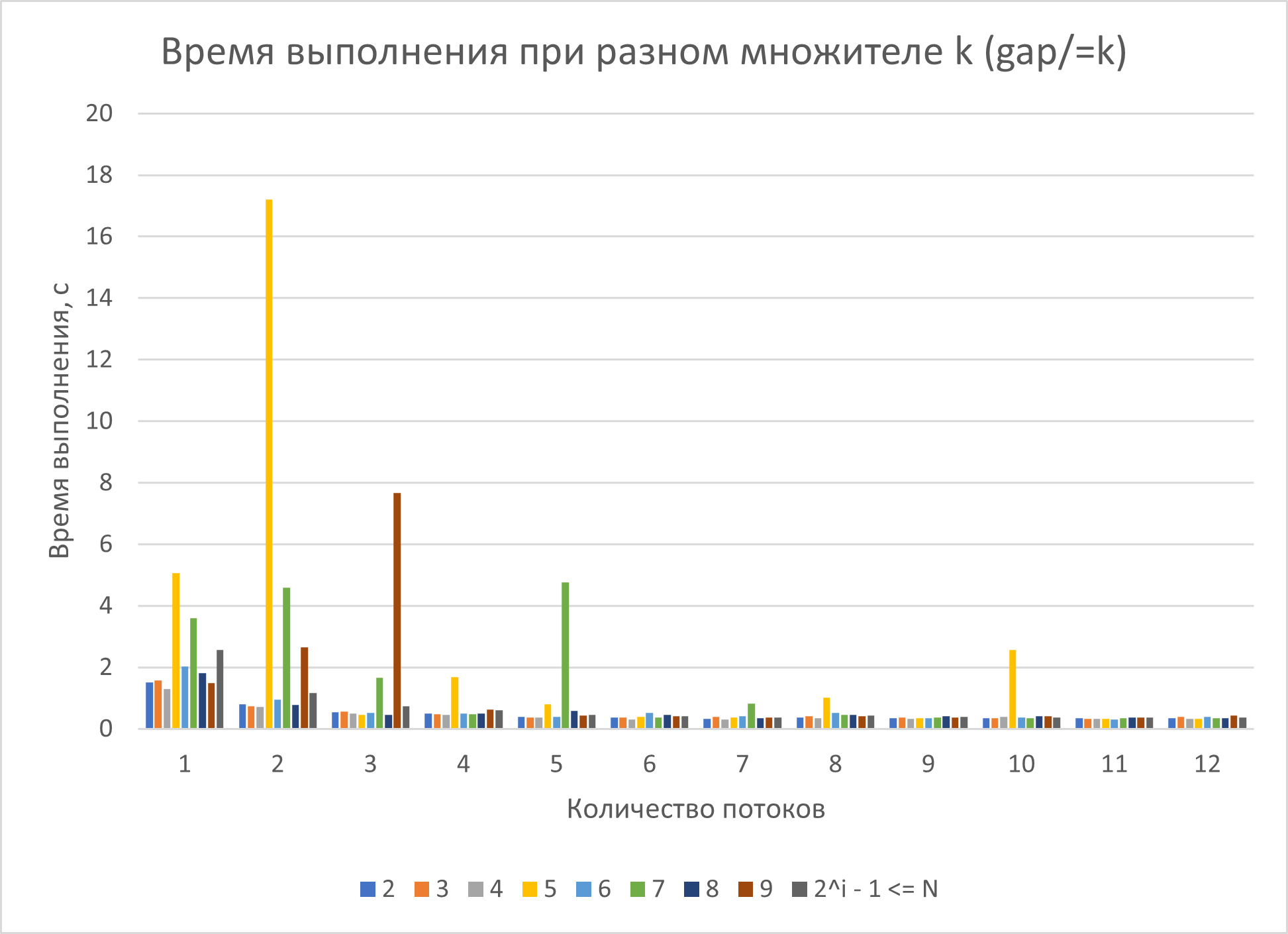
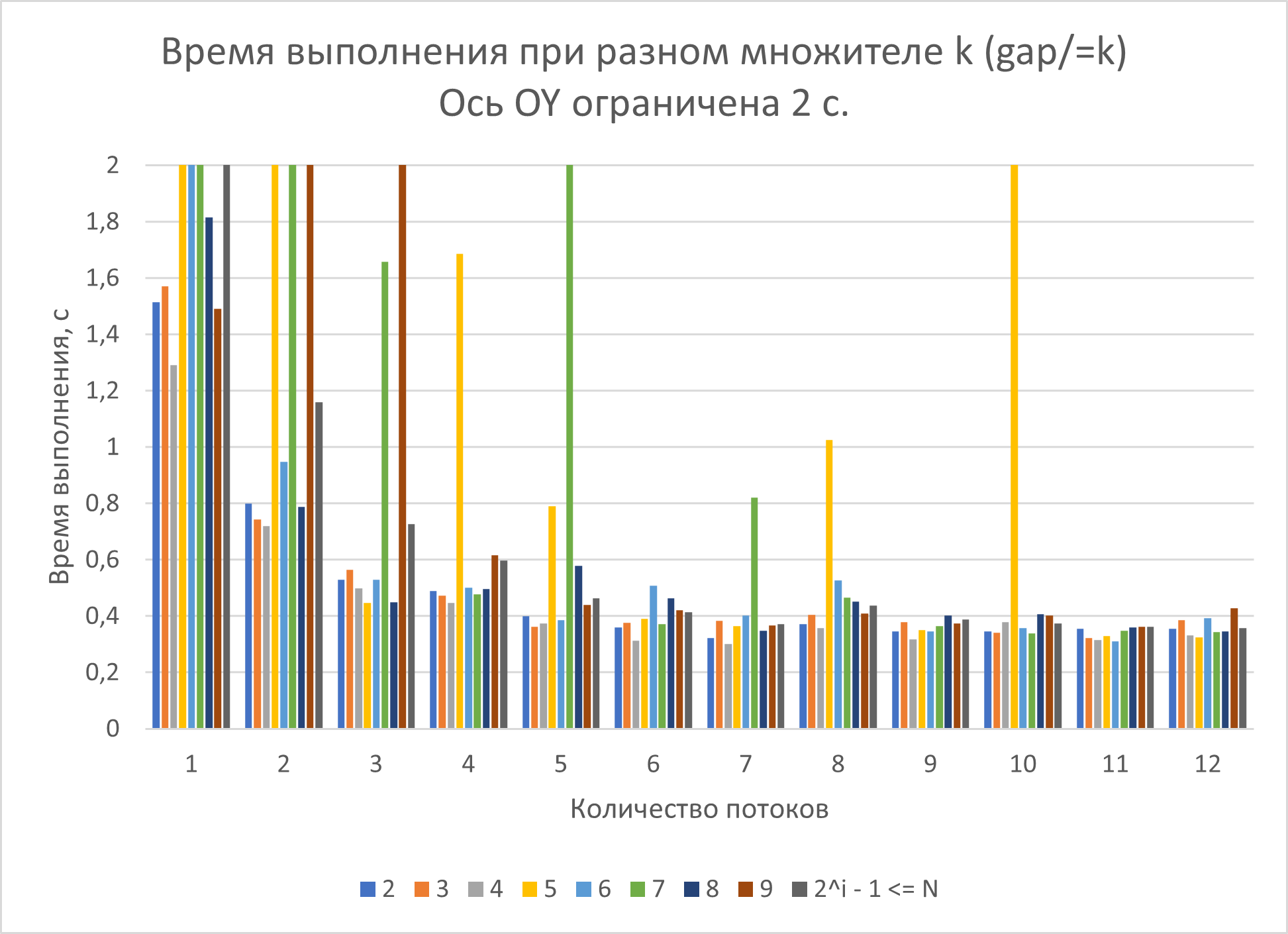
*На защиту: включите время, затрачиваемое на пересылку информации между процессорами, в общую оценку времени работы алгоритма. Изменяя подход к выбору шага, попробуйте найти оптимальный.*

Gap в shell\_sort изменялся как . Также был реализован вариант с последовательностью Хиббарда . Измерения проводились при элементов массива на 10 пробегах, программа компилировалась с флагом -Ofast.

Поскольку shell\_sort всегда должен заканчиваться итерацией при , а деление gap на число не гарантирует, что она произойдет, в конце функции был добавлен такой проход. таймировался без него, потому что в его случае итерация с будет всегда.

*Графики времени выполнения:*





*Выводы:*

Варианты с показали нестабильное время выполнения на первых трёх потоках, когда время сильно возрастает на 2 или 3 потоке по сравнению с 1, либо на 1 потоке время выполнения намного больше, чем у иных вариантов.

Вариант с показал наилучшие результаты, проигрывая лишь на с. при 3 потоках вариантам , а также на при 5 потоках .

Варианты с также показывают результаты лучше остальных.

Вариант с последовательностью Хиббарда оказался хуже, чем базовый с , хотя для него заявляется сложность против . В 3 лабораторной работе был похожий случай с последовательностью Пратта: все значения  и сложностью , которая также была хуже базового варианта.

*Приложение:*

