

ERP-системы

Концепция ERP предложена аналитической фирмой GartnerGroup не так давно, в начале 90-х [Keller96], и уже подтвердила свою жизнеспособность. В основу ERP системы заложены методики MRP II – планирование производственных ресурсов предприятия, JIT – точно во время (уменьшение производственного цикла, мин брака и запасов), CSRP (Customer Synchronized Resource Planning) – планирование ресурсов в зависимости от потребностей клиента.

ERP – это «планирование ресурсов предприятия» (Enterprise Resource Planning). Этим термином обозначается программная система, цель которой — служить опорой для всего вашего бизнеса.

Идея ERP-систем состоит в том, что ПО для поддержки разных функций предприятия должно взаимодействовать друг с другом.



CIM (Computer Integrated Manufacturing – компьютеризированное интегрированное производство) – возникла в начале 80-х годов и связана с интеграцией гибкого производства и систем управления им.

CALS (Computer-aided Acquisition and Logistics Support — компьютерная поддержка процесса поставок и логистики). Новая концепция сохранила аббревиатуру CALS с более широким смыслом (Continuous Acquisition and Life circle Support — поддержка непрерывного жизненного цикла продукции). Методы CALS могут использоваться вместе с MRP II/ERP и CIM. В отличие от них CALS позволяет управлять всем жизненным циклом продукции, включая маркетинг, управление комплексными проектами, обслуживанием при эксплуатации.

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.

Очевидно, что все предприятия уникальны в своей финансовой и хозяйственной деятельности. В то же время прогресс в разработке программных решений для задач ERP связан с тем, что наряду со спецификой удается выделить задачи, общие для предприятий самых разных видов деятельности (различные отрасли промышленности, сфера услуг, телекоммуникации, банки, государственные учреждения и др.). К таким общим задачам можно отнести управление материальными и финансовыми ресурсами, закупками, сбытом, заказами потребителей и поставками, управление кадрами, основными фондами, складами, бизнес-планирование и учет, бухгалтерия, расчеты с покупателями и поставщиками, ведение банковских счетов и др.

Основные отличия систем управления предприятиями, построенных на основе концепции ERP [Keller96], следующие.

- В ERP системах большее внимание уделяется финансовым подсистемам.
- Системы ERP, 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. [CALS99].

В ERP добавляются механизмы управления транснациональными корпорациями, включая поддержку нескольких часовых поясов, языков, валют, систем бухгалтерского учета и отчетности.

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

- Растут требования к 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 новых системах ERP больше внимания уделяется средствам поддержки принятия решений и средствам интеграции с хранилищами данных (иногда включаемых в систему как новый модуль).
- В системах ERP разработаны развитые средства настройки (конфигурирования) и адаптации, в том числе применяемые динамически в процессе эксплуатации систем.

Программное обеспечение ERP и является мощным инструментом в руках руководства корпораций, внедрить его бывает очень и очень тяжело. Так в ходе недавнего опроса, проведенного агентством Information Week Research, 150 руководителей информационных отделов указали, что успешно провести внедрение ERP-системы оказывается сложнее, чем выполнить самые трудные проекты из области информационных технологий.

Приобретение и установка ERP-системы обходятся отнюдь не дешево. Согласно конфиденциальным данным, полученным от одной из консультационных компаний, работающих в области высоких технологий, общая стоимость внедрения ERP-системы какого-либо ведущего поставщика из группы фирм «Большой Пятерки» может составить минимум 173 тыс. долл., если речь идет о небольшой компании. Крупной транснациональной корпорации такое внедрение обойдется приблизительно в 100 млн. долл.

Чтобы избежать катастрофы или, что более вероятно, превышения бюджета и выхода за установленные сроки, руководителям финансовых отделов необходимо хорошенько подготовиться, прежде чем обращаться к тому или иному поставщику или продукту.

Например, FoxMeuer, американская компания, занимавшаяся оптовой торговлей лекарствами. Годовой доход этой фирмы когда-то достигал 5 млрд. долл. Руководство компании FoxMeuer утверждает, что ошибочное внедрение ERP-системы загнало ее в опасную финансовую спираль, выходом из которой стало банкротство. (30 млн, иски 500 млн)

Самым важным фактором является наличие у компании реальной потребности в подобном программном обеспечении. И только после того, как такие потребности будут выявлены и осознаны, руководству компании следует приступить к выбору программного продукта ERP, который наилучшим образом ей подходит.

К числу основных игроков на рынке ERP, как правило, относят немецкую SAP, голландскую Ваап, американские Oracle, PeopleSoft и J.D. Edwards.

Рынок продуктов ERP, в общем-то, переживает сейчас далеко не лучшие времена. Спрос на них к настоящему времени заметно снизился. Поставщики продуктов ERP, похоже, намерены существенно откорректировать свою стратегию и сосредоточить значительные усилия на новых, весьма перспективных направлениях. Одним из таких направлений являются построенные на базе Web системы управления взаимодействием с клиентами – CRM (Customer Relationship Management), которые помогают компаниям в отслеживании продаж и обеспечении функционирования служб поддержки клиентов. По некоторым прогнозам, оборот на рынке систем CRM в 2003 г. достигнет 11 млрд. долл.

Непрерывное улучшение бизнес-процессов/BPI (Business Process Improvement).