

# ИЗОБРЕТЕНИЯ НАЧАЛА XX ВЕКА

Двадцатый век преобразил жизни людей. Безусловно, развитие человечества никогда не прекращалось, и в каждом веке бывали важные научные изобретения, но по-настоящему революционные перемены, да еще и в серьезных масштабах, произошли не так уж давно.

# Авиация

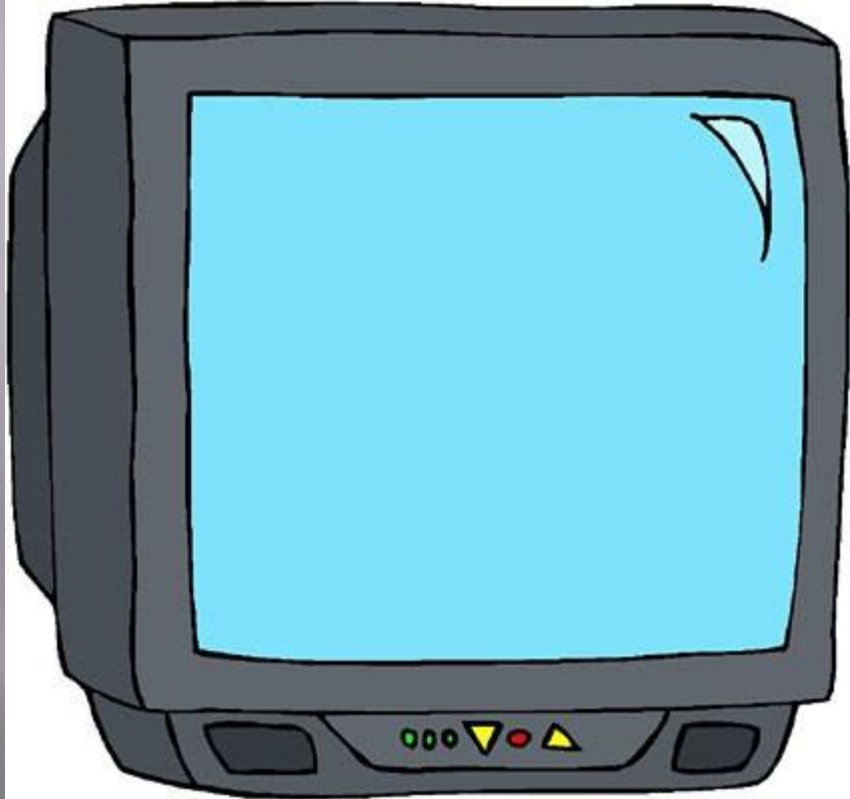


- Братья Орвил и Уилбур Райт вошли в историю человечества как первые пилоты. Не в последнюю очередь великие открытия 20 века - это и новые виды транспорта. Орвилу Райту удалось совершить управляемый полет в 1903 году. Самолет, разработанный им вместе с братом, продержался в воздухе лишь 12 секунд, но это был настоящий прорыв для авиации тех времен. Дата полета считается днем рождения этого вида транспорта. Братья Райт первыми спроектировали систему, которая скручивала бы консоли крыла тросами, позволяя управлять машиной. В 1901 году была создана и аэродинамическая труба. Они же изобрели и пропеллер. Уже к 1904 году свет увидела новая модель самолета, более совершенная и способная не только на полет, но и на выполнение маневров. В 1905-м появился третий вариант, который мог оставаться в воздухе около тридцати минут. Через два года братья подписали контракт с армией США, а позже самолет купили и французы. Многие начали задумываться о перевозке пассажиров, и Райты внесли необходимые поправки в свою модель, установив дополнительное сиденье и сделав двигатель мощнее. Так начало 20 века открыло для человечества совершенно новые возможности.

# Рентген

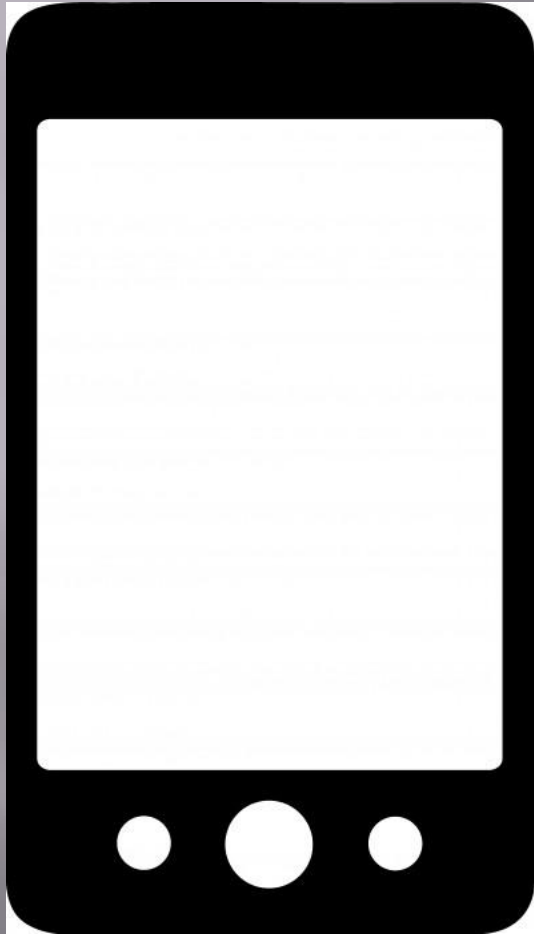
- Как и многие великие открытия 20 века, это было отчасти сделано еще в 19-м, но тогда людям не удалось добиться успеха сразу же. Например, рентген был впервые использован в 1885 году. Тогда Вильгельм Рентген обнаружил, что фотопластинки затемняются под действием особенного спектра, а при облучении частей тела можно получить изображение скелета. Тем не менее ему пришлось работать 15 лет для того, чтобы исследования органов и тканей стали возможны. Именно поэтому с названием «рентген» связывают начало 20 века: ранее он не был известен широкой публике. К 1919 году такой методикой уже пользовались многие больницы. Появление рентгена изменило развитие медицины: в ней появились новые отрасли диагностики и анализа. На сегодняшний день устройство позволило спасти миллионы жизней. Так что в случаях, когда упоминаются выдающиеся ученые, стоит обязательно называть и Вильгельма Рентгена.

# Телевизор



- Научно-технические изобретения преобразили жизнь двадцатого века. Одним из ключевых событий стало появление нового способа распространения информации – телевидения. В 1907 году его запатентовал русский физик Борис Розинг. Он использовал для этого электронно-лучевую трубку. Для преобразования сигналов применялся фотоэлемент. К 1912 году он доработал свое изобретение, а уже в 1931-м впервые был предложен способ вещания в цвете. С 1939 года начал функционировать первый телеканал. В 1944-м был создан современный стандарт телевидения. Возможно, другие открытия ученых 20 века были более значимы в научном плане, но нельзя отрицать воздействие этой новинки на жизнь людей. Телевещание изменило способы

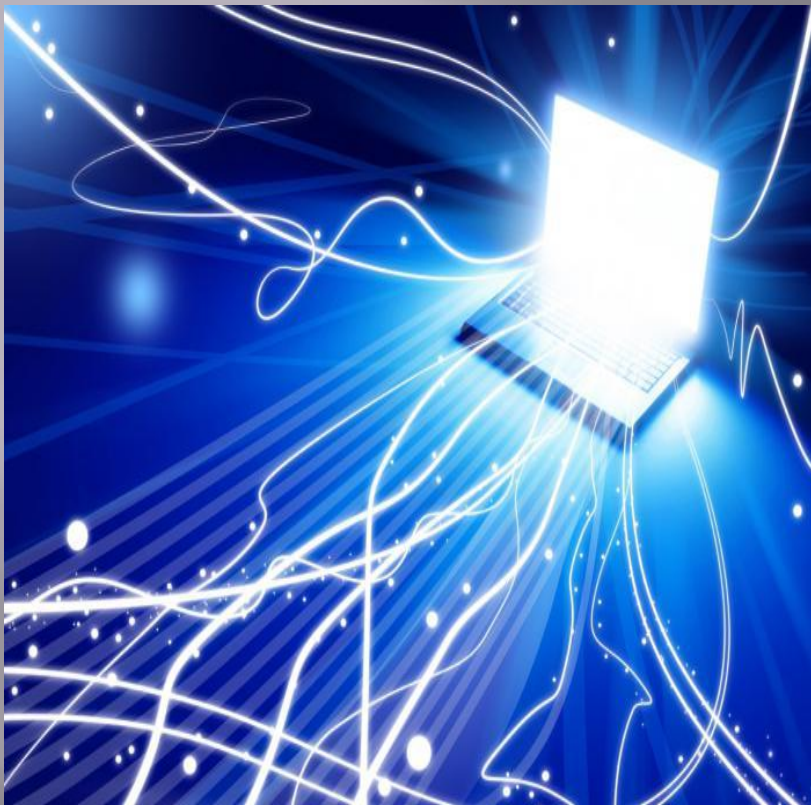
# Мобильный телефон



- Сейчас представить жизнь без смартфона кажется почти невозможным. Тем не менее появились они совсем недавно. Научные изобретения позволяли людям общаться по телефону, но беспроводная связь была изобретена лишь в 1973 году. Мартин Купер, создатель сотового, смог позвонить в офис с улиц Манхэттена. Через десять лет мобильные телефоны стали доступны широкому кругу покупателей. Первая Motorola стоила почти четыре тысячи долларов, но идея настолько впечатлила американцев, что люди записывались в очередь на приобретение. Причем на современный смартфон устройство походило мало: трубка была просто огромной, весила почти килограмм, а на крошечном дисплее можно было увидеть лишь набираемый номер. Заряда хватало на полчаса разговора. Тем не менее вскоре начался массовый выпуск разнообразных моделей, и с каждым поколением телефонов людей ждали все новые интересные открытия. На сегодняшний день совершенно небольшое устройство представляет собой настоящий миниатюрный компьютер со множеством функций, о которых в 1973 году даже и не задумывались создатели сотового Motorola.

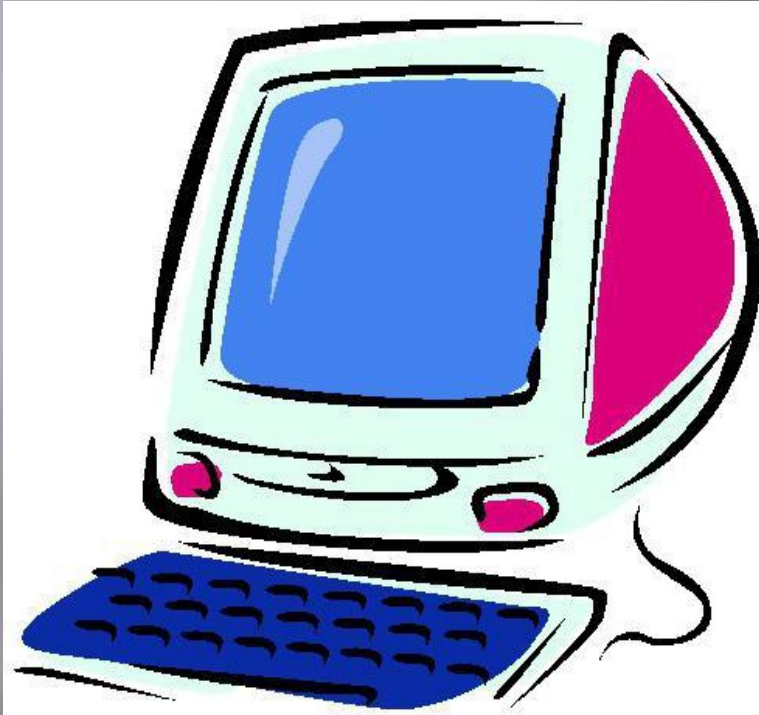


# Интернет



- Далеко не все открытия последнего столетия используются людьми каждый день. Но изобретение интернета преобразило жизнь даже в мелочах, сегодня им пользуются практически в каждой стране мира. Это средство для общения, поиска информации, обмена данными. Это универсальный источник коммуникации. Поэтому, перечисляя великие открытия 20 века, про интернет забывать никак нельзя. Есть мнение, что первые шаги в этом направлении сделал доктор Ликлидер, ученый, который возглавлял американский военный проект по обмену информацией. Так была создана сеть Arpanet, с помощью которой в 1969 году произошла передача данных от университета Лос-Анджелеса в лабораторию Юты. Начало было положено, и в 1972-м интернет был представлен публике. Появилось понятие электронной почты. Изобретение интернета стало известно во всем мире, и уже через несколько лет им пользовались тысячи людей. К концу двадцатого века их оказалось уже двадцать миллионов.

# Компьютер



- Великие открытия 20 века чаще всего связаны с техническим прогрессом. Не исключение и компьютер. Если понимать под этим словом арифметическую машину, то подобные механизмы существовали с семнадцатого века. Но устройство в современном понимании появилось лишь в двадцатом. В 1927 году был создан аналоговый компьютер, его разработали в Америке. К середине века появилось и электронное устройство. Была создана машина Марк I - первый настоящий компьютер. После этого прогресс пошел рекордными темпами. Способ хранения данных сменился от перфокарт к дискетам, а затем к компактным дискам и накопителям. Изменялись и языки программирования. Первая ЭВМ подходила лишь для выполнения алгебраических операций, а современные устройства представляют собой многофункциональный аппарат,



# Лапша быстрого приготовления

- Перечисляя великие открытия 20 века, нельзя забывать и о том, что кажется на первый взгляд мелочью. Лапша быстрого приготовления – привычный бытовой продукт, но ее появление изменило ситуацию с питанием в условиях отсутствия кухни или на рабочем месте и тоже было серьезным достижением. Макароны такого типа придумал японец Андо Момофуки. Послевоенная Япония нуждалась в продовольствии, и доступная еда без особых сложностей в приготовлении явно исправила бы ситуацию. Так Андо решил начать поиски специальной лапши. Он перепробовал множество способов приготовления, пока ему не попалось бездрожжевое жидкое тесто, которое прекрасно подходило для сушки. В 1958 году он начал производство своей лапши, а сегодня ежегодно употребляется более сорока миллиардов порций подобного продукта. Еще одним открытием Андо Момофуки стало использование особых пластиковых чашек, которые позволили бы приготовить быстрое блюдо без посуды.



# Пенициллин

- Многие выдающиеся ученые 20 века связаны с точными науками, но и в медицине произошел серьезный прорыв. Именно в это столетие появился пенициллин, лекарство, спасшее жизни миллионам. Изобрел его англичанин Александр Флеминг, в 1928 году обнаруживший воздействие плесени на бактерии. Интересно, что великие открытия 20 века могли бы и не пополниться появлением антибиотиков. Все коллеги Флеминга считали, что главное – не борьба с микробами, а укрепление иммунитета. Антибиотики казались бессмысленными и оставались не востребованными пару лет после их создания. Лишь к 1943-му лекарство стали широко использовать в медицинских учреждениях. Флеминг не отказался от изучения микробов и не просто улучшил пенициллин, но и создал с помощью своего открытия нескольких картин, рисуя бактериями по специальному веществу.

# Шариковая ручка



- Изучая научно-технические изобретения, можно забыть о небольших бытовых улучшениях, имеющих серьезное значение. Например, привычная всем шариковая ручка появилась лишь в 1943 году. Ее изобрел Ласло Биро, который наблюдал за процессом печати газет и задумался, почему не наполнить резервуар ручки такими же быстросохнущими чернилами? Они должны быть густыми. Чтобы они не забились отверстие ручки, там должен быть размещен шарик. Обдумав все это, Биро создал опытный образец. Эмигрировав в Аргентину, он нашел спонсора и начал производство чернильных авторучек. Первыми покупателями стали летчики, которые могли пользоваться ими и на высоте: обычное перо протекало при отсутствии давления. В 1953 году француз Марсель Бик преобразовал форму чернильной ручки и смог создать дешевые варианты, которые стали доступны любому человеку и покорили весь мир.

# Стиральная машина

- Еще одно изобретение, заметно улучшившее быт, помогает большинству людей справиться с грязной одеждой. Стиральная машина появилась лишь в 1947 году, сменив прачек на посту. Впервые такое изобретение было предложено на американском рынке двумя фирмами – General Electric и Bendix Corporation. Машины были шумными и неудобными, значение имел лишь функционал. Изменить ситуацию решили разработчики Whirlpool, которые создали новую версию стиральной машины в середине двадцатого века. Ее укрыли пластиковые накладки, снижающие шумность, модели могли выполняться в разных цветах, и общее дизайнерское решение стало куда более элегантным. С тех пор стиральная машина превратилась во вполне эстетичный объект. В Советском Союзе первое такое устройство появилось в 1975 году и носило название «Волга-10», но самой удачной стала лишь «Вятка-автомат-12», которую стали производить в 1981-м. Современные машины могут быть встроенными и с функцией сушки, имеют разные способы загрузки, дисплеи, отложенный старт по таймеру и даже способны подключаться к сети интернет.