



Критерии проверки наличия тренда

Лектор: доцент Мирзаев С.С.

16 декабря 2019 г.



План:

1. Критерии проверки тренда
2. Выборочные характеристики
3. Возможные ситуации



Критерии проверки тренда

- Наличие во временном ряду трендовой компоненты не всегда можно определить с помощью графика. Поэтому для выявления этой компоненты используются специальные критерии проверки гипотезы о существовании тренда во временном ряду



Критерии проверки гипотез

- Критерий, основанный на сравнении средних уровней временного ряда
- Критерий «восходящих и нисходящих» серий
- Критерий серий, основанный на медиане выборочной совокупности



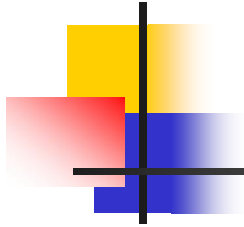
Проверка гипотез

- При проверке гипотезы о существовании тренда во временном ряду с помощью критерия, основанного на сравнении средних уровней, временной ряд из N наблюдений делится на две равные части:
- Объем первой части равен $n_i \left(i = \overline{1; n} \right)$
- Объем второй части равен $n_j \left(j = \overline{n + 1; N} \right)$.



Выборочные характеристики

- Для каждой из выборок Y_i и Y_j рассчитываются следующие выборочные характеристики:
- средние арифметические значения
- выборочные дисперсии



- При проверке предположения о наличии во временном ряду трендовой компоненты выдвигается основная гипотеза о равенстве генеральных средних для двух образованных выборочных совокупностей

