

TELEVÍZNE VYSIELANIE

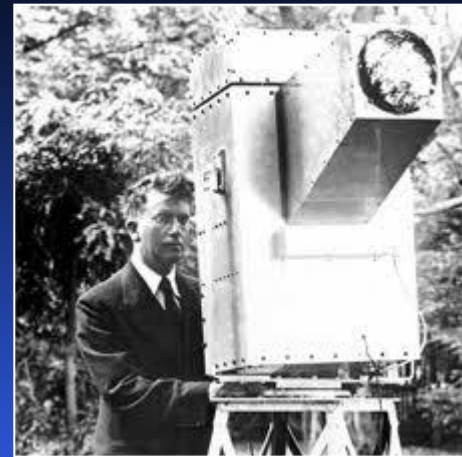


Technika

História televízie

- **John Logie Baird**
 - 1. fungujúci televízor (1926)
 - Kamera a prijímač (prenos medzi 2 štúdiami)
 - BBC sa rozhodla pre iný systém prenosu signálu

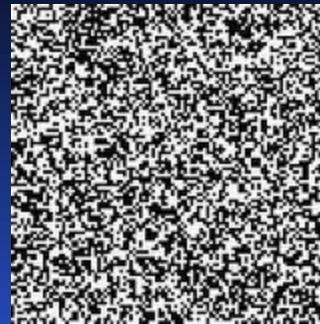
- **Prvé televízne vysielanie**
 - 1935 v Nemecku
 - 3 večery v týždni po 90 minút
 - Verejné televízne miestnosti (doma takmer nik)



Televízne vysielanie

- **ANALÓGOVÉ**

- Staršia technológia
- Zlý príjem – zlý obraz
- Strešná anténa
- Vysielač – anténa - televízor



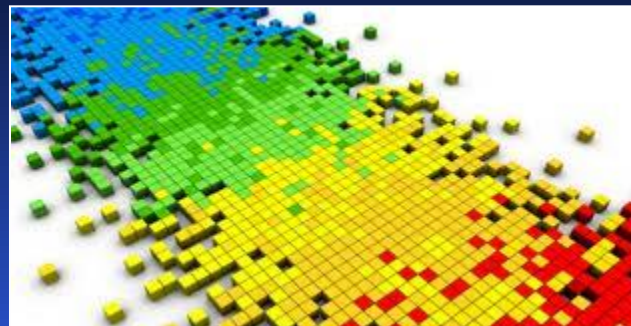
- **DIGITÁLNE**

- Vysoká kvalita (HDTV)
- Viac možností (EPG, REC)
- Zlý signál – štvorčekovanie
- Rozdiel A-D ako LP a CD



Digitálna televízia

- Vysoký tok dát
- Digitálny signál:
 - **DVB-S** (satelitný)
 - **DVB-C** (káblový)
 - **DVB-T** (terestriálny)



- **PRINCÍP**

1. Kódovanie signálu
2. Zbalenie do paketu – MPEG2
3. Digitalizácia
4. Odoslanie na vysielateľ
5. Smer na hlavnú stanicu
6. Rozvod do domácností



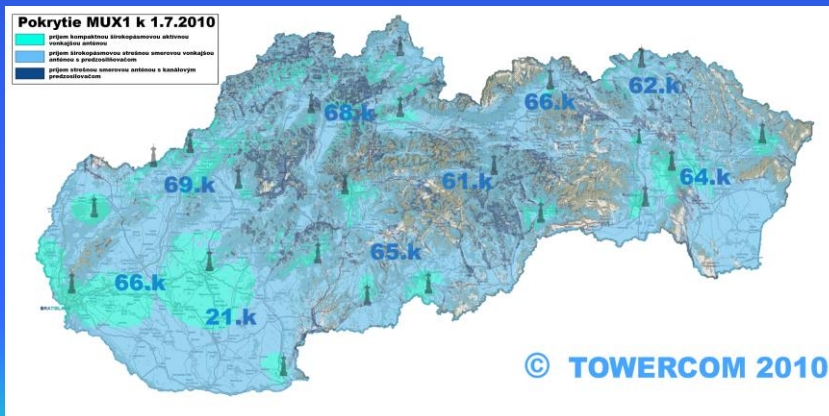
Digitálna televízia

- Vypnutie analógu: rok 2012
- Kvalita digitálnej TV:
 - **SDTV** (standard definition)
 - **HDTV** (high definition)
- **PRÍJEM DIGITÁLNEHO SIGNÁLU**
 1. možnosť:
 - Starý televízor
 - DVB-T prijímač s anténou
 2. možnosť
 - Nový televízor s integrovaným DVB-T tunerom
 - DVB-T anténa
 3. možnosť
 - Akýkoľvek televízor
 - Set-top box (iba DVB-C)



Digitálna televízia

- **DVB-T**
- Poskytovateľ v SR: Towercom
- Vysielanie v multiplexoch
 - 1.,2., verejnoprávny
 - 1 MUX = 4 kanály



HDMI



VGA



KOAXIAL

Digitálna televízia

- **POMER STRÁN**

- 4:3
- 16:9

- **REŽIM**

- PAL (25 fps)
- NTSC (30 fps)



- **ROZLIŠENIE**

- 1024 x 768 (HD Ready)
- 1920 x 1080 (Full HD 1080p)

- **FREKVENCIA**

- 50 Hz
- 100 Hz
- 200 Hz
- 600 Hz (plazma)

Televízne prijímače

- **CRT**
 - 4:3
 - Výboje premietané na obrazovku
- **LCD**
 - 4:3 aj 16:9
 - Vykresľovanie pixelov na obrazovku
 - Mäkká obrazovka
 - 60 – 200 Hz
- **PLAZMA**
 - 16:9
 - Tekuté kryštály
 - 600 Hz
 - Sklenená obrazovka
- **LED**
 - 16:9
 - „iná biela“
 - diódy
- **3D TV**
 - 16:9
 - Plazmová TV
 - 2 zábery + okuliare

