

---

# Front matter

lang: ru-RU title: Математическое моделирование subtitle: Презентация к лабораторной работе № 2 author:

- Мерич Дорук Каймакджыоглу. institute:
- Российский университет дружбы народов, Москва, Россия date: 18/02/2023

## i18n babel

babel-lang: russian babel-otherlangs: english

## Formatting pdf

toc: false toc-title: Содержание slide\_level: 2 aspectratio: 169 section-titles: true theme: metropolis header-includes:

- \metroset
  - \makeatletter
  - \beamer@ignorenonframefalse
  - \makeatother
- 

# Информация

## Докладчик

- Мерич Дорук Каймакджыоглу
- Студент
- НКНбд-01-20
- Российский университет дружбы народов
- 1032204917
- <https://github.com/dorukme123> (<https://github.com/dorukme123>).

## Актуальность

- решение математических моделей поиска на языке программирования julia

## Объект и предмет исследования

- язык программирования julia и его атрибуты

- поисковое моделирование в математическом моделировании

# Цели и задачи

## Вариант 38

На море в тумане катер береговой охраны преследует лодку браконьеров. Через определенный промежуток времени туман рассеивается, и лодка обнаруживается на расстоянии **19** км от катера. Затем лодка снова скрывается в тумане и уходит прямолинейно в неизвестном направлении. Известно, что скорость катера в **5,1** раза больше скорости браконьерской лодки.

- 1. Запишите уравнение, описывающее движение катера, с начальными условиями для двух случаев (в зависимости от расположения катера относительно лодки в начальный момент времени).
- 2. Постройте траекторию движения катера и лодки для двух случаев.
- 3. Найдите точку пересечения траектории катера и лодки
- пойми проблему и следуй инструкциям
- решай приведенные уравнения, чтобы найти полярные координаты
- реализуйте и постройте решение, запрограммировав его на julia

## Материалы и методы

- julia
  - julia console
- jupyter notebook
  - jupyter notebook ide for julia
- LaTeX
- Процессор **pandoc** для входного формата Markdown
- Результирующие форматы
  - **pdf**
  - **docx**
- Автоматизация процесса создания: **Makefile**

## Результаты

- Создан отчет для лабораторной работы
- Создана презентация для лабораторной работы
- решена задача математического моделирования



## Итог работы

- Получено **pdf**
- Получено **docx**