




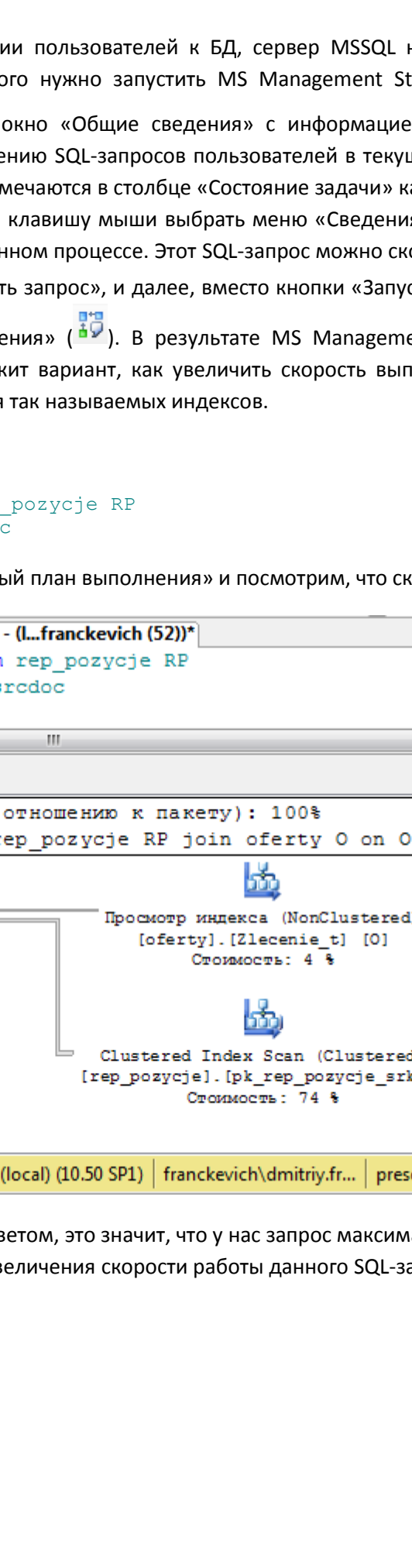
Как добавлять нужные индексы в БД для увеличения скорости выполнения SQL запроса

Допустим, при многочисленном обращении пользователей к БД, сервер MSSQL начинает подтормаживать, нужно найти причину зависаний. Для этого нужно запустить MS Management Studio, и нажать на кнопку «Монитор активности» (). Откроется окно «Общие сведения» с информацией по загрузке. В разделе «Процессы» находятся данные по выполнению SQL-запросов пользователей в текущий момент времени. SQL-запросы которые приводят к зависанию помечаются в столбце «Состояние задачи» как «LOCK». Можно выбрать это процесс мышкой, далее нажав правую клавишу мыши выбрать меню «Сведения», после чего отобразится окно с SQL-запросом выполняющимся в данном процессе. Этот SQL-запрос можно скопировать в буфер обмена, и вставить в новое созданное окно «Создать запрос», и далее, вместо кнопки «Запустить» () нажать кнопку «Показать предполагаемый план выполнения» (). В результате MS Management Studio покажет «узкие места» в текущем SQL-запросе и предложит вариант, как увеличить скорость выполнения данного скрипта, чаще всего это решается методом создания так называемых индексов.

Например, у нас есть запрос:

```
select RP.*, O.zlecenie_t from rep_pozycje RP
join oferty O on O.indeks=RP.srcdoc
```

Нажмем клавишу «Показать предполагаемый план выполнения» и посмотрим, что скажет система:



Запрос 1: стоимость запроса (по отношению к пакету): 100%

```
select RP.*, O.zlecenie_t from rep_pozycje RP join oferty O on O.indeks=RP.srcdoc
```

SELECT
Стоимость: 0 %

Hash Match (Inner Join)
Стоимость: 23 %

Просмотр индекса (NonClustered)
[oferty].[Zlecenie_t] [0]
Стоимость: 4 %

Clustered Index Scan (Clustered)
[rep_pozycje].[pk_rep_pozycje_srklo...]
Стоимость: 74 %

Запрос успешно выполнен. | (local) (10.50 SP1) | franckevich\dmitriy.fr... | presentation | 00:00:03 | 0 строк

Если система не выделяет блоки желтым цветом, это значит, что у нас запрос максимально эргономичен, иначе, система предложит создать индексы для увеличения скорости работы данного SQL-запроса.