

# 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 и материалы всех лекций доступны на [ftp-сервере](#)
3. Похожие курсы с набором слайдов / материалов по некоторым темам:
  - [Курс 2016 г. от Intel \(MPI, OpenMP, TBB, общие вопросы многопоточности\)](#)
  - [школа SPTCC 2017 года](#)

## Введение

1. [Введение в multithreading](#)
2. [Классификация параллельных систем \(материалы НГУ\)](#)

## 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=1674053144](http://wiki.osll.ru/doku.php/courses:high_performance_computing:materials?rev=1674053144)

Last update: **2023/01/18 17:45**

