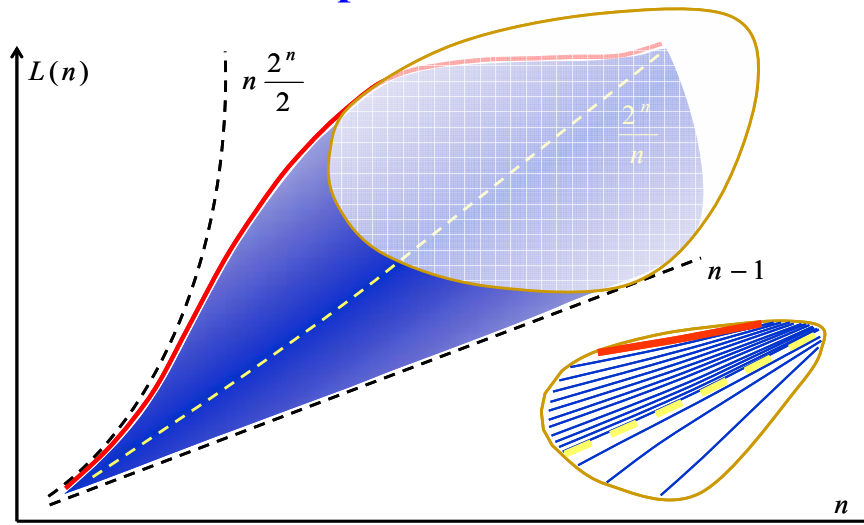


# СЕРТИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ КОЛИЧЕСТВА ВЫПОЛНЯЕМЫХ ОПЕРАЦИЙ И ОБЪЕМА ОБРАБАТЫВАЕМЫХ ДАННЫХ

**Выхованец В.С.**

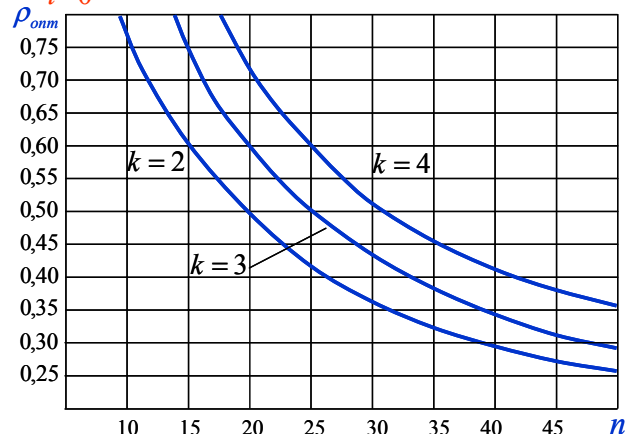
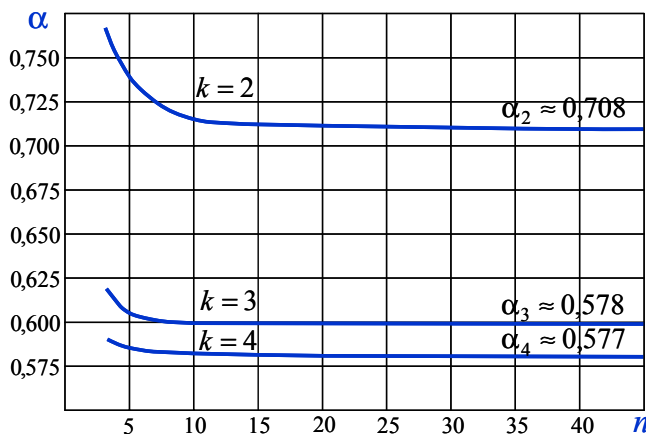
Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, г. Москва

## 1. Проблематика



## 2. Верхняя оценка

$$L_{\text{эф}}(k, n) = \frac{4}{n(k - \alpha)^2} \frac{\prod_{i=0}^{n-1} k_i}{\frac{1}{n^2} \left( \sum_{i=0}^{n-1} k_i - 2\beta \right)^2 - \rho_{\text{онм}}^2}$$



## 3. Абсолютная эффективность

$$L_{\text{эф}} \approx \frac{D_y}{D_x} 2^{D_x} - 4r + 2, \quad E_a = \frac{L_{\text{эф}}}{L}$$

- $L_{\text{эф}}(L)$  – эффективное (реальное) количество операций;
- $D_x(D_y)$  – объем входных (выходных) данных, бит;
- $r$  – разрядность вычислительного средства, бит;
- $E_a$  – абсолютная эффективность.