Телекомунікаційні мережі наступного покоління - 2

Лекція 6. Транспортування сигнальної інформації в мережах IP

Доцент кафедри телекомунікаційних систем

к.т.н. Гаттуров Виктор Кавич

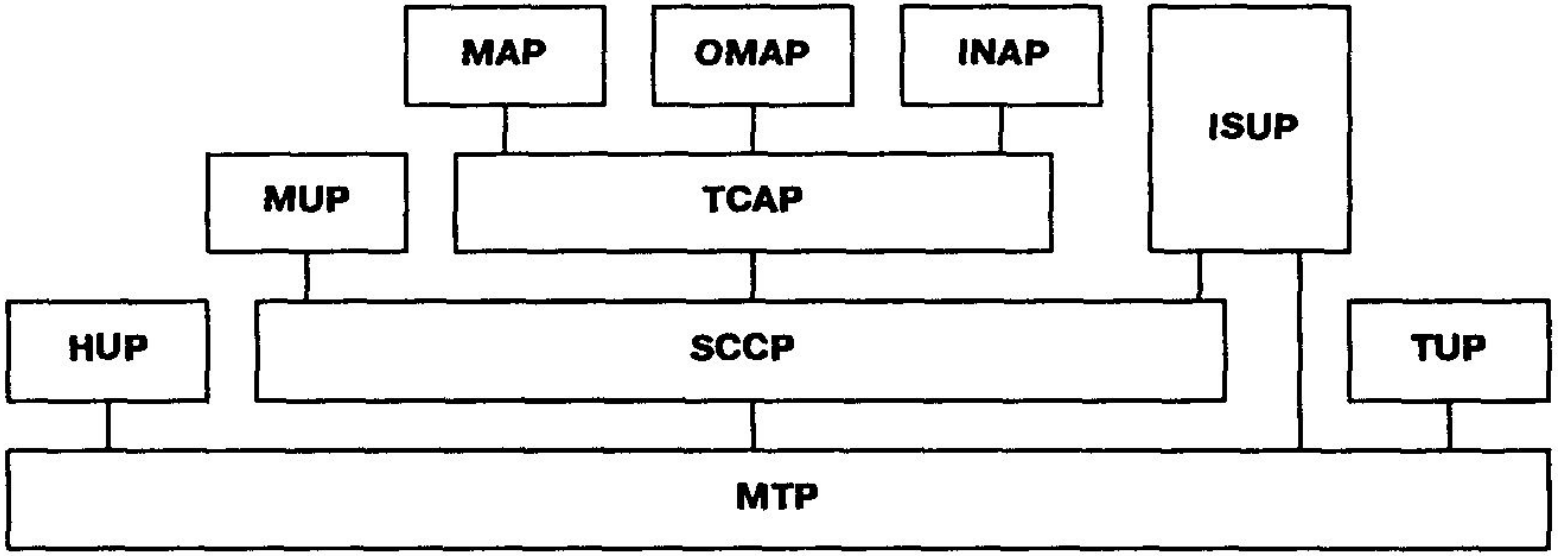
Киев - 2016

<u>Основні питання</u>:

1. **Архітектура транспортування сигнальних протоколів SIGTRAN.**
2. **Транспортування сигналізації ЗКС №7 при використанні SIGTRAN.**

<u>Література:</u> **Л.5, с.163-181; Л.6, с.298-307; Л.7, с.186-220**

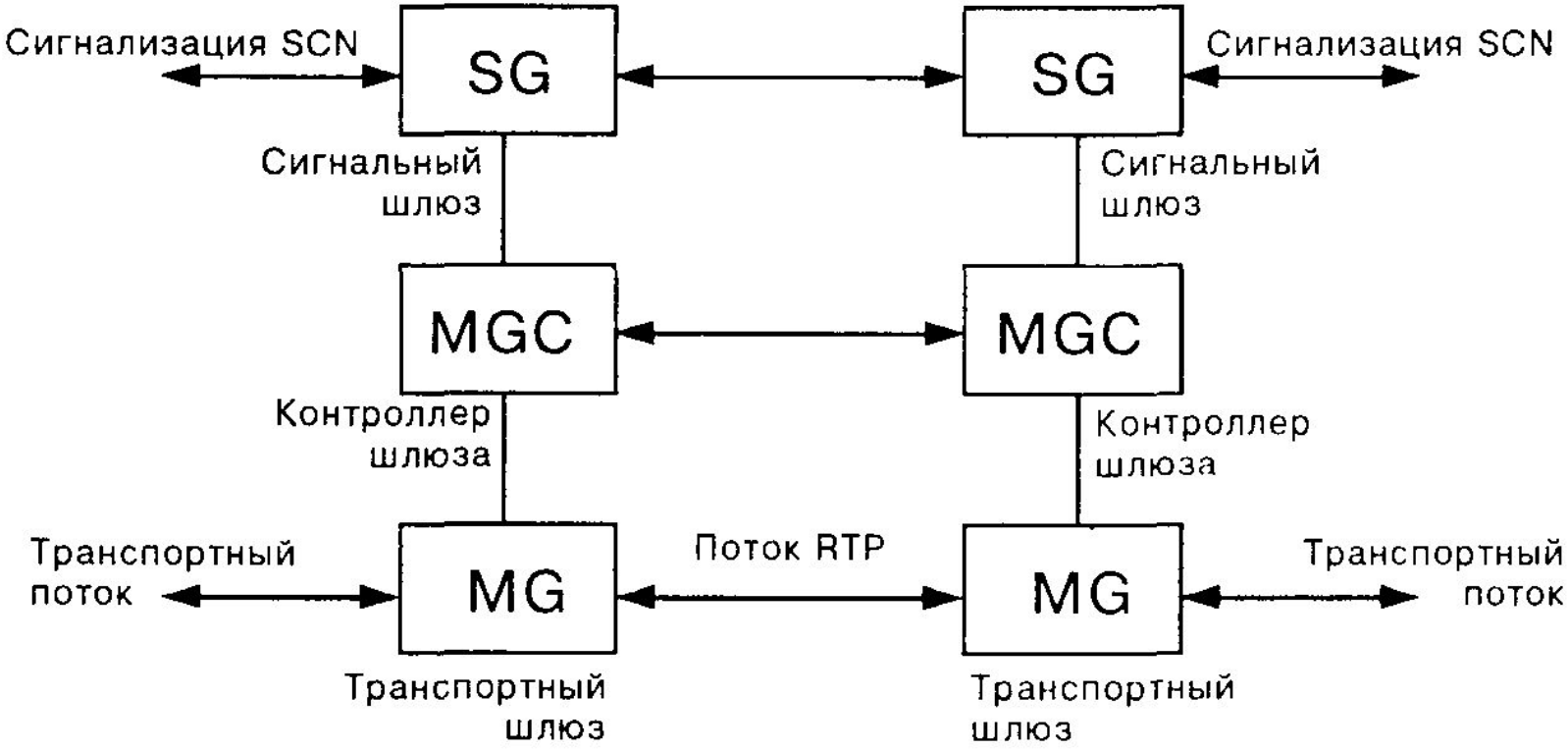
Архитектура ОКС №7



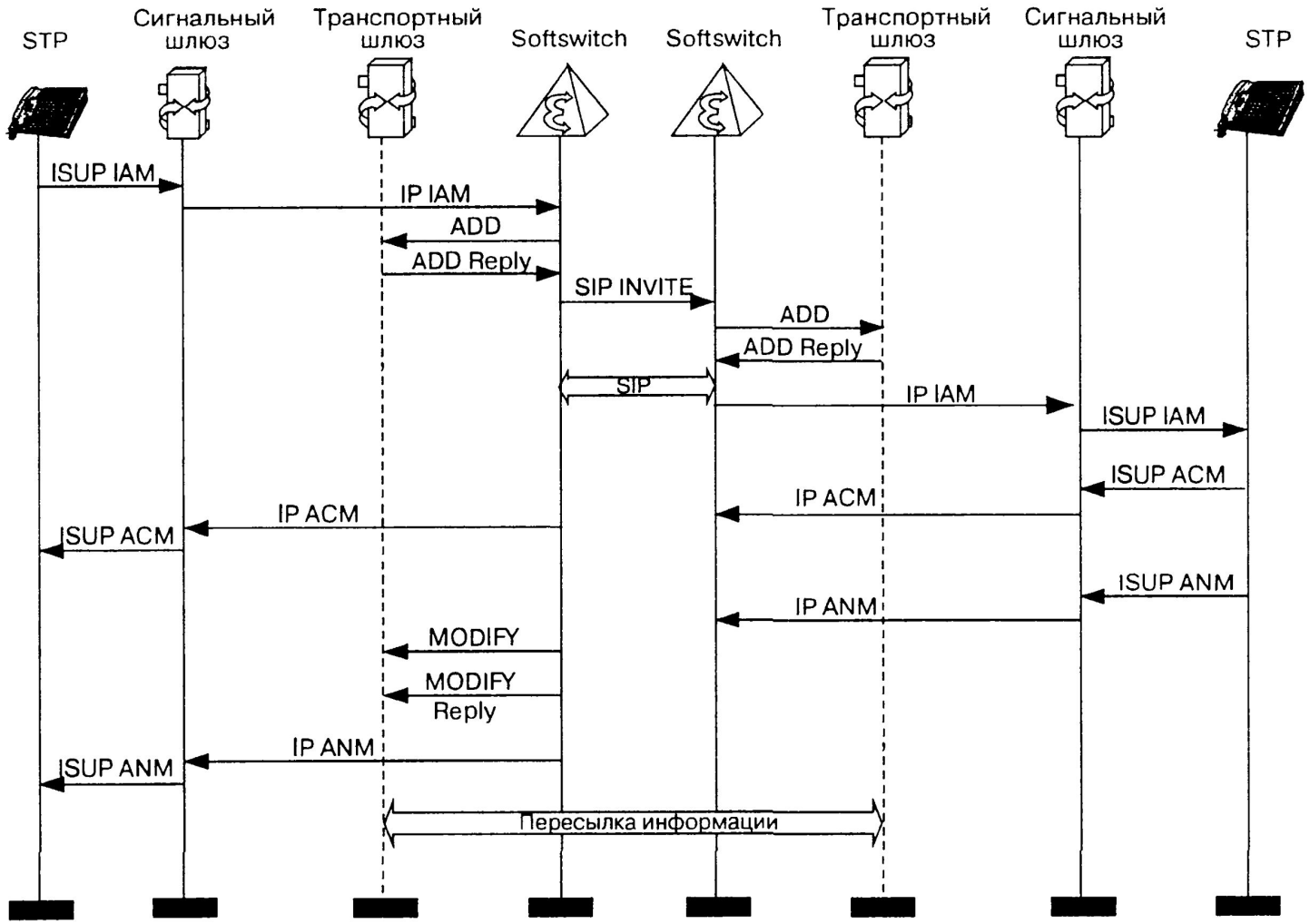
Подсистемы ОКС №7.

MTP передачи сообщений
SCCP управления соединением сигнализации
TCAP обработки транзакций
MAP пользователя подвижной связи (GSM)
ISUP пользователя ЦСИС
TUP телефонного пользователя
MUP пользователя подвижной связи (NMT)
HUP передачи сигналов управления в процессе разговора (NMT)
INAP пользователя интеллектуальной сети (IN)
OMAP техобслуживания и эксплуатации

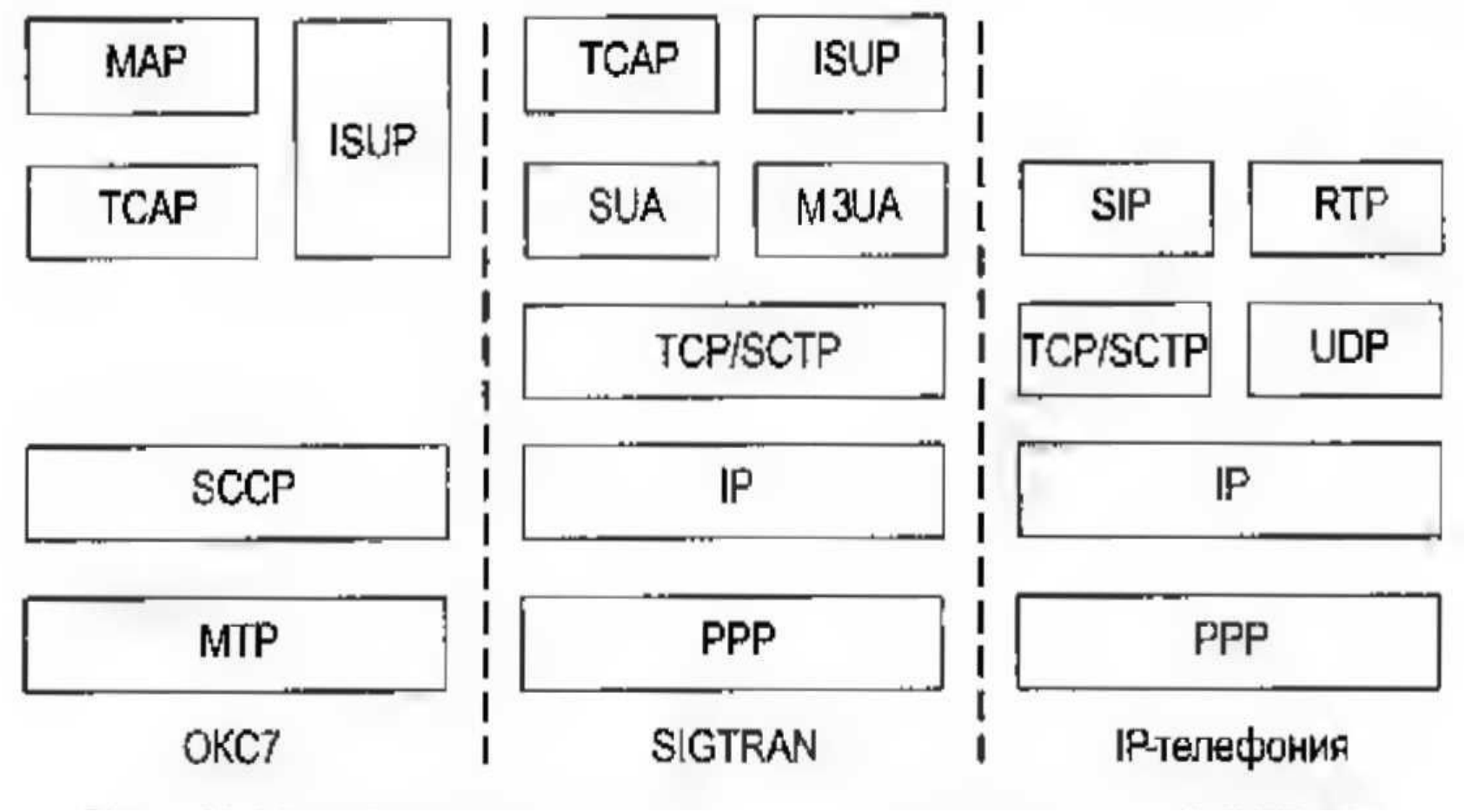
Функциональная модель SIGTRAN



Взаимодействие сетей ОКС №7 и IP



Стек протоколов Sigtran

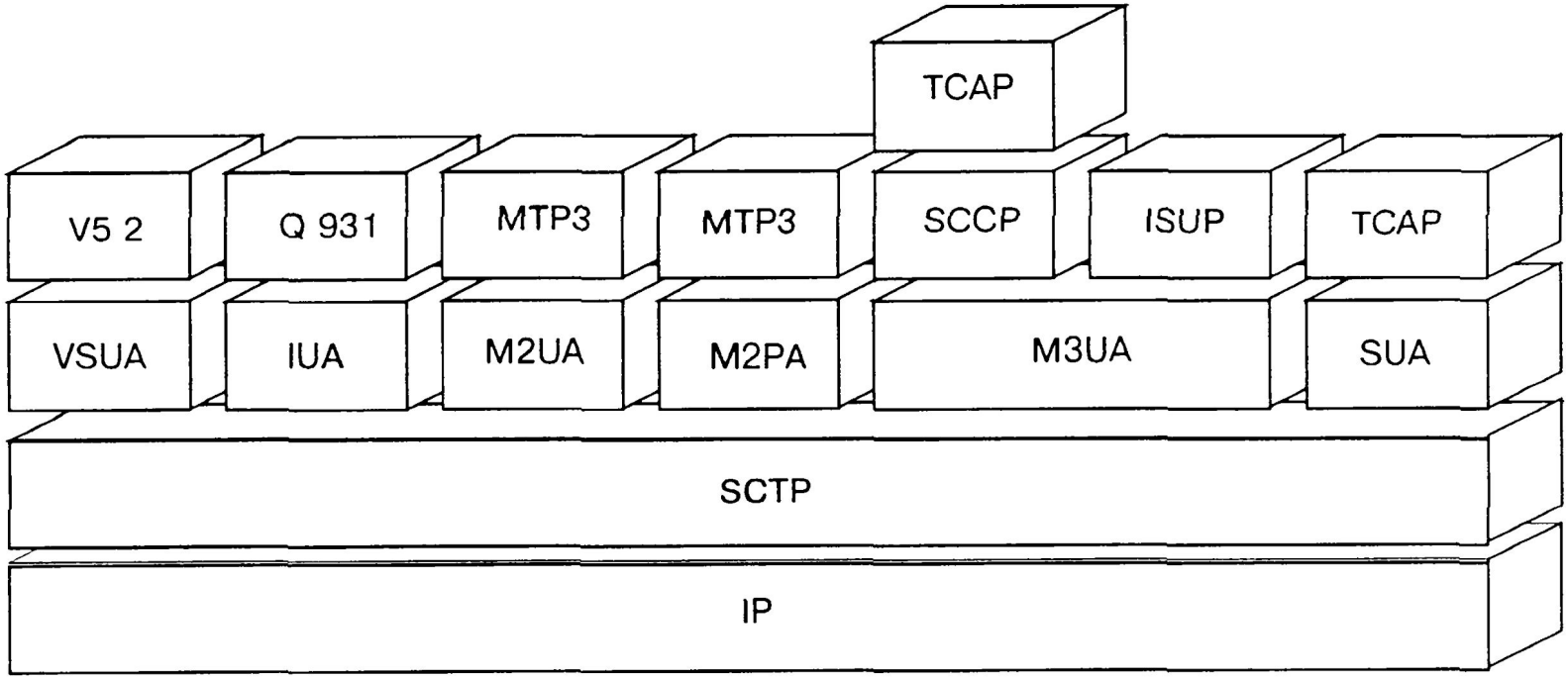


Стек протоколов SIGTRAN

Протоколы адаптации M2UA, M3UA, M2PA, SUA, IUA
Протокол SCTP
Протокол IP

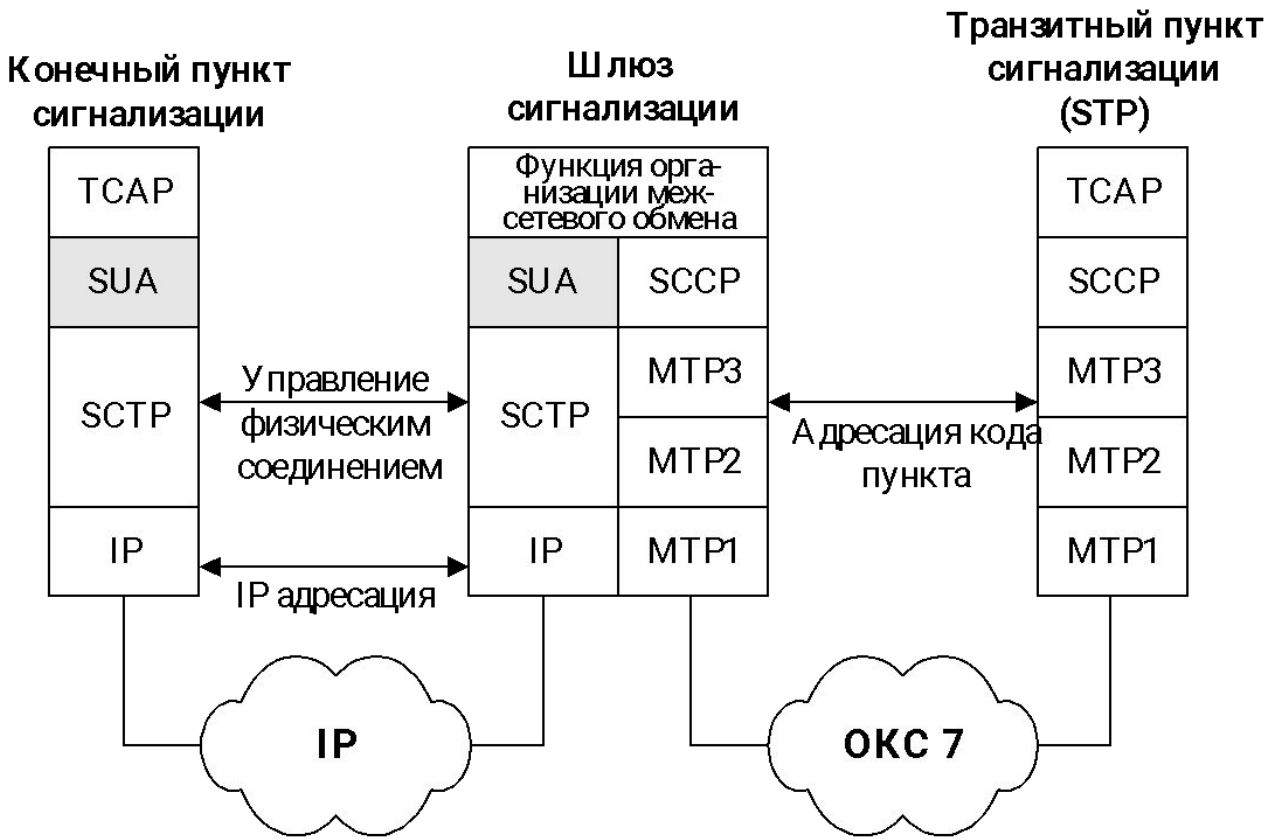
SCTP – Stream Control Transmission Protocol

Архитектура протокола SIGTRAN

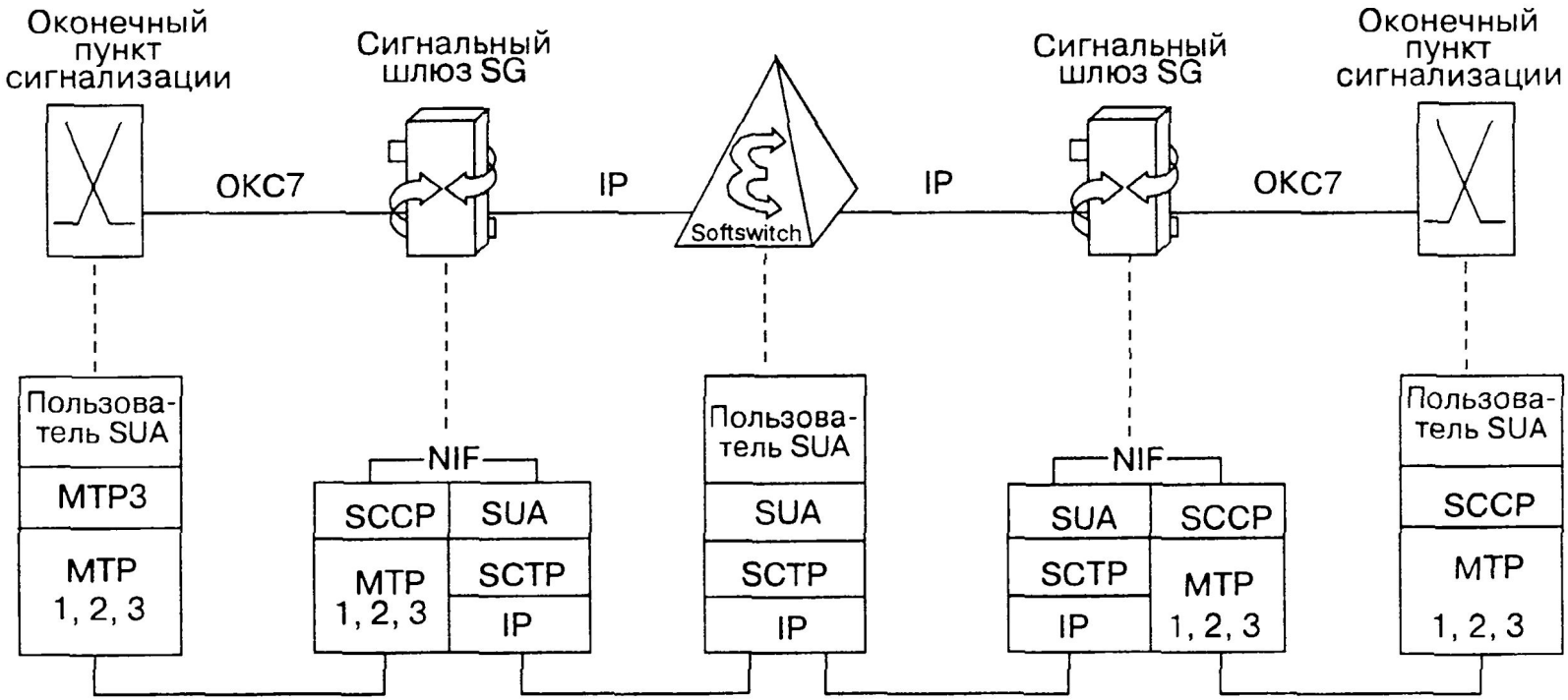


SCTP – Stream Control Transmission Protocol

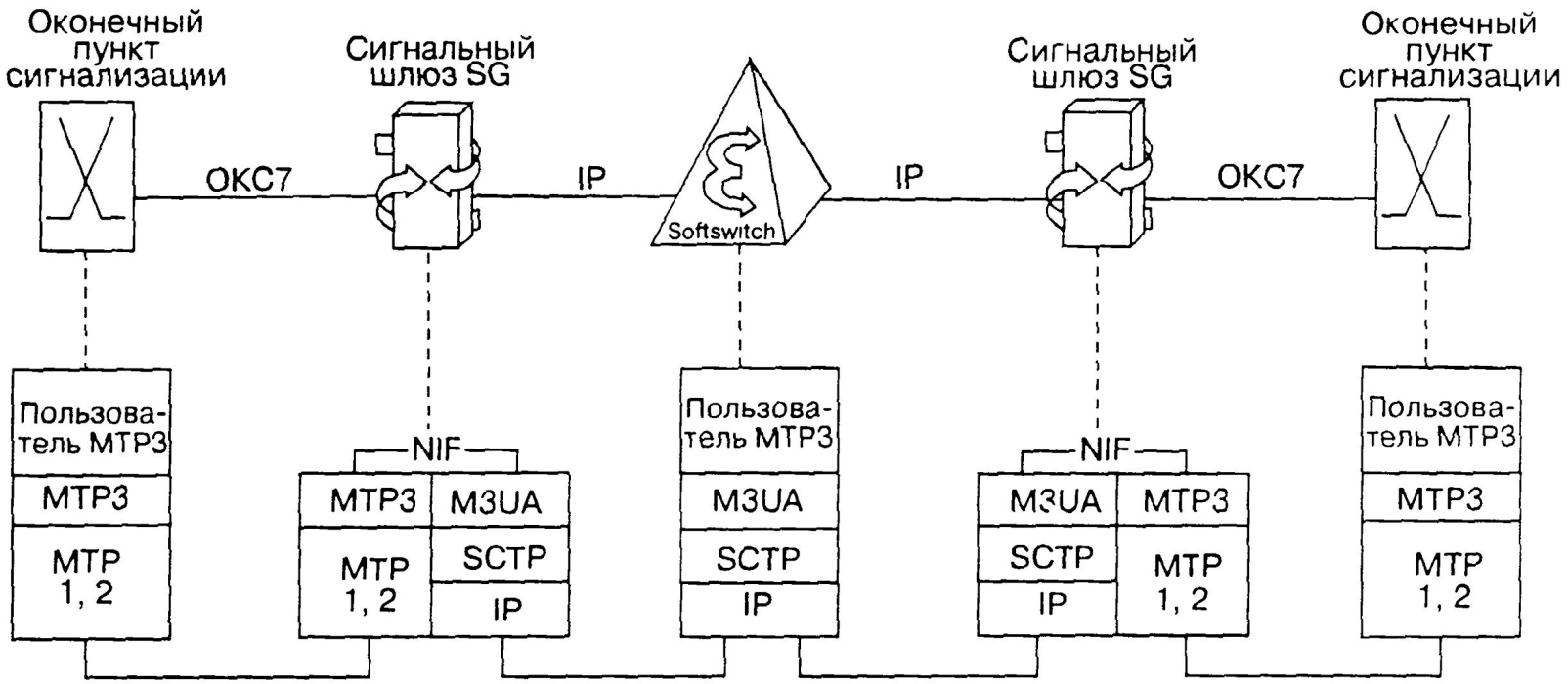
Функции SUA (SCCP-User Adaptation Layer)



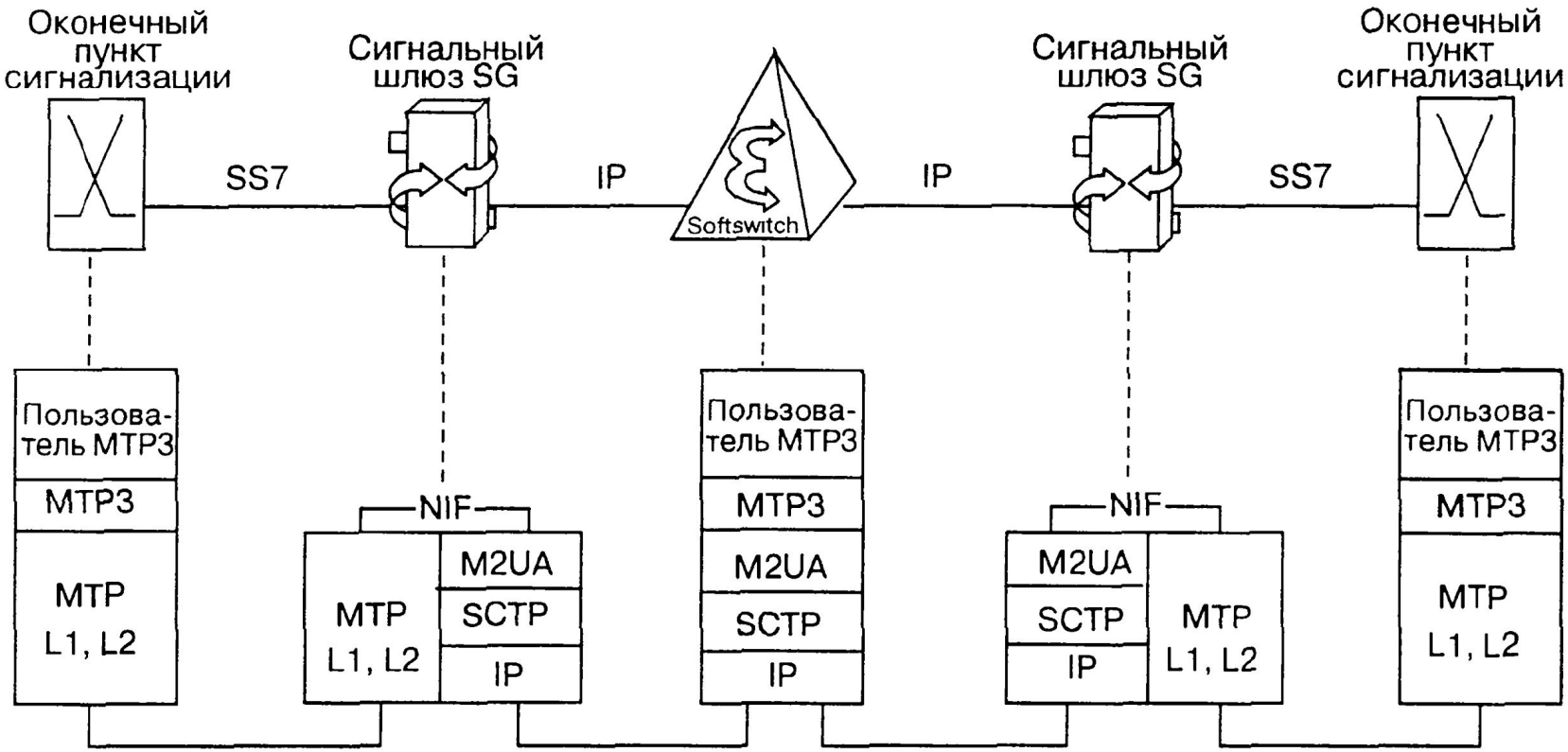
Функции SUA (SCCP-User Adaptation Layer)



Функции M3UA (MTP3-User Adaptation Layer)



Функции M2UA (MTP2-User Adaptation Layer)



Темы рефератов на семинар 07.04.2016

1. Протокол управления транспортными шлюзами MEGACO/H.248. Архитектура сети и модель соединения MEGACO/H.248.
2. Система общеканальной сигнализации №7. Структура и подсистемы ОКС №7. Стек протоколов SIGTRAN. Транспортировка ОКС №7 по IP-сети.