

# Тема: РАНГОВІ КОЕФІЦІЄНТИ УЗГОДЖЕНОСТІ РІШЕНЬ

1. Коефіцієнт конкордації
2. Квадрат Юдена
3. Коефіцієнт згоди

# Web-ресурси

Количественные методы в исторических исследованиях:  
[учеб. пособ.] / под ред. И.Д. Ковальченко. – М.: Высш.  
шк., 1984: [Электрон. ресурс] / Спосіб доступу: URL:  
<http://www.scribd.com/doc/36882712/Количественные-методы-1984>

И.Д.Ковальченко. Методы исторического исследования: 2-е  
изд. / И.Д. Ковальченко. – М., 2003 : [Электрон. ресурс] /  
Спосіб доступу: URL: <http://aik-sng.ru/node/273>

# **Про що Ви довідаєтеся?**

**Чи однакових поглядів дотримуються депутати однієї фракції або партії при голосуванні?**

**На скільки неупередженим був викладач на екзамені?**

**Як з'ясувати чи вдалася вечеря, якщо страв менше, ніж гостей?**

**Як правильно розставити пріоритети при дихотомічному виборі?**

**Чи завжди експерт має рацію?**

# У темі будуть розглянуті:

**терміни:**

**конкордація**

**квадрат Юдена**

**узгодженість думок**

**персоналії**

☐ **Кендал, Джордж Моріс**

☐ **Юден**

# ПРИКЛАД

## ОЦІНКИ ЧОТИРЬОХ ВИКЛАДАЧІВ ЩОДО ЗНАНЬ ШЕСТИ СТУДЕНТІВ

| ВИКЛАДАЧІ            | СТУДЕНТИ |    |    |    |    |    |
|----------------------|----------|----|----|----|----|----|
|                      | A        | B  | C  | D  | E  | F  |
| Петренко Г.К.        | 5        | 4  | 2  | 5  | 3  | 2  |
| Петров Д. С.         | 2        | 3  | 2  | 4  | 5  | 4  |
| Петрук Р. П.         | 4        | 2  | 5  | 3  | 3  | 5  |
| Петрівський Т.<br>Т. | 4        | 3  | 3  | 5  | 2  | 3  |
| Сума рангів          | 15       | 12 | 12 | 17 | 13 | 14 |
| $d_i$                | 1        | -2 | -2 | -3 | -1 | 0  |
| $d_i^2$              | 1        | 4  | 4  | 9  | 1  | 0  |

$$\overline{K} = \frac{1}{2} m(n+1) = \frac{1}{2} \cdot 4 \cdot (6+1) = 14$$

# 1. КОЕФІЦІЄНТ КОНКОРДАЦІЇ

Конкордація – від англ. *concordance* -- узгодженість

$$\begin{aligned} W &= \frac{12 \cdot \sum_{i=1}^n d_i^2}{m^2 (n^3 - n)} = \frac{12 \cdot (1 + 4 + 4 + 9 + 1 + 0)}{4^2 \cdot (6^3 - 6)} = \\ &= \frac{12 \cdot 19}{16 \cdot (216 - 6)} = \frac{228}{16 \cdot 210} = \frac{228}{3360} = 0,07 \end{aligned}$$

# КЛЮЧОВІ ЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТІВ КОНКОРДАЦІЇ

- $W = 0$  – повна неузгодженість в рішеннях експертів;
- $W = 1$  – повна узгодженість в рішеннях експертів.

A top-down view of a white ceramic cup filled with coffee, topped with a thick layer of brown foam. The cup sits on a matching white saucer, and a silver spoon is placed to the left of the cup. The background is a solid, dark grey surface.

**ДЯКУЮ ЗА  
УВАГУ!**