

1 Постановка задачи

Реализация алгоритма умножения двух матриц с использованием POSIX threads.

2 Подход к распараллеливанию

Распределение задачи между потоками осуществляется статически: при запуске каждый поток в качестве аргумента принимает номера строк или блоков результирующей матрицы, которые ему надо посчитать. Было реализовано два варианта умножения: обычное по определению и с разбиением на блоки.

3 Результаты тестирования

Измерение времени осуществлялось с помощью системной команды `time`. Размер матрицы: 2000×2000 .

Реализация	Кол-во потоков	Время	
		обычное	блочное (100)
Однопоточная		19.209	20.520
Многопоточная	1	19.148	20.460
Многопоточная	2	10.685	11.275
Многопоточная	3	7.887	8.241
Многопоточная	4	6.913	6.706
Многопоточная	5	7.858	7.644
Многопоточная	6	7.181	6.797