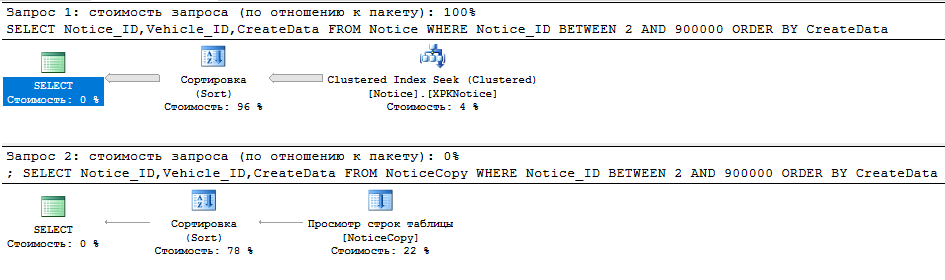
# Просмотр и интерпретация плана выполнения запросов, использование статистики

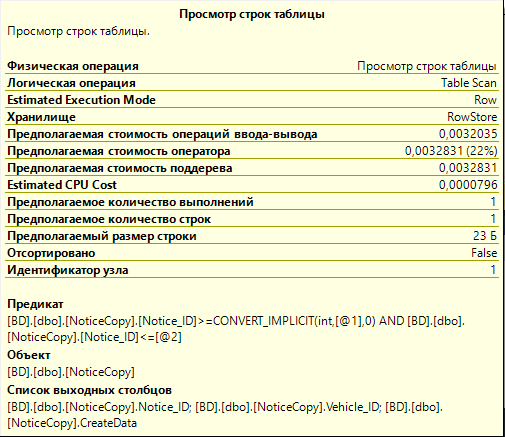
Просмотр плана запросов будем проводить на примере исследования влияния наличия кластерного индекса в таблице на обработку запроса.

В исследовании используются две таблицы с одинаковыми столбцами и строками.

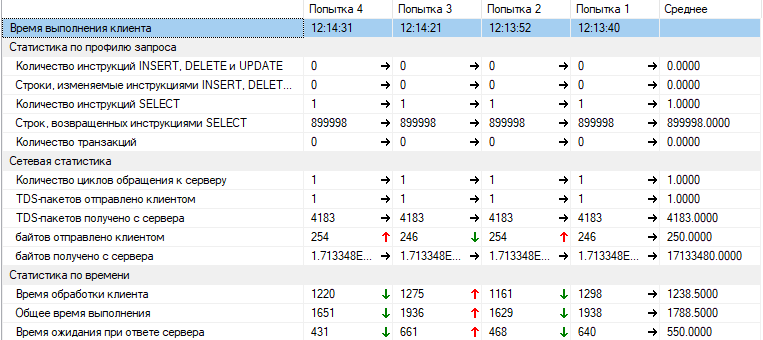
SELECT Notice\_ID,Vehicle\_ID,CreateData FROM Notice WHERE Notice\_ID BETWEEN 2 AND 900000 ORDER BY CreateData;

SELECT Notice\_ID,Vehicle\_ID,CreateData FROM NoticeCopy WHERE Notice\_ID BETWEEN 2 AND 900000 ORDER BY CreateData;





Ниже приведена статистика где 1 и 3 запросы выполнялись с кластеризованым индексом, остальные без.

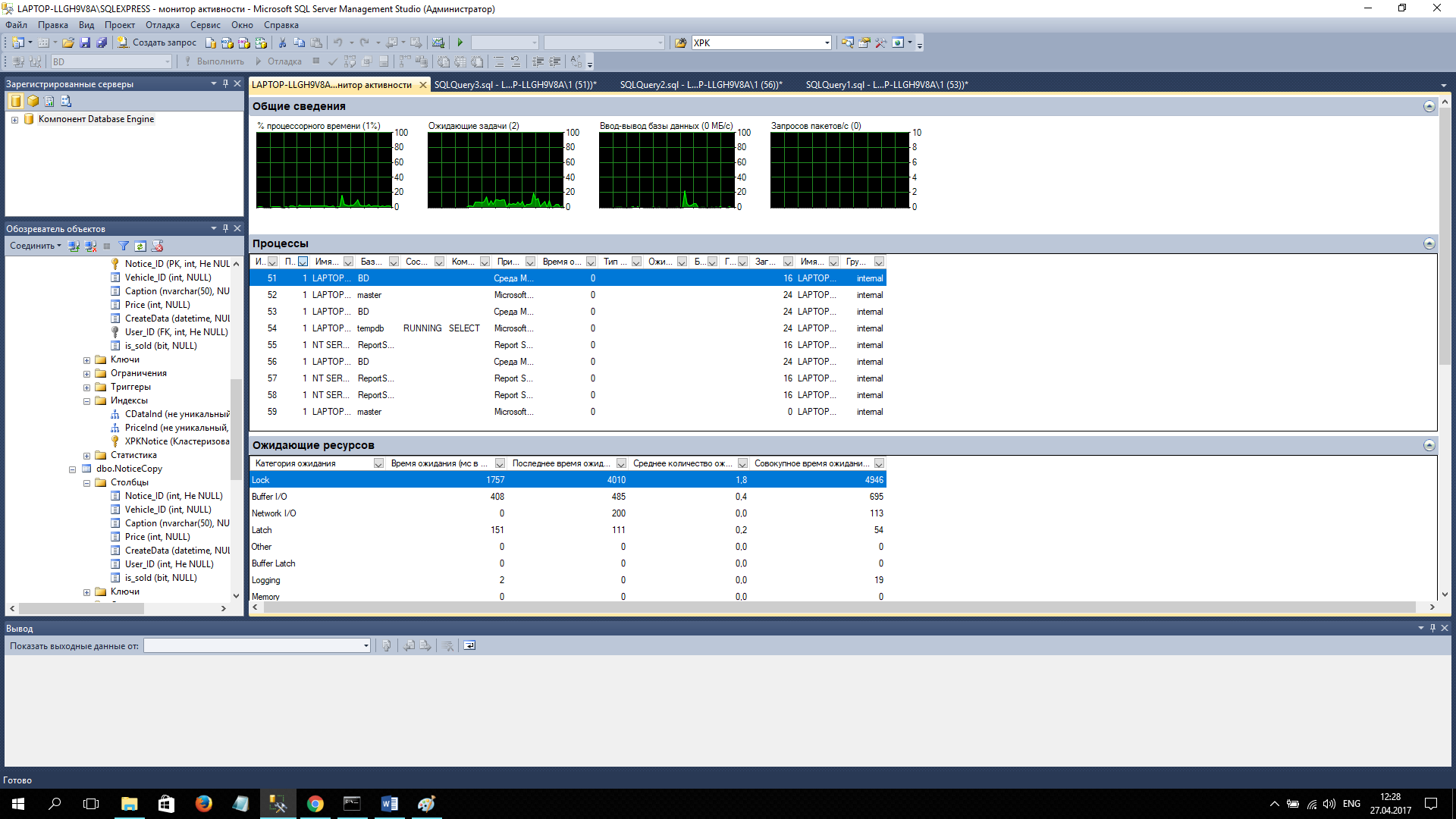


# Монитор производительности

Монитор производительности или как он называется в русской версии « Монитор активности» можно вызвать с помощью комбинации клавиш Ctrl+Alt+A.

Монитор имеет несколько разделов информации.

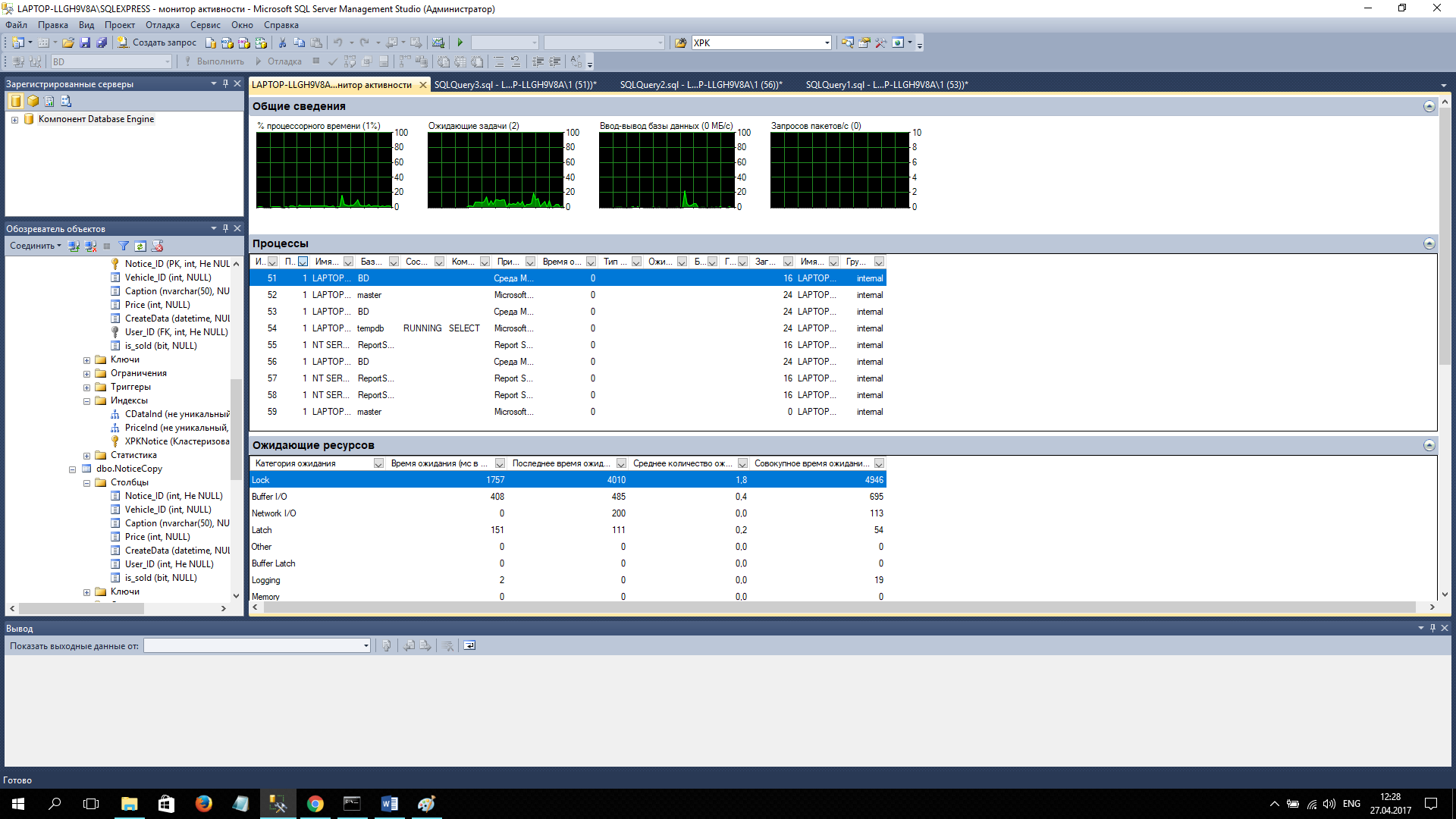
## Общие сведения.



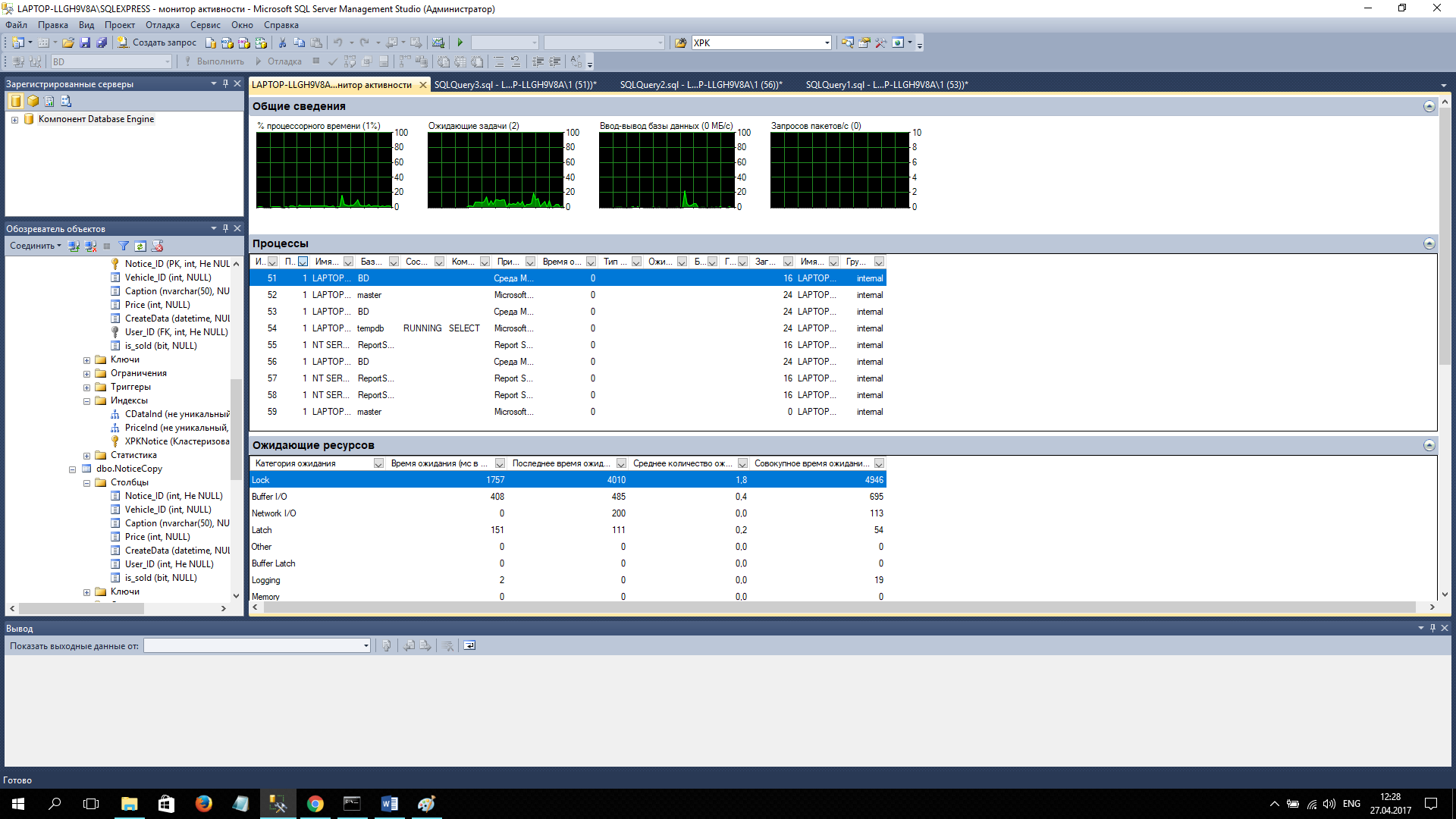
## Процессы

Таблица содержит следующую информацию:

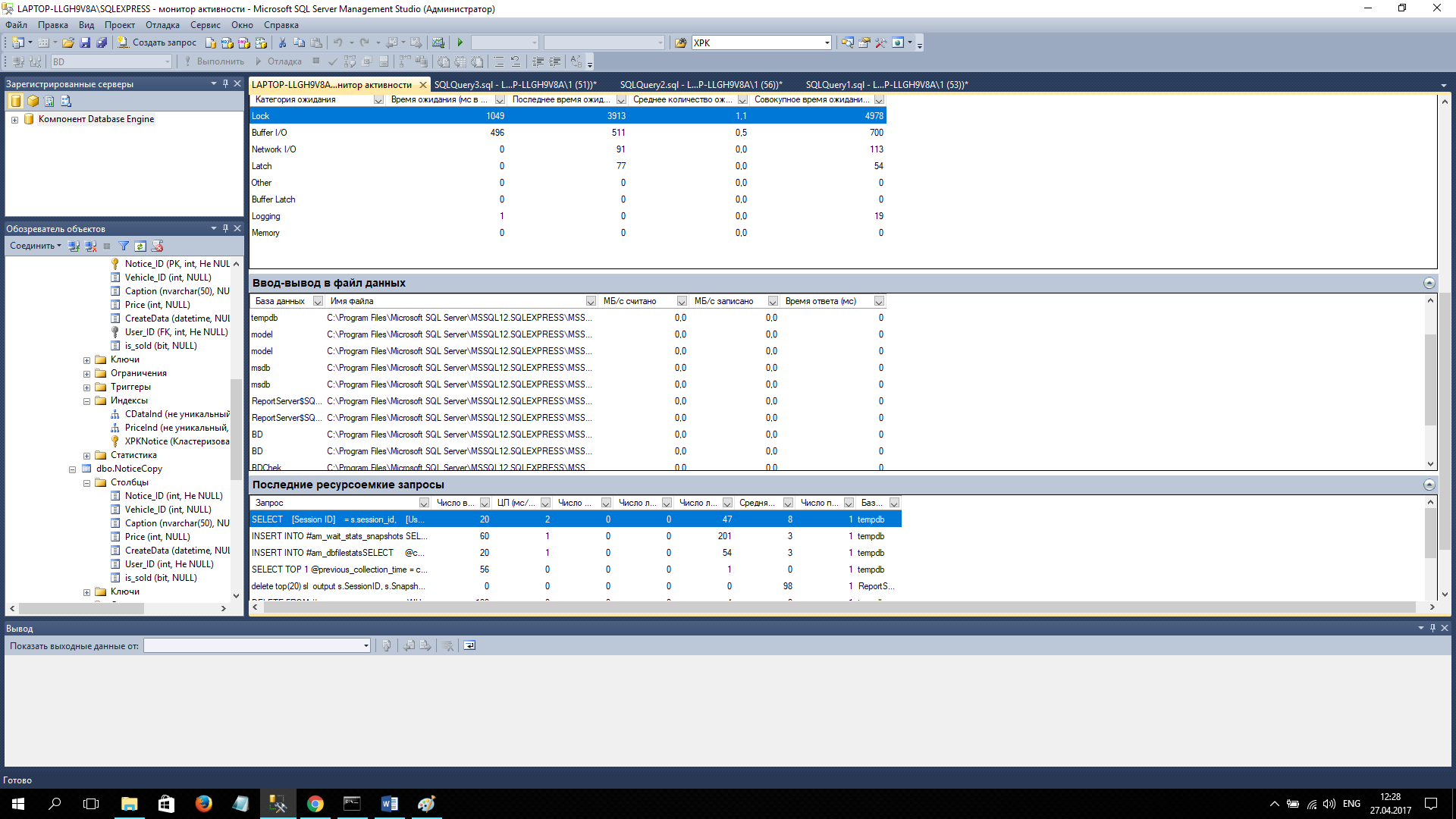
Идентификатор сеанса, Пользовательский процесс, Имя входа, База данных, Состояние задачи,Команда,Приложение,Время ожидание(мс),Тип ожидания,Ожидание ресурса,Блокирующий сеанс,Главная причина блокировки,Загрузка памяти(КБ),Имя узла,Группа рабочей нагрузки.



## Ожидающие ресурсов



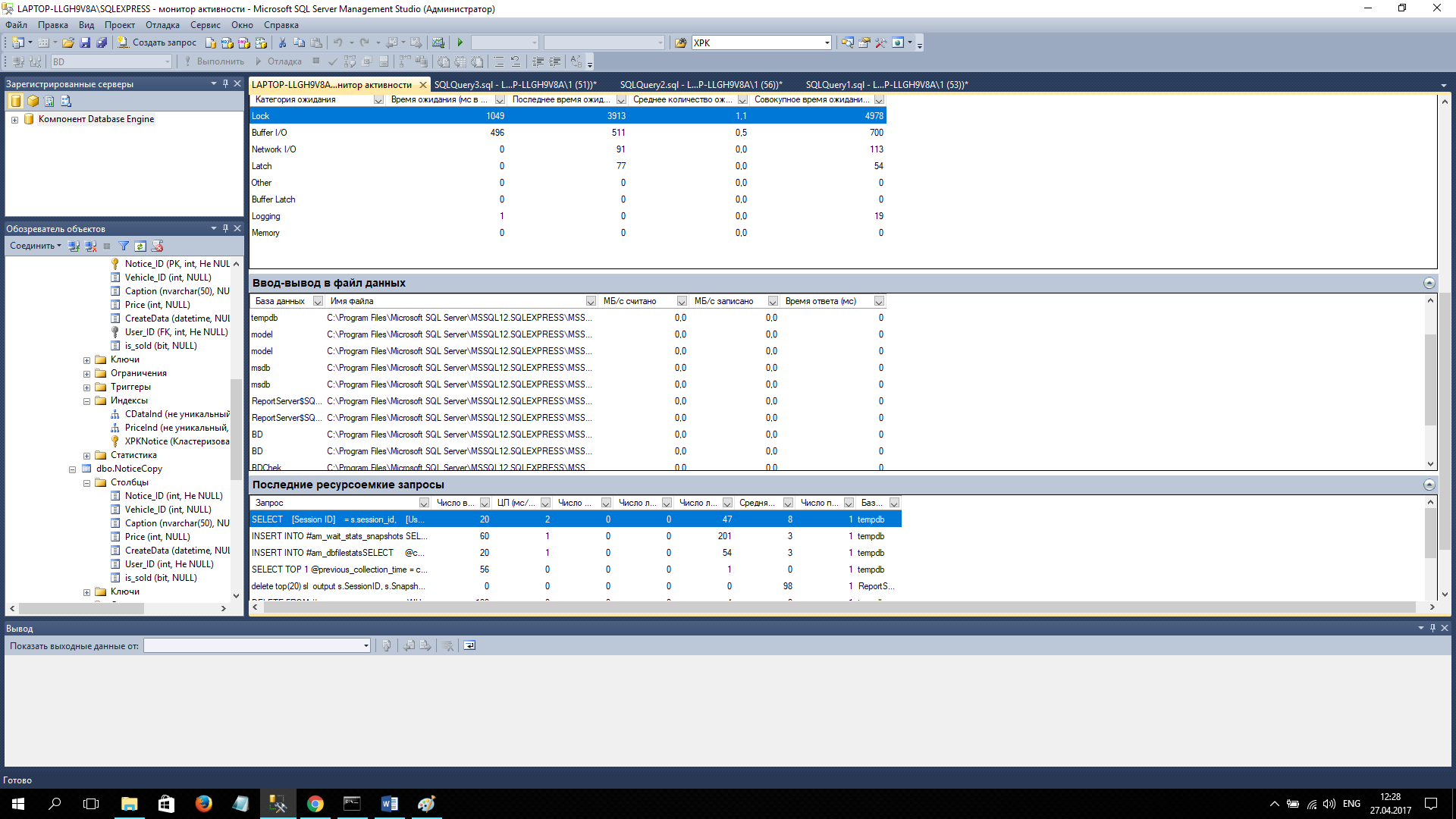
## Ввод-вывод в файл данных

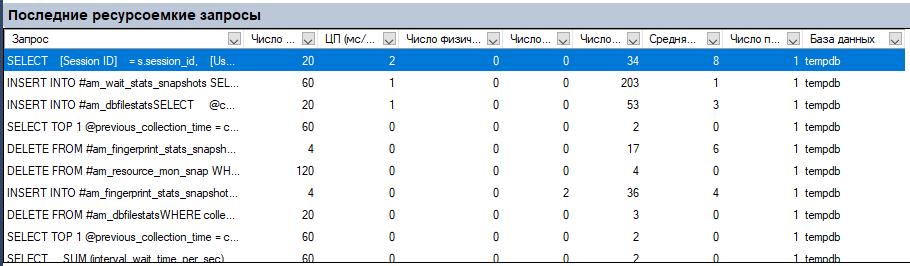


## Последние ресурсоемкие запросы

Данная таблица содержит следующую информацию:

Запрос, Число выполнений в минут, ЦП(м/с),Число физических операций чтения в секунду, Число логических операций записи в секунду, Число логических операций чтения в секунду,Средняя продолжительность(мсек),Число планов,База данных.



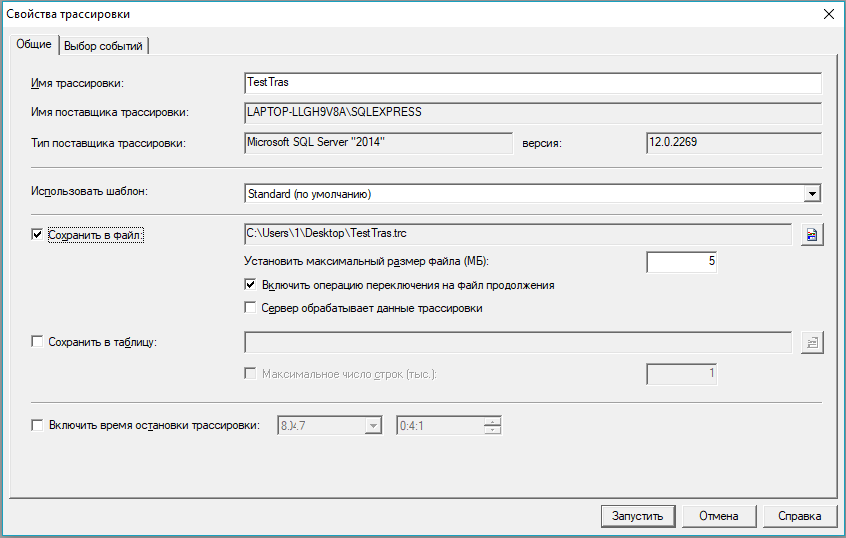


# SQL Server Profiler

Создание трассировки

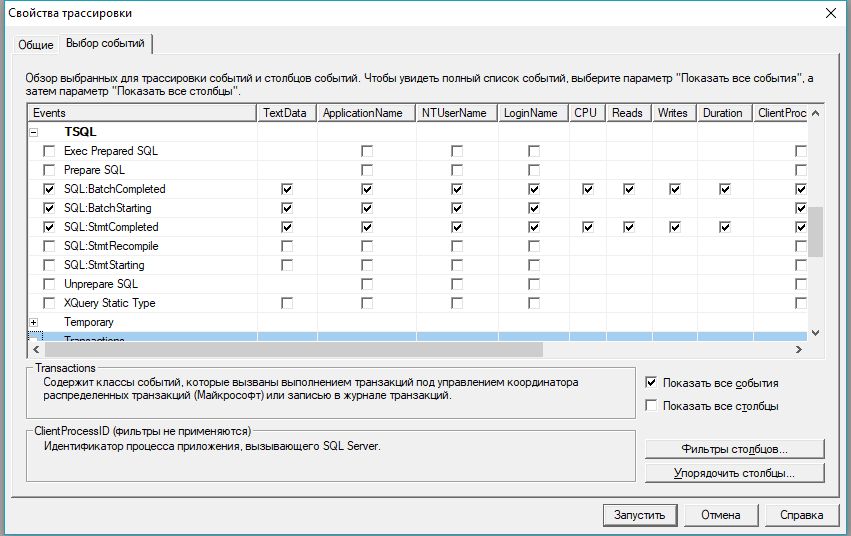
Для самой простой настройки достаточно просто ввести имя трассировки.

Трассировку можно сохранять в файл, что позволит открыть и просмотреть результаты трассировки после закрытия Profiler.

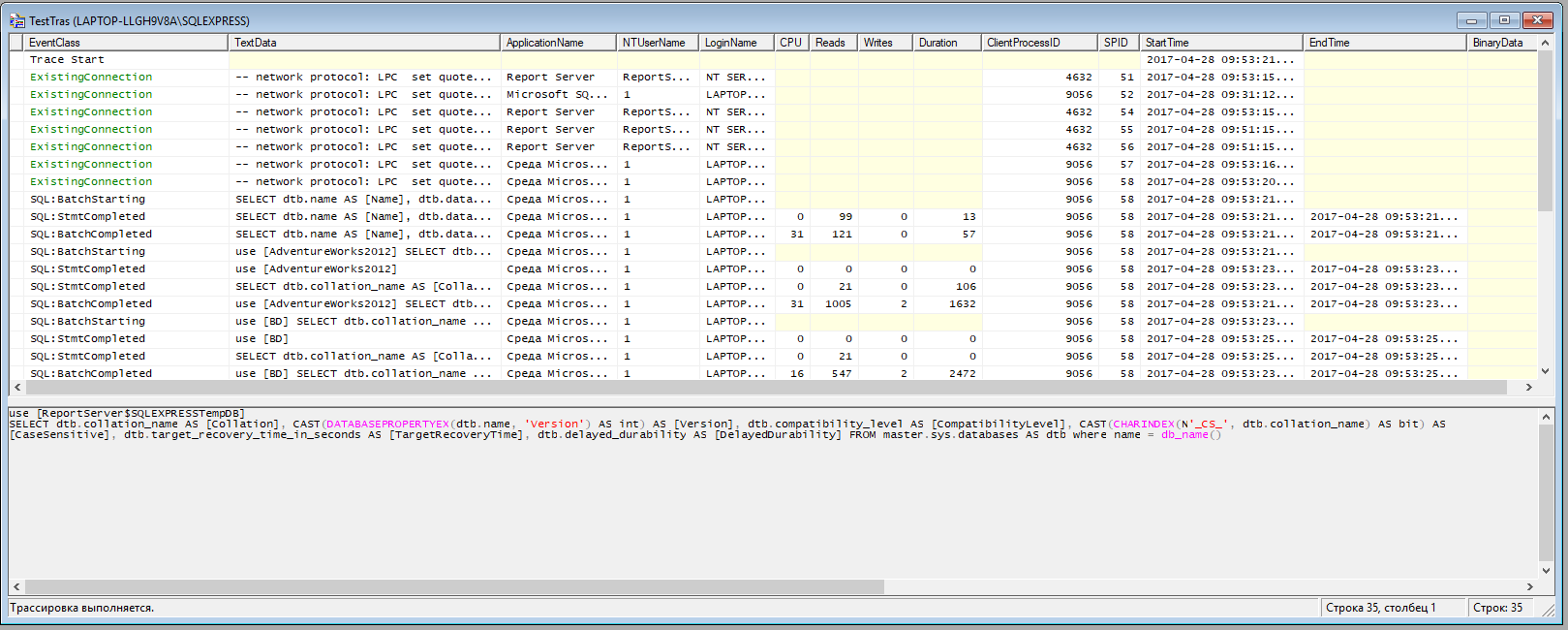


При настройке трассировки требуется выбрать те события, которые мы хотим отследить.

Данная настройка очень обширна как по количеству различных событий, так и по сведениям о каждом событии.



После запуска трассировки



Для отслеживания мы выполнили два запроса из первого пункта.

Строки отслеживания запроса с кластерным индексом.



Строки отслеживания запроса без индекса.



Так же отслеживать события можно с помощью расширенных событий – инструмента, который полностью заменит Profiler в 2016 версии в будущем.