



Nowe *koncepcje* zarządzania wspierające zarządzanie zintegrowane i kładące główny nacisk na organizacyjne przygotowanie przedsiębiorstwa do wprowadzenia nowoczesnych technologii informacyjnych:

- a) reinyżynieria procesów w przedsiębiorstwie
- b) „odchudzone zarządzanie”
- c) kompleksowe zarządzanie jakością

Trudno pokazać bezpośrednio odzwierciedlenie tych koncepcji w metodach informatycznych. Konkretne systemy informatyczne wykorzystują techniki zaczerpnięte z różnych koncepcji.

Z drugiej strony technologie informatyczne powodują powstawanie nowych technik zarządzania.

Najważniejsze obecnie sposoby informatycznego wspomagania zarządzania to:

- a) technologia optymalnej produkcji
- b) strategia „dokładnie na czas”
- c) planowanie produkcji i dystrybucji
- d) zarządzanie przepływem zadań i dokumentów

Technologia optymalnej produkcji (*Optimized Production Technology - OPT*)

Koncentruje uwagę na zasobach krytycznych („wąskich gardłach”) (wydziały, stanowiska, operacje).
Ma za zadanie identyfikację zasobów krytycznych i optymalne wykorzystanie.

Technologia optymalnej produkcji (*Optimized Production Technology - OPT*)

System OPT działa dwuetapowo:

- Moduł BUILDNET na podstawie wprowadzonych danych technologicznych dotyczących wyrobu i sposobu jego wytwarzania (sieć wyrobu) tworzy model produkcji w postaci *sieci przepływu*

Technologia optymalnej produkcji (*Optimized Production Technology - OPT*)

- Moduły SPLIT, OPT i SERVE analizują sieć przepływu wychwytyjąc wąskie gardła i eliminują je przez odpowiednie zmiany w organizacji procesu produkcyjnego (harmonogramowaniu procesów produkcyjnych).

Technologia optymalnej produkcji (*Optimized Production Technology - OPT*)

OPT zwiększa tempo sprzedaży i przepływu materiałów, redukuje zapasy i koszty operacyjne. Jest najskuteczniejsza w produkcji seryjnej (linie i gniazda produkcyjne).

Dokładnie na czas (*just-in-time* – JIT)

„Produkcja potrzebnych wyrobów w potrzebnym czasie i potrzebnych ilościach”.

Dąży do minimalizacji kosztów przy maksymalizacji jakości, elastyczności, niezawodności, szybkości.

Dokładnie na czas (*just-in-time* – JIT)

Zasady strategii:

- redukcja (eliminacja) wszelkich zapasów
- minimalizacja czasu realizacji zamówień

Wymaga to skrócenia serii i maksymalnego uproszczenia i optymalizacji procesów produkcyjnych.

Dokładnie na czas (*just-in-time* – JIT)

KANBAN – system opracowany i wdrożony przez Toyotę (oparty na kartach – m.in. przepływu i zlecenia)

Do zastosowania w produkcji masowej.

Wielka rola EDI (*Electronic Data Interchange*) w tej strategii.

Planowanie produkcji i dystrybucji (*Manufacturing Resources Planning* –MRP II)

Opracowany w latach 80-tych.

Obecnie najbardziej rozpowszechniony system zarządzania produkcją - stosowany w zinformatyizowanych przedsiębiorstwach.

Planowanie produkcji i dystrybucji (*Manufacturing Resources Planning* –MRPII)

Jest rozwinięciem metody **planowania potrzeb materiałowych** (*Material Requirements Planning* – MRP).

Planowanie produkcji i dystrybucji (*Manufacturing Resources Planning* –MRPII)

Rozróżnia dwa typy zapasów:

- *zapasy produkcyjne*
(nabywane surowce, inne elementy potrzebne do wytwarzania wyrobów, „produkcja w toku”)

Popyt na nie jest popytem zależnym.

Może on zostać ściśle wyliczony przez system informatyczny.

Planowanie produkcji i dystrybucji (*Manufacturing Resources Planning* –MRPII)

- *zapasy handlowe*
(wyroby gotowe i części zamienne)

Popyt na nie jest *popytem niezależnym*.

Wynika z zamówień klientów, które mają charakter stochastyczny i może być tylko prognozowany.

Planowanie produkcji i dystrybucji (*Manufacturing Resources Planning* –MRPII)

Systemy informatyczne oparte na metodzie MRP/MRPII integrują wiele obszarów działalności przedsiębiorstwa (planowanie sprzedaży, analiza popytu, planowanie i harmonogramowanie produkcji i zaopatrzenia, itp.).

Znane systemy: R3 (SAP), System 21 (JBA), ASW(IBS), TETRA CS/3(Tetra), JDEdwards.

Planowanie produkcji i dystrybucji *(Manufacturing Resources Planning –MRP II)*

ERP – Enterprise Resource Planning

Jest rozszerzeniem MRP II obejmującym powiązania producenta z dostawcami i odbiorcami oraz zawierającym zaawansowane procedury symulacyjne.

Zarządzanie przepływem zadań i dokumentów (*Workflow Management*)

Metoda koncentrująca się na obsłudze szeroko pojętych procesów biurowych.

Realizuje się m. in. poprzez:

- ścisły i formalny opis wszystkich procedur związanych z przyjmowaniem i wysyłaniem dokumentów
- określenie obiegu dokumentów
- określenie terminów realizacji zadań

Opiera się na użytkowaniu pakietu do pracy grupowej.

Zarządzanie przepływem zadań i dokumentów (*Workflow Management*)

Popularne pakiety do pracy grupowej:

Lotus/Domino (IBM),

Group Wise (Novell),

DDM9000 (Logotec Engineering – firma polska).