**Планирование потребностей предприятия (ERP)**

**Задание: Изучите информацию, сделайте конспект. Выделите отличия ERP от MRP**

**ERP**(Enterprise Resource Planning) – это планирование ресурсов всего предприятия.

Начиная с середины 90-х годов, концепция ERP стала очень популярной в производственном секторе, поскольку ее использование для планирования ресурсов позволило существенно сократить время выпуска продукции, снизить уровень товарно- материальных запасов, а также улучшить обратную связь с потребителем при одновременном сокращении административного аппарата. Методология ERP позволила объединить информацию обо всех ресурсах предприятия добавляя, таким образом, к MRP II возможности управление заказами, поставками, финансами и т.д.

Системы ERP предназначены для управления финансовой и хозяйственной деятельностью предприятий. Это "верхний уровень" в иерархии систем управления предприятием, затрагивающий ключевые аспекты его производственной и коммерческой деятельности, такие как производство, планирование, финансы и бухгалтерия, материально-техническое снабжение и управление кадрами, сбыт, управление запасами, ведение заказов на изготовление (поставку) продукции и предоставление услуг. Такие системы создаются для предоставления руководству информации для принятия управленческих решений, а также для создания инфраструктуры электронного обмена данными предприятия с поставщиками и потребителями.

Основные отличия систем управления предприятиями, построенных на основе концепции ERP, следующие.

* в ERP системах, в отличие от MRP II, больше внимания уделяется финансовым подсистемам, которые имеют большую функциональность, включая финансово-экономическое планирование, анализ и управление, инвестиционное проектирование и пр.
* В ERP системах имеются большие возможности по предоставлению менеджерам аналитической информации для принятия управленческих решений;
* системы ERP, в отличие от MRP II, ориентированы на управление "виртуальным предприятием". Виртуальное предприятие, отражающее взаимодействие производства, поставщиков, партнеров и потребителей, может состоять из автономно работающих предприятий, или корпорации, или географически распределенного предприятия, или временного объединения предприятий, работающих над проектом, государственной программой и др.

Эти отличия в меньшей степени затрагивают логику и функциональность систем, и в большей степени определяют их инфраструктуру (сетевую организацию, использование Internet/intranet, системную интеграцию) и масштабируемость - от десятков до нескольких тысяч пользователей. Требования к гибкости, надежности и производительности программного обеспечения и вычислительных платформ неуклонно растут.

* растут требования к открытости и возможностям интеграции систем ERP с приложениями, уже используемыми на предприятии (например, системами проектирования, подготовки производства, учета хода производства и управления технологическими процессами, биллинга и расчета с клиентами и др.), а также с новыми разработками. Система ERP не может решить всех задач управления промышленным предприятием и часто воспринимается как хребет, на основе которого выполняется интеграция с другими приложениями;
* в системах ERP больше внимания уделяется средствам поддержки принятия решений и средствам интеграции с хранилищами данных (иногда включаемых в систему как базовый модуль);
* в системах ERP разработаны развитые средства настройки (конфигурирования) и адаптации, в том числе применяемые динамически в процессе эксплуатации систем.