

# Časová osa Chipu: Televize

Historie **TELEVIZNÍHO VYSÍLÁNÍ** je krátká, ale bohatá. Pokrývá období rychlého vývoje i dlouhé stagnace. Podívejme se, jak vznikalo a jak se měnilo televizní vysílání i technologie televizních přijímačů.

DAVID WICHTER

Televizor je pro většinu lidí neodmyslitelným společníkem pro chvíle oddechu. Zapínáme jej, když není co dělat, když si chceme na chvíli odpočinout, když se chceme podívat na zprávy, nebo jej máme puštěný prostě jen jako kulisu. Televizní přijímač zaujal čestné místo v obývacím pokoji, nahradil výhled do krbu a vlastně si bez něj nedokážeme představit život. Přitom uplynulo teprve padesát let od chvíle, kdy bylo v tehdejší Československu spuštěno pravidelné televizní vysílání.

Technologie televizního vysílání je samozřejmě delší, ale televizor byl do šedesátých let ponejvíc laboratorním přístrojem, který nebyl určen pro informování a masovou zábavu, ale byl spíše raritou s minimální praktickou použitelností.

Potenciál televizního vysílání nejlépe pochopily již před druhou světovou válkou špičky nacistického Německa. Televizní vysílání bylo ideálním nástrojem pro šíření propagandy, takže není divu, že historicky první veřejné televizní vysílání proběhlo v roce 1935 z Berlína.

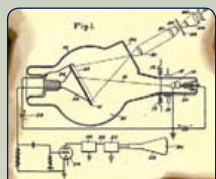
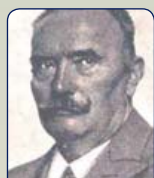
Dalším milníkem se staly olympijské hry v roce 1936. Během této události proběhlo historicky první živé vysílání, které bylo přenášeno na velkou vzdálenost se zpožděním pouhých 85 sekund. Záznam tehdy probíhal na 35mm kameře a během necelé minuty a půl byl v přenosovém voze vyvolán, ustálen, vysušen, otestován a odvysílán do éteru.

Tento proces zní dnes neuvěřitelně, ale představoval složitý technologický oříšek. Situace se změnila až v roce 1938, kdy byla představena první plně elektronická televizní kamera.

## Televizní historie

### Úplné začátky

Paul Nipkow přichází na první vynález umožňující přenos obrazu. Vymyslel tzv. Nipkowův kotouč, který měl podobu spirálovitě perforovaného disku. Počátek mechanické televize.



### Ikonoskop

Wladimir Kosma Zworykin sestavil první funkční elektronický skener obrazu a časem vynalezl i mechanický televizor obsahující katodovou trubici.

### Barevný televizor

Baird představuje další vynález. Čtyři roky po prvním přenosu obrazu na dálku vynalezá barevný televizor.



### První televizní vysílání

V Berlíně bylo provedeno první televizní vysílání. Přijímačů bylo tehdy minimálně, lidé se k nim hromadně scházeli do televizních místností.



### První vysílání v ČSSR

1. května 1953 začíná vysílání Československé televize. Televizní program byl šířen jen vysílačem z Petřínské rozhledny v Praze. Vysílání probíhalo jen tři dny v týdnu (v letním období jen dva dny) a začínalo vždy až v podvečer nebo večer.



1883

1897

1906

1923

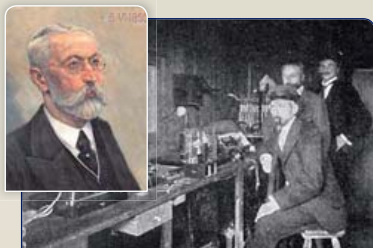
1924

1928

1935

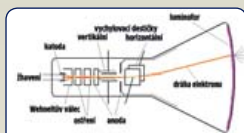
1953

1958



### CRT obrazovka

Ferdinand Braun a Jonathan Zenneck sestavili první katodovou trubici, nejdůležitější vynález pro vznik televizoru.



### Televizní experiment

Max Dieckmann poprvé použil katodovou Braunovu trubici pro přenos statického černobílého obrazu.



### Obraz na dálku

Prvním člověkem, který dokázal přenést televizní signál na vzdálenost necelých tří metrů, byl Skot John Logie Baird. Je považován za otce televizního vysílání.



### Televize každý den

Koncem roku začíná pravidelné každodenní vysílání Československé televize.

## Ekonomický zázrak: Televizor chtěl mít každý


Televizory osazené CRT obrazovkou nejprve připomínaly nábytek – byla to skříň s malou obrazovkou. Teprve později se začaly vyrábět v menší podobě jako samostatná elektronika, a v této podobě je známe dodnes. Sledování televize bylo zpočátku hromadnou záležitostí, při které se scházelo více lidí, avšak s tím, jak se po válce zlepšovala ekonomická situace, se televizory brzy staly rodinným zařízením.

Dalším revolučním krokem televizní historie bylo zavedení barevného vysílání. První barevné vysílání v Československu proběhlo 14. února 1970 v rámci přenosu mistrovství světa v lyžování z Vysokých Tater. Pravidelné barevné vysílání zahájila Československá televize v květnu 1973 k výročí 20 let své existence. Až do roku 1975 bylo barevné vysílání možné zachytit pouze na druhém programu.

Rok 1997 představuje další důležitý zlom v televizní technice. Právě v tom roce společnost Philips představila první televizor s plazmovou obrazovkou. Plochá plazmová obrazovka způsobila senzaci, ale vývoj šel dál. Krátce poté se objevily rovněž „ploché“ televizory s LCD obrazovkami a posléze s OLED obrazovkami. Zpočátku byly tyto televizory pro běžné uživatele cenově nedostupné, v posledních několika letech však jejich cena natolik klesla, že se dnes prodávají už téměř výhradně plazmové či LCD televizory.

Trend dalšího vývoje je jasný. Televizory budou čím dál tím placatější, větší a energeticky úspornější. V budoucnosti budou pravděpodobně zobrazovat trojrozměrný obraz a budou ovládány hlasem či gesty, takže je možné, že dálkové ovládání jednou nebude potřeba. Nad pevně daným televizním programem se stahují mračna. Již dnes je díky internetu možné sledovat filmy či některé

pořady z televizních archivů podle svého přání. Video-on-demand je již dnes technologicky možné, předpokládáme, že do deseti let bude dostupné z většiny domácností.

Budoucnost televizních přijímačů závisí na tom, k čemu budou používány více. Buď se z televizoru stane univerzální domácí obrazovka, na které budeme sledovat obsah z různých domácích zařízení a internetu, nebo se naopak některé přístroje stanou součástí televizorů. Již dnes mají některé televizory možnost připojení k optimalizovaným internetovým serverům, časem pak budou obsahovat plnohodnotný internetový prohlížeč. V kombinaci s vysokorychlostním připojením k internetu, pevným diskem, integrovanou kamerou a novým způsobem ovládání tak mohou časem vytlačit pevné telefonní přístroje, domácí multimediální počítače a přehrávače optických disků. 

AUTOR@CHIP.CZ

## BUDOUCNOST

### Do hloubky

Televize se stává trojrozměrnou. V roce 2008 představila společnost Hyundai 3D televizor, který musí diváci sledovat za pomoci speciálních brýlí. V roce 2010 však budou uvedeny trojrozměrné televizory, které bude možné v 3D režimu sledovat bez brýlí a podobných pomůcek.



### HDTV

První evropské televizní kanály Premiere, Pro7 a Sat.1 začaly vysílat přes satelit ve vysokém rozlišení HDTV. Pro7 a Sat.1 později vysílání ve vysokém rozlišení ruší. V sousedním Německu proběhlo vysílání ve vysokém rozlišení pro běžné uživatele již při přenosech z MS v lehké atletice 2009.



### Satelitní vysílání

23. července začal pracovat komunikační satelit Telstar 1, který umožnil první živý přenos z Ameriky do Evropy.

TELETEXT		ČT	
AKTUÁLNĚ	101		
ZPRÁVY	110, 130	Z domova	110-1
ROČASÍ	170, 190	Ze světa	130-1
SPORT	200, 200		
PROGRAMY ČT	300	Z tisku	
KULTURA	400	Oznámení	150
FINANČE	500	Zajímavosti	
ZÁJMY	600	Co je co	
NABÍDKY	800	kdo je kdo	160
OBSAH 102-107		Kurzová nabídka	
		Sazky	965-984
		Tržby za služby klesly	125

### Teletext

V květnu 1988 spouští Československá televize první teletextové stránky. Stejně jako v případě barevného vysílání byly poprvé vyzkoušeny na druhém programu.

1962



### Vysíláme barevně

14. února 1970 proběhl první barevný přenos z mistrovství světa v lyžování ve Vysokých Tatrách. Pravidelné barevné vysílání zahájila Československá televize v květnu 1973.

1970

1975

1988

1991

### Kabelová televize

Společnost Kabel Plus spouští v České republice první kabelový rozvod televize.

1997

2005

2007

### XEL-1

Sony předvádí první televizor s OLED obrazovkou. V současnosti má obrazovka životnost 30 000 hodin.



### Plazmový televizor

Philips uvádí první televizor s plazmovou obrazovkou, která pracovala na principu ionizace plynu.

### Dálkové ovládání

Objevuje se dálkové ovládání na principu infračerveného světla. Předchozí pokusy o kabelové, světelné a ultrazvukové dálkové ovládače neměly úspěch.

