# **Документ описывающий сложность выборки и возможности оптимизации**

## **Сложность выборки**

Сложность выборки в деревьях примерно log(n)  
Соответственно выборка с поиском по дереву будет примерно O(log(n))

## **Оптимизация**

**1 Оценка и создание индексов**

В качестве индекса стоит выбирать короткие значения, ведь так больше ключей на страницу, больше ветвление и меньше высота индекса.   
Можно посмотреть и проанализировать исходя из данных explain analyze по запросу, увидим работают ли индексы и где большое кол-во итераций. По данным pg\_stats можно оценить что известно субд о статистике

Без индексов(кроме тех что построил сам postgres)  
Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

И с индексами

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

**2 Хранение материализованного представления**

Если наша таблица read only или обновляется очень редко, то можно создать такое представление и обновлять только тогда, когда обновляются данные