

Научный семинар кафедры высшей математики

под руководством Е.С. Половинкина
состоится в четверг 8 декабря в 17.00 в 437 ГК

Задачи быстрогодействия для волнового уравнения с граничными управлениями

Иванов Денис Александрович

(по материалам кандидатской диссертации по специальности 01.01.02)

Для волнового уравнения рассматриваются задачи с двусторонними граничными управлениями в классах сильных и слабых обобщённых решений на докритических временных промежутках и задачи быстрогодействия. На промежутках фиксированной докритической длины впервые получены конструктивные неравенства непрерывной обратимости оператора управления, позволяющие находить устойчивые приближенные решения с помощью вариационного метода М.М. Потапова. Предложены алгоритмы решения задач быстрогодействия, для обоснованного применения которых получены новые конструктивные оценки, предназначенные для практического распознавания достижимости.