

3.1. Системы учета затрат: традиционный и современный подходы

Настоящая заметка написана в рамках курса [Современный управленческий учет](#). В ней дается альтернативный взгляд на учет затрат, описанный в предыдущих разделах курса.

Современное производство существенным образом отличается от того, что было 30–50 лет назад. Значительно сократился жизненный цикл продуктов, что смещает акцент в конкурентной борьбе в сторону важности быстрого вывода новых продуктов на рынок. Расширились и ассортиментные линейки многих продуктов, что также изменяет фокус с партий большого объема, на мелкосерийное производство широкой номенклатуры товаров. Вслед за производственными системами развивается и управленческий учет и, в первую очередь, учет затрат, предоставляя менеджерам информацию, которая им нужна для принятия решений в современных условиях ведения бизнеса.¹

Система учета затрат должна быть разработана так, чтобы поддерживать операционные процессы конкретной организации. Система должна предоставлять информацию, которую руководство может использовать для планирования и контроля над деятельностью на оперативном уровне и в долгосрочной перспективе. Система учета затрат также должна способствовать наилучшей организации движения материалов и продукции от одного процесса к другому (это применимо, как к производственным компаниям, так и к предприятиям сферы услуг).

В последние 15-20 лет наблюдались значительные изменения в способах организации производства и связанных с ними систем. Специалист по управленческому учету компании должен быть вовлечен в процесс планируемых производственных изменений на раннем этапе, чтобы систему учета затрат и информационную систему можно было бы соответствующим образом обновить. Это означает не просто иной способ сбора информации (например, с помощью систем [ERP](#)-класса), но и полный пересмотр того, какие данные должны собираться, и какая информация должна быть предоставлена.

Новые системы учета затрат должны использоваться для предоставления менеджменту информации о стоимости чуть ли не каждой единицы продукции, а не общих ежемесячных затратах производственных сотрудников. Для адекватного отражения затрат специалист по управленческому учету должен сохранять объективность и быть готов обсуждать существующие и предлагаемые изменения с другими руководителями и сотрудниками.

Традиционную философию производства можно охарактеризовать следующими афоризмами:

- Время – деньги, поэтому, ни рабочие, ни ресурсы не должны простаивать;
- Так как время, потраченное на настройку оборудования для работы с разными продуктами, затрачено впустую, продолжительность выпуска каждого вида продукции должна быть как можно более длительной.

Другими словами традиционный взгляд заключается в том, что кадры и производственное оборудование настолько ценны, что они не должны простаивать. Они должны постоянно работать и, если в итоговых компонентах или продуктах нет безотлагательной нужды, то они должны помещаться на склады. В целях повышения эффективности и снижения производственных затрат на единицу продукции промежутки между переналадкой должны быть как можно более длительными.

Традиционный подход не является неправильным. Он всего лишь... односторонний. Да, время на настройку оборудования – это время простоя, но вместо увеличения партий (то есть сокращения ассортимента), следует снизить до минимума время переналадки. Крупносерийное производство ведет к наращиванию товарно-материальных запасов, которые (как бы это ни трактовал бухгалтерский учет), обычно являются не активами, а обязательствами. Товарно-материальные запасы занимают ценное пространство, они подвержены моральному и физическому старению, и, наконец, они замораживают средства, которые могли бы быть инвестированы в другие проекты. Когда западные компании в 80-е годы начали переходить на систему «[точно в срок](#)», много пространства, ранее используемого под товарно-материальные запасы, освободилось.

¹ Настоящая заметка написана по материалам CIMA (в том числе: [Management Accounting – Performance Evaluation](#) и [The global manufacturing sector: current issues](#))

Специалисты по учету много лет назад стали изучать вопрос стоимости процентов на средства, вложенные в товарно-материальные запасы, и начали задерживать платежи своим поставщикам, таким образом, покрывая часть расходов на имеющиеся товарно-материальные запасы. К сожалению, в свою очередь, их клиенты стали умнее и начали задерживать платежи им, и таким образом, появилась огромная дебиторская и кредиторская задолженность. Бухгалтерам она вместе с товарно-материальными запасами была удобна, так как позволяла манипулировать финансовой отчетностью.

В целом, однако, эта система не имеет преимуществ, она просто невыгодна. На самом деле происходит то, что деньги и товары используются лишь для прикрытия неэффективности. Основная причина наличия товарно-материальных запасов, помимо преодоления сезонных колебаний спроса, заключается в преодолении неэффективных и неравномерных производственных методов. Неэффективность и неравномерность мощностей оборудования создает узкие места и, чтобы справиться с ними, товарно-материальные запасы накапливаются в большом количестве. Следовательно, необходимо решать производственные проблемы, а не скрывать их.

Традиционная философия производства посвящена балансировке двух групп расходов: связанных с серийным производством, и с наличием товарно-материальных запасов. Крупносерийное производство снижает производственные затраты на единицу продукции, но расходы, связанные с наличием товарно-материальных запасов, в результате увеличивают себестоимость единицы продукции (см. таблицу). В каждой компании свой набор затрат, и каждая компания может определить свою уникальную минимальную себестоимость единицы (рис. 1).

Таблица. Затраты на крупносерийное производство

<i>Производственные затраты на единицу</i>	<i>Затраты, на хранение запасов на единицу</i>
Снижение затрат на пусконаладочные работы	Увеличение складских расходов
Сокращение времени / затрат на ожидание	Увеличение затрат на оплату труда
Снижение затрат на планирование производства	Увеличение расходов на страхование
Снижение затрат на закупку	Увеличение процентных расходов
Снижение затрат на оплату труда	Увеличение затрат на движение запасов

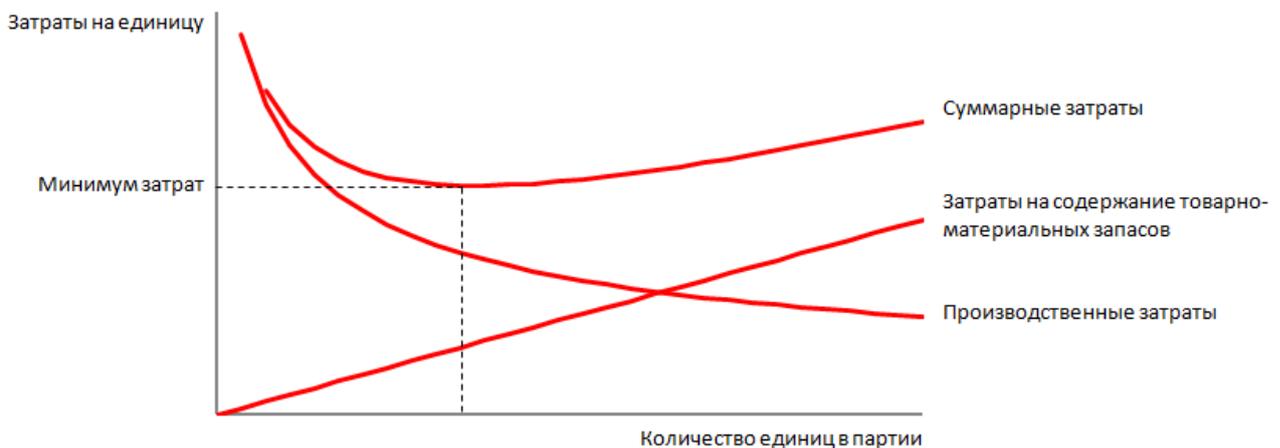


Рис. 1. Зависимость между размером партии и себестоимостью единицы продукции

У традиционной философии не было шанса прижиться в послевоенной японской промышленности. После войны Япония испытывала такой недостаток в материалах, что компании не могли себе позволить использовать эти скудные ресурсы в производстве, если только не появлялся клиент на эту продукцию. Toyota стала лидером в сфере применения новой философии производства – «точно в срок».

Современная философия производства делает акцент на пропускной способности производства (системная оптимизация), а не на высокой производительности отдельного сотрудника и/или

эффективности оборудования (локальная оптимизация). Двумя главными афоризмами новой философии могут быть следующие:

- Составные части функционируют вместе как можно более эффективно в целях достижения *общей эффективности*;
- Быть гибкими и предоставлять клиенту в точности то, что ему нужно, тогда когда это нужно.

Последний подход связан с необходимостью конкурировать не только по цене, но и путем максимально быстрого предоставления продуктов после того, как клиент определил необходимость в таких продуктах. Таким образом, компании, принявшие современную философию производства, должны быстро реагировать, быть гибкими и эффективными.

Чтобы отвечать всем этим критериям, организация должна предлагать относительно широкий диапазон продуктов и производить их по запросу. В связи с этим управление бизнесом усложняется, так как требует больше усилий на производственное планирование, приобретение большего количества компонентов, материалов и пр. Это также означает повышение себестоимости единицы продукции. Так, если ассортимент увеличивается в три раза, уровень безубыточности организации повышается в два раза, производительность может снизиться на 40-45%, а себестоимость единицы продукции может увеличиться на 40-50%.

Таким образом, расширение ассортимента продукции для удовлетворения потребностей клиентов приносит серьезные проблемы. Компания должна быть готова производить любой продукт из широкого ассортимента по первому требованию. Поэтому традиционные крупные партии и крупносерийное производство должны быть заменены небольшими партиями и мелкосерийным производством.

Объем или номенклатура

Крупносерийное производство (объем) снижает затраты, а мелкосерийное производство (номенклатура) увеличивает затраты. Результат применения традиционного подхода с крупносерийным производством продемонстрирован на левом графике рис.2.

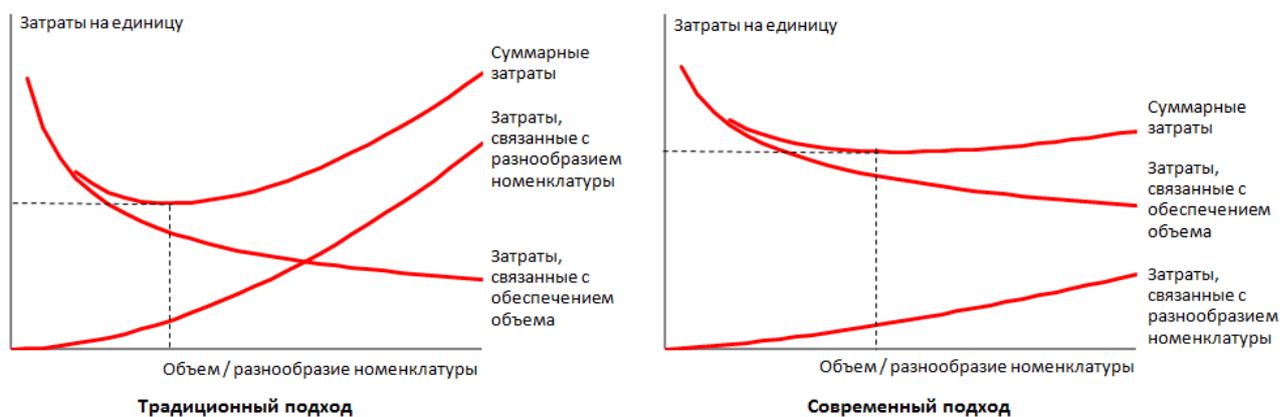


Рис. 2. Зависимость между объемом и номенклатурой

При увеличении объемов в два раза средняя себестоимость единицы продукции снижается на 15-25%. Это автоматическое снижение может устраивать руководство, и, при таком, ориентированном на объем производстве, оно может перестать пытаться еще больше сократить затраты, связанные с отладкой и простоями, путем их контроля и минимизации, что оно должно было бы делать. Затраты при производстве с широкой номенклатурой ведут себя прямо противоположно затратам при «объемном» производстве. Когда номенклатура произведенных продуктов удваивается, средняя себестоимость единицы продукции вырастает на 20-35%. Когда компания принимает современную философию и производит продукцию с широкой номенклатурой, акцент неизбежно делается на контроль затрат и минимизацию расходов, связанных с отладкой и простоем. Результат такого акцента в том, что затраты при производстве с широкой номенклатурой увеличиваются медленнее, чем могли бы, если бы компания применяла традиционный подход (кривая затрат, связанных с разнообразием номенклатуры, на правом графике идет вверх более плавно, чем на левом). В результате минимальный уровень затрат сдвигается к более высокому объему производства, что в

свою очередь означает, что такой тип компаний обычно имеет конкурентное превосходство над компаниями с более традиционным подходом к ведению бизнеса.

Чтобы добиться такого снижения затрат, увеличение производственных мощностей должно быть ориентировано на виды продуктов / процессы, а не на функции. Например, традиционно производитель потребительских товаров длительного пользования сгруппировал бы все прессы для металла вместе в один цех, который бы производил детали для всех моделей. Чтобы производить продукцию быстро для удовлетворения потребностей клиентов, прессы нужно разделить и разместить с другим оборудованием для производства только одного продукта. Для быстроты реагирования, эффективности и гибкости необходимо:

- минимизировать движение незавершенного производства и готовой продукции;
- организовать размещение производственного оборудования по группам продукции, а не по производственной деятельности / функциям;

В результате изменения структуры производства планирование упростится, и поэтому станет более эффективным. Это отчасти компенсирует усложнение и дополнительные затраты при мелкосерийном производстве. Минимизация движения незавершенного производства и более совершенное планирование приведут к сокращению времени простоя.

Читайте в следующей заметке [Введение в управленческий учет теории ограничений Голдратта](#).