

**Многоядерность**

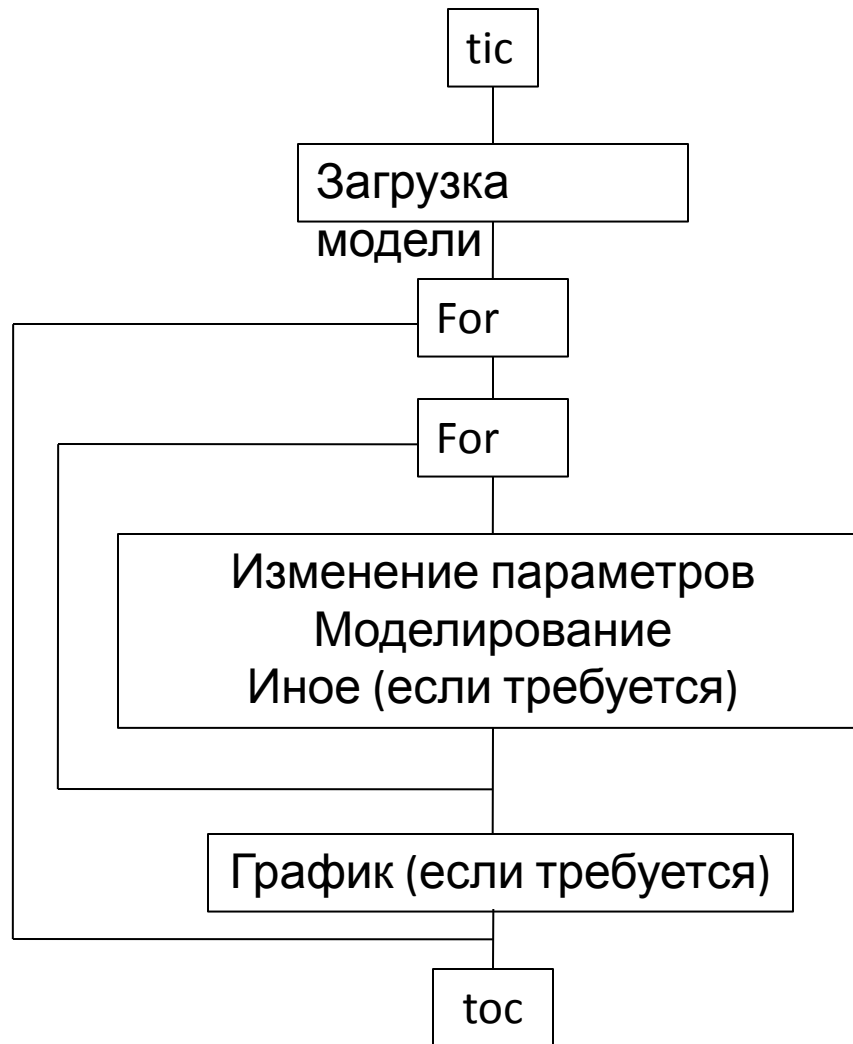
# Задача

- Провести моделирование с использованием многоядерности и без нее
- Сравнить результаты
- Сделать выводы об эффективности многоядерности для вашей конфигурации (процессора)

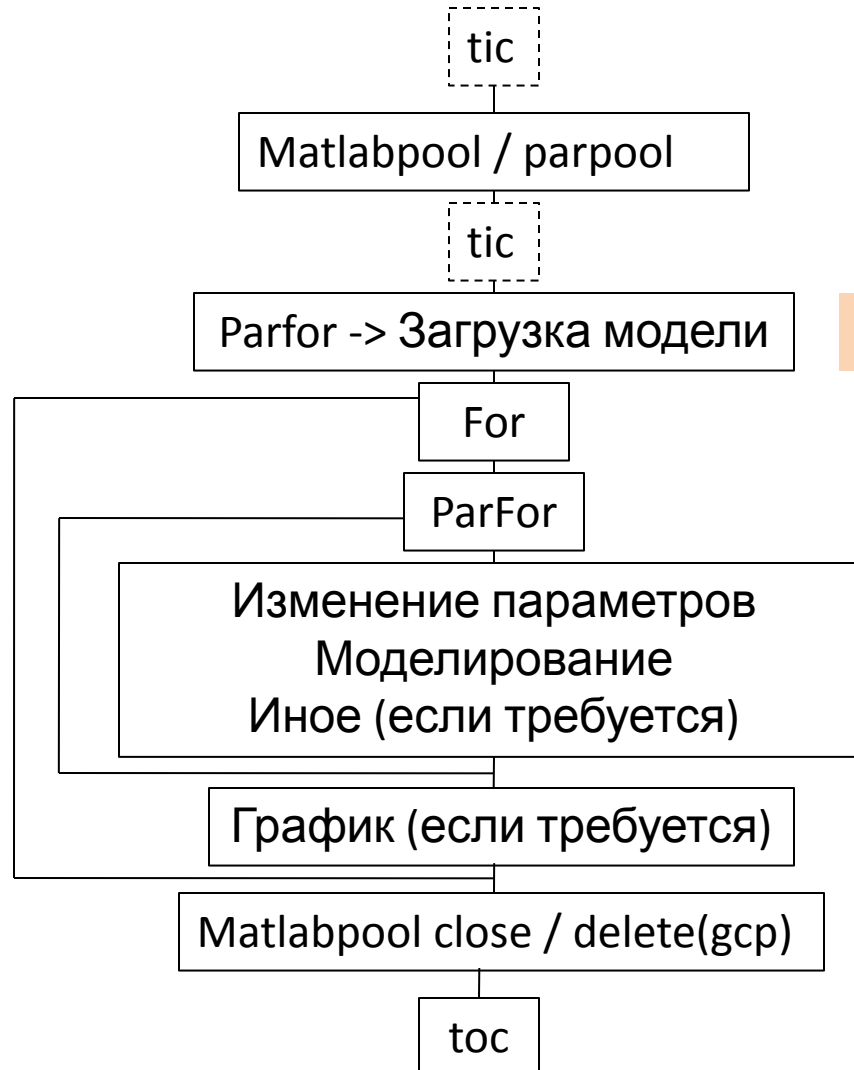
# Команды

- `tic ...toc` – замер времени выполнения кода между ними
- `Parfor` – `for` для параллельного моделирования
- `Matlabpool` - задание пула (для более старых версии)
  - `matlabpool close`
- `parpool` - задание пула (для более новых версий)
  - `delete(gcp)`
- `load_system 'имя_модели';` - загрузка модели

# Структура программы



# Структура программы для многоядерности



По количеству ядер!

# Результаты

- Для 4-х ядерного процессора:
- Короткие расчеты
  - Без – 63 сек.
  - С – 59 сек. / 37 сек. (1,7 раз)
- Длинные расчеты
  - Без – 266 сек.
  - С – 107 сек. / 86 сек. (3,1 раз)