A large, semi-transparent image of a hand holding a grey remote control, serving as a background for the text.

Пульт дистанционного управления



Пульт ДУ - электронное устройство для удалённого (дистанционного) управления устройством на расстоянии.



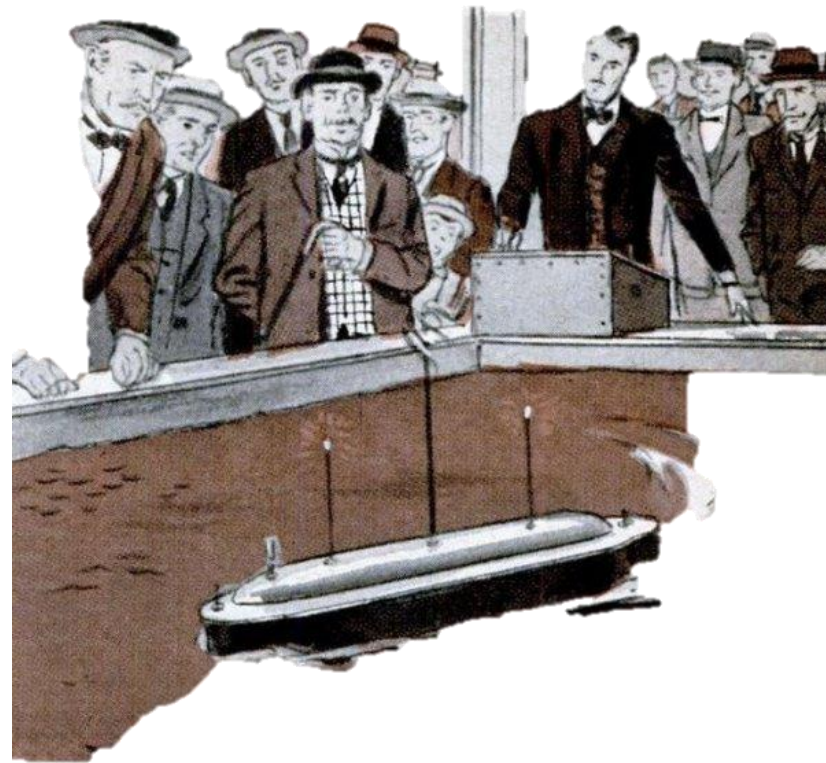
Зарождаться дистанционное управление начало в конце 19 века, благодаря работам многих изобретателей по всему миру.

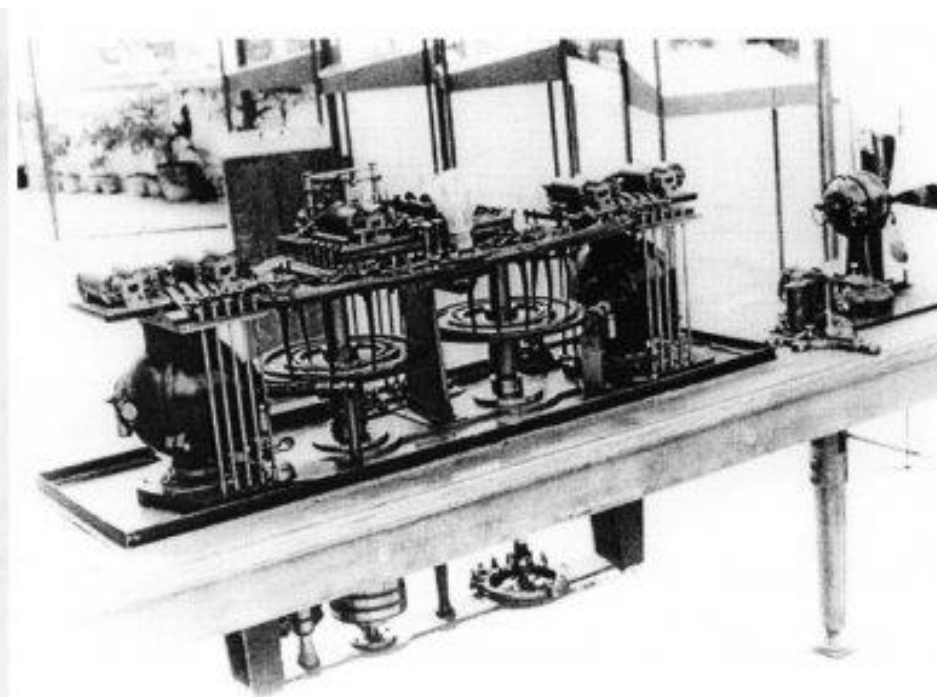


25 марта 1898 года в Российской империи изобретатель и инженер ***Николай Дмитриевич Пильчиков*** продемонстрировал принцип работы прибора, могущего принимать радиоволны определенной длины, и благодаря такому сигналу управлять исполнительным устройством.

История зарождения ДУ

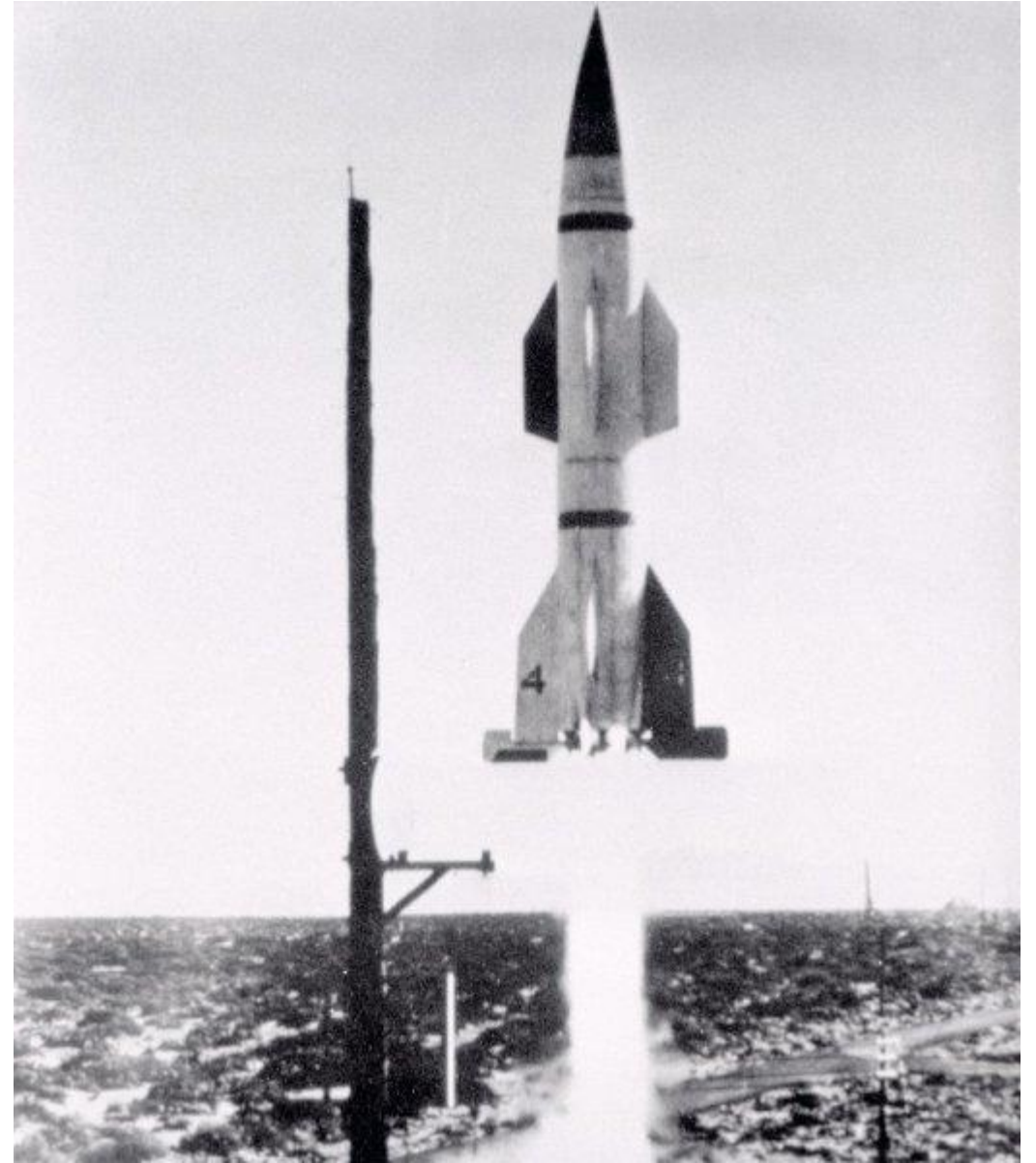
В том же 1898 году в США, ученый - электроинженер и экспериментатор Никола Тесла предложил и запатентовал метод и устройство для беспроводного управления машинными механизмами движущихся судов и сухопутных транспортных средств (патент США №613809 от 8 ноября 1898 года). На выставке проходившей в 1898 году в Мэдисон-сквер-Гарден Тесла впервые продемонстрировал публике макет радиоуправляемой лодки.





В 1903 году в Испании, математик *Леонардо Торрес де Кеведо*, представил в Парижской академии наук работа Телекин, выполняющего команды, инициируемые сигналом, посылаемым в виде электромагнитной волны. Торрес де Кеведо запатентовал систему в трех странах (в США, Великобритании, Франции и Испании).

Во время Второй мировой войны над военными ракетами с дистанционным управлением активно работали немцы. В результате появилась первая в мире зенитная радиоуправляемая ракета класса «земля-воздух» «Вассерфаль». Она была создана в Германии в период с 1943 по 1945 годы.



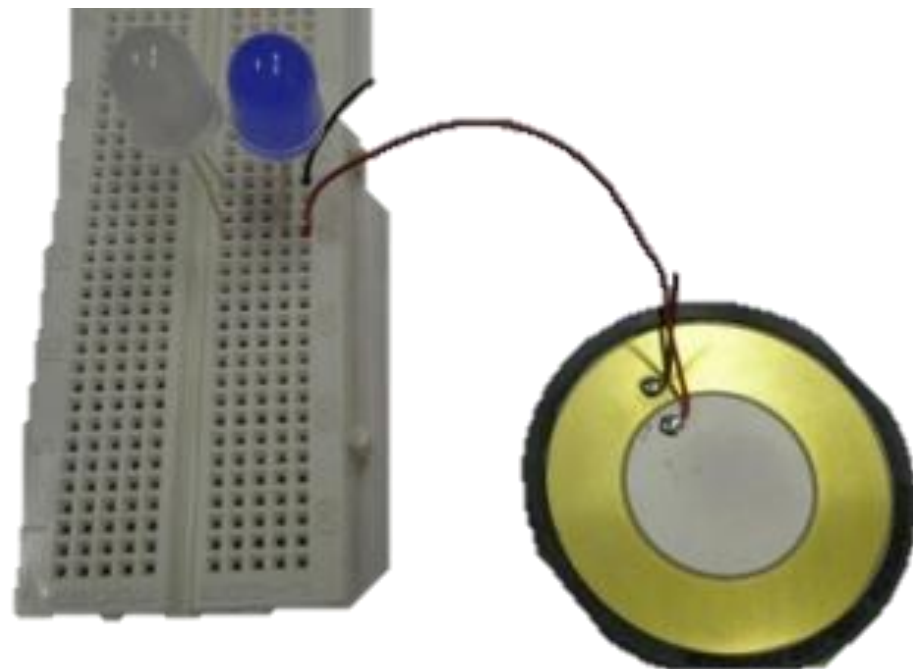


Что касается первого беспроводного пульта дистанционного управления телевизором, то он был разработан в 1955 году американцем *Юджином Полли*, работавшим тогда в компании Zenith Radio Corporation. Пульт назывался «Flash-Matic».

Устройство посылало световой луч, который необходимо было направлять на фотоэлемент. Мало того, что луч нужно было направлять точно на фотоприемник, что вызывало у пользователя затруднения, так к тому же приемник был не в состоянии отличить луч света посылаемого с пульта от света других источников.



Спустя всего год (уже *в 1956 году*) американский изобретатель *Роберт Адлер* изобрел пульт дистанционного управления Zenith Space Commander. Это было механическое устройство. При нажатии на ту или иную кнопку на пульте (выбор канала или регулировка громкости), происходил удар о соответствующую пластину внутри пульта, которая издавала слышимый звук определенной частоты. Специальная электрическая схема внутри телевизора распознавала этот звук и выполняла соответствующие действия.



После 1958 года, с появлением первых транзисторов, появились пульты на пьезоэлектрических кристаллах, возбуждаемых электрическим током так, что в ответ на нажатие на кнопку - кристалл колебался с определенной частотой. Приемник находился в телевизоре и содержал микрофон, соединенный со схемой, настроенной на соответствующую частоту.

Когда в 1974 году появились первые цветные телевизоры (MAGNAVOX, GRUNDIG), они сразу были оснащены микропроцессорным ИК-приемником и комплектовались пультом, испускающим ИК-лучи.

Позже, с рождением технологии «телетекст», появилась необходимость в большем количестве кнопок, чтобы можно было не просто переключать каналы, а набирать определенные цифры (задавать страницу телетекста) от 0 до 9, переключать страницы и т. д.



Осенью 1987 года американская компания Стивена Возняка «CL9» представила модуль CORE, способный управлять несколькими разными устройствами, оснащенный таймером для отложенного управления, а также умеющий обновляться — при желании пользователю нужно было просто соединить пульт с компьютером и загрузить обновленный код.



В 1998 году Стив Джобс в компьютере iMac реализовал идею, предложенную в России в 1994 году. Идея заключалась в том, чтобы использовать пульт для дистанционного управления CD-ROM: управление включением и выключением, громкостью, тембром, стереобалансом, выбором аудио-записей.

Также пульт позволял включать компьютер, запускать и отключать программы из заданного списка, управлять цветовыми параметрами монитора, выводом телевизионных программ на монитор, изменением положения кадра и количеством выводимых кадров.

История зарождения ДУ

Во втором тысячелетии бытовых электроприборов всюду стало значительно больше нежели ранее. Особенно сложно стало для потребителя то, что некоторые домашние кинотеатры, содержащие в себе и DVD-проигрыватель, и телевизор, и спутниковый приемник, и видеомаягнитофон, и акустическую систему, - требовали использования нескольких разных пультов друг за другом.



Позже появились универсальные программируемые пульты с ИК-портом, а также обучаемые пульты, но ни те ни другие сначала не получили широкого распространения. Первые казались слишком дорогими, вторые — слишком сложными.



История зарождения ДУ

Уже сегодня некоторые смартфоны позволяют дистанционно управлять телевизорами многих известных марок по ИК-каналу, некоторыми бытовыми электроприборами, а также компьютером по каналу Bluetooth. В основном же, на сегодняшний день, каждый прибор или мультимедийная система комплектуется собственным пультом управления



A close-up photograph of a person's hand holding a grey, rectangular remote control. The remote has a prominent circular button with a stylized 'S' or 'C' shape in the center. The hand is positioned as if about to press the button. The background is a plain, light color.

Спасибо за внимание