

Описание величин:

- m – число разбиений по осям Ox , Oy
- $h = 1/m$ – шаг разбиения по пространству
- Nt – количество временных слоёв
- dt – ша между временными слоями
- eps – критерий окончания итерационного решения СЛАУ

Параметры сетки: $m = 50$, $Nt = 40000$, $eps = 1 * 10^{-10}$		
Количество потоков	Среднее время выполнения	Ускорение
1	39.3	1.0
2	45.1	0.87
4	63.6	1,40
8	213.4	0.14

Параметры сетки: $m = 100$, $Nt = 40000$, $eps = 1 * 10^{-10}$		
Количество потоков	Среднее время выполнения	Ускорение
1	141.5	1.0
2	121.1	1,17
4	108.6	1,30
8	271.8	0.52

Параметры сетки: $m = 200$, $N_t = 40000$, $\epsilon_{ps} = 1 * 10^{-10}$		
Количество потоков	Среднее время выполнения	Ускорение
1	559.7	1.0
2	411.2	1,36
4	293.9	1.90
8	484.7	1,15

Вывод: В первом тесте распараллеливание с помощью OpenMP не даёт преимущества во времени выполнения программы, потому что расходы времени на создание потоков сопоставимы с объемами вычислений. Во втором и третьем тесте сетка более подробная и уже становится видна разница между последовательной и параллельной программами. Тот факт, что наибольшее число потоков 8 не даёт наилучший результат по времени можно объяснить тем, что для 4-х ядерного процессора и intel core i5-4670k и ОС Linux Debian 12 наилучшим является число потоков равное числу ядер.