



***Исследования по направлению:***

***«Обзор рынка систем спутниковой  
связи в России»***



**Контактные лица:**

**Павел Ермолич**

Коммерческий директор

Pavel@json.ru

**Адрес офиса:**

Россия, 101990, Москва,  
Армянский переулок, 11/2А

+7 (495) 625 7245






[www.json.ru](http://www.json.ru)

Сентябрь 2011

## Сроки и стоимость подготовки отчетов

Название отчета	Актуальность данных	Срок предоставления, рабочие дни
<a href="#">Российский рынок спутниковой связи</a>	2 кв. 2011 г.	25
<a href="#">Российский рынок VSAT: игроки, технологии, сервисы</a>	1 кв. 2010 г.	2
	3 кв. 2011 г.	24
<a href="#">Рынок спутникового ресурса, доступного для использования на территории РФ для услуг фиксированной связи и ТВ, состояние на начало 2010 г. и перспективы развития до 2012 г.</a>	3 кв. 2011 г.	22
<a href="#">Обзор российского рынка персональной спутниковой связи (ПСС)</a>	3 кв. 2011 г.	24
<a href="#">Сервисы спутниковой навигации в РФ, состояние и прогноз</a>	2 кв. 2011 г.	20
<a href="#">Российский рынок спутникового доступа в Интернет</a>	3 кв. 2011 г.	17
<a href="#">Исследование конкурентной ситуации на российском рынке спутниковой связи</a>	3 кв. 2011 г.	От 5
<a href="#">Анализ особенностей рынка VSAT при организации подвижной связи</a>	2 кв. 2011 г.	15

### Специальные условия

-  **При заказе нескольких отчетов предусмотрены скидки!**
-  Сроки выполнения работ, как правило, не суммируются
-  50% предоплата, 50% после подписания акта сдачи-приёмки работ
-  При заказе на сумму, не превышающую 200 000 рублей, – 100% предоплата
-  Срок выполнения работ по проекту отсчитывается от даты поступления предоплаты

**По любому из представленных исследований мы поможем Вам разработать рыночную модель, стратегию развития, бизнес-план или финансовую прогнозную модель. Кроме того, J'son & Partners Consulting предоставляет услуги по решению инвестиционных задач: от поиска партнеров до сопровождения сделок M&A**

Основная цель исследования **J'son & Partners Consulting «Обзор рынка систем спутниковой связи в России, 2009-2013»** - предоставление объективной и актуальной информации о состоянии и перспективах развития спутниковой связи в России.

**В обзорах рынка** подробно проанализированы вопросы регулирования этих сегментов телекоммуникаций, влияние государства на развитие данного рынка с точки зрения реализации различных государственных программ

**Обзор рынка спутникового ресурса** содержит анализ спроса на спутниковую емкость со стороны спутниковых операторов и анализ возможностей использования спутниковой емкости иностранных спутников, а также прогноз потребности в спутниковой емкости на 2009-2011 гг.

**В обзорах по конкретным наземным службам** определены ключевые факторы спроса на конкретные услуги спутниковой связи и проанализировано географическое распределение спроса на эти услуги, а также планы российских и иностранных операторов. Отдельные главы посвящены оборудованию для предоставления услуг спутниковой связи, а также технологическим тенденциям каждого из сегментов рынка. Кроме того, каждый обзор включает прогноз развития конкретного сегмента в течение ближайших нескольких лет.

**База данных операторов VSAT и ПСС** содержит информацию о географии предоставления их услуг, состоянии инфраструктуры и оборудования, используемых спутниках, основных параметров деятельности (финансовые и операционные показатели), тарифах и пр.

**В технологических картах** представлена информация о географии покрытия, установленном оборудовании, количестве пользователей, проникновении по регионам и пр.

**Новое исследование, в частности, позволит найти ответы на следующие вопросы:**

- Каков уровень спроса на спутниковую емкость со стороны спутниковых операторов?
- Будет ли в ближайшие годы преодолен дефицит спутниковой емкости в стране?
- Каковы перспективы персональной спутниковой связи в РФ?
- Намечаются ли положительные сдвиги в регулировании конкретного сегмента рынка?
- Какие из услуг спутниковой связи будут пользоваться наибольшим спросом в ближайшей перспективе?

***Содержание отчетов может корректироваться в соответствии с актуальностью информации, на которой основано исследование, а также по требованию заказчика.***

## **Структура документов**

Каждый из отчетов включает в себя обзор конкретного сегмента российского рынка спутниковой связи, его анализ и прогноз развития на ближайшие три года, рейтинг участников рынка и анализ распределения пользователей и сервисов по географическим регионам.

Отчет включает также:

- Профайлы участников рынка – текстовые файлы с информацией о компании;
- Рейтинги участников рынка (графические файлы);
- Технологические карты данного сегмента рынка для территории РФ (графические файлы).

## **Методология и источники**

Методология данного исследования **J'son & Partners Consulting** включает три основных процесса:

- получение данных из множества источников;
- интеграцию и анализ данных;
- многоуровневый контроль качества.

В данном исследовании используются следующие источники:

### 1. Кабинетное исследование:

- публикации (СМИ, специальные издания, отчеты исследовательских агентств);
- данные законодательства и отраслевых нормативных актов;
- цифровые источники (новостные ленты, базы данных, веб-сайты участников рынка, специализированные форумы и пр.);
- данные предыдущих исследований и аналитических материалов автора и J'son and Partners Consulting.

### 2. Экспертные интервью с представителями индустрии и экспертной сетью J'son & Partners Consulting (независимые эксперты в исследуемых областях):

В рамках исследований J'son & Partners Consulting проводит личные и телефонные анкетирования представителей топ-менеджмента игроков исследуемых рынков по разработанной и апробированной анкете, максимально охватывающей аспекты деятельности компании. Помимо анкетирования игроков рынка, J&P Consulting обладает широкой экспертной сетью в регионах РФ, а также странах СНГ, Балтии и Европы.

Основная цель опроса – анализ и прогнозирование спроса на спутниковую емкость (российские и зарубежные спутники) со стороны операторов, анализ и прогнозирование спроса на услуги спутниковой связи со стороны частных лиц и предприятий малого и среднего бизнеса (дополнительно к полевому исследованию).

### 3. Полевое исследование:

Опрос частных лиц и предприятий разного уровня – потенциальных пользователей спутниковой связи. Основные цели опроса - определить и проанализировать уровень спроса на услуги VSAT, персональной связи и навигации в различных регионах России.

## **Российский рынок спутниковой связи**

### **География исследования**

Россия, мир

### **Содержание отчета**

Основная цель исследования J'son & Partners Consulting «Обзор рынка спутниковой связи в России, 2008-2013» - предоставление объективной и актуальной информации о состоянии и перспективах развития спутниковой связи в России. Обзор охватывает такие сегменты как фиксированная, подвижная, радиовещательная и персональная службы. Подробно проанализированы вопросы регулирования данного сегмента телекоммуникаций, влияние государства на развитие рынка спутниковой связи с точки зрения реализации различных государственных программ. Определены ключевые факторы спроса на конкретные услуги спутниковой связи, проанализированы планы российских и иностранных операторов. Отдельные главы посвящены обзору услуг спутниковой связи, рынку соответствующего оборудования, а также таким специфическим вопросам, как страхование космических рисков. Даны прогнозы российского рынка спутниковой связи на ближайшие несколько лет.

### **Структура отчета**

#### **Введение**

#### **1. Описание и структура отрасли**

- 1.1. История развития спутниковой связи в РФ
- 1.2. Обзор мирового рынка спутниковой связи
- 1.3. Структура рынка спутниковой связи в РФ
  - 1.3.1. Фиксированная спутниковая служба
  - 1.3.2. Подвижная спутниковая служба
  - 1.3.3. Радиовещательная спутниковая служба
  - 1.3.4. Персональная и широкополосная спутниковая служба

#### **2. Государственное регулирование услуг спутниковой связи**

- 2.1. Нормативно-правовые акты
  - 2.1.1. Права собственности
  - 2.1.2. Использование радиочастотного ресурса
  - 2.1.3. Лицензирование космической деятельности
  - 2.1.4. Лицензирование услуг спутниковой связи
  - 2.1.5. Правила присоединения сетей телерадиовещания
  - 2.1.6. Регулирование тарифов на передачу общероссийских телерадиопрограмм
  - 2.1.7. Регулирование деятельности иностранных операторов спутниковой связи
- 2.2. Государственные программы
  - 2.2.1. Федеральная космическая программа
  - 2.2.2. Концепция развития цифрового телерадиовещания
  - 2.2.3. Международные соглашения

#### **3. Современное состояние и прогноз развития рынка спутниковой связи**

- 3.1. Операторы спутниковой связи на территории РФ
  - 3.1.1. Российские операторы
  - 3.1.2. Иностранные операторы
  - 3.1.3. Существующая спутниковая группировка на территории РФ
  - 3.1.4. Наземная инфраструктура спутниковой связи

- 3.1.5. Описание услуг операторов
- 3.1.6. Планы развития
- 3.1.7. Факторы спроса на услуги спутниковой связи

#### **4. Спутники связи и вещания нового поколения**

- 4.1. Российская спутниковая группировка
- 4.2. Зарубежные геостационарные спутники связи и вещания нового поколения
- 4.3. Технологии спутников нового поколения
- 4.4. Абонентский сегмент и параметры спутника

#### **5. Основные услуги, предоставляемые операторами спутниковой связи (Россия, зарубежные страны)**

- 5.1. Цифровое телерадиовещание
- 5.2. Доступ к сети Интернет
- 5.3. Телефония
- 5.4. Передача данных
- 5.5. Роуминг в сетях GSM
- 5.6. Мониторинг подвижных объектов

#### **6. Услуги на базе VSAT-технологий**

- 6.1. Широкополосный доступ в Интернет
- 6.2. Передача данных
- 6.3. Видеоконференцсвязь
- 6.4. Виртуальные сети
- 6.5. Удаленное видеонаблюдение
- 6.6. Резервные каналы

#### **7. Орбитально-частотный ресурс**

#### **8. Производители спутникового оборудования**

- 8.1. Отечественные производители
- 8.2. Иностранные производители

#### **9. Производство и запуск спутников.**

- 9.1. Производство платформ для спутников
  - 9.1.1. Основные производители
  - 9.1.2. Производство комплексов полезной нагрузки
  - 9.1.3. Производство ракет-носителей
- 9.2. Запуск спутников

#### **10. Страхование космических рисков**

- 10.1. Виды страхования
- 10.2. Статистика аварийности спутников в России и за рубежом
- 10.3. Страхователи
- 10.4. Виды страхования космических рисков распространенные за рубежом

#### **11. Выводы и рекомендации**

#### **Приложение**

- 1. Профайлы компаний производителей оборудования спутниковой связи
- 2. Профайлы компаний производителей спутников
- 3. Профайлы компаний оказывающих услугу предоставления спутниковых каналов связи
- 4. Профайлы операторов интерактивных VSAT-сетей на территории РФ

[Вернуться к оглавлению](#)

## **Российский рынок VSAT: игроки, технологии, сервисы**

### **Цель исследования**

Основная цель исследования J`son & Partners Consulting - предоставление объективной и актуальной информации о состоянии и перспективах развития спутниковой связи в России. В отчете по исследованию российского рынка VSAT определены ключевые факторы спроса на конкретные услуги спутниковой связи, планы российских и операторов по модернизации и расширению сетей, внедрению дополнительных сервисов. Анализируется оборудование для предоставления услуг спутниковой связи и предлагается его классификация, рассматриваются технологические тенденции этого сегмента рынка. Представлен анализ и прогноз развития сегмента в течение ближайших нескольких лет.

База данных операторов VSAT содержит информацию о географии предоставления их услуг, состоянии инфраструктуры и оборудования, используемых спутниках, об основных параметрах деятельности (финансовые и операционные показатели), тарифах и пр.

Представлены основные нормативные положения, регулирующие применение VSAT РФ, анализируются их особенности и дается прогноз возможных изменений в нормативно-правовой базе.

**Содержание отчета может корректироваться в соответствии с актуальностью информации, на которой основано исследование, а также по требованию заказчика.**

### **Структура отчета**

Отчет включает в себя обзор конкретного сегмента российского рынка спутниковой связи, его анализ и прогноз развития на ближайшие три года, рейтинг участников рынка и анализ распределения пользователей и сервисов по географическим регионам.

Отчет включает также:

- Профайлы участников рынка – текстовые файлы с информацией о компании
- Рейтинги участников рынка (графические файлы)
- Технологическую карту данного сегмента рынка для территории РФ (графический файл)

### **Содержание отчета**

#### **1. Введение**

1.1. Мировой рынок: объем, распределение услуг, динамика

1.2. Основные сегменты рынка фиксированной связи – магистральные каналы и VSAT.

*Особенности сегментов (в т.ч. по использованию ресурса), основные сервисы, тарифная политика игроков*

#### **2. Регуляторные основы использования VSAT на территории РФ (состояние на декабрь 2009 г.)**

2.1. Особенности зон обслуживания VSAT и использования частотного ресурса

2.2. Особенности регулирования VSAT

2.3. Перспектива использования VSAT Ка-диапазона

#### **3. Технологическая основа наземного сегмента: технологии, оборудование, производители VSAT**

3.1. Сети VSAT и используемые технологии

3.2. Стандартное и нестандартное оборудование VSAT

3.3. Критерии выбора технологического решения, основные тенденции и требования VSAT-рынка

3.4. Услуги VSAT

#### **4. Российский рынок и его составляющие**

*Объем и динамика, структура потребительского рынка VSAT-услуг, влияние доступности спутникового сегмента на развитие операторских VSAT-сетей.*

- 4.1 Объем рынка, его динамика и структура
- 4.2. Доступность спутникового сегмента – необходимое условие развития рынка
- 4.3. Российский рынок потребителей VSAT-услуг
- 4.4. Перспективы массового рынка

#### **5. Подробный обзор игроков VSAT-рынка по результатам статистических данных**

- 5.1. Особенности статистических данных
- 5.2. Общие количественные показатели операторского рынка
- 5.3. Общие характеристики платформ и количественные показатели производителей оборудования
- 5.4. Территориальное распределение VSAT-оборудования
- 5.5. Частотное обеспечение VSAT

#### **6. Анализ спроса услуг VSAT на территории РФ**

- 6.1. География предоставления сервисов
- 6.2. Прогноз спроса на VSAT-сервисы на ближайшие 4 года.

#### **7. Итоги рынка и прогнозы**

- 7.1. Российский рынок: объем, распределение услуг, динамика, основные игроки, состояние на сентябрь 2011г.
- 7.2. Прогноз и перспективы развития рынка, в том числе с учетом возможности использования Ка-диапазона.
- 7.3 Анализ особенностей нормативно-правовой базы применения VSAT в РФ и прогноз возможных изменений.

### ***Отдельная Опция – Карта размещения сетей VSAT на территории России.***

#### ***Список таблиц и рисунков***

##### ***Раздел 1***

1. Рис.1.1.1. Динамика количества VSAT-сетей на мировом рынке
2. Рис.1.1.2. Объем поставок VSAT
3. Рис.1.1.3. Динамика продаж VSAT-производителей
4. Рис.1.1.4. Динамика рынка VSAT-пользователей
5. Рис.1.1.5. Распределение долей региональных рынков VSAT (корпоративные и частные пользователи)

##### ***Раздел 3***

6. Рис. 3.1.1. Распределение долей продаж.
7. Табл. 3.1.1. Рейтинги VSAT-производителей по количеству VSAT в РФ
8. Рис. 3.4.1. Предоставление VSAT услуг операторами
9. Рис. 3.4.2. Распределение VSAT-услуг

##### ***Раздел 4***

10. Рис. 4.2.1. Структура российского рынка потребителей VSAT-услуг

11. Рис. 4.3.1. Факторы выбора VSAT частными пользователями

### **Раздел 5**

12.Рис. 5.2.1. Количество HUB по операторам (без российских производителей)

13. Рис. 5.2.2. Долевое распределение рынка операторов

14. Табл. 5.2.1. Рейтинг операторов по количеству VSAT (с учетом ФЦП)

15. Табл. 5.2.2. Рейтинг операторов по количеству VSAT (без учета ФЦП)

16.Рис. 5.2.3. Рейтинг групп операторов по количеству VSAT (без учета ФЦП)

17.Таблица 5.3.1. Стоимость VSAT оборудования разных производителей на российском рынке

19. Рис. 5.3.1. Рейтинг производителей по количеству VSAT

20. Рис. 5.3.2. Рейтинг производителей по количеству хабов

21. Рис. 5.3.3. Рейтинг производителей по количеству операторов, использующих оборудование данного бренда

22. Рис. 5.4.1. Рейтинг округов по количеству VSAT

23. Табл.5.4.1-- 5.4.7 Рейтинг операторов по регионам

24.Рис. 5.4.3 – Рис. 5.4.12 – Рейтинги производителей по административным образованиям с наибольшей «плотностью» VSAT

25. Рис. 5.4.13. Рейтинг округов по проникновению VSAT (на тысячу человек)

26. Рис. 5.4.14. Удельное количество VSAT по округам РФ на 1 тыс. кв. км.

27. Табл.5.5.1. Распределение ресурса по спутникам

28. Табл. 5.2.2. Размещение используемых в России спутников на ГСО

### **Раздел 7**

30. Рис. 7.1.1. Топ-5 операторов по количеству VSAT

31. Рис. 7.2.1. Планы приобретения нового оборудования и внедрения новых сервисов (с учетом количества VSAT)

32. Рис. 7.2.2.Планы инвестирования

33. Рис. 7.2.3. Планы расширения ресурса

34. Рис. 7.2.4. Перспективы получения ресурса

[Вернуться к оглавлению](#)

## **Рынок спутникового ресурса, доступного для использования на территории РФ для услуг фиксированной связи и ТВ, состояние на начало 2010 г. и перспективы развития до 2012г.**

### **Структура отчета**

#### **1. Общее описание рынка.**

- 1.1. Мировой рынок: объем, распределение услуг, динамика
- 1.2. Российский рынок: объем, распределение услуг, динамика
- 1.3. Особенности использования полезной нагрузки для фиксированной связи и ТВ
- 1.4. Регуляторные основы использования спутникового ресурса на территории РФ
- 1.5. Основные потребители, распределение ресурса между ними, тенденции в потреблении, сравнительный анализ потребления ресурса в РФ, Европе и Северной Америке

#### **2. Территория РФ: возможности потребителя спутникового ресурса**

- 2.1. Российские спутниковые операторы и реселлеры ресурса (3 -5): географические, энергетические и ценовые показатели зон покрытия, состояние группировок на декабрь 2009 г. и предложения спутниковых операторов, перспективы развития до 2012 г., тенденции в оснащении космических аппаратов (КА) полезной нагрузкой
- 2.2. Зарубежные спутниковые операторы (8-9): географические, энергетические и ценовые показатели зон покрытия, тенденции в оснащении КА полезной нагрузкой
- 2.3. Основные отличия использования полезной нагрузки зарубежных и российских КА
- 2.4. Тарифная политика российских спутниковых операторов и ее влияние на развитие «потребляющих» отраслей
- 2.5. Перспективы использования Ка-диапазона

#### **3. Перспективы развития рынка**

- 3.1. Рейтинг спутниковых операторов, действующих на территории РФ (по использованию ресурса)

Приложение. Профайлы спутниковых операторов и реселлеров спутникового ресурса

[Вернуться к оглавлению](#)

## Обзор российского рынка персональной спутниковой связи (ПСС)

### Структура отчета

#### 1. Общее описание

- 1.1. Мировой рынок: объем, распределение услуг, динамика
- 1.2. Основные игроки российского рынка, кратко: состояние на декабрь 2009 г.
- 1.3. Особенности регулирования ПСС в РФ (состояние на декабрь 2009 г.)

#### 2. Технологическая основа (группировка КА, технологии, услуги, оборудование, производители, зоны обслуживания, перспективы)

- 2.1. Iridium (3 примера абонентских устройств)
- 2.2. Globalstar (3 примера)
- 2.3. Thuraya (2 примера)
- 2.4. BGAN (4 примера)
- 2.5. «Гонец» (1 пример)
- 2.6. Перспективные сервисы и ПСС, год запуска сервисов 2010-2011 (Isat, ICO, EuropaSat).

#### 3. Состояние и перспективы развития. Сравнительные ключевые аспекты: группировка и ее возможности, операторы, действующие на территории РФ, оборудование и его стоимость, зоны обслуживания и количество пользователей в РФ на данный момент. APRU операторов ППС. Прогноз развития ППС до 2012 г.

#### 4. Выводы. Рейтинг российских операторов ППС по количеству пользователей, рейтинг использования систем ПСС в РФ.

Статистика собирается среди 5 операторов и более 10 производителей терминалов по следующим параметрам:

1. Пользователи: количество пользователей в привязке к отраслям промышленности\регионам (краям, областям, республикам, ФО), общее количество пользователей данного оператора, количество пользователей использующих основные\дополнительные услуги.  
Определяется: проникновение ПСС по региону\ФО, рейтинг операторов по количеству пользователей: по регионам\ФО и в целом по РФ, количество операторов, действующих в регионе, рейтинг отраслей по оснащенности ПСС.
2. Услуги ПСС:  
Основные: телефония, передача коротких данных  
Дополнительные: передача данных, широкополосный доступ в Интернет (512 и более кбит/с), низкоскоростной доступ в Интернет (256 и менее кбит/с), видеоконференцсвязь  
Определяется: количество пользователей использующих основные\дополнительные услуги по каждому региону\ФО, рейтинги регионов по основным\дополнительным услугам
3. Платформы (производители): количество терминалов данного производителя по регионам\ФО и в целом по РФ, количество хабов данного производителя на территории РФ, рейтинг производителей по регионам\ФО\стране в целом.

Приложения:

1. Профайлы операторов ПСС
2. Профайлы производителей оборудования
3. География зон покрытия для сервисов ПСС (карты)

[Вернуться к оглавлению](#)

## **Сервисы спутниковой навигации в РФ, состояние и прогноз**

### **Структура отчета**

1. Общее описание. Спутниковые навигационные системы – ретроспектива (кратко), возможности и задачи спутниковой навигации (кратко)
2. Системы навигации гражданского назначения, действующие на территории РФ.
  - 2.1. Система GPS – краткое технологическое описание и перспективы. Пользовательское оборудование и его объемы производства, ценовой диапазон оборудования для персональной навигации. Зона покрытия для РФ, особенности, точность и оперативность (временной интервал) определения координат по регионам.
  - 2.2. Система ГЛОНАСС - краткое технологическое описание и перспективы. Пользовательское оборудование и его объемы производства, ценовой диапазон оборудования для персональной навигации. Зона покрытия для РФ, особенности, точность и оперативность (временной интервал) определения координат по регионам.
3. Пользовательское оборудование для совместного использования GPS\ГЛОНАСС, преимущества применения
4. Система Galileo – перспективы использования в РФ
5. Перспективы использования сервисов ГЛОНАСС, прогноз влияния коммерциализации на развитие системы.

Приложения:

1. Профайлы операторов навигационных СС
2. Профайлы производителей оборудования, доступного в РФ
3. География зон покрытия для сервисов – карта GPS, карта ГЛОНАСС

[\*\*Вернуться к оглавлению\*\*](#)

## **Российский рынок спутникового доступа в Интернет**

### **1. Основные тенденции развития рынка спутникового доступа в Интернет в России: объем, распределение услуг, динамика (сравнение одностороннего и двухстороннего доступов в Интернет)**

- 1.1. Особенности использования полезной нагрузки для фиксированной связи и ТВ
- 1.2. Особенности регулирования VSAT для частного использования
- 1.3. Преимущества и возможности использования Ка-диапазона

### **2. Технологическая основа наземного сегмента: технологии, оборудование, производители VSAT**

- 2.1. Российский рынок: объем, «проникновение» производителей, динамика, тенденции
- 2.2. Критерии выбора технологического решения, основные тенденции и требования VSAT- рынка

### **3. Двухсторонний спутниковый доступ: основные игроки, динамика рынка и прогнозы**

- 3.1. Двухсторонний доступ (с сегментацией по скорости доступа – до 256 кбит/с \ до 512 кбит/с \ более 512 кбит/с), доступные услуги для каждого «скоростного» сегмента
- 3.2. VSAT-услуги, их позиционирование на рынке, перспективы

### **4. Оценка и прогнозирование уровня спроса на двухсторонний спутниковый**

доступ в Интернет в России

- 4.1. Частные лица и предприятия малого и среднего бизнеса
- 4.2. Уровень спроса со стороны частных лиц (по ФО) в зависимости от стоимости оборудования, подключения и тарифов на трафик
  - 4.2.1. Доступ в Интернет
  - 4.2.2. Услуги Triple Play (телефония, интернет, видеонаблюдение)
- 4.3. Уровень спроса со стороны предприятий малого и среднего бизнеса (по ФО) в зависимости от стоимости оборудования, подключения и тарифов на трафик
  - 4.3.1. Доступ в Интернет
  - 4.3.2. Услуги Triple Play (телефония, интернет, видеонаблюдение)
- 4.4. Географические особенности сервисов спутникового доступа

### **5. Спутниковые VSAT-операторы**

- 5.1. Общие количественные и финансовые показатели операторского рынка
- 5.2. Потребности в спутниковой емкости со стороны спутниковых операторов
- 5.3. Возможности использования спутниковой емкости иностранных спутников
- 5.4. Прогноз потребности в спутниковой емкости на 2010-2012 гг.

### **6. Прогноз и перспективы развития рынка, в том числе с учетом возможности использования Ка-диапазона.**

[Вернуться к оглавлению](#)

## **Исследование конкурентной ситуации на российском рынке спутниковой связи**

### **Состав и структура предоставляемых данных:**

#### **→ Тарифы операторов на спутниковую связь:**

##### *Единовременные платежи:*

- продажа или аренда оборудования
- подключение (монтаж, пусконаладочные работы)
- получение частотных разрешений (легализация)
- доставка

##### *Ежемесячные платежи:*

- тип – VPN (симметричный канал) или доступ в интернет (асимметричный канал)
- топология: звезда, полносвязная или другая
- максимальная скорость каналов запроса/ответа
- гарантированная скорость каналов запроса/ответа
- ежемесячный платеж:
  - безлимитный трафик
  - с учетом трафика (абонентская плата с включенным объемом трафика, стоимость превышения)
- стоимость аренды оборудования/обслуживания

#### **→ Технологическая основа:**

Оборудование (производители)

Используемые спутники

VSAT-технологии (традиционные TDM/TDMA или DVB-S2)

Технические решения, облеченные в маркетинговую форму и предлагаемые клиенту: Mesh (каждый с каждым), Group QoS (одна полоса на всех), мобильное подключение, морской VSAT, другие.

#### **→ Поведение операторов на рынке:**

предлагаемые варианты оборудование

варианты ТО

варианты монтажа

комплексная услуга (с установкой инженерных систем и систем жизнеобеспечения)

сроки предоставления услуги

дополнительные возможности (прием ТВ, радио)

#### **→ Исследуемые компании**

Список компаний оговаривается с заказчиком в отдельном порядке

#### **→ География исследования**

Оговаривается с заказчиком в отдельном порядке

[Вернуться к оглавлению](#)

## **Анализ особенностей рынка VSAT при организации подвижной связи**

### **Структура отчета:**

- 1. Общее нормативное определение для VSAT-станции и технологии VSAT**
- 2. Особенности применения VSAT-станций при работе в движении**
- 3. Формирование рабочей зоны в C и Ku-диапазона**
- 4. Пропускная способность VSAT-станции**
  - 4.1 Пропускная способность спутникового канала
  - 4.2 Число абонентских подключений
  - 4.3 Показатели себестоимости спутникового ресурса
- 5. Применение VSAT-станций при организации связи на морских судах\***
  - 5.1 Особенности использования космического сегмента
  - 5.2 Оборудование VSAT морского базирования
  - 5.3 Ценовые показатели
  - 5.4 Примеры решений и услуг, и их анализ
- 6. Применение VSAT-станций при организации связи на воздушных судах\***
  - 6.1 Особенности использования космического сегмента
  - 6.2 Оборудование VSAT самолетного базирования
  - 6.3 Ценовые показатели
  - 6.4 Примеры проектных решений и услуг, и их анализ
- 7. Применение VSAT-станций при организации связи на поездах дальнего следования\***
  - 7.1 Особенности использования космического сегмента
  - 7.2 Оборудование VSAT для базирования на пассажирском вагоне
  - 7.3 Ценовые показатели
  - 7.4 Примеры проектных решений и услуг, и их анализ
- 8. Применение VSAT для развития сотовых сетей\***
  - 8.1 Особенности использования космического сегмента и организации спутниковых каналов
  - 8.2 Оборудование VSAT для сопряжения с базовыми станциями
  - 8.3 Ценовые показатели
  - 8.4 Примеры проектных решений и услуг, и их анализ
- 9. Анализ нормативных документов (европейские решения, стандарты, решения ГКРЧ)**
  - 9.1 VSAT для морских судов
  - 9.2 VSAT для воздушных судов
  - 9.3 VSAT для поездов дальнего следования
  - 9.4 VSAT для сотовых сетей
- 10. Проблемы развития рынка VSAT в России**
- 11. Перспективные проекты**
- 12. Общие показатели и тенденции рынка VSAT для организации подвижной связи**
  - 12.1 Мировой рынок
  - 12.2 Российский рынок

\*Данная глава исследования будет содержать анализ текущего состояния, тенденций, перспектив, имеющихся проблем и возможностей по их решению как в мире, так и в России, в частности. Дополнительно будет рассмотрено использование новых спутниковых систем **Ка-диапазона** для организации подвижной связи.

[Вернуться к оглавлению](#)

## **Рынок массового спутникового доступа в Интернет в Ka-диапазоне**

### **Структура отчета**

- 1. Основные тенденции развития рынка массового спутникового доступа в Интернет: объем, распределение услуг, динамика (сравнение одностороннего и двухстороннего доступов в Интернет)**
  - 1.1 Действующие региональные системы
  - 1.2 Планируемые системы в 2011-2015 г.
  - 1.3 Российская спутниковая система высокоскоростного доступа
  - 1.4 Особенности нормативно-правовых положений в РФ
- 2. Технологическая основа наземного сегмента: технологии, оборудование, производители VSAT**
  - 2.1 Мирской рынок: объем, «проникновение» производителей, динамика, тенденции
  - 2.2 Критерии выбора технологического решения, основные тенденции и требования VSAT-рынка
  - 2.3 Ценовые показатели и их анализ
- 3. Особенности организации космического сегмента: системные решения, формирование рабочих зон, стратегия наращивания емкости**
  - 3.1 Космический сегмент действующих систем, анализ решений
  - 3.2 Космический сегмент планируемых систем в 2011-2015 г.
  - 3.3 Особенности формирования рабочих зон
  - 3.4 Ценовые показатели
  - 3.5 Стратегия развития и наращивания емкости
- 4. Основные игроки, динамика рынка и прогнозы, тарифная политика**
  - 4.1. Операторы спутниковых сетей – особенности бизнеса
  - 4.2. Производители и поставщики наземного оборудования
  - 4.3 Анализ тарифной политики и ценовые показатели
- 5. Анализ предоставляемых сервисов, потребителей услуг и пропускной способности системы**
  - 5.1. Сервисы, предоставляемые в действующих системах, и их особенности
  - 5.2. Основные потребители услуг в действующих и планируемых системах
  - 5.3 Подходы к оценке емкости системы и числа потенциальных пользователей
  - 5.3. Географические особенности распределения активности потребителей услуг
- 6. Спутниковая составляющая в целевых программах развития ШПД в разных странах мира**
  - 6.1. США и Канада
  - 6.2. Австралия
  - 6.3. Страны Европейского союза
  - 6.4. Арабские страны
- 7. Анализ перспектив формирования рынка в России**
  - 7.1. Оценка потенциального числа пользователей и анализ их распределения
  - 7.2. Оценка возможных ценовых параметров
  - 7.3. Особенности формирования рынка в РФ

Вопросы и пожелания по содержанию материалов, а также коммерческие и административные вопросы могут быть направлены:

**Павел Ермолич**

Коммерческий Директор  
J'son & Partners Consulting

[Pavel@json.ru](mailto:Pavel@json.ru)

Контактные телефоны:

+7 (495) 625-72-45

+7 (926) 522-51-19



[www.json.ru](http://www.json.ru)