Шахнович Дмитрий

Сергеевич 10 класс

ГБОУ Школа №1532

Сергиенко Антон

Борисович

ГБОУ Школа №1532

Преподаватель информатики

**Решение задачи стабилизации обратного маятника при помощи нечеткого управления**

Оглавление

# Резюме

Целью данного проекта является решение задачи стабилизации обратного маятника с использованием нечеткого управления.

Этапы проекта: Написание необходимых функций для нечетких чисел, визуализация обратного маятника, написание алгоритма для управления маятником

Перспектива данного проекта заключается в совершенствовании алгоритма управления, улучшении визуальной составляющей программы.

# Введение

Задача стабилизации обратного маятника является классической задачей в динамике и теории управления. Решение данной задачи, предложенное автором, заключается в создании большого числа правил из нечетких чисел, сравнения их с текущим положением маятника, и на основе этих данных решения в какую сторону должна двигаться платформа.

# Выводы

Решение данной задачи автором с помощью нечеткого управления позволит значительно улучшить навыки программирования и понимание нечеткого управления, а также перейти к более сложным задачам на нечеткое управление.