Научно-исследовательский семинар ***«Математические вопросы кибернетики»***

В пятницу, **12 мая 2023 г.**, состоится доклад:

Местецкий Михаил Александрович, Шуплецов Михаил Сергеевич (Москва, МГУ имени М. В. Ломоносова)

«О соотношениях между активностью схем из функциональных элементов и положительной чувствительностью функций алгебры логики».

Аннотация доклада. Рассматривается связь между нижними оценками статической активности $E(\Sigma)$ и динамической активности $S(\Sigma)$ приведенной схемы из функциональных элементов Σ и положительной чувствительностью $ps(f)$ функции алгебры логики f, реализуемой данной схемой. Для достаточно широкого класса базисов, состоящих из монотонных функций алгебры логики от не более, чем m переменных, элемента отрицания и булевских констант 0 и 1, доказана нижняя оценка $E(\Sigma) \geq \lfloor \frac{ps(f)-1}{m} \rfloor$. Для динамической активности схем построен контрпример, показывающий, что для стандартного базиса из элементов дизъюнкции, конъюнкции и элемента отрицания не существует линейной по $ps(f)$ нижней оценки динамической активности.