

Научно-исследовательский семинар «*Математические вопросы кибернетики*»

В пятницу, **17 мая 2024 г.**, состоится доклад:

**Антюфеев Григорий Валерьевич** (Москва, «НИИМА «ПРОГРЕСС»»)

**«Оценки длин минимальных тестов для аргументов функций при подстановке констант, алгебраических операциях и сдвигах».**

*Аннотация доклада.* В докладе излагаются некоторые вопросы тестирования управляющих систем, рассматриваемых без учёта внутренней структуры. Имеется схема, реализующая булеву функцию. Значения булевых переменных, подаваемых на входы схемы, могут искажаться посредством какого-то известного источника неисправностей. Множество наборов значений булевых переменных, позволяющее распознать по возникающим на выходе схемы значениям равенство реализуемой функции и исходной функции, называется проверяющим тестом. Множество наборов значений булевых переменных, позволяющее распознать по возникающим на выходе схемы значениям вид реализуемой функции, называется диагностическим тестом. Автор рассматривает источники неисправностей, относящиеся по способу действия к трем классам преобразований входов схем: подстановка констант, алгебраические операции, сдвиги специального вида. Обсуждаются полученные автором результаты об оценках функций шенноновского типа для длин тестов, а также о связанных с легкотестируемостью свойствах булевых функций.