Цифровое телевидение – это новый вид телевидения, в котором передача звука и телевизионного изображения осуществляется при помощи кодирования и цифровых каналов. Кодируется видеосигнал и сигнал звука. Современной основой цифрового телевидения является формат MPEG и его сжатие.

Развитие цифрового телевидения можно разделить на три исторических этапа.

Первый этап развития цифрового телевидения квалифицируется использование цифровой техники в определенных частях телевидения, но при этом не было цифровых каналов, и использовались аналоговые каналы. На данном этапе в студиях аналоговое оборудование заменили цифровым оборудованием. Но при выходе из телецентра цифровой сигнал переформировывался на аналоговый, который после изменения формы передавался по обычным каналам. А также на данном этапе стоит отметить введение цифровых блоков в телевизоры. Такие блоки были внедрены в ТВ приемники для улучшения качества изображения и звука. Благодаря цифровым блокам были расширены функциональные возможности.

Ключевым моментом второго этапа развития цифрового телевидения является разработка гибридных аналого-цифровых телевизионных систем. Параметры аналого-цифровых ТВ систем отличались от параметров обычного телевизионного стандарта. В этом этапе можно отметить две основные изменения. Первое изменение – это перевод одновременной передачи сигналов на последовательную передачу яркостного цветного сигнала. Вторым изменением является сжатие спектра телевизионных сигналов, которое обеспечивало возможность передачи ТВ сигналов по каналам с доступной и терпимой частотой.

Самым главным и последним этапом развития цифрового телевидения является сформирование полностью цифровых ТВ систем. Теперь расскажем появление цифровых ТВ систем.

После создания аналого-цифровых систем во втором этапе развития был объявлен конкурс на лучший проект создания ТВ системы высокого качества и разрешения. В начале были представлены разные аналоговые ТВ системы. Предлагались даже такие аналоговые системы, которые предусматривали передачу по одному каналу нескольких сигналов.

Но к концу 20-го века начали появляться предложения разработки полностью цифровых ТВ систем. С каждым годом предложения разработки цифровых систем телевидения увеличивались с более лучшими характеристиками. После этих предложений началось создание полноценных цифровых ТВ систем.

В начале 21-го века началось полное прекращение аналогового телевещания. И начался полных переход к цифровому телевидению.