

|  |
| --- |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** |
| **Институт комплексной безопасности и специального приборостроения** |

Кафедра КБ-1 «Защита информации»

**Электронный отчет**

По теме «Обеспечение криптографической защиты информации

в современных операционных системах Windows»

По дисциплине «Основы информационной безопасности»

Выполнил:

Студент 1 курса

Группа БАСО-02-20

Шифр 20Б0852

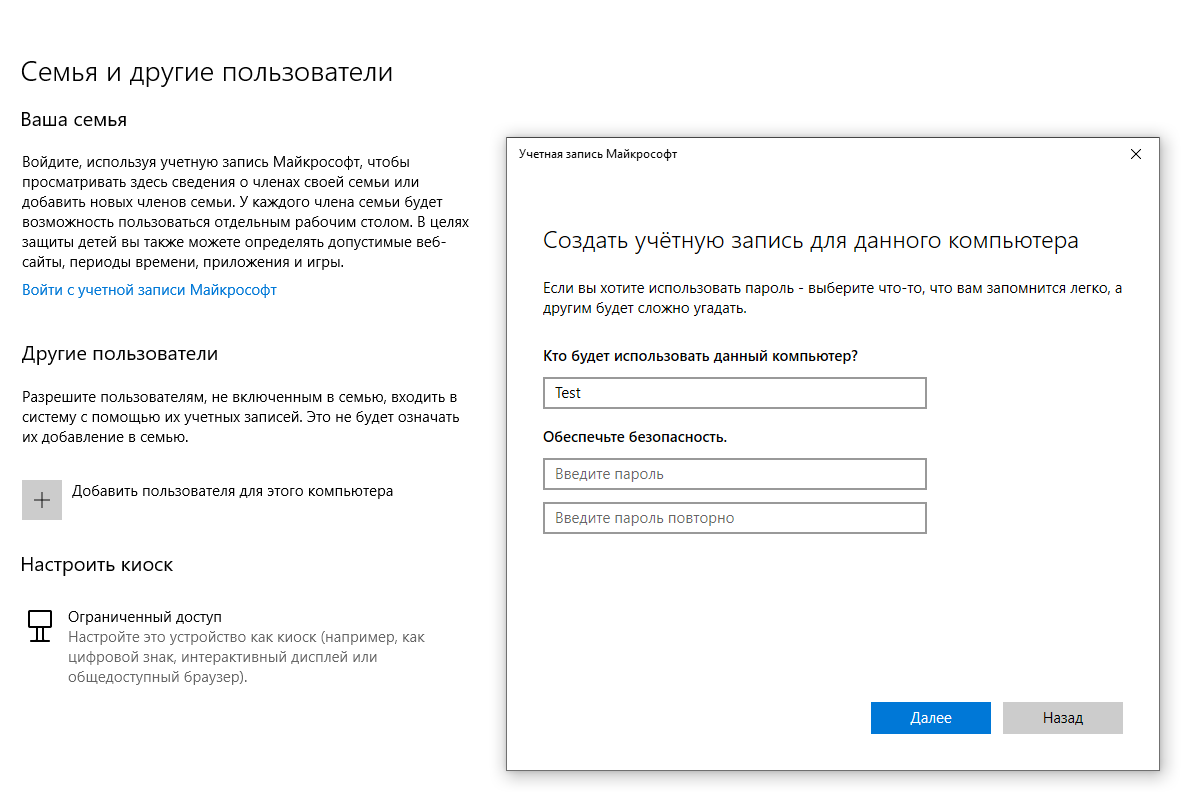
Чугаев Никита

Сергеевич

Проверил:

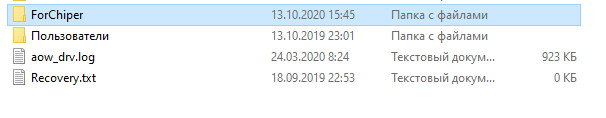
**Оглавление**

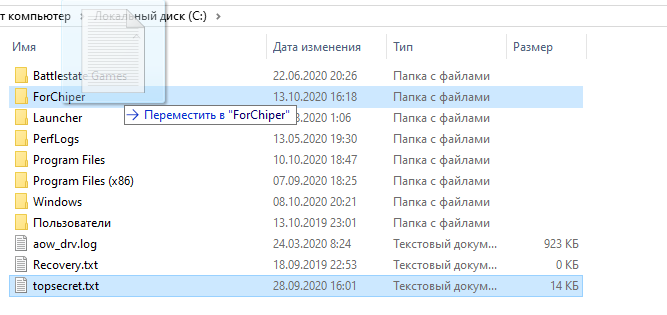
1.

Создал нового пользователя.

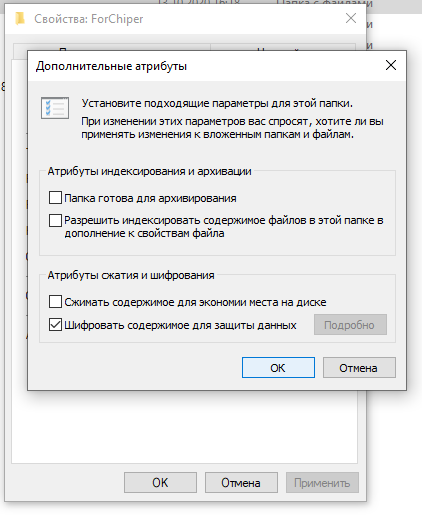
Для шифрования файла с помощью Encrypting File System создал папку «ForChiper» на диске C.

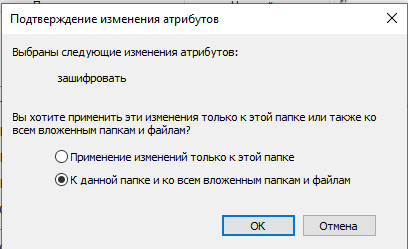




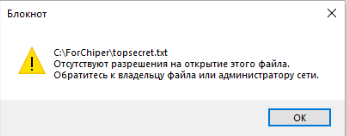
Поместил в папку файл 

Теперь зашифруем папку «ForChiper»





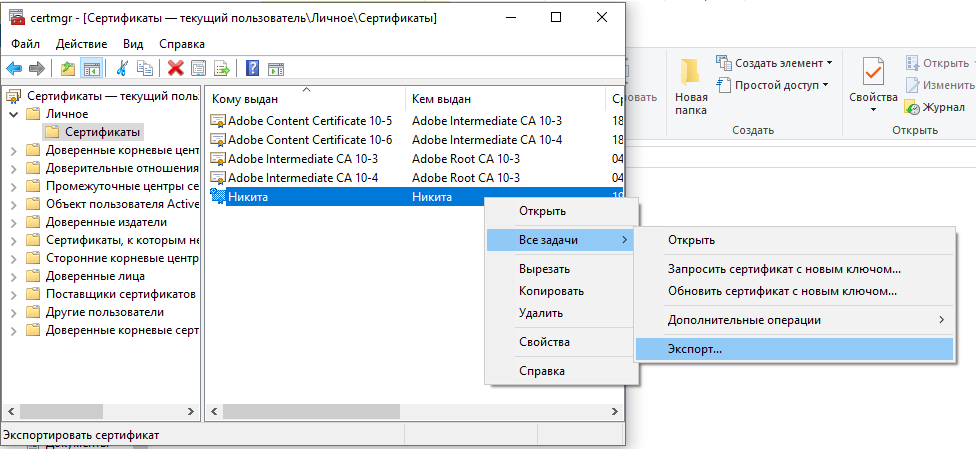
При попытке открыть файл topsecret.txt с помощью пользователя Test всплывает данное сообщение

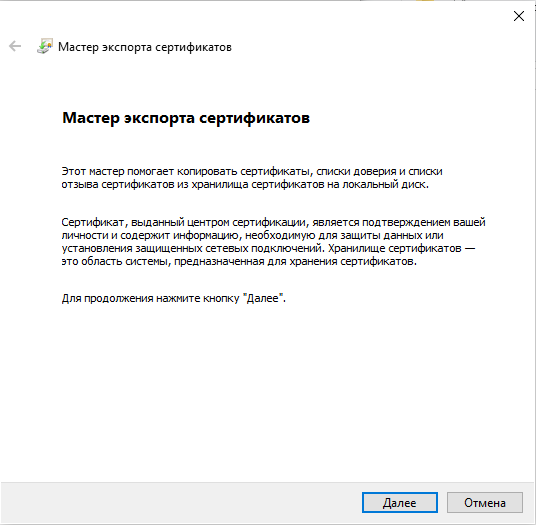


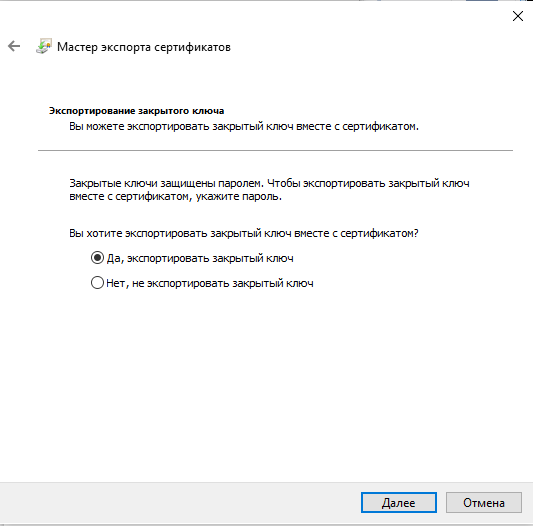
2.

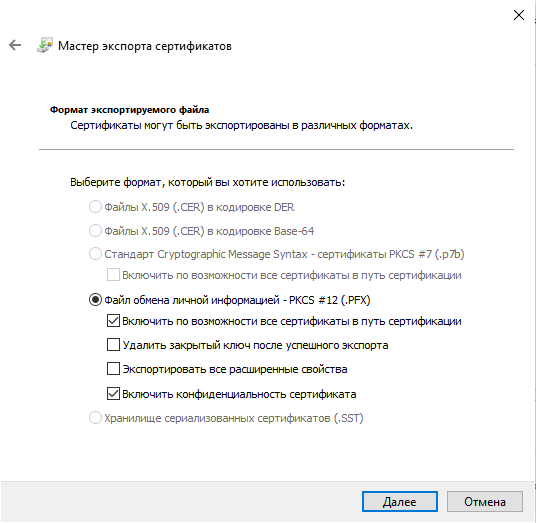
Резервное копирование ключа.

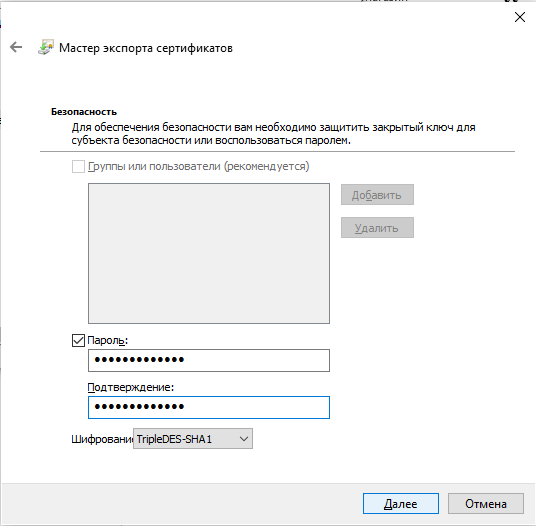
Для того, чтобы получить доступ к файлу topsecter.txt от имени пользователя Test требуется экспортировать сертификат. С помощью команды certmgr.msc мы можем использовать инструментарий для экспорта сертефикатов.

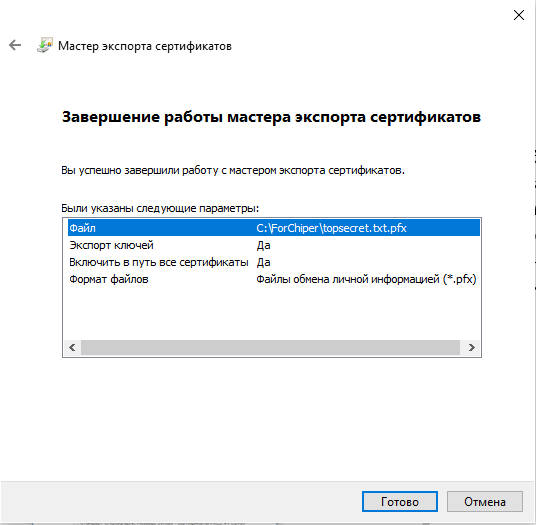


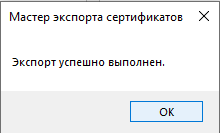




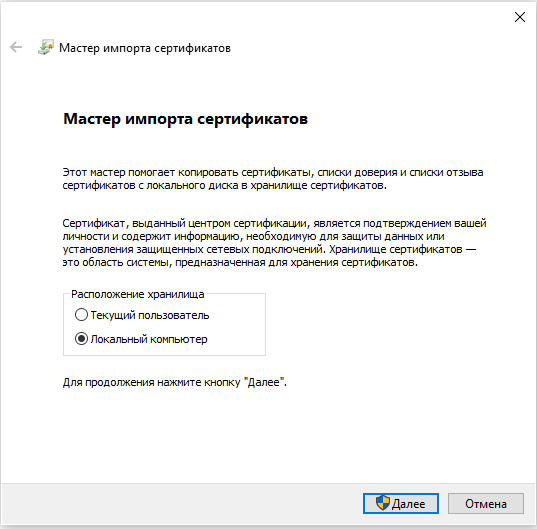




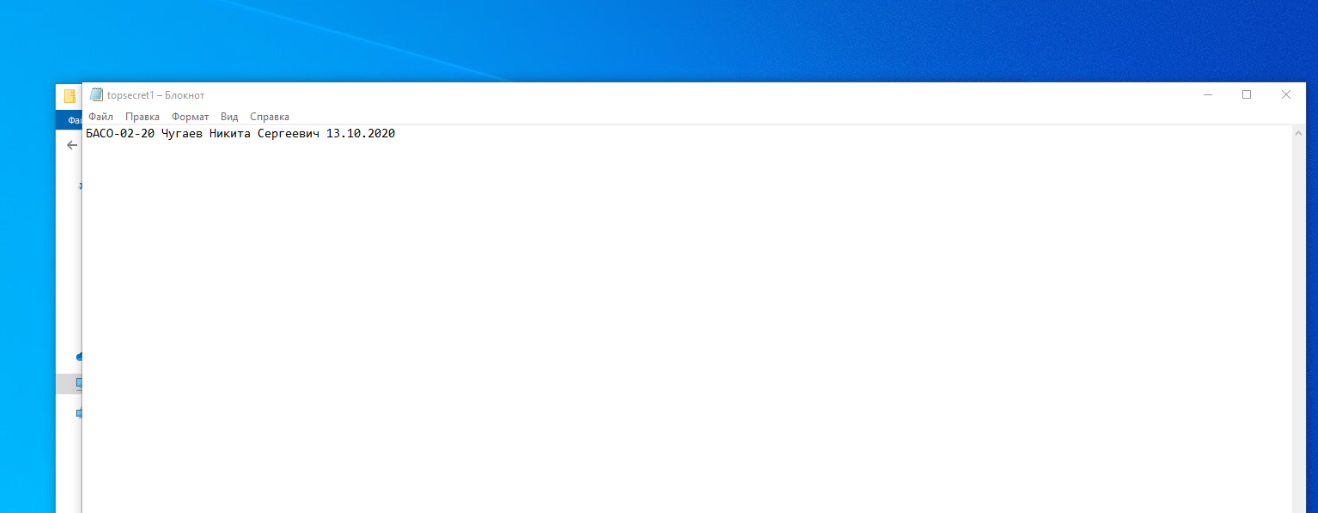




Я экспортировал сертификат. Теперь его нужно импортировать.



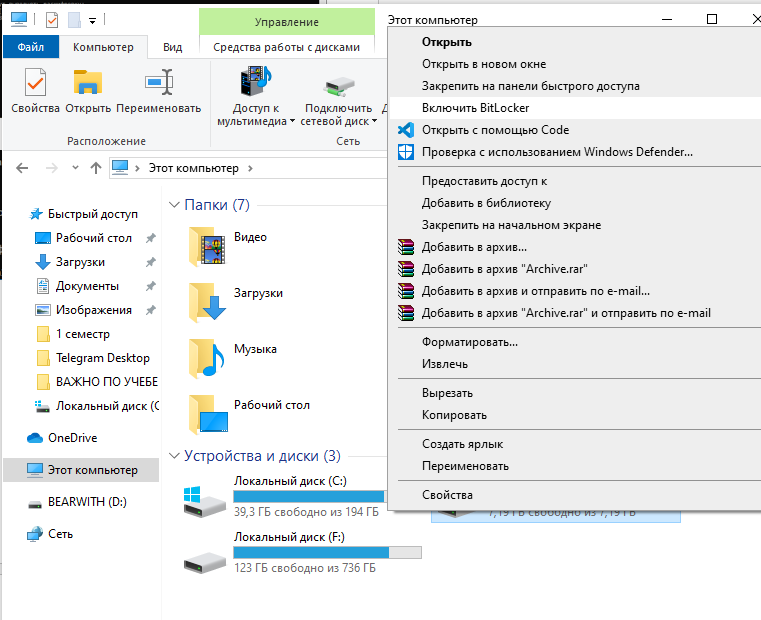
После импортирования сертификата мы можем получить доступ к файлу с помощью пользователя Test

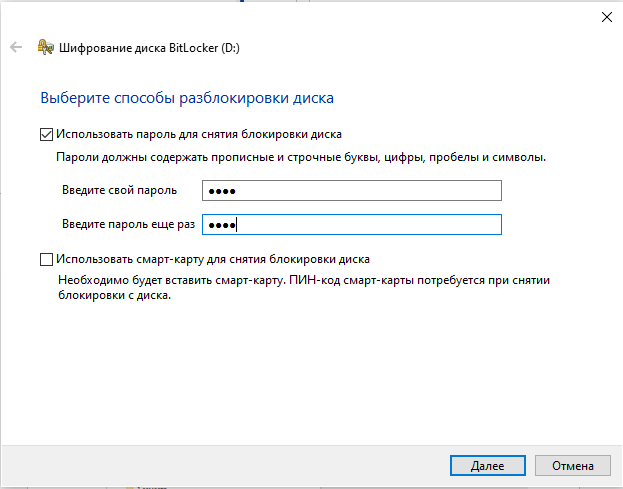


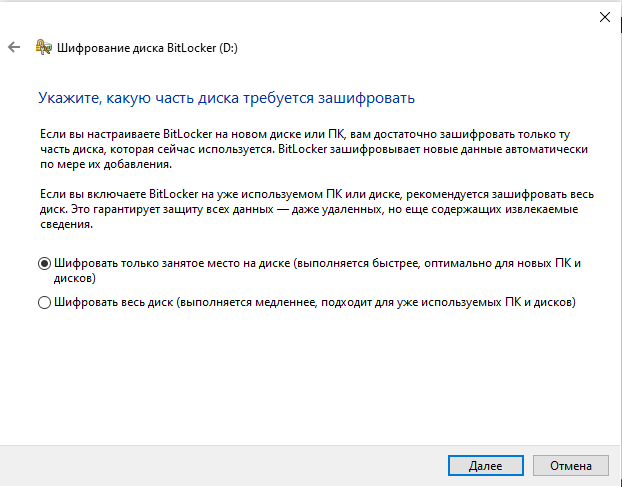
4

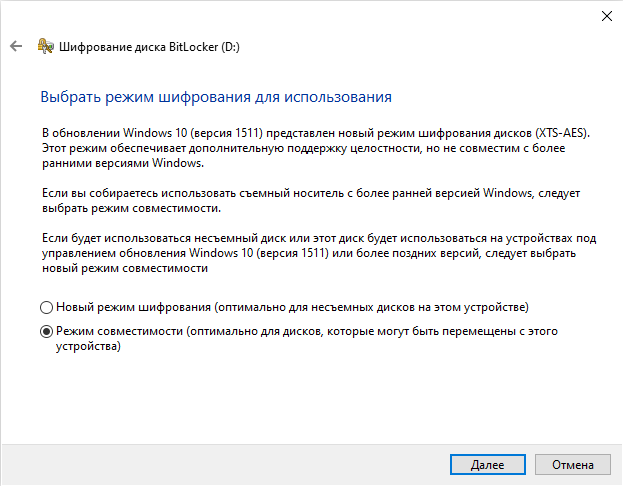
С помощью встроенной в Windows технологии шифрования BitLocker требуется зашифровать флешку. Для это ее нужно отчистить. Для примера создал в ней тестовый файл.

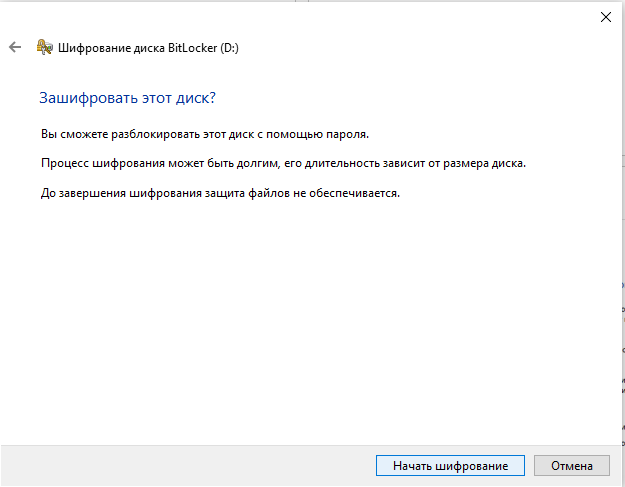
Процесс шифрования описан далее на скриншотах.

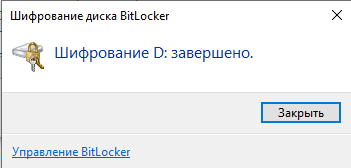


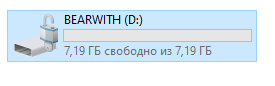


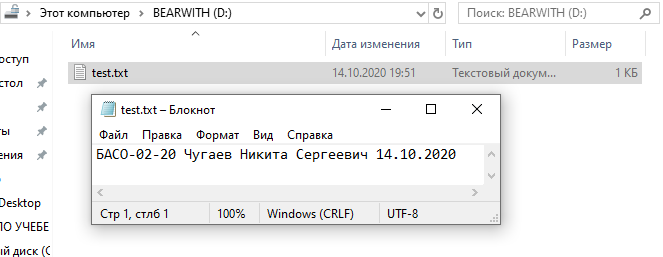












Флешка зашифрована.

5

Veracrypt – програмное обеспечение, позволяющее шифровать данные “на лету”.

Доступны следующие алгоритмы шифрования: AES, Serpent, Twofish.

С помощью VeraCrypt создал зашифрованный контейнер. Приложил его вместе с работой и README файлом

