета затрат на оплату труда показал, что основные недостатки организации учета трудовых затрат на ОАО "СЭЗ" связаны с недостаточной аналитичностью действующих первичных документов по учету выработки и заработной платы рабочих. На предприятии работа по своевременному выявлению и контролю отклонений от норм выработки и заработной платы не находится на должном уровне, снижая тем самым возможности логисти-зации управления издержками. Там, где это возможно, следует шире применять более прогрессивную сдельно-премиальную систему оплаты труда; следует также пересмотреть порядок премирования рабочих с целью оптимального использования данного способа мотивации.

Учет расходов по обслуживанию производства и управления. К расходам на обслуживание производства и управления относятся затраты, связанные с содержанием и эксплуатацией оборудования, общепроизводственные и общехозяйственные расходы. Именно эти затраты сегодня составляют самую значительную часть в составе себестоимости продукции как машиностроения в целом, так и ОАО "СЭЗ".

## Совершенствование логистического калькулирования на основе исследования альтернативных логистических активностей

Как нам представляется, поиск приемлемых способов калькулирования должен вестись в направлении повышения точности и достоверности расчетов и распространения их на всю логистическую цепочку при адекватном учете типа производства. В отличие от предприятия, работающего на заказ, которое может рассматриваться как система "втягивания в спрос", предприятие серийного производства "вбрасывается" в процесс производства и не может вследствие этого изучаться как система изготовления продукта в небольшом количестве, приуроченного точно к моменту потребления. Поэтому осуществлять логистическое управление удельными совокупными издержками на принципах и подходах, свойственных системе своевременного производства (ЛТ), на избранном объекте исследования не представляется возможным.

В этой связи, как нам представляется, целесообразно использовать различные ABC - системы калькулирования, или системы учета затрат по функциям.

Основное преимущество ABC - систем калькулирования заключается в том внимании, которое данная калькуляция уделяет накладным расходам. В рамках функционального учета затрат выясняются причины возникновения и изменения накладных расходов с течением времени и их связь с продуктами, выпускаемыми предприятием. Системы учета затрат по функциям предполагают, что для адекватного учета накладных расходов следует проследить связь между продуктом и определенным видом затрат, которые были вызваны деятельностью, необходимой для создания продукта. Таким образом, системы ABC должны обеспечивать возможность учета основных видов деятельности и определения носителя издержек для каждого из них.

В качестве примеров основных видов деятельности предприятия могут быть названы: деятельность, связанная с работой оборудования, деятельность, связанная с выполнением наладок оборудования, деятельность по контролю качества, упаковке продукции и т.д. После определения видов деятельности необходимо сформировать центры ответственности для каждого вида. Так, вся деятельность, связанная с обеспечением качества выпускаемой продукции, может быть объединена в один центр ответственности "Качество".

На следующем этапе необходимо определить факторы, оказывающие влияние на затраты соответствующего вида деятельности, т.е. установить носители затрат. Так, если затраты на контроль качества определяются количеством контрольных проверок изделия по всему технологическому процессу, то носителем затрат для деятельности по контролю качества будет именно количество контрольных проверок.

Определив носители затрат, системы функционального учета относят затраты на определенный вид деятельности на конкретный продукт, учитывая потребность продукта в данном виде деятельности. Так, сумма затрат по контролю качества, распределяемая на определенное изделие, будет равна произведению количества контрольных проверок качества данного изделия и затрат, необходимых для осуществления одной проверки. Данные об издержках на одну проверку можно получить, распределив суммарные затраты центра ответственности "Качество" на общее количество контрольных проверок на предприятии за рассматриваемый период.

Таким образом, ABC - системы калькулирования отходят от порочной практики разнесения накладных издержек согласно выбранной объемной базе, обеспечивая тем самым более точный расчет производственных затрат. Вместе с тем, для затрат, находящихся в непосредственной зависимости от объема производства, учет затрат по функциям использует соответствующие объемные носители затрат, такие как машино-часы или трудо-часы.

Другим важнейшим преимуществом функционального учета затрат является то, что он предоставляет механизм для управления затратами в долгосрочной перспективе через контроль деятельности, являющейся причиной затрат. Управляющие контролируют носители издержек, а не затраты непосредственно. Исследование причин возникновения затрат открывает возможности для повышения эффективности управления затратами, сокращения или ликвидации видов деятельности, не добавляющих стоимости продукту и, таким образом, повышает конкурентоспособность предприятия по издержкам. Системы ABC -калькулирования предоставляют руководству данные об издержках на всех этапах движения продукта в противоположность традиционным калькуляциям, объединяющим все накладные издержки в единый показатель. Тем самым функциональный учет затрат ориентирует руководство на снижение издержек в таких важнейших сферах деятельности, как закупка, сбыт, хранение, перемещение и т.д.

Поскольку западные фирмы начали применять ABC - системы калькулирования только с начала 90-х годов, в научных публикациях нашел отражение пока только опыт использования наиболее простой из этих систем, предусматривающей выделение трех функциональных сфер: снабжение, производство и качество. Для разработки такой калькуляции внутри каждой из функциональных сфер должны быть выделены центры ответственности. С нашей точки зрения, оправдано в сфере снабжения выделение таких ЦО, как "Отдел МТС", "Доставка", "Складирование"; в сфере производства - "Основные производственные ЦО", "Техобслуживание", "Наладка" и "Управление". Осуществим калькуляционные расчеты, ориентированные на функциональные сферы, по следующей принципиальной схеме (табл. 22). В качестве объекта калькулирования избрано мелкосерийное изделие "Насадка шлифовальная", которое отличается конструкционной простотой, несложным маршрутом движения и ограниченной номенклатурой материальных ресурсов с возможностью четкого выделения ключевого. Данное изделие выпускается в количестве 2100 шт. за год, партиями по 525 шт. Плановые расчеты проводятся нами для IV кв. 1998 г.

Ввиду отсутствия функционального учета на ОАО "СЭЗ", нами разработана методика проведения плановых расчетов в разрезе отдельных калькуляционных статей, описанная в приложении 9.