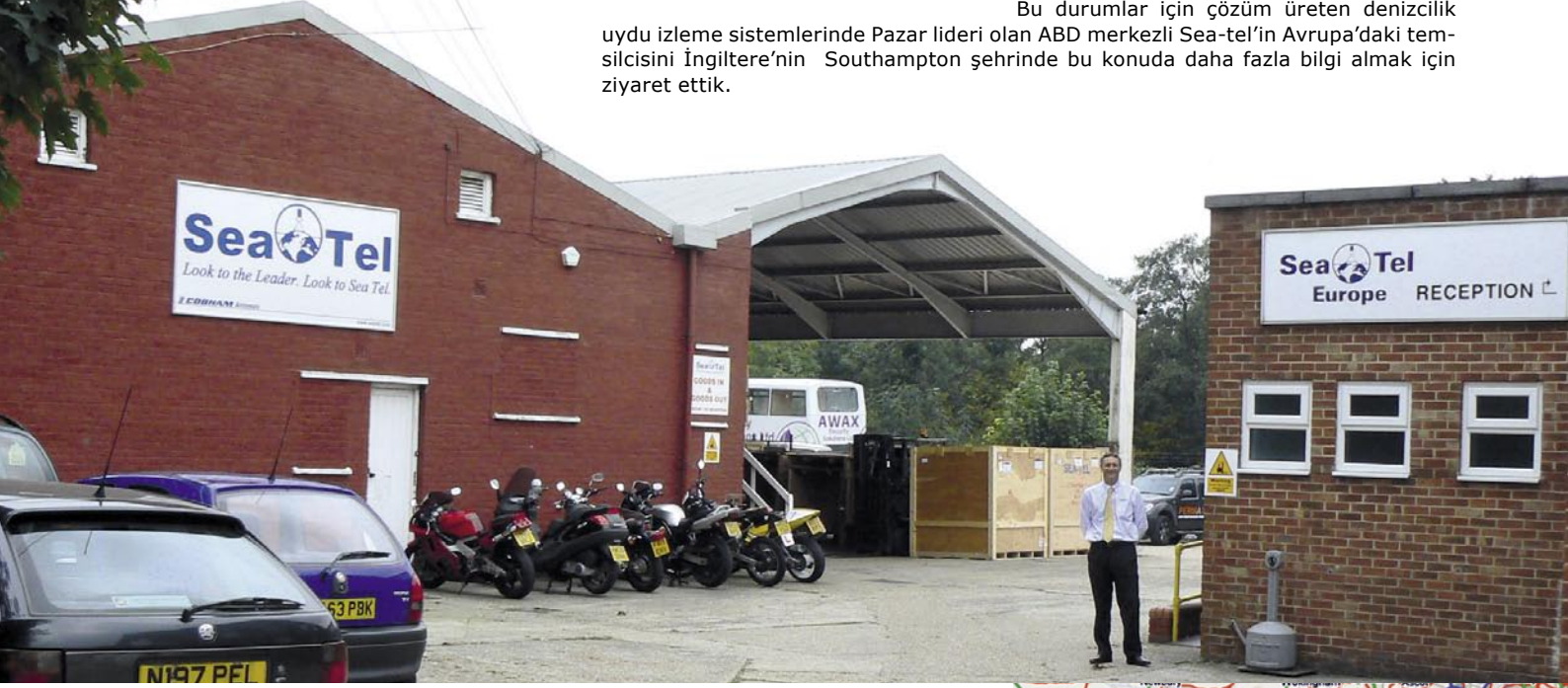


# Sea-Tel

Alexander Wiese

uydu izleme sistemlerinde Pazar lideri olan ABD merkezli Sea-Tel'in Avrupa'daki temsilcisini İngiltere'nin Southampton şehrinde bu konuda daha fazla bilgi almak için ziyaret ettik.

**İnternet bağlantısı ve televizyon** bugünlerde gemilerin büyük çoğunluğunda standart özellikler. Peki ama okyanusun ortasında İnternete nasıl bağlanılıyor? Tüm yönlerde sürekli hareket halindeki bir deniz aracına uydu anteni nasıl takılıyor acaba? Bu durumlar için çözüm üreten denizcilik



▲ Londra tren yolunun hemen yanında Southampton havaalanı yakınlarında Sea-Tel'in Avrupa şubesi yer alıyor. Solda depo sağda ise Sea-Tel başkan yardımcısı Peter Broadhurst'un önünde durduğu ofis binası yer alıyor.

Sea-Tel 1978 yılında tasarım mühendisi Robert J. Matthews tarafından kurulmuş. Kendi işini kurmadan önce COMSAT'ta çalışmış ve burada dünyada ilk kez deniz üzerinde stabil uydu izlemeyi sağlayacak sistemler üzerinde çalışan ekibin sorumlusu.

Bu sistemin son derece gelişmiş özellikleri mevcut askeri tasarımlar üzerinde kurul-

muş olmasından kaynaklanıyor. Bilindiği gibi askeri cihazlar genellikle son derece gelişmiş cihazlardır. Robert J. Matthews bir gün bu sonucu elde etmenin daha ucuz bir yöntemi olmalı diye düşünmüş ve kendi şirketi Sea-Tel'i kurmaya karar vermiş.

İşini başlangıçta garajında kurduğu ve garajı da evinin yanında olduğu için Sea-Tel'in merkez bürosu San Francisco'nun



100 km doğusunda sahilden oldukça uzakta içerde bir noktada bulunuyor.

Sea-Tel daha sonra el değiştirmiş ve şimdiki sahibi askeri teknoloji üzerine çalışan bir dizi şirketin sahibi olan Cobham corporation. Sea-Tel, başkan yardımcısı Peter

◀ Eğitim hizmetlerinden Stuart Broadfield, bize Coastral serisi bir antenin işini gösteriyor. Parabol anten çok erin ve elevasyon ve azimut değerlerine göre hareket ediyor. Tüm Sea-Tel sistemlerin cassegrain konsepti üzerine kurulu olduğu için LNB, resimde de görüldüğü gibi, arka tarafa yerleştirilmiş. Bir motor sürekli olarak anteni döndürüyor. "Tüm kontrol sinyalleri koaksiyel kabloyla aktarılıyor," diye açıklıyor Stuart "böylece bağlantı sayısını azaltıyor ve kurulumu kolaylaştırıyoruz." Antenin dönüş menzili 680 derece ve bu sayede ölü noktaya gelene kadar neredeyse iki tam tur atmış oluyor.





▲ Orta seviye '04' dizisi daha gelişmiş bir teknolojiye sahip. Çanak montaj seviyesini sürekli takip ederek yapay bir ufuk çizgisi yaratıyor. Sağ kol üzerinde solda yer alan kutu bu sistemin kontrol birimini taşıyor; kolun sağındaki kutuda ise bir GPS alıcısı var. Bu kurulum da LNB sadece eşik ince ayarı için çeviriliyor. Çevirme ünitesi bir kaydırma ile elektronik olarak bağlanmış ve bu sayede ölü bir noktaya gelmeksizin hiç durmadan döndürebiliyor.

Broadhurs Matthews'in şirketi Cobhoma'a satmasının nedenini şöyle açıklıyor: "70 yaşına gelmişti ve şirket hızla büyüyordu, bunun aksamaması için satması mantiken zorunluymuştu." Sea-Tel için ödenen fiyat şir-

ketin yıllık cirosuna yakın bir meblağmış. "Cobham için yapılan yatırım çok mantıklıydı; çünkü büyümemiz her yıl %20 seviyesinde devam etti ve şimdi yıllık ciromuz 100 milyon doların üzerinde."

Bu işin zaman içinde uğradığı değişimi izlemek ve kendini her defasında yeniden icat edişini gözlemlemek oldukça ilgi çekici. Peter'a göre "VSAT sistemlerimizi ancak 2003'ten itibaren satmaya başladık ve şu anda gelirlerimizin %65'ini VSAT sistemler oluşturuyor." Kalan %35'lik kısım ise TVRO ekipmanından meydana geliyor.

Gemiler genellikle hareket halindeki taşıtlar olduğu için müşterilerin coğrafi menşesini açıklamak güç. Peter yine de %45'lik bir müşteri grubunun Avrupa'lı, %40'ının Amerikalı ve %15'inin Asyalı olduğunu düşünüyor.

Bu müşteri dağılımı Sea-Tel'in Southampton'da bir Avrupa üssü kurmasının nedeni de çok iyi açıklıyor. Peter, "Southampton'da 35 personelimiz var" diyor "ABD'deki merkezimizde 215 kişiyi istihdam ediyoruz, çünkü antenler aslında burada üretiliyor." Diye açıklıyor.

Diğer destek ofisleri ise Norveç, Florida ve muhtemelen yakında Singapur'da bulunuyor. "Şu anda Asya'da bir temsilcilik kurma sürecindeyiz, böylece Asya'daki müşterilerimizi daha yakın olabileceğiz." Peter'dan böylece geleceğe ilişkin planlarına dair ipuçları da almış oluyoruz.

Peki günümüzde kendinden güdümlü 3 eksenli uydu izleme cihazlarını kimler satın alıyor. "Müşterilerimizin büyük çoğunluğu petrol ve doğal gaz şirketleri. Bunlar hem sondaj platformlarında hem de gemilerinde anten sistemlerimizi kullanıyorlar." Diyen Peter, açıklamasına devam etmeden önce gülümsüyor "Norveç makamları, tüm gemilerde mürettebatın vakit geçirebilmesi için TV izleme sistemlerinin kurulmasını zorunlu kılan yasalar çıkardılar." Ne kadar iyi! Buna benzer yasaları başka ülkeler de çıkaracak olsa Sea-Tel'in keyfine diyecek olmazdı hiç kuşkusuz.

Diğer önemli müşteri segmentini %25'lik paylarıyla yatlar ve diğer özel tekneler oluşturuyor. Sea-Tel sistemlerinin %10'luk bir kısmı ise ticari, nakliye gemileri tarafından kullanılıyor. Sonuç olarak tüm bu kullanıcı gruplarının tümü de yukarı doğru bir büyüme içinde. Bunun istisnaları yalnızca gezi gemileri ve %5'lik OEM satışlar, burada satışlar bir duraklama içinde şimdilik. Kalan %10'luk kısmı ise balıkçı tekneleri oluşturuyor; ama bu grup satışları gerileme gösteriyor.

Bu iş koluna yabancı olanlar için Peter gemi inşa işinin özellikleri hakkında birkaç şey söylüyor. "Bugün bir gemi siparişi verecek olsanız, tamamlanması 2010 veya 2011'i bulur." O tarihte gerekli ekipman ve diğer şeylerde bir değişiklik olmayacak mı peki? Petrol fiyatları yükselmeyecek ya da düşmeyecek mi? Şu anda sipariş edilen gemilerin hepsinde uydu izleme sistemlerinin olması gerekli mi? Sea-Tel için bunun



▲ Resimde 19" raf kontrol birimi görülmüyor. Ekranda derece değeri gösteriliyor. Burada 013 Doğu Hotbird uydusunu görülmüyor. Ve Hotbird uydusunun eşik değeri NID (şebeke tespit) PID ayarları okunuyor.

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/ara/seatel.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/bid/seatel.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/bul/seatel.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/deu/seatel.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/eng/seatel.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/esp/seatel.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/far/seatel.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/fra/seatel.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/hel/seatel.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/hrv/seatel.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/ita/seatel.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/mag/seatel.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/man/seatel.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/ned/seatel.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/pol/seatel.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/por/seatel.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/rus/seatel.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/sve/seatel.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/tur/seatel.pdf



Depodan bir görünüm: Peter Broadhurst “2 milyon dolar değerinde ekipman var karşınızda” diyor. ABD’den gönderilen ekipmanın Southampton’daki depoya ulaşması altı hafta sürüyor. Peter’in söylediğine göre “en fazla satan sistemleri 100 santimlik VSAT anteni” bunlardan “şimdiye kadar 2000’den fazla sattık.” Diyor. Sea-Tel üç ürün dizisi sunuyor: Coastal serisinde 30-80 santim arası çanaklar; ‘04’ serisinde 80 ila 150 cm arası çanaklar ve ‘97’ serisinde 200 cm’den 360 cm’ye kadar çanaklar yer alıyor. Bu son seri ayrıca C bandı için de uygun. Sea-Tel yalnızca uzmanlaşmış dağıtıcılara satış yapıyor ve fiyatlar 30 santimlik çanaklar için 4400 dolardan başlıyor ve 360 santimlik sistemlerde 90000 dolara kadar çıkabiliyor. “Turistik gezi gemileri genellikle 200 santimlik tipleri kullanıyorlar. Genellikle de iki sistem kurarak aksaklık anında dönüşümlü olarak kullanıyorlar.” Diye açıklıyor Peter.



cevabı yalnızca satış açısından değil, satış sonrası hizmetler için de büyük bir önem taşıyor.

Ve hiç şüphesiz İnternet gibi yeni pazarlardan faydalanabilmek de bir o kadar önemli. “Gezi gemileriyle tura çıkan yolcular artık kesintisiz İnternet bağlantısını da kesinlikle istiyorlar,” diye açıklıyor Peter – Ya da daha da fazlası. “Hatta, pico noktaları ile insanların kendi cep telefonlarını kullanacağı çözümler bile üretiyoruz.”

Gelecekte bu pazarın kapsamı gereken bir diğer ulaşım aracı da trenler. “Tren şirketleri havayolu şirketlerine karşı gittikçe artan bir şiddetle rekabet ediyorlar ve bu nedenle sundukları hizmetin kalitesini artırmaya çalışıyorlar.” Diye açıklıyor Peter.

Bu sektördeki ilk müşteri Thales. Şirket, 2008 yılından itibaren 21net isimli bir şirket vasıtasıyla trenlerinde İnternet sunmaya başlayacak. Bunun için HISPASAT’un Ku bandından yararlanılacak ve yolcular trenin içinde İnternete kablosuz olarak WiFi ile bağlanabilecekler.

Sea-Tel, bu yeni sektörün özelliklerine uyarlanmış VSAT ekipmanını yakında piyasaya sunacak. Antenler’in elevasyon menzili sınırlanacak; çünkü satış aşamasında trenlerin hangi enlemlerde çalışacağı biliniyor. Bu sayede aerodinamik dirence karşı antenin son derece küçük tutulması mümkün olabilecek.

Sea-Tel, piyasada büyüleyici bir segment bulmuş ve onun üzerinde gelişimine

AMY Bishop yedek parça deposunda. Sea-tel on yıl önce üretilmiş ürünler için bile yedek parça sunabiliyor. Ve tüm ürünler Sea-Tel tarafından bizzat üretildiği için ve tüm dökümanlar ellerinin altında hazır olduğu için özel durumlarda bu parçalar bulunmasa bile üretilebiliyor. Böylece Sea-Tel müşterilerine çok uzun süreler boyunca garanti verebiliyor ve bu da cihazın uzun süre boyunca güvenle kullanılacağı anlamına geliyor.





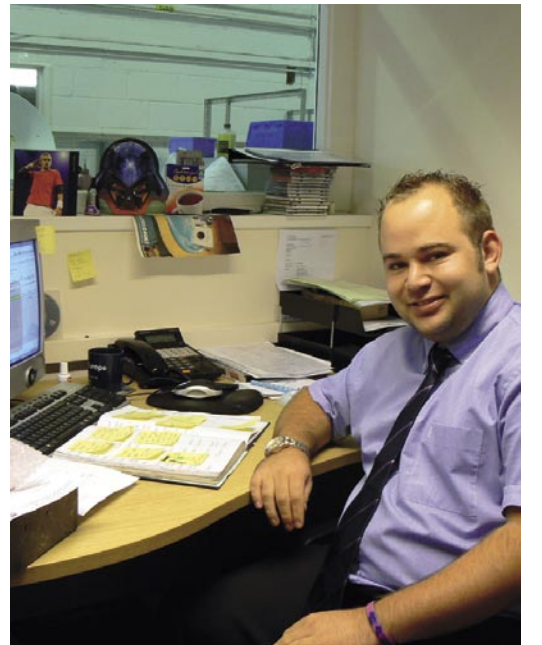
◀ Satış ekibi ofisinden bir görüntü. Başkan yardımcısı Peter Broadhurst solda, Satış koordinatörü Samantha Whittlesey ise sağda.



▲ Sea-Tel teknik servis hizmetlerine büyük önem veriyor. Jake Barrow-Sutton da bir teknik servis görevlisi.

devam ediyor. Ve bu segmentin büyümeye devam edeceğini peşinen söyleyebiliriz; çünkü dünya her geçen gün daha mobil oluyor ve gemi, tren ve hatta yolcu otobüslerinde uydu izleme teknik olarak daha kolaylaşıyor.

Yani, bu konuda geleceğe umutla bakabiliriz.



▲ Aaron Peach, üretim planlamasından sorumlu ve tüm gerekli parçaların zamanında ve tamamen test edilmiş olarak müşterilere ulaştırılmasından sorumlu.