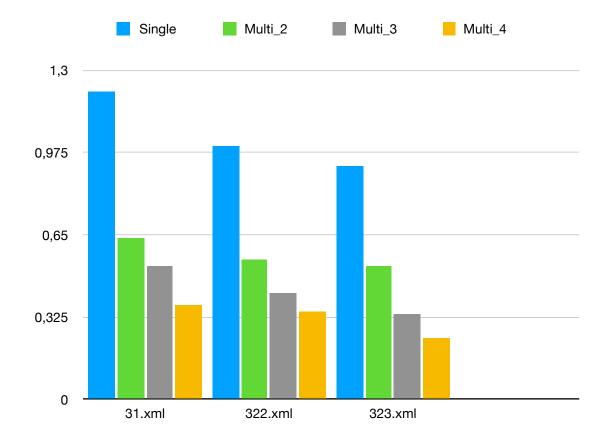
Исследование уменьшение времени работы программы с увеличением числа потоков

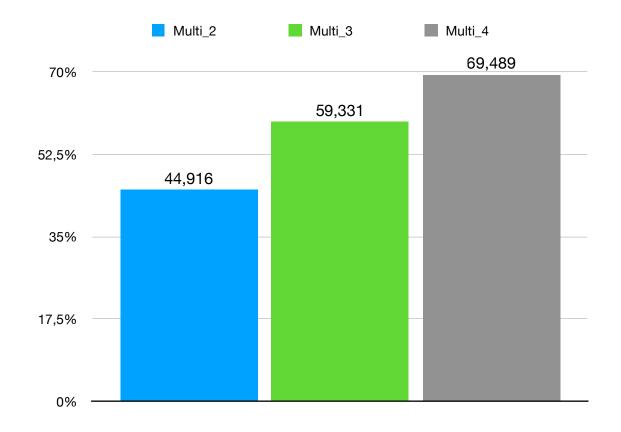
В таблице приведено среднее время работы программы в секундах (за 10 запусков) на тестах 31.xml, 322.xml, 323.xml (16 процессоров; 128, 130, 140 программ). [Single — 1 поток, $Multi_{i}$ — i потока]

	31.xml	322.xml	323.xml
Single	1,217	0,999	0,921
Multi_2	0,636	0,555	0,529
Multi_3	0,524	0,421	0,339
Multi_4	0,374	0,346	0,241



Посчитаем на сколько % относительно базового алгоритма уменьшается время выполнения программы при увеличении числа потоков.

	31.xml	322.xml	323.xml	Среднее
Multi_2	47,7403451109285	44,444444444444	42,5624321389794	44,9157405647841
Multi_3	56,9433032046015	57,8578578578579	63,1921824104235	59,331114490961
Multi_4	69,2686935086278	65,3653653653654	73,8327904451683	69,4889497730538



Получаем, что программа с 2 потоками работает в среднем на 44,9% быстрее базовой, с 3 потоками на 59,3% и с 4 потоками на 69,5% соотвественно.