

Mobilní telefon

Jen málo vynálezů mělo tak zásadní dopad na lidstvo jako mobilní telefon. Za pouhých 25 let se mobilní telefony rozšířily do celého světa a pro obyvatelstvo vyspělých zemí jde o téměř nepostradatelného pomocníka, jehož se každý rok prodá více než miliarda kusů. Nejnovější mobilní telefony nejsou jen malé, přenosné a lehké, ale tvoří plnohodnotné pracovní stanice, které mnohonásobně překračují svoji původní funkci – být ve spojení vždy a všude. ●

Komunikace

 Mobilní operátoři člení pokrytou oblast do sítě buněk. V každé buňce je anténa, která detekuje přítomnost mobilního telefonu ve svém okolí a identifikuje jej pomocí jedinečného čísla telefonu.

2 Ústředna

Ústředna spravuje databázi všech zapnutých mobilních telefonů a jejich umístění v síti. Nalezne polohu volaného a pošle informace do příslušné buňky.

1 Volání

Když zvolíme číslo, anténa v místní buňce identifikuje volajícího i volaného. Pak přeměruje informace na ústřednu.

780 gramů

vážil přístroj Motorola Dyna TAC 8000X, první veřejnosti dostupný mobilní telefon. Dnešní modely váží méně než 50 gramů.

Vývoj mobilních telefonů

 První mobilní telefony se objevily na trhu v roce 1983, od té doby se výrazně zmenšily a zároveň nabízejí mnoho nových funkcí – připojení k Internetu, fotoaparát a videokonference; mobilní telefony umí rovněž přehrávat hudbu.



1983

Motorola DynaTAC 8000X
První mobilní telefon.



1993

Simon Personal Communicator
První PDA/mobilní telefon. Přidány aplikace jako kalkulačka, kalendář, kontakty atd.



1996

Motorola StarTAC
První „věčko“. Už se podobá dnešním mobilům.



1999

Nokia 7110
Jeden z prvních přístrojů, které umí používat Wireless Application Protocol (WAP).



1999

Sharp J-SH04
První mobilní telefon s fotoaparátem (pouze pro japonský trh).



2000

Samsung SCH-M105
První mobilní telefon s přehrávačem MP3.



2001

Kyocera QCP6035
První mobilní telefon s operačním systémem Palm.



Mezinárodní hovory

Stejně jako u pevných linek, i u mobilních telefonů se mezinárodní hovory spojují prostřednictvím satelitů.

V pohybu

 Buňky mobilní sítě detekují pohyb mobilního telefonu; když signál slábne v jedné buňce, sílí v jiné. Tento pohyb umožňuje nepřerušovanou komunikaci, dokonce i během rychlého přesunu z jedné buňky sítě do jiné.



Když se uživatel přesune mimo síť svého mobilního operátora, může mu telefonní služby poskytnout jiný operátor. Telefon pak pracuje v roamingovém režimu.

3

Spojení

Anténa v místní mobilní buňce zajišťuje spojení s volaným účastníkem.



3 miliardy

je podle posledních dat přibližný počet uživatelů mobilních telefonů na světě. Odpovídá to téměř polovině světové populace.

Chytré telefony

 Chytrý telefon (smartphone) nemá jen tradiční výbavu (kalendář, kalkulačka a fotoaparát), ale obsahuje pokročilé počítačové funkce pro připojení k internetu prostřednictvím Wi-Fi a k dalším zařízením pomocí spojení Bluetooth.



2001

Panasonic P2101V

Jeden z prvních mobilních telefonů třetí generace (s videokonferencí).



2005

Motorola ROKR

První mobilní telefon s iTunes.



2007

iPhone

Má devíticentimetrový dotekový displej a přístup na Internet prostřednictvím Wi-Fi.