ЛОГИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА MRP II

Выявленные недостатки и некоторые ограничения использования системы MRP I обусловили необходимость ее совершенствования и стимулировали разработки второго поколения этих систем, получивших использование в США и Западной Европе с начала 1980-х годов. Это поколение логистических систем получило название системы MRP II. Второе поколение системы MRP включает как функции системы MRP I, так и новые функции, а именно:

\* планирование потребности в продукции производственно-технического назначения (функция MRP I);

\* автоматизированное проектирование;

\* управление технологическими процессами и др. Системы MRP II представляют собой интегрированные микрологистические системы, в которых объединены финансовое планирование и логистические операции. В настоящее время системы MRP II рассматриваются как эффективный инструмент планирования для реализации стратегических целей фирмы в логистике, маркетинге, производстве и финансах. Большинство западных специалистов рассматривают системы MRP П как инструментарий, используемый в планировании и управлении организационными ресурсами фирмы с целью достижения минимального уровня запасов в процессе контроля над всеми стадиями производственного процесса. Системы MRP II являются эффективным инструментом внутрифирменного планирования, позволяющим претворять на практике логистическую концепцию интеграции функциональных сфер бизнеса при управлении материальными потоками.

Как видно из схемы система MRP I является составной частью системы MRP II. Кроме нее в состав системы MRP II входят: блок прогнозирования и управления спросом, расчет производственного расписания (графика выпуска готовой продукции), расчет плана загрузки производственных мощностей, блок размещения заказов и контроля закупок материальных ресурсов и другие блоки, составляющие программный комплекс. Важное место в системе MRP П занимают алгоритмы прогнозирования спроса, потребности в материальных ресурсах, уровня запасов. Дополнительно по сравнению с системой MRP I решается комплекс задач контроля и регулирования уровня запасов материальных ресурсов, объема незавершенного производства и готовой продукции на ЭВМ. Для решения этих задач производятся подготовка, обработка и корректировка информации о приходе, наличии и движении материальных ресурсов, учет запасов в разрезе каждой позиции номенклатуры и номенклатурных групп, мест складского хранения и т. п. В основные задачи управления запасами входят: выбор стратегии пополнения запасов, расчет критических точек и точек заказа, анализ структуры запасов по методу АВС, сверхнормативных запасов и др.

Система MRP II решает следующие задачи прогнозирования:

\* разработка прогноза потребности в сырье и материалах по различным заказам;

\* анализ возможных сроков выполнения заказов;

\* выявление необходимого уровня страховых запасов средств производства с учетом затрат на их хранение;

\* ретроспективный анализ экономических ситуаций с целью выбора оптимальной стратегии прогнозирования потребности в сырье и материалах.

Функциональная схема системы MRP II

В системе MRP II дополнительно (по сравнению с системой MRP I) решается комплекс задач контроля и регулирования уровней запасов. При решении задач управления запасами производится обработка и корректировка информации о приходе, наличии и движении сырья и материалов, учет запасов по каждой номенклатурной позиции сырья и материалов, мест складского хранения.

Современная микропроцессорная техника и программное обеспечение позволили апробировать на практике микрологистические системы, основанные на схеме MRP II, в режиме реального времени («on line»), с ежедневным обновлением баз данных, что значительно повысило эффективность планирования и управления материальными потоками.

В 90-е годы во многих странах были предприняты попытки создать комбинированные системы MRP II -- KANBAN для взаимного устранения недостатков, присущих каждой из этих систем в отдельности. Обычно в таких комбинированных системах MRP II используют для планирования и прогнозирования спроса, сбыта и закупок, а систему KANBAN -- для оперативного управления производством. Некоторые западные исследователи называют такую интегрированную микрологистическую систему MRP III.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Если фирма хочет выйти на базовый уровень обслуживания потребителей, она должна установить конкретные параметры, определяющие такой уровень. Иными словами, нужно четко сформулировать: что означает базовый уровень сервиса, выраженный в показателях доступности, функциональности и надежности, для всех потребителей.

Ответить на основополагающий вопрос -- какой объем базовых услуг должна предоставлять логистическая система? -- не так-то просто. На стратегическом уровне ответ зависит от общей маркетинговой политики фирмы и относительной значимости для нее отдельных элементов маркетинга. Если фирма рассматривает свою компетентность в логистике как средство дифференциации, ей важно достичь высокого базового уровня обслуживания. Если главным фактором конкуренции является цена, весьма маловероятно, что фирма сумеет да и захочет наращивать уровень логистики, ибо в подобных условиях для нее важнее контроль над издержками. Повторимся еще раз: определение базового уровня логистического сервиса -- результат серьезных компромиссов и тщательного анализа имеющихся ресурсов, позволяющих влиять на поведение потребителей. Как свидетельствует практический опыт, логистика все в большей мере превращается в ключевую сферу компетентности.

В логистической деятельности базовый уровень сервиса означает такое обслуживание, которое может быть обеспечено всем потребителям. Необходимо подчеркнуть, что компании не вправе произвольно нарушать свои базовые сервисные планы, ограничивая их выполнение лишь кругом избранных клиентов. Итак, базовый уровень обслуживания -- это, по определению, тот минимальный уровень логистической поддержки, который предоставляется всем потребителям. Выбор заключается не в том, чтобы снизить уровень сервиса для наименее прибыльных потребителей.