**СИНТЕЗ СХЕМЫ ОЧС НА ОСНОВЕ МУЛЬТИПЛЕКСОРОВ**

Мультиплексор – это логическая схема, имеющая n информационных входов, m управляющих входов и один выход. При этом должно выполняться условие n = 2m.

Принцип работы мультиплексора состоит в следующем:

На выход мультиплексора может быть пропущен без изменений любой (один) логический сигнал, поступающий на один из информационных входов. Порядковый номер информационного входа, значение которого в данный момент должно быть передано на выход, определяется двоичным кодом, поданным на управляющие входы. Функции ОЧС зависят от пяти переменных. Удобно взять мультиплексор с тремя адресными входами, это позволит упростить одну нашу большую функцию от пяти аргументов до восьми функций от двух переменных. Функции от двух переменных достаточно просты для того, чтобы в самостоятельно заметить их минимальную форму.