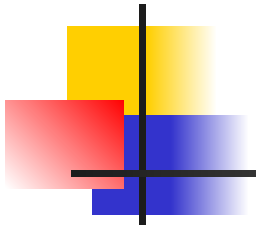
ДОКУМЕНТАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КРИПТОГРАФИИ

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



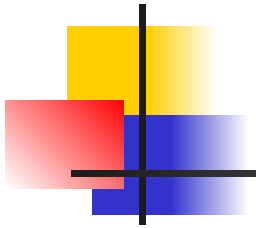
Значение документального обеспечения применения криптографии

Правила использования криптографических средств защиты

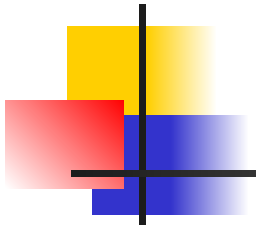
- сохранение в тайне ключей,
- исключение дублирования,
- достаточно частая смена ключей.

Дублирование

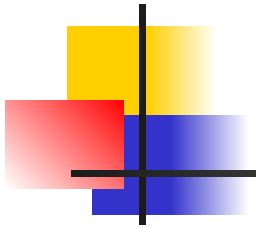
- Повторное шифрование одного и того же отрывка текста с использованием тех же ключей.



- Смена ключей по временному графику является защитной мерой против возможного их хищения, а смена после шифрования определенного объема текста — от раскрытия шифра статистическими методами.



- Для реализации противодействия злоумышленнику применяют документальное оформление протоколов связи и распределения ключей.



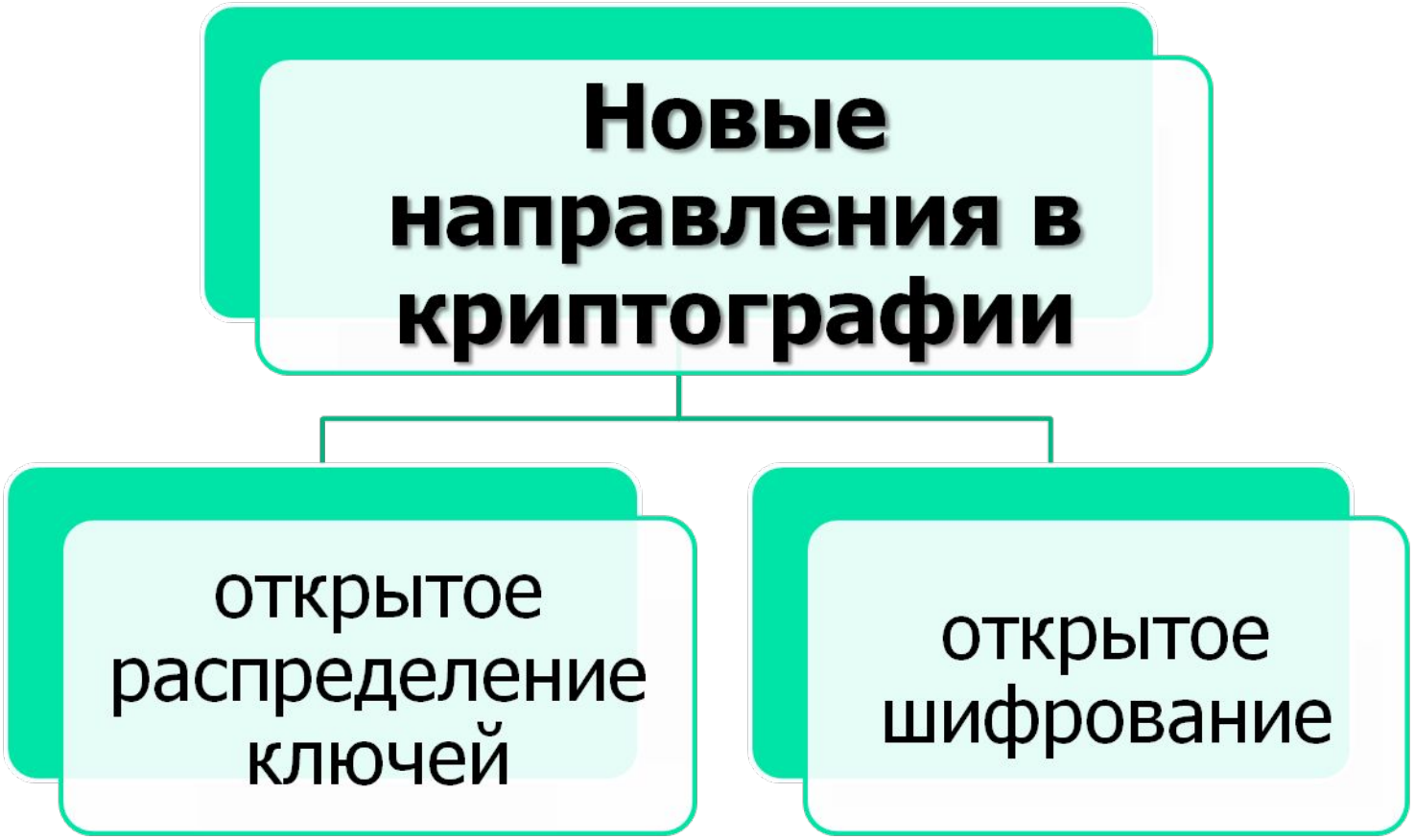
Организация протоколирования связи и распределения ключей

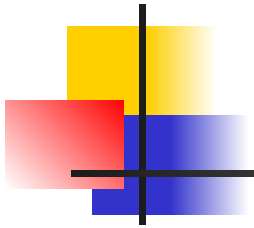
Механизм распределения ключей криптографического преобразования

- ключи должны выбираться случайно;
- ключи должны распределяться таким образом, чтобы не было закономерностей в изменении ключей от пользователя к пользователю;
- механизм распределения ключей должен обеспечивать тайну ключей на всех этапах функционирования системы;
- должна быть предусмотрена достаточно частая смена ключей.

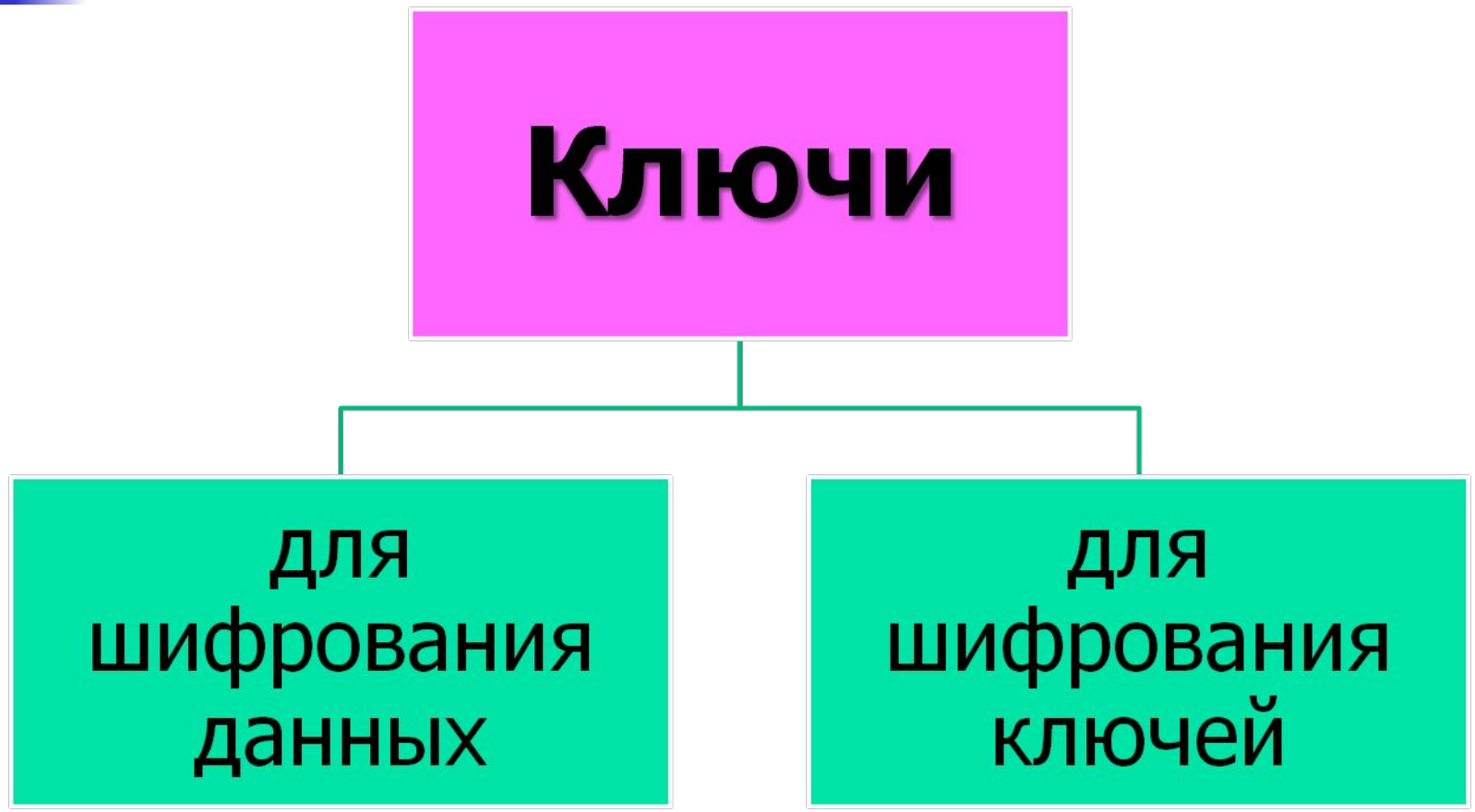
Протокол связи

- протокол должен защищать открытый текст и ключ от несанкционированного доступа на всех этапах передачи информации от источника к получателю сообщений;
- протокол не должен допускать выхода в линии связи лишней информации, предоставляющей криптоаналитику противника дополнительные возможности дешифрования криптограмм.


Новые направления в криптографии
открытое распределение ключей
открытое шифрование



- Задача управления большим числом ключей является очень важной при использовании любого метода шифрования.


Ключи
для шифрования данных
для шифрования ключей