**1. ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ.**

**Информационная безопасность** – защищенность информации и соответствующей инфраструктуры от случайных или преднамеренных воздействий сопровождающихся нанесением ущерба владельцам или пользователям информации.

**Информационная безопасность** – обеспечение конфиденциальности, целостности и доступности информации.

Цель защиты информации – минимизация потерь, вызванных нарушением целостности или конфиденциальности данных, а также их недоступности для потребителей.

**2. УГРОЗЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.**

**Основные типы угроз информационной безопасности:**

1. Угрозы конфиденциальности – несанкционированный доступ к данным.

2. Угрозы целостности – несанкционированная модификация, дополнение или уничтожение данных.

3. Угрозы доступности – ограничение или блокирование доступа к данным.

**Источники угроз:**

1. Внутренние:

а) ошибки пользователей и сисадминов;

б) ошибки в работе ПО;

в) сбои в работе компьютерного оборудования;

г) нарушение сотрудниками компании регламентов по работе с информацией.

2. Внешние угрозы:

а) несанкционированный доступ к информации со стороны заинтересованных организаций и отдельных лица;

б) компьютерные вирусы и иные вредоносные программы;

в) стихийные бедствия и техногенные катастрофы.

**3. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ.**

**Методы обеспечения безопасности информации в ИС:**

Препятствие — физическое преграждение пути злоумышленнику к защищаемой информации.

Управление доступом – регулирование использования информации и доступа к ней за счет системы идентификации пользователей, их опознавания, проверки полномочий и т.д.

Криптография – шифрование информации с помощью специальных алгоритмов.

Противодействие атакам вредоносных программ – предполагает использование внешних накопителей информации только от проверенных источников, антивирусных программ, брандмауэров, регулярное выполнение резервного копирования важных данных и т.д. (вредоносных программ очень много и они делятся на ряд классов: вирусы, эксплойты, логические бомбы, трояны, сетевые черви и т.п.).

Регламентация – создание условий по обработке, передаче и хранению информации, в наибольшей степени обеспечивающих ее защиту (специальные нормы и стандарты для персонала по работе с информацией, например, предписывающие в определенные числа делать резервную копию электронной документации, запрещающие использование собственных флеш-накопителей и т.д.).

Принуждение – установление правил по работе с информацией, нарушение которых карается материальной, административной или даже уголовной ответственностью (штрафы, закон «О коммерческой тайне» и т.п.).

Побуждение – призыв к персоналу не нарушать установленные порядки по работе с информацией, т.к. это противоречит сложившимся моральным и этическим нормам.

Средства защиты информации:

Технические (аппаратные) средства – сигнализация, решетки на окнах, генераторы помех воспрепятствования передаче данных по радиоканалам, электронные ключи и т.д.

Программные средства – программы-шифровальщики данных, антивирусы, системы аутентификации пользователей и т.п.

Смешанные средства – комбинация аппаратных и программных средств.

Организационные средства – правила работы, регламенты, законодательные акты в сфере защиты информации, подготовка помещений с компьютерной техникой и прокладка сетевых кабелей с учетом требований по ограничению доступа к информации и пр.

**НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА**

[1. Федеральный закон РФ от 27.07.2006 г. № 152 — ФЗ «О персональных данных»](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_149747/)  
[2. Федеральный закон РФ от 28.12.2010 г. № 390 — ФЗ «О безопасности»](http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=187049&rnd=238783.210568125&from=108546-0#0)  
[3. Федеральный закон РФ от 29.12.2010 г. № 436 — ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»](http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=181927&rnd=238783.1529015065&from=148988-0#0)  
[4. Указ Президента РФ от 04.03.2013 г. № 183 «О рассмотрении общественных инициатив, направленных гражданами Российской Федерации с использованием интернет-ресурса «Российская общественная инициатива»](http://base.garant.ru/70326884/)