



eutelsat  
communications via satellite

# Nowe możliwości dla telekomunikacji w Europie

(Wypowiedź Elisabeth Rumińskiej – prezes Eutelsat Polska sp. z o.o.)

## Jakie są plany Eutelsat jako wiodącego operatora satelitarne- go na najbliższe lata?

Eutelsat posiada obecnie 24 satelity na dwudziestu pozycjach orbitalnych i za ich pośrednictwem nadaje około 3000 kanałów telewizyjnych i 1100 stacji radiowych. Niektóre pozycje orbitalne są dedykowane tylko dla transmisji video. Konstelacja satelitów Hot Bird na wiodącej pozycji orbitalnej 13°E, transmituje ponad 1100 programów i w tym tylko trzy programy są analogowe. Jesteśmy również pionierem w rozwoju telewizji wysokiej rozdzielczości HD. Aktualnie nadajemy 30 kanałów telewizyjnych w systemie HD, a do końca 2012 roku planowany jest wzrost tej liczby do 120 kanałów HD.

Eutelsat realizuje strategię rozbudowy zasobów orbitalnych dla aplikacji video oraz usług dodanych. Strategia ta zakłada dalszy rozwój transmisji cyfrowej i usług szerokopasmowych w Europie i na nowych, dynamicznie rozwijających się rynkach obsługiwanych przez satelity Eutelsat.

W trzecim kwartale tego roku planowane jest wystrzelenie nowego satelity Hot Bird 9 na pozycji orbitalnej 13°E oraz satelity W2M na pozycji 16°E.

W 2009 roku nastąpi uruchomienie satelity W2A, zbudowanego specjalnie do nadawania w paśmie S. Pasma S wykorzystywane będzie dla mobilnego przekazu video (jednokierunkowy) mobilnej komunikacji satelitarnej (dwukierunkowa), połączenia z aplikacjami GNSS (GPS, Galileo etc). Wydajność pasma to 2X30 Mhz (up-link i down-link), jest to również najszersze pasmo realizujące transmisje mobilne. W tym samym roku zostaną wystrzelone nowe satelity Hot Bird 10 oraz W7.

W 2010 roku na orbicie geostacjonarnej umieszczony zostanie pierwszy w Europie satelita, pracujący wyłącznie w paśmie Ka. Nowy satelita o nazwie Ka-Sat umieszczony zostanie na pozycji 13°E w sąsiedztwie trzech strategicznych satelitów Hot Bird™ nadających programy telewizyjne. Umieszczenie Ka-Sat na pozycji 13°E, w sąsiedztwie satelitów Hot Bird™ zapewni odbiorcom programów TV bezpośredni dostęp do Internetu i usług dodatkowych, za pomocą jednej anteny dual-frequency. Projekt satelity Ka-Sat to innowacja w rozwoju technologii satelitarnej. Jego nowoczesna konstrukcja zapewni przepustowość do 900 Mb/s dla każdej wiązki. Przepustowość będzie współdzielona na potrzeby transmisji w kierunku od i do satelity. Szybki przesył danych przyczyni się do rozwoju aplikacji video wymagających dużej pojemności, takich jak cyfrowe kino HD czy telewizja 3D.

Satelita Ka-Sat wyposażony zostanie w ponad 80 spotów, o zasięgu kilkuset kilometrów każdy. Dzięki temu około miliona gospodarstw domowych skorzysta z szerokopasmowego Internetu za pośrednictwem jednego satelity z jakością porównywalną ze standardem ADSL. Usługa dostępu do szerokopasmowego Internetu Tooway została uruchomiona w Europie w 2007 roku i jest aktualnie dostępna w paśmie Ka z satelity Hot Bird 6. Program Ka-Sat realizowany jest przez Eutelsat we współpracy z firmą ViaSat – światowym liderem w dziedzinie innowacyjnych systemów dla satelitarnej łączności szerokopasmowej. Zaawansowana technologia DOCSIS® SurfBeam®, opracowana przez ViaSat została wykorzystana w gatewaych (stacjach pośredniczących) i terminalach abonenckich. W ciągu dwóch lat od uruchomienia tej usługi w Ameryce Północnej ma do niej dostęp już ponad 325.000 abonentów.

W związku z dużym popytem na rynku, ViaSat i Eutelsat planują wystrzelenie w roku 2011 wielowiązkowego satelity VIASAT-1, który zapewni pokrycie w paśmie Ka na obszarze Ameryki Północnej.



Wykorzystanie wspólnej technologii przy realizacji satelitów Ka-Sat i ViaSat, przeznaczonych do usług szerokopasmowych, pozwoli uzyskać dostęp do satelitarnego Internetu milionom użytkowników, z szybkością i w cenie porównywalnej z rozwiązaniami ADSL.

Dzięki połączeniu technologii Ku i Ka na jednej pozycji orbitalnej, Eutelsat stworzy jedyną w Europie infrastrukturę, pozwalającą na zaoferowanie szerokiego zakresu usług cyfrowych swoim klientom.

Zapotrzebowanie na satelitarne dostępy do Internetu dla przedsiębiorstw, instytucji rządowych i użytkowników indywidualnych będzie stale rosnąć.

## Wzajemna współpraca na rynku usług satelitarnych

Dzięki wprowadzeniu w życie programu rozbudowy zasobów satelitarnych przez Eutelsat i ViaSat oraz współpracy obu firm, możliwy będzie rozwój satelitarnych usług szerokopasmowych dla klientów indywidualnych. Eutelsat ściśle współpracuje z ViaSat w dziedzinie rozwoju systemu sieciowego VisaSat SurfBeam(r) pasma Ka, jak również nad opracowaniem wspólnego modelu biznesowego dystrybucji, który będzie działał przez ISP, operatorów telekomunikacyjnych i platformy płatnej telewizji, aby dostarczyć usługę dla abonentów. Współpraca ta, opierająca się na długotrwałych wzajemnych relacjach obu firm, umożliwiła znaczący rozwój i wdrożenie innowacyjnych usług szerokopasmowych skierowanych na rynek korporacyjny oraz dla sektora lotniczego, morskiego i kolejowego na obszarze Europy, Bliskiego Wschodu i Afryki.

Innym przykładem jest współpraca Eutelsat i SES ASTRA w dziedzinie projektu rozwoju satelitarnych usług mobilnych (Mobile Satellite Services – MSS) w paśmie S. W celach komercjalizacji pasma S, została stworzona spółka joint venture pod nazwą Solaris. Już w przyszłym roku wystrzelony zostanie satelita W2A wyposażony w antenę pasma S o średnicy 12 metrów. W2A obsłuży pasmo o częstotliwości 30 MHz dla up-linku i 30 MHz dla down-linku. Częstotliwość ta została zarezerwowana na potrzeby usług mobilnych we wszystkich krajach Europy. Wykorzystując technologie transmisji „over-the-air” oraz usługi nadawcze typu „point-to-multipoint”, nowy satelita dotrze jednocześnie do ogromnej liczby odbiorców.

Po raz pierwszy w Europie systemy naziemne i satelitarne połączone zostaną w jedną sieć, wykorzystującą wspólne pasmo częstotliwości. Struktura sieci będzie w pełni transparentna dla użytkowników. Uzupelnianie się infrastruktury naziemnej i satelitarnej pozwoli na realizację usług w paśmie S dla nieograniczonej liczby odbiorców, niezależnie od lokalizacji.

Pasma S to nie tylko dodatkowe częstotliwości dla istniejących sieci naziemnych i satelitarnych. Uruchomienie pasma otwiera nowe możliwości dla telekomunikacji w Europie: zapewnia dystrybucję treści i łączność dwukierunkową do niewielkich terminali przenośnych oraz urządzeń instalowanych w pojazdach. Tym samym stworzy wyjątkowe możliwości rozwoju dla wielu sektorów gospodarki: producentów terminali, branży samochodowej, operatorów sieci telekomunikacyjnych, producentów treści czy nadawców.

Satelita Ka-Sat (Fot.: Eutelsat)

