Дискретные динамические системы, обратные задачи и связанные вопросы численного моделирования

Михайлов Александр Сергеевич и Михайлов Виктор Сергеевич ПОМИ РАН, СПбГУ

mikhaylov@pdmi.ras.ru

Секция: Прикладная математика и математическое моделирование

Мы дадим обзор по применению метода Граничного управления к одномерным динамическим дискретным задачам. Этот подход применялся авторами к решению классических проблем моментов, построению функции Вейля для матриц Якоби, пространствами де Бранжа, струнам Стильтьема-Крейна. В докладе мы сфокусируемся на применеии этого подхода к численному моделированию задач управления и обратных задач для волнового уравнения на графах-деревьях и к решению одномерной обратной задачи для параболического уравнения.