



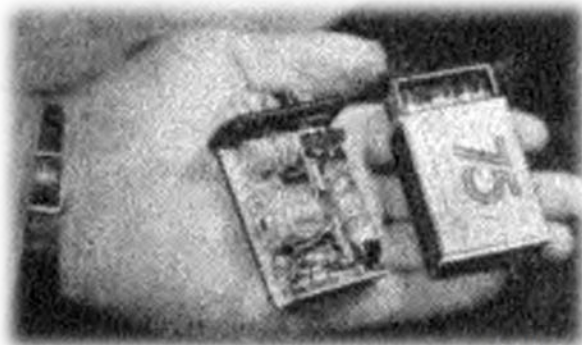
Обычно первый мобильный телефон связывают с Мартином Купером, но это не так, Мартин Купер не был первым!

До начала 1960-х годов многие компании считали, что невозможно создать компактный сотовый телефонный аппарат. И никто из специалистов этих компаний не обратил внимание на то, что в научно-популярных журналах стали появляться фотографии, где был изображен человек, говорящий по мобильному телефону.

Человека на снимке из журнала "Наука и жизнь" звали Леонид Иванович Куприянович, и именно он оказался тем, кто сделал звонок по мобильному телефону на 15 лет раньше Купера.

О его личности пресса того времени сообщала очень мало. Газеты и журналы называли его "радиоинженер" или "радиолюбитель".

В 1957 году Куприянович демонстрирует удивительную вещь - рацию размером со спичечный коробок и весом всего 50 грамм, которая может работать без смены питания 50 часов и обеспечивает связь на дальности двух километров. Он предлагал эту рацию туристам и грибникам, но в жизни к этой конструкции Куприяновича интерес проявили в основном студенты - для подсказок на экзаменах, что даже вошло в эпизод кинокомедии "Операция Ы".



Карманные рации навели Куприяновича сделать такой радиотелефон, с которого можно было бы позвонить на любой городской телефонный аппарат, и который можно брать с собой куда угодно.

В 1957 году Л.И. Куприянович получил авторское свидетельство на "Радиофон" - автоматический радиотелефон с прямым набором. К тому времени был готов и первый действующий комплект аппаратуры, демонстрирующий принцип работы "Радиофона", названный изобретателем ЛК-1 (Леонид Куприянович, первый образец).

ЛК-1 по нашим меркам еще было трудно назвать мобильником, но на современников производил большое впечатление. Модель мобильного телефона 1958 года вместе с источником питания весила всего 500 грамм.



"Взяв такой радиотелефон с собою, вы берете, по существу, обычный телефонный аппарат, но без проводов," - напишет он спустя пару лет. "Где бы вы не находились, вас всегда можно будет разыскать по телефону, стоит только с любого городского телефона (даже с телефона-

автомата) набрать известный номер вашего радиотелефона. У вас в кармане раздастся телефонный звонок, и вы начинаете разговор. В случае необходимости вы можете прямо из трамвая, троллейбуса, автобуса набрать любой городской телефонный номер, вызвать "Скорую помощь", пожарную или аварийную автомашины, связаться с домом..."

Трудно поверить, что эти слова написаны человеком, не побывавшем в 21 веке. Впрочем, для Куприяновича не было необходимости путешествовать в будущее. Он его строил.

РАДИОТЕЛЕФОН

Недавно сконструирован интересный телефонный радиоаппарат. Пока имеются лишь опытные образцы нового аппарата, но можно не сомневаться, что он получит в скором времени большое распространение на транспорте, в городской телефонной сети, в промышленности, на стройках и т. д. В помещаемой ниже заметке автор этого изобретения рассказывает об устройстве радиотелефона.

Л. И. КУПРИЯНОВИЧ, радиоинженер.

ТЕЛЕФОН — одно из самых распространенных средств связи. Сняв трубку с телефонного аппарата и набрав с помощью диска нужный номер, можно соединиться через АТС с вызываемым абонентом. Однако звонить по телефону можно, конечно, лишь с того места, куда подведена линия. А как быть, когда телефонные провода провести невозможно, например, в том случае, если вы находитесь в пути: на пароходе, в автомобиле, в поезде?

Новый телефонный радиоаппарат ЛК-1 дает возможность осуществить беспроводную телефонную связь. С городской телефонной сетью он связывается с помощью электромагнитных волн через специальную автоматическую телефонную радиостанцию (АТР), которая включается в городскую телефонную линию параллельно какой-нибудь абонентской точке. Таким образом, ЛК-1 и АТР — это две приемо-передающие радиостанции, связанные сложной системой реле с телефонной сетью. Вызов любого абонента с аппарата и разговор осуществляются сначала без проводов до АТР, а затем через АТР по телефонным проводам обычным порядком. Как же это происходит? При наборе номера в пространство излучаются импульсы радиоволн, которые улавливаются АТР и поступают в телефонную сеть, а затем по проводам — на автоматическую телефонную станцию, заставляя там соответствующие ме-

ханизмы производить нужное соединение. После этого станут слышными обычные телефонные гудки, а у вызываемого абонента раздастся звонок.

Принцип устройства нового телефонного радиоаппарата сравнительно прост. Соединение АТР с любым абонентом происходит, как и у обычного телефона, только ее работой мы управляем на расстоянии. Для работы ЛК-1 с АТР используются 4 канала связи на четырех частотах: каналы передачи и приема звука, набора номера и отбоя.

Невольно возникает вопрос: не будут ли мешать друг другу несколько одновременно работающих ЛК-1? Нет, так как в этом случае для каждого аппарата используют разные тональные частоты, заставляющие срабатывать на АТР свои реле (тональные частоты будут передаваться на одной волне). Частоты передач и приема звука для каждого аппарата будут свои, чтобы избежать их взаимного влияния.

Телефонный радиоаппарат невелик по габаритам, вес его не превышает 3 килограммов. Батареи питания размещаются внутри корпуса аппарата; срок непрерывного использования их равен 20—30 часам. ЛК-1 имеет 4 специальные радиолампы, так что отдаваемая антенной мощность достаточна для связи на коротких волнах в пределах 20—30 километров. На аппарате размещены 2 антенны; на передней его панели установлены 4 переключателя вызова, микрофон (снаружи которого подключаются наушники) и диск для набора номера.



Л. И. Куприянович у радиотелефонного аппарата (справа находится АТР).