## Истомин Даниил ИВ-222

## Вариант 7

Таблица 1. Результаты эксперимента 1

#	Количество элементов	Время выполнения функции	Время выполнения функции	
	в словаре	bstree_lookup, c	hashtab_lookup, c	
1	10000	0.000001	0.000000	
2	20000	0.000001	0.000000	
3	30000	0.000001	0.000000	
4	40000	0.000001	0.000000	
5	50000	0.000001	0.000000	
6	60000	0.000001	0.000000	
7	70000	0.000001	0.000000	
8	80000	0.000001	0.000000	
9	90000	0.000001	0.000000	
10	100000	0.000001	0.000000	
11	110000	0.000001	0.000000	
12	120000	0.000001	0.000000	
13	130000	0.000001	0.000001	
14	140000	0.000002	0.000000	
15	150000	0.000002	0.000000	
16	160000	0.000001	0.000001	
17	170000	0.000002	0.000000	
18	180000	0.000002	0.000000	
19	190000	0.00003	0.000000	
20	200000	0.000003	0.000000	

Таблица 2. Результаты эксперимента 4

#	Количество элементов	Время выполнения функции	Время выполнения функции bstree_min в среднем случае, с	
#	в словаре	bstree_min в худшем случае, с		
1	10000	0.000031	0.000000	
2	20000	0.000061	0.000001	
3	30000	0.000113	0.000000	
4	40000	0.000145	0.000000	
5	50000	0.000162	0.000000	
6	60000	0.000262	0.000000	
7	70000	0.000297	0.000001	
8	80000	0.000311	0.000000	
9	90000	0.000422	0.000001	
10	100000	0.000470	0.000000	
11	110000	0.000569	0.000001	
12	120000	0.000537	0.000000	
13	130000	0.000610	0.000001	
14	140000	0.000675	0.000000	
15	150000	0.000756	0.000000	
16	160000	0.000775	0.000001	
17	170000	0.000809	0.000000	
18	180000	0.000862	0.000000	
19	190000	0.000899	0.000001	
20	200000	0.000936	0.00001	

Таблица 3. Результаты эксперимента 6

		Хэш-функция KR		Хеш-функция ADD	
#	Количество	Время выполнения	Число	Время выполнения	Число
	элементов	функции	коллизий	функции	коллизий
	в словаре	hashtab_lookup, c		hashtab_lookup, c	
1	10000	0.00001	253	0.000001	8714
2	20000	0.000001	1010	0.000001	18529
3	30000	0.000001	2185	0.000001	28445
4	40000	0.000000	3854	0.000001	38392
5	50000	0.000001	5899	0.000000	48343
6	60000	0.000000	8294	0.000001	58313
7	70000	0.000001	10994	0.000001	68278
8	80000	0.000001	14109	0.000000	78257
9	90000	0.000000	17497	0.000001	88237
10	100000	0.000001	21269	0.000002	98218
11	110000	0.000001	25344	0.000001	108203
12	120000	0.000001	29773	0.000002	118185
13	130000	0.000001	34379	0.000002	128175
14	140000	0.000001	39260	0.000001	138169
15	150000	0.000001	44441	0.000001	148157
16	160000	0.000000	49798	0.000001	158145
17	170000	0.000001	55438	0.000001	168131
18	180000	0.000001	61240	0.000000	178122
19	190000	0.000000	67272	0.000002	188115
20	200000	0.000001	73455	0.000002	198107

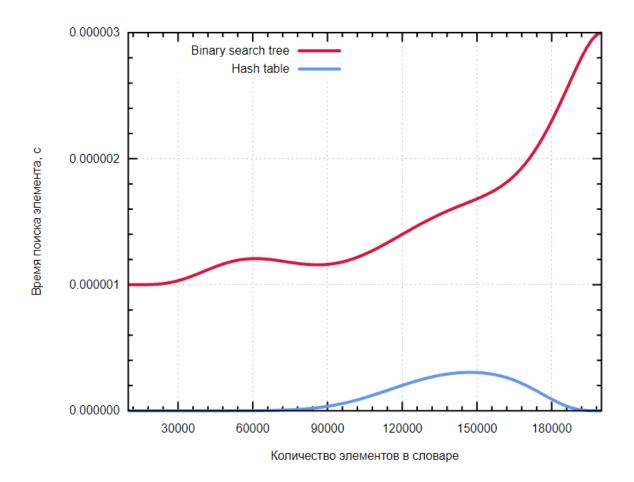


Рис. 1. Зависимость времени t поиска элемента в словаре от числа n ключей, добавленных в него

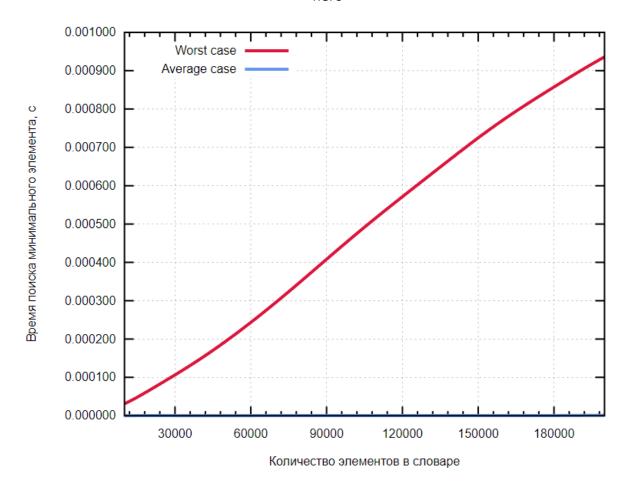


Рис. 2. Зависимость времени t поиска минимального элемента в бинарном дереве поиска в худшем и среднем случаях.

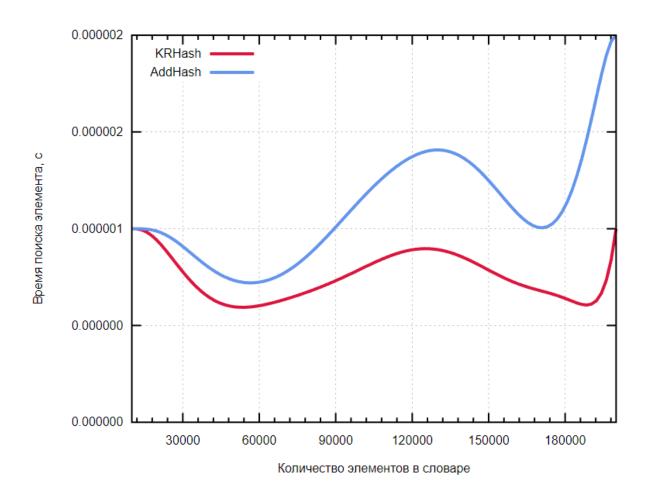


Рис. 3.1. Зависимость времени t поиска элемента в хеш-таблице от числа n элементов в ней для KRHash и AddHash.

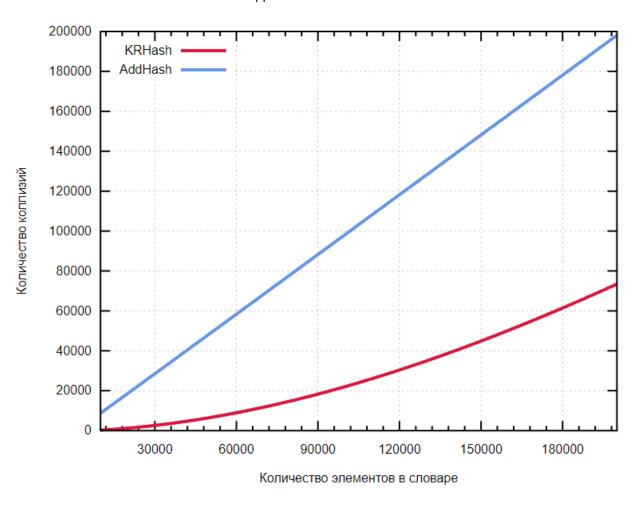


Рис. 3.2. Зависимость числа q коллизий от числа n элементов в ней для KRHash и AddHash.