

«Высокие интеллектуальные технологии образования и науки».

Материалы X Международной научно-методической конференции. С.384-387, 2003. © Санкт-Петербургский государственный технический университет, 2003

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗРАБОТКИ И ПРИМЕНЕНИЯ МЕТАЛЛОПЛАСТА В ПРОФИЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ МОДУЛЬНЫХ СИСТЕМ

Некрасова Т.П., Феоктистов Н.Ф.

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

При применении более совершенной технологии всегда возникает вопрос о целесообразности проводимого мероприятия: в каком экономическом соотношении находятся между собой затраты и результаты. При этом рассматриваются все возможные варианты технологических режимов получения металлопласта.

Структура экономического анализа технологического решения по внедрению металлопласта включает следующие разделы:

- определение цели экономического анализа;
- классификация параметров процесса;
- оценка конкурентоспособности продукции;
- экономическая оценка перспективности процесса;
- описание методики расчета показателей процесса;
- оценка выигрыша в металлопотребляющих отраслях;
- оценка экологического ущерба от использования металлопласта;
- анализ взаимосвязи параметров процесса и экономических показателей.

Целью экономического анализа является определение экономического выигрыша от производства и применения металлопласта и соответствия его тенденциям развития современных технологий.

Особенностью методики является расчет итоговых экономических показателей процессов на базе технологической модели, разработанной на основе выявленных взаимосвязей параметров процессов получения металлопласта. Процесс производства металлопласта характеризуется множеством различных параметров. Их совокупность, с точки зрения функциональной принадлежности, можно разделить на шесть групп: конструкторские, технологические, номенклатурные, организационные, ресурсные и нормативно-справочные.

С переходом к рыночным отношениям в нашей стране меняются критерии оценки деятельности товаропроизводителей. На первый план выходят показатели, характеризующие степень удовлетворения запросов потенциального потребителя. Для успеха фирмы на рынке важнейшим условием является конкурентоспособность продукции, в данном случае, металлопласта.

В основе оценки конкурентоспособности металлопласта лежит осознанная на данном рынке потребность в нем. Конкурентоспособность металлопласта может быть рассмотрена как

определяемая потребительскими и стоимостными характеристиками способность экономически выгодной реализации товара на конкретном рынке в запланированный будущий период времени.

Для предприятия, внедряющего в производство металлопласт, при определении его конкурентоспособности необходимо учитывать следующие обстоятельства:

возможность назначить конкурентоспособную цену за металлопласт;

развитость сбытовой сети предприятия и, соответственно, возможность надежно и в короткие сроки осуществлять поставку товара;

объем и качество послепродажного сервиса;

объем средств, которые предприятие может выделить на рекламу металлопласта.

При оценке перспективности технологий производства металлопласта в значении параметров принимаются такие характеристики функционирования процесса, как выпуск металлопласта определенного сортамента и качества, с одной стороны, ресурсы, задействованные с целью обеспечения этого выпуска, с другой стороны, а также технологические параметры. Оценить перспективность - значит выбрать оптимальную стратегию развития из большого числа альтернатив. Технология считается перспективной, если она:

в большей мере отвечает практическим требованиям;

имеет наиболее оптимальное сочетание рассматриваемых параметров;

обладает большими потенциальными возможностями для развития;

соответствует прогнозируемым тенденциям.

Большое значение для правильного определения себестоимости отдельных видов металлопласта, вырабатываемых в пределах одного и того же цеха, является выбор базы для распределения расходов по переделу между ними. Производство металлопласта характеризуется весьма широким ассортиментом металлоизделий даже в пределах отдельно взятого цеха, а следовательно, и существенными различиями в их трудоемкости.

Поэтому целесообразно расходы по переделу распределять пропорционально количествам произведенной продукции, пересчитанным в приведенную массу, а пересчет производить по коэффициентам приведения. Коэффициент приведения должен отражать не только трудоемкость, но и материалоемкость и энергоемкость изделия, т.е. выступать в качестве комплексного показателя.

Себестоимость металлопласта в большей мере зависит от уровня использования оборудования. Улучшение использования оборудования дает возможность увеличить объем производства металлопласта, в результате чего растет производительность труда и снижается себестоимость продукции.

Экономическим интегральным отображением результатов участия во внедрении металлопласта являются два временных потока: затраты результаты. В качестве общих показателей оценки мероприятия может быть принята сумма дисконтированных стоимостных резуль-

татов и затрат. При этом используется метод сложного процента, учитывающий временную ценность денег, риск и инфляцию, дискретность времени.

При производстве и использовании металлопласта основными загрязнениями являются загрязнения атмосферы. Кроме того в себестоимость металлопласта включаются текущие затраты, связанные с содержанием и эксплуатацией очистных сооружений, фильтров и других природосберегающих объектов, расходы на захоронение экологически опасных отходов, по оплате услуг за прием, хранение и уничтожение экологически опасных отходов и сточных вод.