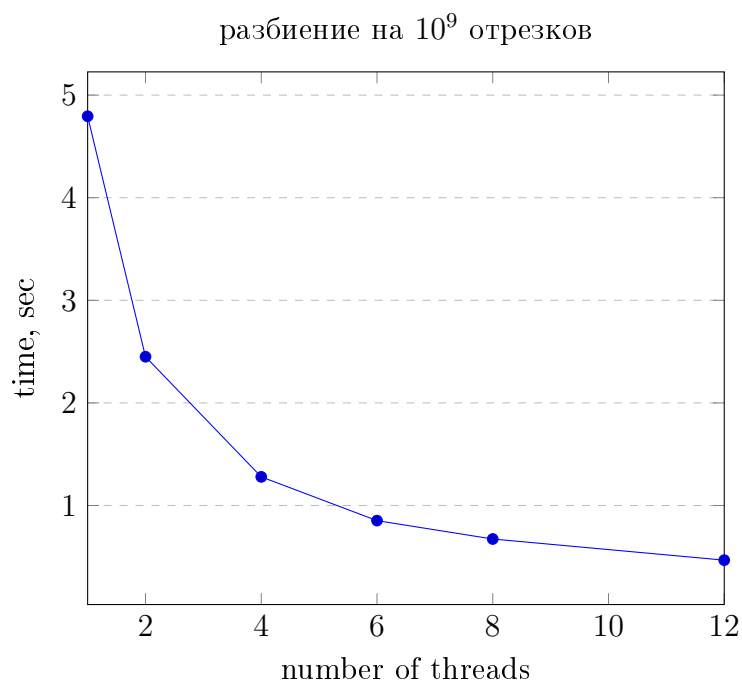
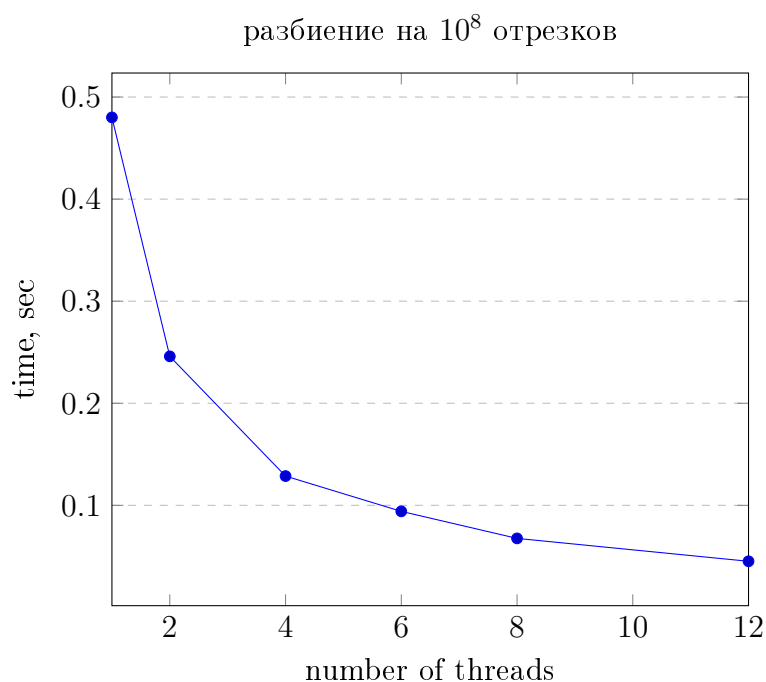


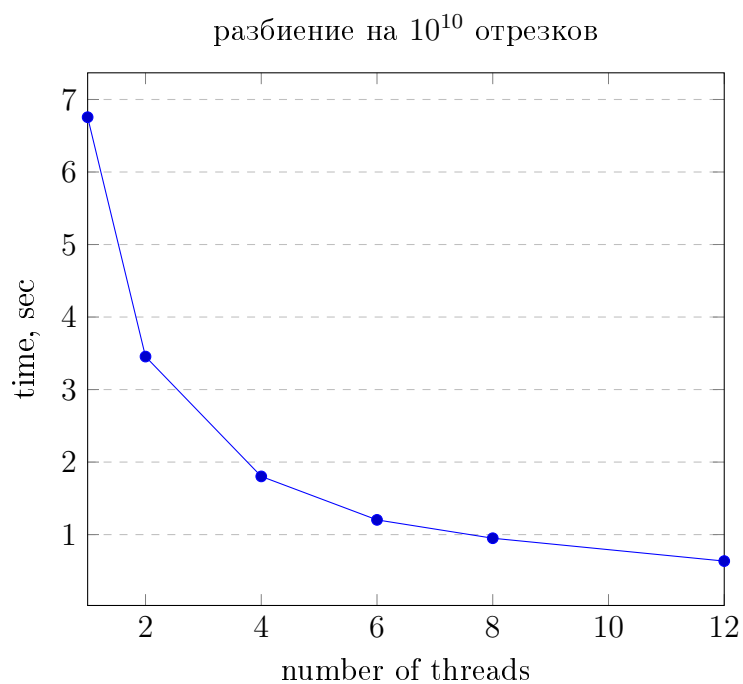
Многопоточное вычисление числа π с помощью библиотеки pthreads

Р.М. Куприй, 323 группа

Реализован параллельный алгоритм с использованием интерфейса POSIX Threads, вычисляющий число π , через определенный интеграл методом прямоугольников.

Масштабируемость задачи в зависимости от числа отрезков количества нитей представлена в виде графиков:





При каждом расчёте результаты совпадают с точностью до 11 знака после запятой.

По приведённым результатам видно, что ускорение практически линейное, явного спада ускорения не наблюдается, значит ресурс параллелизма не исчерпан 12 нитями. Также заметно, что алгоритм одинаково хорошо масштабируется при различных разбиениях.