



## УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПОЧКОЙ ПОСТАВОК

*Объединенная металлургическая компания (ОМК) является крупным работодателем, оказывающим существенное влияние на развитие территорий размещения своих предприятий, что предполагает включение аспектов устойчивого развития в систему стратегического управления при непосредственном контроле за выполнением целевых показателей высшим руководством компании.*



В 2017 г. принята политика «Корпоративная социальная ответственность ОМК», которая определяет стратегию компании, ее приоритеты во взаимоотношениях с обществом и систему управления основными направлениями корпоративной социальной ответственности (КСО).

Приоритеты в области КСО и устойчивого развития определены с учетом интересов заинтересованных сторон (персонала компании, органов власти, крупных потребителей продукции компании и банков-кредиторов) и включают:

- повышение эффективности системы управления;
- развитие взаимодействия с заинтересованными сторонами;
- противодействие коррупции;
- соблюдение прав человека, охрану труда, здоровья и окружающей среды;
- развитие принципов ответственных закупок;
- развитие принципов ответственного поставщика;
- заботу о детях;
- развитие территорий присутствия.

Ключевым элементом системы управления компанией и КСО является подход к управлению цепочками поставок, показавший свою эффективность в ОМК на протяжении более 10 лет. В его основе – идея определения успеха компании через развитие конкурентных преимуществ – факторов, почему клиенты выбирают эту компанию среди многих. Операционные процессы продаж, производства, закупки и логистики выстраиваются и функционируют в компании таким образом, чтобы достичь заданного уровня, определенного для каждой из цепочек поставок показателя: надежности и скорости исполнения клиентских заказов, качества продукции, цены, инновационности.

Для улучшения управления необходимо понимать существенные особенности цепочек поставок в металлургии. Наиболее существенная особенность — это жесткая

связь производственных процессов с выплавкой. Входная цепочка поставок, обеспечивающая выплавку, состоит из множества сырьевых потоков, которые предварительно обрабатываются и смешиваются в процессе подготовки шихты. Только что полученный расплавленный металл еще не имеет необходимых свойств, пока не добавлены соответствующие ферросплавы и добавки и не выполнены процессы дополнительной обработки. Выходная цепочка в металлургии начинается с жидкого металла и от передела к переделу разветвляется на сотни различных продуктов и производственных маршрутов, что приводит к двум важным последствиям. Во-первых, объем закупаемого сырья традиционно зависит только от общего объема производства, что не требует детального понимания сбытовых рынков. Во-вторых, так как выходная цепочка поставок имеет классическую V-образную форму, процесс выплавки является ключевым для планирования и формирования графиков работы всех последующих звеньев цепочки. Ранняя выплавка приводит к увеличению запасов незавершенного производства и готовой продукции, поздняя выплавка — к нарушению сроков отгрузки. И, наконец, если свойства произведенной стали не удовлетворяют требованиям, то металл будет достаточно долго ожидать соответствующего заказчика или переработки в лом. Еще одна особенность — это чрезмерная длительность производственных циклов.

Хотя время непосредственной обработки может составлять менее четырех дней, включая три дня на остывание рулона или, например, термообработку, общее время нахождения металла на производстве может достигать нескольких недель или даже месяцев, что приводит к целому ряду нежелательных последствий. оборотный капитал.



Из-за того, что удлиняются производственные циклы, увеличивается замороженный в запасах. Чем длительнее производственный цикл и чем дальше момент выплавки от момента отгрузки, тем меньше вероятность того, что реальный спрос будет удовлетворен. Заказчики, которые сами не имеют точного прогноза сбыта своей продукции, страхуются тем, что от момента размещения заказа до обещанной даты отгрузки несколько раз меняют свои требования либо используют поставщика металла как бесплатный склад, забирая продукцию только тогда, когда у них наконец появится реальный заказчик.

И, наконец, для металлургии характерна неопределенность результатов многих производственных процессов. Говорят, что во Вселенной происходит непрерывное увеличение энтропии, и иногда кажется, что металлургия находится во главе этого процесса, так как незапланированные и неприятные события происходят довольно часто. Металлургия — это «атрибутивный» бизнес, подразумевающий большое количество специальных требований в спецификациях заказчиков и вынуждающий использовать стратегию «производство на заказ». При этом отклонение от требований на одном из переделов приводит, с одной стороны, к поиску подходящего заказа, для которого может быть использован получившийся продукт, а с другой, к необходимости заново начать цикл производства. Последствиями являются срыв сроков выполнения заказа, рост запасов и, что нередко, сокращение сквозного выхода годного. Для планирования неопределенность результатов означает необходимость быстрого перепланирования и быстрой перенастройки всего производства.



В этом случае более правильно сказать, что не существует проблем планирования, а есть только проблемы перепланирования.

Для улучшения управления цепочками поставок в металлургии все шире внедряются процессы так называемого продвинутого планирования и построения графиков (Advanced Planning and Scheduling, APS), поддерживаемые соответствующими моделями и системами.

Процесс APS (процесс управления производством с целью оптимального использования запасов и производственных ресурсов для удовлетворения клиентского спроса) существенно отличается от ранее использованных процессов типа MRP, так как обеспечивает одновременное, а не последовательное управление спросом, запасами и производственными ресурсами. Системы APS можно рассматривать как набор инструментов, потоков данных и бизнес-процессов, которые помогают компании обеспечить прозрачность управления и сформировать уникальные конкурентные преимущества.

Внедрение APS-процессов и систем в металлургии базируется на пяти концептуальных понятиях: планируемая единица продукции; план производственной кампании; оптимальный сортамент; управляемые поставщиком запасы и сквозной выход годной продукции. Несмотря на то, что в других отраслях применяются похожие понятия, их использование для управления цепочками поставок в металлургии имеет существенные особенности, требующие отдельного рассмотрения. Описанный многоуровневый подход к управлению цепочками поставок уже много лет успешно применяется во многих компаниях, являющихся мировыми производителями металлопродукции.



### Трехуровневая система планирования:

- укрупненное планирование, формирующее единое направление действий продаж, производства, закупок, отвечающих правилам управления конкурентными преимуществами и максимизирующих прибыль;
- позаказное планирование и управление портфелем заказов, координирующее действия продаж, производства и закупок в процессе выполнения укрупненного плана таким образом, чтобы соответствовать правилам управления конкурентными преимуществами;
- графикование, определяющее задания на производство и отгрузку, отвечающие скоординированным планам.

Данный подход реализуется в рамках двухуровневой системы управления цепочками поставок, берущей свое начало в 2007 г., это *централизованный уровень* – единые стандарты, методология и укрупненное планирование и уровень *дивизионов* – планирование и управление клиентскими заявками и заказами; обеспечение координации всех процессов от поставки сырья до отгрузки готовой продукции.

С целью совершенствования системы управления в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности компания проводит активную работу с подрядными организациями. Действует специальная форма – Приложение к договору с подрядными организациями «Требование о соблюдении законодательства в области охраны труда, промышленной, пожарной безопасности, охраны окружающей среды». Подписывая его, подрядчик обязуется следовать процедурам, правилам и инструкциям ОМК с целью исключения или минимизации возможного ущерба, наносимого окружающей среде, здоровью сотрудников ОМК, посетителей и третьих лиц.

Компания создает безопасную и надежную продукцию, гарантирует ее качество по российским и международным стандартам. При взаимодействии с потребителями ОМК придерживается принципов охраны здоровья и обеспечения безопасности, открытого доступа потребителей к объективной информации для принятия взвешенных управленческих решений, защищает от недобросовестной или вводящей в заблуждение рекламы или маркировки. Соблюдение этих принципов необходимо приводит к устойчивым системным позитивным изменениям на всей цепочке поставок.

### Общественное признание

- Выксунский металлургический завод по итогам аудита компании Toyota Engineering Corporation (ТЕС, Япония) получил сертификат и серебряную медаль за развитие производственной системы (ПС) в 2017 г.
- В списке топ-20 по индексам РСПП «Ответственность и открытость» и «Вектор устойчивого развития» (итоги 2016 г.).
- Премия Общественной палаты РФ «Я – Гражданин!» в номинации «Социально ответственный бизнес» (2016 г.) и другие.

