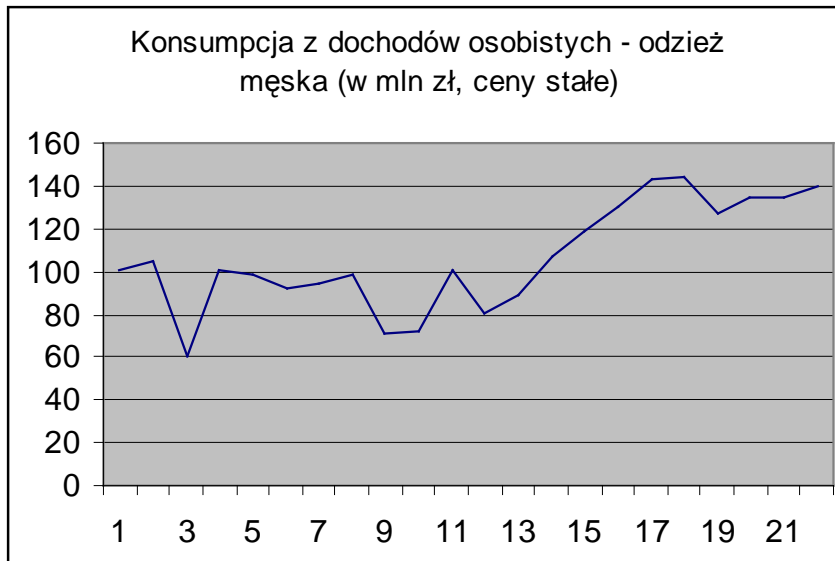


PROGNOZOWANIE – wybór metody prognozowania

- I. Mając dany szereg czasowy konsumpcji z dochodów osobistych (dane roczne), odpowiedz:



Źródło: Dane GUS (*Budżety gospodarstw domowych*).

- Czy model trendu byłby odpowiednim narzędziem prognostycznym? Dlaczego?
- Czy metoda Browna byłaby odpowiednim narzędziem prognostycznym? Dlaczego?
- Czy prognozując metodą średnich ruchomych spodziewasz się niedoszacowania czy przeszacowania?
- Czy dany szereg wykazuje sezonowość?

- II. Do prognozowania szeregu, który wykazuje silną sezonowość, odpowiednie są metody:

- Model wygładzania wykładniczego Holta (TAK/NIE)
- Model wygładzania wykładniczego Browna (TAK/NIE)
- Metoda naiwna prosta (TAK/NIE)
- Model wygładzania wykładniczego Wintersa (TAK/NIE)
- Model trendu w postaci: $y_t = \alpha_0 + \alpha_1 x_t + \varepsilon_t$ (TAK/NIE)

- III. Wiedząc, iż ostatnie obserwacje wynosiły odpowiednio 134,7 134,6 i 139,7 wyznacz na podstawie tych danych prognozę na 2 lata wprzód (o ile to możliwe):

- Metodą naiwną prostą
- Metodą naiwną z trendem
- Modelem autoregresyjnym (1 rzędu)
- Metodą średnich ruchomych ($K=2$)