

# Телевидение

## Создание телевидения



- Долгое время люди мечтали о возможности передачи изображения и звука на расстояние. Одной из важной и первой вехой на пути развития телевидения или, как его тогда называли, радиовидения можно считать выделение в 1817 г селена шведским химиком Иенсом Якобом Берцелиусом [1779-1848], открытое в 1873 г американским ученым У.Смитом явление внутреннего фотоэффекта (впоследствии был использован при создании видикона) и установление в 1888 г русским физиком Александром Григорьевичем Столетовым [1839-1896] основных закономерностей внешнего фотоэффекта (впоследствии был использован при создании суперортиконов). Попытки передать изображение на расстояние при помощи электричества относятся к 1876 г, когда Александр Грэхем Белл изобрел телефон. К этому времени было уже известно, что сопротивление селена изменяется в зависимости от количества падающей на него световой энергии. Поскольку А.Белл доказал возможность передачи на расстояние сложного сигнала, множество изобретателей начали разрабатывать способы "электрического видения" (как гласил один из заголовков статьи того времени).



- В одних способах использовалась мозаика селеновых детекторов, в других изображение сканировалось механически одним или несколькими селеновыми датчиками. Для воспроизведения изображений также предлагались разнообразные методы от перемещения карандаша до электромеханического воздействия на лист бумаги, размещенный в приемнике и пропитанный химическим составом. Светочувствительные свойства селена на практике были использованы лишь в 1892 г, когда Элстер и Гейтл изобрели фотоэлемент. Именно такие элементы и явились принципиальной основой современного телевидения. Второй важной вехой в развитии телевидения стало изобретение, принесшее практическую пользу, созданного в 1882 г немецким экспериментатором Паулем Нипковым [1860-1940] "электрического телескопа" и запатентованного им в 1884 г.

Идея Нипкова состояла в том, что на передающем конце линии изображение разлагается на отдельные электрические сигналы, затем осуществляется последовательная передача этих сигналов и восстановление этого полного изображения на приемном конце. Такой способ давал возможность передавать телевизионное изображение по одному телефонному или радиоканалу. Основу камеры составлял широко известный сейчас диск Нипкова. Он имел 24 отверстия, расположенных на равном расстоянии по спирали у периферии диска. Передаваемое изображение фокусировалось на небольшом участке периферии диска, а сам диск вращался с частотой 600 об/мин. При вращении диска изображение последовательно сканировалось отверстиями по прямым линиям. Линза, установленная за проецируемым изображением, собирала последовательные световые выборки и фокусировала их на одном селеновом элементе. При этом, селеновый элемент формировал последовательность токовых сигналов, каждый из которых был пропорционален яркости отдельных элементов изображения. На приемной стороне Нипков предложил использовать магнитооптический (основанный на эффекте Фарадея) модулятор света, изменяющий яркость восстанавливаемого изображения. Для формирования изображения был необходим другой диск, аналогичный диску передатчика и вращающийся синхронно с ним

- Нипков не занимался созданием аппаратуры, что было не столь важно, поскольку технология того времени не позволяла создать подобную систему (только один модулятор света потребовал бы управляющего сигнала мощностью 10 Вт). Однако его диск послужил моделью для нескольких более поздних телевизионных систем. В начале 20-х годов Джон Лодж Бэрд в Англии и Дженкинс в США совершенно независимо друг от друга провели целый ряд экспериментов по передаче телевидения с использованием механической развертки. Причем, Джона Бэрда больше интересовала проверка реализации своих идей, чем их промышленное внедрение.
- В 1889 г в Санкт-Петербурге на Первом Всероссийском съезде Константин Дмитриевич Перский (преподаватель электротехники в Константиновском артиллерийском училище, капитан артиллерии) выступил с докладом "Современное состояние вопроса об электровидении на расстоянии (телевизирование)". Затем он повторил его 24 августа 1900 г в Париже на Международном электротехническом конгрессе, где впервые применил термин "телевидение" ("television"). До этого (как впрочем и до середины 30-х годов) в отношении телевидения в зарубежной и отечественной литературе применялись термины: "электрическая телескопия", "радиотелескопия" и "дальновидение".
- Механическая система развертки накладывала вполне определенные ограничения на объем передаваемой информации, качество и размеры воспроизводимого изображения. Поэтому даже в более ранних работах, чем приведено выше, некоторых первых исследователей наблюдалась тенденция к использованию электронного оборудования, свободного от указанных выше недостатков. В 1906 г Дикман и Глейс в Германии, а в 1907 г петербургский электрофизик Борис Львович Розинг [1869-1933] получили патенты на системы телевидения, использующие приемник с электронно-лучевой трубкой (ЭЛТ). Первое предложение о телевизионной системе, полностью построенной на основе электронного оборудования было сделано Аланом Арчибальдом Кемпбеллом-Свинтоном в 1908 г. Как и П. Нипков, А.Кемпбелл-Свинтон не изготовил аппаратуру, но очень подробно описал свою идею в июньском номере журнала "Nature". Его система была основана на ЭЛТ, изобретенной в 1897 г Карлом Фердинандом Брауном в Страссбурге (трубка с множеством фотоэлементов, соединенных впараллель, каждый из которых до развертки записал определенный заряд и за каждый период развертки мог отдать только один импульс). А. Кемпбелл-Свинтон предложил использовать ЭЛТ как в передатчике, так и в приемнике. При этом он тогда отмечал, что главной проблемой является "создание эффективного передатчика, который под влиянием светлых и темных участков будет в достаточной степени изменять передаваемый электрический ток, чтобы обеспечить необходимую модуляцию электронного луча в приемном устройстве".



- В 1911 г Б.Л.Розинг продемонстрировал в лабораторных условиях передачу телевизионных изображений простых геометрических фигур и прием их с воспроизведением на экране ЭЛТ.
- В 1923 г американский инженер и изобретатель Владимир Кузьмич Зворыкин [1889-?] (русский по происхождению - в 1917 г эмигрировал из России в США, ученик Б.Л.Розинга) зарегистрировал патент на передающую телевизионную ЭЛТ, названную иконоскопом. Она отличалась от ранних образцов применением модуляции интенсивности электронного луча с помощью осесимметричной сетки. Принципиально важным в этой ЭЛТ было то, что фотокатоды из посеребренной слюды "запоминали" заряды, образуемые фокусируемым на них изображением, а сканирующий электронный луч нейтрализовывал заряды и одновременно модулировался. Следует отметить, что появившееся примерно в тот же период устройства без "запоминания" зарядов (например диссектор изображения Фила Фарнсуорта) были менее удачными. Через год после изобретения иконоскопа В.К. Зворыкин изобрел кинескоп - приемную телевизионную ЭЛТ с электростатическим отклонением и фокусировкой луча, став тем самым создателем основных передающего и приемного элементов электронного телевидения.
- Одна из первых публичных демонстраций телевидения была осуществлена Дженкинсом 13 июня 1925 г, когда он передал изображение между аиационной станцией ВМС в Анакосте (шт. Мэриленд) и своей лабораторией в Вашингтоне (окр. Колумбия), т.е. на расстоянии в несколько км. При проведении этого эксперимента использовалась механическая система развертки.
- В начале 30-х годов усилия ученых и изобретателей были направлены на разработку электронных систем развертки, т.е. развитие телевидения вступило в свой следующий этап развития - период совершенствования.

# Центральное телевидение Гостелерадио СССР

- Первые телепередачи начались в Москве Первые телепередачи начались в Москве в 1935 году Первые телепередачи начались в Москве в 1935 году. В 1941 Первые телепередачи начались в Москве в 1935 году. В 1941—1945 годах Первые телепередачи начались в Москве в 1935 году. В 1941—1945 годах во времена Великой Отечественной войны телевидение не работало. Основные телепередачи тех лет были посвящены жизни Советского союза, культурным мероприятиям, спорту.
- 22 марта 1951 года создана центральная студия телевидения (преобразована Первая программа). С 1956 года 22 марта 1951 года создана центральная студия телевидения (преобразована Первая программа). С 1956 года, начинает работать 2-я программа. С 1965 года начало передавать учебно-образовательные программы 3-й программы ЦТ, с 4 ноября 1967 года начала свои передачи 4-ая программа ЦТ. Развитие телевидения связано не только с Москвой 22 марта 1951 года создана центральная студия телевидения (преобразована Первая программа). С 1956 года, начинает работать 2-я программа. С 1965 года начало передавать учебно-образовательные программы 3-й программы ЦТ, с 4 ноября 1967 года начала свои передачи 4-ая программа ЦТ. Развитие телевидения связано не только с Москвой, но и Ленинградом 22 марта 1951 года создана центральная студия телевидения (преобразована Первая программа). С 1956 года, начинает работать 2-я программа. С 1965 года начало передавать учебно-образовательные программы 3-й программы ЦТ, с 4 ноября 1967 года начала свои передачи 4-ая программа ЦТ. Развитие телевидения связано не только с Москвой, но и Ленинградом, Уралом 22 марта 1951 года создана центральная студия телевидения (преобразована Первая программа). С 1956 года, начинает работать 2-я программа. С 1965 года начало передавать учебно-образовательные программы 3-й программы ЦТ, с 4 ноября 1967 года начала свои передачи 4-ая программа ЦТ. Развитие телевидения связано не только с Москвой, но и Ленинградом, Уралом, Сибирью 22 марта 1951 года создана центральная студия телевидения (преобразована Первая программа). С 1956 года, начинает работать 2-я



- В настоящее время в России есть следующие телеканалы В настоящее время в России есть следующие телеканалы: Первый канал В настоящее время в России есть следующие телеканалы: Первый канал, Россия В настоящее время в России есть следующие телеканалы: Первый канал, Россия, НТВ В настоящее время в России есть следующие телеканалы: Первый канал, Россия, НТВ, ТНТ В настоящее время в России есть следующие телеканалы: Первый канал, Россия, НТВ, ТНТ, РЕН ТВ В настоящее время в России есть следующие телеканалы: Первый канал, Россия, НТВ, ТНТ, РЕН ТВ, СТС В настоящее время в России есть следующие телеканалы: Первый канал, Россия, НТВ, ТНТ



# Телепрограммы:

- 1) Первая программа ЦТ 1) Первая программа ЦТ — Первый канал «Останкино» — ОРТ — Первый канал
- 2) Вторая программа ЦТ — РТР — Россия
- 3) Третья программа ЦТ — МТК 3) Третья программа ЦТ — МТК и 2×2 3) Третья программа ЦТ — МТК и 2×2 — ТВ Центр 3) Третья программа ЦТ — МТК и 2×2 — ТВ Центр и Московия 3) Третья программа ЦТ — МТК и 2×2 — ТВ Центр и Московия — ТВ Центр 3) Третья программа ЦТ — МТК и 2×2 — ТВ Центр и Московия — ТВ Центр и 3 канал
- 4) Четвёртая программа ЦТ — Четвёртый канал «Останкино» 4) Четвёртая программа ЦТ — Четвёртый канал «Останкино» и Российские университеты 4) Четвёртая программа ЦТ — Четвёртый канал «Останкино» и Российские



# телецентр «Останкино»



- Телевизионный технический центр Останкино им. 50-летия Октября — телевизионный и радиовещательный центр в [Москве](#) — телевизионный и радиовещательный центр в Москве, также прилегающий технический центр. [Телецентр](#) — телевизионный и радиовещательный центр в Москве, также прилегающий технический центр. Телецентр был построен в [1963](#) — телевизионный и радиовещательный центр в Москве, также прилегающий технический центр. Телецентр был построен в 1963—[1967 годах](#) — телевизионный и радиовещательный центр в Москве, также прилегающий технический центр. Телецентр был построен в 1963—1967 годах одновременно с [Останкинской башней](#)

# История

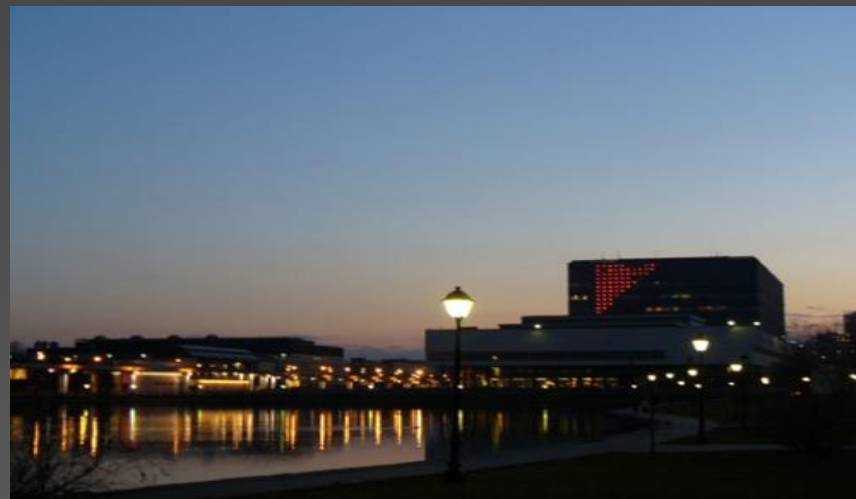
- Телецентр проектировали ещё при [Хрущёве](#) Телецентр проектировали ещё при Хрущёве. Планировалось, что он будет высотой 26 этажей, но был утверждён проект 13-этажного здания. Первоначально телецентр планировали разместить на [Ленинских горах](#) Телецентр проектировали ещё при Хрущёве. Планировалось, что он будет высотой 26 этажей, но был утверждён проект 13-этажного здания. Первоначально телецентр планировали разместить на Ленинских горах — самой высокой точке столицы. Однако по некоторым причинам телецентр обосновался на окраине [Москвы](#) Телецентр проектировали ещё при Хрущёве. Планировалось, что он будет высотой 26 этажей, но был утверждён проект 13-этажного здания. Первоначально телецентр планировали разместить на Ленинских горах — самой высокой точке столицы. Однако по некоторым причинам телецентр обосновался на окраине Москвы, в живописном районе [Останкино](#) Телецентр проектировали ещё при Хрущёве. Планировалось, что он будет высотой 26

# События у телецентра 3 октября 1993 года



- 3 октября 1993 года 3 октября 1993 года перед зданием телецентра произошёл вооружённый конфликт между сторонниками Верховного Совета 3 октября 1993 года перед зданием телецентра произошёл вооружённый конфликт между сторонниками Верховного Совета и подразделениями МО 3 октября 1993 года перед зданием телецентра произошёл вооружённый конфликт между сторонниками Верховного Совета и подразделениями МО и МВД 3 октября 1993 года перед зданием телецентра произошёл вооружённый конфликт между

# Здание



- Здание Телецентра. Вид со смотровой площадки [Останкинской телебашни](#)
- 13-этажное здание Останкинского телевизионного комплекса построено из стекла и бетона. Торец здания, выходящий в сторону пруда, отличается от всех остальных фасадов. Объём здания превышает 1 млн куб. метров. Общая высота здания — 55 метров, полезная площадь — 154 000 кв. метров

# Останкино сегодня

- В [2005 году](#) в 2005 году валовой доход ФГУП «ТТЦ „Останкино“» уже составил около одного миллиарда рублей. В [2006 году](#) в 2005 году валовой доход ФГУП «ТТЦ „Останкино“» уже составил около одного миллиарда рублей. В 2006 году — чуть больше. В [2007 году](#) в 2005 году валовой доход ФГУП «ТТЦ „Останкино“» уже составил около одного миллиарда рублей. В 2007 году вышел на 1,5 млрд, в [2008](#) планир телецентра постоянно р
- [Первый канал](#)
- [НТВ](#)
- [Муз-ТВ](#)
- [7ТВ](#)
- [Столица](#)
- [НТВ-Плюс](#)
- [Спас](#)
- [ВИД](#)
- [Звезда](#)
- и ещё почти 200 вещательных компаний постоянно прибегают к техническим средствам телецентра
- 

