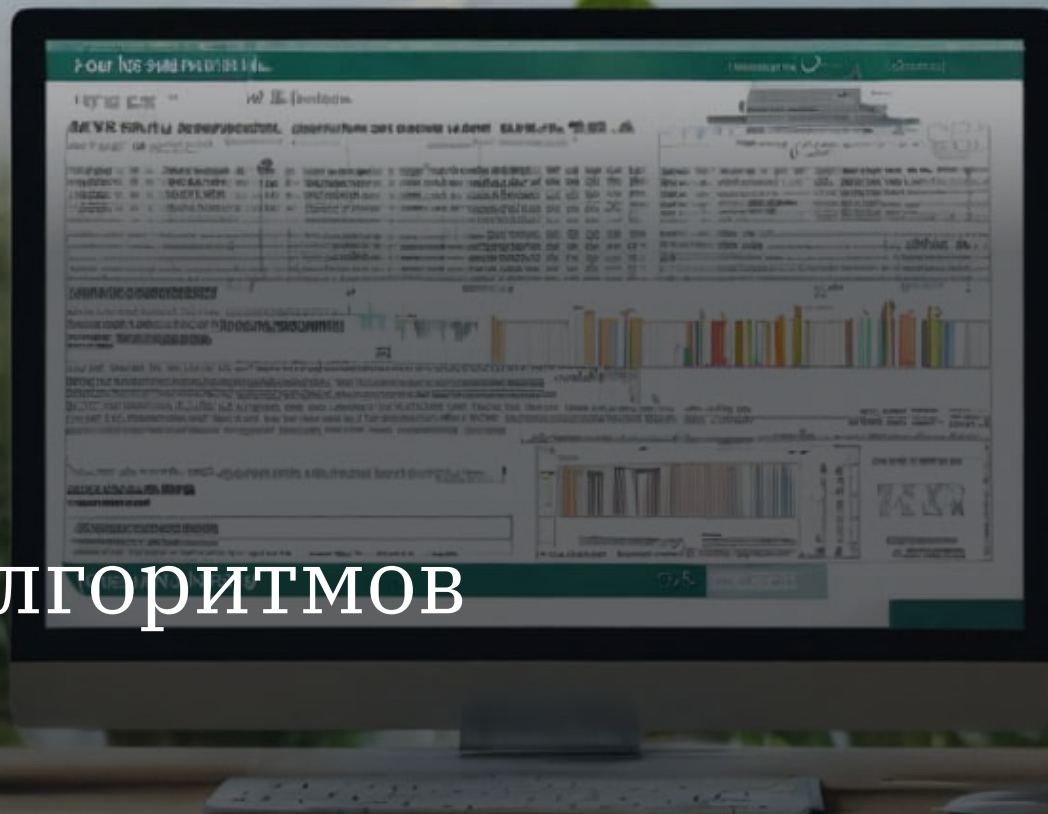


Сравнение алгоритмов сортировки



Цель и три задачи ясны



Методика воспроизводима

- 1 Сгенерировать случайный массив целых чисел заданного размера
- 2 Запустить алгоритм сортировки на массиве
- 3 Зафиксировать время выполнения в миллисекундах
- 4 Повторить для каждого размера: 10 тыс., 100 тыс. и 1 млн элементов

Быстрая сортировка быстрее всех,
пузырёк неприменим на больших данных

Параметр	Значение
10 000 элементов	12 / 15 / 900 — Быстрая и слиянием — доли секунды, пузырьрёк уже заметен
100 000 элементов	140 / 170 / — — Быстрая и слиянием растут линейно, пузырьрёк не замеряли
1 000 000 элементов	1600 / 1900 / — — Разница между лидерами ~19%, пузырьрёк неприменим

Быстрая сортировка немного быстрее слиянием на всех размерах

Быстрая сортировка

10 тыс. элементов: 12 мс

100 тыс. элементов: 140 мс

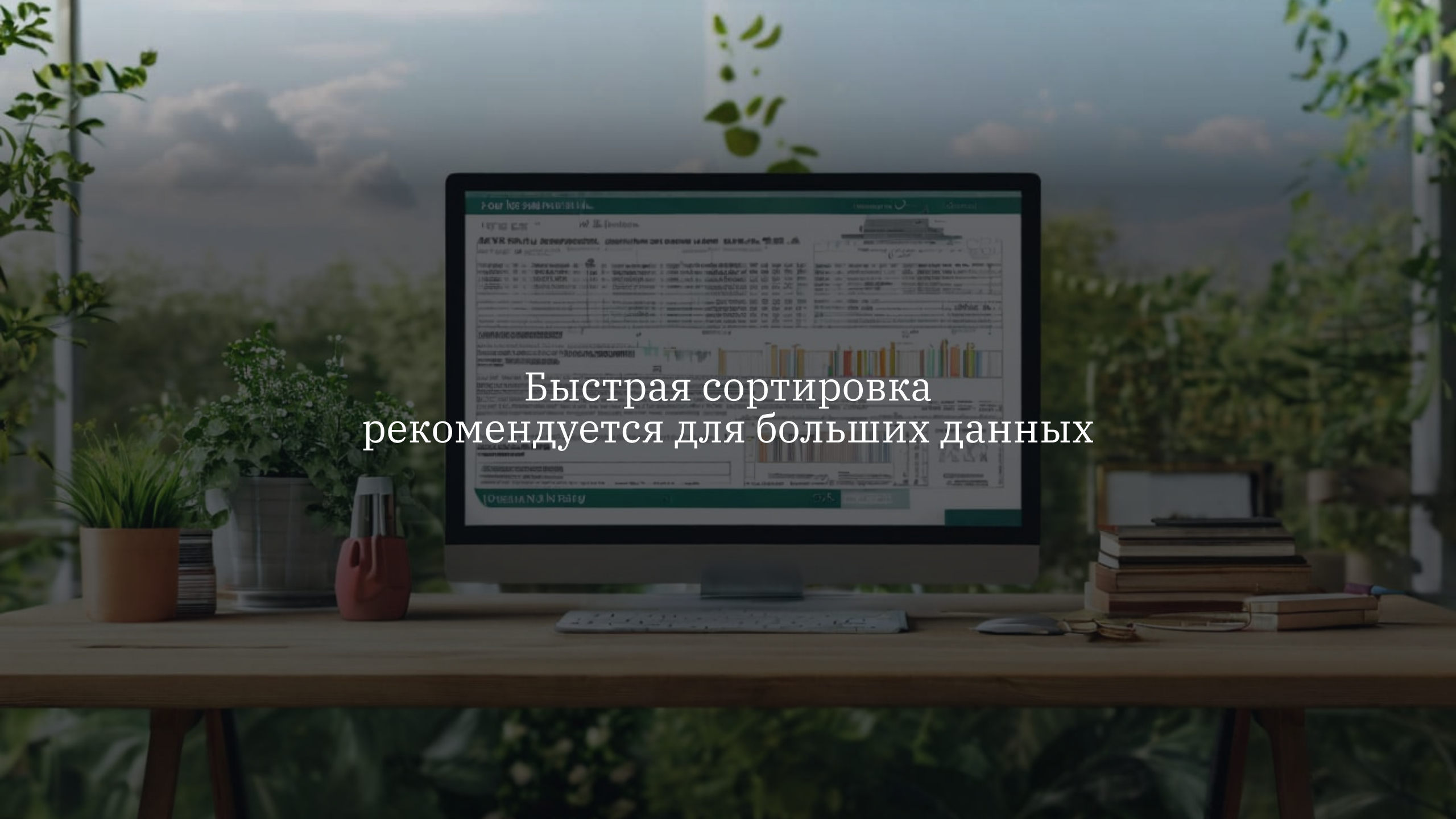
1 млн элементов: 1600 мс

Сортировка слиянием

10 тыс. элементов: 15 мс

100 тыс. элементов: 170 мс

1 млн элементов: 1900 мс



Быстрая сортировка
рекомендуется для больших данных