

**ДОКЛАД**  
**на тему «Оценка эргодичности и робастности процесса**  
**функционирования сетевых устройств, имеющих**  
**множественную адресацию»**

Докладывает:  
Москвин Артём Александрович

# Статистика по сетевым атакам

kaspersky

Статистика по угрозам, обнаруженным компонентом «Защита от сетевых атак». Как правило, к таким угрозам относятся программы, пытающиеся подобрать пароли брутфорсом, сканеры портов, эксплойты для различных уязвимостей и другие атаки.

Количество срабатываний



1	Bruteforce.Generic.Rdp.d	41,63%
2	Intrusion.Win.MS17-010.o	24,58%
3	Scan.Generic.PortScan.TCP	9,04%
4	Scan.Generic.PortScan.UDP	6,93%
5	DoS.Generic.Flood.TCPSYN	5,43%
6	Bruteforce.Generic.Rdp.a	5,34%
7	Bruteforce.Generic.Rdp.c	2,34%
8	DoS.Win.CVE-2021-31166.a	2,03%
9	Intrusion.Win.MS17-010.p	1,86%
10	Intrusion.Generic.CVE-2021-44228.a	0,20%

Рис. 2.1 Статистика по угрозам «Сетевые атаки» (период 08.08.2022-08.09.2022 г.)

positive technologies

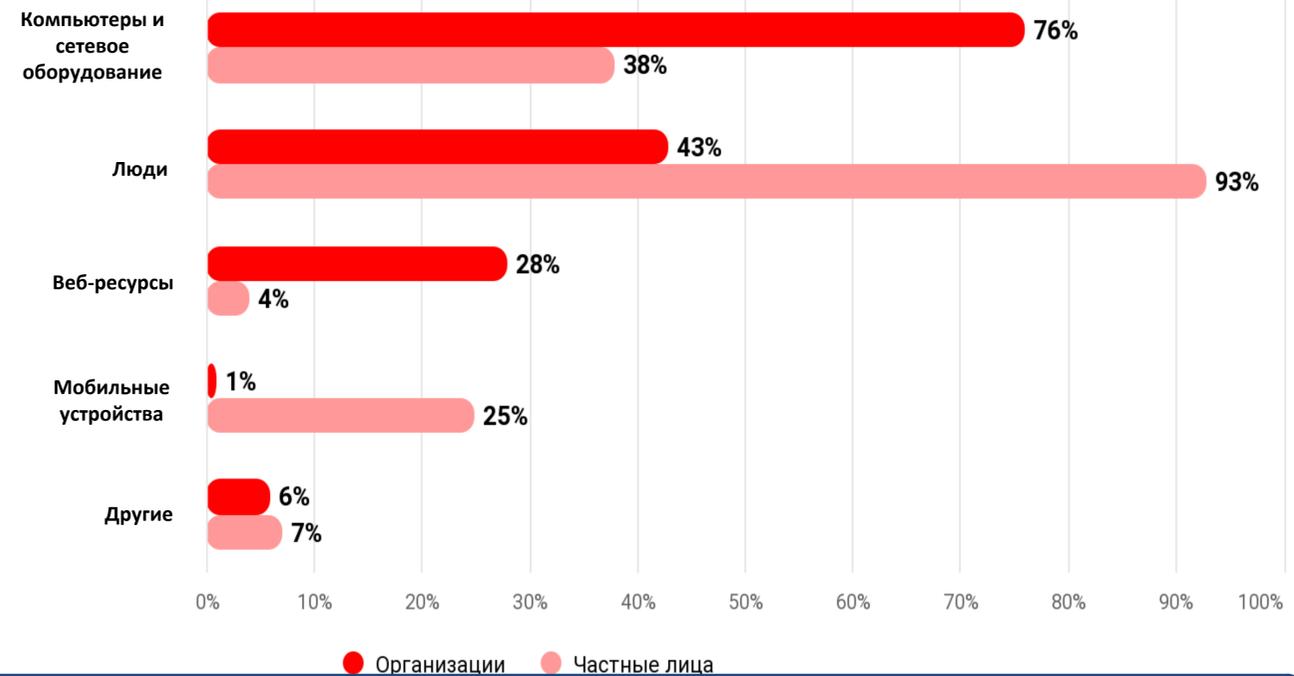


Рис. 2.2 Объекты сетевых атак (II квартал 2022 г.)

positive technologies

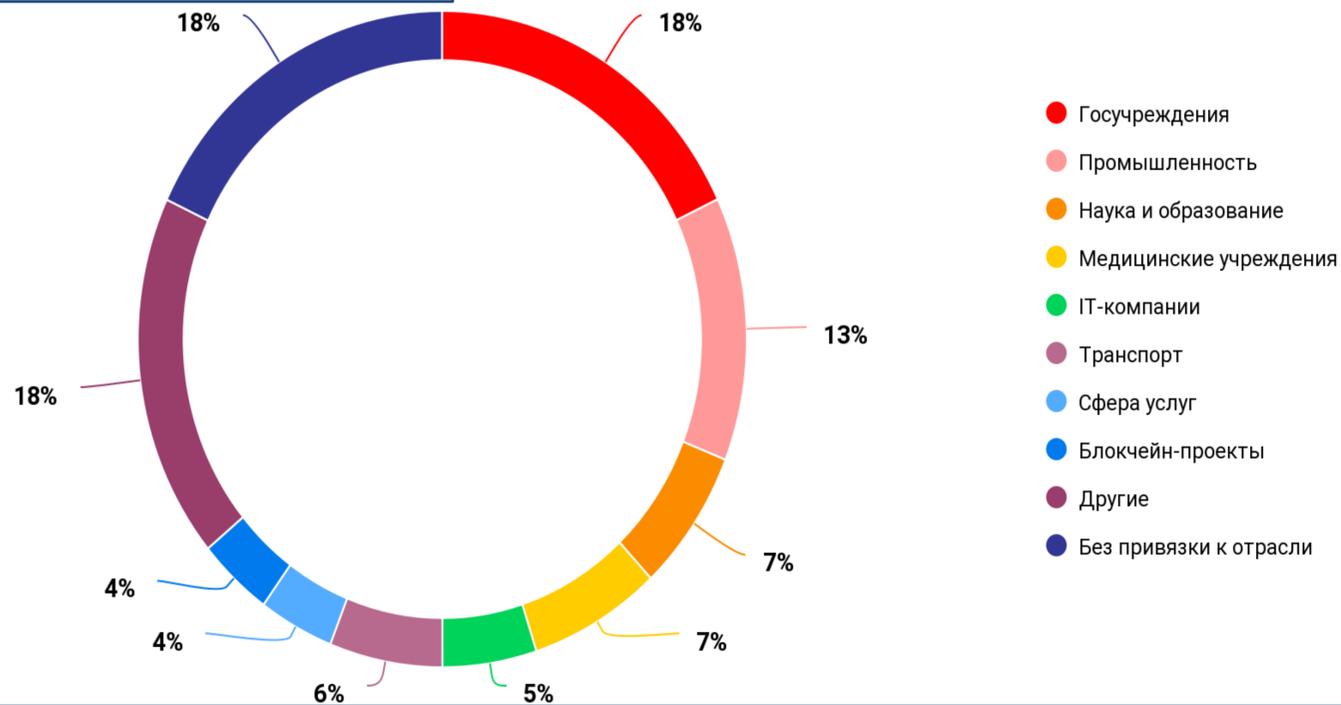


Рис. 2.3 Категории объектов сетевых атак (II квартал 2022 г.)

ИЗВЕСТИЯ 8 сентября 2022, 12:16 755  
**Памфилова заявила об атаках на интернет-ресурсы ЦИК из недружественных стран**

РИА НОВОСТИ 04:08 06.09.2022 505  
**"Сбер" и его "дочки" за последний квартал испытали 800 кибератак**

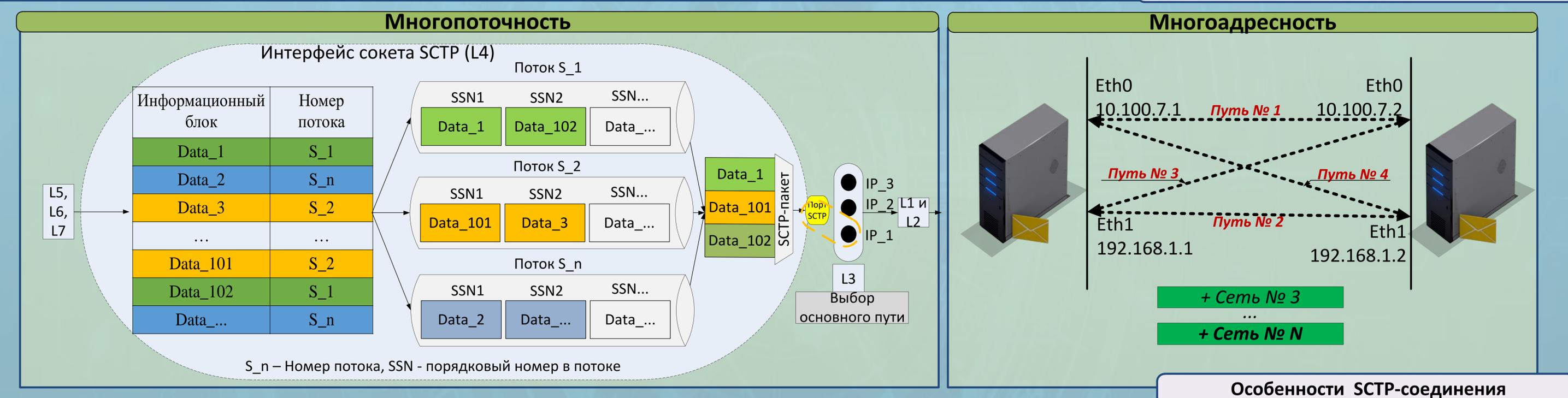
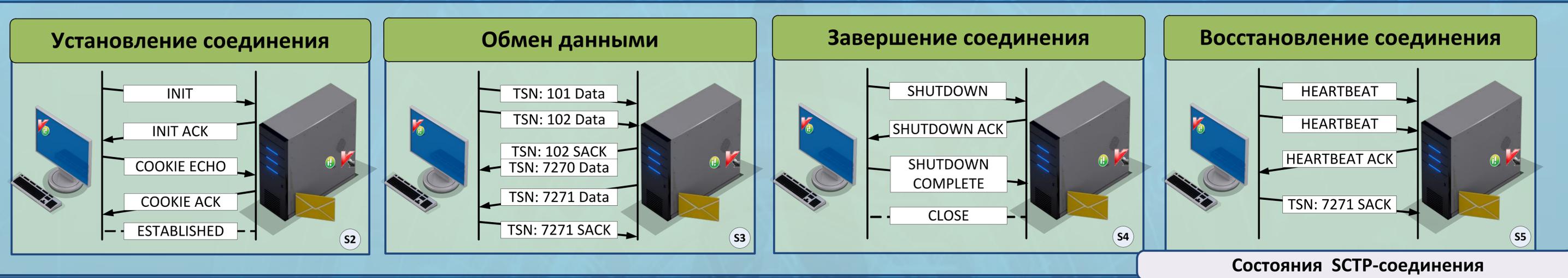
ИЗВЕСТИЯ 9 мая 2022, 12:27 4222  
**Rutube подвергся мощной кибератаке**

RGRU 01.09.2022 21:18  
**Минпромторг сообщил о серии DDoS-атак на систему документооборота в России**

Рис. 2.4 СМИ о компьютерных атаках (II квартал 2022 г.)

# Stream Control Transmission Protocol (SCTP)

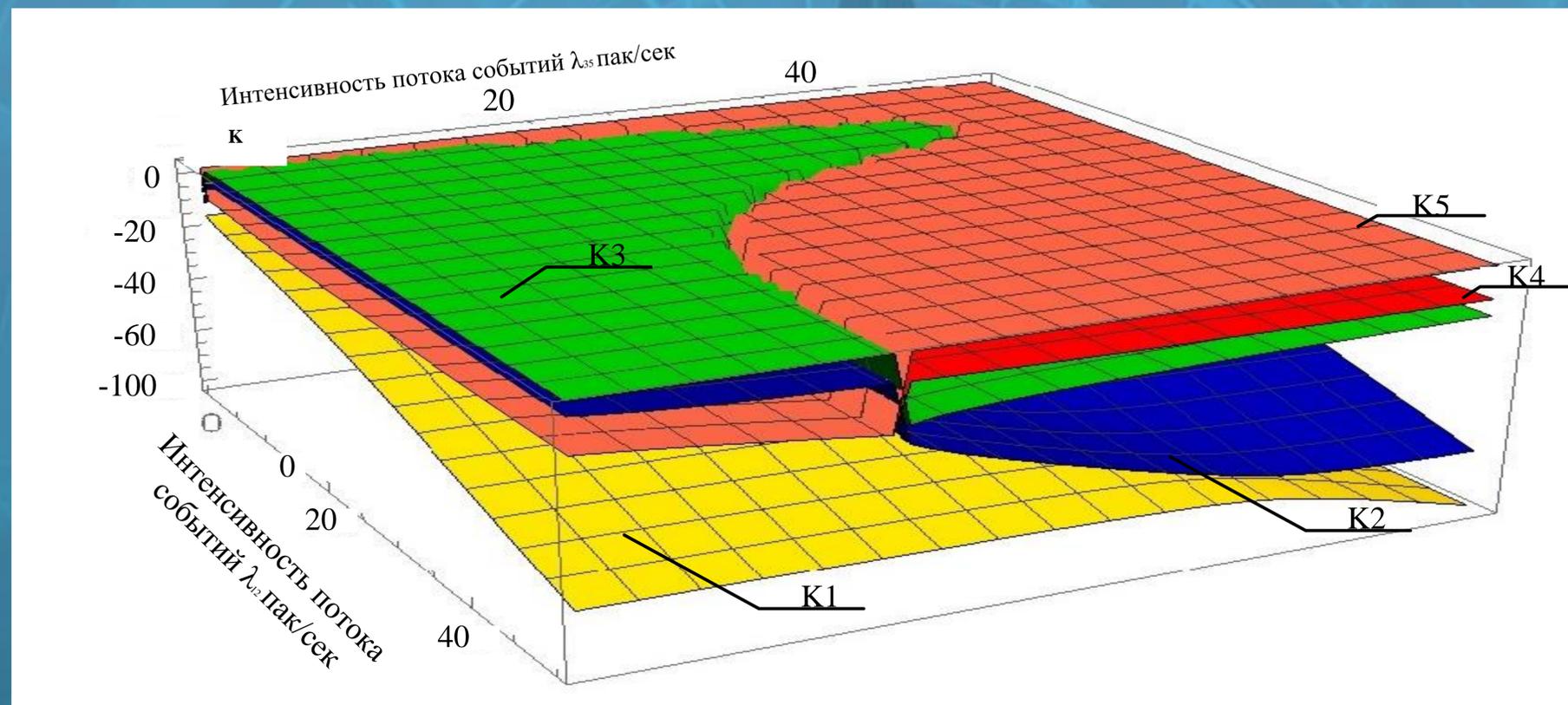
## «протокол передачи с управлением потоком»



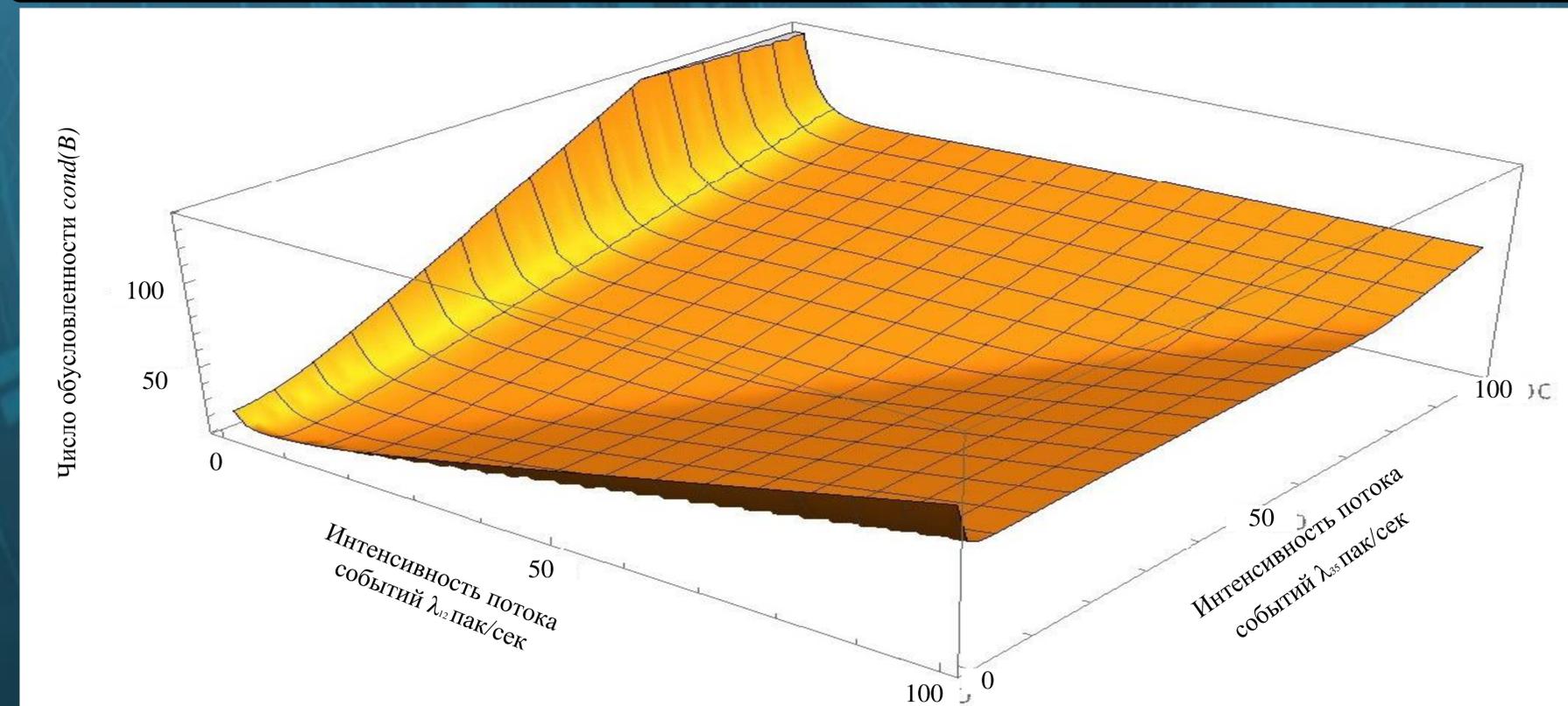
Функциональные возможности	UDP	TCP	SCTP
Установка соединения	Нет	Да	Да
Надежная передача	Нет	Да	Да
Сохранение границ сообщения	Да	Нет	Да
Упорядоченная доставка	Нет	Да	Да
Неупорядоченная доставка	Да	Нет	Да
Контрольная сумма данных	Да	Да	Да
MTU пути	Нет	Да	Да
<b>Многопоточность</b>	Нет	Нет	Да
<b>Многоадресность</b>	Нет	Нет	Да

Сравнительный анализ протоколов UDP/TCP/SCTP

# Оценка эргодичности и робастности



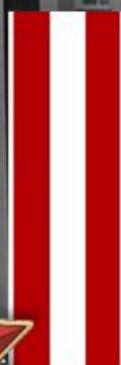
Оценка эргодичности исследуемой системы при варьировании значений интенсивностей потоков событий  $\lambda_{12}$ ,  $\lambda_{35}$



Зависимость числа обусловленности исследуемой системы при варьировании интенсивностей потоков событий  $\lambda_{12}$ ,  $\lambda_{35}$



КРАСНОДАРСКОЕ ВЫСШЕЕ ВОЕННОЕ  
УЧИЛИЩЕ имени ГЕНЕРАЛА АРМИИ  
С.М. ШТЕМЕНКО



ГЕНЕРАЛ АРМИИ  
ШТЕМЕНКО  
СЕРГЕЙ  
МАТВЕЕВИЧ

**Доклад закончен**