### Отчет по сравнению



## Теоретическая оценка

Вспомним, какие алгоритмы тестируем:

- array обычный массив
- CHash хеш-таблица
- CAVLTree ABЛ-дерево

#### Перечислим также операции:

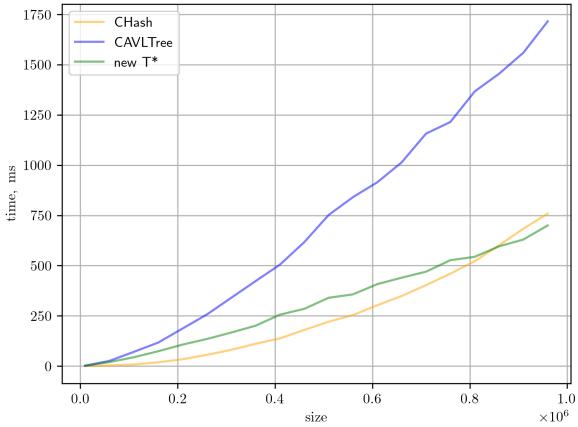
- ADD размещение элементов в структуре
- FIND поиск существующих элементов
- FIND2N поиск несуществующих элементов
- CLEAR полное удаление элементов сразу
- REMOVE удаление элементов один за одним

### Составим таблицу ассимптотик итоговых графиков измерений:

	ADD	FIND	FIND2N	CLEAR	REMOVE
array	$O(n \log n)$	$O(n \log n)$	$O(n \log n)$	O(n)	не тестируется
CHash	$O(n^2)$ худшая	O(n)	O(n)	O(1)	O(n)
CAVLTree	$O(n \log n)$	$O(n \log n)$	$O(n \log n)$	O(1)	$O(n \log n)$

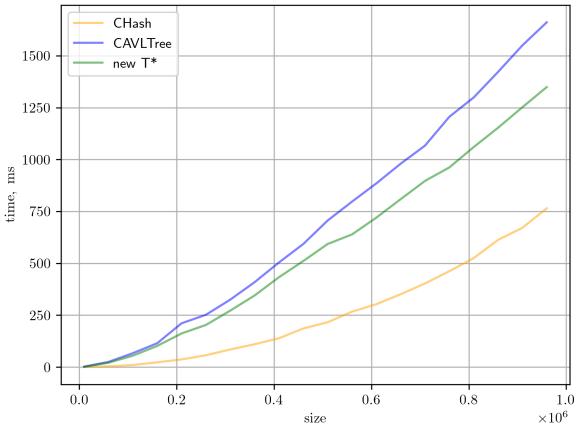
# Практические данные ADD



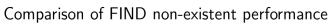


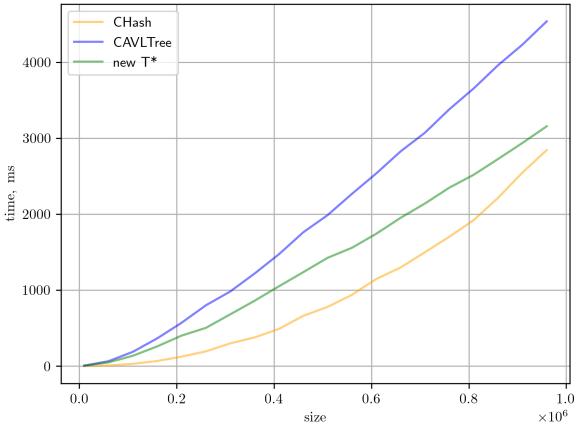
# **FIND**



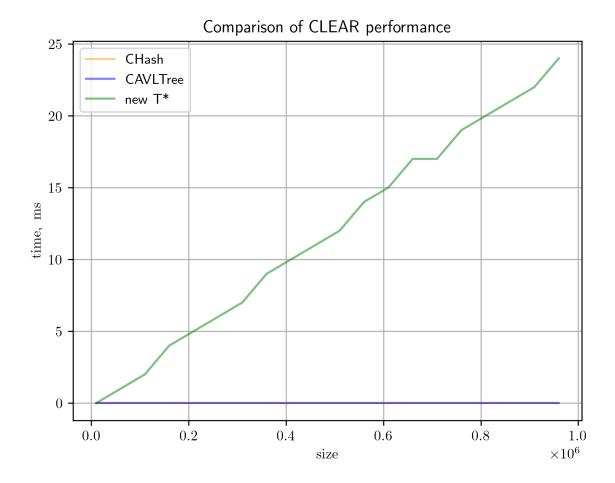


## FIND2N

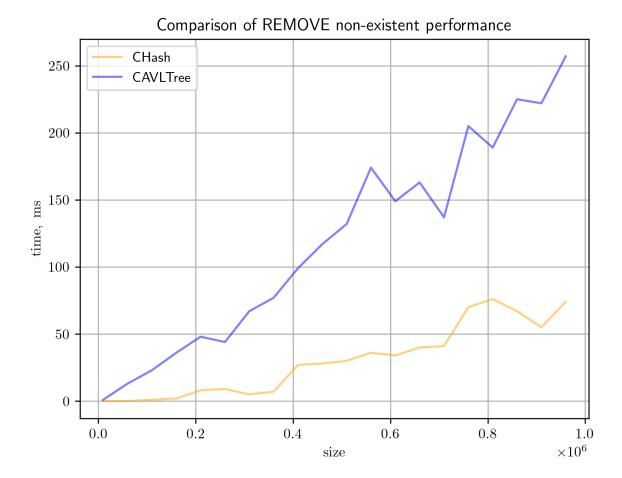




# **CLEAR**



# **REMOVE**



Для всех случаев ассимптотики подтверждаются.