

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.

Нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/23125.html>
2. Постановление от 15 мая 2013 г. N 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049-13 <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=149438>
3. Письмо Минобразования Российской Федерации от 13.08.2002г № 01-51-088ин “Об организации использования информационных и коммуникационных ресурсов общеобразовательных учреждений”. <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=EXP;n=308215>
4. Указ Президента Российской Федерации от 1 июня 2012 года “О национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 годы”. <http://base.garant.ru/70183566/http://base.garant.ru/70183566/>
5. Гост Р52652 2006 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». <http://ostapbenderx.narod.ru/Index/0/40.htm>
6. Письмо Министерства образования РФ от 25.05.2001 № 753/23-16 “Об информатизации системы дошкольного образования в России” http://www.vcom.ru/cgi-bin/db/zakdoc?_reg_number=%C20103780
7. Федеральный закон от 29.12.2010 N 436-ФЗ (ред. от 02.07.2013) "О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию" http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_148988/