

## АННОТАЦИЯ

Целью данной дипломной работы является проведение научного исследования беспроводных сетей. Поиск уязвимостей и способов защиты, в частности рассмотрение самого распространенного протокола WPA2 с целью способов получения несанкционированного доступа к беспроводной сети. Проведение практических атак на беспроводные сети, успешная попытка взлома нового протокола WPA3 путём специальной настройки уже существующих инструментов, а также компрометация часто используемых роутеров, атака, связанная с уязвимости в аппаратном обеспечении. А также реализация следующих шагов после получения несанкционированного доступа в сеть, сканирование доступных устройств и их последующий взлом. Построение правильной защиты беспроводной сети, с целью обеспечения целостности и конфиденциальности, используя различные инструменты обеспечения безопасности.