

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ЗАТРАТАМИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Тимофеева Е.М., Тимофеева А.С.

*Старооскольский технологический институт (филиал) НИТУ «МИСиС»,
Старый Оскол, e-mail: dakatuli@bk.ru*

Для совершенствования системы управления производственными затратами на металлургическом предприятии необходимо тщательным образом анализировать все риски по ряду направлений, вовремя увидеть и реализовать дополнительные пути снижения затрат, чему способствует детальный покомпонентный анализ их на производство.

Ключевые слова: риски, затраты, анализ, производство, металлошхота, экономический эффект, сбыт

IMPROVEMENT OF THE MANAGEMENT SYSTEM OF PRODUCTIVE COSTS AT AN IRON AND STEEL PLANT

Timofeeva E.M., Timofeeva A.S.

Starooskolsky Technological Institute (branch) NUST «MISA», Stary Oskol, e-mail: dakatuli@bk.ru

For improving the management system of productive costs at an iron and steel plant it is necessary to analyze all the risks in some directions with the greatest possible accuracy, to notice and to realize some extra ways to reduce the costs. It is promoted by a detailed component-wise analysis of all these factors in production.

Keywords: risks, costs, analysis, production, metal charge, benefits, sales (marketing)

Кризис 2009 г., когда вслед за небывалым подъемом мировых цен 2008 г последовал резкий спад и производство многих металлургических предприятий оказалось на грани рентабельности, наглядно показал насколько необходимо уделять пристальное внимание издержкам производства. Возможность конкурировать на мировом рынке определяется не только технологией производства, что само по себе является обязательным признаком современного предприятия, но и во многом умением менеджмента определять пути развития предприятия, которые ведут как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде к снижению затрат, улучшению показателей эффективности производства и в конечном итоге снижению себестоимости продукции.

Как правило, различного рода программы и проекты, направленные на снижение затрат связаны с известными задачами. В краткосрочной перспективе – это секвестирование бюджета, разработка организационных мер и усиление контроля за расходом сырья и материалов, более экономное расходование энергоресурсов. В средне и долгосрочной перспективе – это реализация инвестиционных проектов с эффективным сроком окупаемости. Наряду с этим не менее значимой является работа, связанная с глубоким пофакторным анализом производственных издержек, анализом себестоимости про-

дукции и нахождения новых возможностей ее снижения.

В металлургическом производстве традиционно анализ себестоимости продукции проводится попередельно с определением отклонений и факторов зависящих от структурных подразделений (нормы расхода сырья и материалов, объем выпускаемой продукции) и независящих, как правило, ценовых факторов. Данный метод позволяет определить эффективность работы того или иного структурного подразделения в сравнении с плановыми показателями, но не дает возможности оценить насколько точно определены сами плановые показатели и есть ли в этом направлении возможности к снижению издержек.

Кроме того, нередко встречается сквозное калькулирование с определением конечной себестоимости товарной продукции в разрезе всего набора затрат начиная с самого первого передела. [2]. Так, например, в конечную себестоимость товарной продукции прокатного стана входят передельные затраты и затраты на сырье и материалы самого прокатного цеха, затраты предыдущего сталеплавильного цеха, где производится сталь для данного проката и затраты цеха окомкования и металлзации, где производятся окатыши, служащие сырьем для производства стали. При таком подходе появляется возможность определить эффективность производства того или иного материала, особенно если подобное

калькулирование ведется с разделением на переменную и постоянную часть затрат.

Конечным результатом данного процесса калькулирования является определение маржинальной прибыли от реализации каждого вида продукции, а в идеале – каждого материала товарной продукции [1]. Решив данную задачу, предприятие получает возможность эффективно формировать портфель, отказываясь от производства маргинально-убыточных заказов. При этом классическое представление об эффективности принятия заказов к исполнению говорит о том, что производить продукт выгодно в любом случае, если маржинальная прибыль больше нуля. Конечно, если существует избыточный портфель, то очевидно, что экономически целесообразно принимать заказы к исполнению с наибольшей маржинальной прибылью.

Определение маргинально-безубыточных заказов особенно актуально в кризисные времена. Так было в 2009 г., так есть и сегодня, когда цены на товарную продукцию металлургических предприятий значительно снизились на мировом рынке и большинство продаж убыточны по полной себестоимости. В этих условиях просто жизненно необходимо понимание переменной себестоимости каждого из производимых продуктов. От этого будет зависеть не только конкурентоспособность предприятия в текущий момент, но и возможность оставаться на рынке или уйти с него в долгосрочной перспективе.

Однако, как показывает практика, даже такого тщательного анализа недостаточно. Возникает вопрос – всегда ли предприятие поступает верно, если при недостатке безусловно прибыльных заказов (по полной себестоимости) берется производить и реализовывать продукцию маргинально прибыльную, но убыточную по полной себестоимости. Можно ли, отказавшись от какого либо заказа, убыточного по полной

себестоимости улучшить свои экономические показатели. И вот для ответа на этот вопрос необходим глубокий анализ покомпонентных затрат. Для того, чтобы стало наглядным что имеется ввиду, рассмотрим структуру затрат производства готового проката на конкретном примере.

В металлургическом производстве одна из основных статей затрат – это затраты на шихтовые материалы, которые могут быть как собственного производства (возвратные отходы, металлизированные окатыши, горячебрикетированное железо, чугун при конвертерном способе производства стали и т.д.) так и покупные (металлолом, металлизированное сырье и т.д.). Использование в шихте различных видов сырья допускается практически в любых пропорциях. При этом в связи с различным содержанием железа при различных соотношениях этих материалов будет меняться общий расходный коэффициент шихты на производство стали. Наличие собственного сырья для производства стали, как правило, ограничено и в этом случае недостаток необходимо закупать на рынке.

Допустим, что в плановом периоде в наличии имеется 200 тыс.т. собственного шихтового материала стоимостью 7000 руб/т., при этом портфель заказов на готовый прокат в данном периоде составляет 260 тыс.т. Расходный коэффициент собственного шихтового материала на сталь составит $200/260 = 0,769$ т/т. При расходе металлошихты 1,150 т/т, недостающий остаток $1,150 - 0,769 = 0,381$ т/т необходимо закупить на рынке в виде металлолома по цене 10000 руб/т. Расчет себестоимости товарной продукции показывает, что при такой структуре металлошихты, часть товарной продукции прибыльна по полной себестоимости, а часть товарной продукции убыточна. При этом маржинальная прибыль, полученная от всех видов продукции составляет (таблица).

Маржинальная прибыль

Вид продукции	Объем производства, тыс.т	Цена продаж, руб/т	Себестоимость по переменным затратам, руб/т	В т.ч. шихта, руб/т	Прибыль по переменным затратам, руб/т
Продукция 1	10	12900	12000	9193	900
Продукция 2	25	14600	13200	9193	1400
Продукция 3	40	16700	14000	9193	2700
Продукция 4	80	18800	14900	9193	3900
Продукция 5	105	20500	16000	9193	4500
Итого	260	18533	14931	9193	3602

В данном случае маржинальная прибыль предприятия составляет $3602 \cdot 260 = 936,52$ млн руб. Возможно ли улучшить результат? Допустим, предприятие отказывается от производства минимально прибыльного вида продукции, при этом сокращая закупки металлолома на стороне. Тогда будем иметь:

– расходный коэффициент собственного шихтового материала на сталь $200/250 = 0,8$ т/т

– расходный коэффициент покупного металлолома $1,15 - 0,8 = 0,35$ т/т

– снижение закупки металлолома $0,381 \cdot 260 - 0,35 \cdot 250 = 11,56$ тыс.т.

При этом экономический эффект составит $11,56 \cdot 10000 + (12000 - 9193) \cdot 10000 - 10000 \cdot 12000 = 23,67$ млн руб.

Детальный расчет показывает, что, несмотря на получение маржинальной прибыли при производстве продукции 1, предприятию ее невыгодно производить, поскольку возможно достижение более значительного экономического эффекта за счет отказа от закупки металлолома.

Данный пример не учитывает изменения расходного коэффициента металлошихты и, возможно, расхода ряда других материалов и энергоресурсов с точки зрения математических расчетов. Кроме того, снижение объема производства сопряжено с риском

по ряду других направлений, таких как сохранение потребителя на рынке или завоевание новых секторов сбыта. Это, безусловно, должно анализироваться самым тщательным образом и учитываться при принятии подобных решений, но одно очевидно – дополнительные пути снижения затрат существуют и задача состоит в том, чтобы вовремя их увидеть и реализовать, чему, безусловно, способствует детальный покомпонентный анализ затрат на производство.

Список литературы

1. Чвалун И.С. Информационная поддержка формирования маржинального дохода металлургического холдинга. Дис. кандидата экономических наук. – М., 2008. – 177 с.
2. Куприянов Ю., Галдин М. Как оптимизировать производственный план. Финансовый директор. – 2013. Режим доступа: <http://fd.ru/articles/21071>.
3. Дехканов Д. О том, как повысить маржинальный доход на 20% // Металлоснабжение и сбыт. – 2008. – № 10. С. 71–74.
4. Харитонов А.В. Формирование системы распределения финансовых ресурсов в холдинге на основе маржинальной прибыли. Диссертация на к.э.н. по спец. 08.00.05.2003. М., С. 182.
5. Колесников С. Экономически оправданные затраты. Управленческий подход. // Экономика и жизнь – 2005. – № 11. – Ваш помощник-консультант – С. 33.
6. Хоружий Л.И. Управленческий учет затрат // Аудиторские ведомости. – 2005. – № 4 – С. 60–67.
7. Мишин Ю.А. Управленческий учет. Управление затратами и результатами производственной деятельности. – М.: Дело и сервис, 2002. – 285 с.