

# **Prognozowanie i symulacje**

## **Wykład 8 - podsumowanie**

---

# Wykład 1

---

- Podstawowe pojęcia – predykcja, predykcja ekonometryczna, prognoza, wyprzedzenie prognozy itp.
- Kryteria podziału prognoz
- Etapy prognozowania
- Błędy ex-post vs. błędy ex-ante
- Błędy ex-post
- Struktura szeregów czasowych

# Wykład 2

---

- Metody prognozowania szeregów bez trendu, wahań sezonowych i cyklicznych
- Metody prognozowania szeregów z trendem i wahaniami przypadkowymi
- Charakterystyka modelu wyrównania wykładniczego Holta
- Co to jest trend pełzający
- Założenia predykcji ekonometrycznej
- Błędy ex-ante – kiedy mogą być liczone, interpretacja, błędy ex-ante w modelu liniowym i modelu ze zlogarytmowaną zmienną objaśnianą

# Wykład 4

---

- Testy stabilności parametrów strukturalnych / test na załamania strukturalne (test Chowa, test QLR, test CUSUM)
- Założenia ww. testów i hipotezy
- Zasady predykcji ilościowej (zasada predykcji nieobciążonej, zasada predykcji wg zasady największego prawdopodobieństwa)
- Test dla dwóch wariacji – kiedy można wykorzystać test? Hipotezy, zasada podejmowania decyzji
- Współczynnik Theila
- Dekompozycja współczynnika Theila – źródła braku trafności prognozy

# Wykład 5

---

- Metody doboru zmiennych objaśniających
- Skutki występowania współliniowości
- Test VIF
- Dobór zmiennych objaśniających na podstawie błędu ex-ante

# Wykład 6

---

- Postać macierzy wariancji kowariancji w modelu z autokorelacją
- Skutki autokorelacji
- Co zrobić, jeżeli pierwotny model posiada skorelowany składnik losowy?
- Na czym polega metoda Cocharane'a-Orcutta?
- Jaki estymator stosuje się do zmodyfikowanych zmiennych w metodzie C-O?
- Do czego służy poprawka Prais-Winstena?

# Wykład 7/8

---

- Podział modeli wielorównaniowych
- Macierz  $\Gamma$  a typy modeli wielorównaniowych
- Postać strukturalna vs. postać zredukowana
- Identyfikowalność modelu – co znaczy, kiedy można model oszacować?
- Metody szacowania modeli wielorównaniowych
- 2MNK – na czym polega, dlaczego się ją stosuje
- Prognozowanie na podstawie modelu o równaniach łącznie współzależnych - postać strukturalna vs. postać zredukowana

---

Dziękuję za uwagę!  
Aleksandra.Kordalska@pg.edu.pl