

Код я приложил в гитхабе. В остальном из комментариев: у меня ноутбук 1,1ГГц двухъядерный, поэтому он выдавал не лучшие значения, так и количество потоков не так сильно играло на нем. Я должен был проводить эксперименты на 10^{11} элементах, но у меня на ноутбуке всего 256 ГБ памяти, из которых свободно оказалось 60. У меня своп настолько сильно заполнял память, что C++ невольно сами выключали программу (SIG_KILL) из-за переполнения, поэтому мне пришлось уменьшить количество элементов. Свop был замечен у меня от 750000000 элементов (у меня 8 ГБ ОП, из которых 1,5-2 съедаются под систему, macOS).

Вот таблица с временем, затраченным на скалярное умножение (все измерялось аналогично семинарским файлам, то есть функцией clock(), хоть она непосредственно за время и не отвечает)

Количество элементов / потоков	1	2	4	8	10000
10000000	27134	32010	60201	48635	117450
500000000	1542311	1752474	3931827	3829483	4064534
2000000000	57182887	61775282	69229290	74865973	95578642