

# Реферат по информатике на тему: "Жизнь замечательных идей"



Выполнил ученик 11А  
класса Григорьев  
Владимир.

## Содержание:

- 1) С незапамятных времен в качестве носителя информации применяется звук и свет.
- 2) Голубиная почта.
- 3) Использование телеграфа.
- 4) Первый в мире телефон.
- 5) Изобретение радио.
- 6) Первый в мире телевизор.
- 7) Первый искусственный спутник Земли.

**С незапамятных времен в качестве носителя информации применяется звук и свет.**

Первыми “системами” связи стали сторожевые посты, располагавшиеся вокруг поселений на специально построенных вышках или башнях, а иногда просто на деревьях. При приближении неприятеля зажигался костер тревоги. Увидев огонь, зажигали костер часовые на промежуточном посту, и неприятелю не удавалось застать жителей врасплох. Для гонцов создаются станции смены лошадей. Маяки и ракеты до сих пор несут свою “информационную службу” на море и в горах.



<i>A</i>	<i>B</i>	<i>Г</i>	<i>Δ</i>	<i>E</i>
<i>Z</i>	<i>H</i>	<i>Θ</i>	<i>I</i>	<i>K</i>
<i>Λ</i>	<i>M</i>	<i>N</i>	<i>Ξ</i>	<i>O</i>
<i>Π</i>	<i>P</i>	<i>Σ</i>	<i>T</i>	<i>Υ</i>
<i>Φ</i>	<i>Χ</i>	<i>Ψ</i>	<i>Ω</i>	

В Древнем Китае важные сообщения передавали с помощью разнообразных гонгов, а коренные жители Африки и Америки пользовались барабанами. Мерный гул тамтамов сопровождал экспедиции по исследованию черного континента: племена предупреждали друг друга о приближении и намерениях пришельцев.



## Голубиная почта.

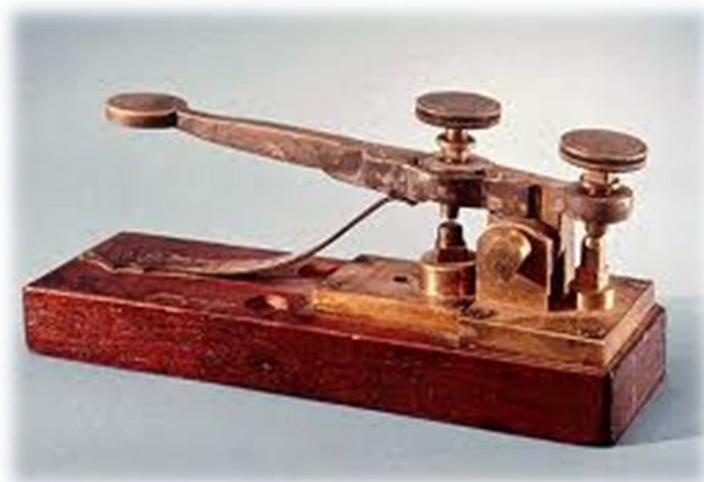
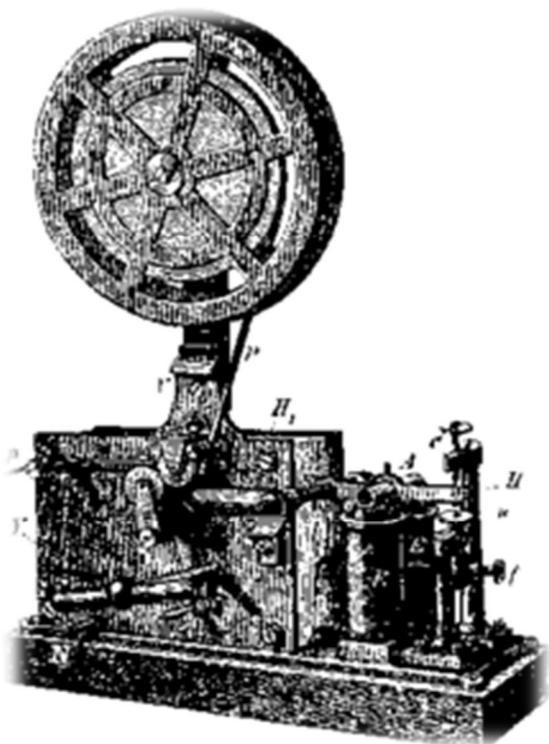
Удивительной способностью голубей возвращаться издалека домой, к родному гнезду, пользовались ещё в глубокой древности. Греки, римляне, египтяне, персы, евреи, а позднее галлы и германцы оставили обильные письменные источники об употреблении голубей для военных, коммерческих и других целей. Греки сообщали в различные города имена победителей на Олимпийских играх с помощью голубей. Особое развитие получила голубиная почта в Египте при Нур ад - Дине (1146—1173); тогда за пару хороших голубей платили по 1000 динариев. Ученые выяснили, что голуби способны запомнить, где находится гнездо и отыскать его на расстоянии свыше полутора тысяч километров. При этом их манит туда, словно магнитом – чтобы скорее добраться до гнезда, голуби способны развивать скорость до 100 км/час.



После франко-прусской войны почтовых голубей стали разводить для военных целей во многих странах Европы. Почтовые голуби находили как военное, так и гражданское применение. В частности, до изобретения радио голуби использовались редакциями газет для получения информации о гонках яхт, причем некоторые яхты были оборудованы для этой цели голубятнями. В конце XIX столетия опыты с организацией голубиной почты проводились во многих странах мира, о чём свидетельствуют публикации в прессе того времени

### Использование телеграфа.

Одна из первых попыток создать средство связи с использованием электричества относится ко второй половине XVIII века, когда Лесаж в 1774 году построил в Женеве электростатический телеграф. В 1798 году испанский изобретатель Франциско де Сальва создал собственную конструкцию электростатического телеграфа. Позднее, в 1809 году немецкий учёный Самуил Томас Земмеринг построил и испытал электрохимический телеграф. Первый электромагнитный телеграф создал российский учёный Павел Львович Шиллинг в 1832 году. Публичная демонстрация работы аппарата состоялась на квартире Шиллинга 21 октября 1832 года. Павел Шиллинг также разработал оригинальный код, в котором каждой букве алфавита соответствовала определённая комбинация символов, которая могла проявляться чёрными и белыми кружками на телеграфном аппарате. Впоследствии электромагнитный телеграф был построен в Германии — Карлом Гауссом и Вильгельмом Вебером (1833), в Великобритании — Куком и Уитстоном (1837), а в США электромагнитный телеграф запатентован С. Морзе в 1837 году.



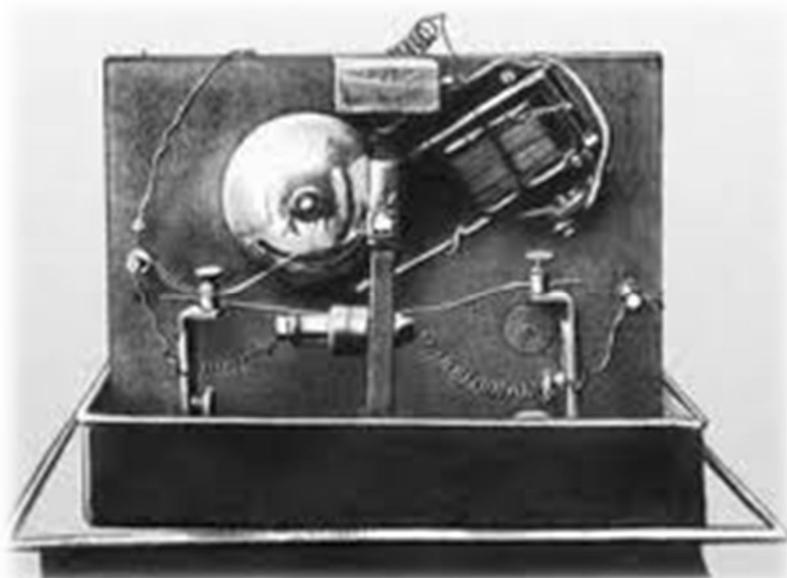
### Первый в мире телефон.

В 1876 году Александр Белл продемонстрировал свой аппарат на Филадельфийской всемирной выставке. В стенах выставочного павильона впервые прозвучало слово телефон - так откомендовал изобретатель свой "говорящий телеграф". К изумлению жюри из рупора этой штуковины послышался монолог Принца Датского "Быть или не быть?", исполняемый в это же самое время, но в другом помещении, самим изобретателем, мистером Беллом. История ответила на этот вопрос беспрекословным "быть". Изобретение Белла стало сенсацией Филадельфийской выставки. И это несмотря на то, что первый телефонный аппарат работал с чудовищными искажениями звука, разговаривать с его помощью можно было не далее 250 метров, ибо действовал он еще без батарей, силой одной лишь электромагнитной индукции, его приемное и передающее устройства были одинаково примитивны. Организовав "Общество телефона Белла", изобретатель начал упорную работу по усовершенствованию своего детища, и уже через год запатентовал новую мембрану и катушку для телефона. Затем применил для увеличения расстояния передачи угольный микрофон Юза и питание от батарей. В таком виде телефон благополучно просуществовал более ста лет. Усовершенствованием телефонных устройств занялось множество других изобретателей, и к 1900 году в этой области было выдано более 3 тысяч патентов.



## Изобретение радио.

Создателем первой успешной системы обмена информацией с помощью радиоволн (радиотелеграфии) считается итальянский инженер Гульельмо Маркони (1895). Однако работы Маркони были встречены без энтузиазма. В России изобретателем радиотелеграфии традиционно считают А. С. Попова, однако ни то, ни другое не совсем верно. Маркони, по сути соединил передатчик Генриха Герца и приёмник А. С. Попова, в одно устройство. В первых опытах по радиосвязи, проведённых в физическом кабинете, а затем в саду Минного офицерского класса, приёмник обнаруживал излучение радиосигналов, посылаемых передатчиком, на расстоянии до 60 м. В США изобретателем радио считается Никола Тесла. Но запатентовал в 1893 году радиопередатчик, а в 1895 г. приёмник; его приоритет перед Маркони был признан в судебном порядке в 1943 году. Это связано с тем, что конструкция устройств Теслы позволяла модулировать акустическим сигналом колебательный контур передатчика, осуществлять радио передачу сигнала на расстояние и принимать его приёмником, который преобразовывал сигнал в акустический звук. Такую же конструкцию имеют все современные радио устройства, в основе которых лежит колебательный контур. В то время как конструкция Маркони и Попова были примитивны и позволяли осуществлять только сигнальную функцию, используя в том числе азбуку Морзе.



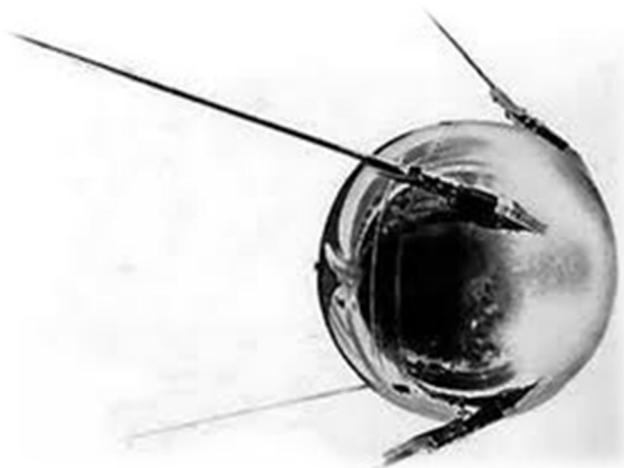
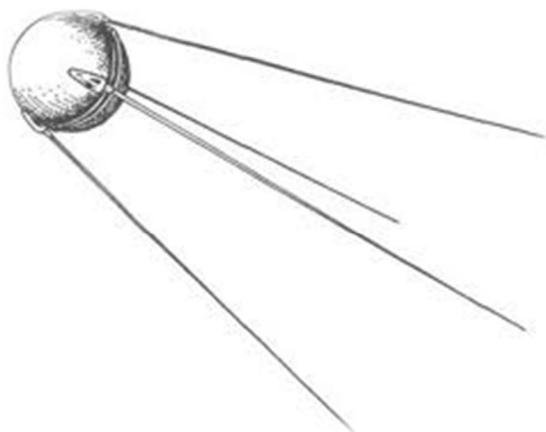
## Первый в мире телевизор.

Современное электронное телевидение зародилось в Санкт-Петербурге в проекте преподавателя Технологического института Бориса Львовича Розинга. В 1907 году он оформил патентные заявки в России, Германии и Англии на изобретение телевизионного устройства с электронно-лучевой трубкой (прототипом кинескопа), а 9 мая 1911 года продемонстрировал изображение на экране кинескопа. "...профессор Розинг, - писал впоследствии В. К. Зворыкин), ассистировал Розингу, а в 1918 году эмигрировал в США, став знаменитым учёным в области телевидения и медицинской электроники), - открыл принципиально новый подход к телевидению, с помощью которого он надеялся преодолеть ограничения систем механической развёртки...". Действительно, в 1928-1930 гг. в США и в ряде европейских стран началось ТВ вещание с помощью не электронных, а механических систем, позволяющих передавать лишь элементарные изображения с чёткостью (30-48 строк). Регулярные передачи из Москвы по стандарту 30 строк, 12,5 кадра велись на средних волнах с 1 октября 1931 г. Аппаратура разрабатывалась во Всесоюзном электротехническом институте П. В. Шмаковым и В. И. Архангельским. В начале 30-х годов на зарубежных выставках, а затем и в магазинах стали появляться телевизоры на кинескопах. Однако чёткость изображения оставалась низкой, так как на передающей стороне по-прежнему использовались механические развёртывающие устройства.



## Первый искусственный спутник Земли.

Корпус спутника состоял из двух полусфер диаметром 58 см из алюминиевого сплава со стыковочными шпангоутами, соединёнными между собой 36 болтами. Герметичность стыка обеспечивала резиновая прокладка. В верхней полу оболочке располагались две антенны, каждая из двух штырей по 2,4 м и по 2,9 м. Так как спутник был неориентирован, то четырёхантенная система давала равномерное излучение во все стороны. Внутри герметичного корпуса были размещены: блок электрохимических источников; радиопередающее устройство; вентилятор; термореле и воздухопровод системы терморегулирования; коммутирующее устройство бортовой электроавтоматики; датчики температуры и давления; бортовая кабельная сеть. Масса: 83,6 кг. Дата запуска считается началом космической эры человечества, а в России отмечается как памятный день Космических войск.



### **Использованная литература:**

<http://www.istorya.ru/referat/6198/1.php>

[http://mini-soft.ru/ref/1/ist\\_svyaz.php](http://mini-soft.ru/ref/1/ist_svyaz.php)

[http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D0%BB%D1%83%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%8F\\_%D0%BF%D0%BE%D1%87%D1%82%D0%B0](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D0%BB%D1%83%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D0%BE%D1%87%D1%82%D0%B0)

<http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BE>

<http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84>

<http://www.abc-people.com/data/bell/telephon-txt.htm>

**Спасибо за просмотр!**