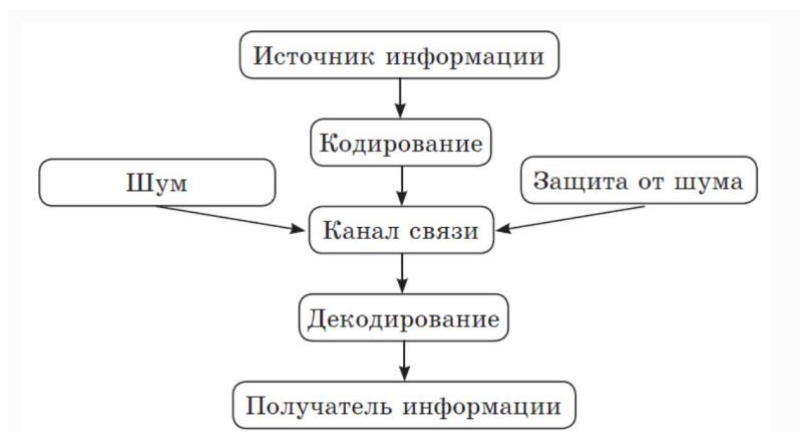


10. Информационный процесс обмена предполагает обмен данными между процессами информационной технологии.



- Передача информации означает ее перемещение в виде информационных сообщений в пространстве — **от источника к приемнику**. Передаваемое источником сообщение кодируется в передаваемый сигнал.
- Информационные сообщения передаются по каналам связи в форме сигналов
- **Сигнал** — это изменение во времени некоторой физической величины (например, уровня напряжения). Именно изменения некоторых параметров (характеристик) сигнала отображают сообщение.
- Сигналы могут быть **аналоговыми** (непрерывными) или **дискретными** (импульсными). Сигнал является дискретным, если его параметр может принимать только конечное число значений и существует лишь в конечное число моментов времени. В компьютерах используются сигналы, которые могут принимать только два дискретных значения — 0 и 1.
- По способу передачи сигналов различают каналы **проводной связи** (например, кабельные) и каналы **беспроводной связи** (например, спутниковые).
- Основной характеристикой каналов передачи информации является их пропускная способность, или скорость передачи по каналу информации.
- **Скорость передачи информации** (информационных сообщений) — количество информации, переданное в единицу времени. Скорость передачи сообщений обычно измеряется в битах за секунду (бит/с)

- **Пропускная способность канала** — максимальное количество переданной или полученной по этому каналу информации за единицу времени. Таким образом, пропускная способность канала — максимально возможная скорость передачи информации по этому каналу
- Пропускная способность канала измеряется в тех же единицах, что и скорость передачи информации.
- В сетях передачи данных по одному каналу может одновременно происходить огромное количество процессов передачи информации (от многих источников ко многим получателям). При этом скорость передачи информации для каждой конкретной пары «источник — получатель» может быть разной, а пропускная способность канала — величина, как правило, постоянная.