

Technologická historie videa a magnetického záznamu.

Pojem video

- obrazový a zvukový prvek přenášený televizním systémem
- obrazový prvek jako rozdíl od zvukového prvku v televizním systému
- obrazový prvek v jakémkoli médiu včetně filmu
- jakákoli performance, produkce nebo demonstrace zaznamenaná na videopásku
- videopáska nebo videokazeta samotná určená k přehrávání zvuku a obrazu

Historie magnetické pásky a videokazety

Historie magnetické pásky a videokazety (1)

- 1929 – Blattnerphone, první záznam zvuku pomocí magnetických vln na pásku
- 1934 – BASF, sériová výroba pásek na bázi diacetátu celulózy
- 1947 – V USA první přehrávače mag. pásek určených pro širokou veřejnost
- 1951 – První záznam obrazu na pásku, ČB
- 1956 – Quadruplex, první snadno použitelný přístroj pro záznam barevného obrazu a zvuku na pásku

Historie magnetické pásky a videokazety (2)

- 1962 – Philips a Sony představují „Compact Cassette“
- 1975 – Sony představuje videokazetu Betamax
- 1976 – JVC spouští formát VHS
- 1987 – DAT formát od Sony, digitální záznam zvuku na pásku
- 1993 – Digital Betacam, digitální záznam zvuku i obrazu
- 1996 – DVD
- 2001 – DVD-RW

**Proč magnetický
záznam?**

Proč magnetický záznam? (1)

- Proč uběhla tak dlouhá doba mezi datem objevení mag. záznamu a jeho celkovým rozšířením?
- Jaké bylo využití magnetického záznamu v prvních letech?
- Spojitost s rozvojem rozhlasu.
- Zpočátku nebyla nutnost vysílání archivovat.

Proč magnetický záznam? (2)

- Výhody mag. záznamu v rozhlase:
 1. Snadnější manipulace
 2. Kvalitnější a trvanlivější záznam
 3. Možnost přehrávat pásku vícekrát dokola
 4. Snadný stříh bez slyšitelné ztráty na kvalitě
 5. Později nižší cena

Proč magnetický záznam? (3)

- Rozvoj technologie magnetického záznamu obrazu jde společně s rozvojem televizního vysílání v období konce 1960s a v průběhu 1970s.

Proč magnetický záznam? (4)

- Výhody záznamu obrazu na magnetickou pásku oproti klasickému filmu:
 1. Výrazně nižší pořizovací cena – nižší kvalita obrazu byla pro televizní vysílání dostačující
 2. Snadná a rychlá manipulace – záznam se nemusel vyvolávat v laboratoři
 3. Možnost přehrávání původního záznamu
 4. „Elektronické stříhání“ přímo v aparatuře, páska tedy nebyla stříhána fyzicky

Proč magnetický záznam? (5)

- V průběhu 1980s byl postupně zaveden systém U-Matic od Sony, který byl natolik uživatelsky přívětivý, že nebylo nutné, aby kameru obsluhoval speciální technik.
- Kamery se tak dostaly do rukou reportérů přímo v terénu.
- První válka v Perském zálivu – „Válka v přímém přenosu“.

Dva hlavní videoformáty

Betamax (1)

- Spuštěn roku 1975 firmou Sony
- Šířka pásky 0,5 inch (12,7mm)
- Možná délka záznamu: 60 min
- Videorekordéry umožňovaly funkci „time shifting“.



Betamax (2)

- 1981 Federální soud Spojených Států potvrdil legálnost používání funkce „time shifting“.
- 1988 – smrt Betamaxu, Sony sama přešla na výrobu VHS videokazet
- Na poli videokazet pro videokamery naopak převaha Video-8 nad VHS-C.
- Další formáty: Betacam, Beta Hi-fi.

VHS (1)

- VHS (Video Home System) spuštěn roku 1976 firmou JVC.
- Šířka pásky 0,5 inch.
- Možná délka záznamu: 120min, později standard SP až 210min.
- Méně kvalitní kódování obrazu než Betamax.



VHS (2)

- Délka záznamu byla ovlivňována rychlostí převíjení pásky.
- Také nabízely funkci „time shifting“.
- Novější Hi-fi systémy umožňovaly díky nové technologii nesynchronní záznam zvuku a obrazu.
- Existovala také spousta modifikací: S-VHS, D-VHS, W-VHS, VHS-C.

Válka formátů: Betamax vs. VHS

Válka formátů: Betamax vs. VHS (1)

- První Betamax – na svou stranu získal výrobce Toshiba a Sanyo.
- VHS od počátku nabízela delší záznam – 2 hodiny, což stačilo na klasický celovečerní film
- Betamax nabízel vyšší kvalitu obrazu, rozdíl však byl při kvalitách tehdejších televizí zanedbatelný.
- Nejdůležitější krok od JVC: Zaměření se na masového diváka.

Válka formátů: Betamax vs. VHS (2)

- JVC na svou stranu získalo většinu velkých hollywoodských studií, která dávala své filmy do distribuce právě na jejich formátu.
- JVC se také podařilo přesvědčit všechny hlavní výrobce videorekordérů (vyjma Toshiba a Sanyo), aby vyráběly přístroje pro VHS.
- Tato dobrá marketingová strategie vedla ke snižování cen aparatury a tím zpětně k většímu pokrytí trhu.

Válka formátů: Betamax vs. VHS (3)

- Soupeření skončilo v roce 1988, kdy Sony oznámila smrt Betamaxu.
- S rozšířením VHS do domácností se dá mluvit o „domácím kinu“ dostupném pro každého.
- Válka formátů je typickým příkladem, jakou sílu má marketingová strategie při obsazování trhu.

Budoucnost mag. záznamu?

- Předpokládaný vývoj a dosavadní historické zkušenosti ukazují, že formát v nejbližších letech zanikne.
- Na poli záznamu zvuku už v podstatě zaniknul s rozšířením CD-RW mechanik a podobný vývoj se dá očekávat i u audiovizuálního záznamu. Prvním krokem bylo uvedení DVD. Dalším pak předpokládané poklesy cen u DVD-rekordérů. VHS tak ztratí svou poslední výhodu: zachytávání obrazu z televize.

Konec