

## **Тема 6. Изучение взаимосвязей по временным рядам**

1. С помощью каких методов нельзя устранить автокорреляцию остатков?
  - а) Обобщенным методом наименьших квадратов
  - б) Взвешенным методом наименьших квадратов
  - в) Методом максимального правдоподобия
  - г) Двухшаговым методом наименьших квадратов
2. Какой из перечисленных методов не может быть применен для обнаружения автокорреляции?
  - а) Метод рядов
  - б) критерий Дарбина-Уотсона
  - в) тест Броша-Годфри
  - г) тест Уайта
3. На чем основан тест Голфельда -Квандта
  - а) На использовании  $t$  – статистики
  - б) На использовании  $F$  – статистики
  - в) На использовании  $\chi^2$
  - г) На графическом анализе остатков
4. Какой из перечисленных методов не может быть применен для обнаружения автокорреляции?
  - а) Метод рядов
  - б) критерий Дарбина-Уотсона
  - в) тест ранговой корреляции Спирмена
  - г) тест Уайта
5. Критерий Дарбина – Уотсона ( $d$ ) определяется по формуле
  - а)  $\sum (E_t - E_{t-1})^2 / \sum E_t^2$
  - б)  $\sum (E_{t-1} - E_t)^2 / \sum E_t^2$
  - в)  $\sum (E_t - E_{t-1}) / \sum E_t^2$
6. Для чего применяется критерий Дарбина - Уотсона:
  - а) обнаружения автокорреляции в остатках;
  - б) обнаружения циклической составляющей;
  - в) для проверки подчинения случайного компонента нормальному закону распределения.
7. Критерий Дарбина-Уотсона служит для:
  - а) проверки наличия тенденции в ряду динамики;
  - б) проверки гипотезы о нормальном характере распределения ряда отклонений от тренда;
  - в) обнаружения автокорреляции;
  - г) проверки адекватности прогноза по уравнению тренда.
8. Укажите справедливые утверждения по поводу критерия Дарбина-Уотсона: (неск)
  - А) позволяет проверить гипотезу о наличии автокорреляции первого порядка
  - Б) изменяется в пределах от 0 до 4
  - В) равен 0 в случае отсутствия автокорреляции
  - Г) применяется для проверки гипотезы о наличии гетероскедастичности остатков

9. В стационарном временном ряде трендовая компонента ...

- А) имеет линейную зависимость от времени;
- Б) отсутствует;
- В) имеет нелинейную зависимость от времени;
- Г) присутствует;

10. Временным рядом является совокупность значений ...

- А) экономического показателя за несколько последовательных моментов (периодов) времени;
- Б) последовательных моментов (периодов) времени и соответствующих им значений экономического показателя;
- В) экономических однотипных объектов по состоянию на определенный момент времени;
- Г) экономического показателя для однотипных объектов на определенный момент времени.