

# Дипломная работа

## Анализ методов и средств защиты информации в сети организации

**Работу выполнил студент группы КС-47  
специальности 09.02.02 Компьютерные сети  
Кушбоков Алан Азаматович  
Руководитель: Жекамухов Залим Анзорович**

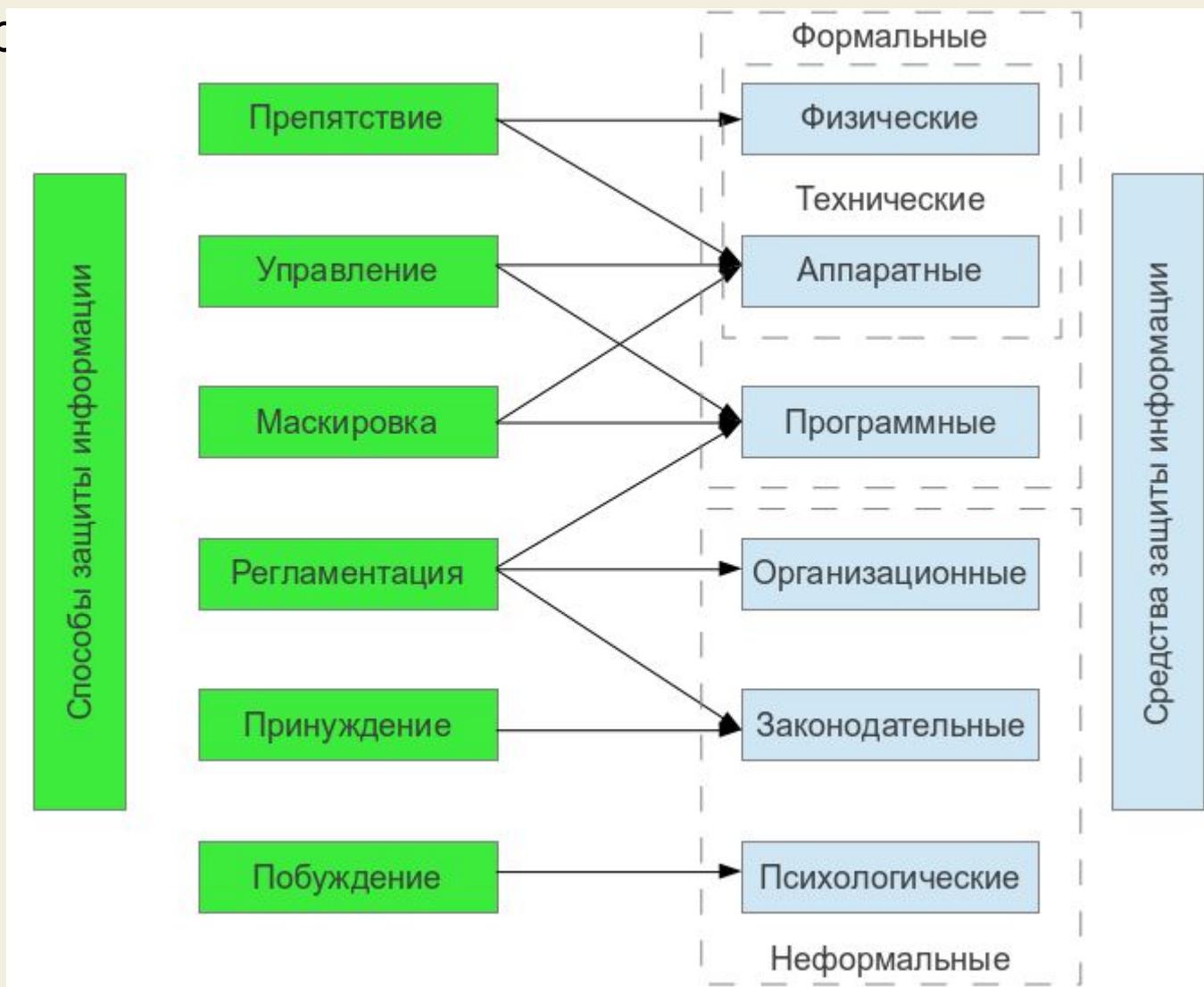
Появление и широкое распространение компьютеров привело к тому, что возникла потребность в защите информации.



В начале 70-х гг. XX века была разработана первая модель безопасности для операций, производимых на компьютере. Выполнение требований гарантированности для большинства сертификатов безопасности отнимало много времени и стоило больших денег. Каждый стандарт предлагал свой способ сертификации безопасности компьютер



В наши дни проблемы стали еще серьезнее. Технологии компьютерных систем и сетей развиваются слишком быстро, что требует новые способы защиты информации



Поэтому тема моей квалификационной работы «Методы и средства защиты информации в сетях» является весьма актуальной.

**Цель работы** – изучить и проанализировать методы и средства защиты информации в компьютерной сети в ГКУК ГНБ КБР им. Мальбахова.

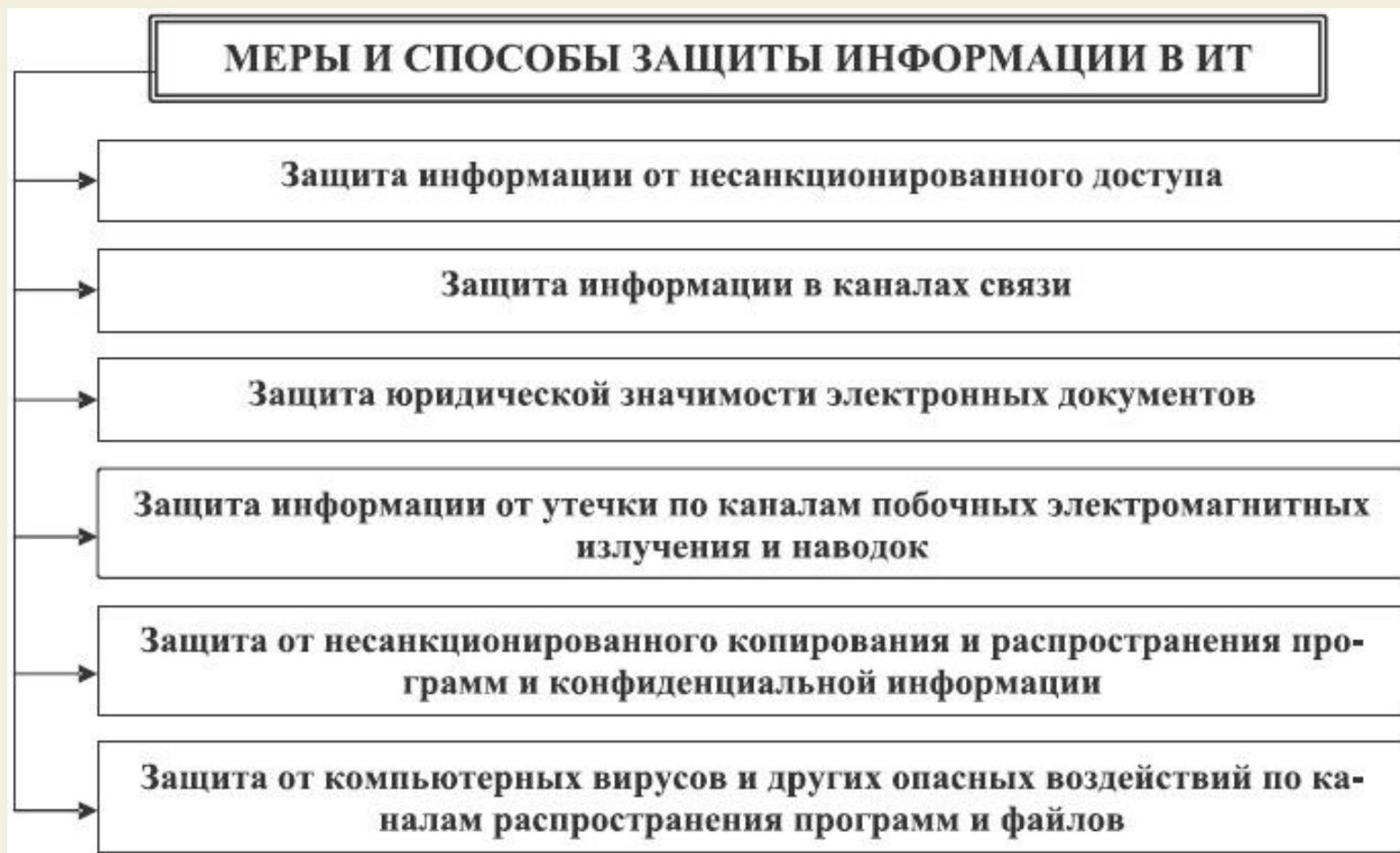
**Объектом исследования** является информация, передаваемая по телекоммуникационным сетям.

**Предметом исследования** является информационная безопасность сетей.

В ходе выполнения работы были решены следующие задачи:

## **В теоретическом разделе**

# **Раскрыты основные положения теории защиты информации**



# Показаны физические методы используемые для защиты информации



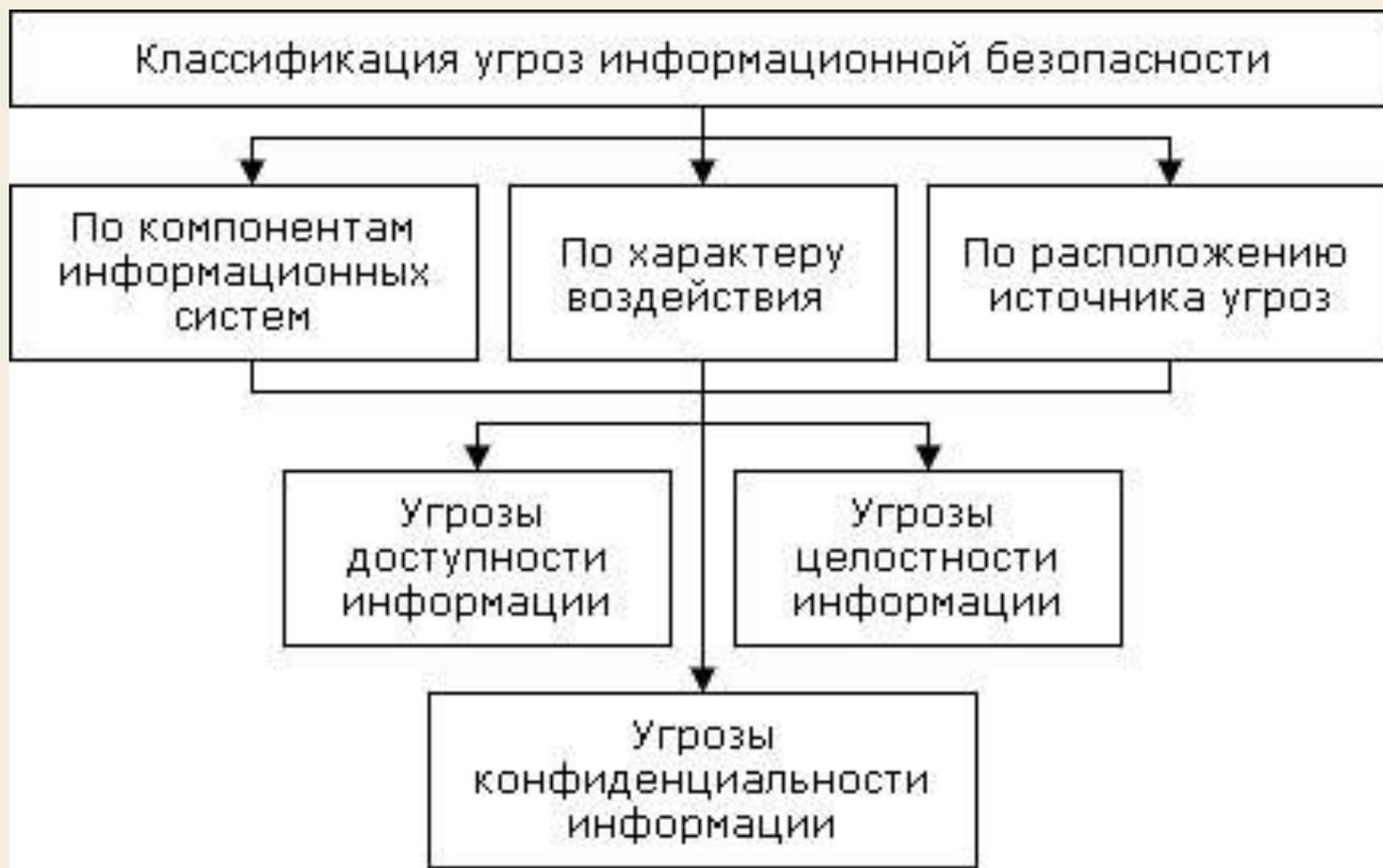
# Описаны аппаратные средства защиты информации в КС

- Специальные регистры для хранения реквизитов защиты: паролей, идентифицирующих кодов, грифов или уровней секретности;
- Устройства измерения индивидуальных характеристик человека (голоса, отпечатков) с целью его идентификации;
- Схемы прерывания передачи информации в линии связи с целью периодической проверки адреса выдачи данных.
- Устройства для шифрования информации (криптографические методы).
- Системы бесперебойного питания:
  - Источники бесперебойного питания;
  - Резервирование нагрузки;
  - Генераторы напряжения.

# Рассмотрены программные средства защиты информации в КС



# Рассмотрены угрозы безопасности и их классификацию



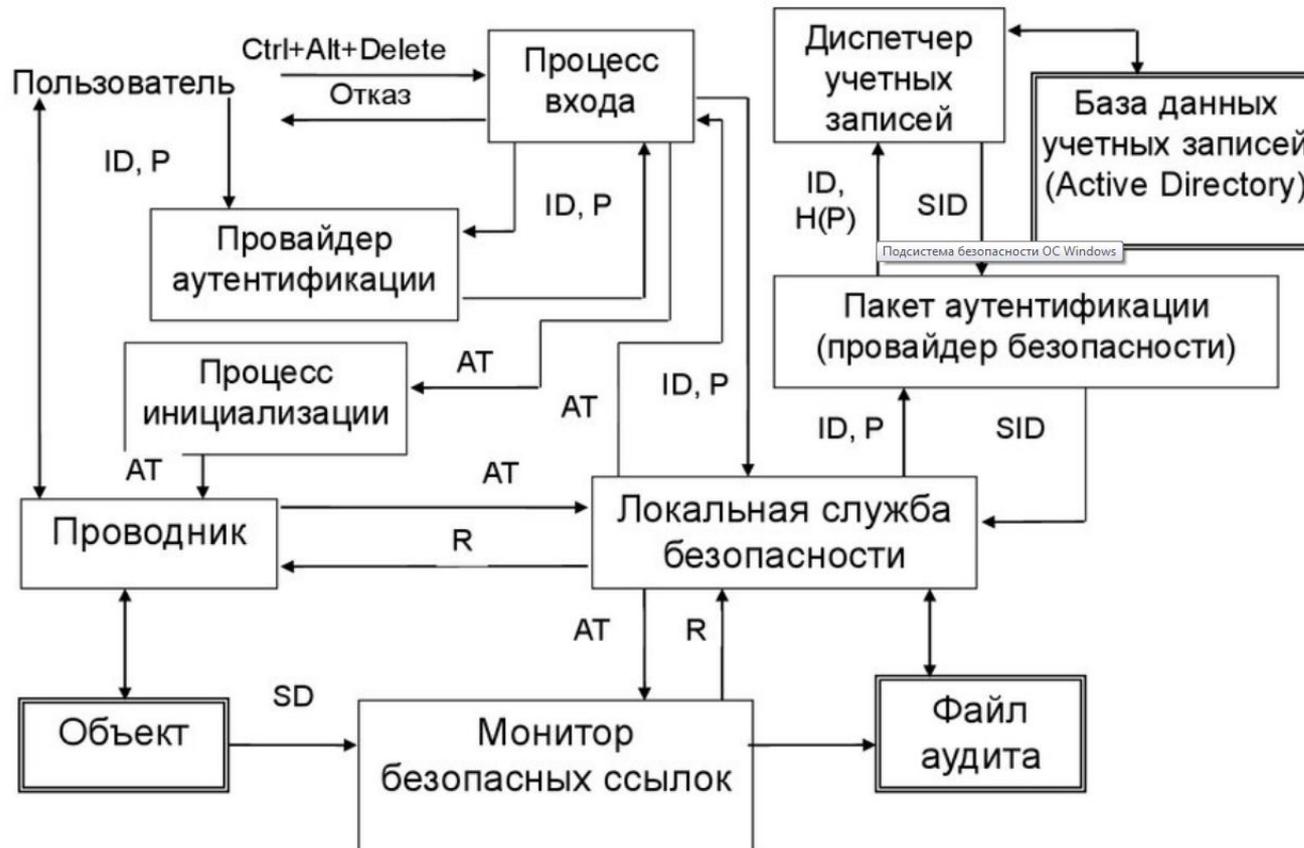
# В практическом разделе

## Изучены организационно-правовые моменты обеспечения защиты информации

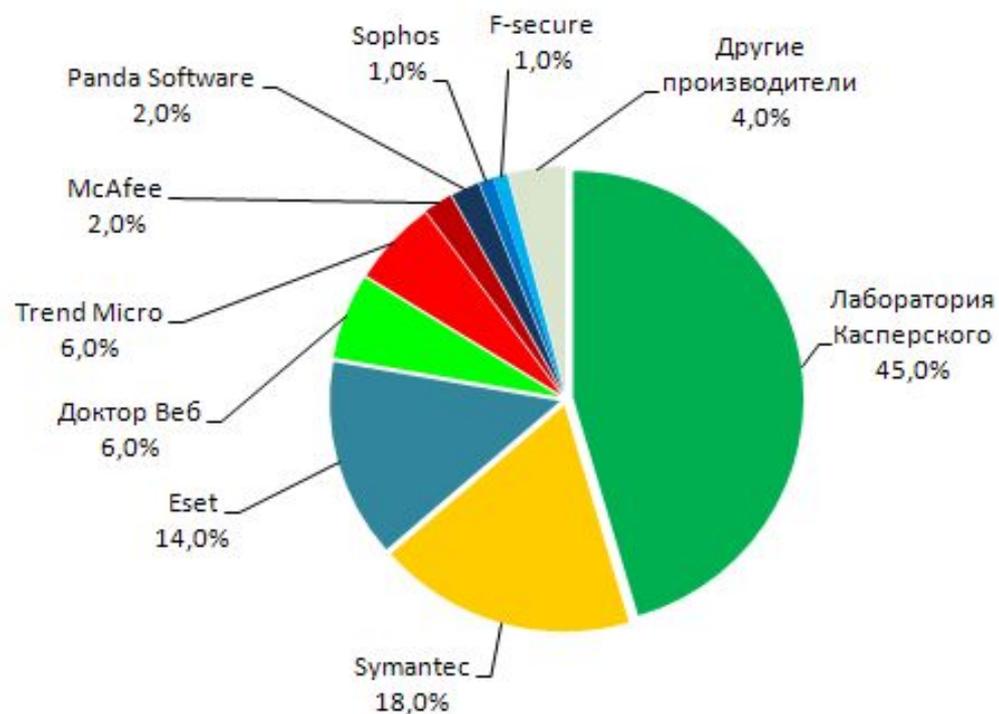


# Рассмотрены методы защиты информации организации на уровне операционной системы

## Подсистема безопасности ОС Windows



# Изучены средства защиты информации от несанкционированного доступа и средства антивирусной защиты



## Заключение

ГКУК ГНБ КБР им. Мальбахова это крупная организация со своей четко организованной системой безопасности. Были рекомендованы наиболее действенные меры защиты информации в организации:

- разграничение полномочий;
- использование лицензионного ПО;
- идентификация и аутентификация пользователей;
- резервное копирование;
- хорошее антивирусное программное обеспечение;
- регулярное обновление антивирусной базы.

В этом случае степень защиты информации значительно возрастет.

В ходе выполнения работы мною были получены знания в области информационной безопасности в компьютерных сетях.