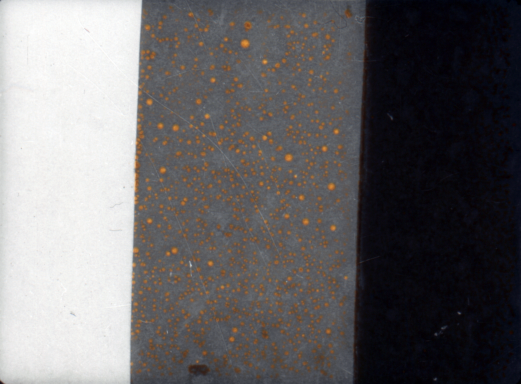
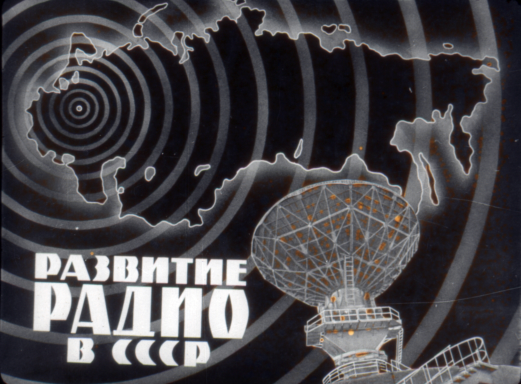



2 6 0 0
1972
9 7 2

ФАБРИКА ЭКРАННЫХ УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫХ ПОСОБИЙ



ЛЕНИНГРАД


РАЗВИТИЕ
РАДИО
В СССР

Наша страна—родина радио



7 мая 1895 г. преподаватель физики Минных офицерских классов в г. Кронштадте А. С. Попов выступил на заседании физического отделения Русского физико-химического общества с сообщением „Об отношении металлических порошков к электрическим колебаниям" и продемонстрировал сконструированный им прибор для обнаружения и регистрации электрических колебаний.

Это сообщение сыграло выдающуюся роль в развитии средств связи, положив начало новому виду связи—телеграфированию без проводов и новой отрасли техники—радиотехники. Именно поэтому в нашей стране день 7 мая отмечается как „День радио".

Научная и практическая деятельность А. С. Попова явилась великим вкладом в дальнейшее развитие науки и техники.

По инициативе В. И. Ленина в 1918 г. была создана Нижегородская радиолаборатория, сыгравшая выдающуюся роль в развитии советской радиотехники.





За годы Советской власти в нашей стране достигнуты большие успехи в развитии радиоэлектроники — этой поистине всеобъемлющей отрасли науки и техники.

Усилиями советских ученых и радиоспециалистов созданы электронные машины, точнейшие приборы, аппараты и радиотехнические устройства, позволяющие проникнуть в глубины атома и заглянуть в просторы Вселенной, облегчить труд и повысить производительность труда рабочих и инженеров, решить множество других важнейших технических задач.

Достижения радиоэлектроники сделали возможным осуществить давнюю мечту человечества — полет человека в космос.

В диафильме, основанном на документальном материале, показано развитие радиотехники в нашей стране от первого радиоприемника А. С. Попова до сложных современных радиоустройств.

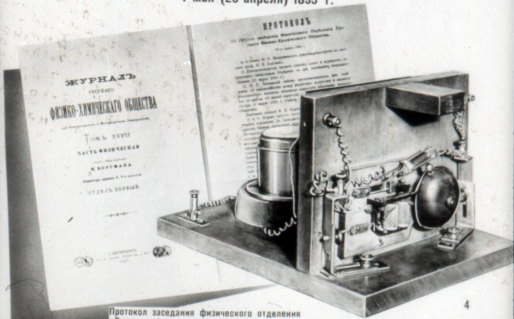




Изобретатель радио Александр Степанович Попов (1859—1906 гг.)

Родился 16 марта 1859 г. в поселке Турьинские Рудники на Урале. Окончив Петербургский университет в 1883 г., А. С. Попов вел научную педагогическую работу сначала в Минных офицерских классах, а затем в Петербургском электротехническом институте, профессором которого был назначен в 1901 г.

Первый в мире радиоприемник,
продемонстрированный А. С. Поповым
7 мая (25 апреля) 1895 г.



Протокол заседания физического отделения
Русского физико-химического общества

А. С. Попов демонстрирует передачу и прием первой в мире радиограммы на заседании РФХО 24 марта 1896 г.



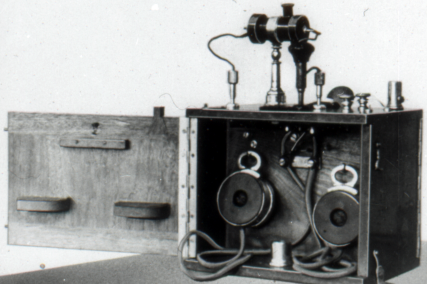
С картины худ. Шимкова

Медаль, полученная А. С. Поповым в 1900 г.

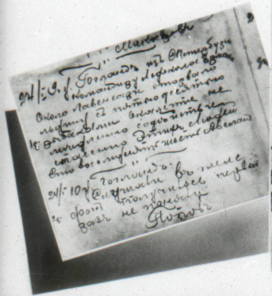




Телефонный приемник А. С. Попова
для приема депеш „на слух"



Радиограмма командиру „Ермака“
о гибнущих рыбаках 24 января 1900 г.

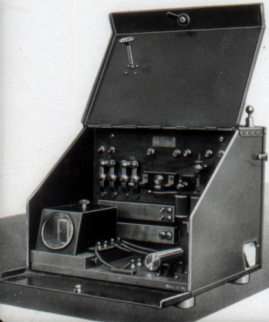


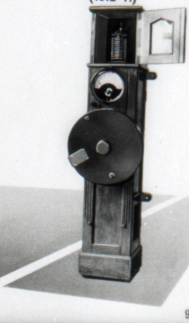


Радиостанция А. С. Попова на острове Гогланд

Когерерный приемник А. С. Попова, изготовленный фирмой „Дюкрете“ в 1905 г.

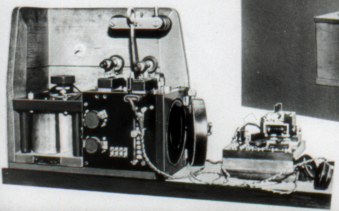
Двухкиловаттный искровой корабельный передатчик радиодепо Морского ведомства (1912 г.)





Радиоприемник РГС-5
(1915 г.)

Детекторный приемник
Морского ведомства
(1913 г.)



Год за годом

1918

Декрет о централизации радиотехнического дела Советской Республики

Создание Нижегородской лаборатории

ХРОНИКА



Здание Нижегородской радиолаборатории им. В. И. Ленина



1919

В. И. Ленин у рупора звукозаписывающего аппарата

Радио становится достоянием народа



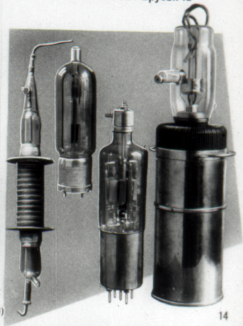
С картины худ. Л. А. Островского „Первое радио в Москве"



М. А. Бонч-Бруевич

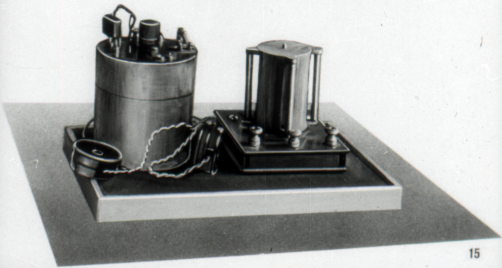
Первый руководитель Нижегородской радиолаборатории (НРЛ) им. В. И. Ленина

Первые генераторные лампы системы Бонч-Бруевича



1922

Детекторный радиоприемник на генерирующих кристаллах конструкции О. В. Лосева

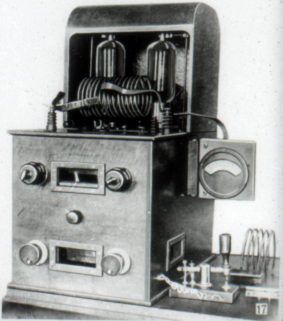


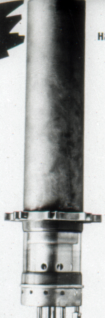


А. М. Горький во время посещения Нижегородской радиолаборатории им. В. И. Ленина

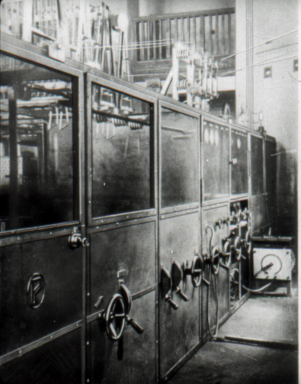
1925

200-ваттный коротковолновый передатчик, на котором проводились опыты по дальним связям





100-киловаттная генераторная лампа с водяным охлаждением конструкции М. А. Бонч-Бруевича



1926

Радиопередатчик
им. Коминтерна

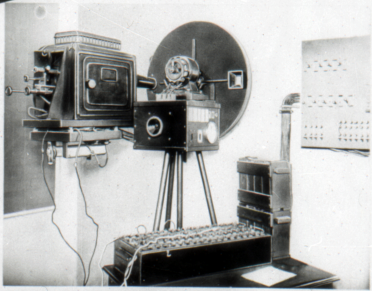
1927

Радиоприемник прямого усиления типа „БЧ"



1932

Телевизионный передатчик с бегающим лучом конструкции ЦНИИ связи



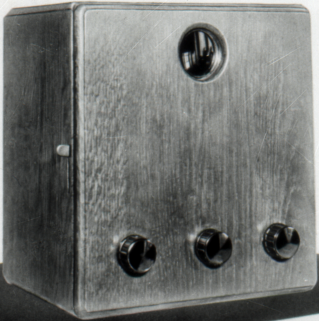


Основоположник электронного телевидения
Б. Л. Розинг (1869—1933)

Приемная электронно-лучевая трубка Б. Л. Розинга



Первый в СССР промышленный образец телевизионного приемника „Б-2"



1934

Первый отечественный радиоприемник „ЗЧС-4“ со встроенным громкоговорителем

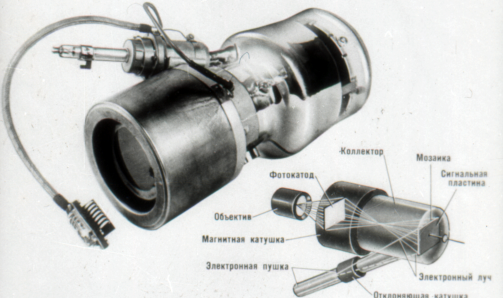




1938

Телевизионный приемник „ТК-1“

Телевизионная трубка П. В. Шмакова и П. В. Тимофеева

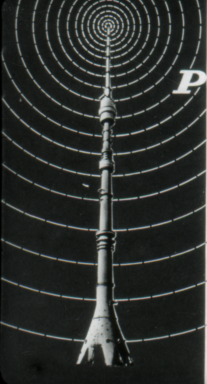


Радиостанции для связи во время боя

1941-
1945

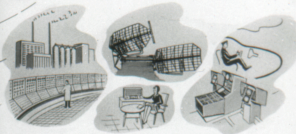






Радио в наше время

В послевоенные годы радиотехника шагнула вперед семимильными шагами. Особенно бурно развивалась радиоэлектроника. Она проникла во все отрасли народного хозяйства, науку и культуру.



Пульт управления современным промышленным предприятием



Фрезерный станок с программным управлением



Автомат, позволяющий поддерживать заданную влажность и температуру





Служба посадки и взлета
на аэродроме







Вычислительный центр научно-исследовательского судна „Академик Крылов“



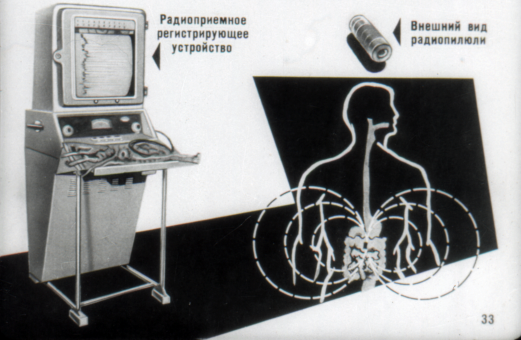


Установка для наблюдения подводных объектов на глубине до 1000 метров

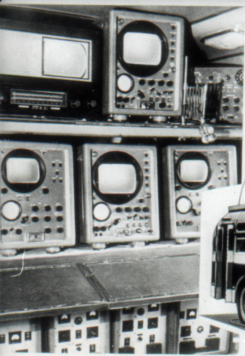


Камера цветного телевидения для демонстрации хода хирургической операции в учебных институтах

Микропередатчик, сигнализирующий о состоянии внутренних органов человека



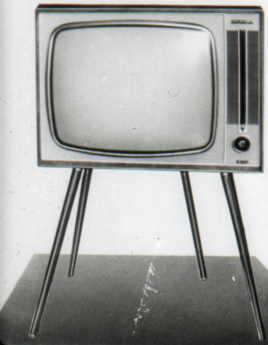
Телевизионная и радиовещательная аппаратура

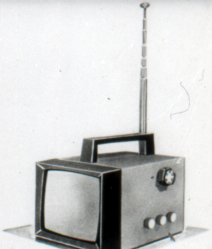




Передвижная телевизионная станция

Универсальный телевизионный приемник с экраном 59 *см*

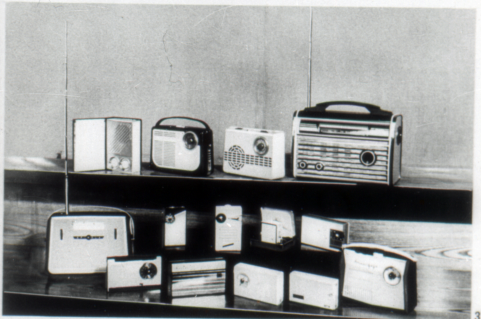




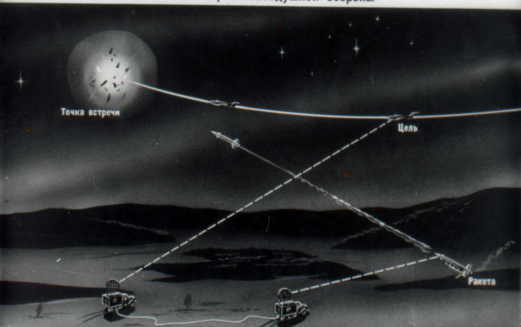
Полупроводниковый телевизор „Электроника" с экраном 103×125 *мм*


Стереофоническая радиола „Симфония“
Магниторадиола „Романтика“

Малогабаритные приемники карманного и переносного типа



Система противовоздушной обороны

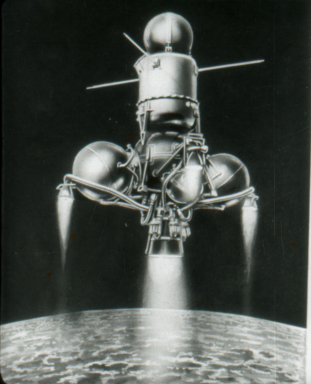


Радиолокатор координат цели

Станция наведения с электронно-вычислительной машиной

Первый в мире космонавт Ю. А. Гагарин держит связь с Землей

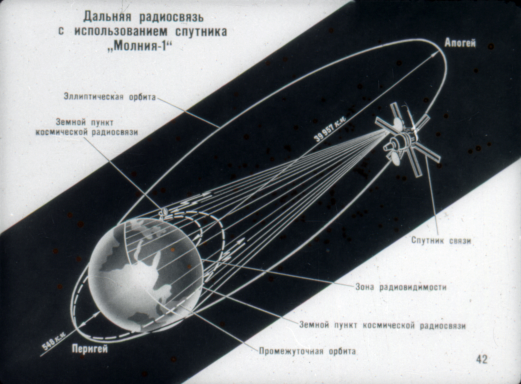




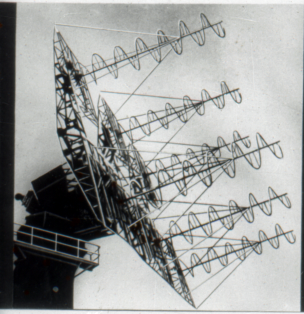
Космическая станция, управляемая по радио, стартует с Луны

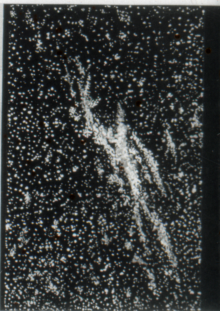
Автоматический аппарат „Луноход-1“, управляемый с Земли




Дальняя радиосвязь
с использованием спутника
„Молния-1“
Апогей
Эллиптическая орбита
Земной пункт
космической радиосвязи
39 357 км
Спутник связи
Зона радиовидимости
Земной пункт космической радиосвязи
Промежуточная орбита
565 км
Перигей

Радиосигналы другим мирам . . .







Конец диафильма

Автор *В. Г. Костенко*

Консультант кандидат технических наук,
доцент *В. Е. Джакония*

Художник *В. А. Власов*

Редактор *Ю. И. Зарукин*

М 05196

Издано Фабрикой экранных учебно-наглядных пособий
Всесоюзного треста производственных предприятий
Государственного комитета Совета Министров СССР по профтехобразованию
Л Е Н И Н Г Р А Д, 198095
ул. Зои Космодемьянской, 26

- 1972 -