

# 1. Основы теории информации. Непрерывный источник (НИ) информации. Энтропия НИ. Условная энтропия НИ.

## Основы теории информации.

Теория информации - математическая дисциплина. Предмет изучения – характеристики и передача информации. В теории информации (ТИ) рассматриваются понятия: объем данных, скорость передачи, пропускная способность канала, источник информации, энтропия источника, эффективное и помехоустойчивое кодирование.

ТИ, созданная математиком Клодом Элвудом Шенноном в 1948 г, первоначально применялась в области связи. Сейчас она применяется и в других областях, например, в вычислительной технике. На рисунке 4.1 показана упрощенная структурная схема системы передачи и приема информации.

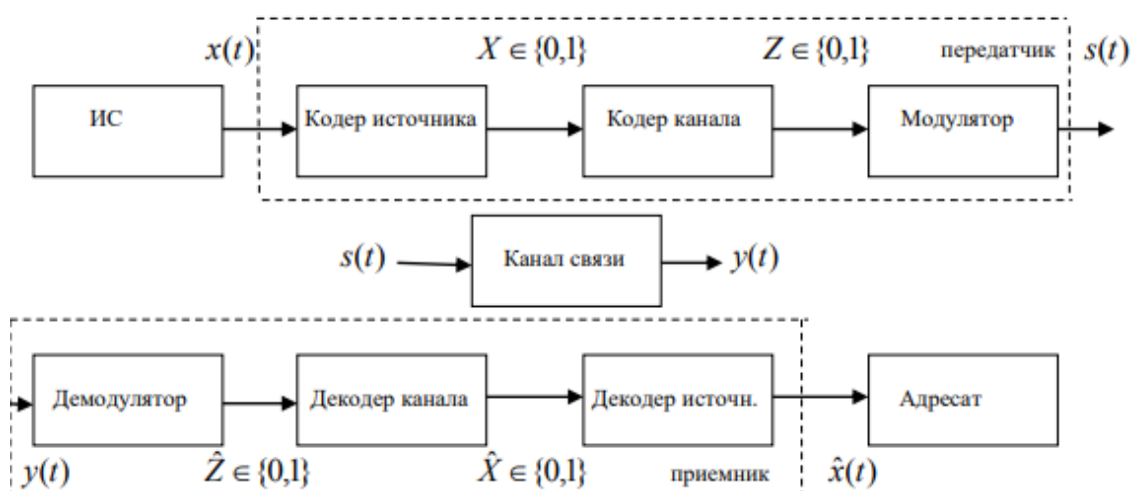


Рисунок 4.1. Обобщенная структурная схема системы передачи и приема сообщений.