

KAK SAKAJIAJIACЬ CBA3Ь





					2 0	11, ЯН	В А Р Ь
H	понедельник	вторник	СРЕДА	ЧЕТВЕРГ	пятница	СУББОТА	воскресенье
						1	2
	3	4	5	6	7	8	9
	10	11	12	13	14	15	16
	17	18	19	20	21	22	23
	24 31	25	26	27	28	29	30

1144 NHTEPHET

1188 🖵 ТЕЛЕВИДЕНИЕ

194 🥒 ПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ





В середине XIX века многие изобретатели делали попытки передать человеческую речь на расстоянии с помощью электричества. Идея витала в воздухе. И вот в августе 1854 г. чиновник Парижской телеграфной станции Шарль Бурсель первым в мире письменно излагает полную для того времени теорию электрических телефонов и вводит новый термин - «телефон». Принцип Бурселя был достаточно прост — заменить телеграфный ключ на диск, вибрирующий от звука. Диск будет очень быстро замыкать и размыкать электрическую цепь, другой такой же диск на принимающем конце издаст по-

В журнале «Illustration» он пиіет: *«...Я спрашивал себя*, гльзя ли передавать речь редством электриче-

цатчик телефона Рей-

ства, то есть нельзя ли говорить в Вене и быть услышанным в Париже, и это казалось мне возможным по следующим причинам: звуки, как известно, образуются из колебаний и передаются уху теми же колебаниями в окружающей среде. Но сила этих колебаний быстро уменьшается с увеличением расстояния, так что даже для слуховых труб и рупоров существуют пределы, далее которых звук уже не слышен. Представьте же себе, что говорят вблизи подвижной пластинки, достаточно гибкой для того, чтобы не терять ни одного коле-

бания, произведенного голо-

сом; что эта пластинка попеременно замыкает и размыкает гальванический ток батареи, и что, наконец, другая пластинка находится на известном расстоянии и одно-

временно делает такие же колебания, как и первая. Я начал производить эти опыты, они очень сложные и требуют времени и терпения; полученные результаты дают надежду на благоприятный исход».

бумаги потерялись, а самого парата никто так и не увиде. практического осуществлен

В этом же году Бурсель переда ет во французскую Академию нау описание своего изобретения, лефонной связи изобрета



Первый сери идр Грэм Белл: сотовый **у**лефон именно благодаря DynaTAC 80 чию в электротехнике»



АВТОРСКОМУ СВИ

Трактат об эл редставлял собой ящик пим круглым отвер-

Аппарат

В 1861 ГОД

НЕМЕЦЕ

-революшия

В 1933 ГОДУ АМЕРИКАНСКИЙ РАДИОТІ

Шарль БУРСЕЛЬ

Шарль Бурсель (1829-1912) — ученый, механик, вице-инспектор парижского телеграфа. В 1854 году в своей диссер-тации впервые изложил принцип действия телефона, заложив основы телефонирования. Первым употребил слово «телефон». В 1886 году награжден орденом Почетного Легиона.

				2 0 1 1	, Ф Е В	РАЛЬ
понедельник	вторник	СРЕДА	ЧЕТВЕРГ	ПЯТНИЦА	СУББОТА	воскресенье
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28						

1144 MHTEPHET

1188 🖵 ТЕЛЕВИДЕНИЕ

ПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ





					2 0 1 1 ,	M A P T
понедельник	вторник	СРЕДА	ЧЕТВЕРГ	пятница	СУББОТА	воскресенье
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

1144 NHTEPHET 1188 🖵 ТЕЛЕВИДЕНИЕ 194 🗾 ПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ





Столь привычное нам «Алло» при обращении по телефону впервые предложил использовать Томас Эдисон

ие 40 лет своей жизгил беспроволочной те-

и магнетизме

ПУБЛИКАЦИЯ В 1873 ГОДУ «ТРАКТАТА ОБ ЭЛЕКТРИЧЕ

СТВЕ И МАГНЕТИЗМЕ» ДЖЕЙМСА МАКСВЕЛЛА И ЭКС-

ПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБНАРУЖЕНИЕ В 1888 ГОДУ ГЕР

ЦЕМ ПРЕДСКАЗАННЫХ В ЭТОМ ТРАКТАТЕ ЭЛЕКТРОМАГ-

нитных волн положили начало современной

ЭЛЕКТРОДИНАМИКЕ.

1873 году вышел капи-

Бтальный двухтомный труд Джеймса Максвелла «Трак-

тат об электричестве и магнетиз-

ме», содержавший сведения о су-

ществовавших ранее теориях электричества, методах измерения и

особенностях экспериментальной аппаратуры. Но основное внима-

ние было уделено трактовке элек-

тромагнетизма. В нем содержались

основные уравнения электромаг-

нитного поля, известные ныне как

равнения Максвелла. Непосредвенным следствием этих <mark>уравне-</mark>

стало предсказание существоя электромагнитных волн,

иментально открытых Гер-

ффективности и дальности пе-

2 сентября 1896 года Маркони провёл первую публичную демонстрацию своего изобретения на равнине Солсбери, добившись передачи радиограмм на расстояние 3 км. В качестве передатчика он применил генератор Герца в мо-

цем в 1887-1888 годах.

Другими важнейшими

результатами, изложен-

ными в «Трактате», ста-

ли доказательство элек-

тромагнитной природы

света и предсказание эф-

фекта давления света, об-

наруженного много поз-

же в знаменитых опытах

Петра Лебедева. На осно-

ве своей теории Максвелл

также дал объяснение

влиянию магнитного поля

на распространение света

бота Максвелла была про-

(эффект Фарадея).

Фундаментальная

й моду- лу не стала делиться технологией,

настаивая на необходимости про-

ведения дальнейших испытаний.

Когда после двух лет испытаний у тронга кончилось терпение,

T POSOUTMUTANK TIVIIODA

ПЕРВАЯ В МИРЕ коммерчески-УСПЕШНАЯ СОТОВАЯ СЕТЬ

PUHELIN (ARP). 9TO HA3BA ІАЯ В 1971 Г., ОНА ДОСТИГЛА КМ, В 1986 Г. В НЕЙ БЫЛО БО-РАБОТАЛА ОНА НА ЧАСТОТЕ

цепция тока смещения. Лишь некото-

рьёз заинтересовались теорией Максвелла: Артур Шустер, впервые прочитавший в Манче стере курс лекций на базе «Тракта та», Оливер Лодз задавшийся обнаруж электромагниз волны, учёные Ни Умов и Алеі

хладно принята боль-Особенно трудной для понимания была конрые учёные, в основном молодые, все-

Столетов.

24-летний Максвелл с цветовым вол

пользователей FM-радио сдвинули в совершенно новую полосу спекте автор лишил тра. Мощность радиостанций FM протяжении также была урезана, и это означавел дорого

ло, что они больше не могли транслировать программы из одной части страны в другую. Таким образом, распространение FM-радио было подавлено - по крайне

Армстронг, как мо

шинством корифеев тогдашней науки.

Александр Грэм Белл: 1876

«Я изобрел телефон именно благодар

моему неведению в электротехнике:

Куприянович более полувека назад представлял себе, как широко войд

РАДИОФОН 1957 КУПРИЯНОВИЧА:

ЗАБЫТАЯ СЕНСАЦИЯ!

Джеймс Клерк Максвелл (1831-1879) — физик и математик. Заложил основы современной классической электродинамики, ввёл в физику понятия тока смещения и электромагнитного поля. Предсказал электромагнитные волны, электромагнитную природу света, давление света и многое другое.



Джеймс Клерк MAKCBEJIJI

				2 0 1	1 , A Π	Р Е Л
понедельник	вторник	СРЕДА	ЧЕТВЕРГ	пятница	СУББОТА	воскресенье
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

1144 NHTEPHET

ПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ

WWW.IDKNET.COM



ляли 33

винк

ВОБРЕТЕ

СВИДЕТЕЛЬС"

					2 0 1 1	, М А Й
понедельник	вторник	СРЕДА	ЧЕТВЕРГ	пятница	СУББОТА	воскресенье
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23 30	24 31	25	26	27	28	29

1144 NHTEPHET 1188 🖵 ТЕЛЕВИДЕНИЕ ПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ

мобильная связь



				2	0 1 1 ,	и ю н ь
понедельник	вторник	СРЕДА	ЧЕТВЕРГ	пятница	СУББОТА	воскресенье
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

1144 MHTEPHET

1188 🖵 ТЕЛЕВИДЕНИЕ

Николы Теслы

ВСЕМИРНОЙ СТАНЦИИ БЕСПРОВОЛНОЙ

ПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ





Нико

Тесла

по поручению банкира джона пирпонта моргана никола тесла взялся ЗА СТРОИТЕЛЬСТВО ВСЕМИРНОЙ СТАНЦИИ БЕСПРОВОДНОЙ ПЕРЕДАЧИ ЭНЕРГИИ. ПРОЕКТ БЫЛ ОСНОВАН на идее резонансной РАСКАЧКИ ИОНОСФЕРЫ, ПРЕДУСМАТРИВАЛ УЧАСТИЕ 2000 ЧЕЛОВЕК И ПОЛУЧИЛ HAЗBAHИE «WARDEN-CLYFFE».

ОТОКОЛА

ОСТЬ

УГОМ

сто называ-

вым не счи-

своим кол-

ую очередь,

о научно-

еятельность

а уже была

пироко ис-

ия пакет-

Появление

нницы Ин-

ания кото-

позволило

агентств

Этот

Мировая башня связу Николы Теслы

1900 году на острове Лонг-Айленд началось строительство огромного научного городка. Главным сооружением была каркасная башня высотой 57 метров с огромной медной «тарелкой» наверху - гигантским усилительным передатчиком. И со стальной шахтой, углубленной в землю на 36 метров. Пробный пуск невиданного сооружения состоялся в 1905 году и произвёл потрясающий эффект. «Тесла зажёг небо над океа-

> Никола Тесла на лекции

> > принципы

1891 г.

радиосвязи,

демонстрирует

ном на тысячи миль», - писали газеты. Вторую башню – для передачи без проводов мощных потоков энергии - изобретатель намеревался построить у Ниагарского водопада. Но проект требовал огромных затрат. Все деньги самого Теслы ухнули в эту яму.

Вскоре Морган понял, что суперстанция вряд ли даст коммерческую выгоду. Тем более, что ещё 12 декабря 1900 года Маркони послал первый трансатлантический сигнал из английского Корнуэлла в Канаду. Его система связи оказалась более перспективной.

Хотя Тесла в 1893 году построил первый волновой радиопередатчик, на годы опередив Маркони (в 1943 году Верховный суд США подтвердил приоритет Теслы), он признался Моргану, что его интересует не связь, а беспроводная передача энергии в любую точку планеты.

Но это не входило в планы Моргана, и он прекратил финансирование. А когда началась Первая Мировая война, американское правительство, обеспокоенное возможностью использования башни вражескими лазутчиками, приняло решение взорвать ее. Так рухнула голубая мечта Теслы об информаци онном объединении мира. Меч которая воплотится в жизнь спустя столетие.

ПЕРВАЯ В МИРЕ коммерчески-УСПЕШНАЯ СОТОВАЯ СЕТЬ

БЫЛА ФИНСКАЯ AUTORADIO PUHELIN (ARP). ЭТО НАЗВА НИЕ ПЕРЕВОДИТСЯ НА РУС ІАЯ В 1971 Г., ОНА ЛОСТИГЛА

С ПОМОЩЬЮ СВОЕГО УСТРОЙСТВА ГЕРЦ

осуществил успешные опыты по <mark>ПЕРЕДАЧЕ И ПРИЁМУ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ</mark>

СИГНАЛОВ НА РАССТОЯНИЕ И БЕЗ

Сколько, Вы говорите, Герц? Точка-точ

Александр Грэм Белл:

«Я изобрел телефон именно благода моему неведению в электротехнике

Столь привычное нам «Алло» при обращен MATERIAL RUAD

Трактат об электричестве

Аппарат Рейса

ЗАБЫТАЯ СЕНСАЦИЯ

Никола

Никола Тесла (1856-1943) — физик, инженер и изобретатель. Он открыл переменный ток, флуоресцентный свет, беспроводную передачу энергии, построил первые электрические часы, турбину, двигатель на солнечной энергии. Его работы проложили путь современной электротехнике. Современники-биографы считали Теслу гением — «человеком, который изобрёл XX век».

A B F V C T

понедельник	вторник	СРЕДА	ЧЕТВЕРГ	ПЯТНИЦА	СУББОТА	воскресенье
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

1144 WHTEPHET

1188 🖵 ТЕЛЕВИДЕНИЕ

194 🗾 ПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ

П МОБИЛЬНАЯ СВЯЗЬ

WWW.IDKNET.COM



				2 0 1 1 ,	C E H T	я в Р ь
понедельник	вторник	СРЕДА	ЧЕТВЕРГ	пятница	СУББОТА	воскресенье
			1	2	3	4
5	6	7	8	День рождения ідс	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

1144 NHTEPHET 1188 🖵 ТЕЛЕВИДЕНИЕ 194 🗾 ПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ





Маркони Гульельмо (1874-1937) — физик и радиотехник, посвятивший свою жизнь развитию беспроволочной телеграфии. Один из изобретателей радио. Организовал первую радиосвязь через Атлантический океан. Лауреат Нобелевской премии по физике за вклад в развитие беспроволочной телеграфии.



Гульельмо МАРКОНИ

				2 0 1 1	, окт	я в Р ь
понедельник	вторник	СРЕДА	ЧЕТВЕРГ	ПЯТНИЦА	СУББОТА	воскресенье
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24 31	25	26	27	28	29	30

 1144
 № ИНТЕРНЕТ

 1188
 □ ТЕЛЕВИДЕНИЕ

194 🛂 ПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ





Реджинальд Фессенден (1866-1932) — канадский изобретатель, хорошо известный своими работами на ранних этапах развития радио. Его наследие включает такие значительные достижения, как первая передача звука по радио, первая двусторонняя трансатлантическая радиосвязь и первая развлекательная музыкальная радиопередача.



Реджинальд ФЕССЕНДЕН

				2 0	1 1 , H O	я БРЬ
понедельник	вторник	СРЕДА	ЧЕТВЕРГ	пятница	СУББОТА	воскресенье
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

 1144
 ▼ ИНТЕРНЕТ

 1188
 ■ ТЕЛЕВИДЕНИЕ

194 🗾 ПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ

мобильная связь





TPUSUUTMETYNK HUHUBA

				2 0 1	I , Д E К	АБРЬ
понедельник	вторник	СРЕДА	ЧЕТВЕРГ	пятница	СУББОТА	воскресенье
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

 1144
 ▶ ИНТЕРНЕТ

 1188
 ➡ ТЕЛЕВИДЕНИЕ

194 🗾 ПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ

1199 🔲 МОБИЛЬНАЯ СВЯЗЬ

IDC