# Защита информации Лекция 1 (07.09.2022)

### Периоды

* древние времена (сдвиги, замены);
* средние века (многоалфавитность, криптоанализ);
* математическая криптография (открытость);
* стандартизация и государственное регулирование;
* децентрализация (блокчейн);

### Информация

149-ФЗ

Информация – это сведения, сообщения, данные независимые от их формы представления.

Жизненный цикл информации

1. Создание
2. Оценка
3. Хранение
4. Обработка

Обновление  
Удаление

### Документ

Документ – это информация, зафиксированная на носителе, + реквизиты.

### Электронный документ

Электронный документ – это документированная информация, представленная в электронной форме.

### Защита информации

* нормативные меры (закон)
* организационные меры (организации)
* технические меры (программы и железо)

направленные на:

1. предотвращение неправомерных действий в отношении информации.

* передача;
* распространение;
* доступ (украсть);
* уничтожение;
* изменение;
* копирование;
* блокирование;

1. соблюдение конфиденциальности информации ограниченного доступа,
2. реализацию права на доступ к информации

## Банковская сфера

СТО БР ИББС РФ 1.0 – 2014  
 (Стандарт банка России информационной безопасности…)

### Актив

Актив – все что имеет **ценность** для субъекта и находится в **его распоряжении**.

### Информационная сфера

Система регулирования

* информация
* информационная инфраструктура (где?)
* субъекты (кто?)
* правила (как?)

### Угроза

Угроза – это опасность, предполагающая возможность потери, ущерба.

### Безопасность

Безопасность – это состояние защищенности в условии угроз.

### Информационная безопасность

Информационная безопасность – это состояние защищенности от угроз в информационной сфере.

Задачи (обязательные):

* доступность (availability);
* целостность (integrity);
* конфиденциальность (confidentiality)

Вспомогательные задачи:

* авторство
* подотчетность (все должно быть зафиксировано)
* аутентичность (проверка подлинности)
* достоверность

### Стадии работы пользователя в системе

Идентификация – присвоение и последующая проверка уникального имени субъекта (логин).

Аутентификация – проверка подлинности идентификатора, предоставленного субъектом (пароль).

Авторизация – предоставление прав доступа. (права)

### Информация по уровню важности

* жизненно-важная;
* важная;
* служебная (полезная);
* несущественная.

### Обоснованность доступа

Доступ должен быть достаточным для выполнения обязанностей.

### Глубина контроля доступа

Разграничение потоков информации.

### Повторное использование ресурсов

Чистота повторного использования на всех стадиях.

### Персональная ответственность

Полная регистрация всех действий, а как следствие – персональная ответственность.