



ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ТЕЛЕВИЗОРОВ

Подготовили С.Регина
. К.Айгуль

- Первые телевизоры имели механическую развёртку. Затем появились чёрно-белые с электронной развёрткой и электронно-лучевой трубкой в качестве источника изображения. Они были очень малы. Вначале телевизоры с ЭЛТ строились на основе электронных ламп, далее произошёл переход на транзисторы (30 октября 1959 года корпорация Sony начала серийно производить транзисторные телевизоры). В 1980-х годах происходил постепенный переход на интегральную элементную базу (существовали переходные транзисторно-интегральные модели).
- В настоящее время микросхемы являются основой схемотехники телевизоров.





Телевизор в 1947-х
годах



ТЕЛЕВИЗОР В 1950-Х ГОДАХ



Телевышка Александра-
паласа в Лондоне эксплуатируется «Би-би-си» с 1936
года



- Идея передачи изображения на расстоянии существовала с глубокой древности, находя отображение в мифах и сказаниях (например, «Сказка о серебряном блюдечке и наливном яблочке»), однако техническая и теоретическая база для создания подобного устройства появились лишь в конце XIX века, после создания радио.
- В 1884 году немецкий изобретатель Пауль Нипков изобрёл диск Нипкова — устройство, лёгшее в основу механического телевидения.
- 10 октября 1906 года изобретатели Макс Дикманн, ученик Карла Фердинанда Брауна, и Г. Глаге зарегистрировали патент на использование трубки Брауна для передачи изображений^[1]. Браун был против исследований в этой области, считая идею ненаучной.
- 25 июля 1907 года профессор Петербургского технологического института Борис Львович Розинг подал заявку на изобретение «Способ электрической передачи изображений на расстояния», доказав возможность применения катодно-лучевой трубки для преобразования электрического сигнала в точки видимого изображения. Развёртка луча в трубке производилась магнитными полями, а модуляция сигнала (изменение яркости) — с помощью конденсатора, который мог отклонять луч по вертикали, изменяя тем самым число электронов, проходящих на экран через диафрагму.
- В 1907 году Дикманном был продемонстрирован телевизионный приёмник с двадцатистрочным экраном размером 3х3 см и частотой развёртки 10 кадр/с^[2].



ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО ТЕЛЕВИЗОРА В 1990-Х ГОДАХ



Основная статья: Цветное телевидение

После разработки и создания системы NTSC, в 1953 году в США началось регулярное цветное телевизионное вещание. Тогда же появились и цветные телевизоры. Тогда он стоил в среднем около тысячи долларов (половина стоимости среднего автомобиля), а его обслуживание в год обходилось примерно в такую же сумму. Требовалась, например, почти еженедельная настройка специалистом (ручек управления у первых телевизоров было больше ста). Поэтому цветное телевидение в США стало массовым только через 12-15 лет (первые 10 млн телевизоров были проданы только к 1966 году).

Японская радиопромышленность довольно быстро наладила производство относительно дешевых цветных телевизоров для рынка США, и поэтому в 1960 году американскую систему приняла и сама Япония (то есть выбор был вынужденный).



- Примерно до 1990-х годов использовались телевизоры исключительно на основе кинескопа (электронно-лучевой трубки). В конце XX века начали получать распространение проекционные телевизоры (как на основе ЭЛТ, так и ЖК, а также на основе микромеханического оптического модулятора). Появились телевизоры на основе *практически плоского*, а затем и *совершенно плоского*, кинескопов, появились *тёмные* кинескопы с улучшенной передачей чёрного цвета, кинескопы с укороченной трубкой (по толщине корпуса конкурирующие с жидкокристаллическими)



Стали выпускаться телевизоры с функцией «картинка-в-картинке» (PIP) (первый выпущен в 1978 г. компанией Sharp), широко внедряется цифровая обработка видеосигнала, улучшающая итоговое качество изображения. Поступили в продажу карманные телевизоры с ЖК-

экраном, **МИНИ-ТЕЛЕВИЗОРЫ**

встроили в часы и в очки. Совершенствовалась и удешевлялась технология производства телевизионных приёмников, телевизор стал одним из самым распространённых бытовых приборов, он стал основным инструментом мировой массмедиа, потеснив радио.



В начале XXI века стали массово производиться телевизоры с жидкокристаллическими и плазменными экранами (панелями), благодаря стремительному удешевлению неуклонно вытесняющие традиционные кинескопные. Размер экрана современных бытовых телевизоров может достигать до нескольких метров. Телевизоры с очень большим форматом изображения (предназначенные для общественных мест) могут изготавливаться и на основе матриц из дискретных светодиодов или на основе матрицы плазменных панелей. 28 октября 2008 года поступила в продажу первая модель коммерческого лазерного телевизора.



История создания компьютеров



Apple I, ОДИН ИЗ

▣ ПЕРВЫХ
ПЕРСОНАЛЬНЫХ
КОМПЬЮТЕРОВ



Altair 8800 с 8- ДЮЙМОВЫМ ДИСКОВОДОМ



Apple II, ОДИН
ИЗ ЛУЧШИХ
ПЕРСОНАЛЬНЫХ
КОМПЬЮТЕРОВ
КОНЦА 1970-х



IBM PC

5150



ЭВМ третьего поколения



ЭВМ четвертого поколения



ЭВМ ВТОРОГО ПОКОЛЕНИЯ

□ ,



ЭВМ первого поколения



□ Спасибо за внимание !

