

SILENT INSTALLATION OF PROGRAMMS ON THE OPERATING SYSTEM

Limanova N.I.¹, Sinelnik K.E.², Malahov S.V.³ (Russian Federation)

Email: Limanova522@scientifictext.ru

¹Limanova Natalia Igorevna - Head of the Department;

²Sinelnik Karim Eldarovich – Student;

³Malahov Sergey Valerevich - Senior Lecturer,

DEPARTMENT INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGIES, FACULTY
OF INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGIES,
FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER
EDUCATION
VOLGA REGION STATE UNIVERSITY OF TELECOMMUNICATIONS AND
INFORMATICS,
SAMARA

Abstract: *this article explains what "silent installation of programs on the computer operating system" is. In the first part of the article, it is explained that a quiet installation is a very convenient feature for the user of the operating system, because it saves a lot of time. But not everything is as good as it seems at first glance. In the second part, the ways of creating a "silent installer" are analyzed in detail and step by step. All this is accompanied by drawings on which you can look at everything in detail and analyze the information that is presented on them.*

Keywords: *installation, quiet, system, computer science, computer.*

ТИХАЯ УСТАНОВКА ПРОГРАММ НА ОПЕРАЦИОННУЮ СИСТЕМУ КОМПЬЮТЕРА

Лиманова Н.И.¹, Синельник К.Э.², Малахов С.В.³ (Российская Федерация)

¹Лиманова Наталья Игоревна - заведующий кафедрой;

²Синельник Карим Эльдарович – студент;

³Малахов Сергей Валерьевич - старший преподаватель,
кафедра информационных систем и технологий, факультет
информационных системы и технологий,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Поволжский государственный университет телекоммуникаций и
информатики,
г. Самара

Аннотация: в данной статье рассказано, что такое «тихая установка программ на операционную систему компьютера». В первой части статьи рассказывается о том, что тихая установка – это очень удобная функция для пользователя операционной системы, ведь это очень сильно экономит время. Но не всё так хорошо, как кажется на первый взгляд. Во второй части подробно и по шагово разбираются пути создания «тихого установщика». К этому всему прилагаются рисунки, на которых можно всё детально рассмотреть и проанализировать информацию, которая представлена на них.

Ключевые слова: установка, тихая, система, информатика, компьютер.

УДК 004.451

Что такое тихая установка?

Тихой установкой называют автоматическую установку программы на компьютер. Она не требует особого участия пользователя. Для ее запуска не нужно вводить специальные ключи активации и запуска. Не требуется также использовать патчи. Все что требуется от пользователя, это наблюдать и следить со стороны за процессом, а также в нужное время начать запускать программу, нажав на нужную кнопку и также вовремя завершить установку. Автоматизированная функция подразумевает использование параметров инсталляции по умолчанию.

Для чего нужна тихая установка?

Тихая установка – это очень удобная функция для пользователя операционной системы, ведь это очень сильно экономит время. Но не всё так хорошо, как кажется на первый взгляд, так как многие установочные файлы включают в себя распаковывание второстепенного софта, которое никак не проявит себя во время установки нужной пользователю программы, следовательно, после тихой установки на компьютере может оказаться не нужное ПО и утилиты.

Тихая установка в первую очередь очень необходима и полезна при работе системных администраторов. Благодаря ей администраторы могут сэкономить время при установке больших пакетов утилит сразу на несколько компьютеров. Обычные пользователи часто используют данную функцию при установке программ, которые они часто используют на чистую операционную систему. Чтобы овладеть навыком работы с тихой установкой, необходимо разобраться с принципом создания «тихого установщика».

В основе запуска тихой установки лежат параметры(ключи)

Процедуру можно запустить несколькими способами:

- Из строки “выполнить” или в командной строке
- С помощью скриптов в .bat-файле

Рассмотрим более детально, процессы по созданию «тихих установщиков» на базе операционной системы Windows 10.

1. Запуск тихой установки с помощью cmd (командная строка)

Установим программу «архиватор 7-zip»

Для начала откроем командную строку от имени администратора.

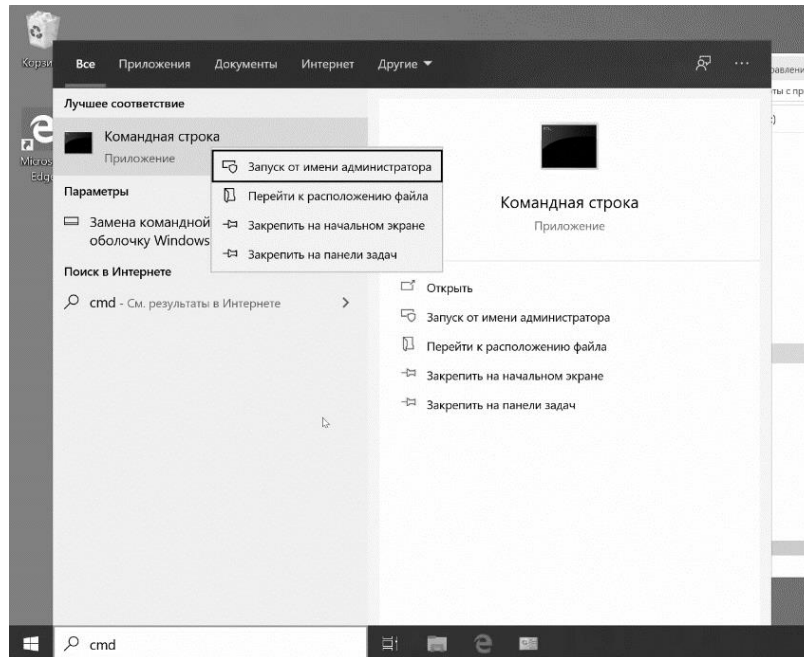


Рис. 1. Запуск командной строки

Перенесём наш установочный файл архиватора в корень диска C

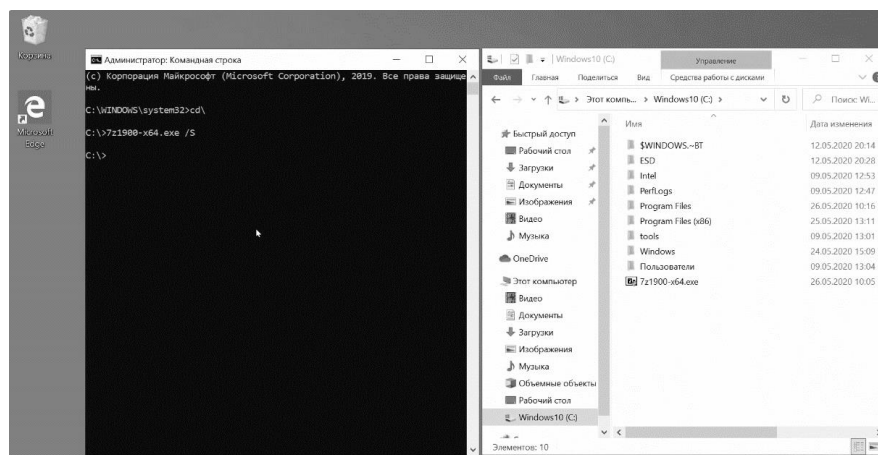


Рис. 2. Командная строка и проводник

Чтобы запустить тихую установку мы ввели его имя «7z1900-x64.exe», после мы ввели параметры через пробел «/S», после этого у нас на экране

ничего не произошло, но программа была установлена на нашу операционную систему.

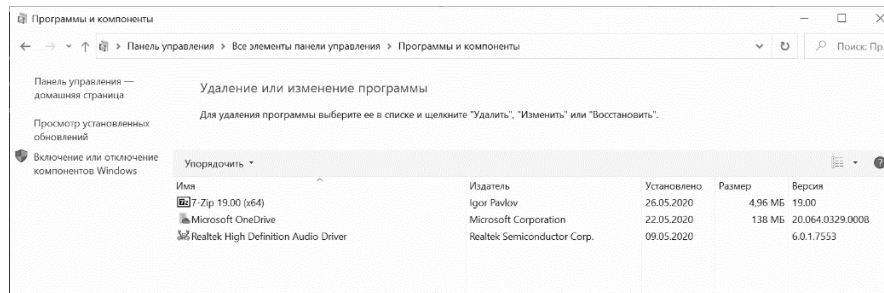


Рис. 3. Панель управления и установленные программы

Зачем это всё ведь мы сделали столько же действий, что и при обычной установке программы на нашу ОС? Дело в том, что все эти действия можно записать в определённый файл, где все эти команды будут выполняться последовательно и друг за другом, тем самым в систему будет установлено несколько программ, при этом пользователь просто запустит установку, а далее всё произойдёт автоматически.

2. Запуск тихой установка программ с использованием .bat файла

Допустим мы хотим установить на наш компьютер целый список программ в режиме тихой установки. Скачаем несколько установочных файлов на наш компьютер, после загрузки поместим их в созданную нами папку «silent» в корне диска C, для того чтобы нам было удобнее с ними работать.

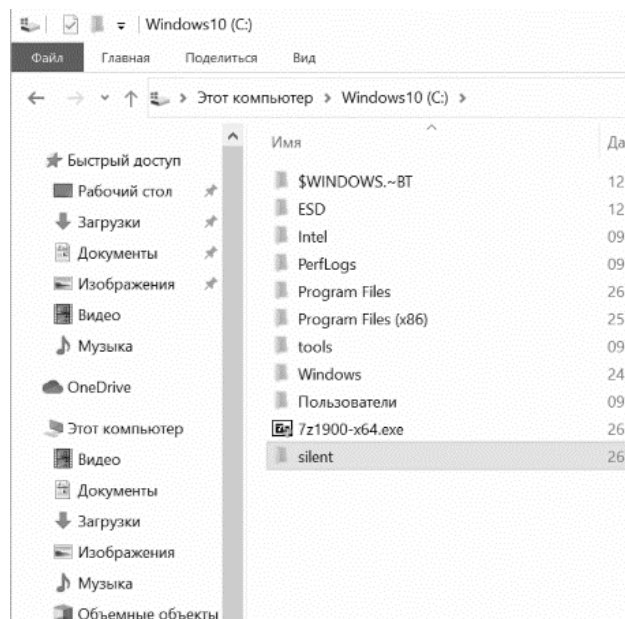


Рис. 4. Создание папки silent

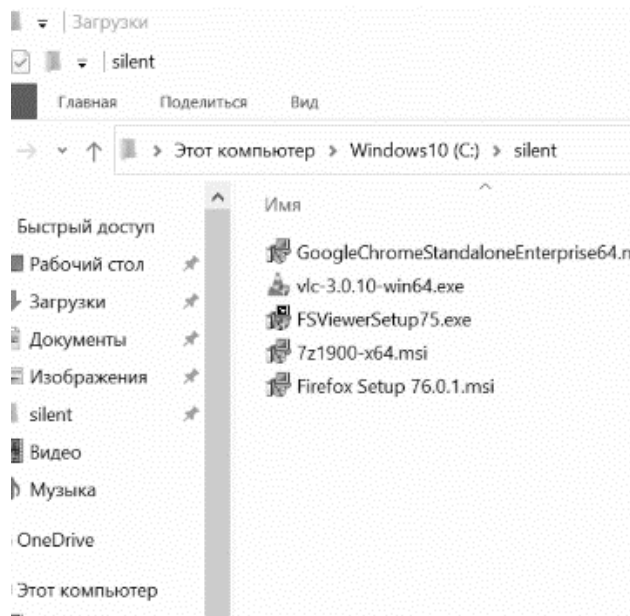


Рис. 5. Содержание папки silent

Программы для установки готовы, теперь нам нужно создать файл конфигурации.

Создадим текстовый документ в нашей папке «silent».

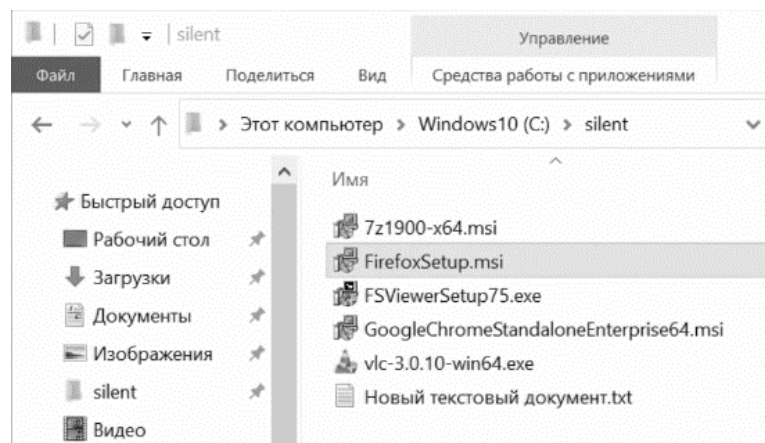


Рис. 6. Созданный текстовый документ в папке

Откроем наш текстовый файл и напишем в нём данный текст.

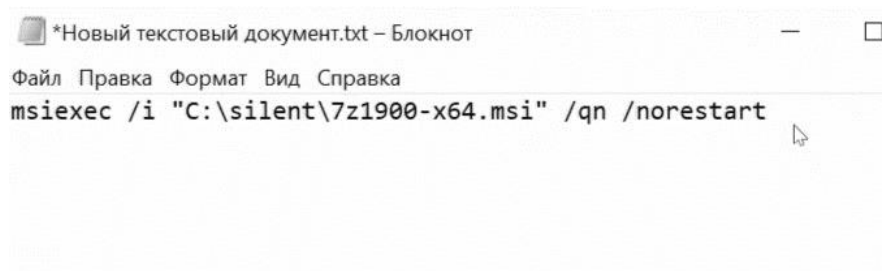
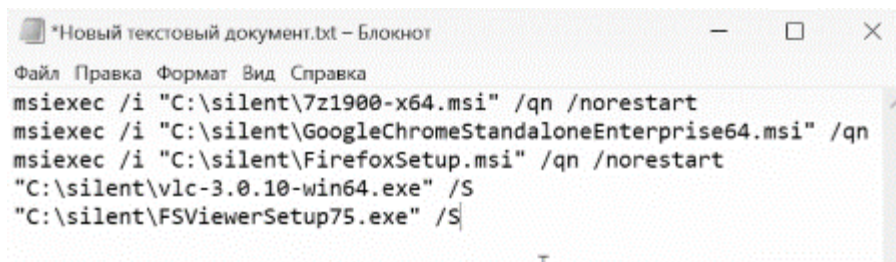


Рис. 7. Открытый текстовый документ

Что же означает данный набор символов? Тут всё очень просто:

- `msiexec` – стандартное средство установки Microsoft
- `i` – параметр(ключ) говорит о том, что нужно сделать установку
- `"C:\silent\7z1900-x64/msi"` – путь к файлу, который будет запускаться при установке
 - `q` – параметр(ключ) говорит о том, что будет произведена тихая установка
 - `n` – параметр(ключ) говорит о том, что окно установщика не выводится
 - `norestart` – команда установщику не делать перезагрузку после установки программ

Прописываем данные команды для других установочных файлов и получаем следующую картину:



```
*Новый текстовый документ.txt – Блокнот
Файл Правка Формат Вид Справка
msiexec /i "C:\silent\7z1900-x64.msi" /qn /norestart
msiexec /i "C:\silent\GoogleChromeStandaloneEnterprise64.msi" /qn
msiexec /i "C:\silent\FirefoxSetup.msi" /qn /norestart
"C:\silent\vlc-3.0.10-win64.exe" /S
"C:\silent\FSViewerSetup75.exe" /S
```

Рис. 8. Код внутри документа

Теперь нужно сохранить наш файл правильно:

- 1 Файл
- 2 Сохранить как
- 3 Кодировку изменить на UTF-8
- 4 Тип файла поменять на «все файлы»
- 5 Имя файла может быть любым, главное, чтобы он был без кириллицы
- 6 Расширение файла должно быть таким «.bat»
- 7 Нажимаем кнопку «Сохранить»

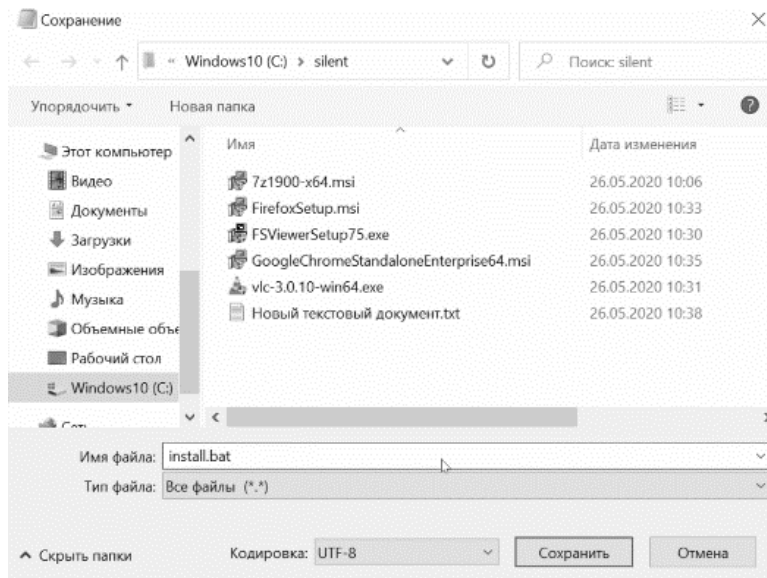


Рис. 9. Выбор расширения документа

Мы видим, что в нашей папке появился файл Install.bat

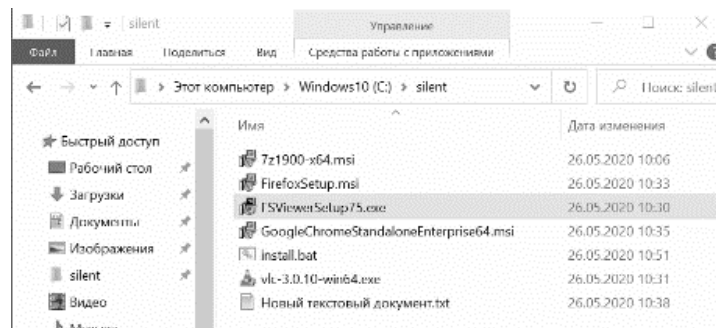


Рис. 10. Содержание папки silent

Теперь всё быстро и просто, нажимаем правой кнопкой мыши на наш новый файл, и запускаем его от имени администратора

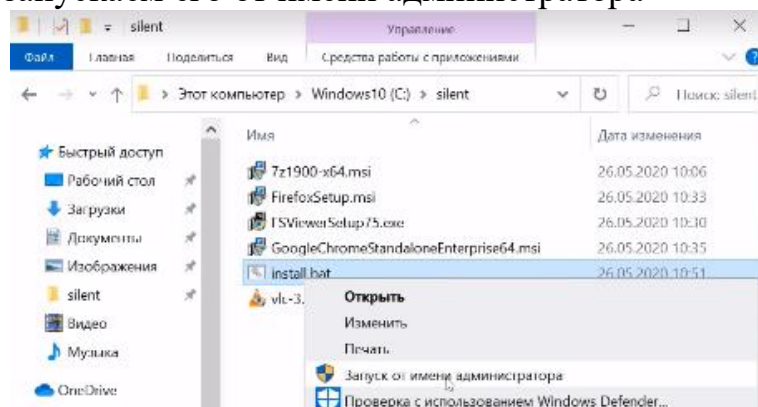
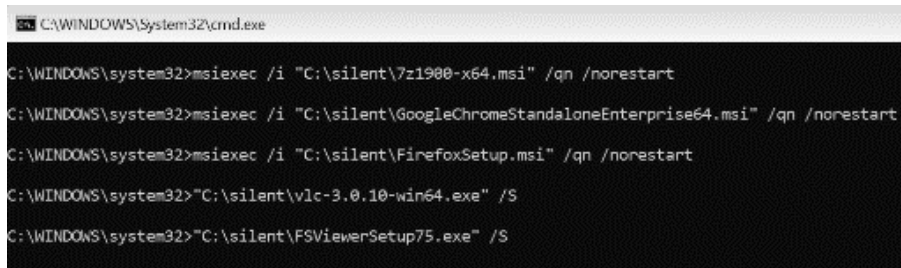


Рис. 11. Запуск от имени администратора нашего установщика

Перед нами откроется командная строка, где будет виден процесс установки наших программ, там вы можете видеть какая программа в данный момент устанавливается. Процесс установки данных программ занял около 1 минуты. После установки программ консоль автоматически закрылась.



```
C:\WINDOWS\System32\cmd.exe
C:\WINDOWS\system32>msiexec /i "C:\silent\7z1900-x64.msi" /qn /norestart
C:\WINDOWS\system32>msiexec /i "C:\silent\GoogleChromeStandaloneEnterprise64.msi" /qn /norestart
C:\WINDOWS\system32>msiexec /i "C:\silent\FirefoxSetup.msi" /qn /norestart
C:\WINDOWS\system32>"C:\silent\vlc-3.0.10-win64.exe" /S
C:\WINDOWS\system32>"C:\silent\FSVIEWerSetup75.exe" /S
```

Рис. 12. Процесс установки наших программ

Результат: все программы установились и работают без ошибок.

Вывод: Тихая установка и в правду очень удобная и полезная функция наших операционных систем, но этой функцией можно пользоваться только с проверенными исполняемыми файлами во избежание установки ненужных или же вредоносных приложений, которые будут негативно влиять на работу вашей операционной системы.

Список литературы / References

1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://fb.ru/article/224904/tihaya-ustanovka-cto-eto-znachit-i-kak-ee-osuschestvit/> (дата обращения: 24.05.2021).
2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=tjnIKM4DPmc/> (дата обращения: 24.05.2021).
3. *Беляева Т.М., Кудинов А.Т., Пальянова Н.В.* Правовая информатика. Учебник и практикум для прикладного бакалавриата / ред. Чубукова С.Г. М.: Юрайт, 2019. 314 с.
4. Практикум по операционным системам; Либроком. Москва, 2010. 328 с.