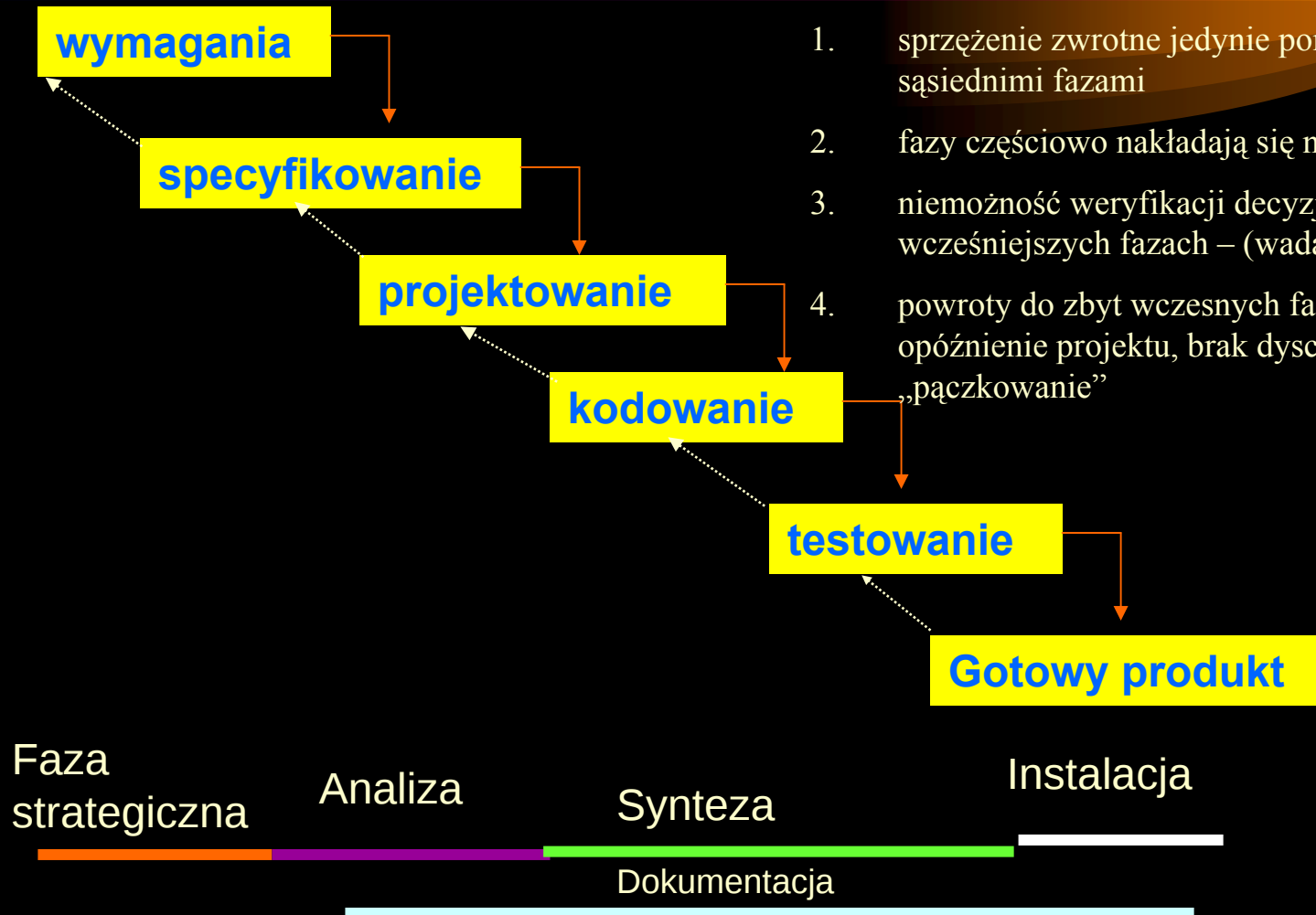


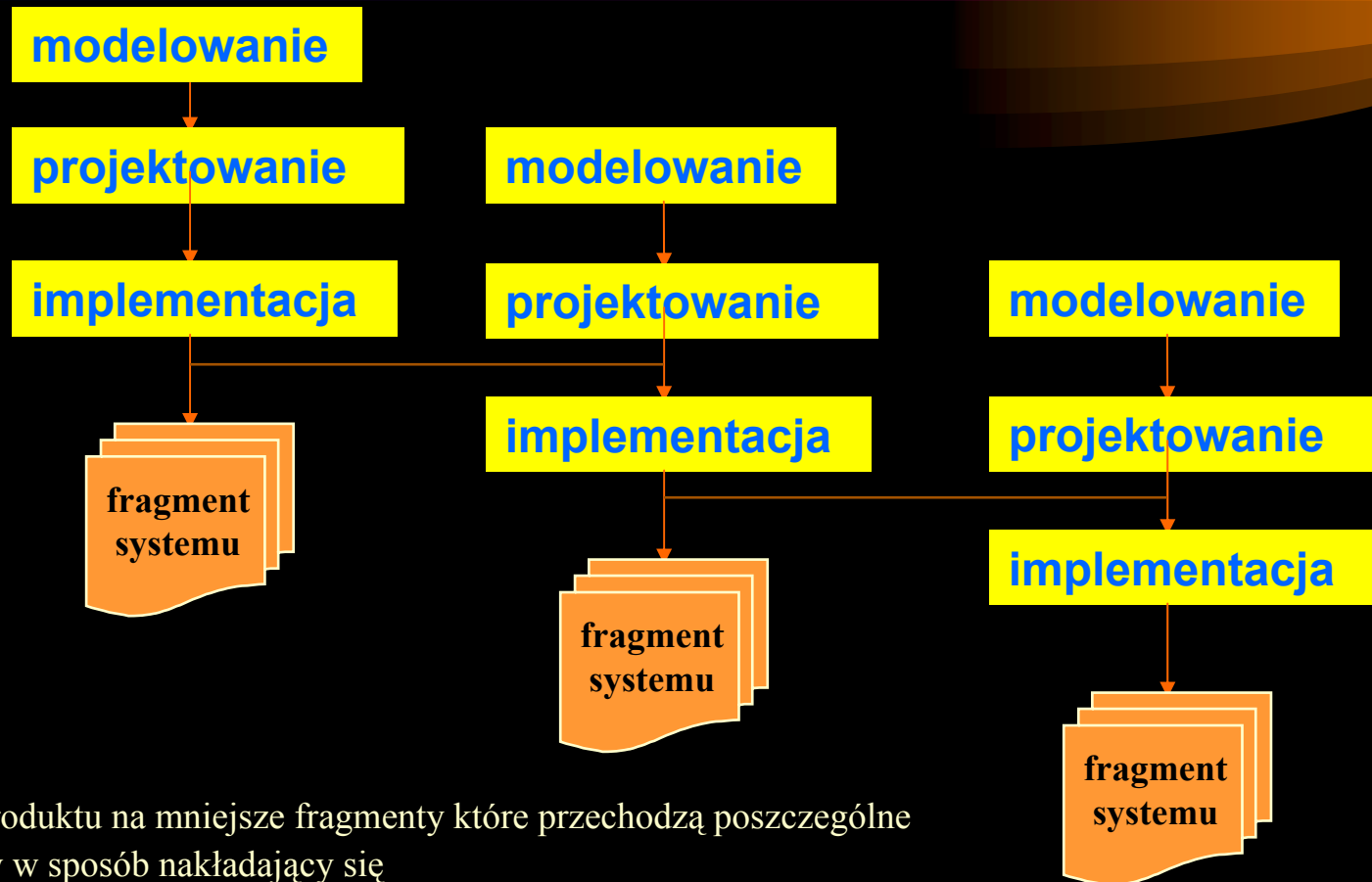
MODELE CYKLU ŻYCIA OPROGRAMOWANIA (1)

Model kaskadowy (często stosowany w praktyce do projektów o niewielkiej złożoności)



MODELE CYKLU ŻYCIA OPROGRAMOWANIA (2)

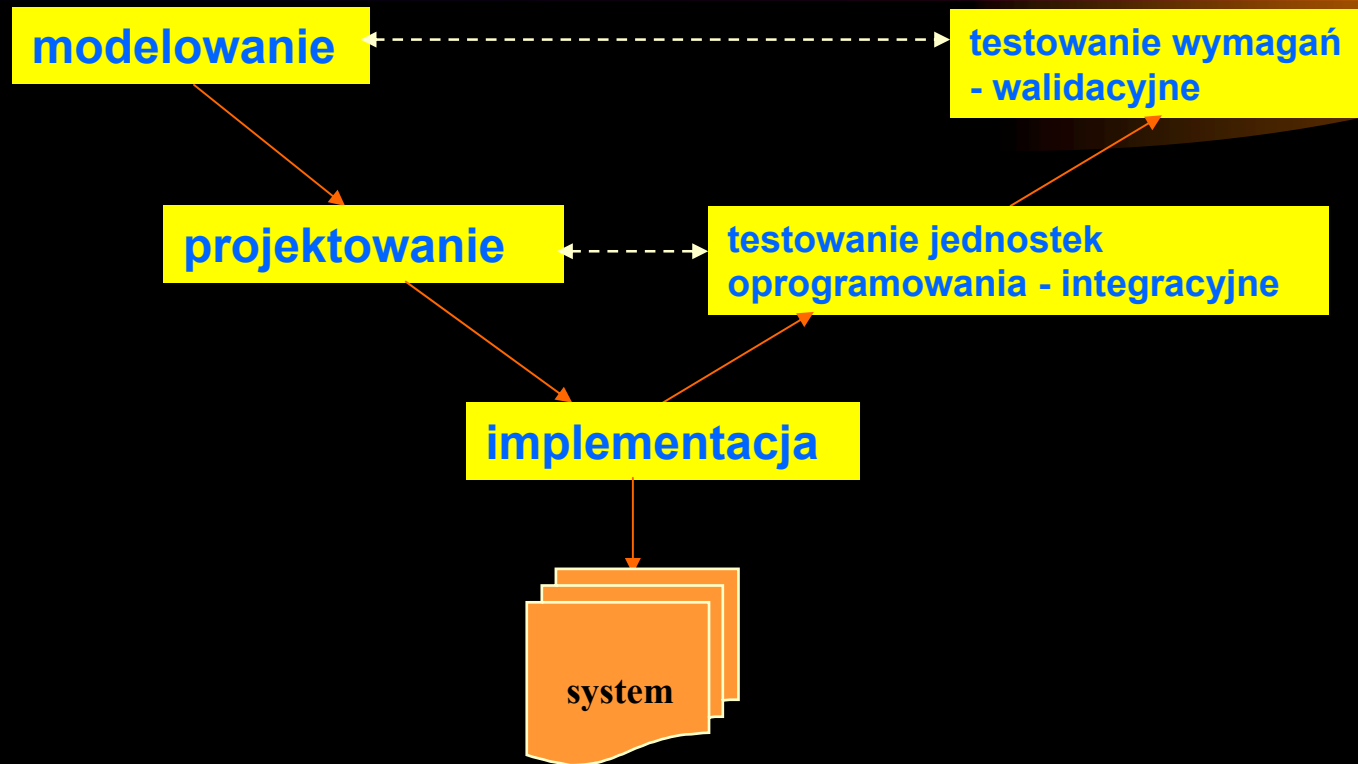
Model przyrostowy (często stosowany w praktyce do modeli iteracyjnych i metodyk)



1. podział produktu na mniejsze fragmenty które przechodzą poszczególne fragmenty w sposób nakładający się
2. konieczność dokładnej definicji interfejsów pomiędzy fragmentami
3. łatwość implementacji w modelach kaskadowych i iteracyjnych

MODELE CYKLU ŻYCIA OPROGRAMOWANIA (3)

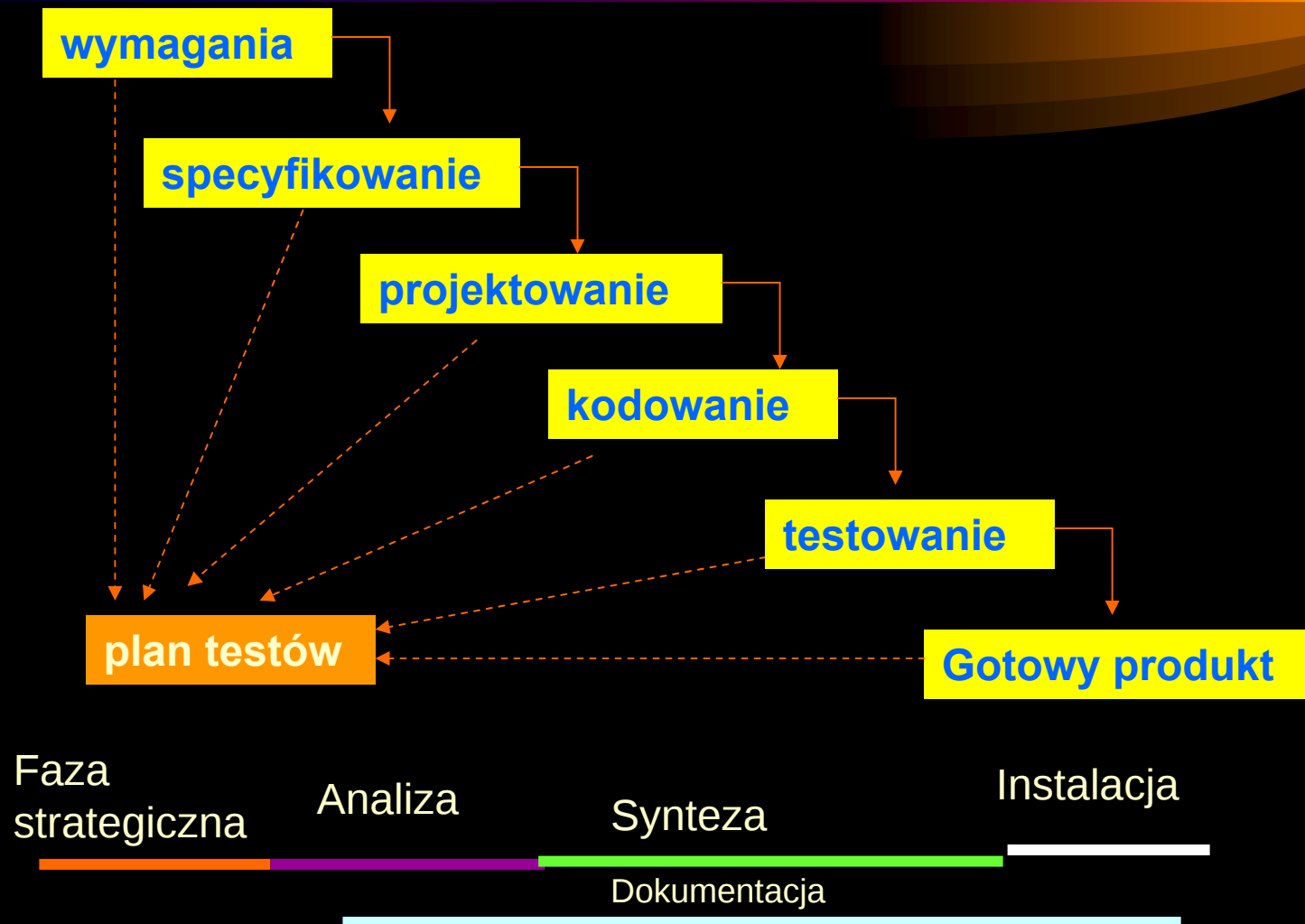
Model V (eliminacja niemożności testowania produktu danej fazy)



1. udział dwóch zespołów: projektowego i testującego
2. zespół projektowy opracowuje produkty poszczególnych faz – zespół testujący testuje powstające produkty
3. testowanie jest związane z fazami produkcyjnymi

MODELE CYKLU ŻYCIA OPROGRAMOWANIA (4)

Model kaskadowy – rozbudowa testowania



MODELE CYKLU ŻYCIA OPROGRAMOWANIA (5)

Iteracje w modelu kaskadowym *(model pragmatyczny, realistyczny)*

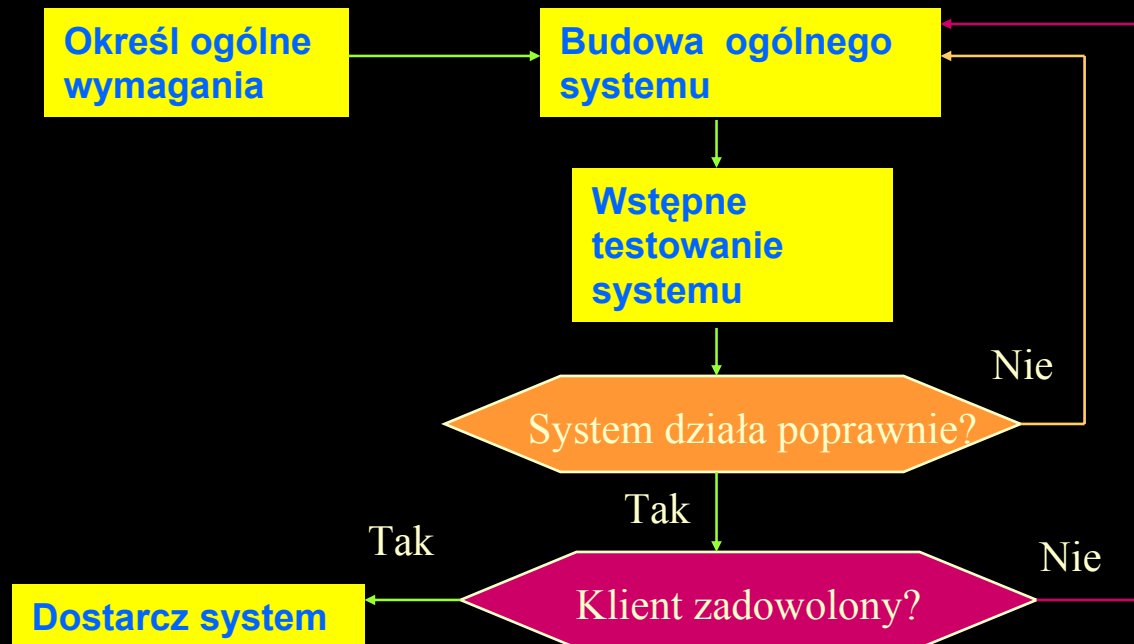


1. założenie – rezultaty żadnej fazy nie są kompletne i muszą ulegać modyfikacjom
2. konieczność zmiany wymagań lub kosztu i czasu realizacji
3. zagadnienia trudne, wieloaspektowe, prowadzące do złożonego systemu

MODELE CYKLU ŻYCIA OPROGRAMOWANIA (6)

Inne modele

Programowanie odkrywcze – złożone systemy o trudnych do sprecyzowania wymaganiach – cykliczna realizacja systemu ogólnego do wymagań weryfikowanych przez klienta



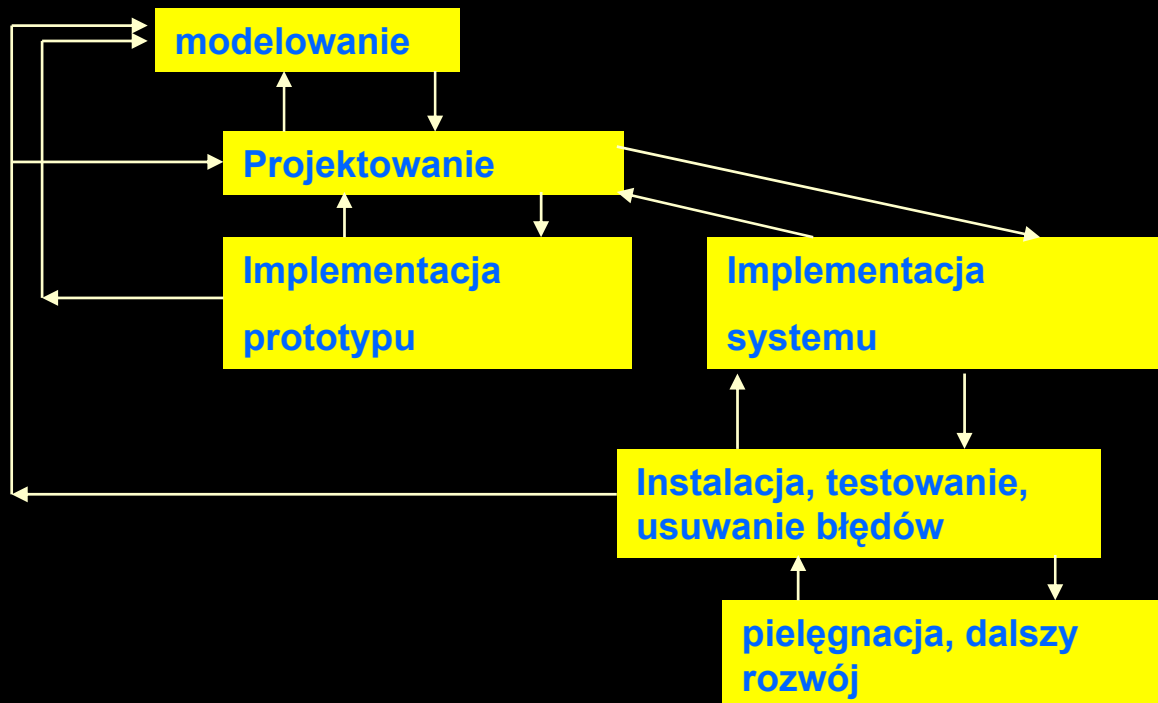
Model może być stosowany jako „sposób” tworzenia systemu (amatorski).

Profesjonalnie stosuje się go w prototypowaniu

MODELE CYKLU ŻYCIA OPROGRAMOWANIA (7)

Inne modele

Model konstrukcji prototypów – złożone systemy o wymaganiach niejasnych lub wieloznacznych – cykliczna realizacja systemu poprzez prototypy weryfikowane przez klienta



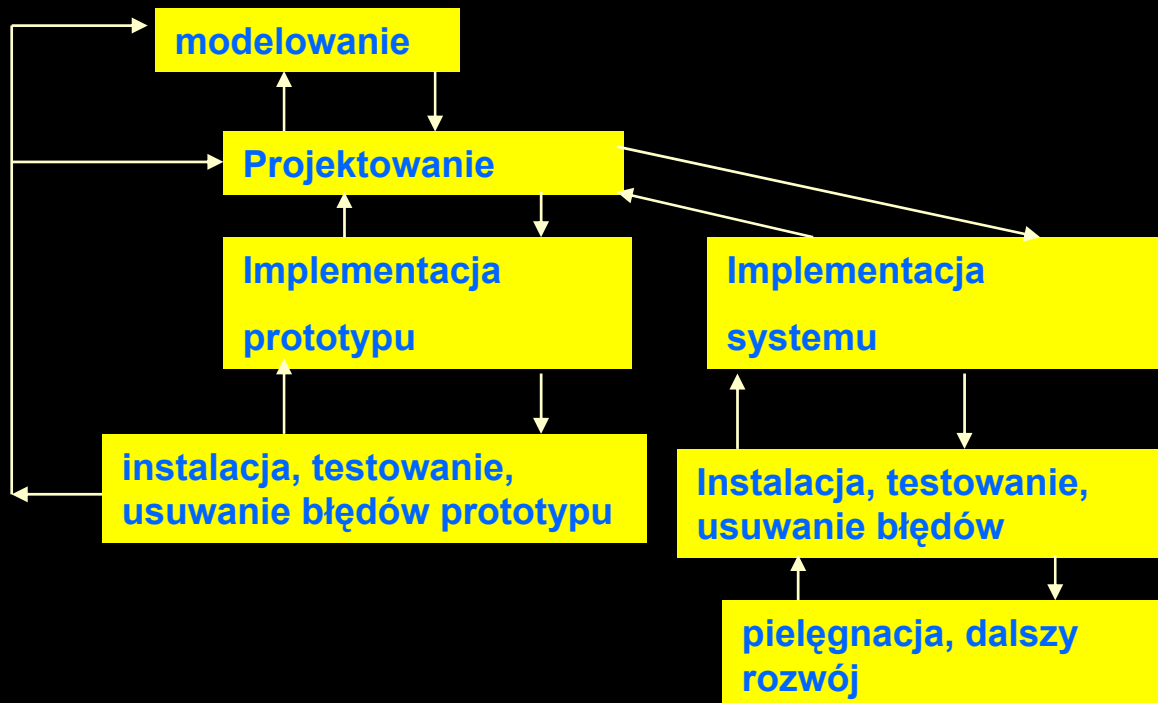
Prototypy prowizoryczne mogą być konstruowane bardzo szybko w małych kosztach

metodologia pozwala na weryfikację wymagań

MODELE CYKLU ŻYCIA OPROGRAMOWANIA (8)

Inne modele

Model ewolucyjnej konstrukcji prototypów – złożone systemy o wymaganiach niejasnych lub wieloznacznych – cykliczna realizacja systemu poprzez prototypy weryfikowany przez klienta poprawiany, testowany i instalowany jako zrealizowany przyrost



Połączenie podejścia przyrostowego i iteracyjnego

Szybkie dostarczanie niepełnej wersji systemu

MODELE CYKLU ŻYCIA OPROGRAMOWANIA (10)

Model spiralny

(Boehma – 1988) – cztery główne fazy cyklu życia oprogramowania wykonywane cyklicznie: **analiza ryzyka**, **konstrukcja**, **atestowanie**, **planowanie**.

Planowanie

