

16.12.22-23.12.22

## C++: Многопоточное программирование

Работаем в аудитории. Результат размещаем на edufpmi в двух версиях:

- в конце пары;
- до 10:00 23.12.2022.

*Страуструп, Бьярне. Язык программирования C++. Краткий курс, 2-е изд. : Пер. с англ. - СПб.: ООО "Диалектика", 2019. - 320 с.*

### 15. 4. Возврат результатов

### 15. 7. Обмен информацией с заданиями

Стандартная библиотека предоставляет несколько средств, позволяющих программистам работать на концептуальном уровне заданий (потенциально работающих параллельно), а не непосредственно на низком уровне потоков и блокировок:

- ***future*** и ***promise*** для возврата значения из задания, запущенного в отдельном потоке;
- ***packaged\_task*** для помощи в запуске задач и подключении механизмов для возврата результата;
- ***async()*** для запуска заданий способом, очень похожим на вызов функции.

### Задача

Поиск значения максимального элемента вектора

### Требование

Использовать `packaged_task`

### Отчет

- Текст последовательной программы;
- Текст параллельной программы;
- Результаты экспериментов.