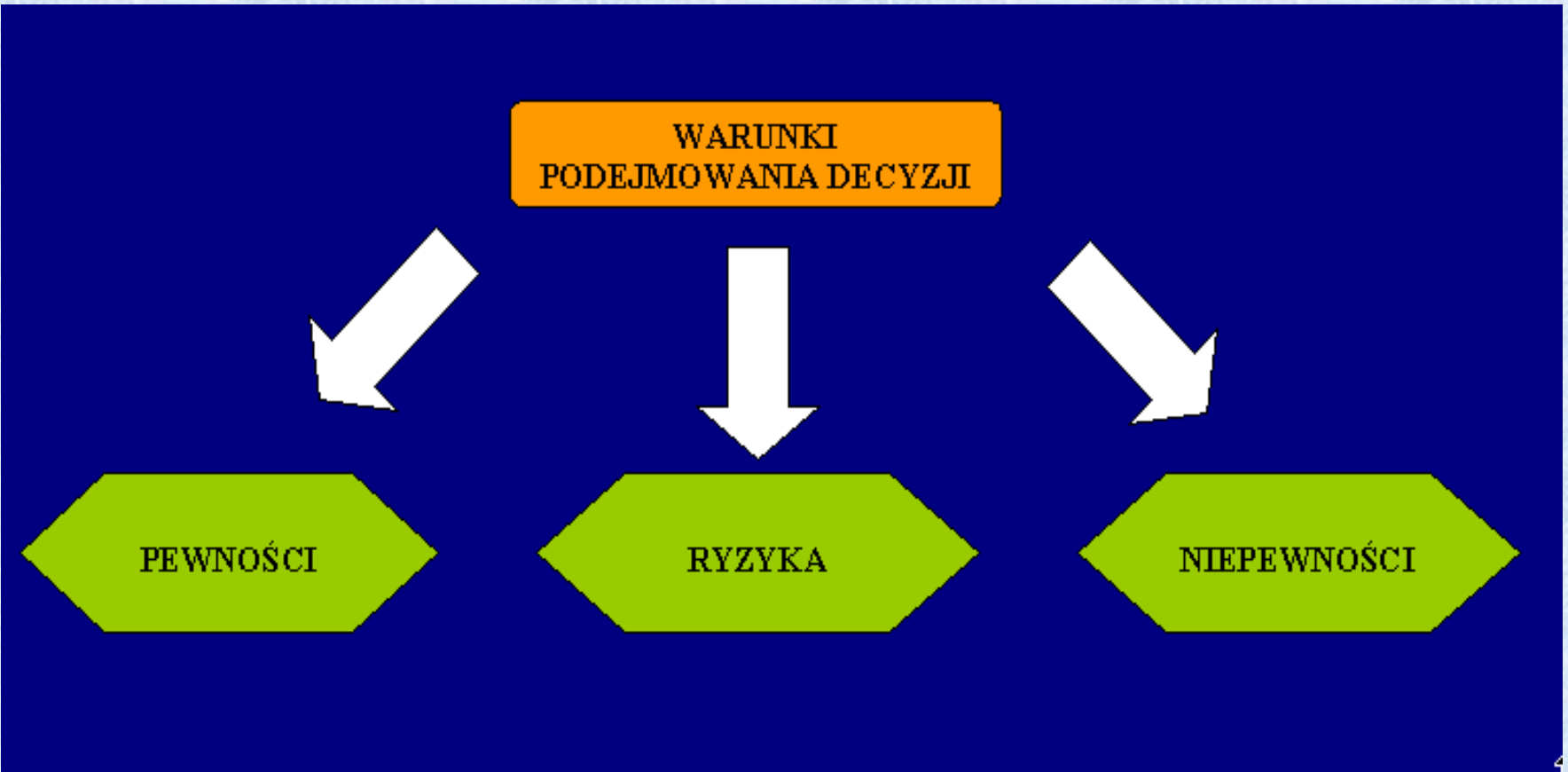


Podstawy Zarządzania

Podjmowanie decyzji

Akt wyboru jednej możliwości spośród ich zestawu

Warunki podejmowania decyzji



Stan pewności

Sytuacja, w której podejmujący decyzję zna z rozsądnym zakresem pewności dostępne warianty wyboru oraz ich warunki

Stan ryzyka

Sytuacja, w której dostępność poszczególnych możliwości i związane z każdą z nich potencjalne korzyści i koszty są znane z pewnym szacunkowym prawdopodobieństwem

Stan niepewności

Sytuacja, w której podejmujący decyzję nie zna wszystkich możliwości wyboru, ryzyka związanego z każdą z nich ani ich możliwych konsekwencji

Warunki podejmowania decyzji



Modele decyzyjne

- model programowania liniowego,
- model programowania nieliniowego,
- model programowania dynamicznego,
- modele sieciowe,
- drzewko decyzyjne,
- model symulacyjny (Monte Carlo).

Modele decyzyjne

Większość modeli decyzyjnych (optymalizacyjnych) składa się z trzech podstawowych części:

1. *funkcji celu,*
2. *warunków ograniczających,*
3. *warunku nieujemności zmiennych decyzyjnych.*

Modele decyzyjne

Zmienne decyzyjne – liczby stanowiące rozwiązanie modelu decyzyjnego i wyznaczające tym samym bezpośrednio optymalną decyzję

Klasyczne problemy decyzyjne

1. Rozdział środków inwestycyjnych (problem alokacji kapitału)
2. Rozdział środków produkcji (zagadnienie alokacji środków produkcji)
3. Komponowanie mieszanek (problem diety)
4. Optymalizacja przewozów (zagadnienia transportowe, problem komiwojażera)
5. Sterowanie zapasami surowców i produktów
6. Wymiana urządzeń na nowe (problem odnowy)
7. Organizacja prac budowlano-montażowych i remontów (metody CPM i PERT)
8. Optymalizacja wielkości jednostek usługowych (teoria kolejek)
9. Podejmowanie decyzji w warunkach ryzyka (teoria decyzji i teoria gier)
10. Podejmowanie decyzji w warunkach niepewności

METODA PROGRAMOWANIA LINIOWEGO

Model programowania liniowego składa się z trzech podstawowych części:

- 1) *funkcji celu*, odzwierciedlającej kryterium decyzyjne,
- 2) *warunków ograniczających*, opisujących warunki podejmowania decyzji,
- 3) *warunku nieujemności* zmiennych decyzyjnych (musi to być zastrzeżone w modelu, gdyż moglibyśmy otrzymać w rozwiązaniu liczby ujemne, które zwykle nie mają żadnego sensu praktycznego).

Problem alokacji środków produkcji

Polega na takim rozdziale posiadanych przez przedsiębiorstwo środków produkcji (surowców, materiałów, robocizny, maszyn) pomiędzy poszczególne asortymenty produkcji, aby łączny jego zysk z produkcji wszystkich wyrobów był możliwie jak największy.