

Задача 4.4

Но: на этикетке не Н. Вальский

$$N = 5000$$

$$\alpha = 0.05 \quad \text{при } n = 100$$

- 1) Нам же проблема состоит в том, что мы пытаемся ~~сравнивать~~ ~~использовать~~ проверять сразу N гипотез (многократная проверка гипотез) значит при $N \rightarrow \infty$ $P\{\text{ошибка первого рода}\} \rightarrow 1$ значит нужно ввести поправку
- 2) Метод Холма. Нужно контролировать FWER, Холм не слабее α (не менее мощностей) чем остальные ~~на~~ критерии
- 3) Метод контролирует FWER: $\text{FWER} \leq \alpha$.
Т.е. мы гарантируем что вероятность не верно отвергнуть гипотезу не превосходит α
- 4) Следим за ошибкой первого рода (1 - \dots n)
Но увеличиваем ошибку второго рода (1 - \dots n)
- 5) Мощность уменьшиться, т.е. для каждой отдельной проверки уровень значимости был меньше
- 6) Если мы не хотим урезать Н. Вальского то нужно следить за FDR
т.е. поди разные (независимость выборов) используем Бенджамини-Хохберга
- 7) Мощность не уменьшается. | Он контролирует FDR на уровне α
необходима независимость выборов
(либо PRDS)