Логичный хаос системы телефонных кодов США

Во многом, именно США мир обязан появлением большинства современных технологий связи, без которых человек уже не может представить себе повседневную жизнь. Ведь телефонная связь, пусть даже стационарная, считается чем-то столь важным для безопасной жизнедеятельности человека, что государство готово тратить любые средства, лишь бы обеспечить средствами связи самые удаленные места проживания своих граждан.



Ростелеком запустил автономный таксофон в северном селе без электричества

Именно США первыми ощутили все радости от пользования телефонной связью, благодаря изобретателю телефона и основателю первой телефонной компании AT&T – Александру Беллу.



Немудрено, что в США первыми перешли к автоматической системе соединения телефонных аппаратов между собой, исключив из этого процесса человека. Однако, если взглянуть на сегодняшний план нумерации американских штатов и городов, можно подумать, что телефонные коды разбросаны по карте страны случайным образом и во всем этом нет никакой логики.



Для понимания текущей системы важно понимать две вещи: разницу в уровне населения от штата к штату и базовый дизайн ранней системы. Североамериканский план нумерации был разработан компанией System Bell для того, чтобы заменить гораздо более сложную систему, которая полагалась на операторов, осуществлявших соединение вызовов вручную. Телефонная компания хотела заменить человека на автоматическое соединение. Причем, первоначально эта идея подавалась, как благо для операторов-телефонистов.

> "Через несколько лет междугородние операторы будут набирать вызовы, напрямую и без посторонней помощи, прямо на телефоны даже на другие континенты", - говорилось в заявлении Northwestern Bell 1945 года, опубликованном в Minneapolis Morning Tribune .



CONTINENTAL DIALING SYSTEM TO SPEED LONG DISTANCE CALLS

From the Northwestern Bell

IN A FEW years long distance operators will be dialing calls, directly and unassisted, straight through to telephones as far away as the other side of the continent.

Necessary to nation-wide toll dialing is a numbering plan for the entire country. Under this plan, the nation is divided into 60 to 75 "numbering plan areas," each designated by a distinctive three-digit code. Each office in a particular area will have a three-digit office code, not conflicting with the area code or with the code of any other office in the area.

To complete a toll call, no more than 10 digits need be dialed—the six-digit area and office code plus the four digits of the telephone number called. On an intra-area call, the dialing of the area code will not be required.

To the extent feasible, an entire state will be included in a numbering-plan area, although certain larger states, such as New York, Texas, California and Illinois, would have to be subdivided into several areas.

No change of customers' telephone numbers or of local dialing practice is necessary.

If a call were being made from Chicago to Newark, N. J., MArket 2-2100, the Chicago operator might determine from her bulletin that New Jersey's area code was 312, and would dial 312, followed by the listed number MA 2-2100. But on a call to Newark from Camden, N. J., both of which are within the same numbering plan area, the area code would not be required and the operator in Camden would simply dial the listed number MA 2-2100.

EVEN TELEVISION WON'T HELP A BIT

From the CIO News

A RADIO commentator who has laid many an egg in his "predictions" concerning the war, questioned a radio columnist: "My critics say that I'm not as fit for radio as I was for the lecture platform. What do you think?"

Quipped the columnist: "Radio is wonderful for you. Where else can you reach millions who can't reach you?"

Такое заявление было чистой воды лукавством, ведь телефонной компании не нужны были операторы-телефонисты, присутствие которых накладывало искусственные ограничения на возможности телефонной системы.

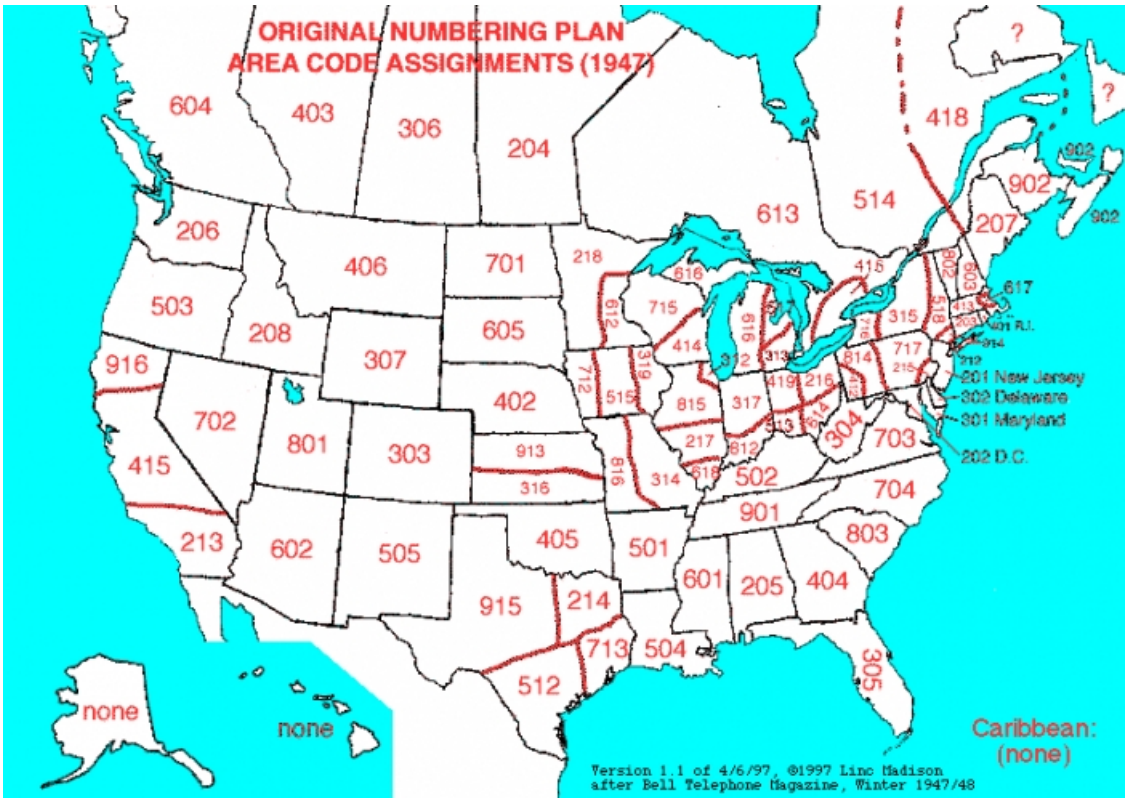
Тем временем количество телефонных устройств неуклонно росло.

Чтобы решить эту проблему Bell собрала массив из 86 областей нумерации по всей Северной Америке. По словам телефонного исследователя Линка Мэдисона , в 34 штатах и округе Колумбия был только один код города, тогда как в штате Нью-Йорк было пять, а один код города охватывал три канадские провинции. В то время Аляска и Гавайи не были штатами, и изначально не получали код междугородной связи.



Реклама 1905 года для установки "телефонного аппарата"

Как показано на этой карте, при принятии решения о назначении кодов городам, компания учитывала будущие потребности.



Поэтому именно вторая цифра, а не первая является главной в коде города. Первоначально каждый установленный код города имел либо 1, либо 0 в качестве второй цифры. В штатах с более чем одним кодом города, в качестве второй цифры как правило использовалась единица, а штаты с одним кодом города использовали ноль.

Такая структура делала набор телефонных номеров в регионах с большим населением значительно проще. Набирать цифры тогда приходилось на поворотных телефонах, так что регионы с большей плотностью населения получали более простые коды. Именно поэтому наиболее развитые штаты и города вроде Калифорнии и Лос-Анджелеса, получили коды, требовавшие наименьшего количества щелчков при аналоговом наборе. Например, относительно немногочисленная Колумбия получила возможно лучший из худших вариантов – код 202.

Система телефонных кодов была построена с учетом роста населения регионов и возможной необходимости дополнительных телефонных кодов. Ведь, если во второй цифре кода ставить либо ноль, либо единицу, то это оставляет простор для введения дополнительных кодов.



Телефонный коммутатор, начало 20 века

Хаоса общему виду карты телефонных кодов придает и тот факт, что при ее составлении авторы старались не ставить схожие коды городов и штатов рядом друг с другом.

Изначально, новая система нумерации вызвала ожесточенное сопротивление общественности. Например, ярым противником системы был один из ведущих представителей Лиги по борьбе с цифровыми номерами, профессор английского языка в Государственном колледже Сан-Франциско (а позднее - сенатор США) Самуэль Хаякава.



Группа, созданная Хаякавой, боролась за идею оставить телефонные номера с буквенными символами, поскольку запоминать длинные телефонные номера сложно для человеческого мозга.

> "Телефонный номер – адрес, и мы должны держать в голове адреса друзей и деловых контактов. Как показали психологи, семизначная система выходит далеко за рамки способности обычного человека запоминать", – подчеркивал Хаякава.

Однако, несмотря на долгие судебные разбирательства победить противникам цифр не удалось.



Смена линий на телефонном столбе, с. 1940

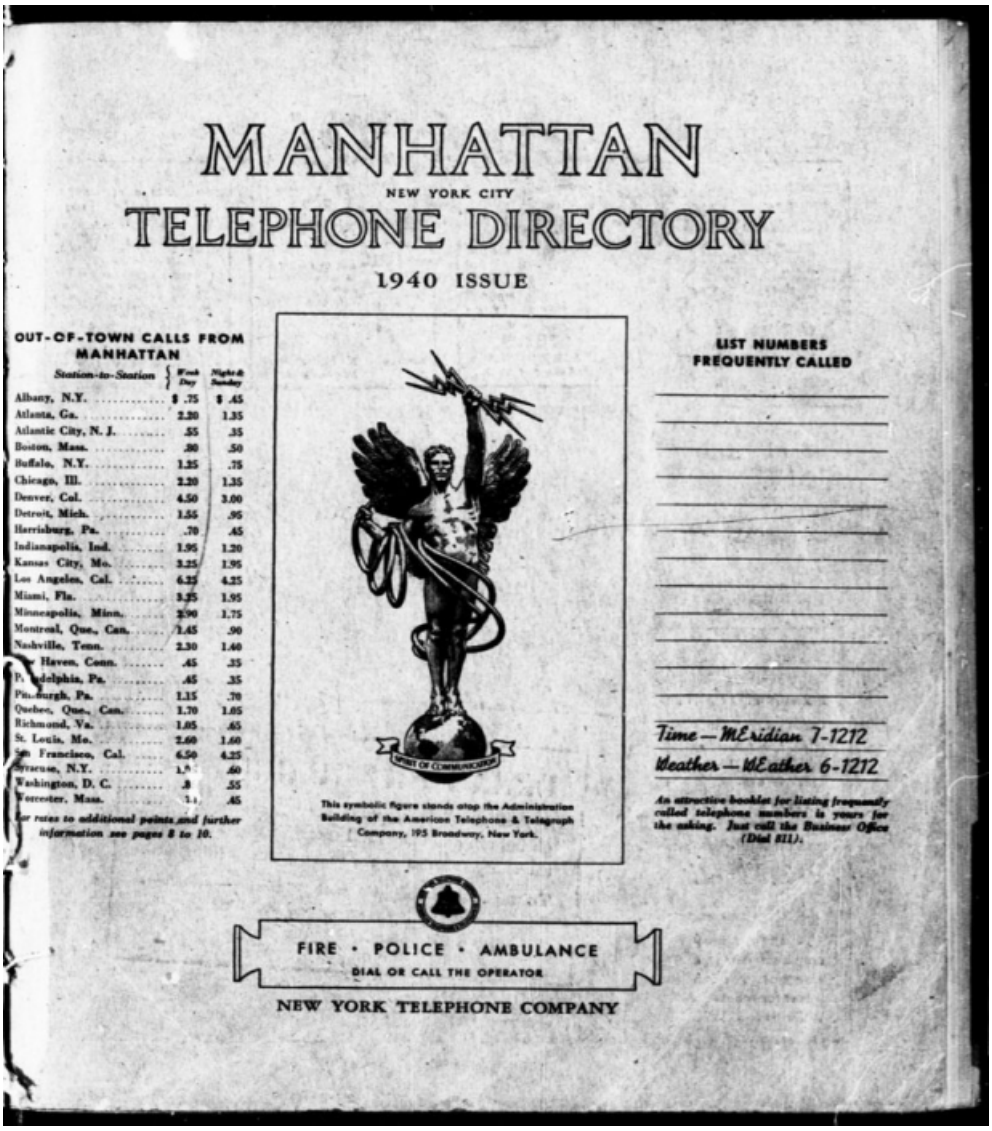
Сейчас за выделение телефонных кодов отвечает Администрация плана нумерации Северной Америки.

Определенные телефонные коды, например, с повторяющимися цифрами, назначаются Администрацией плана нумерации Северной Америки для специальных целей (например код 800) .Отраслевой комитет по нумерации, который управляет вопросами нумерации в отношении телефонной системы, специально выделяет два больших блока кодов зоны, 37X и 96X, для "непредвиденных целей", когда может быть важно иметь полный диапазон из 10 смежных кодов.

И есть некоторые крайние случаи, когда территории, которые являются частью европейских стран, включены в план нумерации. Например, еще в 2011 году карибскому острову Синт-Мартен, входящему в состав Нидерландов, был присвоен код 721 после использования собственного кода страны в течение десятилетий.

Примечательно, что Карибские Нидерланды и Кюрасао все еще используют коды стран (аналогично, датская территория Гренландии , хотя и является частью Северной Америки, использует отдельный код страны).

Это происходит в обоих направлениях - некоторые из самых отдаленных районов США имеют традиционный код города, несмотря на то, что находятся далеко от материковой части США. Американское Самоа (код города 684) находится на расстоянии более 4800 миль от Калифорнии, а расстояние до Гуама (код города 671) и Северных Марианских островов (код города 670) составляет почти 6000 миль.



MANHATTAN

NEW YORK CITY

TELEPHONE DIRECTORY

1940 ISSUE

OUT-OF-TOWN CALLS FROM MANHATTAN

Station-to-Station	Week Day	Night & Sunday
Albany, N.Y.	$ .75	$ .45
Atlanta, Ga.	2.20	1.35
Atlantic City, N. J.	.55	.35
Boston, Mass.	.80	.50
Buffalo, N.Y.	1.25	.75
Chicago, Ill.	2.20	1.35
Denver, Col.	4.50	3.00
Detroit, Mich.	1.55	.95
Harrisburg, Pa.	.70	.45
Indianapolis, Ind.	1.95	1.20
Kansas City, Mo.	3.25	1.95
Los Angeles, Cal.	6.25	4.25
Miami, Fla.	3.25	1.95
Minneapolis, Minn.	2.90	1.75
Montreal, Que., Can.	1.45	.90
Nashville, Tenn.	2.30	1.40
New Haven, Conn.	.45	.35
Philadelphia, Pa.	.45	.35
Pittsburgh, Pa.	1.15	.70
Quebec, Que., Can.	1.70	1.05
Richmond, Va.	1.05	.65
St. Louis, Mo.	2.60	1.60
San Francisco, Cal.	6.50	4.25
Syracuse, N.Y.	1.[illegible]	.60
Washington, D. C.	.8[illegible]	.55
Worcester, Mass.	1.[illegible]	.45

For rates to additional points and further information see pages 8 to 10.

This symbolic figure stands atop the Administration Building of the American Telephone & Telegraph Company, 195 Broadway, New York.

LIST NUMBERS FREQUENTLY CALLED

Time — MEridian 7-1212

Weather — WEather 6-1212

An attractive booklet for listing frequently called telephone numbers is yours for the asking. Just call the Business Office (Dial 811).

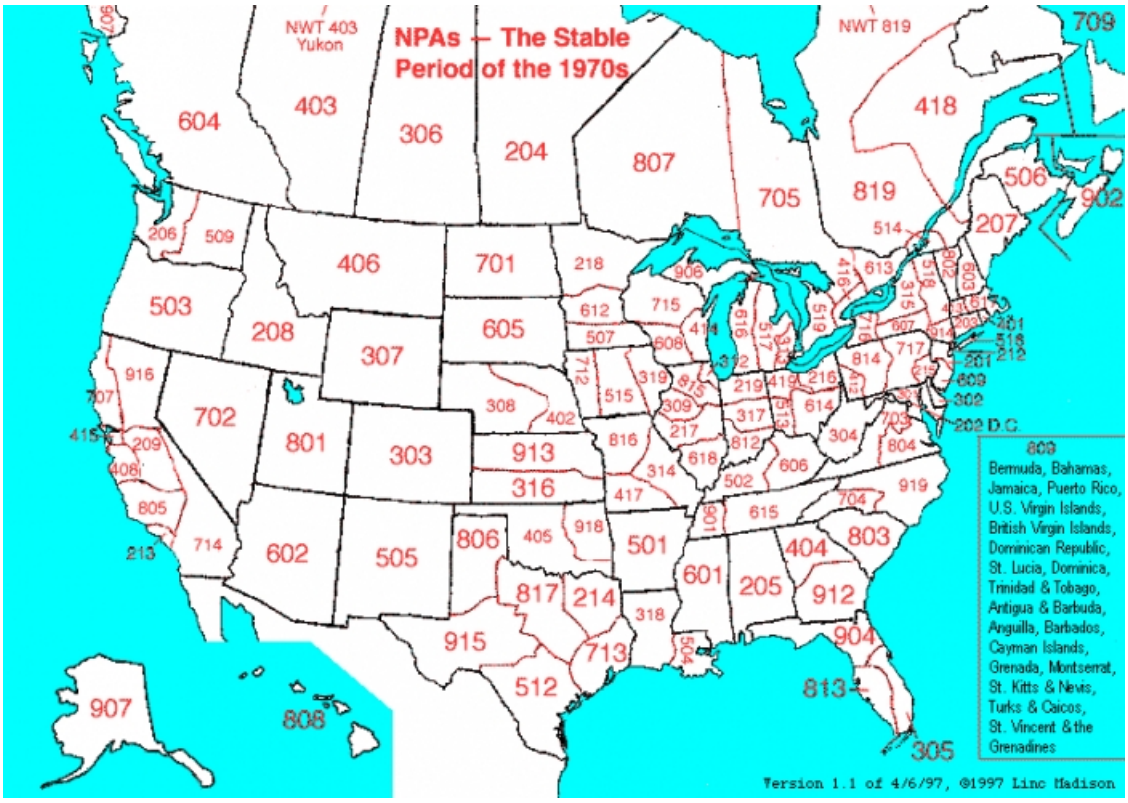
FIRE · POLICE · AMBULANCE

DIAL OR CALL THE OPERATOR

NEW YORK TELEPHONE COMPANY

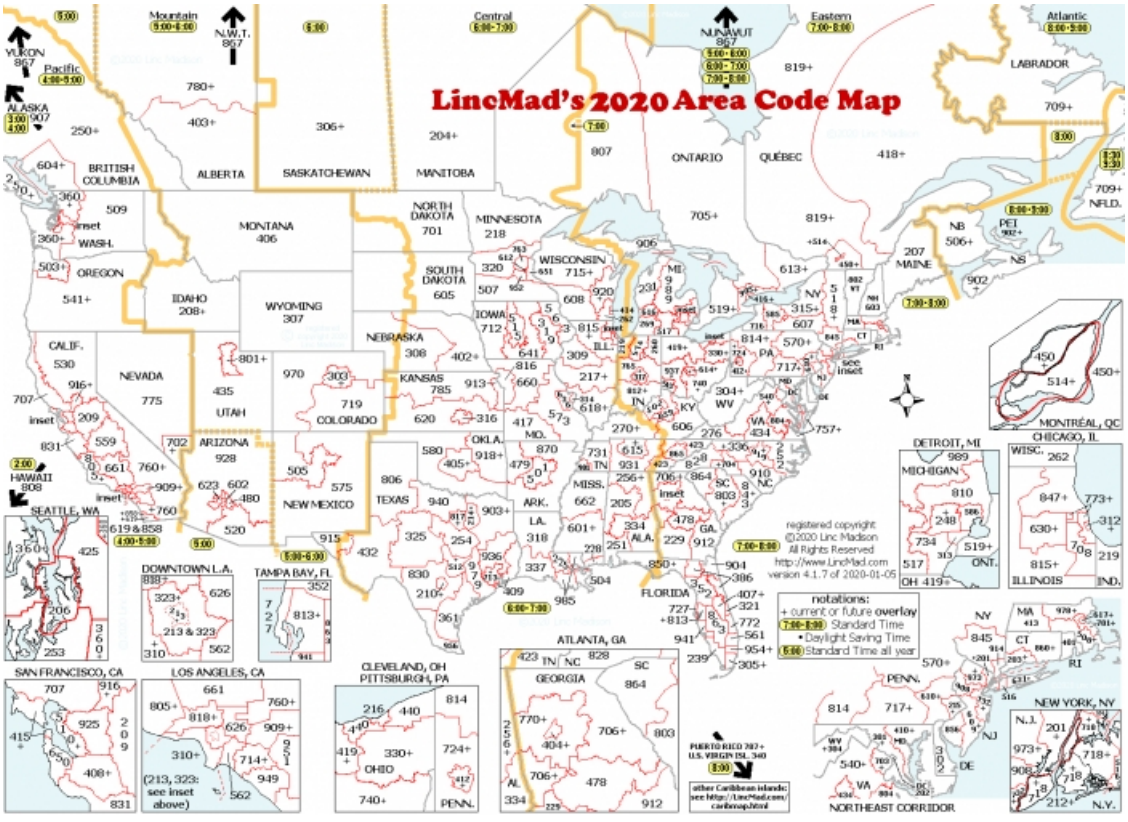
Манхэттенский телефонный справочник с 1940 года

Решения, принятые с телефонными кодами в начале истории телефонной системы, оказали глубокое влияние на все, что произошло с тех пор. Оглядываясь назад, кажется очевидным, насколько неэффективным был этот процесс. Сначала разбивка кодов городов оставалась относительно стабильной.



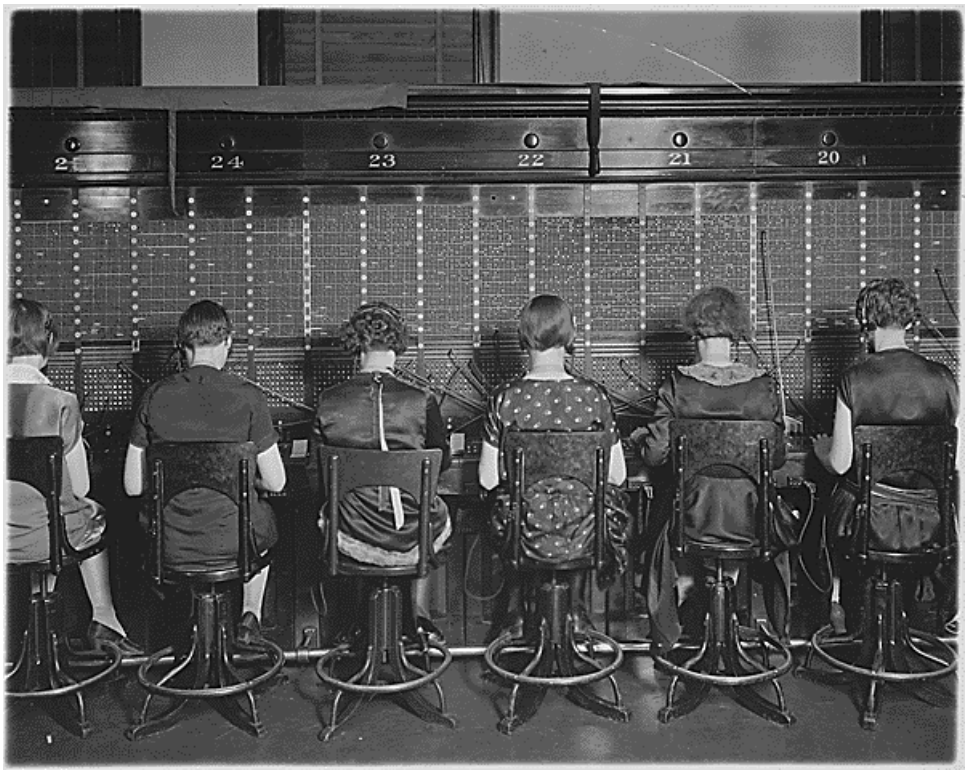
Но когда телефонные линии стали использовать для подключения все большего количества вещей - модемов, факсов, пейджеров, а затем и мобильных телефонов - кризис стал более очевидным. К 1997 году Мэриленд должен был переключиться на 10-значные номера для местных звонков, чтобы освободить место для всех дополнительных запросов. Такие города, как Нью-Йорк, оказались вынуждены полагаться на несколько кодов города на небольшой территории.

И эта тенденция продолжается и сегодня, когда в некоторых районах заканчиваются номера для их давних кодов. Даже в тех областях, где давно можно было использовать семизначные телефонные номера для местных звонков, например в Олбани, штату Нью-Йорк недавно пришлось переключиться на 10-значные номера . Результатом всех этих изменений стало преобразование карты кодов городов США в нечто несуразное и утомительное.



Коды городов, которые когда-то охватывали целые штаты, теперь представляют крошечные части этого штата

Со временем, в США телефонные коды стали чем-то вроде регионального идентификатора, дающего людям почувствовать свою принадлежность к социальной группе по телефонному коду. Это подтверждает и история с добавлением телефонного кода 628 в Сан-Франциско, который прославился своим кодом 415. Жители города были расстроены, что теперь их телефонный код 415 не будет уникальным идентификатором для местных.



Сейчас коды городов все время добавляются в систему, а коды, некогда представлявшие целые штаты, теперь составляют столичную зону одного города.

Поскольку население выросло, и люди все чаще используют телефонные номера для различных целей, логика телефонных кодов, ранее казавшаяся рациональной, теперь вызывает все больше путаницы в умах людей.