

Аудиовизуальные технологии

Тема: средства
телекоммуникационных
технологий - мобильный
телефон

Выполнила учитель
технологии

ГОУ ЦО №1085 Макарова Е.

В.

Мобильный телефон

- Переносное средство связи
Переносное средство связи, предназначенное преимущественно для голосового Переносное средство связи, предназначенное преимущественно для голосового общения. В настоящее время сотовая связь Переносное средство связи, предназначенное преимущественно для голосового общения. В настоящее время сотовая связь самая распространенная из всех видов мобильной связи Переносное

История мобильной связи

- [1946](#) г — в США, в городе Сент-Луис компания AT&T Bell Laboratories начала эксплуатацию опытного сервиса телефонной связи из автомобиля. В том же году в СССР Г. Шапиро и И. Захарченко провели успешные испытания автомобильного радиотелефона своей системы с дальностью действия до 20 км.
- [1947](#) г — сотрудники американской фирмы Bell Дуглас Ринг и Рей Янг предложили принцип шестиугольных ячеек для мобильной телефонии.
- [1957](#) г — инженер Л. И. Куприянович из Москвы создал и публично продемонстрировал первый опытный носимый мобильный телефон ЛК-1 весом 3 кг, радиусом действия 20-30 км и временем работы без смены батарей 20-30 часов и базовую станцию к нему. Решения аппарата запатентованы (а.с. 115494 от 1.11.1957).
- [1958](#)1958 г. — [Л. И. Куприянович](#) создает опытные образцы компактных мобильных телефонов весом всего 500 г (для сравнения, вес современных мобильных телефонов составляет в среднем 80 грамм) и размерами с папиросную коробку.
- [1958](#)1958 г. — в [СССР](#) начато создание гражданского (ведомственного) сервиса автомобильных телефонов «Алтай».
- [1963](#) г. — начата опытная эксплуатация сервиса автомобильных телефонов «Алтай» в г. Москва.
- [1966](#) г. — Болгария демонстрирует на выставке Интероргтехника-66 промышленный комплект мобильной связи, состоящий из мобильных телефонов РАТ-0,5 и АРТТ-0,5 и базовой станции РАТЦ-10, рассчитанный на одновременную работу 6 мобильных телефонов.
- [6 марта](#)6 марта [1983](#)6 марта 1983 — Компания [Motorola](#) выпустила первый в мире коммерческий портативный сотовый телефон. Аппарат DynaTAC 8000X, на который было потрачено более \$100 млн, разрабатывался 15 лет. Телефон весил 794 грамма и имел размеры 33 x 4,4 x 8,9 см. Заряда аккумуляторов хватало на 8 часов работы в режиме ожидания или на один час в режиме разговора. В розницу телефон стоил 3995 долларов США.
- В [1984 году](#) пользователей мобильной связи было около 300 тысяч человек, в 2003 уже более чем 1,2 млрд.

История мобильной связи в России

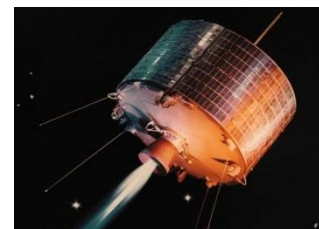
- [1992](#) 1992 г. — основание компании [Билайн](#). 53,3 млн абонентов на 30.11.2006.
- [1993](#) 1993 г. — основание компании [Мобильные ТелеСистемы](#). Более 86,30 млн абонентов на 31.05.2008 г.
- [2002](#) 2002 г. — основание компании [МегаФон](#). 29,748 млн абонентов на 01.01.2007
- [2003](#) 2003 г. — основание компании [Tele2](#) 2003 г. — основание компании Tele2 в России. На конец 2009 года стал 4-м по числу абонентов [оператором](#) 2003 г. — основание компании Tele2 в России. На конец 2009 года стал 4-м по числу абонентов оператором в [РФ](#) и его абонентская база составляет более 13 млн человек.
- [2003](#) 2003 г. — основание компании [Скай Линк](#). 305 000 абонентов на начало 2006 г.
- Крупнейшими производителями : [Nokia](#) Крупнейшими производителями : Nokia (38,6 % мирового рынка мобильных телефонов), [Samsung](#) Крупнейшими производителями : Nokia (38,6 % мирового рынка мобильных телефонов), Samsung (16,2%), [LG](#) Крупнейшими производителями : Nokia (38,6 %

Виды мобильных телефонов

- Сотовый телефон
- Спутниковый телефон
- Аппарат транковой связи
- Автомобильный радиотелефон
- Радиотелефон дальнего действия
- Радиотелефон ближнего действия

Спутниковый телефон

- **Спутниковая связь** — один из видов [радиосвязи](#), основанный на использовании [искусственных спутников земли](#) в качестве [ретрансляторов](#). Спутниковая связь осуществляется между земными станциями, которые могут быть как стационарными, так и подвижными.
- Спутниковая связь является развитием традиционной [радиорелейной связи](#) путем вынесения ретранслятора на очень большую высоту (от сотен до десятков тысяч км). Так как зона его видимости в этом случае — почти половина Земного шара, то необходимость в цепочке ретрансляторов отпадает — в большинстве случаев достаточно и одного.
- Для передачи через спутник сигнал должен быть [модулирован](#). Модуляция производится на земной станции. Модулированный сигнал усиливается, переносится на нужную частоту и поступает на передающую [антенну](#).



Спутниковый телефон

Мобильный телефон, передающий информацию напрямую через специальный коммуникационный спутник. В зависимости от оператора связи, областью охвата может быть или вся Земля или только отдельные регионы. Связано это с тем, что используются либо низколетящие спутники, которые при достаточном количестве покрывают зоной охвата всю Землю, либо спутники на геостационарной орбите, где они не двигаются относительно земли, и не «видят» её полностью.

Спутниковый телефон Iridium 9555

- Возможность приема и отправки SMS
- Регулировка громкости звука в динамике
- Возможность подключения гарнитуры
- многоязычный интерфейс, включая русский (полностью русифицированное меню)
- корпус: классический, пылезащищенный, водонепроницаемый, ударостойкий.
- записная книжка на 100 номеров
- Автодозвон
- Запрет звонков ("черный список")
- Переадресация вызова
- Набор последних 10 номеров
- Регулировка громкости звонка и голоса
- Блокировка клавиатуры
- Идентификация вызова
- Ожидание вызова
- Отложенный вызов
- Быстрый вызов (One-Touch Dialing)
- 10 настраиваемых кнопок быстрого доступа
- Редактирование набираемого номера (стереть последнюю цифру или весь номер)
- Отображение непринятых звонков
- Индикатор уровня зарядки (отображается всегда)
- Подсветка клавиатуры
- Предупреждение о разряде аккумулятора
- Отображение уровня громкости динамика
- Автоматическое отображение длительности звонка
- Автоматическая блокировка телефона
- Информация о набранных/принятых/пропущенных вызовах
- Защита телефона от несакционированного доступа
- Включение/отключение запроса PIN кода
- Возможность изменения PIN кода
- Просмотр статуса включенных функций
- Запрет звонков
- Громкая связь
- Ведение истории звонков - исходящих, принятых и пропущенных
- Настраиваемый счетчик стоимости звонков
- Предустановленные международные коды для программирования быстрого набора
- 8 предустановленных мелодий
- Голосовой почтовый ящик и ящик для алфавитно-цифровых сообщений
- Доступ к голосовой почте при помощи одной кнопки

Nokia 7650 – первый смартфон и первый слайдер компании



Встроенная камера, хороший экран, поддержка MMS-сообщений, ИК-порт, Bluetooth. Возможности платформы Symbian OS S60 также были шире, чем у обычных телефонов. Это телефонная книга, ограниченная лишь объемом встроенной памяти, встроенный почтовый клиент, стандартные приложения. Недостатки: низкое время автономной работы, внушительные размеры и вес, отсутствие слота для карты памяти – 4 Мб. Несмотря на это, модель стала очень успешной. Во многом потому, что главный конкурент – Sony Ericsson P800, обладавший рядом преимуществ вроде сенсорного экрана, - вышел позднее.

Век проводов не закончен еще!

- Услышать слова родного человека, невзирая на расстояния... Долгие века это оставалось для людей несбыточной мечтой. Этот голос можно было лишь представлять, глядя на пришедшее издалека письмо. Наука зачастую превращает мечты в реалии. Не всегда, конечно, но сегодня мы рассмотрим как раз такой случай

Звук по проводам? — не может быть!



Услышать слова родного человека, невзирая на расстояния... Долгие века это оставалось для людей несбыточной мечтой. Этот голос можно было ишь представлять, глядя на пришедшее издалека письмо. Наука зачастую превращает мечты в реалии. Не всегда, конечно, но сегодня мы рассмотрим как раз такой случай.



Типы телефонов

- **По функциональности**
- **Обычный телефон** Обычный телефон, использует операционную систему изготовителя, которая закрыта и не расширяема. Имеет процессор, оперативную память для работы **ОС** и постоянную память для хранения телефонной книги, ОС и её данных. Большинство моделей имеют более низкую цену, чем смартфоны и обеспечивают меньше функций.
- **Смартфон** Смартфон оснащается достаточно развитой операционной системой (например **Symbian OS**), открытой для разработки программного обеспечения сторонними разработчиками. Установка дополнительных приложений позволяет значительно улучшить функциональность смартфонов.
- **Коммуникатор** — карманный персональный компьютер, дополненный функциональностью мобильного телефона.
- **По форм-фактору корпуса**
- Моноблок
- Раскладной
- Слайдер
- Ротатор

Влияние мобильного телефона на здоровье человека

- Поскольку телефон распространяет [электромагнитное излучение](#), а сам он находится близко к телу человека, существует опасение о вреде этого излучения здоровью при длительном пользовании устройством. Это излучение не является ионизирующим, но способно вызывать локальное повышение температуры живых тканей.
- Споры о вреде или безвредности мобильных ведутся постоянно. Сторонники вреда часто высказывают версию о том, что финансовый интерес производителей телефонов является причиной сокрытия или «приукрашивания» результатов исследований на эту тему.
- Согласно [precautionary principle](#), организации по охране здоровья рекомендуют минимизировать время использования и нахождения вблизи головы, особенно для детей.
- Существует мнение, что мобильный телефон может стать причиной заболевания раком

Nokia 6230 – сильное решение в бизнес-классе



Полный набор коммуникаций – ИК-порт, Bluetooth, связь GPRS/EDGE, экран высокой цветности, телефонная книга на 1000 контактов, возможность расширения памяти за счет карт MMC, громкая связь, голосовой набор, почтовый клиент, VGA-камера, MP3-плеер, диктофон, FM-радио, стереовыход и многое другое. Недостатки: малый размер и низкое разрешение дисплея, ограничение по времени диктофона, невозможность горячей замены карт памяти, сравнительно низкое время работы, некоторые программные недоработки. Несмотря на несбалансированность, аппарат получился функциональнее присутствовавших тогда на рынке конкурентов, большинство из которых относилось к молодежным аппаратам (например, Motorola E398, Sony Ericsson K700i). Nokia 6230, несмотря на наличие сменных панелей, FM-радио и MP3-плеер, относился прежде всего к бизнес-телефонам, среди которых он также был вне конкуренции

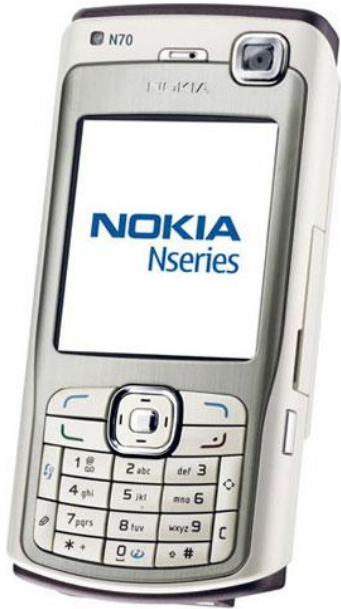
Nokia 8800 – деньги – ничто, ИМИДЖ – все



Аппарат, вопреки высокой цене, стал культовым. Оглушительный успех модели в России сделал его чем-то вроде пресловутого «Мерседеса» из анекдотов 90-х.

Имиджевые модели из линейки 8xxx всегда пользовались популярностью. Можно вспомнить Nokia 8810, 8850. В России несколько лет назад была успешна модель 8910 и ее обновление 8910i. Титановый корпус, своеобразный механизм раскрытия создали вокруг нее ореол надежности. Простотой и изяществом форм. В отличие от матового Nokia 8800 здесь корпус был хромирован. Это сразу бросалось в глаза. Форм-фактор слайдера позволял открывать аппарат с понтным щелчком, что и стало привлекавшей многих чертой аппарата. Внутри телефон был копией Nokia 6230i. Разве что отсутствовал слот для карт памяти, и камера была нестандартного разрешения. Множество вариаций с золотыми, розовыми корпусами, аэрографией, с измененным дизайном и увеличившейся функциональностью.

Nokia N70 – первый мультимедийный компьютер



Современный смартфон Series 60 с огромным количеством возможностей. Настоящая фотолаборатория и мультимедийный центр в строгом элегантном корпусе. Среди множества достоинств можно выделить, например, наличие двух фотокамер - 2 Мпикс (1600x1200 пикселей) с 20-кратным цифровым зумом и VGA-камеры (640x480 пикселей) с 2-кратным цифровым зумом. Фотографии можно печатать прямо с мобильного. Поддерживается одновременно MP3 и FM-радио. Довольно солидный объем встроенной памяти - 22 Мб, есть также слот для сменных карт памяти MMC уменьшенного размера (RS-MMC). Если говорить о недостатках, то к начинке особых претензий нет, а вот корпус, судя по многочисленным замечаниями, можно было бы сделать чуть поменьше и не таким скрипучим.

Nokia N95 – дорогущий идеал



Модель Nokia N95 функциональное устройство воплощает в себе современные понятия о конвергентном устройстве. Его возможности максимальны на сегодняшний день (за исключением преимуществ сенсорного экрана). Это 5-мегапиксельная камера, GPS-приемник, огромный 2,6-дюймовый дисплей, Bluetooth 2.0 с EDR, Wi-Fi, VoIP, большой объем собственной памяти, а также все прелести последней версии Symbian OS 9.2 (S60 3rd Edition Feature Pack 1). Радует, что каждая опция (камера либо GPS) реализована не для галочки. Нехарактерным для флагманов Nokia выглядит спокойный, даже скучноватый дизайн. Одним из недостатков является высокая цена.