

Húsz ábra
Magyarország információháztartásáról
az 1945. és 2008. közötti
években

Dienes István
Budapest, 2010

Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék	2
Összefoglaló	3
Ábrák	5
1. <i>Az országban a tárgyévben elfogyasztott papír adathordozó kapacitása.</i>	6
2. <i>Magyarország év végi könyvállománya, éves könyvhasználat és a könyvállomány éves fogyása.</i>	7
3. <i>A hanglemezek gyártása, exportja, importja és az állomány fogyása Magyarországon.</i>	8
4. <i>A hanglemezek használata, fogyása és év végi állománya Magyarországon.</i>	9
5. <i>A hanghordozó, valamint a kép&hanghordozó termékek év végi állománya Magyarországon (foto/filmtechnikai termékek és félvezetők nélkül).</i>	10
6. <i>A hanghordozók állománya és az állomány fogyása Magyarországon (félvezetők nélkül).</i>	11
7. <i>A kulturális szolgáltatások kibocsátása Magyarországon szolgáltatásnemenként.</i>	12
8. <i>A színházi szolgáltatások mérlege Magyarországon.</i>	13
9. <i>Az oktatási szolgáltatások mérlege Magyarországon.</i>	14
10. <i>A vezetékes és mobil telefonhálózati szolgáltatások mérlege Magyarországon.</i>	15
11. <i>A TV műsorszórás/elosztás kibocsátásának megoszlása Magyarországon platformok szerint (a külföldre irányuló rövidhullámú és műholdas adások nélkül).</i>	16
12. <i>A földi TV műsorszórás mérlege Magyarországon.</i>	17
13. <i>A kábeltelevíziós szolgáltatások mérlege Magyarországon.</i>	18
14. <i>A TV-műsor megjelenítés (TV-nézés) mérlege Magyarországon.</i>	19
15. <i>A számítógépek háttértárainak kapacitása az év végén és a képernyőik által megjelenített információ mennyisége az év folyamán Magyarországon (becslés).</i>	20
16. <i>Kiemelt információs termékek és szolgáltatások kibocsátása Magyarországon.</i>	21
17. <i>Az információs szolgáltatások felhasználása fogyasztásukhoz viszonyítva Magyarországon.</i>	22
18. <i>Az információs termékek által hordozott tartalom mennyisége Magyarországon.</i>	23
19. <i>A társadalom appercepció-sebességének alakulása a társadalom elöregedése következtében Magyarországon.</i>	24
20. <i>Néhány kiemelt információs termék és szolgáltatás éves kibocsátása Magyarországon 2002-ben a világ kibocsátásához képest 2002 körül, Lyman módszere és adatai szerint.</i>	25

Összefoglaló

A különböző közegeken előállított, forgalmazott, felhasznált, fogyasztott és tárolt információ a digitális információtechnológia elterjedésével, és a különböző platformokon megvalósuló mediatizáció előrehaladásával egyre jobban felcserélhető, és egyre jobban indokolt az egymást helyettesíteni képes, korábban külön számbavett, elemzett és szabályozott kulturális, oktatási, tömegkommunikációs szolgáltatások és termékek, valamint a mindezeket előállító gépek és emberek teljesítményének közös, természetes mértékegységekben és értékben történő együttes számbavétele.

Az itt következő ábrák az információ bővített újratermelésének egységes, makroszintű, a nemzetgazdasági elszámolások rendszerével összhangban történő számbavételére alkalmas SNIA (System of National Information Accounts) néhány fő aggregátumának értékét mutatják be Magyarországra (HUSNIA) természetes, bit mértékegységekben. Az aggregátumok egy része statisztikai adatokból számítással, más része közelítő módszerekkel vagy becslésekkel keletkezett. A számításokhoz számos forrást használtunk fel, s azokhoz a számos részletkérdésre is kiterjedő módszertan készült, melynek ismertetése ezen anyagnak nem célja.

Az SNIA feladata az alulról felfelé épülő, ágazati, pl. színházi, filmes, könyvkiadási, média, oktatási stb. érdekeket képviselő politikákat kiegészítő illetve kormány szinten az információs társadalomban felváltó, az össznemzeti érdekekből kiinduló, felülről lefelé építkező átfogó információpolitika megalapozása.

Az ábrákon Magyarország éves információs termék és szolgáltatás kibocsátását (P), kivitelét (E), behozatalát (I), fogyasztását ($C = -(+P+E+I) - (V_{dec} - V_{jan})$), felhasználását (U), valamint egyes kiemelt információhordozók év eleji (V_{jan}) és év végi (V_{dec}) állományát mutattam be egyes kiemelt jószágcsoportonként. A HUSNIA09-ben külön ábrák mutatják be a Magyarország lakónépességében megtestesülő tudás mennyiségének alakulását. A bemutatottakon kívül számos más információs jószágcsoport is van és vizsgálható, a HUSNIA jelenleg mintegy 60 különféle termékre és szolgáltatásra terjed ki.

A bemutatott, vagy azokhoz hasonló ábrákon követhetők például

- az egyes, egymást időben felváltó termék-, illetve szolgáltatásnemek, például a hanglemezek, a magnókazetta, a CD, vagy a földi TV műsorszolgáltatás, a kábel-TV és a műholdas, valamint mobil TV műsorszolgáltatás életgörbéi alapján az információtechnológia magyarországi változása,
- az egész magyarországi társadalom informatizálódása, azaz az információs termékek és szolgáltatások kibocsátási volumenének növekedése, az információtermelés kiterjedése más tevékenységek rovására a társadalom szervezett és nem szervezett szférájában

Húsz ábra Magyarország információháztartásáról az 1945. és 2008. közötti években

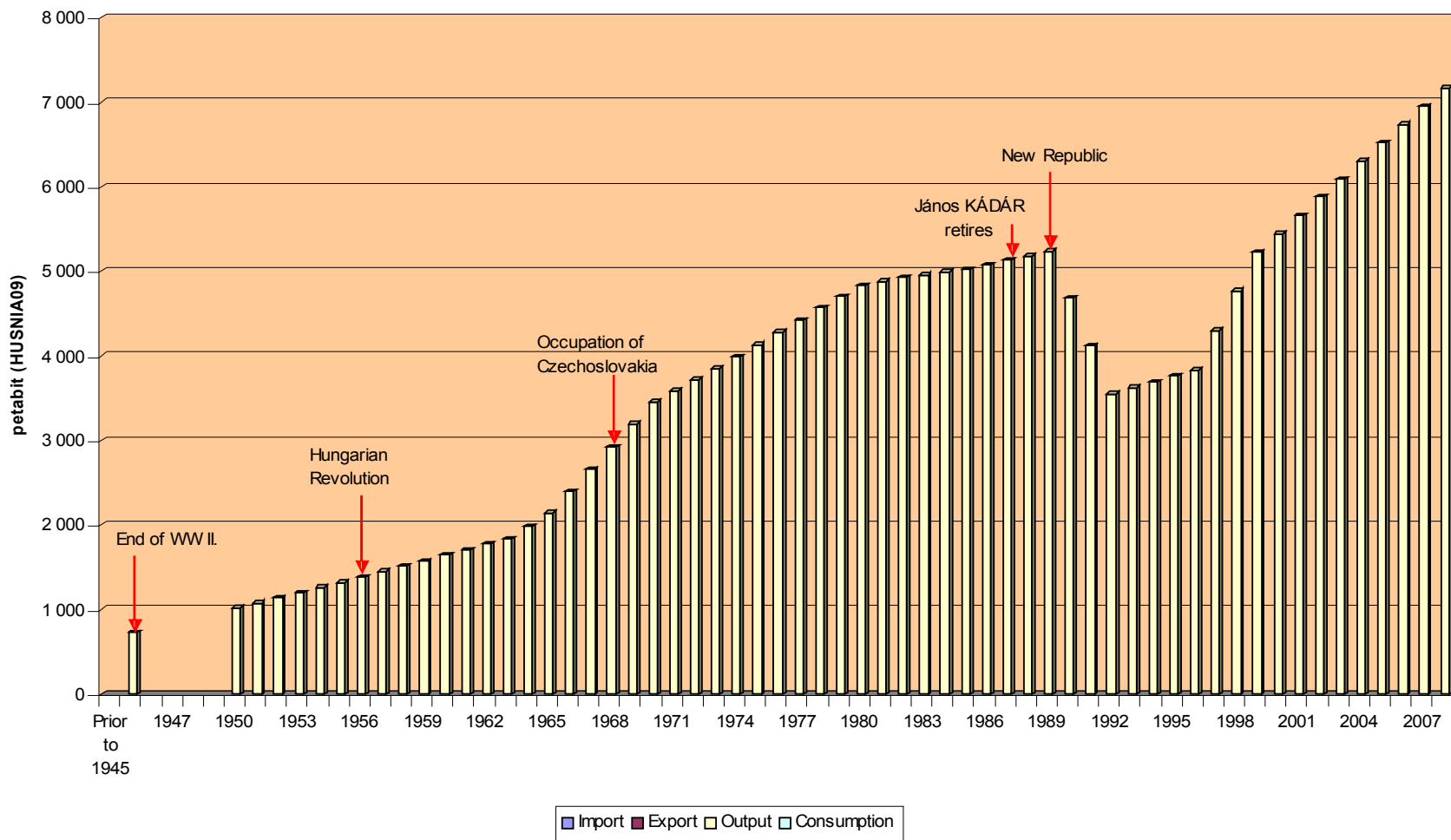
- A gépek, gépi feldolgozás magyarországi térnyerése az információ bővített újratermelésében: miközben az emberi információkibocsátás és felhasználás volumene lényegében nem változik, az emberi tudás mennyisége pedig kis mértékben csökken, a géppel előállított, illetve csak géppel felhasználható információ mennyisége gyors ütemben nő, az ember kiszorulása az információtermelésből,
- az egész magyarországi társadalom mediatizálódása, azaz a közlési utak hosszának folyamatos és jelentős növekedése, a közvetlen emberi tájékozódás háttérbe szorulása illetve szorítása, a manipulálhatóság növekedése,
- a magyarországi háztartások besodródása illetve beterelése a társadalmilag szervezett információtermelésbe,
- az információ kibocsátásának alakulása szektoronként, a szektorközi információforgalom,
- a Magyarországon belföldi előállításból vagy más forrásokból rendelkezésre álló információ sorsának alakulása: belföldi termelő-, vagy végső felhasználás, illetve export alakulása,
- a külföldi információkibocsátás externalitásainak növekvő jelenléte Magyarországon,
- a hazai információfogyasztás forrásai összetételének – belföld, külföld – változásai, a kiszolgáltatottság, a növekvő importfüggés és a növekvő import közvetett hatásai,
- a termelt és a természetesen kialakuló emberi tudás felhalmozódásának és fogyasztásának folyamatai, a születés, az iskolarendszerű oktatásban, a szolgáltatások révén, valamint a közvetlen kommunikáció és a migráció során a különböző szektorokban felhalmozódó tudás, valamint a halálozás, az idősödés, a természetes felejtés, valamint a migráció révén elvesző információ,
- a keletkező tudás felhasználása: tőkejavak keletkezése, társadalmiérték megőrzése, vagy „veszélyes hulladék” a társadalmat vagy annak erőforrásait, például biológiai emberanyagát vagy a népesség kohézióját, együttműködését károsító információ keletkezése,
- a tudástőke felhasználása szektoronként: háztartások, vállalatok, költségvetési szervek, közigazgatás, a felhasználás egyre nagyobb részének áttolódása a társadalmilag szervezett szférába,

Az ábrákon piros szaggatott vonalak jelzik a jelentősebb módszertani változásokat, illetve az adathiányos időszakok kezdetét és végét. Az alapadatok forrása: AGB Nielsen, Antenna Hungária, Ariosz, ArtisJus, GfK, ITTK, Kód, KSH, MAHASz, Média Ász, Medián, MKKE, NHH és jogelődjei, ORTT, Szonda-IPSOS, TÁRKI, TKI, és még sokan mások.

Budapest, 2010. július

Ábrák

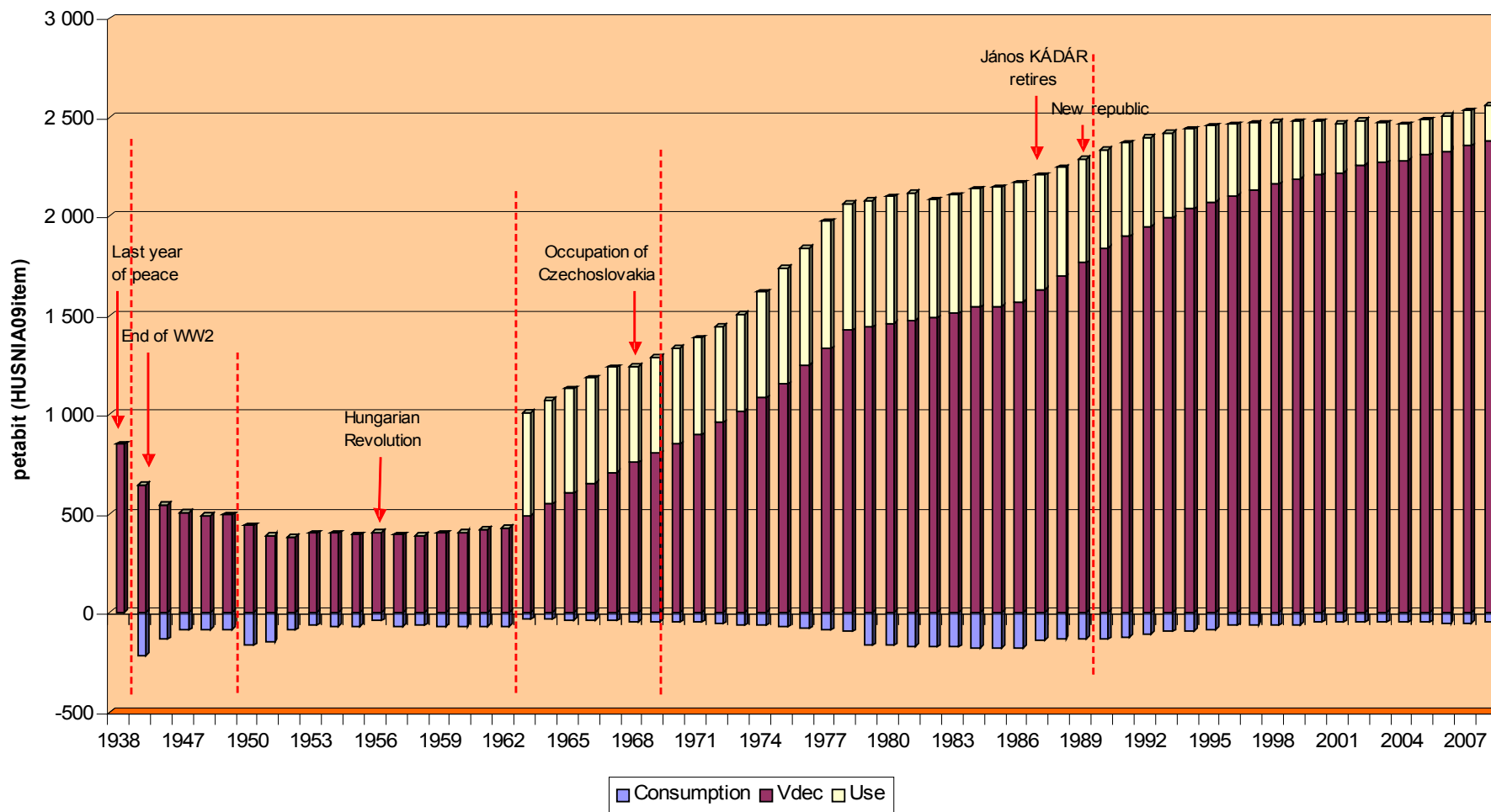
Hús ábra Magyarország információházttartásáról az 1945. és 2008. közötti években



1. ábra. Az országban a tárgyévben elfogyasztott papír adathordozó kapacitása.

A rendszerváltoztatás kori szintet csak tíz évvel később sikerült ismét elérni. 1996-ot követően a fogyasztás gyorsan növekedett.

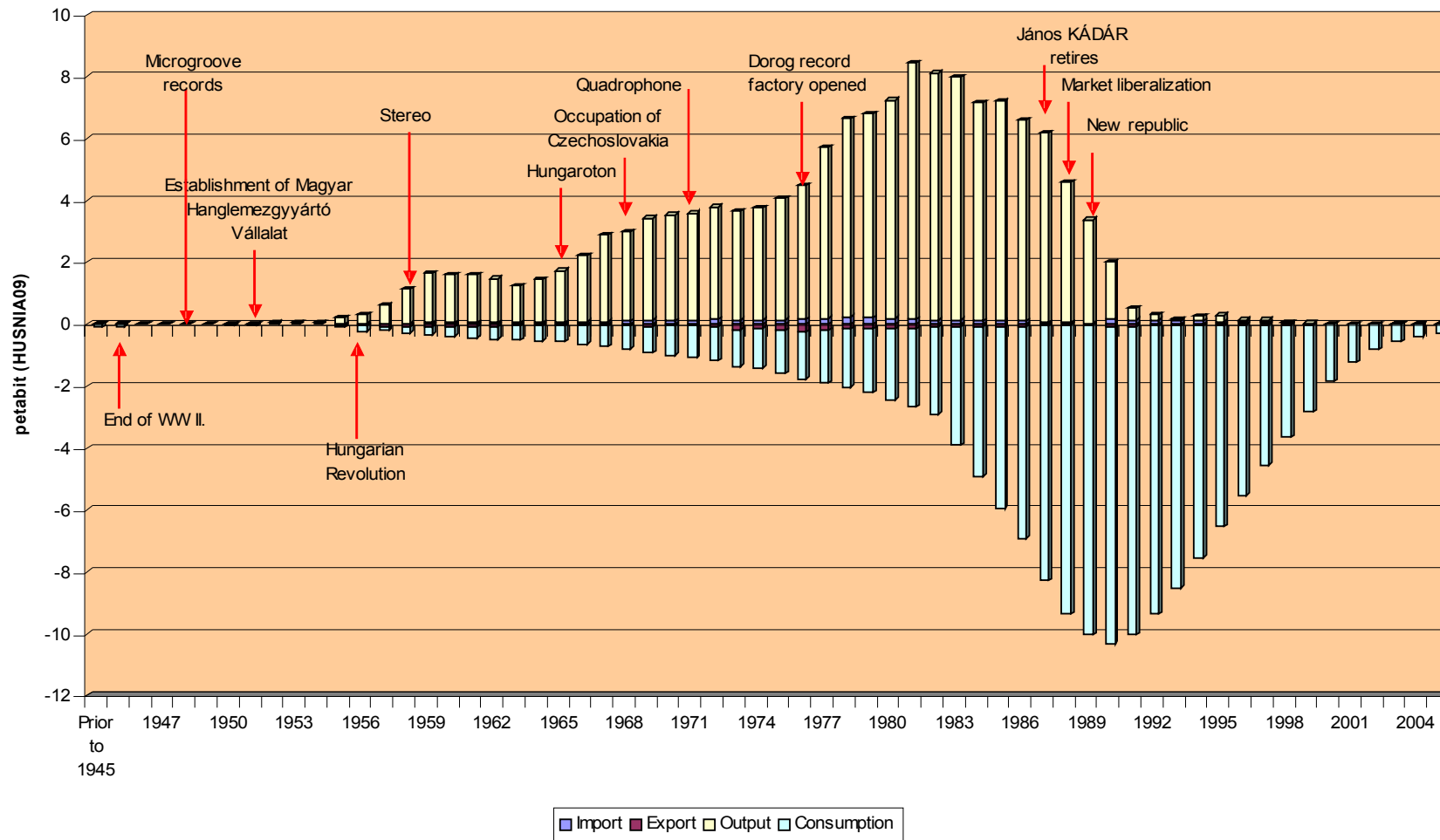
Húsz ábra Magyarország információházartásáról az 1945. és 2008. közötti években



2. ábra. Magyarország év végi könyvállománya, éves könyvhasználat és a könyvállomány éves fogyása.

Az 1963. előtti számok az egész XX. századra kiterjedő statisztikai adatokra alapuló modellszámításból származnak. A háború folyamán és az ötvenes években a könyvállomány jelentős kárt szenvedett. 1963. óta az országban egyre több könyvet egyre kevésbé olvasnak.

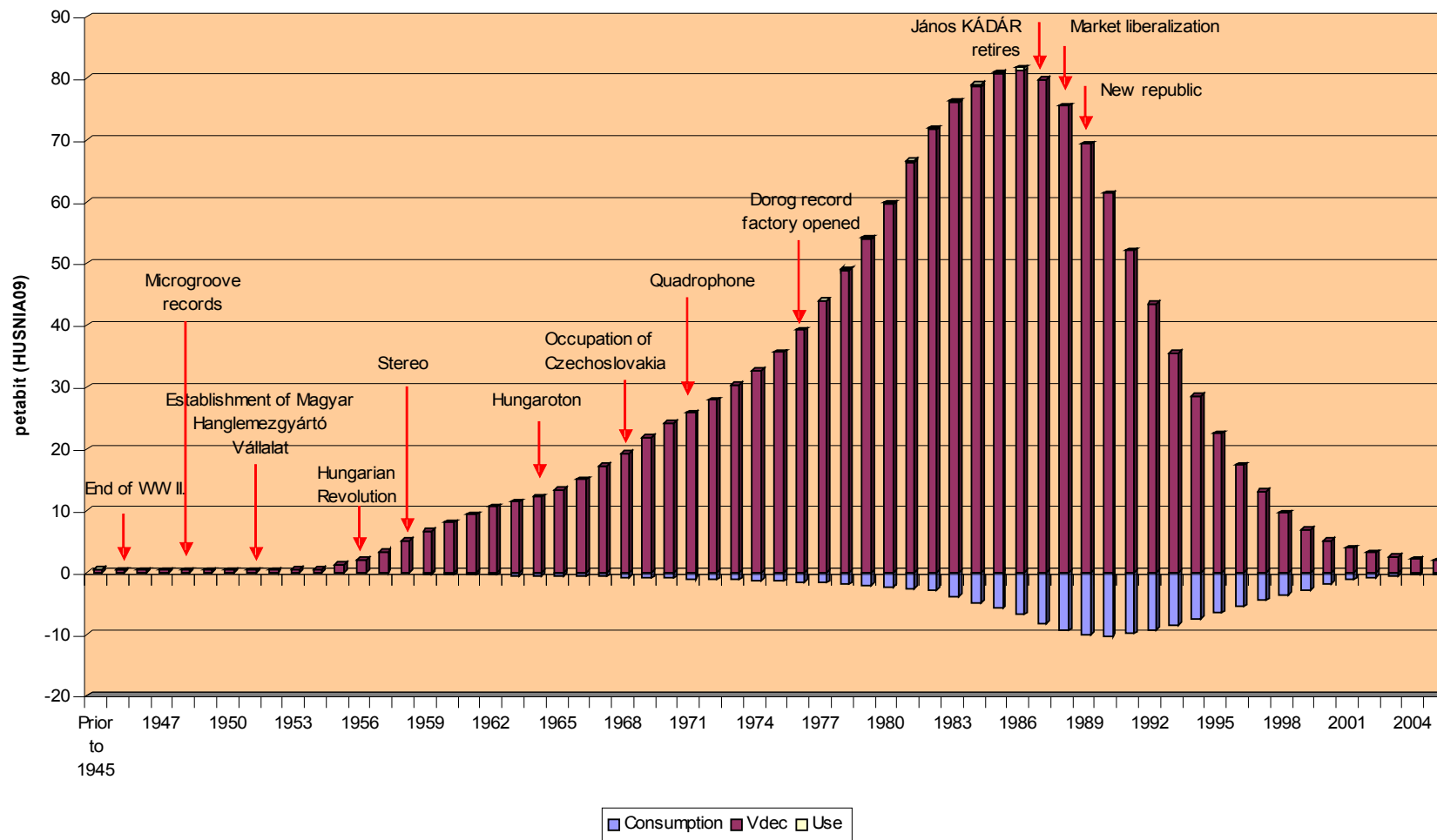
Húsz ábra Magyarország információházttartásáról az 1945. és 2008. közötti években



3. ábra. A hanglemezek gyártása, exportja, importja és az állomány fogyása Magyarországon.

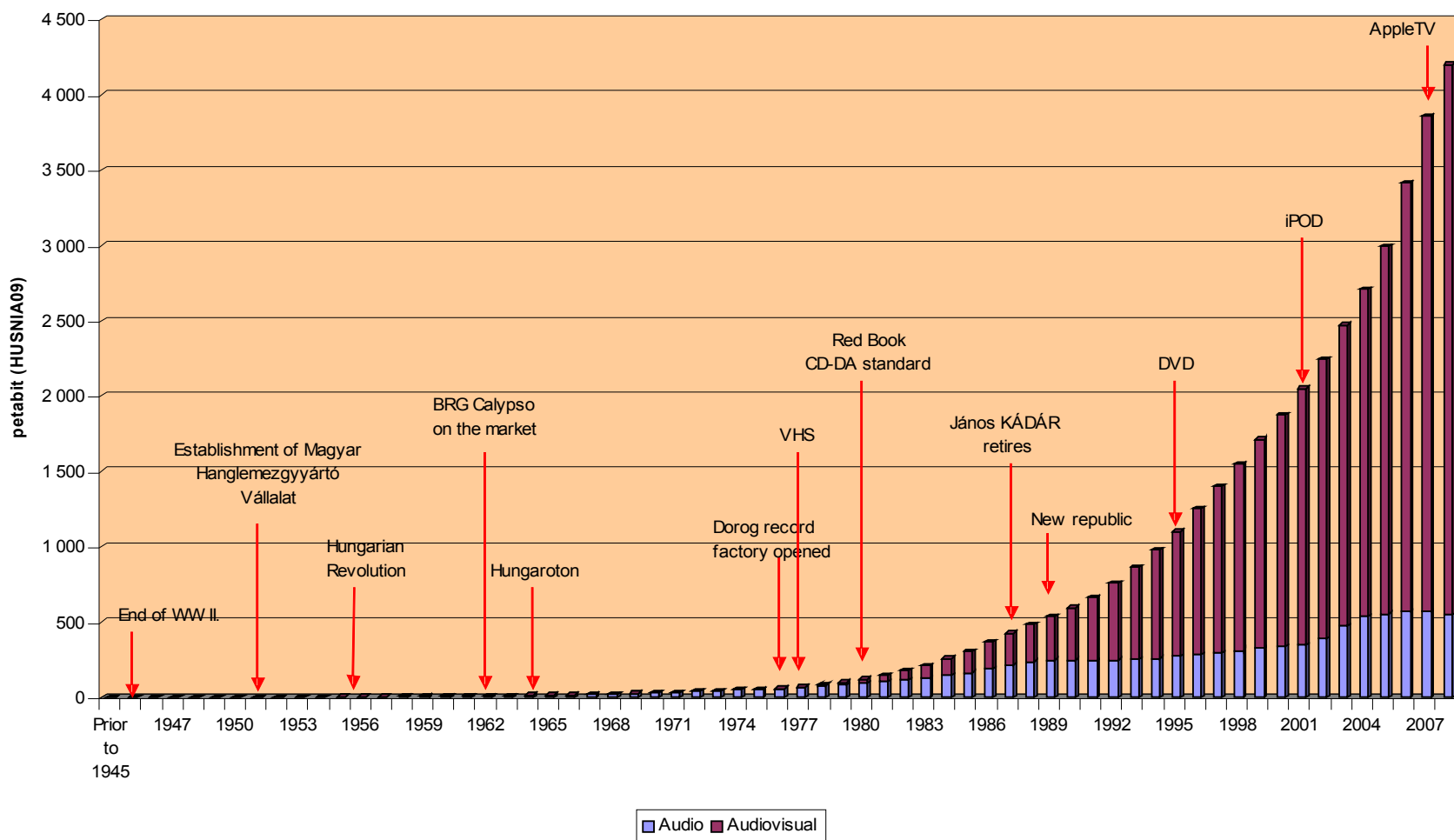
A hanglemezek által hordozott információmennyiség a lemezek törése, selejtezése következtében bekövetkező fogyasztást statisztikai adatokra épülő modellszámítás alapján ábrázoljuk. A Berliner által 1888-ban feltalált hanglemez a II. Világháború után vált tömegtermékké, életciklusa több, mint száz évet ölelt fel. A hanglemezt követő hanghordozók életciklusa az információtechnológia fejlődésének gyorsulásával egyre rövidebb.

Húsz ábra Magyarország információháztartásáról az 1945. és 2008. közötti években



4. ábra. A hanglemezek használata, fogyása és év végi állománya Magyarországon.

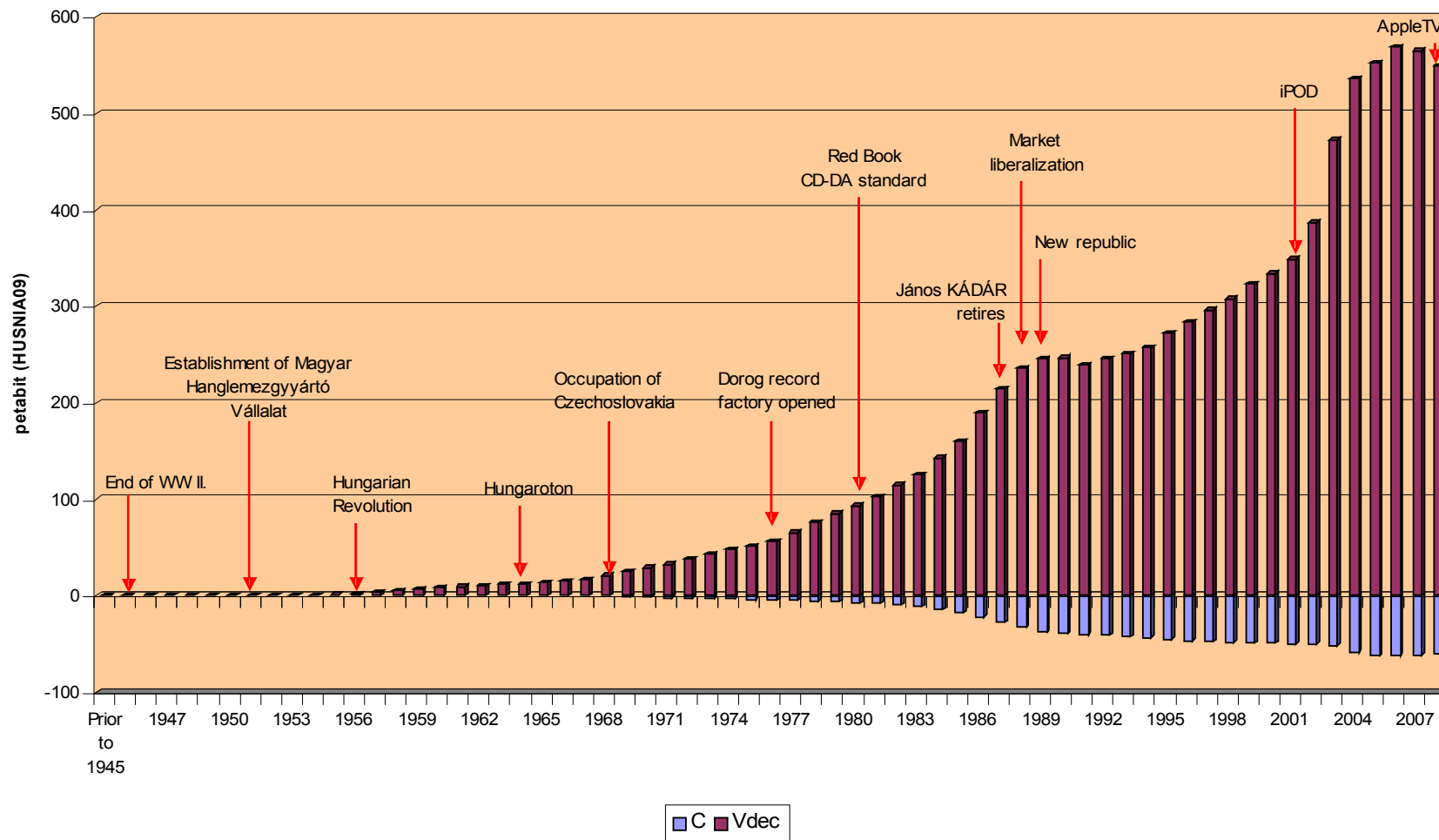
Húsz ábra Magyarország információháztartásáról az 1945. és 2008. közötti években



4. ábra. A hanghordozó, valamint a kép-és hanghordozó termékek év végi állománya Magyarországon (foto/filmtechnikai termékek és félvezetők nélkül).

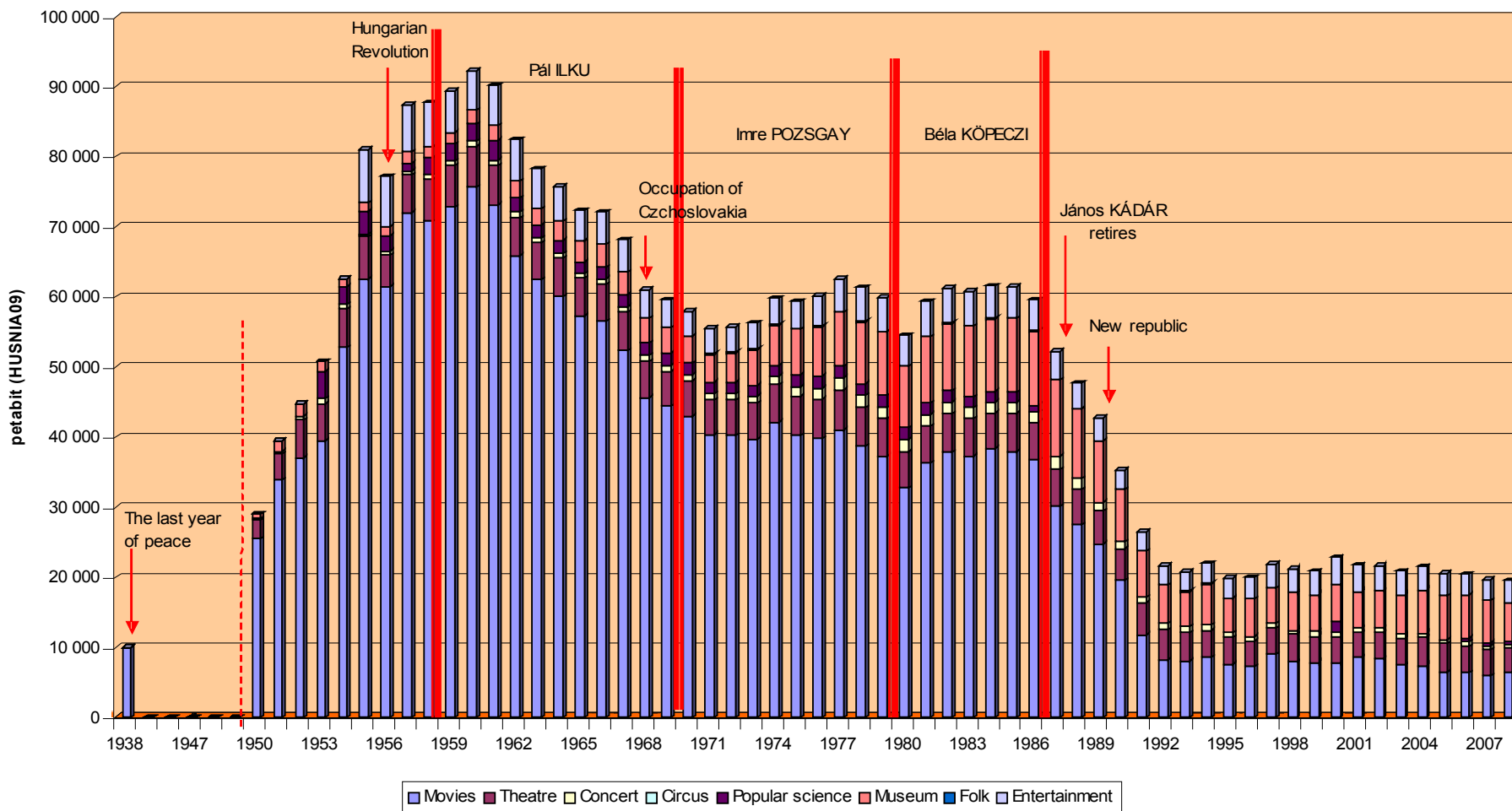
A hanghordozók és a kép-, és hanghordozók együttes állománya egyelőre gyorsuló ütemben növekszik, 1988-tól hét évre volt szükség az addig a kezdetektől felhalmozódott állomány megkétszereződésére, a következő hét évek alatt az állomány újra és újra megkétszereződött. A kép-, és hanghordozók túlsúlya egyre nagyobb.

Húsz ábra Magyarország információháztartásáról az 1945. és 2008. közötti években



6. ábra. A hanghordozók állománya és az állomány fogyása Magyarországon (félvezetők nélkül).

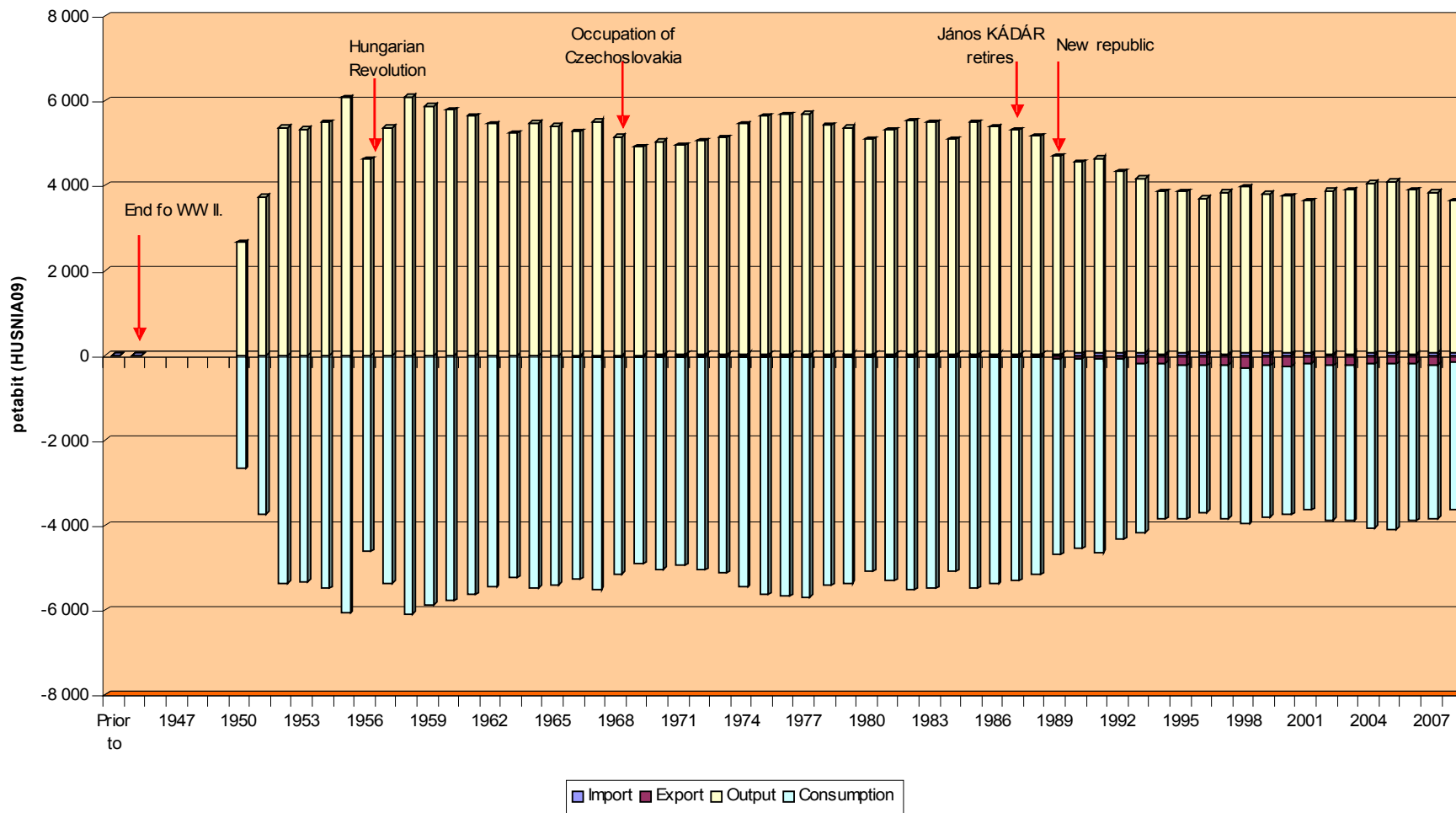
Húsz ábra Magyarország információházttartásáról az 1945. és 2008. közötti években



7. ábra. A kulturális szolgáltatások kibocsátása Magyarországon szolgáltatásnemenként.

A kulturális szolgáltatások között 1989-ig a mozielőadások domináltak, bár a mozibajárás 1986-tól indult gyors hanyatlásnak. Ma már kevesebb a mozilátogatás, mint a háború előtti utolsó békeévben. Pozsgay minisztersége idején több kulturális szolgáltatást nyújtottak és fogyasztottak, mint korábban, Köpeczi ezt megőrizte. 1992 óta 2008-ig a kulturális szolgáltatások mennyisége alacsony szinten stabilizálódott illetve lassan csökkent. Az információs szolgáltatások kibocsátásában a kulturális szolgáltatásoknak nevezett szolgáltatások részesedése nem több, mint egy ezrelék, nem ezek, hanem a domináns tömegkommunikáció határozza meg Magyarország népességének kulturáját.

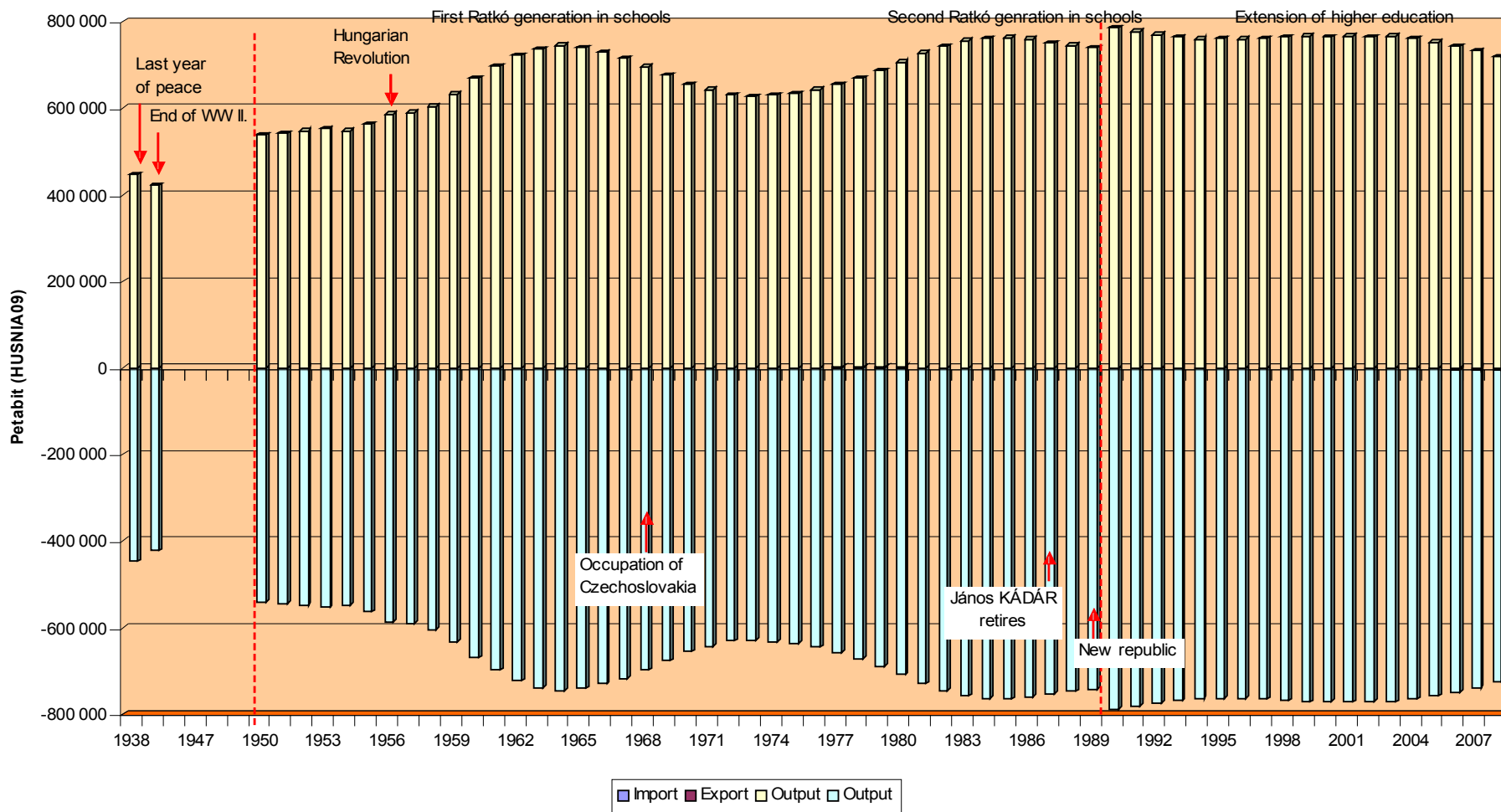
Hús ábra Magyarország információháztartásáról az 1945. és 2008. közötti években



8. ábra. A színházi szolgáltatások mérlege Magyarországon.

A rendszerváltoztatást követően stabil módon egyharmadával csökkent a színházi szolgáltatások kibocsátása és fogyasztása. Pozsgay és Köpeczi miniszterségéhez egy-egy fellendülés-visszaesés köthető.

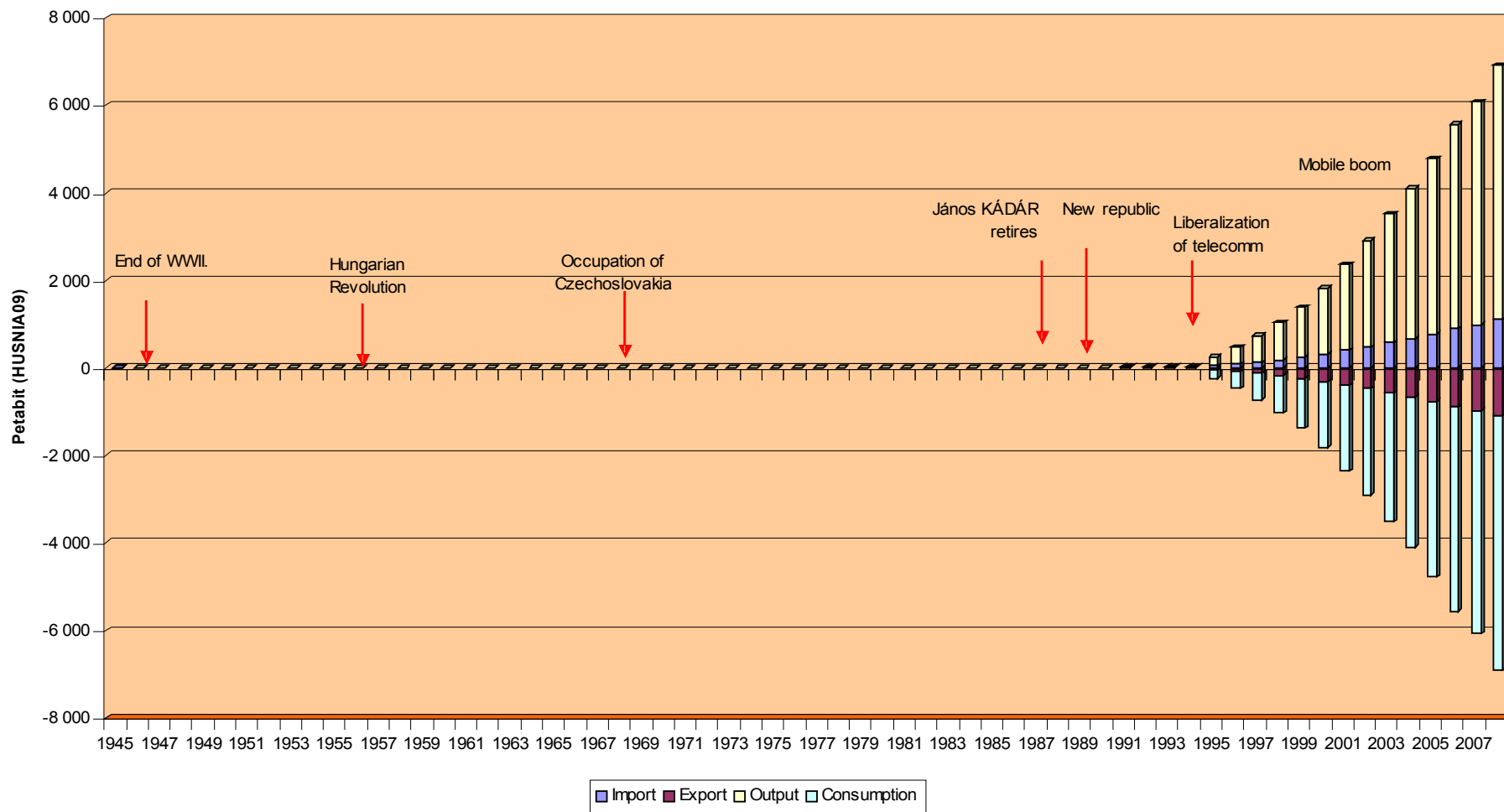
Húsz ábra Magyarország információháztartásáról az 1945. és 2008. közötti években



9. ábra. Az oktatási szolgáltatások mérlege Magyarországon.

Az oktatás során átadott információ mennyiségét a tanulólétszám, azt a népesség gyarapodása majd fogyása, a kétezres években pedig a tanulási idő meghosszabbodása határozta meg.

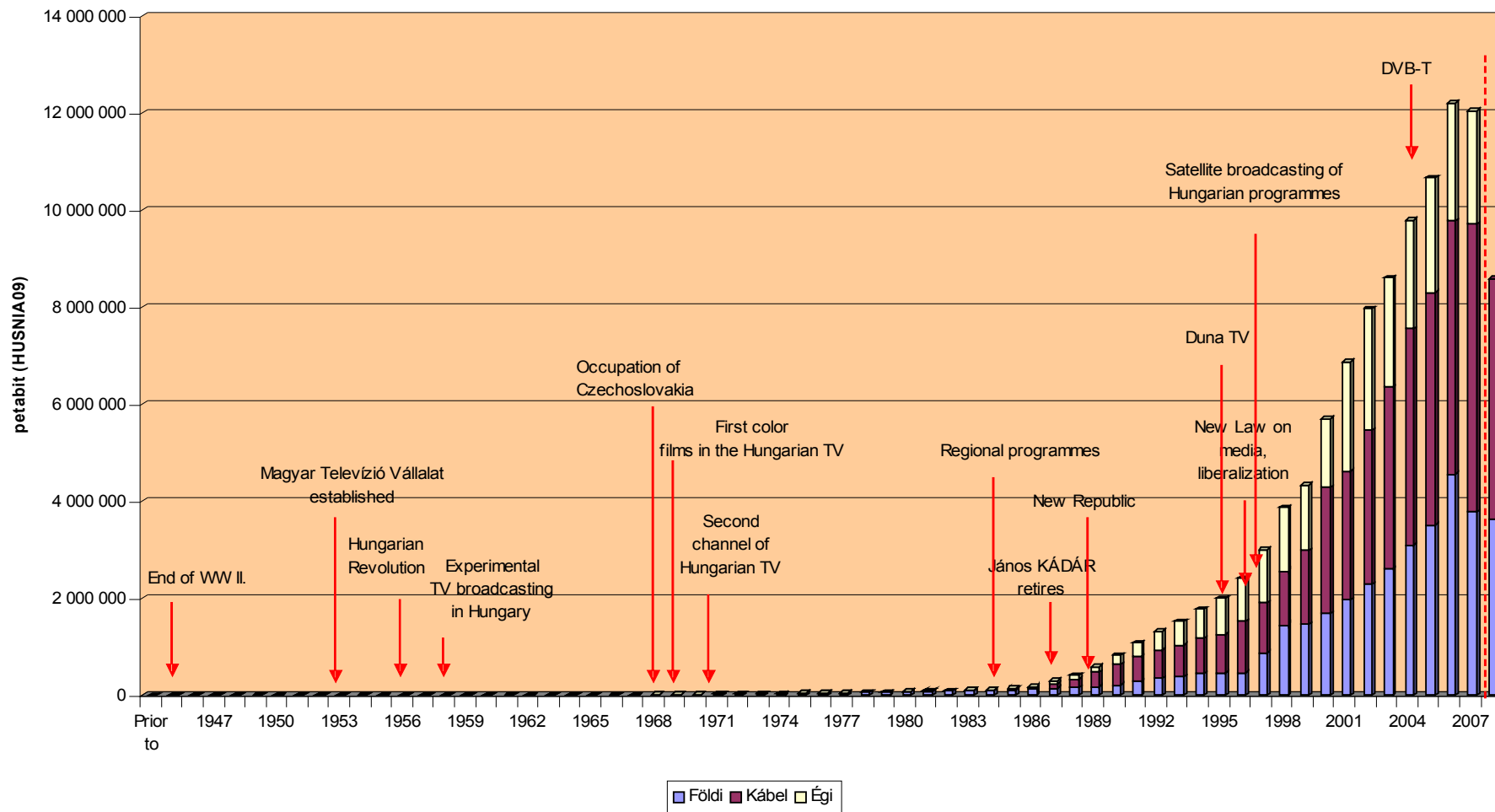
Hús ábra Magyarország információházttartásáról az 1945. és 2008. közötti években



10. ábra. A vezeték és mobil telefonhálózati szolgáltatások mérlege Magyarországon.

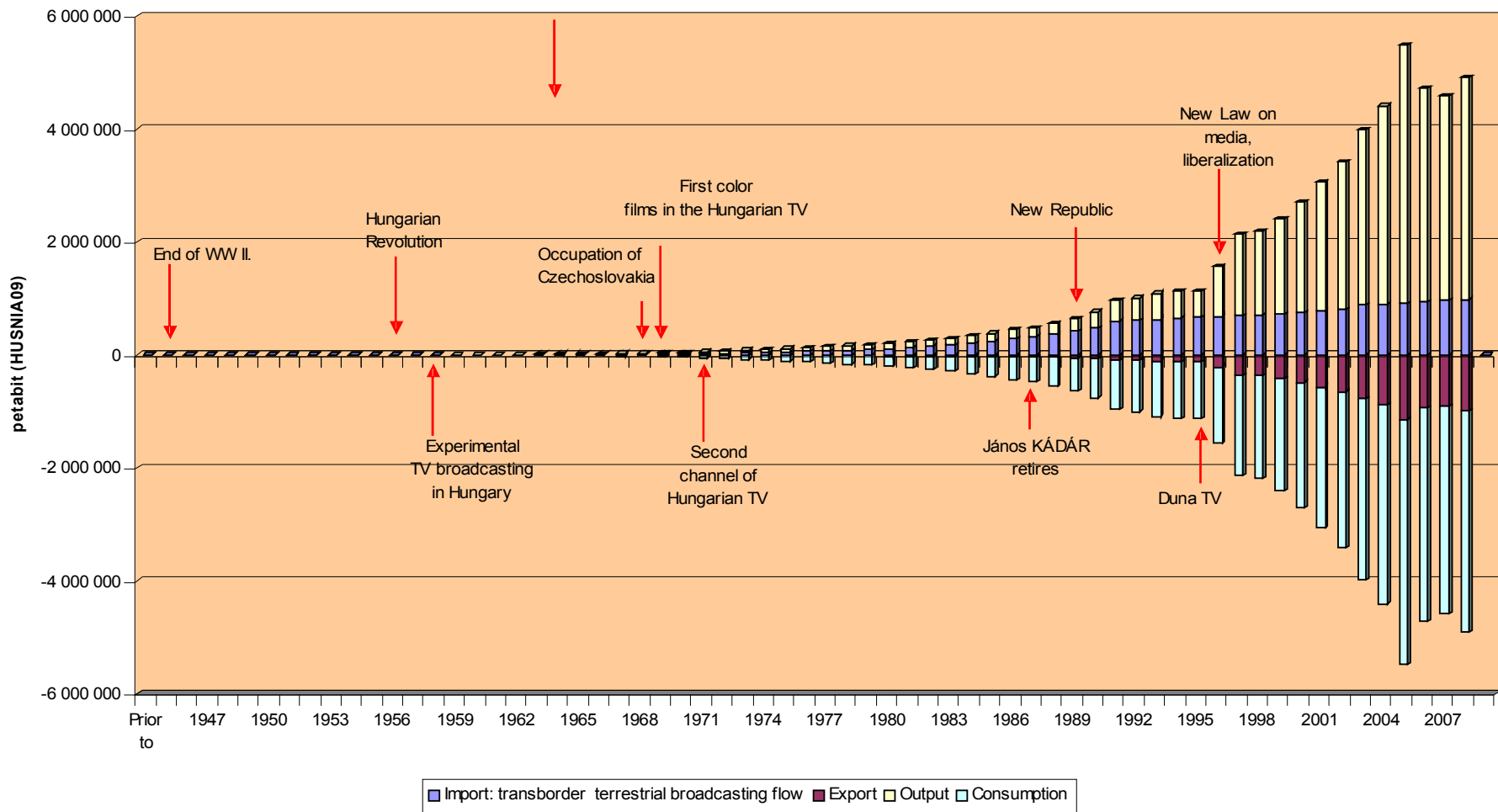
A távközlés liberalizálása után a világszerte felgyorsuló műszaki fejlődés, a hálózati végpontok számának és a hálózati sávszélességnek a növekedésével, valamint a hálózat egyre újabb szolgáltatások megjelenése által gerjesztett növekvő igénybevételével a szolgáltatások volumene gyorsan nőtt. A 2000. évet követően mindössze négy évre volt szükség a kibocsátás megkésztetésére.

Húsz ábra Magyarország információházttartásáról az 1945. és 2008. közötti években



11. ábra. A TV műsorszórás/elosztás kibocsátásának megoszlása Magyarországon platformok szerint (a külföldre irányuló rövidhullámú és műholdas adások nélkül).

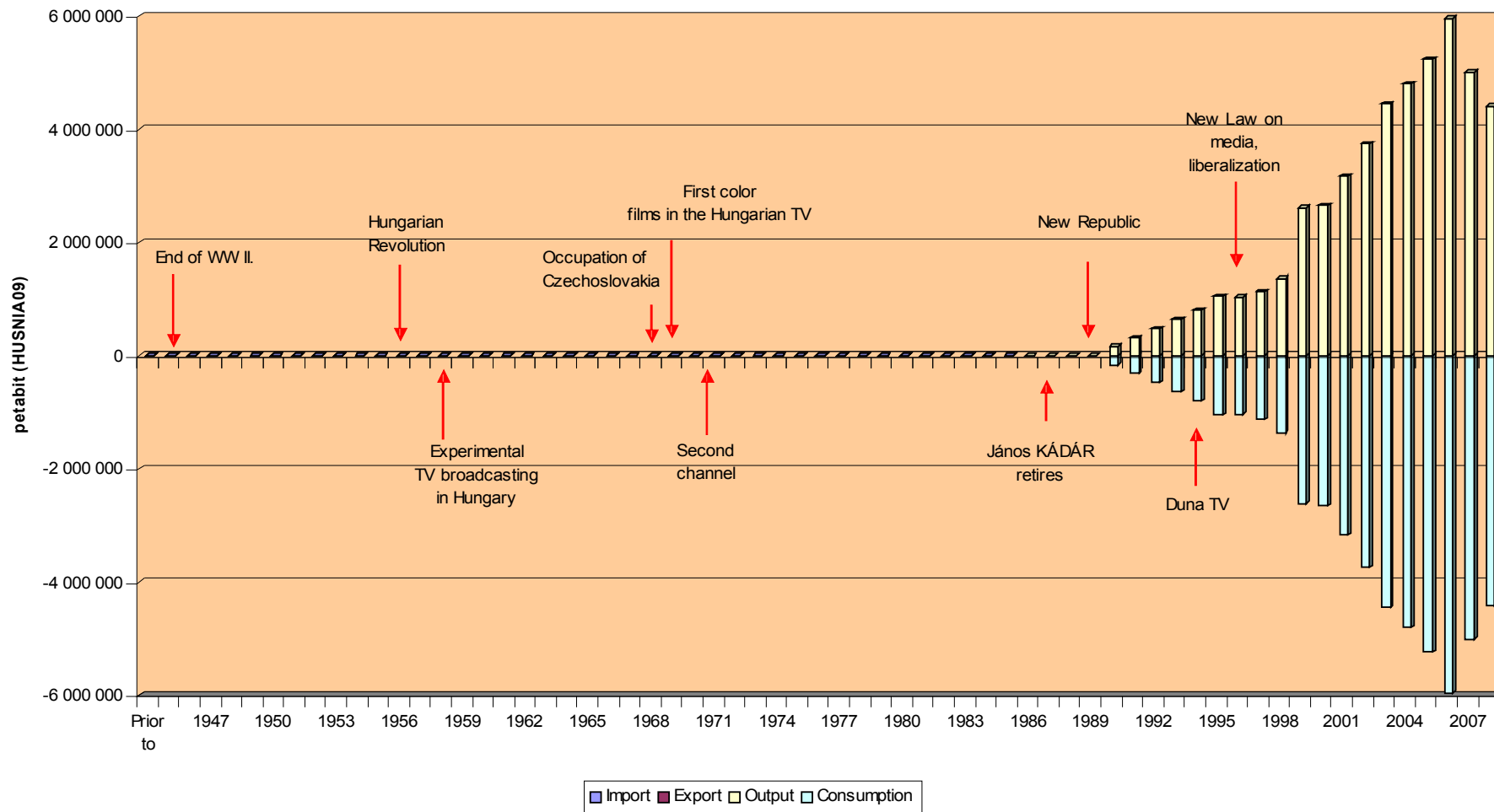
Húsz ábra Magyarország információházirtásáról az 1945. és 2008. közötti években



12. ábra. A földi TV műsorszórás mérlege Magyarországon.

A középhullámú rádiózás leépítését, a rádiózás URH sávba való áttolását a magyarországi földi rádióműsorszórás-export visszaszorulása kísérte. A szomszédos országok földi műsorszórásának határtárlépő túlszórásával és az európai és a nemcsak európai országok égi műsorszórása révén az ország teljes műsorszórás-fogyasztásában messze a külföldi adók dominálnak.

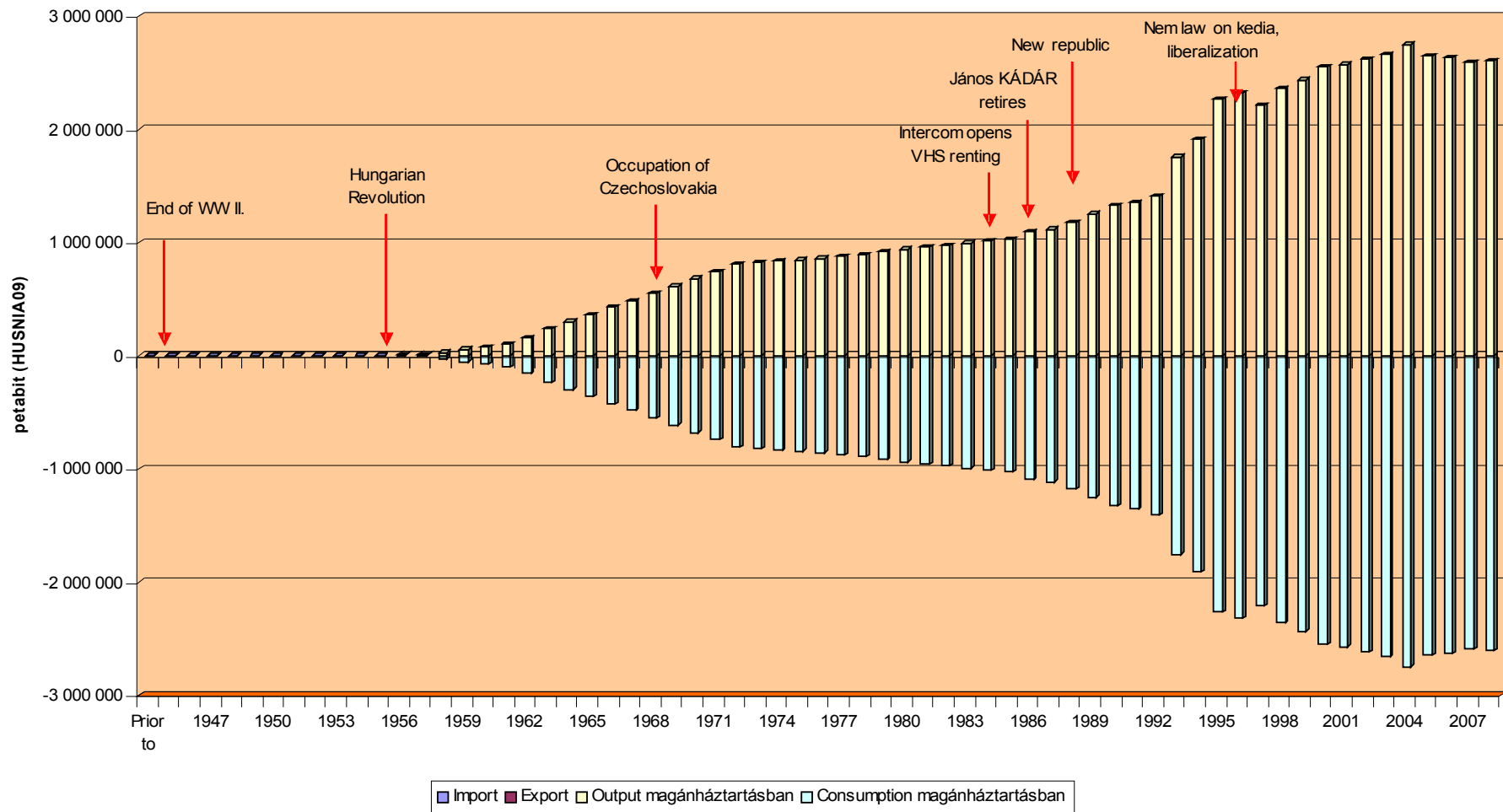
Húsz ábra Magyarország információházttartásáról az 1945. és 2008. közötti években



13. ábra. A kábeltelevíziós szolgáltatások mérlege Magyarországon.

A szolgáltatások mennyisége a jelenlegi műszaki megoldásokban az előfizetők számától, valamint az általuk elérhető csatornák számától függ. A szolgáltatók műszakilag évről évre egyre több csatorna biztosítására képesek, azonban bevételeket optimalizálандó, csomagoláspolitikájukat úgy alakították, hogy 2005. óta az átlagosan elérhető csatornaszám csökkent. A *pay per view* rendszer a kibocsátott/vett jelek mennyiségének további csökkenésével jár.

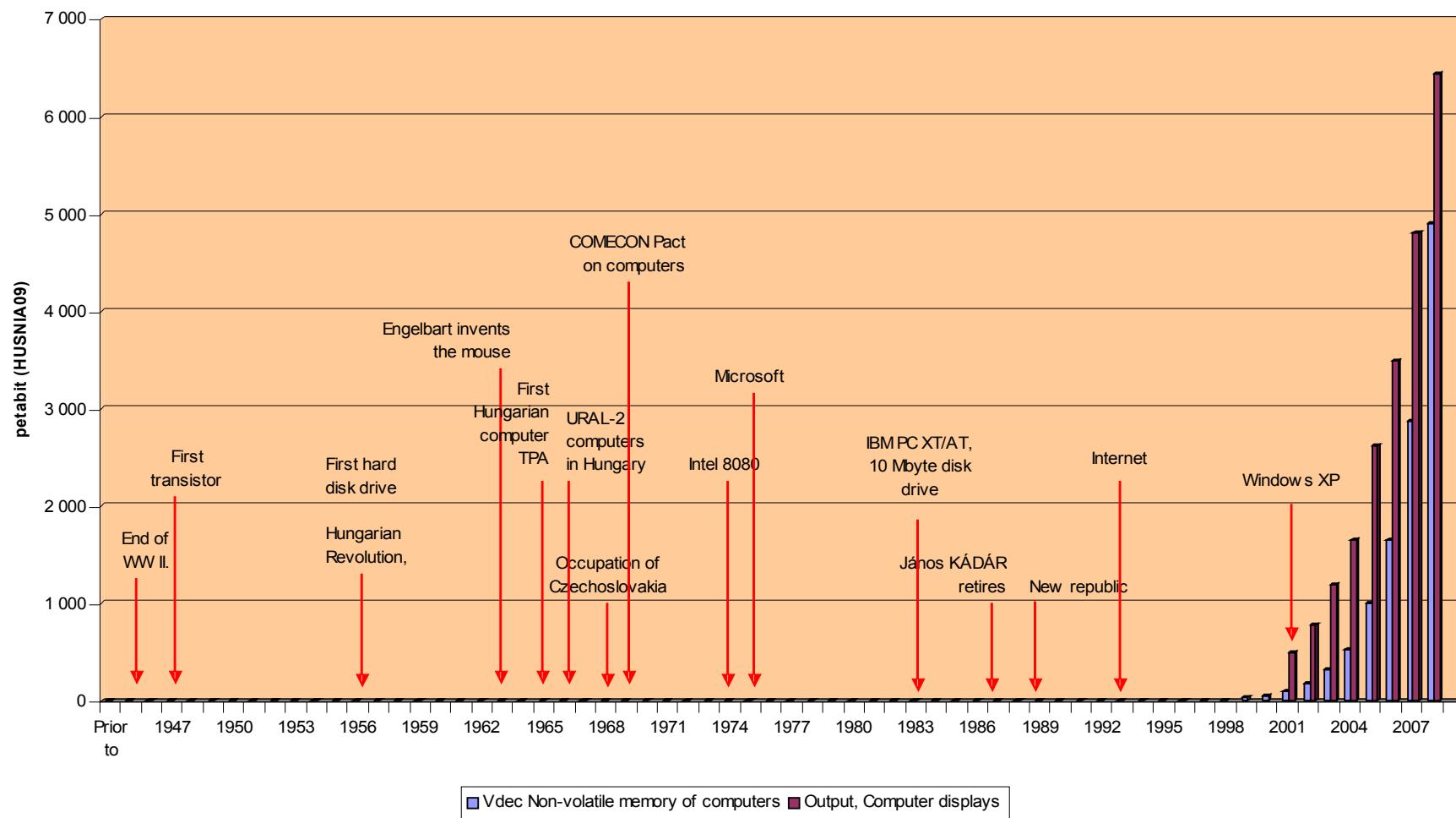
Húsz ábra Magyarország információhálózatáról az 1945. és 2008. közötti években



14. ábra. A TV-műsor megjelenítés (TV-nézés) mérlege Magyarországon.

A TV nézés során a készüléktulajdonos a készülék bekapcsolva tartásával és a műsorszóró vagy jelelosztó szolgáltató jeleinek felhasználásával (többnyire a háztartás tagjainak ön-) szolgáltatást nyújt. A TV-nézés társadalmilag nem pozitív jelenség, ugyanis a kalóriaelfogyasztást csökkenti, s ezzel a televíziós életmód az évek során a népesség tömeges elhízásához, számos betegséghez vezet, ami az egészségügyi és szociális hálózatnak nemzetgazdasági szinten jelentős többletköltséget okoz, s ezt a műsorok által átadott érték aligha kompenzálja. A napi sokórás TV-nézés káros szenvedély, amelynek ilyenekénti elismertetése és az ellene való, a közösség egésze érdekében történő állami fellépés a következő évtized egyik feladata.

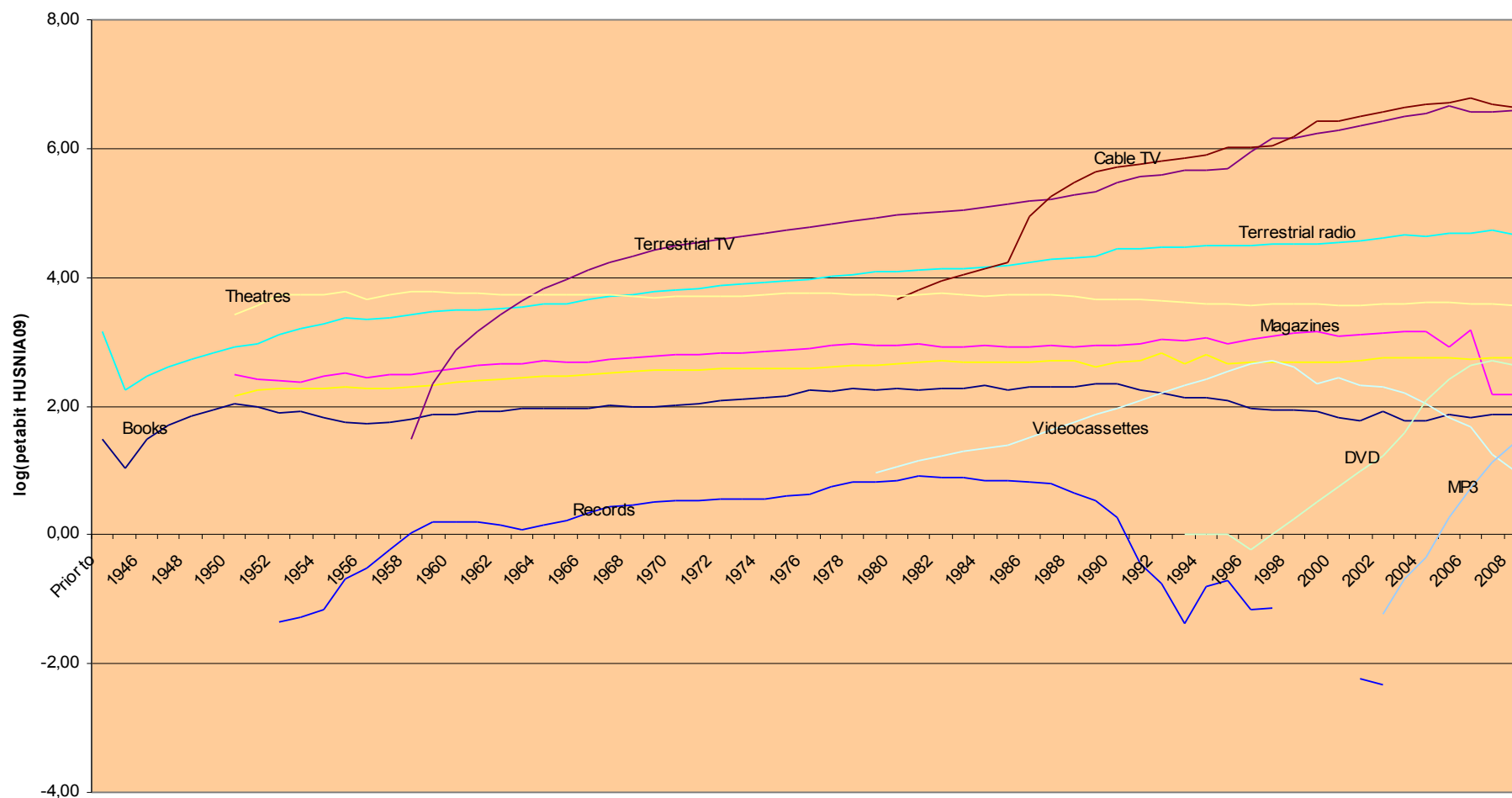
Húsz ábra Magyarország információháztartásáról az 1945. és 2008. közötti években



15. ábra. A számítógépek háttértárainak kapacitása az év végén és a képernyőik által megjelenített információ mennyisége az év folyamán Magyarországon (becslés).

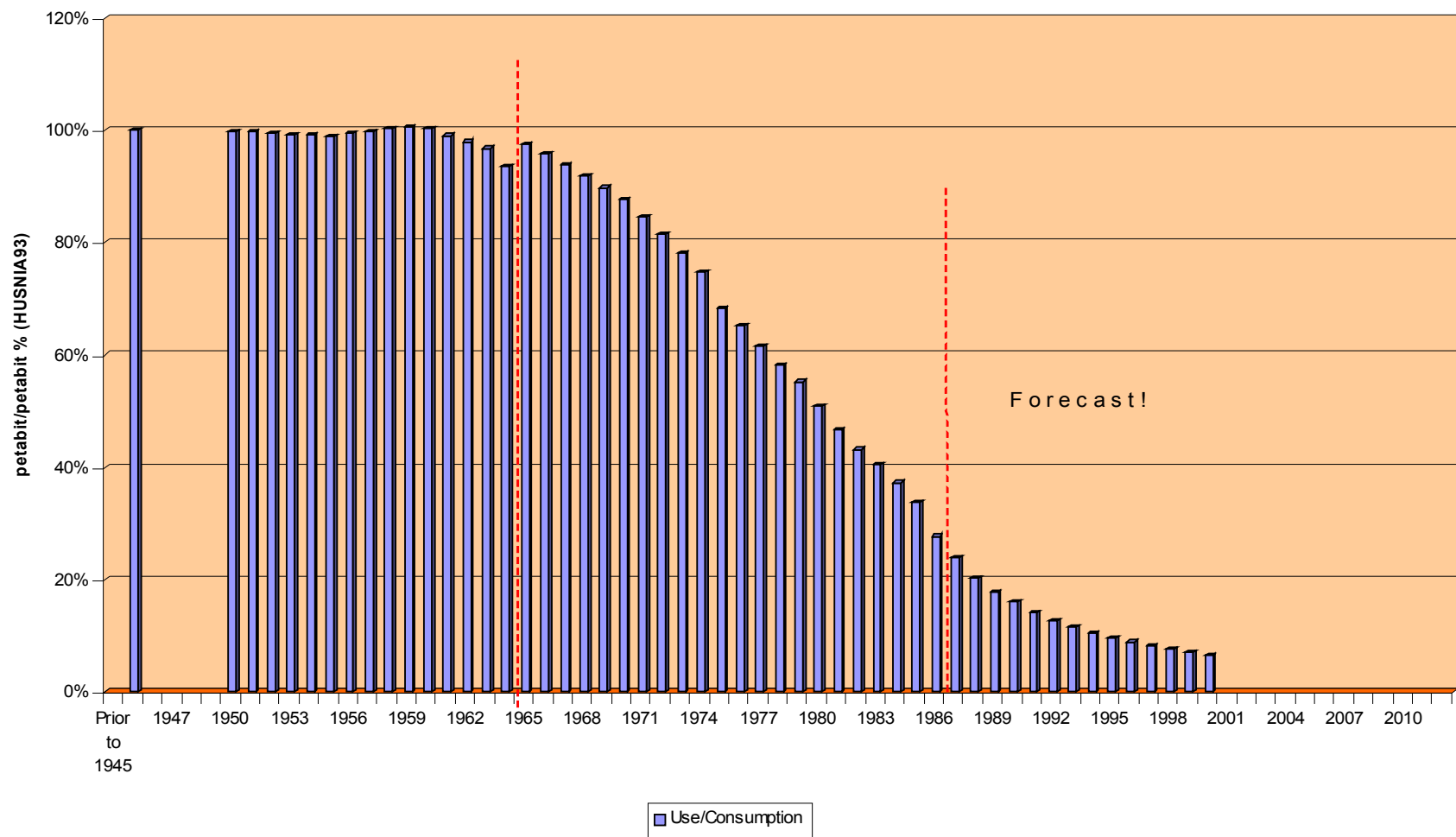
A növekedés egyelőre gyorsuló. A számítógépek háttértárával és műveleti kapacitásával összemérhető az okos telefonok, és a legkülönbözőbb intelligens termékekbe beépített chippek összes memória-, és műveleti kapacitása.

Húsz ábra Magyarország információházttartásáról az 1945. és 2008. közötti években



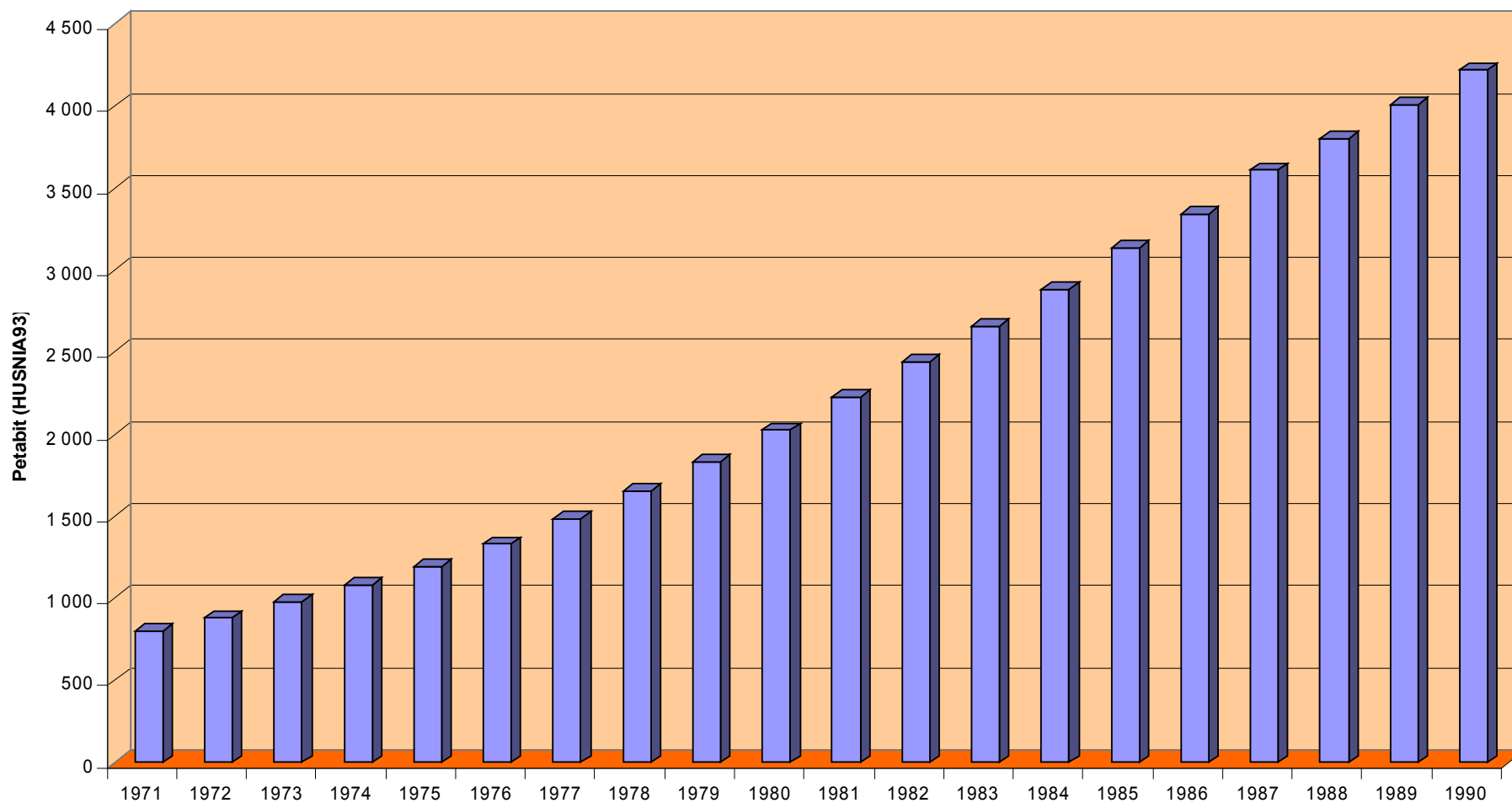
16. ábra Kiemelt információs termékek és szolgáltatások kibocsátása Magyarországon.

A DVD-re, az MP3 lejátszókra és a videokazettákra a tárgyévben a lakossági végfelhasználók által felírt adatok becsült mennyisége. Az Y tengelyen használt logaritmus skálán a 0,00 érték 1 petabitet, a 2,00 érték 100 petabitet jelent.



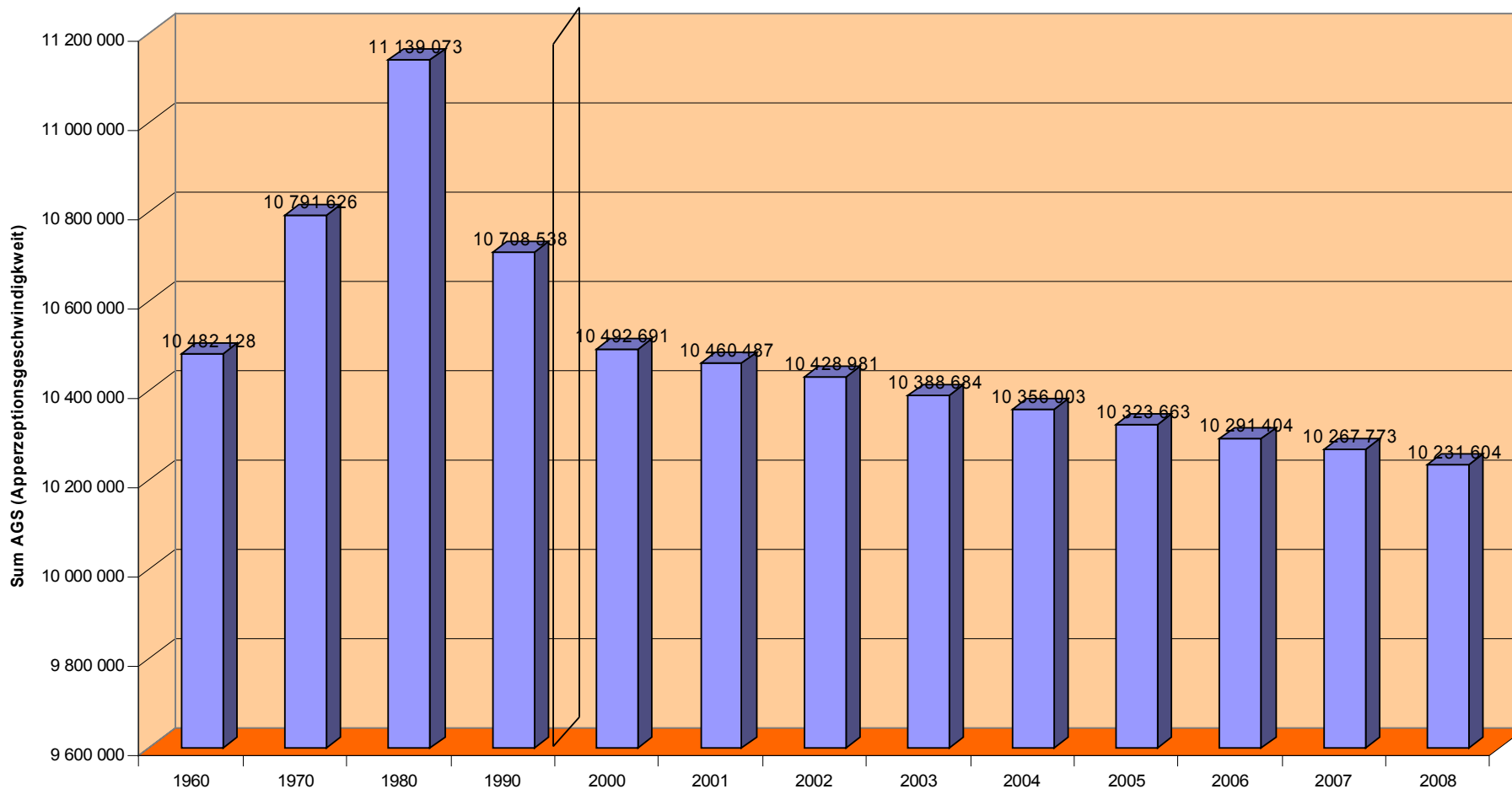
17. ábra. Az információs szolgáltatások felhasználása fogyasztásukhoz viszonyítva Magyarországon. Ez az ábra nem hasonlítható össze az előző ábrákkal, miután az itteni számítások az 1993. évi módszerrel készültek.

Az országban 1950 és 1986 között a kibocsátott és elfogyasztott információs szolgáltatások egyre kisebb részét használták is fel. A vevőkészülékek antennáira egyre több műsor jele érkezett, azonban ezek közül a néző legfeljebb egyet volt képes nézni vagy hallgatni. Nőtt a választék – és az elektroszmog.



18. ábra. Az információs termékek által hordozott tartalom mennyisége Magyarországon. Ez az ábra nem hasonlítható össze az előző ábrákkal, miután az itteni számítások az 1993. évi módszerrel készültek.

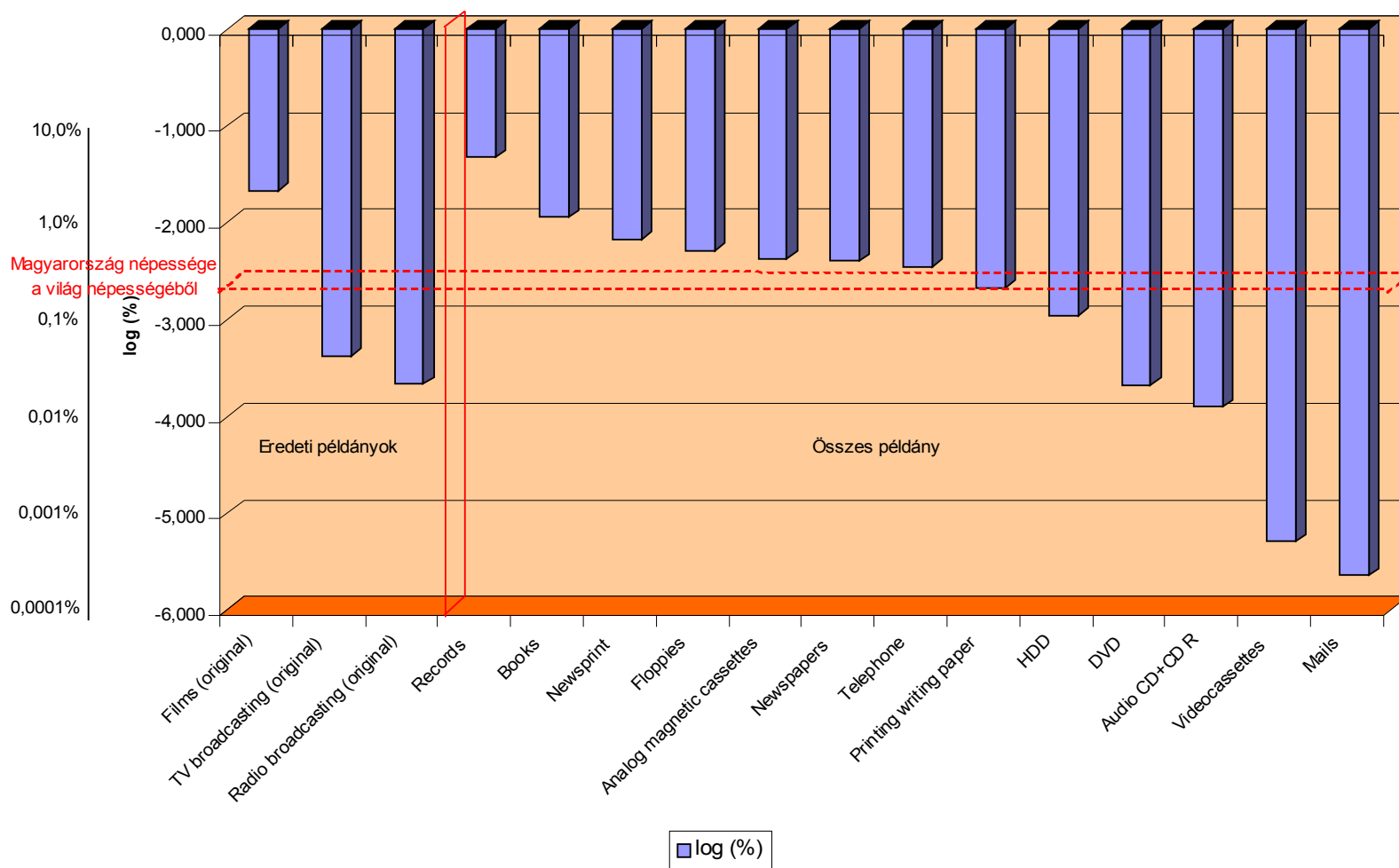
Húsz ábra Magyarország információháztartásáról az 1945. és 2008. közötti években



19. ábra. A társadalom apperzepció-sebességének alakulása a társadalom előregedése következtében Magyarországon. Modellszámítás. Módszer: Siegfried Lehr et al.(1982): Subjective Zeitquant als generelle individuelle Grundgrösse. Grkg Humankybernetik Band 23, Heft 3. nyomán. AGS társadalmi átlag =1..

Az ország népességének előregedése a különböző mérőszámokkal mérhetően az ország szellemi teljesítőképességének és teljesítményének csökkenéséhez vezet.

Húsz ábra Magyarország információházttartásáról az 1945. és 2008. közötti években



20. ábra. Néhány kiemelt információs termék és szolgáltatás éves kibocsátása Magyarországon 2002-ben a világ kibocsátásához képest 2002 körül, Lyman módszere és adatai szerint (<http://www2.sims.berkeley.edu/research/projects/how-much-info-2003/>).

Eredeti példányként a megjelent művek, illetve a műsoridő információmennyiségét vettük számba. Magyarország a „hagyományos” információs termékekből a világ népességéhez viszonyított lélekszám-arányánál általában többet, az „újabb” termékekből és szolgáltatásokból általában lélekszám-arányánál kevesebbet bocsát ki. Az Egyesült Államok a világtermelésből általában a legtöbb termék tekintetében lélekszám-arányánál nagyobb, a szegény országok pedig általában kisebb arányban részesednek.