

Лабораторная работа №2

Рыбалко Элина

Прагматика выполнения лабораторной работы

- Изучение основ математического моделирования.
- Умение строить траектории движения в теории и визуализировать их.

Цель выполнения лабораторной работы

Рассмотреть построение математических моделей для выбора правильной стратегии решения задач поиска на примере задачи о погоне.

Задачи выполнения лабораторной работы

- Рассмотреть задачу преследования браконьеров береговой охраной
- 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.
- Найти точку пересечения траектории катера и лодки.

Результаты выполнения лабораторной работы

Данные лабораторной работы для первого
случая

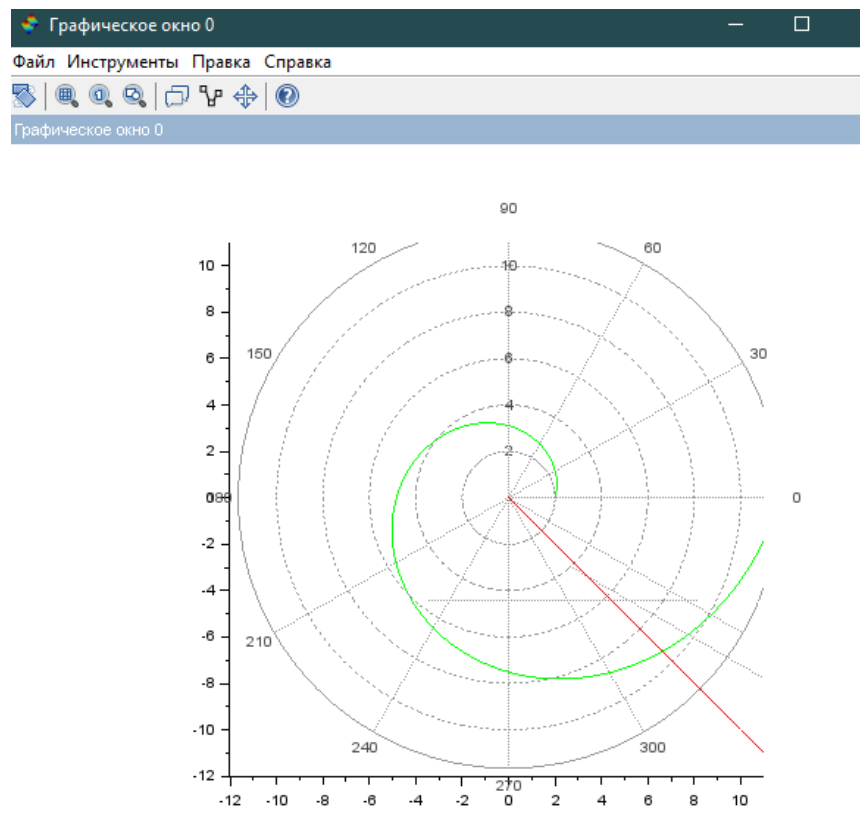
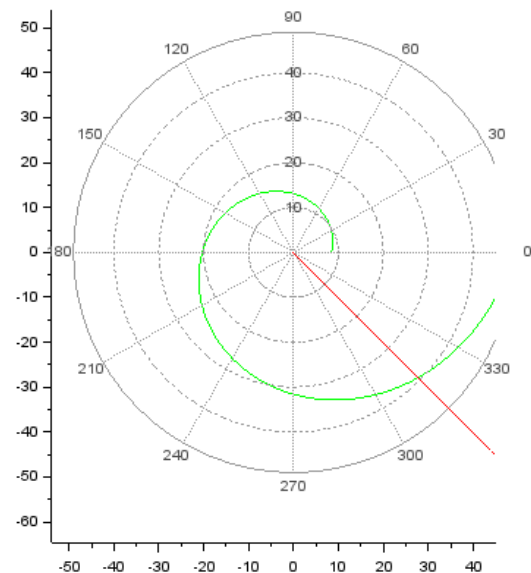
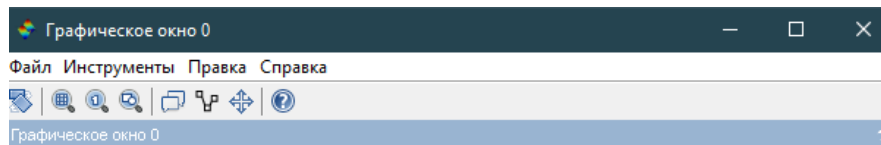


Рисунок 1. Траектории движения катера и лодки
для первого случая

**Результат выполнения лабораторной работы
для второго случая**



**Рисунок 2. Траектории движения катера и лодки
для второго случая**

Вывод

Рассмотрели построение математических моделей для выбора правильной стратегии решения задач поиска на примере задачи о погоне.