# Актуальные проблемы компьютерной безопасности и защиты информации

Тумакова А. 33804-2

#### План

- I. Компьютерная безопасность (КБ);
- -Понятие;
- -Основные проблемы;
- -Решения.
- II. Информационная безопасность (ИБ);
- Понятие. Основные проблемы.
- 1. Защита конфиденциальности:
  - 1.1. Хранение;
  - 1.2. Удаление.
  - 2. Обеспечение целостности:
  - 2.1. Антивирусная защита.

# КБ. Понятие. Проблемы.

Компьютерная безопасность - меры безопасности, применяемые для защиты вычислительных устройств.

#### Проблемы:

- 1. Поддержание работоспособности устройства;
- 2. Некорректные действия оператора;
- 3. Ограничение доступа к устройству для посторонних лиц.

# КБ. Пути решения проблем.

1. Надлежащие условия эксплуатации;

2. <u>Компьютерная грамотность</u> — владение минимальным набором знаний и навыков работы на компьютере, использования средств вычислительной техники;

3. Защита помещения.

# ИБ. Понятие. Проблемы.

• Информационная безопасность - это процесс обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации.

#### Проблемы:

- •Перехват информации;
- Несанкционированная модификация информации;
- Подмена авторства.

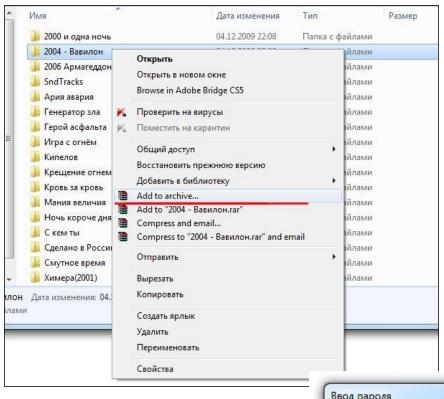


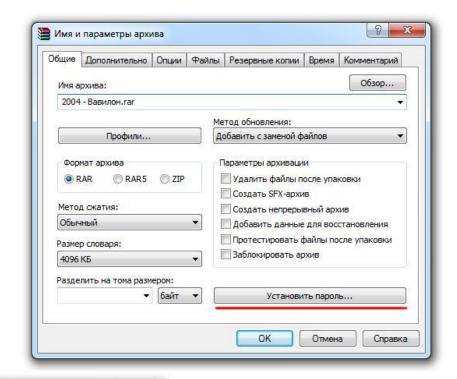
# ИБ. Защита конфиденциальности. Хранение

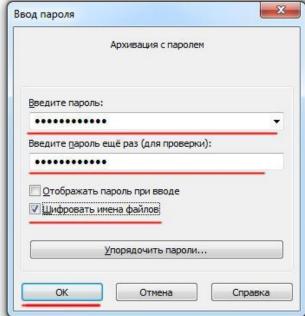
1. <u>Шифрование</u> - обратимое преобразование информации в целях сокрытия от неавторизованных лиц, с предоставлением к ней доступа авторизованным пользователям.

#### 2. Пароль на вход или запуск.

- Пароль на BIOS;
- •Пароль на учётную запись (Windows, почта и т. д.)







# Угадайте криптостойкость пароля

1. RUSSIA

11 секунд;

2. \*R#USSIA

12 дней;

3. \*R#U(SSIA

4 месяца;

4. \*R#U(\$1\$5IA

33 года.

"If you're dumb enough to leave your login info on a Post-it note on your desk, it's not a hack. It's barely social engineering. It's more like natural selection."

- Gilfoyle, Silicon Valley



# ИБ. Защита конфиденциальности. Удаление.

• При «безвозвратном» удалении файлы только помечаются, как «удалённые»: их содержимое какое-то время остаётся на жёстком диске.

• Для полного удаления нужно воспользоваться специальной программой.



## ИБ. Угрозы целостности данных.

#### Угрозы:

- Вредоносные программы любое программное обеспечение, предназначенное для получения несанкционированного доступа к вычислительным ресурсам ЭВМ или к информации, хранимой на ЭВМ.
- -Вирусы;
- -Троянские программы;
- Логические бомбы;
- -Сетевые черви.

### ИБ. Защита целостности данных.

• Антивирусы специализированная программа для обнаружения вредоносных программ, восстановления заражённых (модифицированных) такими программами файлов, а также предотвращения заражения (модификации) файлов или операционной системы вредоносным кодом.









# Спасибо за внимание!