



BAŞLICA UYDU VE YAYINLARI...

(Geçen sayıdan devam)

Görüldüğü üzere her bir uydudan birkaç tane yayın yapılabilir. Bu uydular buldukları boylam derecelerine ve yayın açılarına göre çanak anten istemektedirler. Genelde boylam yerleri, yayın kuvvetinde, yayın açısına göre ikinci derecede etkindir. Dar hüzmeli bir yayın, kenarlarda birdenbire çok zayıflamakta ve büyük çaplı anten istemektedir.

Avrupa'ya yönelik bir uyduyu iyi seyredebilmek için İstanbul'da 2 metrelik çanak gerekirken, Ankara'da 3 metre Erzurum'da ise, 4 metre çapta çanak gerekmektedir.

Dikkatinizi çekmek istediğim, uydunun bulunduğu boylam derecesi olduğu gibi yayın hüzmeye genişliği de mühimdir; 66 derece doğu boylamındaki Intelsat V-F7 uydusu TRT'ye hizmet vermekte olup, Türkiye'nin TRT yayınlarını alamayan yerlerinde 2,2 metrelik anten ile takip mümkün olmaktadır.

BBC yayınını seyredebilmek için özel kod çözücü (decoder) gerekmektedir. Yaklaşık fiyatı iki milyon liradır. Genellikle müşterek anten sistemlerinde kullanılmakta olup, CNN ile aynı uydudan alınmaktadır (CNN serbestir).

Gelecek uydusu sisteminde, kanaatimce iki ihtimal üzerinde durmak gerekecektir.

Dünyayı yayınlarına alıştıran büyük yayın istasyonları ya yayın-

Kanal	Uydu Adı	Uydu Yeri	Pol.	Frekans	Günlük Yayın	Audio Frekans	Video	Kodlama Metodu
BBC	Intelsat	27.5 Batı	V	10.995	17 saat	6.65	PAL	(Save)'
CNN	Intelsat	27.5 Batı	V	11.155	24 saat	6.65	PAL	Clear
3Sat	Eutelsat	13.0 Doğu	V	11.091	10 saat	6.65	PAL	CI
Eurosport	Eutelsat	13.0 Doğu	H	11.650	18 saat	6.50	PAL	CI
Galavision	Eutelsat	13.0 Doğu	H	11.565	24 saat	6.50	PAL	CI
RTLplus	Eutelsat	13.0 Doğu	H	11.008	18 saat	6.65	PAL	CI
Filmnet	Eutelsat	13.0 Doğu	V	11.140	24 saat	6.65	PAL	(save)
Tele-5	DFSI-Ko pernikus	23.5 Doğu	H	12.692	24 saat	6.65	PAL	CI
TV5 Franc	Eutelsat	13.0 Doğu	H	11.472	8 saat	6.65	PAL	CI
WorldNet	Eutelsat	13.0 Doğu	H	11.486	4 saat	6.60	PAL	CI

larını kodlayarak decoder satmak suretiyle gelir temini yönüne giderekler veya yayın hüzmelerini darlaştırıp yalnız belirli yöndekilerin hizmetine sunacaklardır.

Bu durumda kuvvetli yayın daha küçük anten ve ekonomik alıcı demektir.

Bu yayınları takip etmek isteyen ülkeler ücret ödemek suretiyle uyduları kiralayıp, yayınları kendi ülkelerinin halkı tarafından takibini mümkün kılabilirlerdir.

Radyo ve TV yayınlarının siyasî ve kültürel etkileşimi dikkate alınır, böyle bir tekelin hiç düşünülmemesi gerektiğini de varsayabiliriz. Her durumda uydusu yayıncılığı, TV'nin kolay iletimini temin edebilmesi bakımından ülke çapında büyük kolaylık getirmektedir.

Ülkemizde uydusu yayını başlica iki yönde kullanılmaktadır:

1- Büyük apartman bloklarında veya sitelerde müşterek anten

sistemleri kurulup, ortaklarına TRT ve yabancı yayınları kablolar ile takip etmek imkânı vermektedir.

2- TRT yayınlarını iyi takip edemeyen, TRT ve PTT'den dertlerine çare bulamadıkları gerekçeyle TRT ve bu arada uydusu yayınlarını belirli bir yöreye seyretirmek imkânını kullanan bölge belediyeler, kurdukları yayın kuleleriyle hem TV1, 2, 3, 4, 5 hem de yabancı yayınları hemşerilerine seyretirebilmektedirler. Tabii burada hem alıcı hem de verici düzeni kurulduğu için 40-50 milyon liraya mal olmaktadır. Durum, yetki çatışmasına da neden olmaktadır.

En çağdaş sistem ise, kablo TV sistemidir ve PTT tarafından ileride geniş çapta uygulanacağı kanaatindeyim. Tabii altyapısı hazır olan yörelere.

Okuyucularına bilgi için: İki uydusu yayını tek çanakla alınırsa TRT TV'lerini de takip etmek ister-

Uydunun Adı	Uydu boylam derecesi	Uydunun Ank.uzaklığı	Uydunun Yüksekliği	Uydu Azimut açısı
Intelsat A-F11	Batı 27.5	40171.92 Km.	13.875 deg.	-69.960 deg.
Eutelsat ECS1-F5	Doğu 10.	37914.47 Km.	38.211 deg.	-33.303 deg.
Eutelsat 1F	Doğu 13.	37810.64 Km.	39.536 deg.	-29.369 deg.
Astra	Doğu 19.	37644.82 Km.	41.714 deg.	-20.016 deg.
Alman Kopernikus	Doğu 23.5	37558.29 Km.	42.885 deg.	-14.380 deg.
Intelsat V-F7	Doğu 66.	38372.37 Km.	32.671 deg.	45.568 deg.

Örnek olarak Ankara için uydusu anten yönlendirme cetveli. Ankara boylam 32.83, enlem 39.85 kabul edilerek hesaplanmıştır.

Not: Intelsat 60 derece doğudaki VA-F12/F15 yayın uydusu görev dışı kalmıştır.

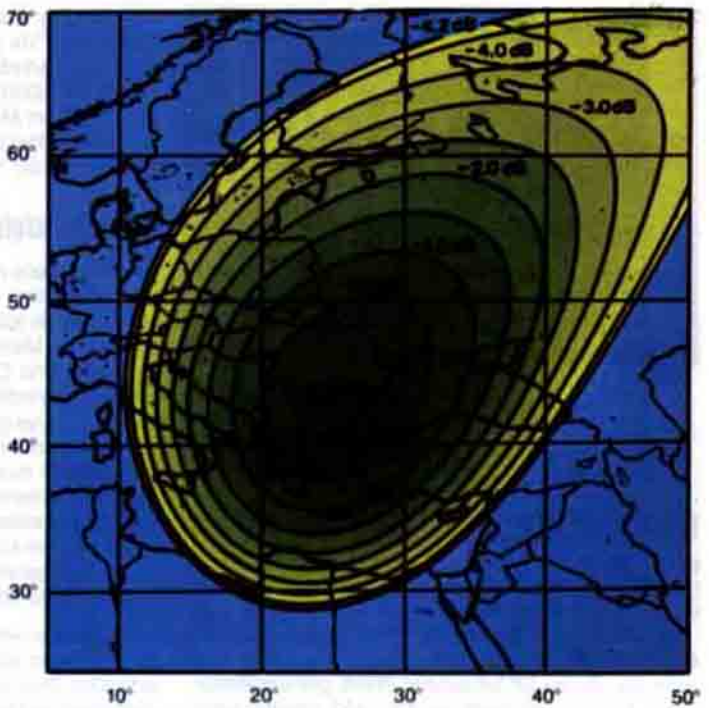
seniz yaklaşık 10 Milyon liraya mal olmaktadır.

TRT yayınlarının giderek artan program kalitesi ve eğitim ağırlıklı TV-4'ün yayına başlaması ile büyük eksikliğin giderilebileceği kanaatindeyim.

Son günlerde Sihirli Kutu (MAGIC BOX) özel TV uydusu yayını da programa girmektedir. Muhtemelen 10 derece Doğu'daki ECS 1-F5'den yayın yapacaktır. Bu yayın Batı'da 1,8 metre Doğu'da ise 3 metrelik çanak anten gerektirecektir.

Tablo 3 Eutelsat uydusunun doğuya yönelik vericisinin etki diyagramı, Tablo 4 klâsik bir uydusu ve yerel TV dağıtım diyagramıdır.

Bu yazımı yazarken, mesleğinde başarılı tahsilli bir dostum ile uydular hakkında konuşurken sıklıkla uydusu kültürünün yokluğundan bahsettiğini hatırladım. Çağımızın elektronik çağı olması yanında, günlük gazete haberleri veya TV yayınları ile de yenilikleri takipte ne kadar geciktiğimiz hepimizin malumdur. Ben sizlere biraz olsun faydalı olabilmek ve



Intelsat 1-F1 uydusunun doğu yayınının topuk ve tabanı.

dostumun konu ettiği uydusu kültürümü daha artırabilmek için SA-TEL kitaplığından faydalandım.

Yazıma kaynak eserlerden faydalandığı için B.Yaşar Şahinöz'e teşekkür ederek son veriyorum.

MINİ SÖZLÜK

(Geçen sayıdan devam.)

TV DEMODÜLATÖR : VHF veya UHF antenden aldığı 47-230 veya 470-890 MHz sinyali tercih edilen kanala kaydırıp resim ve ses çıkışını tekrar bir modülatörden geçirip uygun kanaldan dinleme imkânını verir.

DEĞİŞTİRİCİ (Convertor) : UHF bandından (470-890 MHz) aldığı sinyali VHF bandından seyredilmek üzere 47-230 MHz'e dönüştürür.

BLOK APKONVERTER (Block Upconverter) : 47-230 MHz kanaldan S bandına 230-512 MHz'e çevirir.

AKTİF BİRLEŞTİRİCİ (Active Combiner) : Band 1'den band 5'e kadar takribi 12 kanal ve bunları birleştirip şiddetlendirir ve TV'lere dağıtır.

HAT AMPLİFİKATÖRÜ (Line Amplifier) : Çanak anten ile alıcı ampli arasında çok mesafe varsa, yoldaki zayıflamayı telafi için kullanılır.

KUTUPLAYICI (Polarizer) : V veya H tipi yayınları alıcıya uygun benzer şartları temin için kullanılır. Manuel veya mini senkromotor ile.

TEVZİ KUTUSU (Splitter) : VHF ve UHF sinyallerinin asgari kayıpla dağıtımını gerçekleştirir.

KÖR TAPA (Terminator) : Yanşıma olomaması için özel kapak.

F TİPİ FİŞ (F type connector) : Amerikan normunda bir irtibatlayıcı (konnektör).

Yurdumuzdan yaklaşık 3 metre çapındaki çanak antenlerle alabilen yayınlar, genellikle Avrupa'ya yönelik oldukları için İstanbul'dan daha kolay doğuya gittikçe daha zayıf alınmaktadır.

Avrupa'daki yeni akım kuvvetli verici uydusu 60-90 santimlik çanak antendir. Japonya daha ileriye gidip düzlem antenlerle alışı yöneldiği görülmüştür.

İnsanın, yalnız gerçeğin ne olduğunu bilmesi yeterli değildir. Doğruyu istemesi ve yapması da gerekir.

Goethe