

На семинаре

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ КИБЕРНЕТИКИ

под руководством профессора О. М. Касим-Заде

в пятницу 28 ноября 2014 г.

в 18ч 30м в ауд. 14-04 Главного здания МГУ

состоится доклад:

Ю. А. Комбаров (Москва)

*Верхняя оценка сложности линейной функции в
одном базисе из многовходовых элементов*

Аннотация доклада

Доклад посвящен реализации линейных булевых функций схемами из функциональных элементов в базисе U_∞ , состоящем из всех элементов, реализующих функции вида $(x_1^{\sigma_1} \& \dots \& x_k^{\sigma_k})^\beta$. Описан способ построения схем, реализующих линейную функцию от n переменных со сложностью $\lfloor (7n - 4)/3 \rfloor$. Тем самым улучшена предыдущая известная верхняя оценка сложности линейных функций в базисе U_∞ , составлявшая $\lceil (5n - 1)/2 \rceil$. Также для очень малых n (для $n \leq 7$) проверена минимальность построенных схем.