

Презентация на тему: «Сотовый телефон»

Подготовил:
Ученик VIII класса «А»
МОУБСОШ №7
Литвинов Николай

История появления первого сотового телефона в мире.



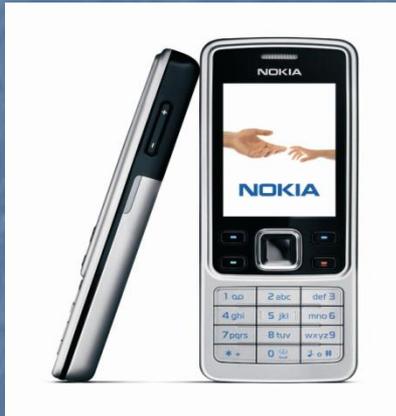
- 3 апреля 1973 года глава подразделения мобильной связи Motorola Мартин Купер, прогуливаясь по центру Манхэттена, решил позвонить по сотовому телефону. Прохожие очень удивлялись и не понимали, что происходит: до появления коммерческой сотовой телефонии оставалось еще 10 лет.
- 6 марта 1983 года был выпущен первый в мире коммерческий портативный сотовый телефон.
- В этот день компания Motorola представила аппарат DynaTAC 8000X — результат 15 лет разработок, на которые было потрачено более \$100 млн. Телефон весил 794 грамма и имел размеры 33 x 4,4 x 8,9 см. Заряда аккумуляторов первого мобильника со светодиодным дисплеем хватало на 8 часов работы в режиме ожидания или часа разговоров.
- Телефон был первым сертифицирован для коммерческого использования Федеральной комиссией по связи США. В розницу новинка стоила баснословные деньги — \$3.995. Однако, по словам представителей Motorola, даже несмотря на высокую цену, сама идея быть всегда на связи настолько воодушевила пользователей, что в очередь на покупку DynaTAC 8000X записывались тысячи американцев.



Работа телефона в сотовой сети.

- Сотовая сеть состоит из [базовых станций](#) (многочастотные УКВ приемопередатчики), распределенных по всей зоне покрытия сотовой сети и [коммутаторов](#). Сотовый телефон прослушивает эфир, находит сигнал от базовой станции и посылает ей уникальный [IMSI](#) SIM-карты, а также уникальный [IMEI](#) телефона.
- Компьютер сети проверяет подлинность абонента, передав на мобильный телефон случайный номер, который SIM-карта обрабатывает по специальному алгоритму и посылает результат на ближайшую базовую станцию. Базовая станция передает информацию в управляющий компьютер, где сверяются код с мобильного телефона и вычисленный компьютером. При совпадении мобильному телефону разрешается доступ в сеть. Надежность идентификации считается достаточно высокой.
- Сотовый телефон и базовая станция поддерживают постоянный радиоконтакт. При перемещениях сотовый телефон периодически переключается с одной базовой станции на другую, выбирая станцию, от которой исходит более мощный сигнал. Этот процесс происходит, даже если телефон находится в режиме ожидания, и разговор не ведется.
- Компьютер сети всегда знает, с какой базовой станцией данный мобильный телефон поддерживает устойчивую радиосвязь. Запоминая текущее время и номер базовой станции, компьютер хранит время переговоров и место нахождения абонента.
- Украденный сотовый телефон могут находить по его идентификатору [IMEI](#), независимо от того, какая SIM-карта в нём установлена. Во многих аппаратах можно сменить [IMEI](#), используя различные незаконные способы.
- Связь телефона со станцией может проводиться по множеству цифровых протоколов, которые можно разделить на семейства. Главные из них: ([DAMPS](#), [CDMA](#), [GSM](#), [UMTS](#). Устаревшие аналоговые протоколы — ([AMPS](#), [NAMPS](#), [NMT-450](#)).
- Большинство современных сотовых телефонов могут работать в нескольких стандартах, что позволяет пользоваться услугами [роуминга](#) в разных сотовых сетях. Большинство GSM-телефонов, используемых в России, поддерживают протоколы [GSM-900](#) и [GSM-1800](#), многие работают также в сетях [GSM-850](#) и [GSM-1900](#). Почти все UMTS-телефоны могут работать в сетях GSM.
- Было сообщение в СМИ о проекте сотового телефона, которым можно пользоваться, примерно как [рацией](#), — если абоненты находятся недалеко друг от друга, такой телефон обеспечит связь между ними, не используя коммутационную технику [сотового оператора](#), — за такой разговор не придётся платить сотовому оператору.
-

Форм-факторы сотовых телефонов.

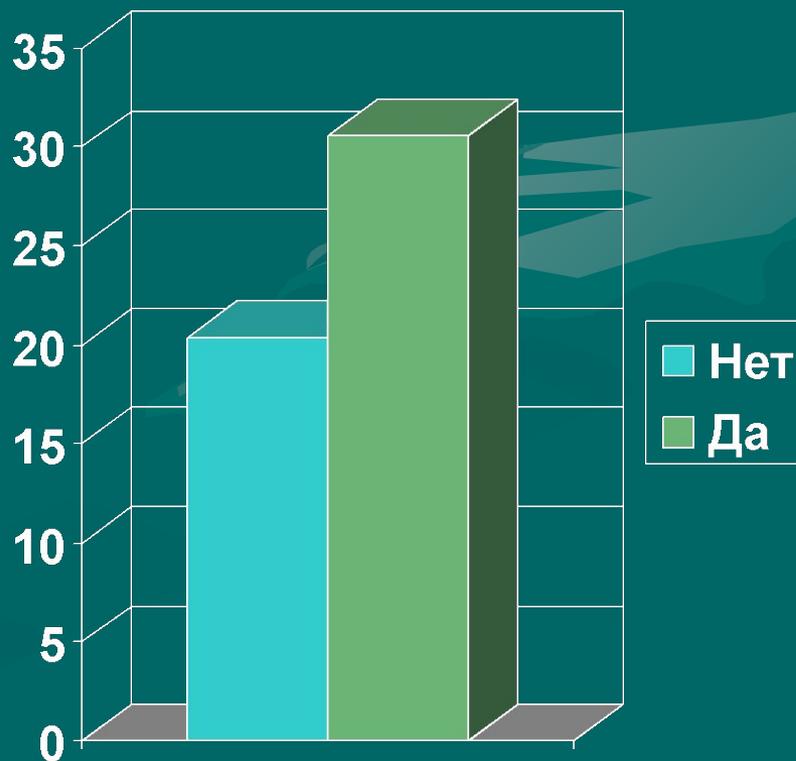


Основные производители сотовых телефонов



Влияние сотового телефона на здоровье человека.

- В первую очередь хочется привести результаты опроса проведенного в Интернете о безопасности сотовых телефонов. Вопрос звучал так: «Вы считаете, что использование сотового телефона вредит здоровью?»



Влияние сотового телефона на здоровье человека. (2 часть)

- 28.06.2000 Всемирная Организация Здравоохранения опубликовала свои рекомендации по вопросу безопасности сотовых телефонов в связи с предстоящей конференцией Европейского парламента. В рекомендациях отмечается, что на сегодняшний день нет убедительных доказательств о связи использования мобильных телефонов с развитием раковых или других серьезных заболеваний. Окончательные выводы предполагается сделать по результатам многолетнего исследования в 10 странах мира, которое будет завершено в 2003 г. Негативные эффекты вроде замедления времени реакции или расстройств сна также признаны не подтвержденными научно. Таким образом, в рекомендациях указано, что никакие особые меры безопасности по отношению к сотовым телефонам применяться не должны. Данному исследованию соответствуют данные, полученные группой ученых из Канады исследовавших влияние облучения радиоволнами (от антенн сотовой связи установленных на крышах зданий и от сотовых телефонов) на человека. Их независимое исследование проводилось по запросу Министерства здравоохранения Канады, а в отчете было указано, что «облучение (радиочастотными полями) того типа и интенсивности, которое создается устройствами радиосвязи, не способствуют появлению или развитию опухолей у животных или людей». Несмотря на это, было отмечено необходимость доработки канадских законов в области защиты персонала работающего в области сотовой связи.



Влияние сотового телефона на здоровье человека. (3 часть)

- **Вывод:** подводя итог вышеизложенным материалам, нельзя сказать, что сотовый телефон вредит организму человека. Но также нельзя и утверждать, что телефон благоприятно воздействует на наше здоровье. Можно лишь пока сделать общие выводы:
- Чем дороже телефон, тем риск нанести вред здоровью меньше
- Чем больше мы разговариваем по телефону, тем больше вреда мы причиняем своему организму.
- Возможно, что на здоровье оказывает влияние не только излучение сотовых телефонов, но совокупность факторов. Например, излучение и нездоровый образ жизни.

Основные функции современного сотового телефона.

- Базовые: телефонная книга, голосовое управление, вибровызов, подключение гарнитуры, органайзер, игры, хранение данных, мультимедийные файлы.
- Деловые: инженерный калькулятор, конвертер, диктофон, обмен сообщениями, обмен данными (Bluetooth, Wi-Fi и т.д.), доступ в Интернет
- Мультимедийные: радио, ТВ-тюнер, графические и видеоредакторы, фото- и видеокамера
- Прочие функции: сканер, принтер, компас, фонарик.



КОНЕЦ.