



Boundless Communications

Ка-диапазон: Перспективы

Арье Розичнер
Сентябрь 2012



Обзор Компании





Гилат - Обзор

Компания:

Ведущий мировой поставщик спутниковых телекоммуникационных решений и решений спутниковой связи в движении (SOTM):

- Коммерческого и гражданского назначения
- Для министерства обороны и силовых структур

Стратегия развития:

Укрепление позиций и решений в Ku-диапазоне

Услуги широкополосного доступа в Ka-диапазоне

Решения SOTM для гражданского и военного рынка

Сотрудники:

~1400 сотрудников по всему миру

Финансовые показатели:

2011 Доход: \$339.2M (45% рост)

2011 EBITDA: \$33.5M (236% рост)

Цели:

2012 Доход: \$340 - \$350 миллионов

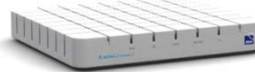
2012 EBITDA: 10%





Направления бизнеса

Коммерческая спутниковая связь



Военная спутниковая связь



Оперирование - США, Перу и Колумбия





Присутствие в мире



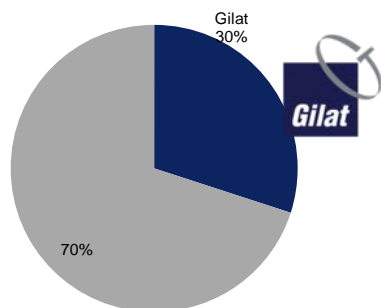


Лидер на рынке спутниковых телекоммуникаций

- Лидирующие позиции в мире:
 - #1 в сельской телефонии
 - #1 в низкопрофильных антеннах SOTM
 - #1 в твердотельных усилителях высокой мощности Ка-диапазона



Международные рынки поставки VSAT



Источник: Comsys
2009 VSAT report and
company estimates

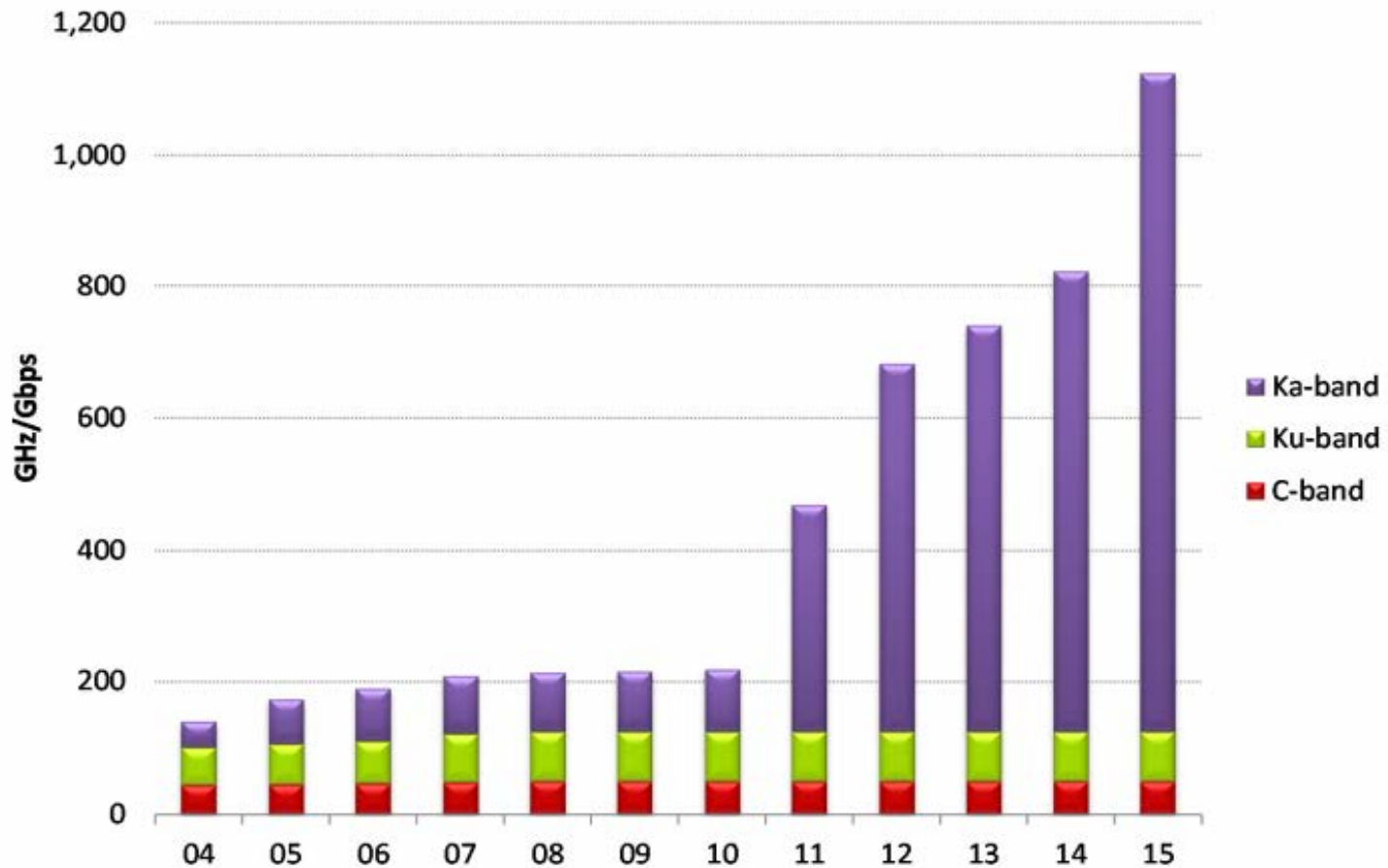


Эволюция технологии VSAT



Доступность спутниковой емкости

FSS Capacity Data Use by Frequency



Источник: Comsys 2011



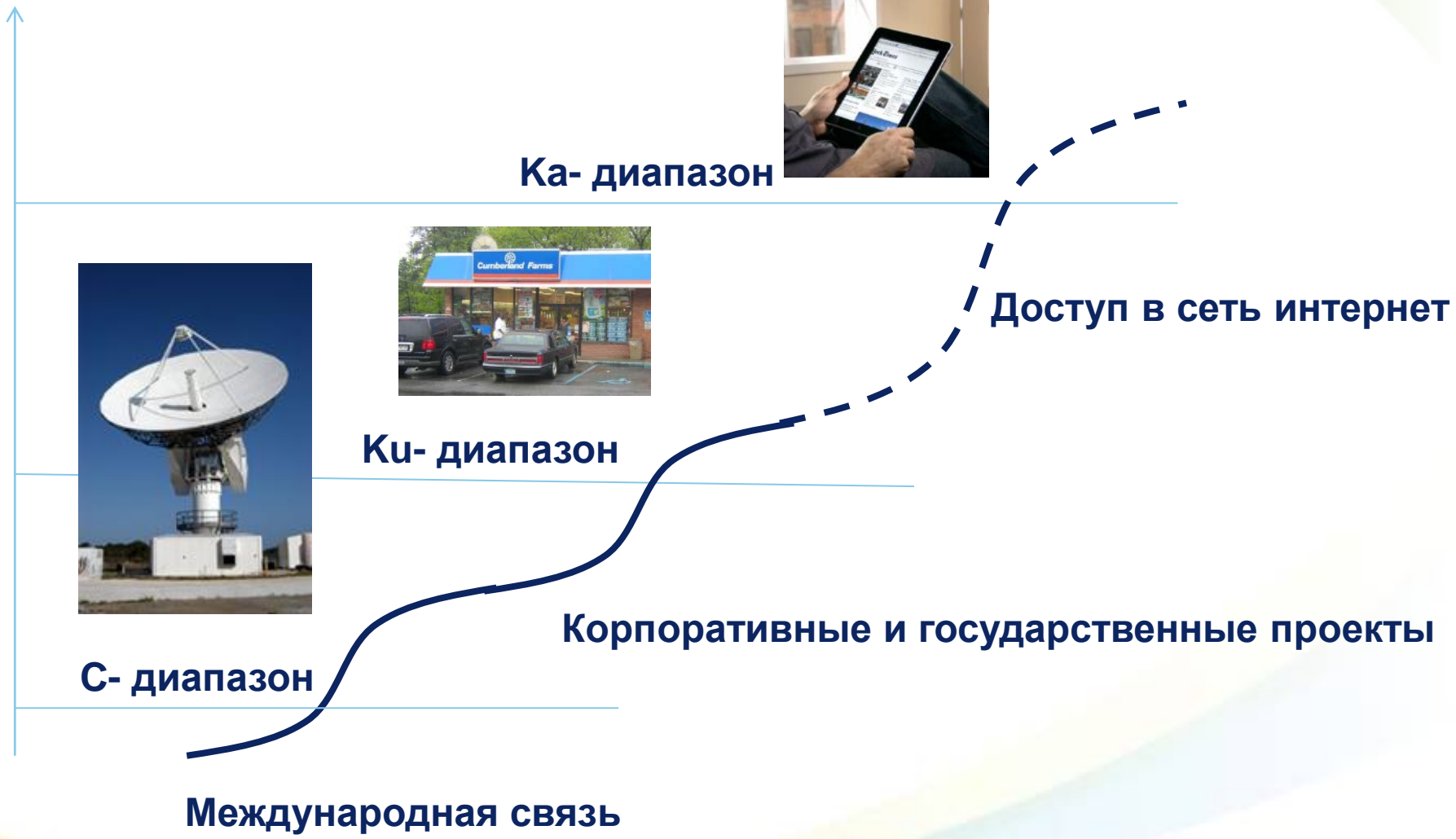
Эволюция в спутниковой связи

- **Спутниковые операторы**
 - Испытывают недостаток существующей емкости
 - Инвестиции в будущее.
- **Помехи в диапазоне Ku (Ext Ku расширенный)**
 - Большая плотность на орбите
- **Национальные интересы**
 - С целью удержания орбитальной позиции
- **Движущая сила роста в спутниковой индустрии**
 - Следующий этап эволюции – Ка диапазон

Емкости в диапазоне Ка будет больше, чем вся существующая емкость С и Ku

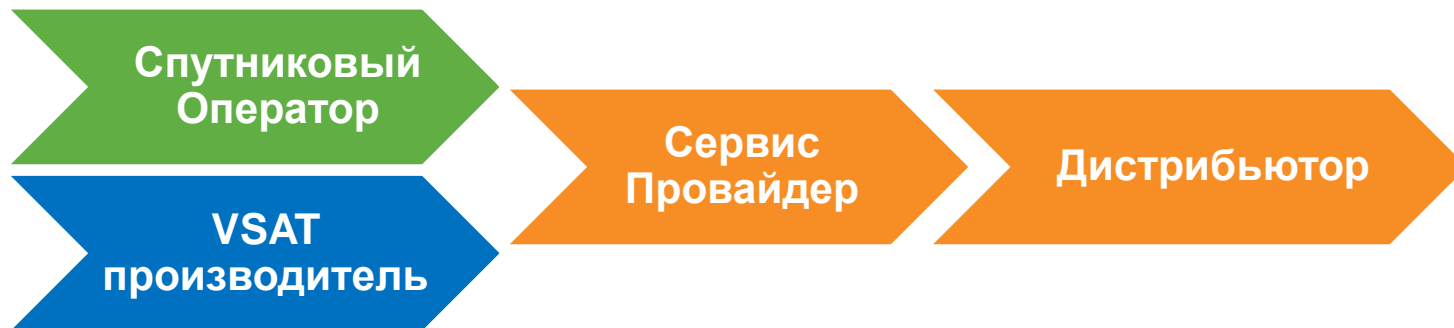


Практическое использование



«Пищевая» цепь спутникового бизнеса

До Ка диапазона



- Владеет и управляет КА
- Продаёт емкость в МГц
- Продает оборудование

- Покупает емкость в МГц
- Покупает оборудование
- Продает услуги – МБит./сек

«Пищевая» цепь спутникового бизнеса

Ка диапазона (Производитель)



- Владеет и управляет КА

- Продает оборудование

- Продает услуги – МБит./сек

- Продает услуги населению

«Пищевая» цепь спутникового бизнеса

Ка диапазон (Сервис провайдер)



- Владеет и управляет КА
- Продает оборудование

- Продает услуги – МБит./сек
- Продает услуги населению

«Пищевая» цепь спутникового бизнеса

Ка диапазон



- Владеет и управляет КА
- Продает оборудование

- Продает услуги – МБит./сек
- Продает услуги населению

Astra2Connect - Пример

- Поставка HUB-а – это только первая фаза!
- Необходимость продавать готовое решение интернет сервис провайдерам – следующая фаза.



- Адаптация и Интеграция с существующими решениями

Проекты в Ка диапазоне (примеры)



- **Европа– SES / Astra2Connect**
 - Крупнейший сервис в Европе
 - 3-ри КА, до 120,000 пользователей
 - Комплект для самостоятельной установки VSAT
 - Высокопроизводительный NMS
 - Интеграция с системами OSS\BSS
- *Системная интеграция и адаптация*



- **Австралия - Optus / NBN Co – Государственная программа по построению национальной широкополосной спутниковой сети**
 - 11 лучей, Ка/Ку до 48,000 пользователей
 - 11 HUB-ов, 20,000 VSAT-ов в течении 3-рех лет
 - Интеграция и оперирование сетью

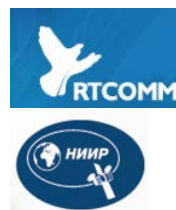




Проекты в Ка диапазоне (примеры)



- ОЗВ – Среднеорбитальный КА/ Ка-диапазон
 - Gilat предоставляет ХАБ и спутниковые терминалы Tier-2 с поддержкой до 25 Мбит/сек
 - Решение «Под ключ» и системная интеграция



- Россия- РТКомм.РУ
- Государственный проект по обеспечению высокоскоростного доступа к информационным сетям
 - 4-ре КА, до 2млн. пользователей
- Первая фаза на спутниках ГПКС
 - 20 Ка лучей
 - 2 спутника
- Вторая фаза на собственных спутниках
 - 64 Ка лучей
 - 2 спутника



Диапазон Ка – будущее.

- **Появление емкости в диапазоне Ка безусловно окажет огромное влияние на всю индустрию:**
 - **Больше доступной емкости**

Емкости в диапазоне Ка будет больше, чем ёмкости в диапазонах Ku и C bands вместе взятых.
 - **Больше спутниковых терминалов**
 - Количество выпущенных терминалов будет гораздо больше чем когда либо
 - **Снижение цены:**
 - Стоимость емкости в диапазоне Ка будет гораздо ниже чем в диапазоне Ku или C.
 - Стоимость терминального оборудования значительно уменьшиться



Практическое использование



Ка – не просто еще один диапазон..

- Гибкость в предоставлении услуг

Абонентский доступ

- Скорость доступа;
5-20Мбит/сек (10-40кбит/сек)
- Большое превышение коэффициента использования ресурса
- Технология: DVB-S2/TDMA



Интернет провайдер

- Скорость доступа;
10-100Мбит/сек (ср. 1-50Мбит/сек)
- Гарантированное качество – низкий коэффициент использования ресурса
- Технология: DBV-S2/SCPC

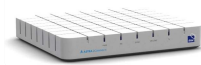


Гибкость системы для обеспечения сервиса



Намерения Gilat

- Фокус на Технологии и Системной Интеграции
→ Не претендуем на роль «сервис провайдера»
- Решения для Пользовательского, Корпоративного и Государственного сектора
→ Больше чем просто “Consumer”
- Передовое решение в диапазоне Ка
 - Прогрессивная технология для Ка диапазона
 - Локальное присутствие и партнерство
 - Гибкость и возможность адаптации к требованиям



Доступ в интернет:
Aries



Корпоративные и гос. проекты:
WebEnhance



ИСП и Транкинг: Accent





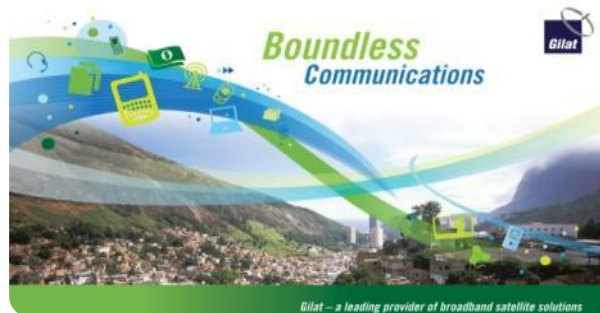
Заключение

25 лет опыта в поддержке 500 клиентов - телекоммуникационных провайдеров

Ведущий поставщик антенн для решений SOTM и Ka BUC для военных решений

VSAT система KA диапазона, Пользовательского, Корпоративного, Государственного секторов.

Лучшая производительность - высокая пропускная способность ОВ, высокоскоростной ИВ



Более **1M** VSAT терминалов отгружено для более чем 400 сетей

- Надежность
- Технологическое лидерство
- Гибкость

Более **20** офисов поддержки и продаж по всему миру для более чем **400** Сетей в **90** странах

Thank You

A large, abstract graphic on the right side of the slide. It consists of several overlapping, curved bands in shades of blue, green, and yellow. Various icons are scattered across these bands, including a laptop, a document, a play button, a game controller, a speech bubble, and a globe. The overall style is modern and digital.

Boundless Communications