

## A VIDEÓZÁS GYERMEKKORA VI.

Az eddigiekben a nagyobb nyilvánosságnak örvendő képrögzítő rendszereket írtam le.

Bizonyára az olvasók közül is sokan emlékeznek egyik-másik kezdeményezésre, melyből a JVC VHS-e került ki győztesen.

Most érdekesebbé teszem a témát, az olyan próbálkozásokat gyűjtöm egy csokorba, amiket csak igen kevesen ismernek.

Szinte ásatást végzek, s a legizgalmasabb területet tárom fel a Kedves Olvasónak!

*Petrovics Krisztián Gábor*

Ki gondolkodott már el azon, melyik is volt az első videó a világon? Azt hiszem erre több válasz is születne.

Kétség kívül az Ampex kétcolosa ott lenne köztük az 50-es évekből.

Valóban, ez volt az első olyan, amelyet igazán komolyan lehetett használni.

A legtöbb elsöre sanyarú sors várt, hiszen elfelejtődtek, vagy nem is figyelt fel rá senki.

Nincs ez másképp a videómagnók területén sem.

### Mechanikai lemezek

Az első videómagnó a Baird Television Record, a PhonoVision volt. John Logie Baird mutatta be 1927-ben.

Tulajdonképpen Edison gramofonját használta alapként. Ennek megfelelően a lemez is bakelit volt,

78-as fordulatszámra pörögve a tű alatt. Baird mechanikus televíziója ehhez volt kötve,

s így adta le a 30 soros felbontású, 12,5 másodpercenkénti képváltású felvételeit.

Később Baird átalakította rendszerét 240 soros felbontásra,

de nem tudott így sem eladni jól működő lejátszókészüléket. A technika pedig az elektronikus rögzítés felé fordult.

Azért Baird munkássága nem hatást nélkülöző, ugyanis az angol televíziózás szülőatyjaként tartják számon.

### TeD

1973-ban az AEG Telefunken rukkolt elő egy mechanikus 8 incses lemezzel, mely 10 percet volt képes rögzíteni színesben. Ez az angol Decca 1970-es fekete-fehér prototípusán alapszik.

A TeD rendszert piaci értékesítésre szánták, de kevés műsorideje, mechanikai problémái

illetve a hajlékony lemezek sérülékenysége miatt nem lett komoly hatása.

Mintegy 2000 darab talált gazdára, pedig 1975-ben a sztereó változat is elkészült.

Az egyik ilyen készülék a Telefunken TP 1005. 1974-ben 400 font volt, vagyis mai áron 2790 font lenne.

Mindössze 4 kezelőszerv található rajta, 3 gomb Play, Select és Stop.

A selecttel a felvétel kezdeti pozícióját lehet meghatározni.

A negyedik egy forgó-kapcsoló, ami az utolsó 10 másodpercet tudta ismételni, illetve pontosan pozícionálni a felvétel kezdeti pontját.

Lemezei egyoldalusak, 1500-as fordulató és gyémánttű játssza le őket.

Sokkal precízebb megoldásokat tartalmaz, mint egy normál lemezjátszó, felépítésében is hasonló, viszont itt fixen marad a kar, s csak a tű mozog.

## VISC

1978-ban a Matsushita, vagyis a Panasonic gyártója rukkolt elő saját mechanikus lemezével, a Visc-o-Pac-kal.

Egyóránnyi színes felvétel egy vinil lemezen, mely 9 incs átmérőjű.

A TeD felvételi eljárását használták fel, fordulatszámát 700-ról 300-ra csökkentették.

Állóképekre, kockázásra sosem volt képes e módszer.

## Mágneses lemezek

Az egyik legrégebbi kezdeményezés a mágneses rögzítés egy lemezre.

Mégsem terjedt el, pedig egyszerűbb a gyártása, mint a szalagos-kazettás társaiké.

Ezek a módszerek szintén a gramofon alapjaira épülnek, csak a lemez más.

No persze a tű is, de a megoldás nem sokban tér el. Már a 40-es években voltak ilyen rögzítők.

A professzionális technikában sokáig használták azokat a merevlemezes felvevőket,

melyek az utolsó 30 másodpercet tudták tárolni televíziós minőségben.

Hazánkban az Ampex egyik ilyen gyártmányáról mentek a sportközvetítések gólisméltései.

Egy német cég készítette el 1974-ben az MDR elnevezésű házi mágneslemezes rögzítőt.

A 305mm-es átmérőjű korong két oldalán kétszer 25 perc felvételi idejű.

156 fordulatot tett meg másodpercenként. Nem lett a készülékből lakossági forgalmazás.

## Optikai lemezek

Ez a megoldás a jelenleg használatos CD és DVD esetében is, persze rengeteg változtatáson esett át az évek során.

## DiscoVision

1968-ban az amerikai MCA Company kísérletezni kezdett a lézeres optikai lemezekkel,

melyből 1973-74-re bemutatták a DiscoVision rendszerüket.

Egy speciális távirányítót is kapott a készülék, bár még kábeles összeköttetésben maradt a főegységgel.

Kapott frame-számlálót is, s egész jó minőséget produkált.

A Philips ezek után felvette a kapcsolatot az MCA-val, s közösen fejlesztették tovább.

Ekkor még a lemez egyoldalú és rugalmas volt, a felvételi idő csak 25 perc.

1978 decemberében bemutatták a Magnavox MagnaVision VH-8000 lejátszókat.

1000 dollár körüli áruk ellenére még mindig nem lépte át a 60 perces játékidőt.

## VLP

A Philips elindult saját utakon s 1980-ra előállt a VLP lejátszókkal.

(Video Long Player, vagy alkalmanként Video Laser Player-nek nevezték)

A VLP 700-as 1982-ből való, ára 499 font volt, távirányítóval pedig 549.

A lemezt felülről kellett behelyezni, az ajtaja gombnyomásra nyílt, mint a mai hordozható CD-játszókon.

30 cm átmérőjű lemeze vastagabb és nehezebb a hagyományos hanglemeznél.

Olyan, mint egy nagy CD. Két módon tárolhatta a felvételeket.

Az egyik a normál hosszú lejátszás, 55 perc, a másik a referencia minőség, 36 perc.

Mindkét eljárás analóg, és a fordulatszám 1500 fordulat/perc.

Tudott lassítani, gyorsítani, tiszta állóképet adott.

A belsejében egy gigantikus egy hélium-neon gázcső, ami a lézert szolgáltatva, s rajta sok-sok figyelmeztetés a veszélyekről.

A színvilág hagyott némi kívánni valót maga után. Néhány olyan intézményben használták,

ahol szükség volt a számítógép általi irányíthatóságára.

## CDV és LD

A nyolcvanas években megjelent a Cd, jó minőségű, digitális hanghordozóként.

A lézer immár korszerű, kis méretű chip alapú és kis fogyasztású egység lett.

A CD-V formátum 20 cm-es lemezzel rendelkezik, arany, vagy ezüst színű.

Analóg képrögzítés, digitális hanggal. A CD-V nem az ismert VCD ( videó CD ).

Ez utóbbi Mpeg digitális képet rögzít, s a lemez átmérője is csak 12 cm.

1991-ben a LaserVision továbbfejlesztéséből született a LaserDisc, az LD.

Szintúgy analóg kép digitális hanggal, mint a CD-V. A lemez ezüst színben pompázott újra, mint a LaserVisionnál.

Esetenként analóg hangsáv is rögzítve volt, választható módszerrel.

Később Dolby Digital 6 csatornás hanggal látták el az LD-t.

Elsősorban az Egyesült Államokban és Japánban terjedt el, mintegy 3,5 milliót adtak el belőle.

Sokáig az újabb filmeket VHS-en, LD-n és az akkor még újdonság DVD-n is megjelentették.

## Capacitive Disc

A módszer lényege, hogy a lemezen lévő információkat úgy tárolja, mint egy elektronikus kondenzátor.

Ezt túl olvassa le, mint rezonancia, s továbbítja az elektronikus áramkörnek a lejátszóban.

Az RCA fejlesztette ki SelectaVision néven, 1981-ben. 1983-tól CED néven (Capacitance Electronic Disc) forgalmazták Európában.

A cél a legolcsóbb módszerré tenni a CED-et, hogy egységesítse a házi videózást.

S elvárták tőle, a nagy konkurens, a LaserVision legyőzését.

Eredetileg a lemez csúcsmínőségű elektron diffúziós technikán alapult volna, de a tesztlemezek 5%-a volt teljesen kompatibilis a lemezjátszókon, így maradtak egy egyszerűbb megoldásnál.

Visszatértek a bakelitlemezek vonalára, amire azt mondták ez nem lehet használni hozzá, majd karbonnal vonták be,

erre szintén azt mondták, nem fog működni.

A készülék végül ugyan működött, de nem lett sikeres. 1984 áprilisában végleg feladták az RCA-nál.

## VHD/AHD

JVC –még Victor néven- fejlesztette ki, szintén a capacitive disc technikájára, sokkal kifinomultabb volt, mit a CED.

Elnevezése a VHD Video High Density, valamint a magas minőségű hanghoz Audio High Density.

A felvételi módszer hasonló a CED-hez. Ellátták interaktív szolgáltatásokkal is.

Gyémánttűvel lett felszerelve, s elektronikusan oldották meg a sávkövetést.

A lemez itt 25 cm átmérőjű a CED-nél 30 volt. Mindkettő egy tokba helyezte a lemezt, hogy ne érintse meg senki.

A behelyező mechanizmus kissé túlbonyolított, s több veszélyt rejt, mint a mai tálcás megoldás.

Ez egy komoly hibalehetősége volt a szériának. Egy fordulaton ( vagyis, amíg a lemez egy teljes fordulatot tesz meg )

két frame helyezkedett el, ezért az állókép megjelenítése lehetetlen.

A készülékek multinormásak így mindenütt lejátszható a felvétel.

A túl egy kis ajtón keresztül cserélhető a magnó tetején. Japánon kívül nem nagyon forgalmazták a VHD-t.

Egyik elterjedt felhasználási módja a karaoke funkció volt.

De készítettek hozzá interaktív rajzfilmeket is, melyek változtatható részekből álltak.

**Még egy érdekesség, a 3D filmek, leginkább rajzfilmek.**

**Két alternatív frame rögzítettek a lemezen, melyet kétszeres sebességgel játszott le.**

**A készülékhez kellett csatlakoztatni egy LCD szemüveget, amelyen egy másik kép szinkronban nyitott-zárt a főkimeneti képpel. Ezt a néző 3D-nek látta.**

**Kapható volt hozzá műsoros lemez, filmek, zenei felvételek egyaránt.**

**Ezekből látható, hogy a DVD igen messzire nyúlik vissza a fejlesztések történetében, míg leválthatta a VHS-t.**

**Hooszú kanyargós út során jutottunk el idáig, de már jönnek az újabb, még többet tudó, még okosabb eljárások, amelyek az időközben felmerült igényeket is ki tudják elégíteni.**



For more information / További információ és kapcsolat:

06-70-205-41-25 [www.chrisfilm.hu](http://www.chrisfilm.hu)

ChrisFilm Digital Video Studio