#### 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

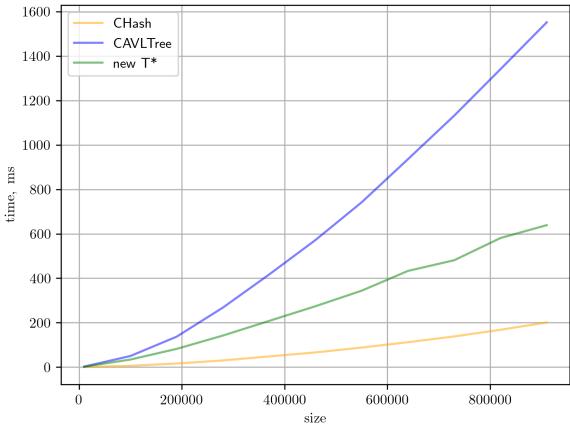
#### Составим таблицу ассимптотик итоговых графиков измерений:

	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)	O(n)	O(n)	O(n)	O(n)
CAVLTree	$O(n \log n)$	$O(n \log n)$	$O(n \log n)$	O(n)	$O(n \log n)$

# Практические данные

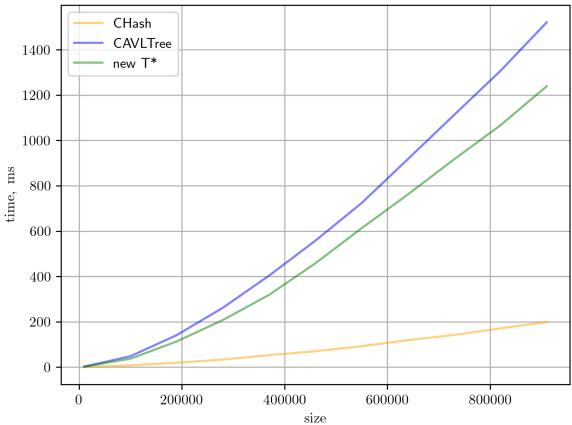
#### **ADD**





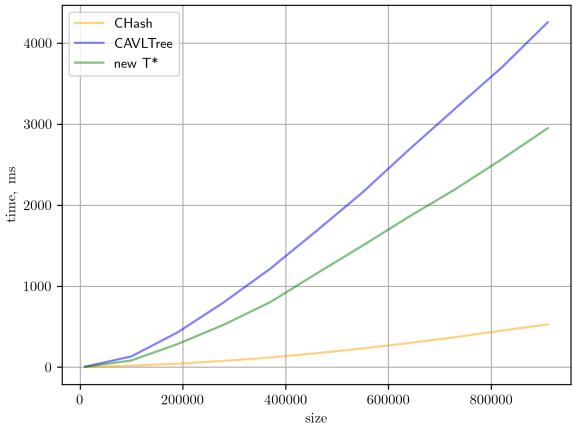
## **FIND**





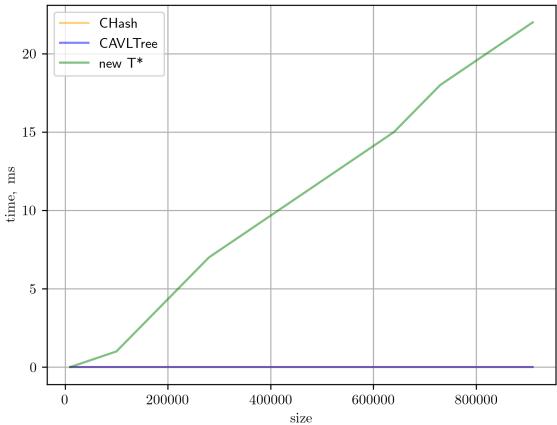
#### FIND2N

#### Comparison of FIND non-existent performance

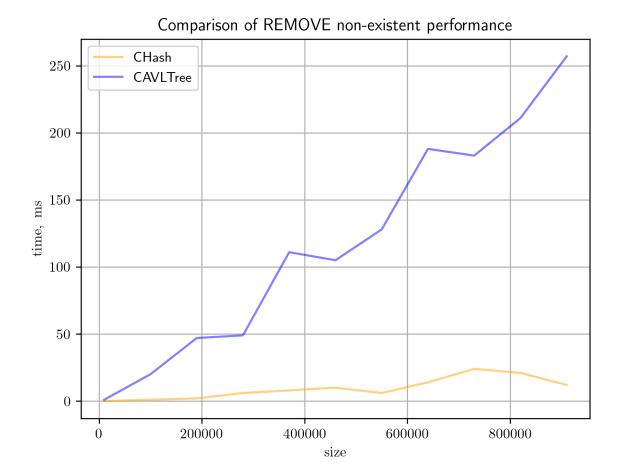


# **CLEAR**





## **REMOVE**



Для всех случаев ассимптотики подтверждаются.