

# Рынок VSAT в условиях новой реальности (24.02.2022 – ???.???.?????)

Сергей Пехтерев, к.т.н.  
Акционер АО «Ка-Интернет»

SATCOMRUS-2022, 27 октября 2022 г., г. Москва

# Факторы, меняющие сложившийся с 2014 года рынок VSAT



1. Санкции западных стран (США, ЕС, Канада, Япония, Ю.Корея)



2. Контр санкции правительства РФ

3. Действия ЦБ РФ по регулированию финансового рынка России



4. Разрыв привычных логистических цепочек

# Санкции Западных стран

**Отказ от поставки оборудования** по новым и действующим контрактам (Hughes Network System, iDirect, Intellian, NewTec, Comtech)

**Отказ от поддержки действующего оборудования,** находящегося в России

**Повышение цен** для российского рынка

# Варианты решения проблемы

- ◎ **Имеющиеся складские запасы**  
(примерно на **6-9 месяцев** по ряду позиций)
- ◎ **Параллельный импорт**
- ◎ **Использование оборудования Б/У**
- ◎ **Производство российского оборудования**

# Параллельный импорт

## Каналообразующее оборудование (модемы, спутниковые роутеры и т.п.)

- Для некоторых производителей и моделей предыдущего поколения, где нет встроенных «ключей» от производителя

## Антенны, передатчики, МШУ

- Возможен по ряду позиций

## ХАБы (центральные станции сетей)

- **Невозможно** из-за лицензирования (необходимости поддержки производителя при установке)

Вероятно в небольших количествах  
**НО: ожидается рост цен на 30...70%,  
в сравнении с 2021г.**

# Использование Б/У оборудования

С 2003 года в Россию  
завезено почти  
**200.000** станций VSAT

HNS 80.000+

Gilat 70.000+

iDirect 35.000+

*\* По данным производителей  
Comnews,*

Не менее **25%** из  
этого объема  
поставлено в  
последние 5 лет и  
могут считаться  
современными еще  
в течение 3-5 лет

В зависимости от  
условий эксплуатации  
срок службы антенны  
составляет 10+ лет,  
модема 7-10 лет,  
передатчика – 5-7 лет

# Производство российского оборудования

## Уход ИСТАР (УНР)

На российском рынке VSAT не осталось практически никакого коммерческого оборудования, выпускаемого массовой серией по цене, близкой к западным аналогам

## ОГРАНИЧЕННЫЕ СЕРИИ

Оборудование, выпускаемое для госзаказчиков, в ограниченном объеме и по высокой цене из-за специфических требований его заказчиков

## 5-7 ЛЕТ

Минимальный срок разработки, отладки, налаживания серийного производства, создания системы послепродажной поддержки типовой линейки спутникового оборудования (оборудование ХАБа/ЦЗС и модема/абонентского терминала) – по опыту компании ИСТАР

# Прогнозы для сегмента B2G



- ◎ Сегмент будет затронут в наименьшей степени
- ◎ **Заклученные на длительный срок контракты позволят распределить выросшую стоимость оборудования на ежемесячные платежи за сервис**
- ◎ Минимальная конкуренция в секторе и абсолютная платежеспособность Заказчика позволяет увеличивать стоимость оборудования до уровня его плановой рентабельности.



# Прогнозы для сегмента B2B



- Сегмент будет затронут, но не критично.
- Операторы могут не продавать, а предоставлять оборудование в рамках услуги, что позволит использовать б/у оборудование
- Платежеспособность заказчиков, особенно в сырьевых отраслях, и ориентация их на экспорт позволит выдержать повышение цен на сервис из-за стоимости запасных частей, закупаемых по параллельному импорту

# Прогнозы для сегмента B2C



- **Наибольший негативный эффект будет в этом сегменте!!!!**
- Частных клиентов по окончании складских запасов ожидает ценовой шок, который практически остановит продажи нового оборудования
- На рынке останутся два варианта – торговля б/у оборудованием и продажи нового оборудования, субсидированного владельцами ИСЗ (Экспресс АМУ1 и Ямал-601)
- Снижение доходов потенциальных клиентов (населения вне городов)
- Возможен сценарий, когда владельцы спутникового сегмента будут работать практически бесплатно, т.е. по итогу 50+% их дохода будет уходить на субсидирование оборудования, приобретаемого у поставщиков по новым более высоким ценам, а оставшиеся 30..40% на оплату текущих административных, коммерческих и производственных расходов на поддержание сервиса

# Состояние российской орбитальной группировки

Стабильное на ближайшие 3+ года и не представляет проблемы для сервиса на территории России

Спутник	Срок окончания расчетного срока службы ИСЗ
<b>Ямал-202 (163.5° в.д.)</b>	<b>Ноябрь 2015 г.</b>
<b>Экспресс-АМ44 (11° з.д.)</b>	<b>Февраль 2019 г.</b>
Ямал-402 (55° в.д.)	Декабрь 2027 г. (план) Декабрь 2023 г. (ожидание)
Ямал-300К (183° в.д.)	Май 2027 г.
<b>Экспресс-АМ5 (140° в.д.) HTS!!!</b>	Декабрь 2028 г.
Экспресс-АМ7 (40° в.д.)	Март 2029 г.
Экспресс-АТ2 (140° в.д.)	Март 2029 г.
Экспресс-АТ1 (56° в.д.)	Апрель 2029 г.
Экспресс-АМ6 (53° в.д.)	Октябрь 2029 г.
Ямал-401 (90° в.д.)	Декабрь 2029 г.
Экспресс-АМ8 (14° з.д.)	Сентябрь 2030 г.
Экспресс-АМУ1 (36° в.д.)	Декабрь 2030 г.
<b>Ямал-601 (49° в.д.) HTS!!!!</b>	Май 2034 г.
Экспресс-80 (80° в.д.)	Март 2036 г.
Экспресс-103 (96,5° в.д.)	Март 2036 г.
Экспресс-АМУ3 (103° в.д.)	Декабрь 2036 г.
Экспресс-АМУ7 (145° в.д.)	Декабрь 2036 г.

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**