Лабораторная работа №2

Азарцова Полина Валерьевна - студентка группы НКН6д-01-18 27.03.2021

Решение задачи о погоне

Прагматика выполнения

• Понимание приципов принятия правильных стратегий при решении задачи о погоне за браконьерами и применение этих принципов при решении задач поиска.

Цель выполнения лабораторной работы

• Изучение и построение математической модели для выбора правильной стратегии при решении задачи о погоне с помощью языка программирования Python.

Задачи выполнения работы

- Записать уравнение, описывающее движение катера, с начальными условиями для двух случаев (в зависимости от расположения катера относительно лодки в начальный момент времени).
- Построить траекторию движения катера и лодки для двух случаев.
- Найдти точку пересечения траектории катера и лодки.

Результаты выполнения лабораторной работы

- Построила математическую модель для выбора правильной стратегии при решении задачи о погоне:
- а) Записала уравнения для общего случая и для варианта своей лабораторной работы.
- 6) Построила траектории движений катера и лодки (в полярных координатах).
- в) Нашла точки пересечения траекторий катера и лодки (и для полярных координат, и для декартовых).