

На семинаре

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ КИБЕРНЕТИКИ

под руководством профессора О. М. Касим-Заде

в пятницу 27 марта 2015 г.

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

состоится доклад:

О. В. Подольская (Москва)

О сложности реализации симметрических булевых функций схемами в базисе антицепных функций

Аннотация доклада

Изучается сложность реализации булевых функций схемами из функциональных элементов в бесконечном базисе, состоящем из всех характеристических функций антицепей на булевом кубе. Установлено точное значение сложности реализации произвольной симметрической функции схемами в этом базисе. Как следствие для функций четности и голосования от n переменных для всех n получены точные значения сложности: $\lfloor (n+1)/2 \rfloor$ и $\lfloor n/2 + 1 \rfloor$ соответственно. Попутно установлено, что наибольшая сложность булевых функций от n переменных при реализации схемами в этом базисе по порядку роста равна n .