

Satelitarne platformy w Europie – najpopularniejszy sposób cyfryzacji przekazów medialnych



Cyfryzacja przekazu telewizyjnego i radiowego,
Warszawa, 25 września 2007r.

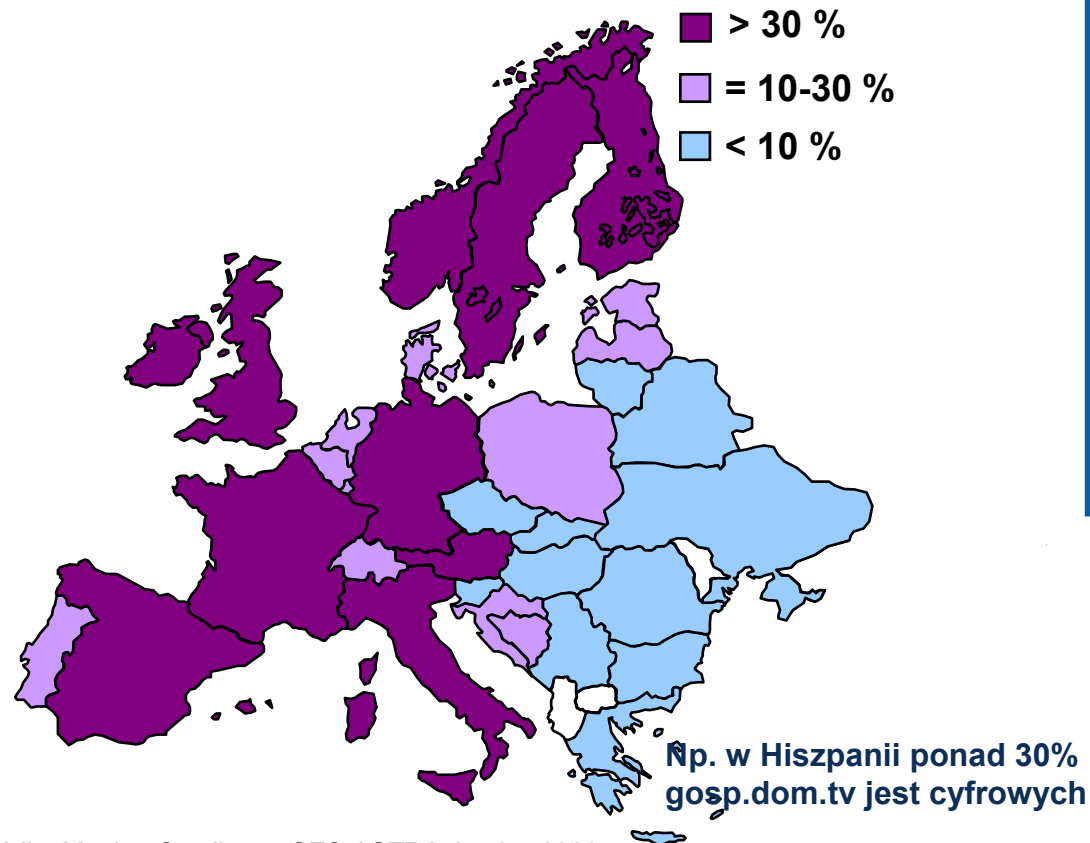
Krzysztof Surgowt
Prezes Zarządu, ASTRA Polska

ASTRA The Quality Link

Cyfryzacja gospodarstw domowych tv w Europie – koniec roku 2006



Mimo, że cyfryzacja w całej Europie uznana jest za ważny cel, jej zasięg pozostaje ograniczony

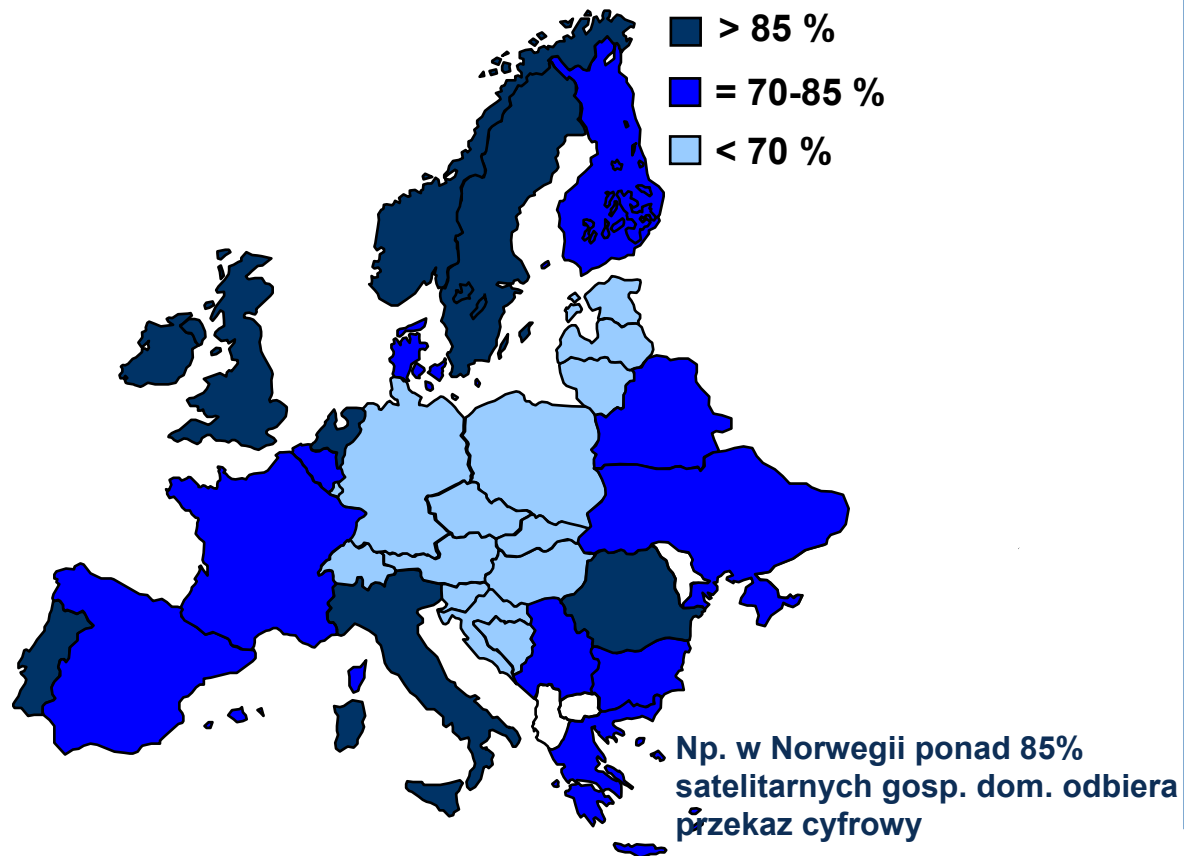


Źródło: Monitor Satelitarny SES-ASTRA, koniec 2006

Główne fakty

- ▶ Cyfrowa penetracja większości rynków europejskich jest nadal niska
- ▶ Satelitarny przekaz cyfrowy DTH/SMATV to obecnie 75% przekazu cyfrowego
- ▶ Telewizja naziemna dzisiaj to nadal w 82% przekaz analogowy
- ▶ Przekaz w sieciach kablowych to wciąż w 83% przekaz analogowy
- ▶ IPTV nadal we wstępnej fazie rozwoju

**Przekaz satelitarny odgrywa wiodącą rolę
w procesie cyfryzacji w całej Europie**



Główne fakty

- ▶ Ponad 99% cyfrowych kanałów telewizyjnych w Europie nadawanych jest drogą satelitarną
- ▶ Z wyjątkiem Niemiec gdzie nadal istnieją analogowe transmisje DTH, w krajach Europy Zachodniej zasięgi transmisji DTH plasują się wysoko w procesie cyfryzacji
- ▶ Wiodące cyfrowe satelitarne platformy nadawane z ASTRY w Europie:
 - Canal Digitaal – Holandia
 - CanalSat – Francja
 - Czech Link – Czechy
 - Digital+ - Hiszpania
 - Entavio/Premiere – Niemcy
 - ORF Digital – Austria
 - Sky Digital, Freesat – Wlk.Brytania
 - Sky Link - Słowacja
 - UPC – rynki Europy Środkowej i Wschodniej

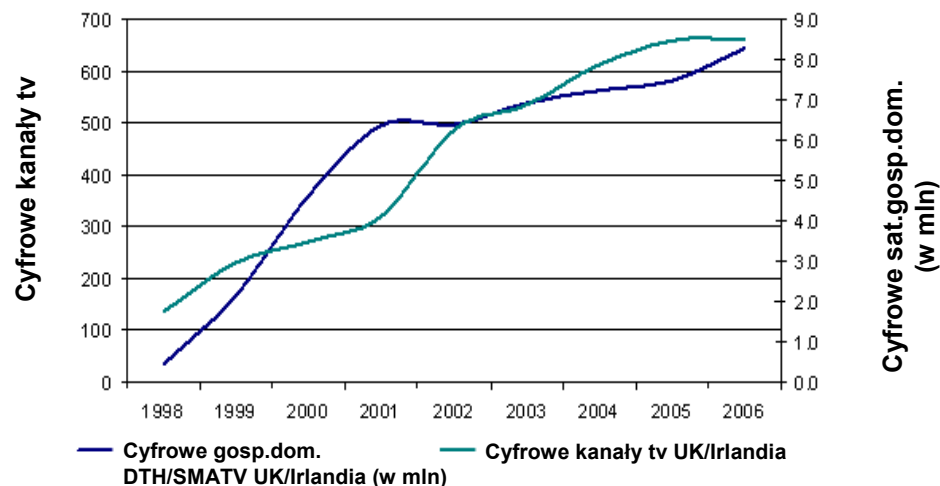
Cyfryzacja przekazów satelitarnych źródłem dynamicznego wzrostu na rynku medialnym



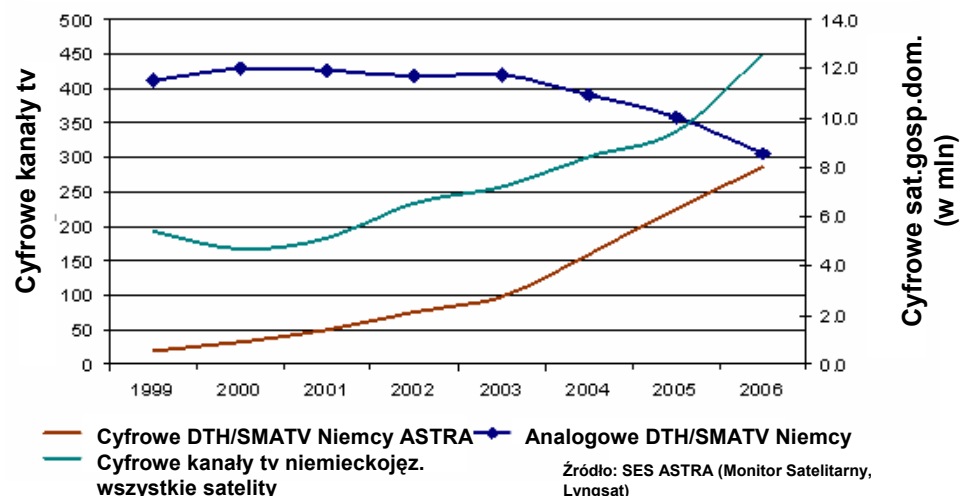
Wzrost ilości cyfrowych kanałów tv silnie związany z powiększaniem się liczby cyfrowych gosp.dom.

Główne fakty

Wlk. Brytania/Irlandia



Niemcy



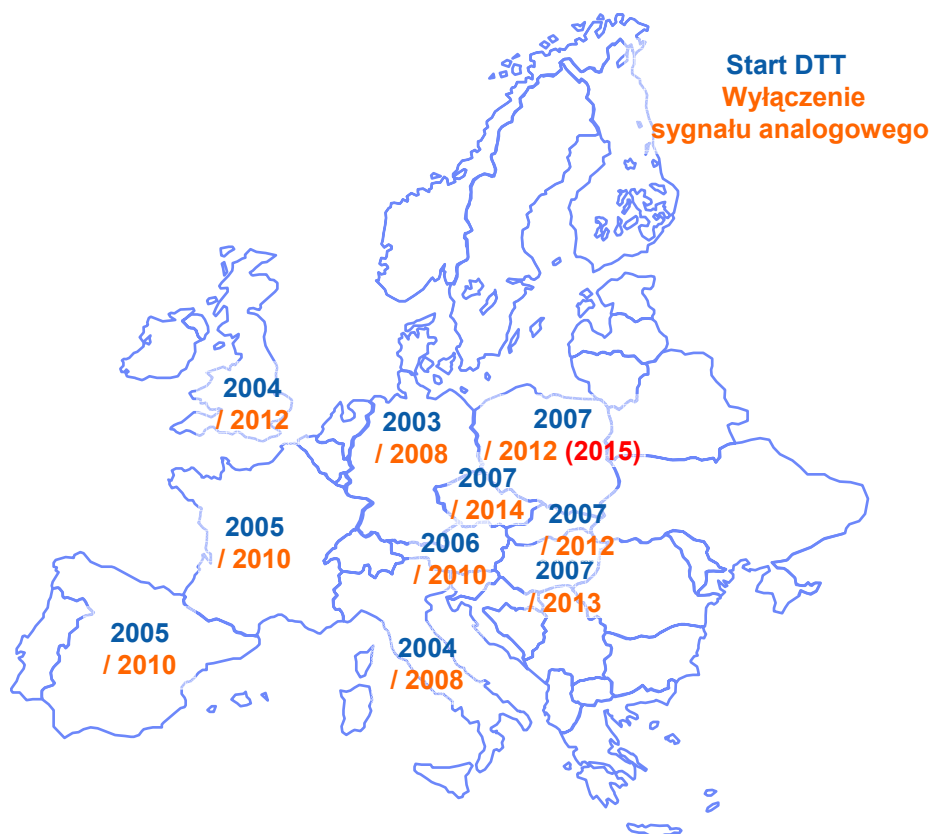
Źródło: SES ASTRA (Monitor Satelitarny, Lyngsat)

- ▶ Wzrost liczby cyfrowych gospodarstw domowych tv odbierających cyfrowe programy ma bezpośredni wpływ na zwiększanie się oferty kanałów cyfrowych
- ▶ Pozytywny wpływ dostępnego pasma i niższy koszt dystrybucji:
 - ▶ Nadawcy wprowadzają coraz więcej nowych specjalizowanych kanałów
 - ▶ Klienci mają większy wybór, przez co oferta cyfrowa jest dla nich atrakcyjniejsza
 - ▶ Reklamodawcy mogą precyzyjniej docierać do wybranej widowni telewizyjnej
 - ▶ Rosnące zasięgi tworzą nowe, dodatkowe możliwości biznesowe dla wielu kanałów

Cyfryzacja naziemnych gospodarstw domowych tv w Europie – koniec 2006



Mimo, że korzyści wynikające z wyłączenia naziemnego sygnału analogowego są znane, sam proces jest długi i kosztowny; Przekaz satelitarny skraca czas potrzebny na dotarcie do rynku, a przez to przynosi istotne korzyści kosztowe



Główne fakty

- ▶ Kraje Europy Zachodniej już rozpoczęły proces przejścia na transmisje cyfrowe, podczas gdy większość krajów Europy Środkowej i Wschodniej dopiero zaczyna.
- ▶ Proces przechodzenia jest długotrwały – np. Wielka Brytania rozpoczęła przygotowania w roku 1998, proces został zapoczątkowany w 2006r., a koniec planowany jest na rok 2012
- ▶ Opóźnienia w wyłączaniu sygnału analogowego spowodowane są:
 - Kwestiami technologicznymi oraz ekonomicznymi
 - Problemami związanymi z alokacją spektrum częstotliwości naziemnych
 - Procesem decyzyjnym ograniczającym liczbę przyznanych nadawcom koncesji

Zakłada się, że w roku 2012 liczba gospodarstw domowych DTT w całym regionie pozostanie na niskim poziomie; transmisje satelitarne dają najlepszą możliwość dotrzymania terminu

| Oczekiwane zasięgi gosp.dom. DTT (w tys.) | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| Państwo | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2012 zasięg |
| CZ | 350 | 525 | 790 | 1180 | 1770 | 2100 | 2300 | 62% |
| ES | 2 | 40 | 60 | 90 | 150 | 220 | 300 | 50% |
| LT | 0 | 65 | 90 | 150 | 220 | 300 | 440 | 34% |
| LV | 2 | 42 | 60 | 90 | 140 | 180 | 270 | 34% |
| SK | 0 | 5 | 98 | 155 | 230 | 320 | 550 | 29% |
| PL | 30 | 50 | 635 | 950 | 1430 | 2150 | 3200 | 25% |
| HU | 1 | 10 | 160 | 240 | 380 | 600 | 900 | 24% |
| SL | 2 | 4 | 30 | 45 | 68 | 101 | 152 | 22% |
| BG | 0 | 0 | 0 | 108 | 162 | 250 | 370 | 14% |
| RO | 0 | 0 | 0 | 264 | 396 | 600 | 890 | 13% |

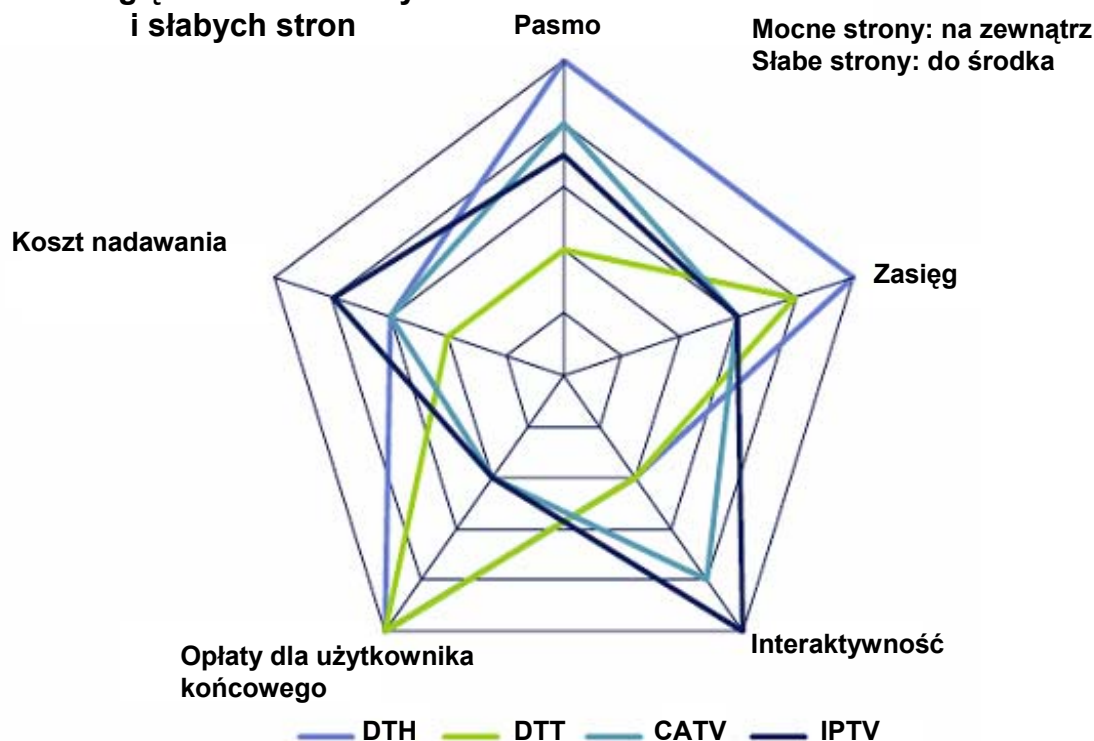
Źródło: Europejska Unia Nadawców, grudzień 2006
Cyfry na niebiesko odpowiadają oczekiwanej dacie startu (zasięgi poprzedzające start oparte są na próbnym transmisjach)

Główne uwagi

- ▶ Żaden z krajów Europy Środkowej i Wschodniej nie będzie mieć więcej niż 2/3 gospodarstw domowych korzystających z przekazu cyfrowego do roku 2012 (np.: Estonia, która w pełni wystartowała w grudniu 2006, osiągnie próg 50% dopiero w 2012)
- ▶ Większość państw będzie miała cyfrowe zasięgi pomiędzy 20% a 40%, przy czym Rumunia i Bułgaria – poniżej 15%
- ▶ Prognozy dotyczące zasięgów DTT są dalekie od oczekiwań ze strony krajowych i unijnych urzędów regulacyjnych

Przekaz satelitarny jest podstawowym sposobem dystrybucji cyfrowej telewizji

Porównanie technologii z uwzględnieniem mocnych i słabych stron



Źródło: Deloitte UK 2007

Słabe i mocne strony

Transmisje satelitarne (DTH/SMATV)

- ▶ Nie ma problemu z dostępnością pasma
- ▶ 100% pokrycie
- ▶ Natychmiastowy dostęp do rynku
- ▶ Niski koszt operacyjny
- ▶ Jednoczesne dostarczanie sygnału do sieci kablowych oraz nadajników naziemnych (analogowych i cyfrowych)

Telewizja naziemna (DTT)

- ▶ Ograniczenia pasma
- ▶ Duże zasięgi wymagają dużych inwestycji
- ▶ Ograniczony zasięg techniczny na terenach wiejskich
- ▶ Ograniczona liczba kanałów
- ▶ Najdroższa metoda cyfrowej dystrybucji dla nadawców

Sieci kablowe (CATV)

- ▶ Wysoka dostępność pasma
- ▶ Duże inwestycje w sieci

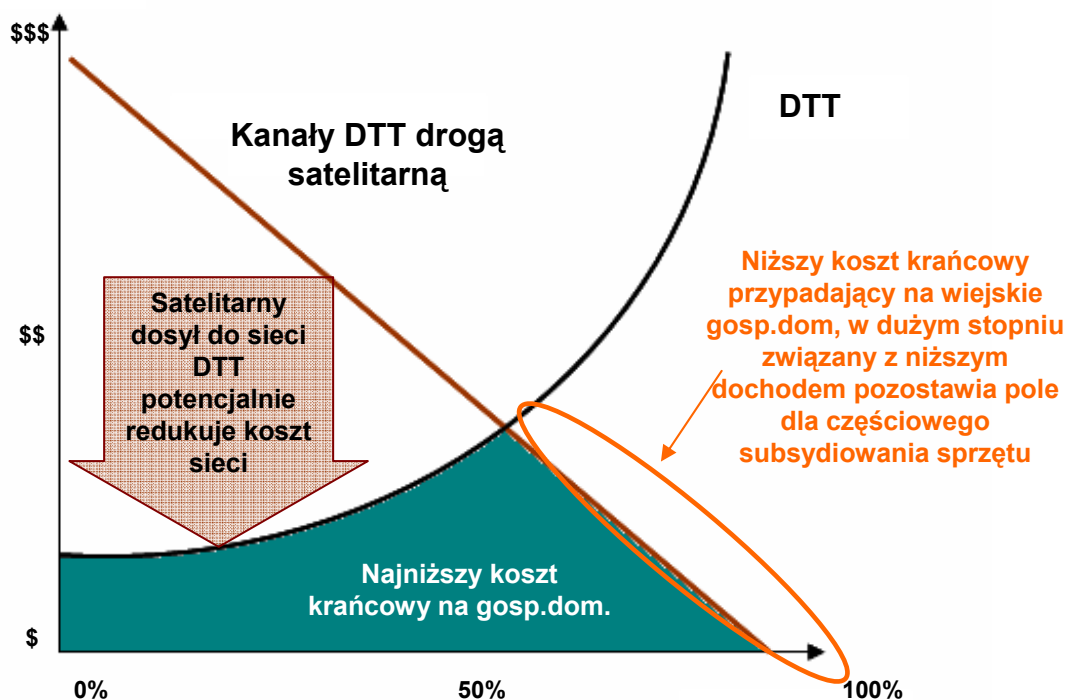
IPTV

- ▶ Zasięgi ograniczone do terenów miejskich
- ▶ Duże inwestycje w sieci

Pojemności satelitarne gwarantują nadawcom ogólnokrajowym 100% zasięgu w zamian za atrakcyjną cenę

Koszt dotarcia do gosp. domowego

Koszt krańcowy na gosp. dom.



Główne fakty

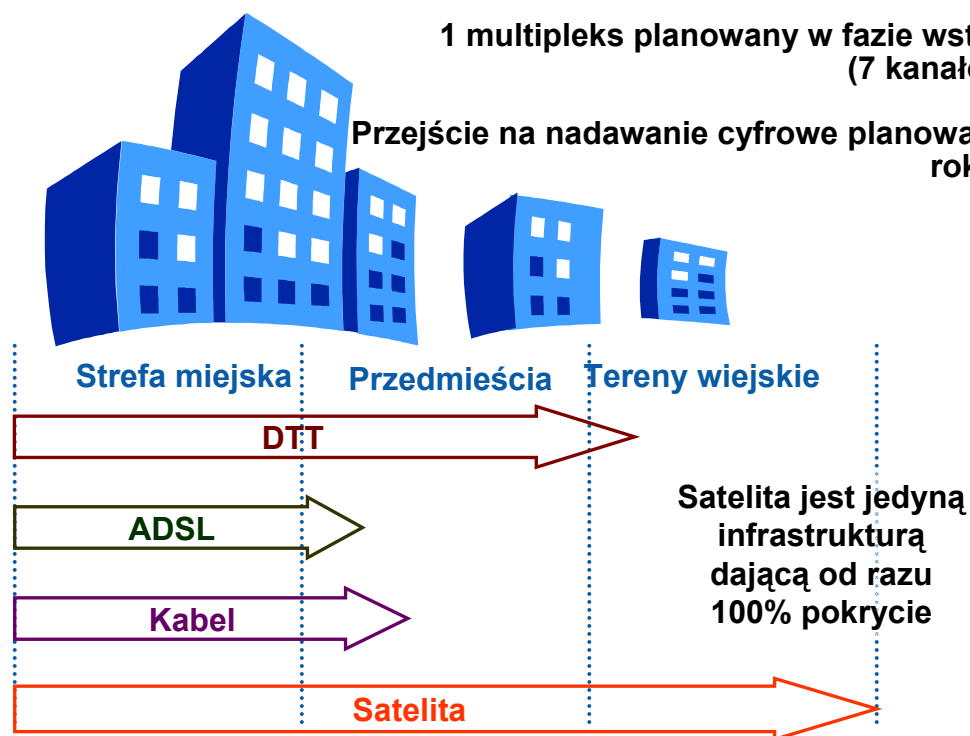
- ▶ Koszt dotarcia do pojedynczego gospodarstwa domowego drogą satelitarną jest tym niższy im większa liczba abonentów
- ▶ DTT nie jest rozwiązaniem atrakcyjnym kosztowo dla terenów wiejskich
- ▶ Koszt krańcowy przypadający na gospodarstwo domowe zmniejsza się wraz z wprowadzeniem przekazu DTT za pośrednictwem satelity
- ▶ Im wcześniej przekaz DTT via satelita jest wprowadzony jako rozwiązanie komplementarne do cyfrowych transmisji naziemnych, tym większe zostają wygenerowane oszczędności kosztowe
- ▶ Nadawcy i rządy mają świadomość korzyści płynących z przekazów DTT via satelita dla efektywnego kosztowo uzupełnienia ich sieci i dotarcia do 100% terytorium
 - ▶ Start DTT via satelita w Wlk. Brytanii, Włoszech, Szwajcarii, Szwecji, Austrii i Francji
 - ▶ Transmisje satelitarne są również wykorzystywane do dosyłania sygnału do sieci DTT lub tworzenia dla nich systemu back-up

W Polsce transmisje satelitarne odgrywają kluczową rolę w procesie przechodzenia na cyfrową telewizję

MPEG-4 został wybrany jako standard kompresji dla DTT

1 multiplex planowany w fazie wstępnej (7 kanałów tv)

Przejęcie na nadawanie cyfrowe planowane na rok 2012



Główne kwestie

- ▶ Stan cyfryzacji w Polsce:
 - ▶ 3 platformy płatnej telewizji DTH z ok. 2,5 mln abonentów, start telewizji HD
 - ▶ Cyfrowy przekaz w sieciach kablowych z ok. 0,2 mln abonentów
 - ▶ Dwa lata testów transmisji DVB-T na Śląsku (8 mln mieszkańców) dało wynik w postaci bardzo małej ilości zainteresowanych gospodarstw domowych
- ▶ Cyfrowy przekaz satelitarne jest preferowanym przez ogół odbiorców sposobem cyfrowego odbioru telewizji
- ▶ W celu szybkiej cyfryzacji kraju TVP rozważa start własnej cyfrowej platformy satelitarnej w roku 2008
- ▶ Cyfrowy przekaz satelitarne jako jedyny umożliwia 100% zasięg techniczny dla przekazów wysokiej rozdzielczości
- ▶ Cyfrowy przekaz satelitarne daje gwarancję ogólnokrajowych zasięgów dostępnych od samego początku bez konieczności ponoszenia dodatkowych inwestycji



**Działania SES ASTRA w dziedzinie
cyfryzacji i innowacji
technologicznych w Europie**



ASTRA The Quality Link

SES ASTRA zaangażowana jest w inwestycje w przyszłą infrastrukturę cyfrową w krajach Europy Środkowej i Wschodniej

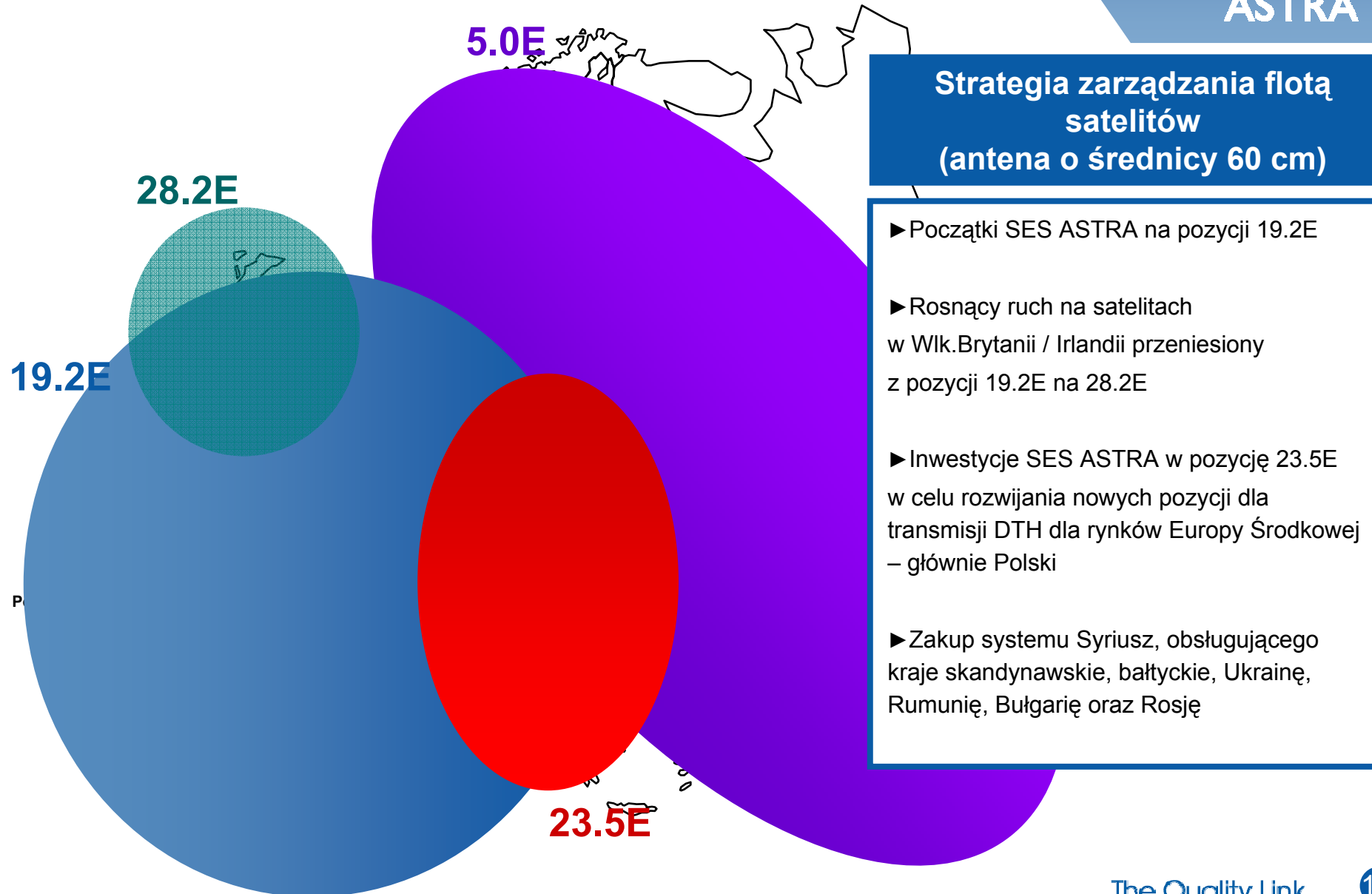


SES ASTRA rozwija pozycję orbitalną 23.5E przeznaczoną dla transmisji DTH na najważniejszych rynkach Europy Środkowej i Wschodniej

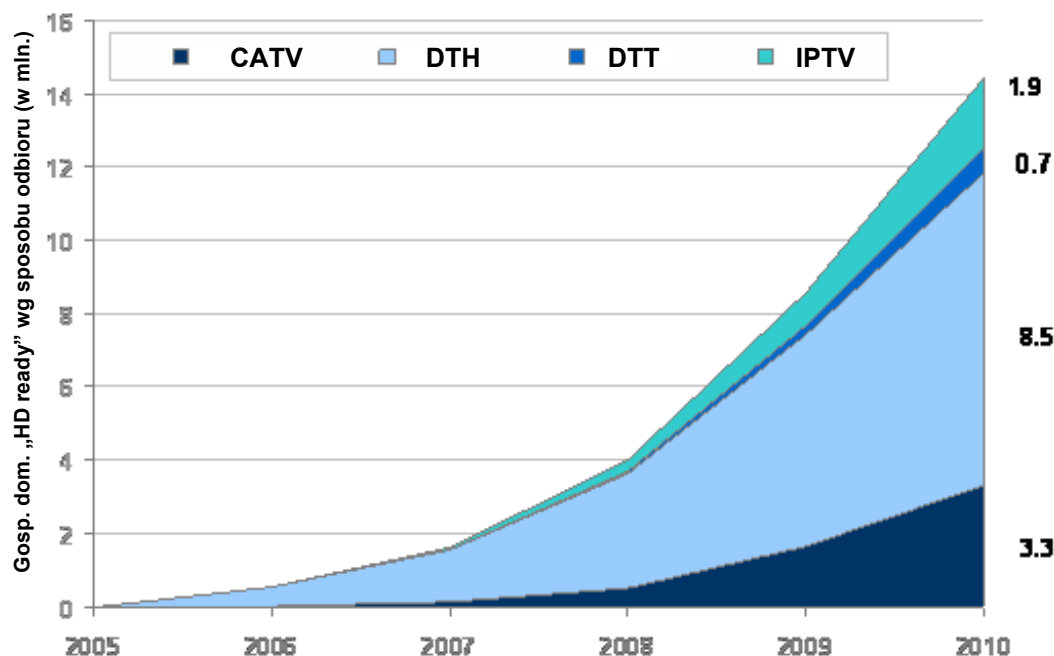


Produkty & Usługi

- ▶ Pozycja 23.5 East jest wykorzystywana w związku z rosnącą ofertą przeznaczoną na rynki Europy Środkowej i Wschodniej
- ▶ Dalszy rozwój pozycji ASTRA 23.5° East przewidywany wraz ze startem satelity ASTRA 3B w 2009r., który zaoferuje dodatkowe pojemności
- ▶ ASTRA Duo-LNB pozwala na jednoczesny odbiór kanałów i usług z satelitów ASTRA zlokalizowanych na obu pozycjach satelitarnych - 19.2° i 23.5° East



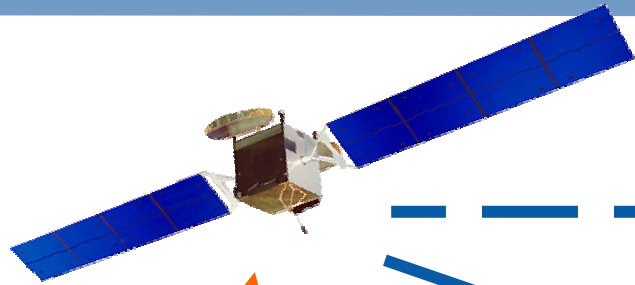
Przekaz satelitarny jest wiodącym sposobem odbioru telewizji wysokiej rozdzielczości



Wartość dodana jaką dają transmisje HDTV

- ▶ W 2006r. odnotowano silny wzrost w zakresie HDTV
 - 46 kanałów HDTV w Europie w porównaniu do jedynie 8 na koniec roku 2005
 - Prognozy przewidują ponad 100 kanałów HD na ASTRZE do roku 2010
- ▶ Włączając przekazy simulcastowe, obecnie w Europie transmitowanych jest 66 strumieni HDTV
- ▶ Najszybszy wzrost transmisji HDTV na ASTRZE w 2006/7, + 23 kanały
- ▶ W połowie roku 2007 za pośrednictwem pozycji orbitalnych ASTRY transmitowanych było 26 komercyjnych kanałów HD. Prawie wszystkie nadawane są wyłącznie z ASTRY.
- ▶ Wybór kanałów HDTV jak również liczba odbiorców przekazów HD będzie największa w formacie satelitarnym

SES ASTRA zapewnia kompleksowe usługi poprzez platformę



Dystrybucja cyfrowych treści telewizyjnych i radiowych



Usługi telewizji interaktywnej



Usługi interaktywne IP:

- Szerokopasmowy Internet
- Telefonia VoIP
- Liniowy przekaz wideo
- Dostarczanie treści „na żądanie”



Cyfrowe usługi dodane SES ASTRA: jednokierunkowy Internet szerokopasmowy



Cechy usługi

- ▶ Prędkości szerokopasmowe
- ▶ Pakiety usługowe bez stałych ograniczeń ilości pobieranych danych
- ▶ Niskie opłaty za usługę
- ▶ Łatwe w instalacji i obsłudze
- ▶ Usługa oferowana z ASTRA 23.5 E



Antena satelitarna +
standardowy LNB



Modem satelitarny
(odbiornik + wbudowany
modem GPRS/EDGE)
wyposażony w interfejs
Ethernet (Plug & Play)

Kanał zwrotny
dla interaktywności
poprzez lokalnego ISP
np. sieć operatora GSM

Cyfrowe usługi dodane SES ASTRA: dwukierunkowy Internet szerokopasmowy



**Antena satelitarna +
interaktywny LNB**

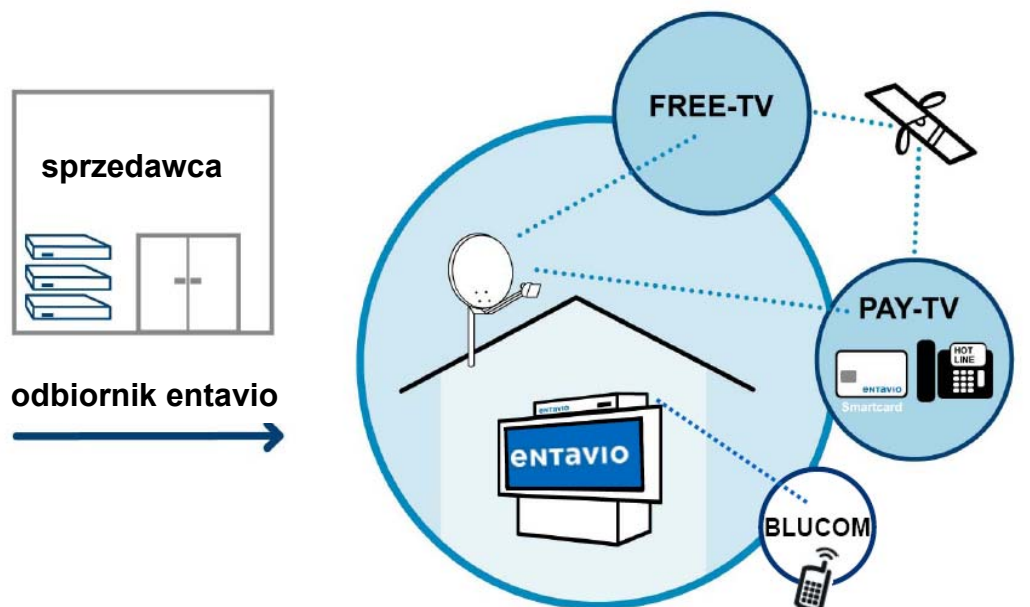
**Modem satelitarny
Wyposażony w interfejs
Ethernet (Plug & Play)**

Cechy usługi

- ▶ Prędkości szerokopasmowe
- ▶ Pakiety usługowe bez stałych ograniczeń ilości pobieranych danych
- ▶ Niskie opłaty za usługę
- ▶ Możliwość uruchomienia funkcjonalności „Triple-Play”
- ▶ Łatwe w instalacji i obsłudze
- ▶ Usługa oferowana z pozycji ASTRA 23.5 East

Entavio: neutralna platforma umożliwiająca nadawcom dostęp do nowych źródeł dochodów w oparciu o adresowalne domy odbierające przekaz telewizji satelitarnej

Co to jest ENTAVIO?



Wartość dodana jaką daje entavio

Dla widzów TV:

- Bezpieczeństwo inwestycji, brak chaosu spowodowanego dużą liczbą urządzeń
- Wszystkie niekodowane i płatne programy dostępne za pomocą jednego odbiornika

Dla kanałów TV:

- Możliwość precyzyjnego adresowania widzów telewizyjnych
- Wzrost zasięgów technicznych oraz możliwość umieszczenia na platformie nowych modeli biznesowych w oparciu o otwartą i neutralną bazę
- Dostęp do jednorodnej platformy technicznej

Inne usługi:

- Zarządzanie kartami odbiorczymi: aktywacja i logistyka
- Usługi księgowo i bilingowe
- Usługi mailingowe i administracyjne
- Hotline



Dziękuję za uwagę!

Krzysztof Surgowt

ASTRA The Quality Link