

1. <http://xiro.ru/index.php>
2. <http://sotino.com.ru/3g.html>
3. <http://nado.by/inf/70>
4. <http://www.price.od.ua/articles.phtml?id=70>

В.Э. Язвинская

БГЭУ, ФФБД, группа ДФУ-1, 2 курс

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ MES-СИСТЕМ

Планирование является неотъемлемой частью успешного и долгого функционирования любого предприятия. В связи с ростом популярности вычислительных систем, возникла идея использовать их возможности для планирования деятельности предприятия, в том числе для планирования производственных процессов. С этой целью было разработано множество стандартов планирования, одними из ярких представителей которых стали MES-системы.

MES - это автоматизированная система управления и оптимизации производственной деятельности, которая в режиме реального времени координирует, оптимизирует, синхронизирует и анализирует производственные процессы от начала выполнения заказа до выпуска готовой продукции. Наряду с такими функциями, как контроль состояния и распределение ресурсов, управление документами, сбор и хранение данных, управление персоналом, управление качеством продукции, управление производственными процессами, управление производственными фондами (техобслуживание), отслеживание истории продукта, данная система выполняет и такие специфические функции, как оперативно-календарное планирование (детальное планирование) и диспетчеризация производственных процессов, которые определяют ее как систему оперативного характера, нацеленную на формирова-

ние расписаний работы оборудования и эффективное управление производственными процессами в цеху. [1] MES системы сходны с ERP-системами, но в отличие от них являются динамичными и, оперируя исключительно производственной информацией, позволяют корректировать либо полностью перерасчитывать производственное расписание в течение рабочей смены столько раз, сколько это необходимо.

На примере MES-системы Zenith SPPS можно показать, что ее внедрение вполне экономически обоснованно и что ее функционирование может привести к таким результатам, как повышение производительности на 15 %, увеличение коэффициента загрузки на 45 %, уменьшение объема незавершенного производства на 30 %, снижение объемов хранимых материально-производственных запасов на 40 %, улучшение соблюдения сроков поставки на 60 %. Сравнение диаграмм до и после оптимизации MES показало, что цикл производства плановых изделий сократился на треть. Таким образом, использование современных MES-систем позволяет увеличить скорость обработки производственных заказов практически вдвое на фоне снижения на 30 % объемов незавершенного производства.

Несмотря на широкий спектр выполняемых функций, достигаемый экономический эффект, многие предприятия не спешат с внедрением MES-системы. Это обусловлено тем, что данная система обеспечивает высокую прозрачность производства, т.е. показываются все положительные и негативные моменты производства, к чему еще не готовы многие ответственные лица. Более того, для стабильного функционирования предприятия установки одной лишь MES-системы не достаточно. Только создание рациональной информационно-управляющей структуры производственного предприятия (АСТП, MES-системы, ERP- системы, OLAP- системы) способно обеспечить эффективное планирование деятельности всего предприятия.

Но, несомненно, правильный выбор MES-системы как ядра интеграции всех составляющих данной структуры, обеспечивающего их взаимодействие,

является первоочередной задачей, определяющей дальнейшее развитие управления в целом.

Литература

1. Информационные технологии управления / под ред. проф. Г.А. Титоренко. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005

□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□.
□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□.

BSEU Belarus State Economic University. Library.
<http://www.bseu.by> elib@bseu.by