# Лабораторная работа №3

Ramzi A. Al-Dorikhim

### Прагматика выполнения лабораторной работы

- Модель Ланчестера применяется в военном деле для расчета военных потерь.
- Данная модель может использоваться во всех конфликтных ситуациях, заключающихся в противоборстве двух сторон.

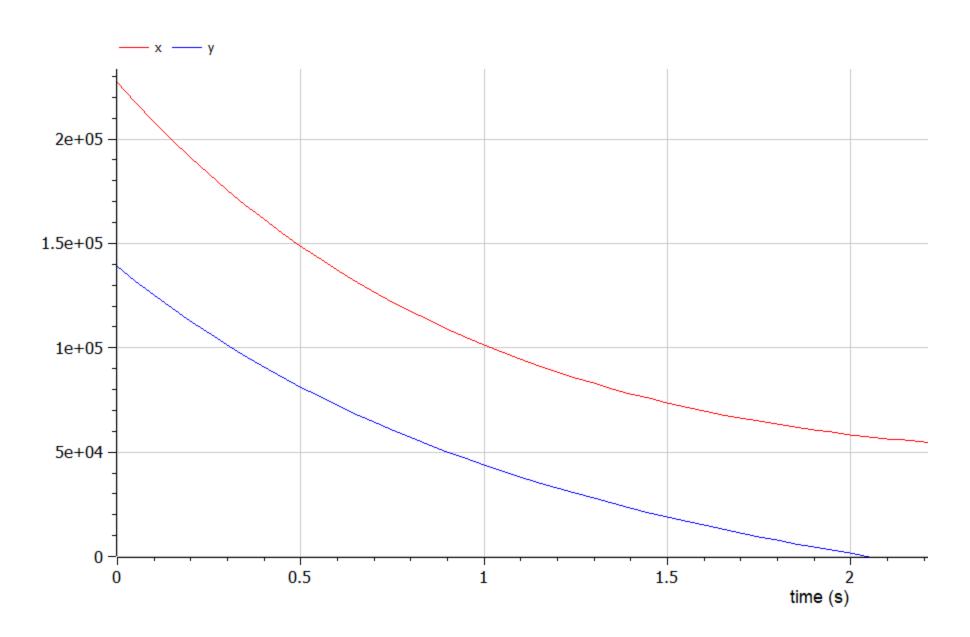
#### Цель выполнения лабораторной работы

- Рассмотреть простейшую модель боевых действий модель Ланчестера.
- Научиться составлять системы дифференциальных уравнений изменения численностей армии.
- Научиться строить графики для моделей боевых действий.

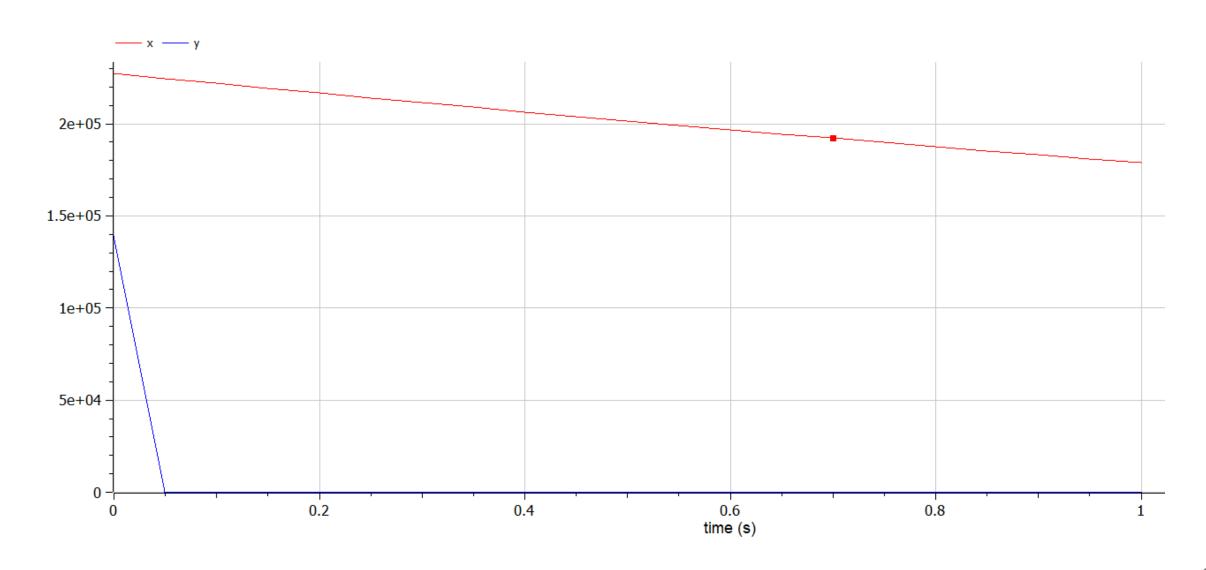
### Задача выполнения лабораторной работы

- Построить графики изменения численности армии для двух случаев:
  - і. Военные действия между двумя рергулярными войсками.
  - іі. Военные действия между регулярным войском и партизанами.

### Результат выполнения - случай 1



### Результат выполнения - случай 2



#### Вывод

- Рассмотрел простейшую модель боевых действий модель Ланчестера;
- Научился составлять системы дифференциальных уравнений изменения численностей армий;
- Научился строить графики для моделей боевых действий.

## Спасибо за внимание