

МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ НА ТЕХНИЧЕСКУЮ ПРОДУКЦИЮ

Н.Ю. Иванова

МГТУ им. Н.Э. Баумана., Россия

Аннотация: Результаты деятельности предприятия весьма многообразны. И все же в условиях рыночной экономики основой для оценки эффективности деятельности предприятия была и остается величина прибыли, поскольку именно прибыль служит основой и источником средств для дальнейшего роста прочих показателей.

Ключевые слова: затраты предприятия, прибыль, техническая продукция

Результаты деятельности предприятия весьма многообразны. И все же в условиях рыночной экономики основой для оценки эффективности деятельности предприятия была и остается величина прибыли, поскольку именно прибыль служит основой и источником средств для дальнейшего роста прочих показателей.

Обеспечение эффективного развития предприятия в современных условиях возможно, с одной стороны, за счет адаптации цен на производимую продукцию к рыночным ценам, а, с другой стороны, управления затратами с учетом функциональных свойств и качества изделий. По мнению ряда экспертов, давление ценового фактора на управление фирмой в будущем будет возрастать.

Для России управление ценами и затратами приобретает особое значение. Это вызвано относительно невысоким уровнем жизни и наличием на рынке многочисленных конкурентов с Востока, предлагающих недорогой, хотя, чаще всего, низкокачественный товар. Кроме того, в связи с рядом климатических и историко-культурных особенностей, присущих России, затраты на выпуск аналогичной продукции, выпускаемой в западных странах, всегда несколько выше. Например, необходимость отапливания производственных и других помещений в течение длительного периода, недисциплинированность рабочих и т.п. Все это ставит российские

предприятия в очень жесткие рамки с точки зрения доходности товаров, требуя при этом постоянных изменений в области конструкций и технологий. Исследования показывают, что к российским предпринимателям пришло осознание того факта, что нельзя добиться улучшения экономических результатов деятельности предприятия только за счет повышения цен на выпускаемую продукцию, что необходимо использовать иные методы повышения эффективности деятельности. Данные опросов показывают, что более 60% российских промышленных предприятий используют для улучшения сбыта своей продукции сдерживание роста цен [1].

В последние годы отечественная теория и практика управления затратами получают все более широкое развитие, отбирая лучшее из наследия социалистической экономики, адаптируя зарубежные разработки к российским условиям, обогащая и дополняя существующий набор методов управления затратами.

В сущности, управление затратами на сегодняшний день является одним из основных средств достижения высокого экономического результата. Безусловно, говоря об эффективности работы предприятия в рыночной среде, нельзя сбрасывать со счетов и другие инструменты управления результатами деятельности, получившие в настоящее время широкое развитие. Тем не менее, даже при очень умелом использовании всех прочих инструментов управления эффективностью, современное предприятие вряд ли сможет успешно конкурировать на рынке, не уделяя должного внимания собственным издержкам на производство продукции. Причем управление затратами на предприятии не должно пониматься только как их снижение, а скорее как анализ и оптимизация, стремление к достижению определенного рационального уровня затрат, который позволит добиться роста экономической эффективности деятельности, повышения конкурентоспособности предприятия.

Из всего многообразия методов управления затратами производственного предприятия можно выделить несколько основных направлений. К ним относятся:

- оптимизация технических решений изделия;
- организация производственного процесса;
- оптимизация деятельности предприятия по обслуживанию производственного процесса.

Безусловно, все направления тесно между собой взаимосвязаны. Поскольку конструкция изделия оказывает непосредственное влияние на технологию его производства, регламентируя в определенной степени организацию процесса производства.

Особую роль при управлении затратами играет нормирование. Оно может быть использовано при управлении затратами во всех вышеуказанных направлениях. Методы нормирования труда весьма разнообразны. Нормирование производственного процесса может проводиться, например, на основе личного опыта нормировщика (экспертные оценки), нормирование на основе статистических данных и математических моделей, методы хронометража и фотографии рабочего дня. Особо следует отметить **метод микроэлементного нормирования**, позволяющего получить нормативные данные на основе разбиения трудовых операций на отдельные движения (микроэлементы) с известной продолжительностью. Нормирование материальных затрат на производство продукции осуществляется на основе технической документации на изделие.

Следует отметить, что в управленческом учете, широко используемом в европейских странах и США, существует целостная система, базирующаяся на нормативных затратах, носящая название “стандарт-костинг”. Анализ отклонений от нормативных затрат – эффективный инструмент контроля затрат и всей системы управления.

Если говорить об оптимизации производственного процесса, то, кроме нормирования существенную роль здесь могут сыграть **организационные факторы**. К ним можно отнести совмещение операций (многоинструментальная обработка, совмещение "обработочных" и сборочных операций с операциями контроля), использование конвейерной сборки в самых различных ее модификациях, а также применение прогрессивных видов движения предметов труда по операциям.

Сокращение производственного процесса влечет за собой ускорение оборачиваемости оборотных средств, сокращение незавершенного производства, снижение величины оборотных средств. К методам управления затратами, связанным непосредственно с производственным процессом можно отнести также повышение производительности труда, достигаемое за счет снижения потерь от брака, сокращения потерь рабочего времени, модернизации оборудования и т. п.

Что касается *работы предприятия по обслуживанию производственного процесса*, то ее можно, в свою очередь, подразделить на три вида:

1. Деятельность, связанную с обслуживанием определенного производственного процесса (закупки, сбыт и т. п.).
2. Деятельность, связанную с управлением предприятием и носящую более или менее долговременный характер.
3. Единовременные работы, связанные с модернизацией или обновлением производственного процесса или других видов деятельности, связанных с ним (инновационные, инвестиционные проекты).

Среди методов, позволяющих оптимизировать затраты, касающихся деятельности по обслуживанию производственного процесса, можно выделить расчет оптимальной партии закупок, кооперацию, оптимизацию транспортных потоков на предприятии на основе методов промышленной логистики, выбор метода оценки материально-производственных запасов,

анализ поставщиков и проведение мероприятий по обеспечению надежности снабжения, расширение информационной базы и т. п.

Оптимальный уровень затрат, связанных с деятельностью по управлению предприятием достигается в основном за счет оптимизации документооборота, внедрение прогрессивных информационных систем и систем учета. Причем оптимальность системы управления самым благоприятным образом сказывается и на других областях деятельности предприятия. Правильно подобранная система управленческого учета и внедрение системы контроллинга на предприятии позволяет повысить уровень управляемости предприятия, своевременно выявлять “узкие места”, сократить время на принятие решений.

Оптимизация затрат в рамках инновационных и инвестиционных проектов является особой формой деятельности по управлению затратами, сопряженной с повышенными рисками. Для этого вида деятельности разработан особый инструментарий оптимизации затрат и оценки эффективности данного вида деятельности. Оценка затрат и результатов процесса осуществляется на основании статических, динамических методов, а также методов математического моделирования и сценариев.

Для определения *оптимальности технических решений* чаще всего используется критерий сравнения функциональной нагруженности изделия и затрат.

Для повышения эффективности разработок используют патентный поиск, научно-техническое прогнозирование, основанное на оценках экспертов. Разработчики новой техники стремятся к повышению производственной и эксплуатационной технологичности создаваемых конструкций, снижению материалоемкости, сокращению времени разработок новой техники и внедрения в производство. Для достижения этих целей используют конструкторскую унификацию: стандартизацию, типизацию, симплификацию, заимствование, агрегатирование. Но унификация, сокращая сроки разработки нового изделия и ввода его в производство, может иметь и

негативные последствия: может повысить массу изделий, расход энергии при работе машин, снизить загрузку и т. д. Поэтому весьма важным считается вопрос о границах унификации.

Для оценки эффективности разрабатываемой конструкции применяют целый ряд технико-экономических абсолютных и относительных показателей. Такие как: общая (абсолютная) и удельная материалоемкость и трудоемкость, удельная себестоимость, удельные затраты на профилактическое обслуживание и эксплуатационные ремонты и т. п.

Следует также отметить, что во многом поиск конкретных технических решений, позволяющих задействовать потенциал, содержащийся в области инженерных разработок, может быть также формализован. С этой целью могут быть задействованы различные методы генерирования идей, такие как метод мозгового штурма, метод Дельфы, каталог вопросов, игровые методы. Алгоритмизация поиска конструктивных решений может быть осуществлена путем реализации набора стандартных эвристических приемов. Например, совмещение функций отдельными элементами конструкций, перенос решения из других областей техники и естествознания, введение новых материалов, приводов и т. д.

Особую роль в управления затратами, связанными с техническим решением изделия играют методы технико-экономического анализа. Они касаются оптимизации конструкций машин и приборов, базирующейся на сопоставлении технических и экономических параметров изделия, поиска оптимальных параметрических рядов изделий, определения рациональных сроков смены моделей машин в производстве.