

Содержание курса лекций «Приложения геометрической теории управления»

Лекция 1. Управление колёсным роботом вдоль оптимальных траекторий: от математической модели до практической реализации.

Лекция 2. Эластики Эйлера в компьютерном моделировании и компьютерном зрении.

Литература

1. А. А. Ардентов, Ю. Л. Сачков, “Решение задачи Эйлера об эластиках”, Автомат. и телемех., 2009, 4, 78–88 mathnet mathscinet zmath elib; A. A. Ardentov, Yu. L. Sachkov, “Solution to Euler's elastic problem”, Autom. Remote Control, 70:4 (2009), 633–643.
2. А. А. Ардентов, “Интерфейс для моделирования эластик Эйлера в программной среде Mathematica”, Программные системы: теория и приложения, 3:1 (2012), 31–50
3. Andrey A. Ardentov, “Controlling of a Mobile Robot with a Trailer and Its Nilpotent Approximation”, Regul. Chaotic Dyn., 21:7-8 (2016), 775–791.
4. А. А. Ардентов, А. В. Смирнов, “Управление мобильным роботом вдоль эластик Эйлера”, Программные системы: теория и приложения, 8:4 (2017), 163–178.
5. Andrey A. Ardentov, Yury L. Karavaev, Kirill S. Yefremov, “Euler Elastics for Optimal Control of the Motion of Mobile Wheeled Robots: the Problem of Experimental Realization”, Regul. Chaotic Dyn., 24:3 (2019), 312–328.
6. А. А. Ардентов, И. С. Губанов, “Моделирование парковки автомобиля с прицепом вдоль путей Маркова–Дубинса и Ридса–Шеппа”, Программные системы: теория и приложения, 10:4 (2019), 97–110.
7. А. А. Ардентов, “Hidden Maxwell Stratum in Euler's Elastic Problem”, Нелинейная динам., 15:4 (2019), 409–414