



Энергия интеллекта

## О рыночном потенциале M2M в России и мире

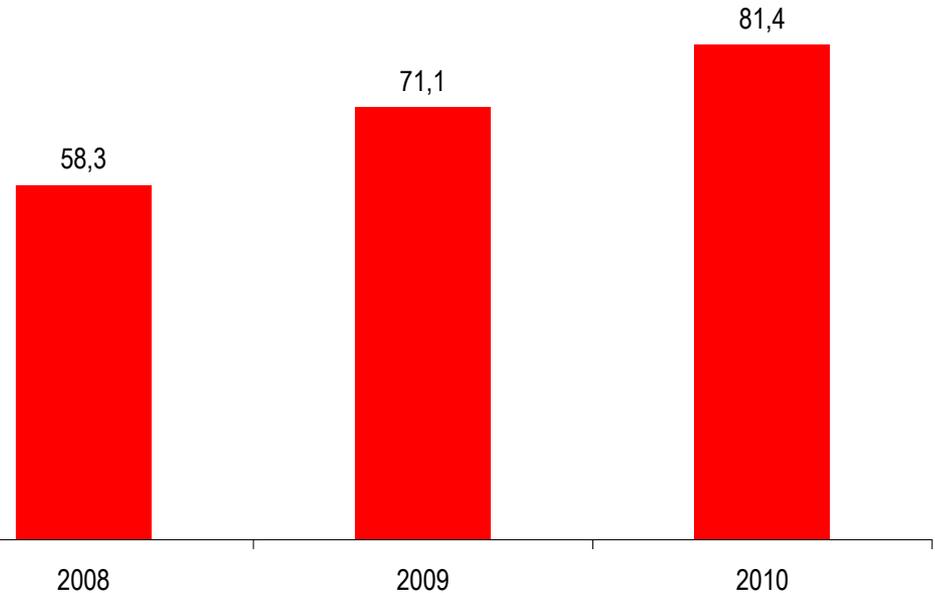
Константин Анкилов

10.06.2011

# Рынок M2M в мире: подготовка к большому скачку

- Первые M2M решения были реализованы ещё несколько десятилетий назад, прежде всего европейскими и американскими операторами, затем M2M решения стали распространяться по всему миру
- Сегмент M2M разделяется по типу соединения устройств(машин) – на проводные и беспроводные, реализованные как на базе сетей передачи данных (GPRS/EDGE и UMTS/HSDPA), так и посредством SMS Также некоторые международные консалтинговые агентства отдельно выделяют рынок спутниковых M2M решений
- В последние несколько лет наблюдается стремительный рост M2M соединений по всему миру.
- Количество M2M соединений в мире по разным оценкам международных агентств составляет 80-100 млн. в 2010 году. Разница в оценках также объясняется отличием методик подсчёта у разных международных агентств
- Мировой объём рынка M2M в 2010 году по данным Mc Kinsey составляет 100 млрд.долларов

Количество сотовых M2M соединений в мире, 2008-2010, млн.

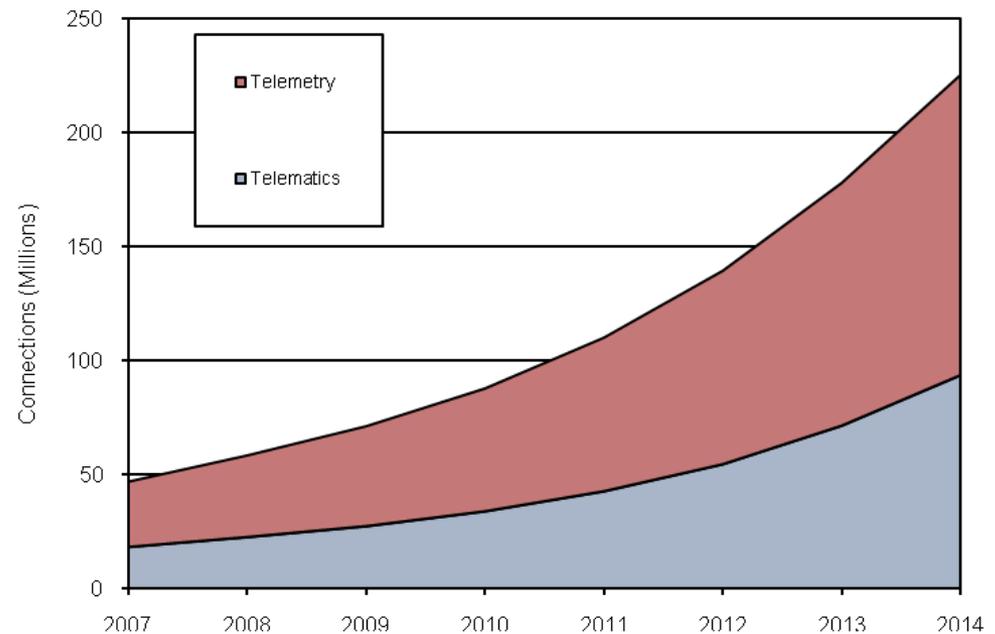


Источник: Berg Insight, ABI Research

## Потенциал M2M в мире

- 81 млн. M2M подключенных устройств на конец 2010 года
  - Рост 2010/2009 на 46%
- По разным оценкам к 2015 году прогнозируется от 300-800 млн. и более. M2M подключений
  - По мнению iKS (и не только) – может быть заметно больше
- Analysis Mason прогнозирует рост числа устройств до 2.1 млрд. к 2020 году
- При умеренных прогнозах доля M2M в общемировом трафике увеличится с десятых долей процента до 4-5%

Количество сотовых M2M соединений в мире, 2007-2011, млн.



Источник: ABI Research

## Рынок M2M в мире

- Лидером по числу абонентов на мировом рынке M2M является Европа, на которую приходится более трети рынка M2M абонентов
- Крупнейший европейский игрок рынка – Vodafone, обслуживающий более 7 млн. M2M соединений
- В Америке и Азии по итогам 2010 года был показан наибольший прирост числа пользователей, более 50%
- Азия, а также страны Восточной Европы в ближайшие годы станут одними из лидеров по темпам роста подключений новых M2M абонентов
- Мировой ARPU от M2M достаточно сильно колеблется от 0,2 до 40\$ в зависимости от сегмента, где реализовано M2M соединение
- Большая часть соединений, по оценке зарубежных агентств (Beecham Consulting) приходится на 2G соединения

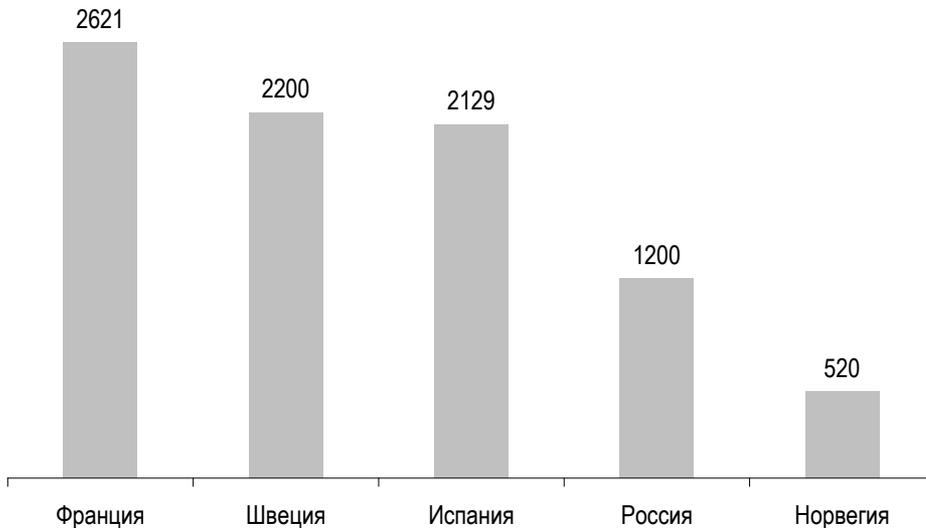
Распределение беспроводных M2M соединений по основным регионам мира, 2010



Источник: Berg Insight,

# Рынок M2M в мире: мы уже «сделали» Норвегию

Количество сотовых M2M соединений в некоторых странах Европы, 2010, тыс.



Источник: данные национальных регуляторов, оценка iKS-Consulting

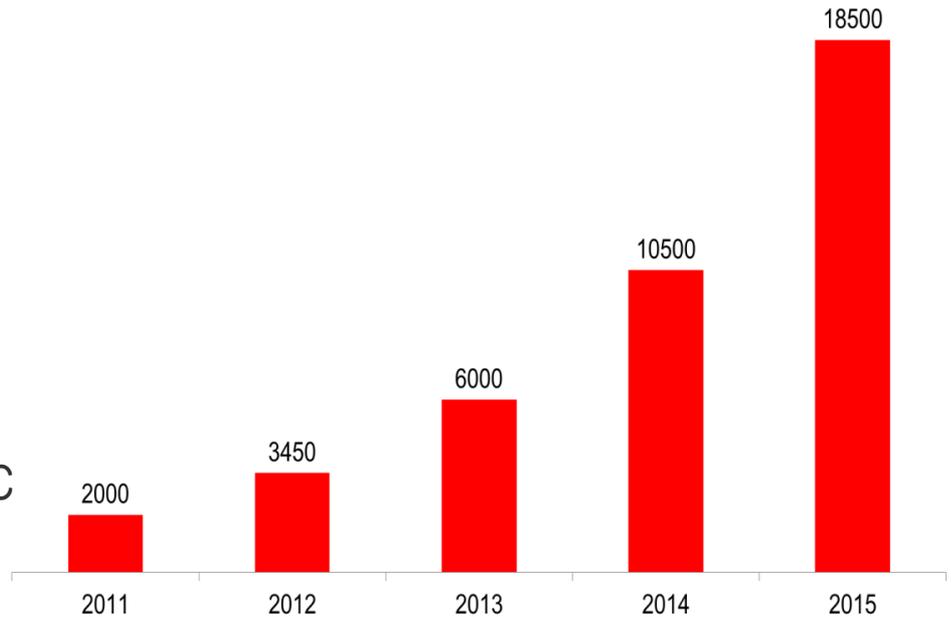
- Европа – пока самый крупный рынок по числу соединений ~30 млн.(2010)
- Рынок Европы один из наиболее продвинутых с т.з. внедрения M2M в самые разные отрасли экономики
- Лидеры рынка в развитии M2M сервисов – Vodafone, Orange, Telenor



# M2M в РФ

- Наиболее «горячие» направления сейчас
  - Транспорт - сочетание MPS и GPS/ГЛОНАСС
  - ЖКХ
  - Банкоматы и платежные терминалы
  - Мониторинг (ситуации на дорогах, метеоданных и т.д.)
  - Безопасность
- Но долгосрочный рост обеспечит B2C
  - Навигция
  - ...
- Для большинства сервисов достаточен GPRS, SMS, CSD

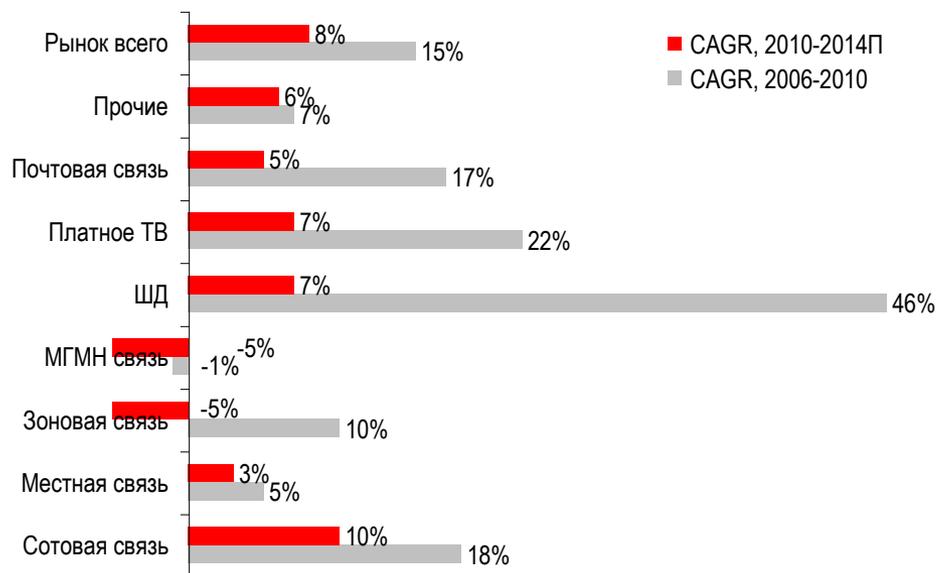
Динамика сотовых M2M соединений в РФ, 2010-2015, млн.



Источник: iKS-Consulting

# Российский рынок телекоммуникаций

## Динамика рынка РФ по услугам



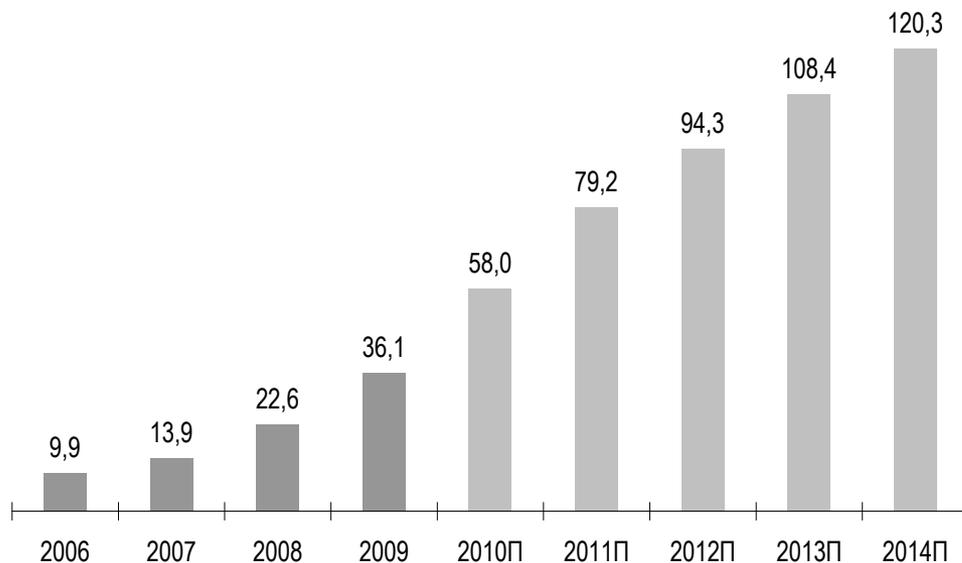
## Динамика рынка РФ по типам пользователей



Источник: iKS-Consulting

# Мобильный Интернет в России: рост продолжается

## Динамика доходов от услуг мобильного Интернета в сегменте B2C, млрд.руб.



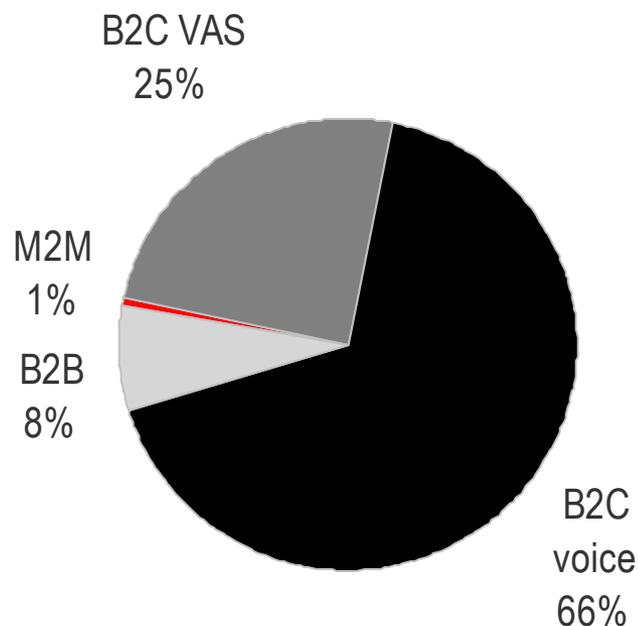
Источник: iKS-Consulting

- Темпы роста доходов сегмента по итогам 2010 года – 60%
- Число пользователей (blended), – более 52 млн.
- Темпы роста рынка в абонентах составляют ~25% в год (2010)
- Количество пользователей USB-модемов (2010) – более 7 млн.
- Доля рынка (в деньгах) операторов «большой тройки» - более 75%.
- ARPU (blended) – 115 руб.(4Q 2010)
- Доля Tele2 (в доходах) – 4%

## Значение M2M для бизнеса оператора связи

- Дополнительный источник роста доходов?
- Инструмент развития рынка B2B?
  - Повышение лояльности существующих клиентов
  - Появление новых корп клиентов (пользующихся в т.ч. «голосом»)
- Эволюционный путь к провайдеру решений?
- В общем рынке M2M собственно услуга (абонплата/трафик) - лишь часть рынка
- M2M – это модно

Структура доходов от услуг сотовой связи, 2015



Источник: iKS-Consulting

# Что же дальше?

- Концептуально
  - «M2M везде», интернет вещей и т.д.
- Технологически
  - Миниатюризация устройств, решение проблемы энергообеспечения и коммуникации устройств друг с другом
    - Вопрос где здесь место оператора связи, как и других игроков – пока открыт
  - Революция на рынке произойдет с появлением печатной электроники как коммерческой технологии
  - Интеграция модуля M2M в изначальный дизайн устройств
- Потенциально
  - Менее 1% процессоров используются в компьютерах
  - Среднее домохозяйство в развитой стране имеет дома десятки (около 50) процессоров, вмонтированных в различные (бытовые) устройства
  - По крайней мере для части устройств можно найти преимущества подключения к сети (при достаточно низкой стоимости)
  - Вновь идут разговоры о миллиардах подключений, даже до триллиона подключений

# Холодильнику с доступом в интернет посвящается



## Контактная информация

**ФИО:** Константин Анкилов  
**должность:** Управляющий партнер  
**Телефон:** +7 495 505-10-50

[ak@iks-consulting.ru](mailto:ak@iks-consulting.ru)  
[www.iks-consulting.ru](http://www.iks-consulting.ru)

Москва, Огородный пр-д., д.5, корп.3

## M2M в мире

- 81 млн. M2M подключенных устройств на конец 2010 года
  - Рост 2010/2009 на 46%
- По разным оценкам к 2015 году прогнозируется от 300-800 млн. и более. M2M подключений
  - По мнению iKS – может быть заметно больше
- Основные применения
  - Транспорт
    - Навигация
    - Контроль
  - Коммунальное хозяйство («счетчики»)
  - Безопасность
    - Охранная сигнализация
    - Видеонаблюдение
  - Бытовая электроника
  - ...
- Революция на рынке произойдет с появлением печатной электроники как коммерческой технологии

## M2M в РФ

- Рынок только начинает формироваться
- Специальные тарифы на телематические услуги
  - Округление до 1 Кбайта
  - Бесплатный роуминг
  - Единый тариф по России
  - Защита данных
- Основное применение
  - Транспорт
  - ЖКХ
  - Банкоматы и платежные терминалы
  - Безопасность
  - Мониторинг (ситуации на дорогах, метеоданных и т.д.)
  - Контроль сотрудников
- Сочетание MPS и GPS/ГЛОНАСС
- Для большинства сервисов достаточен GPRS, SMS, CSD