

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Кадыш Иван Родионович*

студент

*Орлова Анна Юрьевна*

канд. экон. наук, доцент

ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский федеральный университет»

г. Ставрополь, Ставропольский край

### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ MRP И MRP II

***Аннотация:** в данной статье анализируются MRP- и MRP II-системы. Авторы выделяют MRP II-систему как наиболее выгодную в использовании, быструю в реализации и обладающую функцией планирования для предприятия.*

***Ключевые слова:** анализ, MRP, MRP II, системы.*

Стараниями американцев Joseph Orlicky (Джозеф Орлик) и Oliver Weight (Оливер Вейт) в 1960 года, был сформирован новый способ расчета для необходимых производству материалов, в следствии приобретший наименование MRP (Планирование Необходимых Материалов). Путем целеустремленного труда Американской ассоциации по управлению запасами и производством метод MRP заслужил широкое распространение во всех западных странах, а в отдельных странах, даже в России, трактуется как эталон, которым не является.

MRP стал взаимозаменяем способу планирования по точке пере заказа и позволил осилить многие из его недочетов. MRP не оперировал информацией о пользовании прежде, а осваивался на будущих потребностях. На практике это обозначало, что заказ на комплектование запасов складывался только на необходимое количество и лишь тогда, когда это было действительно нужно.

Метод планирования производственных ресурсов (MRP II) – это исход натуральной эволюции MRP-алгоритма. Так как MRP предназначен для планирования нужных материалов, план овладеть зоной активности, от которых зависит

расширение или расходование материалов, кажется абсолютно логичной. Следовательно, MRP II – это распределение по MRP преимущество назначениями управления складами, снабжением, продажами и производством. Потому как на промышленном предприятии большая часть финансовых способностей, связанных с производством или запасами, внедрение вышеперечисленных функций вырабатывает вероятным вложение в единую систему также функций учета и управления финансами.

С целью осмысливания алгоритма работы MRP II нужно представить те изначальные данные, которые используются этим методом.

Одной из отличительных черт метода является то, что MRP не представляет вероятности отсутствия требуемых материалов на складе. Когда все начальные сведения и процесс проектирования выполнены точно, и все неправильности, в реализации проекта считаются актуальными, то все поставки деталей и материалов должны заключаться в точном выполнении вовремя. Помимо того, MRP-метод не учитывает прошедшее, требуемые материалы рассчитываются на основе информации о будущих необходимостях и прогнозируемых степенях запасов на складах.

А также при планировании алгоритм MRP применяет принцип безграничной загрузки, то есть при расчете пренебрегается ограниченность производственных мощностей других ресурсов. В реальности не все ресурсы предприятия могут рассматриваться как неограниченные. Поэтому еще одна цель планирования системы, отличающая MRP от MRP II – это планирование производственных мощностей, с поддержкой, которой ведется рассмотрение потребностей в требуемых материалах к привязке к производственным ресурсам и их возможностям, а еще с учетом существующей и предполагаемой загрузки.

Помимо этого, система класса MRP II может приспособливаться к переменам внешних условия и воспроизвести ответ на проблему «Что если?». MRP II выражает собой объединение большей количество единичных устройств, таких

---

как проектирование бизнес-процессов, проектирование потребностей в материалах, проектирование производственных мощностей, проектирование финансов, управление инвестициями и т. д.

Итоги работы каждого из устройств рассчитывается целой системой в целом, что фактически и гарантирует ее приспособляемость по обращению к внешним факторам. В частности это является базисом прогрессивных систем планирования, поскольку немалое количество производителей вырабатывают продукцию с заранее кратковременным активным периодом, нуждающийся постоянных доработок. Таким образом, появляется потребность в автоматизированной системе, которая позволяет оптимизировать размеры и свойства отпускаемой продукции, рассматривая текущий спрос и состояние на рынке в целом.

Из этого следует что, наиболее выгодный в использовании, быстрое в реализации и обладающую функцией планирования для предприятия использовать MRPII-систему, по сравнению с устаревшей MRP-системы.

### ***Список литературы***

1. Interface [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.interface.ru/fset.asp?Url=/mrp/mrpmine.htm>
2. Верников Г. Основы систем класса MRP-MRPII [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cfin.ru/vernikov/mrp/mrpmine.shtml>
3. Что такое MRP и MRP II [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://axapta.mazzy.ru/lib/mrp/>