

# Защита лабораторной работы №8. Модель конкуренции двух фирм

---

Исаханян Эдуард Тигранович

2022 April 2

RUDN University, Moscow, Russian Federation

# Защита лабораторной работы

---

Цель

---

Цель данной лабораторной работы научиться строить модель конкуренции двух фирм для двух случаев без учета социально-психологического фактора и с учетом социально-психологического фактора.

## Задачи

---

1. Построить графики изменения оборотных средств фирмы 1 и фирмы 2 без учета постоянных издержек и с введенной нормировкой для случая 1.
2. Построить графики изменения оборотных средств фирмы 1 и фирмы 2 без учета постоянных издержек и с введенной нормировкой для случая 2.

## Уравнения

---

$$\frac{dM_1}{d\theta} = M_1 - \frac{b}{c_1}M_1M_2 - \frac{a_1}{c_1}M_1^2$$

$$\frac{dM_2}{d\theta} = \frac{c_2}{c_1}M_2 - \frac{b}{c_1}M_1M_2 - \frac{a_2}{c_1}M_2^2$$



## Результат выполнения

---

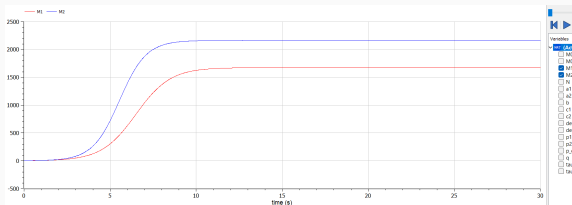
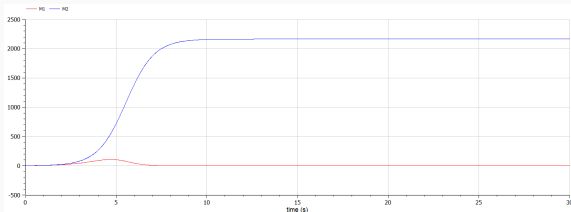


Figure 1: График изменения оборотных средств фирмы 1 и фирмы 2 без учета постоянных издержек и с введенной нормировкой для случая №1

## Результат выполнения

---



**Figure 2:** Постройте графики изменения оборотных средств фирмы 1 и фирмы 2 без учета постоянных издержек и с введенной нормировкой для случая 2.

## Вывод

---

В ходе работы, мы научились строить модель конкуренции двух фирм для двух случаев без учета социально-психологического фактора и с учетом социально-психологического фактора, также построили эти графики.