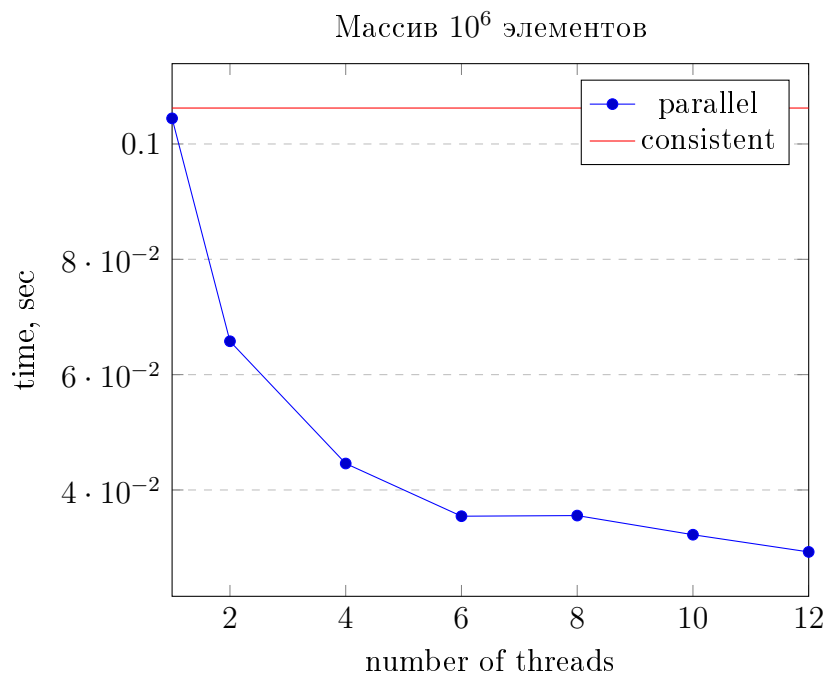
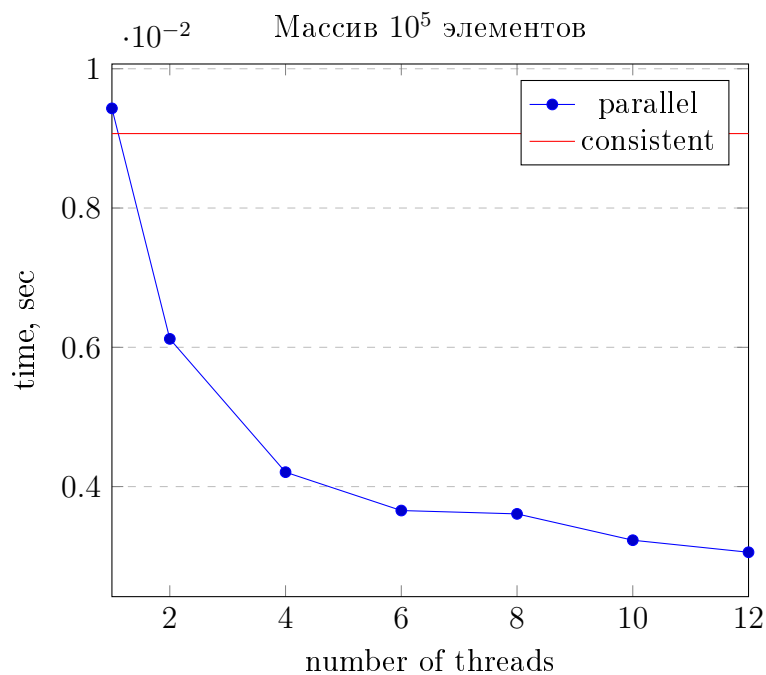


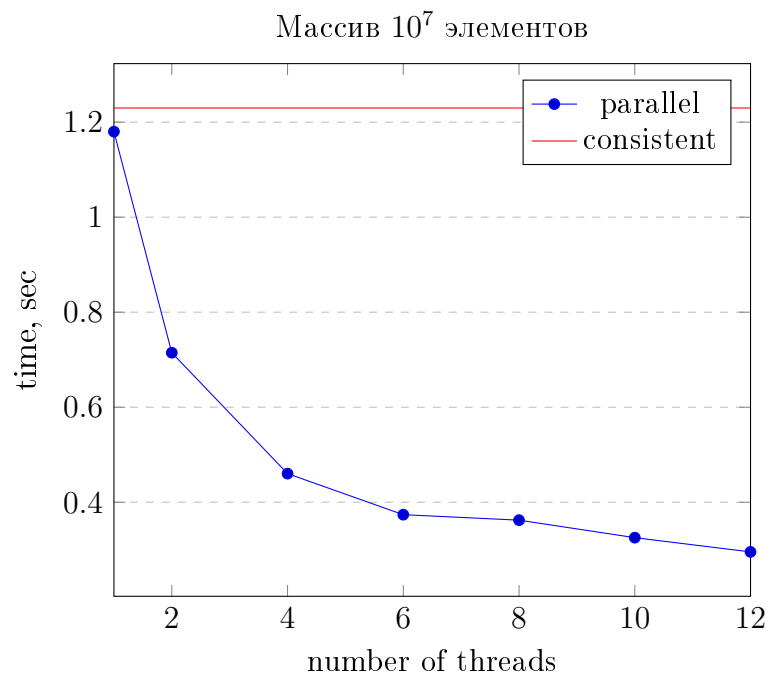
Параллельная сортировка слиянием

Р.М. Куприй, 323 группа

Входной массив разбивается на n частей, по числу доступных нитей. Каждый подмассив сортируется параллельно классической сортировкой слиянием - используя директиву `task`. Затем подмассивы объединяются используя рекурсивное слияние с параллелизмом также выполненным через директивы `task`.

Масштабируемость задачи в зависимости от размера входного массива и количества нитей представлена в виде графиков:





По приведённым результатам видно, что алгоритм хорошо масштабируется для различных размеров входного массива, а также что ресурс параллелизма не исчерпывается 12 нитями.