МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

кафедра «Вычислительная техника».

**Доклад на тему**

«Защита информации при помощи USB-ключей»

по дисциплине: «ИБ и ЗИ»

Выполнил:

студент 4 курса, гр. ИВТВМбд-41

Захарычев Никита Алексеевич.

Проверил:

доцент кафедры ВТ,

кандидат технических наук

Мартынов Антон Иванович.

г. Ульяновск, 2017

**Содержание**

Содержание…………………………………………………………………….2

Современные электронные ключи……………………………………………3

Предыстория…………………………………………………………………...4

Защита по с помощью электронного ключа…………………………………4

Технология защиты……………………………………………………………5

Реализация защиты с помощью функции API……………………………….7

Обмен данными между программой и электронным ключом……………...7

Обход защиты………………………………………………………………….8

Атака на драйвер электронного ключа………………………………………9

Атака на драйвер USB-шины………………………………………………....9

Эмуляция ключа………………………………………………………………10

Список использованной литературы………………………………………...12

**Список использованной литературы**

1. Электронный ключ. [Электронный ресурс] https://ru.wikipedia.org/wiki/Электронный\_ключ (дата обращения: 8.12.2017)
2. Эволюция систем защиты на электронных ключах [Электронный ресурс] <https://habrahabr.ru/company/aktiv-company/blog/138641/> (дата обращения:

8.12.2017)