

Лекция 1. Понятие национальной безопасности

Учебные вопросы:

- 1. Исторические аспекты возникновения и развития ИБ.**
- 2. Интересы и угрозы в области национальной безопасности.**
- 3. Влияние процессов информатизации общества на составляющие национальной безопасности и их содержание.**
- 4. Обобщенная модель информационного противоборства на межгосударственном уровне.**
- 5. Виды защищаемой информации.**
- 6. Основные понятия, общеметодологические принципы обеспечения ИБ.**

1. Исторические аспекты возникновения и развития информационной безопасности.

Категория «информационная безопасность» возникла с появлением:

- средств информационных коммуникаций между людьми;
- с осознанием наличия у людей, сообществ интересов, которым может быть нанесен ущерб путём воздействия на средства информационных коммуникаций, наличие и развитие которых обеспечивает информационный обмен между всеми элементами социума.

I этап (до 1916 г) - использование естественно возникших средств информационных коммуникаций (гонцы, почта, нарочные, сигнальные огни + шифрование).

II этап (с 1916 г) - использование технических средств электро- и радиосвязи (шифрование + помехоустойчивое кодирование, протоколы передачи данных с обратной связью).

III этап (с 1935 г) - появление радиолокационных и гидроакуст. средств (применяются организационные и технические меры путем применения устройств активного маскирующего и пассивного воздействия созданием помех).

IV этап (с 1946 г.) - связан с изобретением и внедрением в прак-тическую деятельность ЭВМ (компьютеров). Задачи ИБ решались, в основном путем ограничения физического доступа к оборудова-нию средств добывания, переработки и передачи информации.

V этап (с 1965 г.) - локальные информационно-коммуникационные сети (ИБ путем администрирования и управления доступом к сетевым ресурсам).

VI этап (с 1973 г.) - сверхмобильные коммуникационные устройства с широким спектром задач. (Разработка новых критериев безопасности). Появление хакеров ставящих цель нанесение ущерба пользователям, организациям и странам.

VI этап (с 1973 г.) – мобильные беспроводные средства связи. Расширение хакерской угроз. Новые критерии ИБ .

VII этап (с 1985 г. по н.в.) - создание и развитие глобальных космических инф.-коммуникационных сетей. Направление развития ИБ - создание макросистемной ИБ человечества под эгидой ведущих международных форумов.

2. Интересы и угрозы в области национальной безопасности

Концепция национальной безопасности РФ, Указ Президента РФ от 17.12.1997 г. № 1300 (в редакции Указа Президента РФ от 10.01.2000 г. № 24), дает определение национальной безопасности.

Под национальной безопасностью РФ понимается безопасность ее многонационального народа как носителя суверенитета и единственного источника власти в РФ.

Национальные интересы России - это совокупность сбалансированных интересов личности, общества и государства в различных сферах жизнедеятельности: экономической, внутриполитической, социальной, международной, информационной, военной, пограничной, экологической и других.

Жизненно важные интересы - это совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства.

«национальные интересы»

=

«жизненно важные интересы»

Важнейшие задачи обеспечения ИБ РФ :

- реализация конституционных прав и свобод граждан РФ в сфере информационной деятельности;
- совершенствование и защита отечественной инф. инфраструк -туры, интеграция России в мировое информационное пр-во;
- противодействие угрозе развязывания противоборства в инф. сфере.

Основу системы обеспечения национальной безопасности (НБ) РФ составляют органы, силы и средства обеспечения НБ, осуществляющие меры политического, правового, организацион-ного, экономического, военного и иного характера, направленные на обеспечение безопасности личности, общества и государства.

Полномочия органов и сил обеспечения НБ РФ, их состав, принци-пы и порядок действий определяются соответствующими законо-дательными актами РФ.

3. Влияние процессов информатизации общества на составляющие нац. безопасности и их содержание

ФЗ от 27.07.2006 N 149-ФЗ "Об информации, информацион-ных технологиях и о защите информации"
:

... под информатизацией понимается организационный, социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения инф. потребностей и реализации прав граждан, органов гос. власти, орг. местного самоуправления, организаций, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов.

Актуальность и важность проблемы обеспечения безопасности информационных технологий обусловлены:

- резкое увеличение вычислительной мощности современных компьютеров при одновременном упрощении их эксплуатации;
- резкое увеличение объемов информации, накапливаемой, хранимой и обрабатываемой с помощью компьютеров и других средств автоматизации;
- сосредоточение в единых базах данных информации различного назначения и различной принадлежности;
- высокие темпы роста парка персональных компьютеров, находящихся в эксплуатации в самых разных сферах деятельности;
- резкое расширение круга пользователей, имеющих непосредственный доступ к вычислительным ресурсам и массивам данных;
- бурное развитие программных средств, не удовлетворяющих даже минимальным требованиям безопасности;
- повсеместное распространение сетевых технологий и объединение локальных сетей в глобальные;
- развитие глобальной сети Интернет, практически не препятствующей нарушениям безопасности систем обработки информации во всем мире.

4.Обобщенная модель информационного противоборства на межгосударственном уровне. Основные понятия.



При информационно-техническом противоборстве главные объекты воздействия и защиты - информационно-технические системы: телекоммуникационные системы (ТКС) и системы передачи данных (СПД), системы защиты информации (СЗИ) и так далее.

При информационно-психологическом противоборстве главными объектами воздействия и защиты являются:

1. Система принятия политических и экономических решений.
2. Система формирования общественного сознания.
3. Система формирования общественного мнения.
4. Психика политической элиты и населения противостоящих сторон.

Информационное противоборство включает три составные части.

- стратегический анализ;
- информационное воздействие;
- информационное противодействие.

5. Виды защищаемой информации

Защищают и охраняют наиболее важную, ценную для ее собственника, ограничение распространения которой приносит ему какую-то пользу или прибыль, возможность эффективно решать стоящие перед ним задачи.

Это:

- секретная информация, сведения, содержащие гос. тайну;
- конфиденциальная информация: сведения, содержащие коммерческую тайну, тайну следствия и судопроизводства, служебную тайну, врачебную, адвокатскую, нотариальную тайну, тайну переписки, телефонных переговоров, иных поч-товых и телеграфных отправок, а также другие сведения о частной личной (неслужебной) жизни и деятельности граждан.

Владельцы (собственники) защищаемой информации:

- государство и его структуры (органы);
- предприятия, товарищества, акционерные общества (в том числе и совместные);
- общественные организации - как правило это партийная тайна, не исключена также государственная и коммерческая тайна;
- граждане государства - тайна переписки, телефонных и телеграфных разговоров, врачебная тайна и др. гарантируются государством, личные тайны - их личное дело.

Государство не несет ответственность за сохранность личных тайн!!!

6. Основные понятия, общеметодологические принципы обеспечения ИБ

Информация — сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления.

(Закон «Об информации, информационных технологиях и защите информации» № 149-ФЗ от 27.07.2006 г.)

Информационная безопасность РФ – состояние защищённости национальных интересов в информационной сфере, определяющихся сбалансированной совокупностью интересов личности, общества и государства.

Концепция национальной безопасности Российской Федерации (Указ Президента РФ от 17 декабря 1997 г. № 1300).

Доктрина информационной безопасности Российской Федерации (Указ Президента РФ от 9 сентября 2000 г. № Пр-1895).

Безопасность информации - состояние информа-ции, информационных ресурсов и информационных систем, при котором с требуемой вероятностью обеспечивается защита информации от угроз ИБ (утечка, хищение, утрата, несанкционированное уничтожение, искажение, модификация (подделка), копирование, блокирование информации и т.п.)

Вывод: Множественность угроз информации приводит к тому, **что** защита информации должна носить комплексный характер.

КОНЕЦ