

RFID-считыватель
или видеокамера

Передача RFID-меток, фотографий или видео

Центр обработки
данных

Объект
исследования:
беспроводная
сеть

Базовые станции

Модель источника
пакетов - случайный
поток

Модель
буфера
пакетов,
ожидаящих
передачи

Модель
канала -
задержка
(обслуживание
пакета)

Поток обслуженных
сетью пакетов -
модель трафика,
поступающего в
центр обработки
данных

Модель: сеть
массового
обслуживания

$$F_{A_{k,i}}(t) = \mathbb{P}\{A_{k,i} \leq t\}$$

Очередь: FIFO,
бесконечная или
конечная емкость

$$F_{B_{k,i}}(t) = \mathbb{P}\{B_{k,i} \leq t\}$$

$B_{k,i}$ - длительность передачи i -го
пакета k -й станцией

$$F_{A'_{k,i}}(t) = \mathbb{P}\{A'_{k,i} \leq t\}$$

$A'_{k,i}$ - интервал перед i -м
пакетом в потоке
обслуженных пакетов
(выходящем потоке)
на k -й станции

$A_{k,i}$ - интервал перед i -м пакетом
во входящем потоке на k -ю станцию

