

ОБЛАСТИ И ОБЪЕКТЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИБ И ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Борисов В.А.

КАСК – филиал ФГБОУ ВПО РАНХ и ГС
Красноармейск 2011 г.



Области и сферы обеспечения ИБ

- Под воздействие информационного оружия попадают стратегически важные объекты страны.



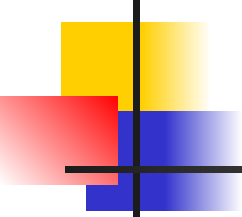
```
graph TD; A[Информационное оружие] --- B[компьютерные вирусы]; A --- C[логические бомбы]; A --- D[средства подавления];
```

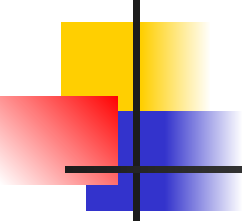
Информационное оружие

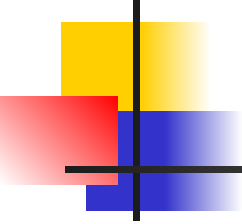
компьютерные
вирусы

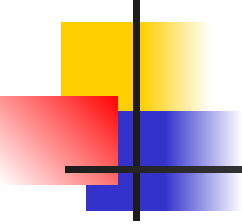
логические
бомбы

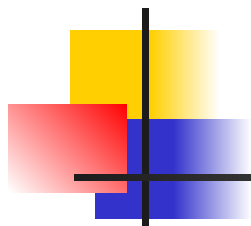
средства
подавления

- 
-
- Проблемой ИБ является открывшаяся в последние годы глобальность информационных воздействий через сети типа Интернет.

- 
-
- Информационные угрозы прокладывают путь для реализации других видов угроз и соответственно защищают интересы стран, которые пытаются их применять.

- 
-
- Особенностью современных информационных взаимодействий являются изменения отношений собственности в нашей стране.

- 
-
- Уровень развития информационных технологий во многом предопределяет исход информационных конфликтов в различных областях жизни современного общества.



Объекты защиты информационной деятельности и обеспечения ИБ



Объекты ИБ

- информационные ресурсы, содержащие данные, составляющие государственную тайну,
- библиотеки,
- архивы,
- базы и банки данных,
- средства теледоступа,
- информационные технологии,
- регламенты и процедуры сбора, обработки, хранения и передачи информации,



Объекты ИБ

- информационная инфраструктура и ее элементы,
- центры обработки и анализа информации,
- каналы информационного обмена и телекоммуникации,
- механизмы обеспечения функционирования телекоммуникационных систем и сетей.



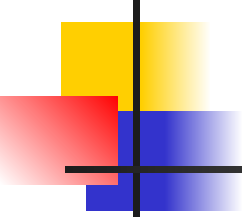
Информационные системы

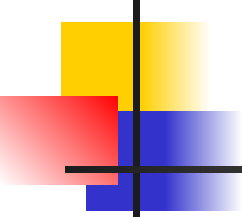
Информационные
системы

организационны
е

организационно
-
технические

технические

- 
-
- Важнейшим объектом ИБ является общественное сознание граждан и их права на свободное, ограниченное лишь законодательством РФ, получение, распространение и использование информации.

- 
-
- Объектом защиты процессов переработки информации является компьютерная система, или автоматизированная система обработки данных (АСОД).

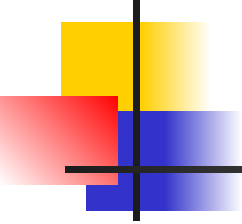
Компьютерная система (КС)

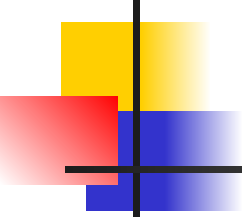


- Комплекс аппаратных и программных средств, предназначенных для автоматизированного сбора, хранения, обработки, передачи и получения информации.

Компьютерные системы включают в себя:

- ЭВМ всех классов и назначений;
- вычислительные комплексы и системы;
- вычислительные сети.

- 
-
- Предмет защиты в КС — процессы обработки информации.

- 
-
- Материальной основой существования информации в КС являются машинные носители, электронные, электромеханические и другие устройства.

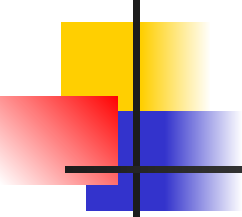
Безопасность информации в КС

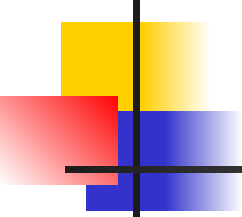
- Состояние всех компонент КС, при котором обеспечивается защита информации от возможных угроз на требуемом уровне.

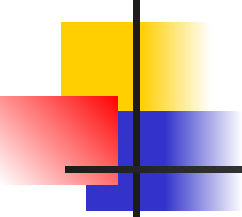


Защищенные КС

- Компьютерные системы, в которых обеспечивается безопасность информации.

- 
-
- Безопасность информации в КС является одним из основных направлений обеспечения безопасности государства, отрасли, ведомства, государственной организации или частной фирмы.

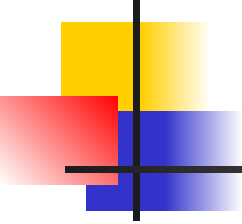
- 
-
- Информационная безопасность обеспечивается деятельностью руководства соответствующего уровня, проводящего политику ИБ.

- 
-
- Главным документом, на основе которого реализуется данная политика, является программа ИБ, которая разрабатывается и принимается как официальный руководящий документ высшими органами управления государством, ведомством, организацией.



Система защиты процессов переработки информации в КС

- Единый комплекс правовых норм, организационных мер, технических, программных и криптографических средств, обеспечивающий защищенность процессов переработки информации в КС в соответствии с принятой политикой безопасности.

- 
-
- Объектом обеспечения ИБ является язык взаимодействия субъектов или в КС язык программирования.

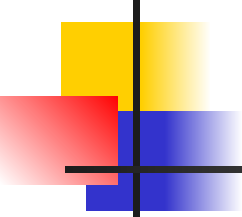


Преобразование информации

Преобразование информации

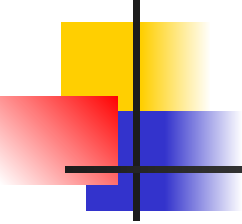
статичное

динамичное



Аксиома по защите переработки процессов информации

- Все вопросы безопасности информации описываются доступами субъектов к объектам.

- 
-
- Неблагоприятная ситуация возникает тогда, когда все пользователи могут прочитать один объект.