

Научно-исследовательский семинар «*Математические вопросы кибернетики*»

В пятницу, **14 мая 2021 г.**, состоится доклад:

Сергеев Игорь Сергеевич (Москва, ФГУП «НИИ "Квант"»)

«Арифметика фибоначчиевых кодов. Асимптотически быстрая сортировка. Метод Храпченко для k -местных базисов».

Аннотация доклада. Выступление состоит из трёх независимых докладов. В первом докладе обсуждаются вопросы построения быстрых алгоритмов для основных арифметических операций с числами в обобщенных фибоначчиевых представлениях. В центре внимания — переход между двоичным и фибоначчиевым представлениями (показано, что этот переход можно выполнить сравнительно быстро).

Второй доклад посвящен проблеме минимизации числа сравнений, необходимого для сортировки набора из n элементов линейно упорядоченного множества. Показано, что в наихудшем случае всегда достаточно $\log_2(n!) + o(n)$ сравнений.

В третьем докладе описано расширение метода Храпченко нижней оценки сложности булевых формул на формулы в базисах k -местных функций. В частности, для сложности реализации линейной функции получены в определенном смысле окончательные оценки.