

# Краснодарское высшее военное училище имени генерала армии С.М.Штеменко



**«ТЕХНОЛОГИИ МНОГОПОТОЧНОЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ  
В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ»**

**Докладчик: Москвин Артём Александрович**

## TCP

- протокол TCP достаточно слабо защищён от DOS-атак;
- протокол TCP формирует задержки в получении данных при возникновении нарушения порядка доставки пакетов в сети, в том числе для приложений вышестоящего уровня, где требуется лишь гарантированная доставка.

## UDP

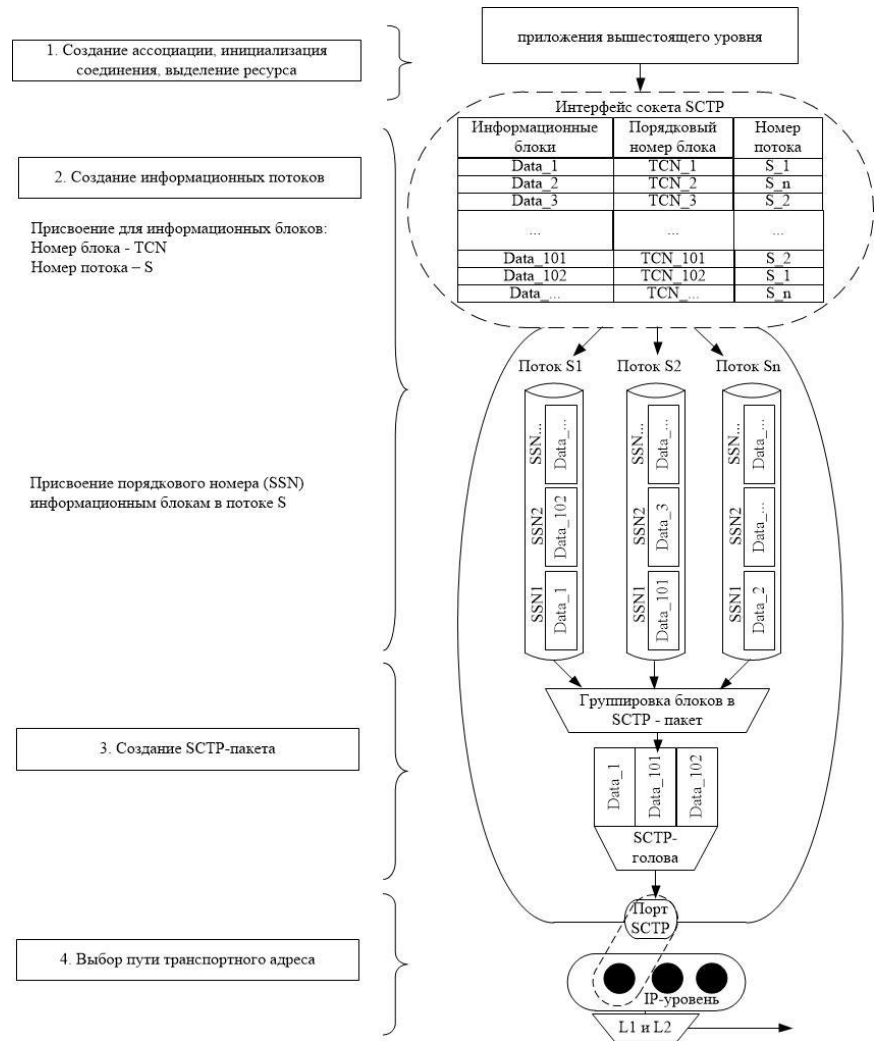
- Ненадежный протокол;
- Отправляет данные не упорядоченно;
- Без проверки доставки;
- Проверка целостности пакета осуществляется только если он был доставлен;
- Плохая безопасность.

SCTP: Stream Control Transmission Protocol  
«протокол передачи с управлением потоком»



- передача пользовательских данных с корректировкой ошибок, подтверждением доставки и отсутствием дубликатов;
- упорядоченная доставка пользовательских сообщений внутри множества потоков;
- с возможностью управления порядком доставки отдельных пользовательских сообщений;
- устойчивость к отказам на сетевом уровне за счёт поддержки многоадресных корреспондентов на обеих сторонах соединения

1. Создание (завершение) ассоциации.
2. Создание информационных потоков.
3. Формирование SCTP-пакета.
4. Многоадресность.





**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**