Стабилизируемость полулиленйных параболических уравнений посредством управления с границы с обратной связью: обоснование численного решения и нелокальные аспекты

Фурсиков А.В. (Москва, Россия)

В предыдущих работах автора был предложен метод стабилизации, сводящий задачу к решению краевой задачи для соответствующего полулинейного параболического уравнения на расширенной области и с начальным условием, принадлежащим устойчивому инвариантному многообразию в окрестности стабилизируемой точки. Для численного решения важно иметь простое и удобное представление этого инвариантного многообразия. В докладе будет дано его представление в виде сходящегося функционально-аналитического ряда. Будет также рассказано об общем подходе к решению нелокальной задачи стабилизации и о первых шагах по реализации этого подхода.