

Техника *коммутации каналов* имеет свои достоинства и недостатки.

- *Достоинства коммутации каналов*

Постоянная и известная скорость передачи данных по установленному между конечными узлами каналу. Это дает пользователю сети возможности на основе заранее произведенной оценки необходимой для качественной передачи данных пропускной способности установить в сети канал нужной скорости.

Низкий и постоянный *уровень задержки* передачи данных через сеть. Это позволяет качественно передавать данные, чувствительные к задержкам (называемые также трафиком реального времени) — голос, видео, различную технологическую информацию.

- *Недостатки коммутации каналов*

*Отказ сети в обслуживании* запроса на установление *соединения*. Такая ситуация может сложиться из-за того, что на некотором участке сети *соединение* нужно установить вдоль канала, через который уже проходит максимально возможное количество информационных потоков.

*Нерациональное использование пропускной способности* физических каналов. Та часть пропускной способности, которая отводится составному каналу после установления *соединения*, предоставляется ему на все время, т.е. до тех пор, пока *соединение* не будет разорвано. Однако абонентам не всегда нужна пропускная способность канала во время *соединения*, например в телефонном разговоре могут быть паузы, еще более неравномерным во времени является взаимодействие компьютеров.

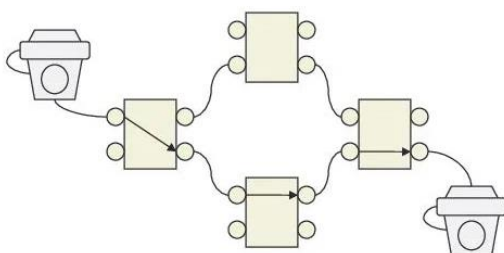
Обязательная задержка перед передачей данных из-за фазы установления *соединения*.

Зарисовать рисунок способов коммутации: коммутация каналов и коммутация пакетов.

## Способы коммутации

### Коммутация каналов

Перед началом связи формируется непрерывный составной канал, используемый только конечными клиентами



### Коммутация пакетов

Передаваемые данные разделяются на небольшие фрагменты, независимо передаваемые по сети.

