О задаче проектирования интеллектуального композиционного материала

Кабанова Любовь Александровна

Механико-математический факультет МГУ, кафедра механики композитов, 5 курс

научный руководитель – проф. В.И. Горбачев

Интеллектуальные системы композиционных материалов, включающие в себя сенсоры, оценивающие состояние системы, и актуаторы, позволяющие влиять на него, имеют широкое распространение в инженерной науке и технике. В работе рассматриваются различные подходы к постановке задачи, построение контроллеров при помощи разных алгоритмов управления, проблемные вопросы. Некоторые методы проиллюстрированы на примере симметричных по третьей оси слоистых прямоугольных пластин.