



Четверг, 20 декабря 2018 в 15.00
ауд. 406(1)

Новиков-Бородин А.В.

(Институт ядерных исследований РАН, Москва, Россия)

**Реконструкция, оптимизация и моделирование
экспериментальных данных измерительных систем методами
пошаговых и комбинированных сдвигов**

Рассматриваются численные методы пошаговых и комбинированных сдвигов и их модификации, предназначенные для реконструкции импульсного отклика измерительных систем из исходного, представляющего собой множество наложенных друг на друга импульсных. Методы дают возможность нахождения отклика при функции наложения оптимального вида или смоделировать отклик на инициирующий импульс меньшей длительности, что означает повышение разрешающей способности измерительной системы. Рассматривается возможность применения методов для восстановления смазанных двумерных и многомерных изображений или смазанных объектов в них. Проводится сравнительный анализ предлагаемых методов, анализируются погрешности численной реконструкции при различных видах функции наложения, разных объемах экспериментальных данных и уровнях шумов в них. Приводятся примеры реконструкции экспериментальных данных и изображений.