

Hitrate

Precision@K

⋮

DCG

α_{ui}

Взвешиваем k товаров по α_{ui} (по y_i)

[]

$g(r_{ui,p})$ - полезность

$d(p)$ - штраф за порядок

$$DCG@k(u) = \sum_{p=1}^k g(r_{ui,p}) \cdot d(p)$$

$$nDCG@k(u) = \frac{\sum_{p=1}^k g(r_{ui,p}) \cdot d(p)}{\max DCG@k(u)}$$

Оффлайн-метрика должна
коррелировать с онлайн-метрикой

Покрывание товаров

Покрывание пользователей

Невозврат

Прогнозирование

Развеебразие

Временные ряды.

Следение к наблюдению
виду

Нейросети

Зеркала

Классические

ARIMA, ETS,

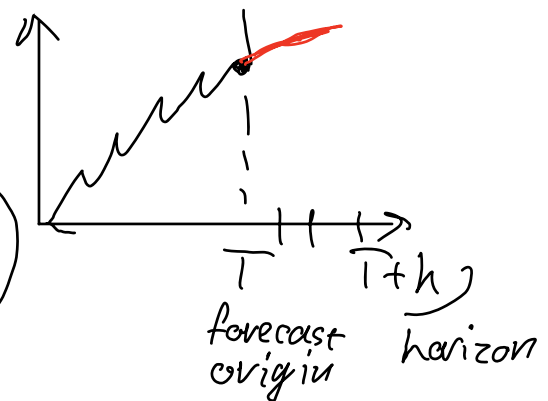
GARCH

X

1) Серия расф.

1) Промоз

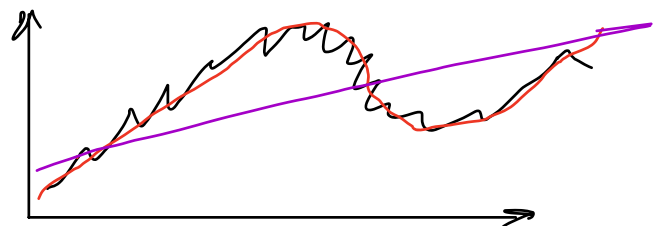
2) Деконволюция



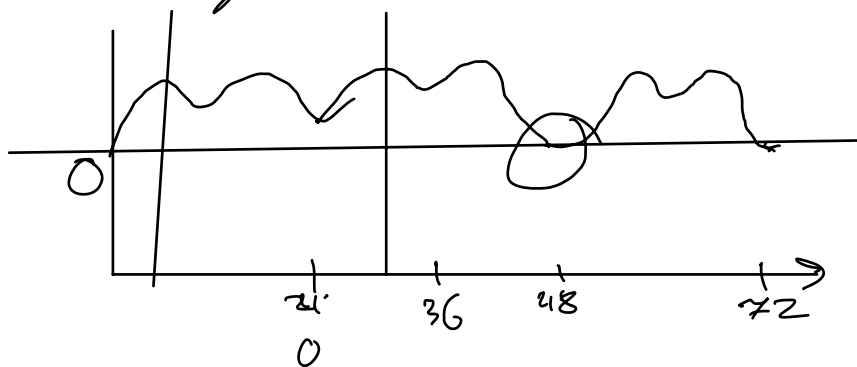
Компоненты:

$$y_t = f(t_t, s_t, c_t, e_t)$$

$t_t = \text{trend}$

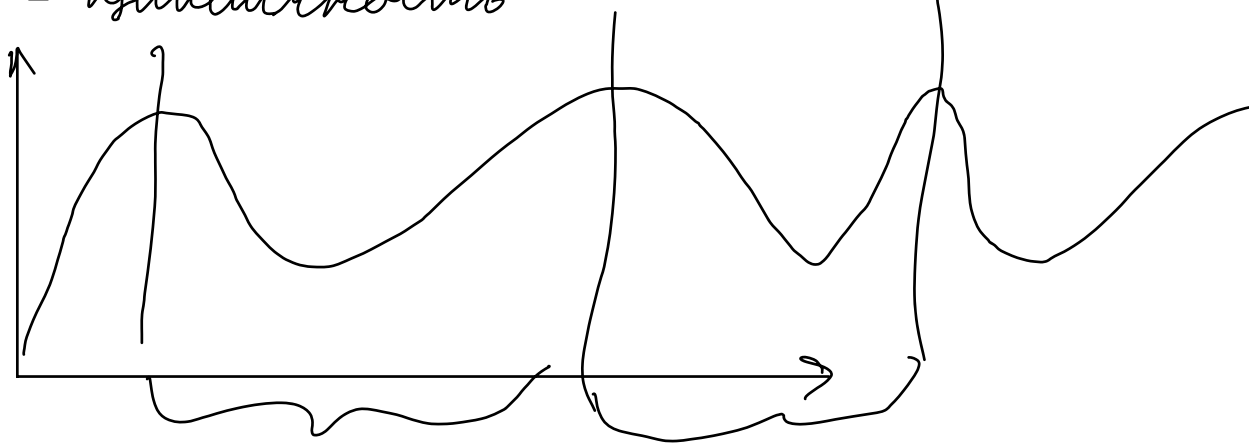


S_t - сезонность



Полн. колебания с фазой перисфери

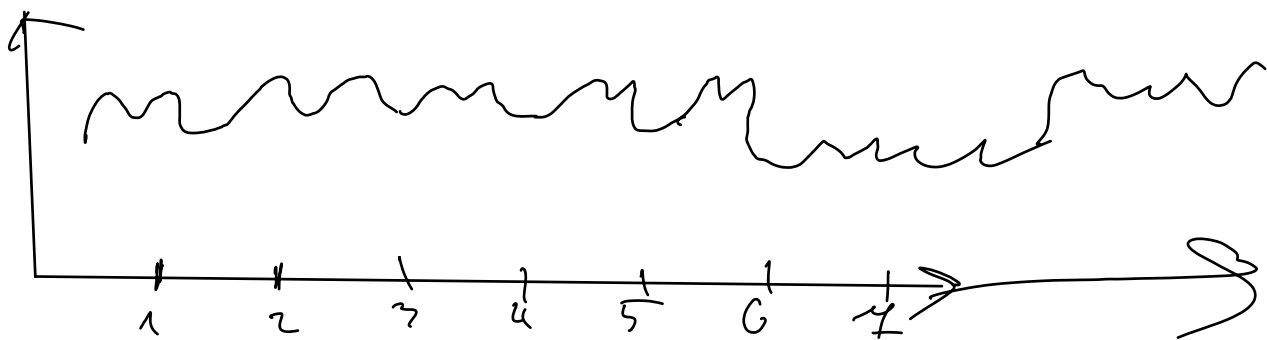
C_t - цикличность

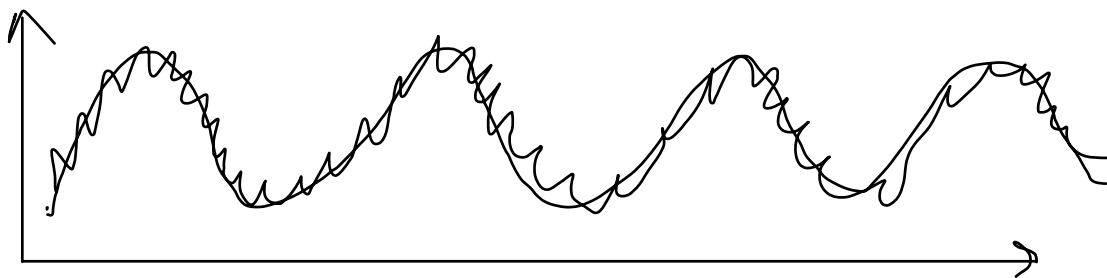


e_t - шум

STL, MSTL

LOESS





$$y_t \cdot (s_t^1 + s_t^2)$$

$$\underbrace{y_{t+7} \quad t_t + s_t^1 + s_t^2 + e_t}_{\text{MSTL}}$$

