

СОГЛАСОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Самарский государственный аэрокосмический университет

С точки зрения совершенствования технологии и организации производства предприятия металлургической промышленности претерпели существенные изменения. Кризис снижения объемов производства, повлекший за собой остановку многих предприятий отрасли в настоящее время почти полностью преодолен. Но изменения коснулись не только количества, но и качества продукции. Появились новые требования к свойствам материала, поэтому если раньше «Самарский металлургический завод» мог выпускать, 600 тыс. тонн проката, то при новых требованиях к продукции его мощность не превышает и 200 тыс. Это происходит из-за недостатка в том или ином виде оборудования (термообработка, резка). Осуществляется переход на использование высокоточных технологических производств и агрегатов, новых высокоэффективных технологических процессов.

Процесс перехода к рыночным методам хозяйствования поставил задачу совершенствования финансово-хозяйственных механизмов предприятий. Рассмотрим специфику объектов указанной отрасли через призму мероприятий, реализующих в системе управления принципы рыночного регулирования.

Нацеленность на конечные результаты деятельности, комплексное решение задач, связанных с совершенствованием методов планирования учета, оценки деятельности и стимулирования должны войти в практику руководства современным металлургическим предприятием. Решение задачи совершенствования хозяйственного механизма предприятий цветной металлургии представляет собой сложную и трудоемкую задачу. Эти трудности, в частности, связаны с тем, что оценка деятельности результатов функционирования предприятия и его подразделений производится целым рядом показателей, между которыми имеют место сложные причинно-следственные связи. Многие показатели, как правило, являются обобщенными и зависят от ряда других показателей. Последнее утверждение относится и к таким важным фондообразующим в отрасли показателям, как прибыль и товарная продукция. В связи с этим металлургические предприятия следует рассматривать как сложную систему, состоящую из совокупности взаимосвязанных по технологии агрегатов. Отметим, что между технологическим оборудованием металлургического предприятия существуют очень сложные связи по материальным потокам, определяемым технологической схемой завода.

Результаты деятельности каждого отдельно взятого вида оборудования во многом определяются качеством функционирования предшествующего ему агрегата. Данное обстоятельство существенно усложняет задачи управления как всем предприятием в целом, так и отдельными технологическими процессами. Таким образом, к наиболее основным специфическим особенностям прокатки цветных металлов можно отнести следующие:

- наличие сложных технологических связей по материальным потокам между агрегатами и порождаемую этим тесную их взаимозависимость;
- процесс производства проката из алюминия и его сплавов осуществляется в реальном масштабе времени (непрерывно), что предъявляет очень жесткие требования к качеству управления всеми производственными элементами;
- конечные результаты функционирования технологических установок (продукты и полуфабрикаты собственного производства) являются итогом коллективных усилий обслуживающего персонала и качества работы оборудования, что затрудняет индивидуальную оценку вклада отдельных исполнителей в эти результаты;
- сложность технологических маршрутов и взаимосвязи материальных потоков, специфические особенности движения материальных потоков, связанные с повторной обработкой на одном и том же виде оборудования до выхода на заданные размеры затрудняют задачи учета, и еще более усиливают указанный выше фактор

дифференцированной оценки вклада отдельных производственных элементов в конечные результаты деятельности предприятий.

Кроме указанных производственных особенностей большое значение имеют вопросы организационного взаимодействия всех участков производственного процесса. Каждому структурному элементу в схеме управления соответствует свой показатель, по которому оценивается его деятельность. Зависимость конечных показателей предприятия от показателей функционирования его элементов обуславливает направление в решении указанной задачи. Опираясь на механизм оценки деятельности элементов, механизм их стимулирования в пределах, определяемых производственными возможностями элементов, можно обеспечить реальность выполнения плановых показателей предприятия в целом. Однако такой подход ставит проблему согласованного функционирования структурных элементов между собой и всем предприятием.

В иерархической системе управления предприятием оптимальные оперативные решения осуществляются выбором оптимальных вариантов режимов производств и технологических процессов. К этим задачам относятся управление материальными и энергетическими потоками производства с целью согласования нагрузок агрегатов, а также определение и реализация таких режимов технологических процессов, которые удовлетворяют показателям оперативного плана предприятия в интегрированной системе управления. Поскольку предприятие состоит из множества отдельных взаимосвязанных технологических агрегатов, то управление каждым таким технологическим агрегатом, каждым цехом должно осуществляться с учетом их взаимного влияния. Следует учитывать, что каждый технологический агрегат, каждый цех и предприятие в целом имеют свою функцию, цели и обладают некоторой самостоятельностью в принятии решений в процессе производственной деятельности. Причем, в общем случае, целевые функции технологических агрегатов, цехов и предприятия в целом не совпадают. Поэтому при принятии решений в процессе производственной деятельности каждый технологический агрегат, каждый цех, стремясь оптимизировать свою функцию цели с учетом своих производственных возможностей, тем самым вступают в противоречие по отношению и к последующему агрегату, и к цеху, и всей производственной системе в целом. Из этого следует, что совокупность локальных оптимальных решений, принятых на всех технологических агрегатах, не будет оптимальной для всего предприятия. Разработка реального оптимального плана и его реализация взаимосвязанными технологическими агрегатами и цехами требует сбалансированности его не только по всем материальным ресурсам, но и обеспеченности баланса интересов всех структурных элементов, как по вертикали, так и по горизонтали структурной схемы управления предприятием.