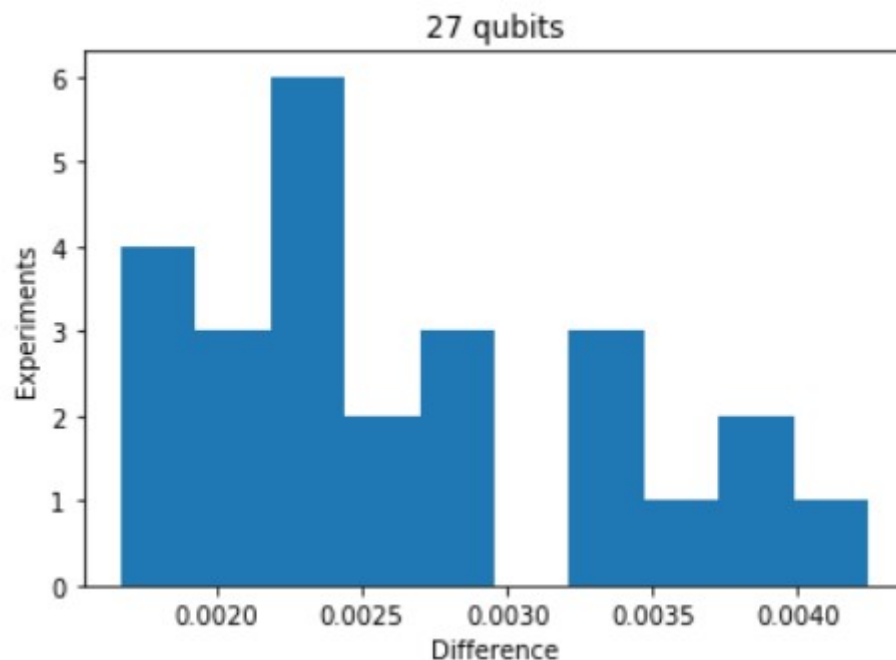
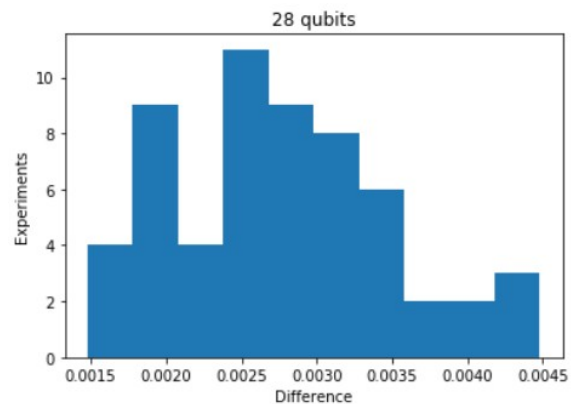
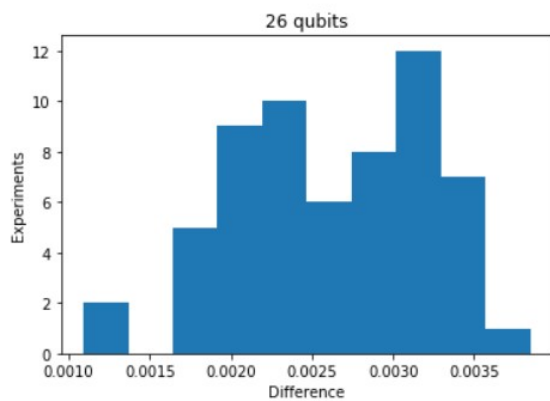
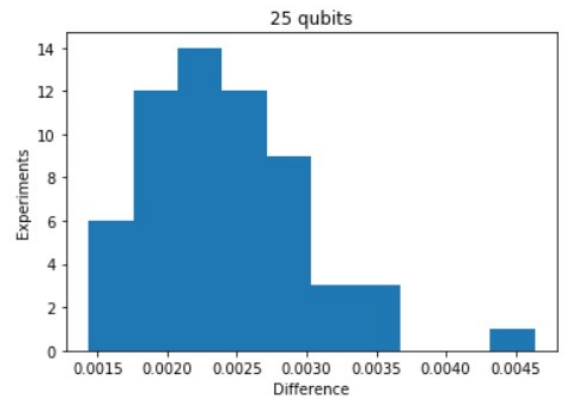
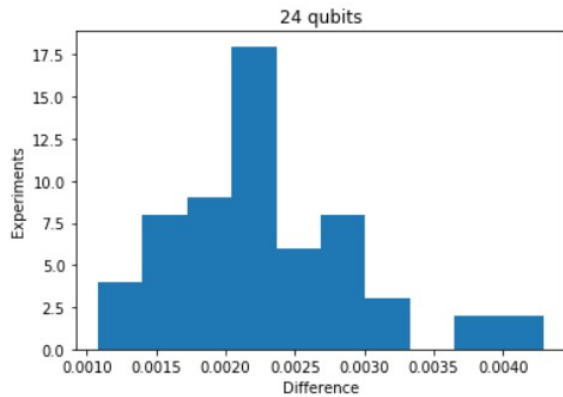
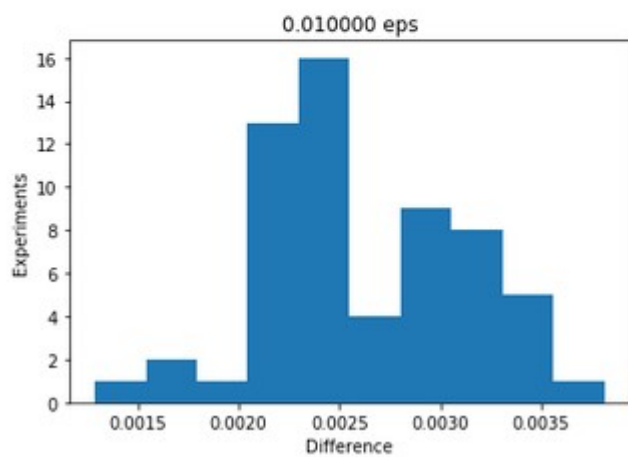
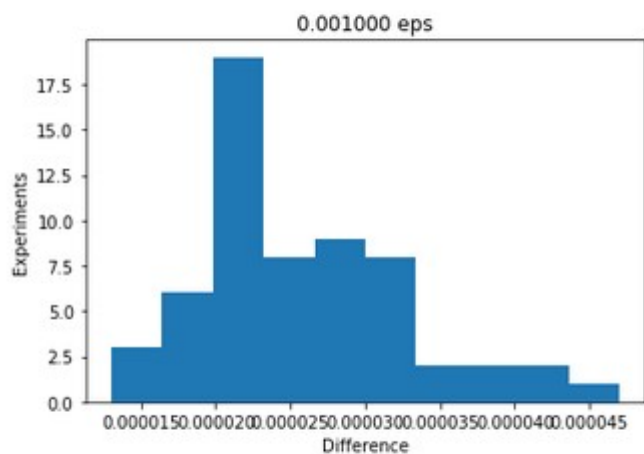
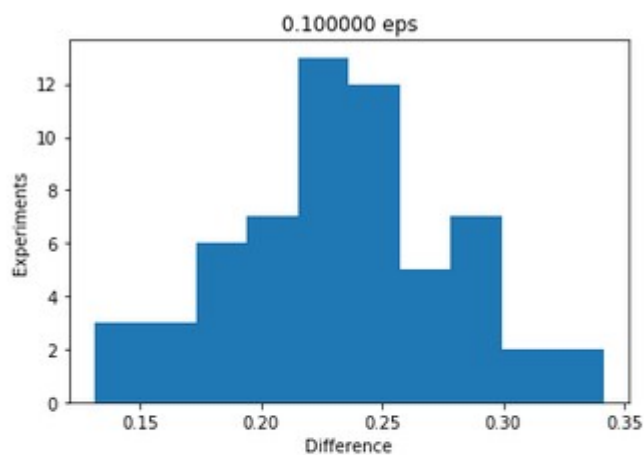


Параллельная программа на MPI, которая реализует  
однокубитное квантовое преобразование с шумами.

Описание задачи:

<https://drive.google.com/file/d/0B9zjVQpJavyZU3RjZGtrS21ZYWhHMDdxNGxYd2xlMUJ3ULJj/view>





Количество кубитов	Среднее значение потерь точности
24	0.0022873333333333
25	0.0024013166666667
26	0.0026179666666667
27	0.00263532
28	0.0027485

е	Среднее значение потерь точности
0.1	0.2311747333333333
0.01	0.0026241833333333
0.001	2.57E-05

Количество кубитов	Количество вычислительных узлов	Количество используемых ядер в узле	Время, с	Ускорение
28	1	1	41.07	1
		2	21.34	1.9245548266
		4	11.32	3.6280918728
		8	7.04	5.8338068182
		1	43.6	0.9419724771
		2	21.87	1.877914952
		4	11.94	3.4396984925
		8	7.85	5.2318471338
	2	1	33.12	1.2400362319
		2	11.02	3.7268602541
		4	6.82	6.0219941349
		8	4.42	9.2918552036
	4	1		
		2		
		4		
		8		

Вывод: с увеличением E, с увеличением количества кубитов, точность ухудшается. Ускорение для двух узлов хуже, чем для одного, стоит использовать 4 вычислительных узла.