Управление цепями поставок в российском машиностроении

Ермакова П. А.

Курганский государственный университет

В глобально расширяющемся производстве компании ищут возможности улучшения своей деятельности и снижения затрат путем использования современных технологий управления цепочками поставок. В методологических подходах к управлению цепями поставок главным является установление тесных взаимоотношений с клиентами и поставщиками. Управление этими взаимоотношениями и возможность их интеграции в деловую практику компании являются ключевыми требованиями к системе, которая создается для данной работы. Управление цепями поставок основывается на широкомасштабном применении электронного обмена данными для передачи информации о заказах на закупку, заказах на продажу и отклонениях, образовавшихся в процессе производства, а также внедрении по всей цепочке поставок информационных систем управления ресурсами предприятия (ERP – систем). Конечной целью работы цепочки является организация такого уровня взаимодействия предприятий, чтобы в течении суток после получения заказа предприятием-производителем все поставщики, участвующие в производстве, получили свои заказы на поставку, спланировали их, и подтвердили сроки выполнения, или дали корректировки. И наоборот, что бы предприятие-производитель знало о том, что у поставщика первого уровня возникнет проблема с поставкой, уже в тот момент, когда эта проблема возникла у поставщика, например, четвертого уровня.

Одной из ключевых черт отличающих механизм цепочек поставок в автомобильной промышленности от других отраслей является работа со специфическими графиками поставок. Дело в том, что, несмотря на то, что компании и собирают автомобили под заказ клиента (или заказ дилера), планирование производства все равно осуществляется по производственному графику, в котором описывается только модель автомобиля, а состав конечной сборки определяется на уровне оперативного планирования. Соответственно, все поставщики комплектующих также ориентированы на работу по графикам с поддержкой механизма обработки срочных заказов.

Как отмечалось ранее, одной из двух основных компонент технологии управления цепочками поставок являются информационные системы управления ресурсами предприятия (ERP-системы). В России существует и продвигается достаточно много различных ERP-систем, однако не все из них могут внедряться в промышленности производства автомобильных комплектующих.

Сложность отраслевой модели управления цепочками поставок налагают на эти системы ограничения. ERP-система, предлагаемая к внедрению на предприятии, производителе автокомплектующих, должна поддерживать:

- Изменение производственной стратегии автомобильной промышленности, т.е. ориентацию на производство под заказ;
- Цепочки снабжения под потребности сборочного производства;
- Иерархическую структуру планирования:

1) объемно-календарный план на основе прогнозов (MPS)
2) планирование ресурсов производства (MRP, CRP, SIC, CP)
3) оперативное производственное планирование

- Производство с низким уровнем запасов, т.е. тянущую стратегию производства
- Сбыт на автосборочные производства и для дистрибьюторов, т.е. розничную торговлю запчастями;
- Взаимоотношения с потребителями базирующиеся на технологиях JIT (производство «точно в срок»), TQM (общее управление качеством), ISO9000 / QS 9000, электронная коммерция
- Взаимоотношения с поставщиками, сфокусированные на:

1) оптимизации планирования
2) работе с материалами и комплектующими
3) управлении запасами
4) финансовых расчетах

- Ключевые направления развития:

1) снижение издержек
2) снижение времени выполнения заказа
3) повышение гибкости

Несмотря на всю сложность выбора и перехода на данные системы, без внедрения ERP-систем, удовлетворяющих всем этим требованиям, никакое российское предприятие-автопроизводитель не может рассчитывать на интеграцию в мировые цепочки снабжения автомобильной промышленности.