

# Учебные материалы

## Книги

1. **Maurice Herlihy, Nir Shavit. "The Art of Multiprocessor Programming"**
2. *Brian Goetz, Tim Peierls, Joshua Bloch...* "Java Concurrency in Practice"
3. *Timothy G. Mattson, Beverly A. Sanders, Berna L. Massingill.* "Patterns for Parallel Programming"
4. *Richard Gerber, Aart J.C. Bik...* "The Software Optimization Cookbook"
5. *Камерон Хьюз, Трейси Хьюз.* "Параллельное и распределенное программирование с использованием C++"
6. *Энтони Уильямс.* "Параллельное программирование на C++ в действии"

## Ссылки

1. Доступна [видеозапись](#) части лекций курса
2. Слайды всех лекций доступны на [ftp-сервере](#)
3. Курсы с набором слайдов / материалов по некоторым темам:
  - [Курс 2016 г. от Intel \(MPI, OpenMP, TBB, общие вопросы многопоточности\)](#)

## Введение

1. [Введение в multithreading](#)
2. [Классификация параллельных систем \(материалы НГУ\)](#)
3. [Общее видение HPC \(2004\)](#)

## Примитивы синхронизации

1. [Futex](#)

## Алгоритмы синхронизации

1. [Слайды с подробными картинками и разбором кода](#)

## OpenMP и Intel TBB

1. [Вводная презентация TBB](#)
2. [Официальное учебное пособие Intel с разделом по TBB](#)
3. [Блог Intel о TBB на Хабре](#)

## Создание/завершение потоков

1. [Пособие "Синхронизация и взаимодействие программных потоков в операционной среде реального времени"](#)

## Модель памяти

1. [Доклад в Минском Яндексе](#)
2. [Статья разработчика libcds](#)

## Асинхронный ввод/вывод

1. [Доклад "Анатомия асинхронных движков"](#)

## Lock-free изнутри

1. [Блог разработчика libcds](#)

## RCU

1. [Kernel space RCU](#)
2. [User space RCU](#)

From: <http://wiki.osll.ru/> - **Open Source & Linux Lab**

Permanent link: [http://wiki.osll.ru/doku.php/courses:high\\_performance\\_computing:materials?rev=1644386452](http://wiki.osll.ru/doku.php/courses:high_performance_computing:materials?rev=1644386452)

Last update: **2022/02/09 09:00**

