**Информационные технологии организационного управления Корпоративные информационные технологии. ERP, CRM, HRM, CPM, EAI**.

Можно выделить следующие три группы методов управления: ресурсами, процессами, корпоративными знаниями (коммуникациями).

Первоначально была разработана методология планирования материальных ресурсов предприятия **MRP** (Material Requirements Planning), которая использовалась с методологией объемно-календарного планирования MPS (Master Planning Shedule). Следующим шагом было создание методологии планирования производственных ресурсов (мощностей) — **CRP** (Capacitiy Requirements Planning). Эта методология была принципиально похожа на MRP, но ориентирована на расчет производственных мощностей, а не материалов и компонентов.

Объединение указанных выше методологий привело к появлению задачи MRP «второго уровня» — **MRP II** (Manufacturing Resource Planning) — интегрированной методологии планирования, включающей MRP/CRP и использующей MPS и FRP (Finance Resource/requirements Planning) — планирование финансовых ресурсов. Далее была предложена концепция **ERP** (Economic Requirements Planning) — интегрированное планирование всех «бизнес-ресурсов» предприятия.

Следующим шагом было создание концепции управления производственными ресурсами — **CSPP** (Customer Synchronized Resource Planning) — планирование ресурсов, синхронизированное с потреблением. Отличием данной концепции является учет вспомогательных ресурсов, связанных с маркетингом, продажей и послепродажным обслуживанием.

**ERP**

В основе ERP-систем лежит принцип создания единого хранилища (репозитория) данных, содержащего всю корпоративную бизнес-информацию: плановую и финансовую информацию, производственные данные, данные по персоналу и др. Наличие единого корпоративного репозитория устраняет необходимость в передаче данных от одной системы к другой (например, от производственной системы к финансовой или к кадровой), а также обеспечивает одновременную доступность информации для любого числа сотрудников предприятия, обладающих соответствующими полномочиями. **Целью** ERP-систем является не только улучшение управления производственной деятельностью предприятия, но и уменьшение затрат и усилий на поддержку его внутренних информационных потоков.

**ERP-система** - это набор интегрированных приложений, позволяющих создать интегрированную информационную среду (ИИС) для автоматизации планирования, учета, контроля и анализа всех основных бизнес-операций предприятия. Основой ИИС предприятия являются именно ERP-системы.

**Основные функции ERP-систем:**

- ведение конструкторских и технологических спецификаций, которые определяют состав производимых изделий, а также материальные ресурсы и операции, необходимые для его изготовления;

- формирование планов продаж и производства;

- планирование потребностей в материалах и комплектующих, сроков и объемов поставок для выполнения плана производства продукции;

- управление запасами и закупками: ведение договоров, реализация централизованных закупок, обеспечение учета и оптимизации складских и цеховых запасов;

- планирование производственных мощностей: от стратегии всего предприятия до планов использования отдельных станков и оборудования;

- оперативное управление финансами, включая составление финансового плана и осуществление контроля его исполнения, финансовый и управленческий учет;

- управление проектами, включая планирование этапов и ресурсов, необходимых для их реализации.

**СRM-система** (Customer Relationship Management - Управление отношениями с клиентами) - корпоративная информационная система, незаменимый современный инструмент для ведения бизнеса. Дает возможность не просто автоматизировать взаимодействие с клиентами и процесс продаж, а выстроить их работу таким образом, чтобы получать максимальный результат.

**Возможности CRM-систем:**

- Быстрый доступ к актуальной информации о клиентах;

- Оперативность обслуживания клиентов и проведения сделок;

- Формализация схем взаимодействия с клиентами, автоматизация документооборота;

- Быстрое получение всех необходимых отчетных данных и аналитической информации;

- Снижение операционных затрат менеджеров;

- Контроль работы менеджеров;

- Согласованное взаимодействие между сотрудниками и подразделениями.

**HRM-системы** предназначены для управления персоналом, но их функциональность шире, чем у систем автоматизации кадровых операций. Продукты этого класса позволяют работать не только с количественными, но и с качественными показателями персонала. Основная их задача — привлечь и удержать ценных для компании специалистов.

Необходимость во внедрении HRM-систем определяется такими критичными для успешного развития бизнеса потребностями, как:

**- Управление расходами:** Расходы на оплату труда являются одной из крупнейших затратных статей.

**- Эффективное управление бизнес-процессами.** HRM-системы поддерживает множество бизнес HR процессов: принятие кадровых решений, поддержание записей о сотрудниках в актуальном состоянии, расчет заработной платы, разработка схем мотивации и пр. Повышение эффективности при выполнении этих задач происходит за счет предоставления прямого доступа сотрудникам (Employee self-service) и менеджерам (Manager self-service) к нужной им информации.

**- Соблюдение всех правовых норм**, регламентирующих взаимоотношения работника и работодателя. Использование HRM-систем позволяет грамотно разрешать сложные вопросы, реализовывать гибкие схемы расчета заработной платы и кадрового документооборота.

**- Повышение ценности человеческого капитала.** Несмотря на экономический кризис, мало кто будет спорить о ценности человеческого капитала в качестве корпоративного актива. Компании с сильной функцией управления персоналом будут акцентировать внимание на «качественном» росте сотрудников, разрабатывая поощрительные программы и схемы мотивации.

**Corporate Performance Management (CPM)** — система управления эффективностью предприятия. Комплекс, объединяющий все процессы, методологии и метрики, необходимые для измерения показателей деятельности организации и управления этими показателями. Системы CPM предназначены для целостного мониторинга эффективности бизнес-процессов компании, для контроля и анализа соответствия оперативной деятельности подразделений стратегическим целям и задачам бизнеса. CPM-системы ориентированы на глубокий анализ всех аспектов хозяйственной деятельности предприятия.

Внедрение CPM-системы в бизнес позволяет:

- создать качественную и адекватную бизнесу модель бюджетирования;

- оценить состояние дел в компании;

- выработать план для достижения поставленных целей.