



## Market Watch

### Конвергенция мобильной и фиксированной связи (FMC) в мире и в России: текущее состояние и перспективы

Март 2015 года

Компания J'son & Partners Consulting представляет краткие результаты исследования российского рынка услуг конвергенции мобильной и фиксированной связи (Fixed Mobile Convergence, FMC) в корпоративном сегменте.

#### Определение

FMC – это внутрикорпоративная сеть с единым планом нумерации и едиными правилами управления вызовами на офисных и мобильных телефонах. Одна из наиболее значимых тенденций на российском рынке конвергентных услуг в последние годы – появление гибридных решений, которые объединяют облачную телефонию и мобильную связь.

В современной трактовке FMC определяется как начальный этап развития сегмента унифицированных (объединенных) коммуникаций (Unified Communications, UC), который не ограничивается лишь голосовыми вызовами. Унифицированные коммуникации включают в себя широкий спектр услуг – аудио-, видео-, веб-конференции, приложения для совместной работы, управление личными данными, мультимедийные приложения и т.д., доступные как в фиксированных, так и мобильных сетях.

#### Оценка рынка, основные драйверы и сдерживающие факторы

На момент подготовки исследования западные аналитики не давали актуальных прогнозов по мировому рынку FMC, что вероятно, связано с тем, что FMC как начальный этап рынка услуг Unified Communications уже пройден. По прогнозам IDC, мировой рынок унифицированных коммуникаций и решений для совместной работы (Unified Communications and Collaboration, UC&C) к 2017 г. увеличится в 1,5 раза по сравнению с 2013 г. – с \$19 млрд до \$30 млрд.

Несмотря на длительное время развития (первые проекты FMC стартовали в первой половине 2000-х гг.), сегмент конвергентных услуг не получил в России существенного развития. Основными препятствиями на пути FMC были и остаются недостаточное внимание к конвергентным услугам со стороны сотовых операторов, которые на фоне быстро растущего рынка заняты наращиванием базовой инфраструктуры, сложные взаимоотношения между операторами мобильной и фиксированной связи, консерватизм пользователей, несовершенство нормативной базы и т.п.

С другой стороны, в России, по большей части, прошли процессы консолидации операторов мобильной и фиксированной связи, операторы в условиях экономической нестабильности находятся в активном поиске путей повышения ARPU и доходности, в том числе и за счет конвергентных услуг. При этом, выгода от FMC стала более очевидна для корпоративных пользователей, чем несколько лет назад.

В кризисные годы операторы отмечали рост спроса на услуги FMC, связывая это со стремлением предприятий экономить на услугах связи и повышать эффективность коммуникаций. В посткризисные годы (2011-2013 гг.) ежегодные темпы роста российского рынка услуг FMC составляли десятки процентов в год. Например, по данным «ВымпелКома», за последние два года рост доходов оператора от оказания услуги составил более 50%. В 2015 г. компания ожидает рост количества пользователей сервиса на уровне 30% по отношению к 2014 г. С января по декабрь 2014 г. количество клиентов «МегаФона», пользующихся услугой «Экспресс-набор» (FMC), увеличилось на 25%, а количество номеров, подключенных к услуге, – на 45%. В 2014 г. по сравнению с 2013 г. количество приложений обслуживания, использующих технологию FMC, у корпоративных клиентов МТС увеличилось на 30%.

**По оценке J'son & Partners Consulting, в 2010-2014 гг. число пользователей FMC в России в сегменте B2B росло с показателем CAGR, равным 22%. В итоге к концу 2014 г. абонентская база FMC достигла примерно 200 тыс. объединенных номеров мобильной и фиксированной связи. По прогнозам J'son & Partners Consulting, к концу 2018 г. число корпоративных пользователей FMC превысит 300 тыс.**

По оценке J'son & Partners Consulting, с 2010 г. по 2014 г. доля пользователей FMC в абонентской базе корпоративных мобильных пользователей выросла с 0,7% до 0,95%, в сегменте фиксированной связи – с 1,1% до 2,4%.

**Рисунок: российский рынок FMC в сегменте B2B в количественном выражении**



Источник: J'son & Partners Consulting, 2015

## Анализ предложений основных игроков рынка FMC в России

На российском рынке FMC-проекты существуют уже более 10 лет. На текущий момент можно выделить три основные группы игроков.

- Сотовые операторы «большой тройки»
- Операторы фиксированной связи, работающие в партнерстве с операторами мобильной связи по модели MVNO или с использованием агентской схемы<sup>1</sup> («Гарс Телеком», «КантриКом», дочерние компании «Ростелекома» и др.)
- Провайдеры облачных услуг («НекстТелл», Sipuni, Oktell и др.)

### Сотовые операторы «большой тройки»

Операторы сотовой связи предлагают услуги FMC своим корпоративным клиентам. Главная целевая группа – клиенты с разветвленной офисной сетью, крупные территориально-распределенные предприятия. Основные особенности предоставления услуги:

- объединение мобильных и фиксированных номеров в единую корпоративную сеть;
- короткая нумерация;
- льготная тарификация.

МТС и «МегаФон» выделяют функции виртуальной АТС в отдельные услуги.

География оказания услуг FMC операторов «большой тройки»:

- Услуга «Единая сеть офисных и мобильных» ОАО «ВымпелКом» предоставляется в 2-х вариантах:
  - Объединение в единую сеть фиксированных и мобильных номеров «Билайн» - 148 городов РФ
  - Создание единой сети корпоративной сети для мобильных номеров и офисной телефонии клиента - на всей территории РФ.
- География услуг FMC от МТС различается в зависимости от пакета услуг:
  - Услуга «Единая корпоративная сеть» оказывается во всех регионах РФ. Вызовы можно совершать в домашнем регионе, между регионами, а также во внутрисетевом роуминге на территории действия сети МТС в РФ.
  - Услуга «Единая сеть» оказывается в 20 городах РФ.
- С услугой «Экспресс-набор» от «МегаФона» совершение звонков на короткие номера коллег и прием их вызов доступен на всей территории страны.

### Некоторые проекты операторов «большой тройки»

- В декабре 2014 г. «**ВымпелКом**» заключил контракт на оказание услуг связи (FMC, фиксированной и IP-телефонии) со структурным подразделением МЧС России по Иркутской обл. Общая стоимость контракта (40 голосовых каналов в SIP-транке, 200 корпоративных номеров) составила 900 тыс. руб. с учетом НДС.
- В декабре 2014 г. Управление ФСКН по республике Башкортостан заключило контракт с **МТС** на использование услуги «Единый короткий номер» в 2015 г. на сумму 96 тыс. руб.

<sup>1</sup> Агентскую схему можно рассматривать как pre-MVNO. Она предполагает, что компания закупает у оператора SIM-карты с определенными тарифными планами и перепродает их конечному пользователю

- В 2014 г. «МегаФон» предоставил услугу FMC («Экспресс-набор») ОАО «Уральский банк реконструкции и развития» (УБРИР). Мобильные телефонные номера сотрудников, пользующихся услугами связи «МегаФона», объединены с корпоративной телефонной банковской сетью. Для связи сотрудников УБРИР используется сокращенная нумерация на мобильном телефоне (внутренний номер сотрудника без дополнительных символов – звездочек и решеток перед цифрами), действует льготная тарификация.

**Таблица: краткое описание услуг FMC-операторов «большой тройки»**

ВымпелКом	МТС	МегаФон
«Единая сеть офисных и мобильных»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Единая корпоративная сеть</li> <li>• Единая сеть (услуга для клиентов МТС и «Эквант»)</li> <li>• @втосекретарь</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Экспресс-набор»</li> <li>• «Мобильная АТС»</li> </ul>
<p>Услуга предоставляется в 2 вариантах:</p> <p>1) Объединение в единую сеть фиксированных и мобильных номеров «Билайн», услуга доступна в 148 городах РФ</p> <p>2) Создание единой сети корпоративной сети для мобильных номеров и офисной телефонии клиента, услуга доступна на всей территории РФ.</p> <p>Также корпоративным клиентам доступна услуга Интрасеть, позволяющая создать корпоративную телефонную сеть используя только мобильные телефоны.</p> <p>В услуге реализованы льготные вызовы между сотрудниками, а также доступен ряд дополнительных сервисов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Единый многоканальный номер</li> <li>• Голосовое меню</li> <li>• Автоматические сценарии распределения вызовов по сотрудникам</li> <li>• Переключение вызовов между сотрудниками</li> <li>• Запись разговоров</li> </ul>	<p>Позволяет объединить короткие номера фиксированной офисной телефонной сети (в одном или нескольких офисах в одном или разных регионах) и мобильные номера сотрудников в одну общую сеть, в пределах которой можно общаться по единой короткой нумерации с выгодными тарифами.</p> <p>Дополнительно: Услуга «@втосекретарь» для малого и среднего бизнеса.</p> <p>Функционал:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Единый многоканальный телефон</li> <li>• Возможность приема вызовов с многоканального номера на отдельные номера или группы номеров с различными вариантами обслуживания</li> <li>• Подключение офисной АТС</li> <li>• Система управления «Автосекретарь»</li> <li>• Запись переговоров</li> <li>• Голосовое меню</li> <li>• Прием факсимильных сообщений</li> <li>• Другие (черный список, время ожидания, конференции)</li> </ul>	<p>Услуга позволяет создать единую сеть мобильных и офисных телефонов с короткой нумерацией и возможностью льготной тарификации. Головная АТС клиента объединяется с сетью «МегаФона». Клиент может продолжать пользоваться услугами своего оператора связи, а для вызовов по коротким номерам будет использоваться канал связи «МегаФона». Каждому сотруднику «МегаФон» выдаёт SIM-карту с коротким номером или подключает короткую нумерацию на имеющуюся SIM-карту «МегаФона».</p> <p>Может дополнять услугу «Мобильная АТС»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Голосовое меню;</li> <li>• Запись собственных приветственных и завершающих звонок сообщений;</li> <li>• Автоответчик;</li> <li>• Голосовая почта;</li> <li>• Обратный вызов;</li> <li>• Алгоритмы распределения вызовов;</li> <li>• Удержание вызова в очереди на соединение;</li> <li>• «Чёрный список»;</li> <li>• Запись разговоров для контроля качества обслуживания;</li> <li>• Контроль статуса сотрудников (доступен, занят и т. д.).</li> </ul>

Источники: J'son & Partners Consulting, сайты операторов, январь 2015

## Операторы фиксированной связи

Операторы фиксированной связи, предлагающие услуги FMC, это дочерние компании «Ростелекома» («Глобус Телеком», «Енисейтелеком», «Байкалвестком»), «Гарс Телеком», «Центральный телеграф» и др. Как правило, операторы заключают договора с мобильными операторами для оказания совместных услуг конечным пользователям. Для предоставления мобильной связи могут использоваться различные модификации модели Light-MVNO, включая агентскую схему.

Основной особенностью таких проектов является то, что фиксированные операторы, как правило, фактически не зарабатывают на мобильной составляющей FMC-проекта. В большинстве случаев они предоставляют своим клиентам услуги мобильной связи «по минимальным ценам от оператора мобильной связи без наценок». При этом ключевым фактором в данном случае выступает стремление операторов повысить лояльность абонентов за счет дополнительного сервиса и удобства получения услуг из «единого окна», а также привлекательных тарифов на сотовую связь.

Как правило, в рамках услуги FMC операторы фиксированной связи предлагают следующий функционал:

- Интеграция мобильных номеров в корпоративную телефонную сеть
- Вызов с мобильного по короткому номеру через префикс (1 символ + короткий номер 3-4 знака)
- Различные варианты обработки входящих звонков (правила переадресации)
- Единый городской (федеральный) номер (по требованию, оплачивается дополнительно)
- Детализация услуг.

К функционалу, доступному не во всех предложениях, относится:

- Интеграция с софтбоном
- IVR
- Единая служба поддержки.

Некоторые провайдеры фиксированной связи предлагают услугу FMC наряду с IP-телефонией (например, «Енисейтелеком»).

## Провайдеры облачных услуг

Относительно новый тренд на рынке FMC – это развитие конвергентных услуг, связанных с виртуальными АТС. Основные участники рынка наблюдают появление спроса на виртуальные АТС среди клиентов, относящихся к среднему и крупному бизнесу, что является существенным драйвером в развитии данного сегмента рынка. В случае виртуальных АТС, мобильные номера могут подключаться как без дополнительного контракта между операторами, так и распространяться по агентской схеме.

В качестве примеров реализации данной бизнес-модели можно назвать решение AltegroCloud от «НекстТелл», решение провайдера виртуальных АТС Sipuni, IP-АТС от Oktell и др.

Например, компания Sipuni предоставляет услугу «IP-телефоны на SIM-карте», которая позволяет сотрудникам общаться по корпоративному телефону через GSM-соединение по тарифам SIP-оператора даже за пределами офиса. Для такой телефонной связи не требуется интернет-подключение. Интеграция GSM-сети и IP-телефонии была реализована на базе решения FMC для виртуальных АТС.

С конца 2014 г. оператор связи AltegroFon (ООО «НекстТел»), входящий в группу компаний Altegro, объявил о начале онлайн-продаж решения для малого и среднего бизнеса – мобильного виртуального офиса AltegroCloud, отличительной особенностью которого является интеграция с корпоративной мобильной связью. Мобильные телефоны компании подключаются напрямую к виртуальной АТС, все звонки с мобильных обрабатываются гибкими сценариями, попадают в статистику и могут быть записаны. SIM-карты работают в сети GSM на всей территории страны.

В целом в «облачной» модели можно выделить расширенный по сравнению с операторскими предложениями базовый функционал АТС. Интеграция с мобильной связью для таких провайдеров является расширением услуги переадресации.

## **Заключение**

Несмотря на то, что рынок корпоративных услуг FMC в России развивается уже более 10 лет, его объемы остаются весьма скромными – менее 1% от общего числа корпоративных пользователей мобильной связи.

Тем не менее, в настоящее время созданы хорошие предпосылки для более интенсивного развития рынка FMC в России с темпами роста рынка, превышающими темпы роста мобильной и фиксированной связи в корпоративном сегменте. В отрасли, в основном, прошли процессы консолидации операторов мобильной и фиксированной связи, операторы находятся в активном поиске путей повышения ARPU и доходности, в том числе, и за счет конвергентных услуг, а выгода от FMC достаточно очевидна для корпоративных пользователей.

В преимущественном положении на рынке FMC находятся федеральные операторы сотовой связи (операторы «большой тройки», прежде всего), которые консолидировали активы фиксированной связи и получили в свое распоряжение высокодоходную клиентскую базу корпоративных пользователей, имеют лицензии на местную связь и активно строят сетевую инфраструктуру. Хотя, по мнению одного из представителей оператора фиксированной связи, даже обладая практикой и инфраструктурой для предоставления полного комплекса сервисов телефонии, включая проводную, стратегии операторов мобильной связи, прежде всего, направлены на развитие беспроводных услуг. С другой стороны, на рынке наметился тренд более активного использования гибридных решений, интегрирующих в себя облачную телефонию и мобильную связь.



## Комментарии участников рынка

В России за последнее десятилетие на рынке FMC не происходило существенных перемен. Хотя в последние годы наметилась новая тенденция, связанная с бурным развитием облачной телефонии. Появляются гибридные решения, которые объединяют облачную IP-телефонию и мобильную связь. Это может свидетельствовать о том, рынок начинает постепенно понимать и воспринимать эту технологию.

Мы выступаем как оператор фиксированной связи и работаем со средними и крупными клиентами. Мобильная связь является одной из составляющих всего комплекса телекоммуникационных услуг и пользуется спросом среди наших клиентов. Но важно понимать, что доля «мобильной составляющей» в общей выручке компании составляет всего около 15%, и мы рассматриваем ее как некий довесок, дополнение, который, тем не менее, пользуется спросом и мы обязаны предоставлять эту услугу в рамках FMC-предложения, выставя единый счет нашим клиентам. С другой стороны, мы понимаем, что заработать на «мобильной составляющей» нельзя, поскольку мы не можем конкурировать здесь с операторами мобильной связи, которым зачастую бывает проще предложить клиенту какой-нибудь супер-тариф, чем связываться с FMC.

Поэтому мы отказались от планов какого-либо заработка и предлагаем мобильную связь как бонус нашим клиентам без накруток, по минимальным ценам оператора мобильной связи. Таким образом, получается ситуация win-win - мы получаем лояльность клиентов в обмен на выгодный тариф на мобильную связь и удобство «единого окна».

В последние годы мы не наблюдаем снижения потребления услуг фиксированной связи нашими клиентами. С другой стороны, в условиях, когда сотовые операторы подключили практически всю аудиторию, возможности дальнейшего снижения тарифов уже исчерпаны, а абоненты в условиях MNP уже не так привязаны к операторам как раньше, операторам остается конкурировать на каких-то нюансах. Одним из таких нюансов и становится FMC. Поэтому мы верим в то, что у этого рынка есть будущее.

Рынку FMC чуть более 10 лет. Он зародился в России в 2004 году с появления продукта «МегаТел» в компании ОАО «Центральный телеграф». Суть продукта заключалась в объединении мобильной и фиксированных телефонных сетей, когда вызовы между ними производились по сокращенной четырехзначной нумерации. Актуальность данного продукта высока и по сей день. Изменилась только техническая сторона реализации данного продукта – она стала проще. Из этого очевидно понятна перспектива данного рынка. Набор продуктов ширится, расширяются грани – появляется конвергенция не только технологий, но и устройств, но они не становятся драйверами роста выручки. А должны ли? С моей точки зрения данные продукты нужны в первую очередь для удержания крупных клиентов. Они стимулируют потребление трафиков голосового и передачи данных, что так или иначе приводит к повышению ARPU клиента, увеличению срока жизни данного клиента и конечно же повышению уровня лояльности этих клиентов. Продукты FMC помогают провайдером услуг связи дифференцироваться на рынке и иметь конкурентное преимущество перед коллегами «по цеху». Почему именно FMC? Потому что данные продукты упрощают бизнес коммуникации компании со своими внутренними и внешними пользователями, а значит делают их взаимодействие более эффективным, что еще более актуально на фоне текущей макроэкономической ситуации в стране.



**Михаил Сергеев,**  
**Директор по**  
**корпоративным**  
**коммуникациям «Гарс**  
**Телеком»**



**Николай Мазур,**  
**Директор по**  
**маркетингу**  
**корпоративного**  
**бизнеса ОАО**  
**«МегаФон»**



**Анна Бойко, директор  
по корпоративным  
коммуникациям ОАО  
«МТТ»**

Рынок FMC в России находится в стадии развития. О массовом распространении конвергентных услуг пока говорить не приходится, однако, они уже не редкость и постепенно становятся все более популярными в B2B-сегменте. Сдерживающих рост факторов несколько. С одной стороны, если мы говорим о крупных операторах, располагающих как сотовыми, так и фиксированными активами, то такие услуги требуют определенного «наложения» географии предоставления обоих видов телекоммуникационного доступа, что не всегда возможно. С другой стороны, компании, которые не обладают одним из компонентов конвергенции, для развития FMC должны выстраивать отношения с партнерами, арендовать каналы связи или налаживать взаимодействие по модели виртуального оператора (MVNO). На это требуется время, и усилия – не все игроки готовы идти по этому пути, не все могут найти надежного партнера с необходимой для внедрения таких услуг, инфраструктурой.

В целом, однако, FMC – перспективное направление для корпоративной связи, поскольку оптимизирует маршрутизацию звонков внутри компаний, масштабирует необходимые сервисы на требуемое количество сотрудников или филиалов, и дает гибкость руководству в выборе специализированных услуг (VoIP, конференц-связь, видеозвонки, и т.д.) для отдельных сотрудников. Для корпоративных клиентов конвергентные услуги это возможность существенно экономить на связи при получении льгот на внутрисетевую тарификацию, и осуществлять взаимодействие с оператором-провайдером в режиме «единого окна».

Многие из продуктов МТТ являются по своей сути, конвергентными – это Виртуальная АТС, SIP-телефония и многое другое. Кроме того, завершившаяся в конце прошлого года модернизация всей транспортной сети МТТ на IP технологии является для нас преимуществом при предоставлении конвергентных услуг, позволяя значительно расширять их спектр и доступность для заказчиков.



**Алексей Бессарабский,  
руководитель отдела  
брендинга и PR «Манго  
Телеком»**

С FMC страна знакома довольно давно. Путь технологий FMC и MVNO, однако, если и был устлан розами, то с большими шипами. Сложное законодательство, неочевидная бизнес-модель и внутренние противоречия проектов привели к тому, что рост рынка был не очень большой даже относительно низких начальных показателей. В основном мы видели нишевые проекты и проекты, основанные на большой лояльной клиентской базе одного из участников проекта. Выпускаемые продукты обладали в основном только базовым набором возможностей. А противоречия интересов операторов мобильной и фиксированной связи были настолько существенными, что FMC иногда хотелось расшифровать как Fixed Mobile Competition.

Консолидация активов и появление универсальных операторов сняла многие противоречия, но не целиком. Конкуренция фиксированной и мобильной связи ослабла, но не исчезла полностью, а перетекла внутрь операторов, затрудняя работу с целыми сегментами рынка. Если внутри компании у двух бизнесов противоречивые интересы, то выигрывает основной, в данном случае мобильный.

А вот появление облачных коммуникационных сервисов, таких как виртуальные АТС и центры обработки вызовов, может стать серьезным драйвером развития FMC. FMC заметно обогатится сервисами и станет выглядеть по-новому, а внутренняя конкуренция в проектах очень сильно ослабнет. Думаю, в этом году мы увидим новые интересные продукты и проекты. Конечно, суть новых продуктов еще надо объяснить рынку, но, думаю, это получится.





**Андрей Кузнецов,  
руководитель  
департамента по  
продуктам мобильной  
связи бизнес-сегмента  
ОАО «ВымпелКом»**

Ранее услуга FMC была ориентирована на сегмент крупных корпоративных клиентов. На данный момент мы видим все большую заинтересованность в сервисе в сегменте средних и малых предприятий. Такие клиенты зачастую не обладают собственным оборудованием офисных АТС, а заинтересованы в облачном сервисе АТС, включающем услуги мобильной и фиксированной связи. В этом сегменте ожидается наибольший рост в ближайшем будущем.

Мобильность пользователей становится трендом в современном корпоративном мире. В этом свете небольшие операторы местной фиксированной связи, такие как «КантриКом», «Гарс Телеком» и другие ищут возможности сотрудничества с мобильными операторами для предоставления корпоративным клиентам единого конвергентного решения, в ближайшей перспективе мы ожидаем новых партнерских проектов между мобильными операторами и альтернативным операторами местной связи.

**При подготовке материалов были использованы, в том числе, записи ТВ-программ с экспертами:**

**Михаил Сергеев, Директор по корпоративным коммуникациям «Гарс Телеком»**

[http://json.tv/ict\\_video\\_watch/ekspertnyy-razgovor-vypusk-7-mihail-sergeev-gars-telekom-uslugi-konvergenstii-mobilnoy-i-fiksirovannoy-svyazi-20150310064258](http://json.tv/ict_video_watch/ekspertnyy-razgovor-vypusk-7-mihail-sergeev-gars-telekom-uslugi-konvergenstii-mobilnoy-i-fiksirovannoy-svyazi-20150310064258)

***Детальные результаты исследования представлены  
в полной версии отчета***

***«Конвергенция мобильной и фиксированной связи (FMC) в мире и в  
России: текущее состояние и перспективы».***

**Содержание отчета**

**Резюме**

**Введение**

**1. Определение FMC**

**2. Преимущества FMC**

- 2.1. Для операторов связи
- 2.2. Для конечных пользователей

**3. Составляющие FMC**

- 3.1. На уровне сетей
- 3.2. На уровне терминалов
- 3.3. На уровне услуг

**4. Сервисы и функции FMC**

- 4.1. Перенаправление вызовов
- 4.2. Обеспечение мобильности на базе уатс
  - 4.2.1. Единый номер
  - 4.2.2. Единая голосовая почта
  - 4.2.3. Одновременный (параллельный дозвон)
- 4.3. Клиентское программное обеспечение
- 4.4. Поддержка «двойного режима»
- 4.5. Непрерывность связи

**5. Рынок FMC в России и в мире**

- 5.1. Оценка объема рынка
  - 5.1.1. Мировой рынок
  - 5.1.2. Российский рынок
- 5.2. Некоторые игроки мирового рынка
  - 5.2.1. Orange
  - 5.2.2. Vodafone
  - 5.2.3. BT
  - 5.2.4. Verizon
  - 5.2.5. TELUS
  - 5.2.6. Другие компании
    - 5.2.6.1. Skyrack
    - 5.2.6.2. AT&T
    - 5.2.6.3. Gamma Telecom
- 5.3. Анализ предложений основных игроков рынка FMC в России
  - 5.3.1. ВымпелКом
    - 5.3.1.1. Краткая история

- 5.3.1.2. Описание услуги
- 5.3.1.3. Зона обслуживания
- 5.3.1.4. Тарифы
- 5.3.1.5. Основные проекты
- 5.3.1.6. Абонентская база и доходы
- 5.3.2. МТС/МГТС
  - 5.3.2.1. Краткая история
  - 5.3.2.2. Описание услуги
  - 5.3.2.3. Зона обслуживания
  - 5.3.2.4. Тарифы
  - 5.3.2.5. Основные проекты
  - 5.3.2.6. Абонентская база и доходы
- 5.3.3. МегаФон
  - 5.3.3.1. Краткая история
  - 5.3.3.2. Описание услуги
  - 5.3.3.3. Зона обслуживания
  - 5.3.3.4. Тарифы  
за каждый мобильный абонентский номер сотрудника\*\*
  - 5.3.3.5. Основные проекты
  - 5.3.3.6. Абонентская база и доходы
- 5.3.4. Ростелеком
  - 5.3.4.1. Краткая история
  - 5.3.4.2. Описание услуги
  - 5.3.4.3. Зона обслуживания
  - 5.3.4.1. Тарифы
  - 5.3.4.2. Основные проекты
  - 5.3.4.3. Абонентская база и доходы
- 5.3.5. Orange Business Services
- 5.3.6. Центральный телеграф
  - 5.3.6.1. Краткая история
  - 5.3.6.2. Описание услуги
  - 5.3.6.3. Зона обслуживания
  - 5.3.6.4. Тарифы
- 5.3.7. Гарс Телеком
  - 5.3.7.1. Краткая история
  - 5.3.7.2. Описание услуги
  - 5.3.7.3. Зона обслуживания
  - 5.3.7.4. Тарифы
  - 5.3.7.5. Основные проекты
  - 5.3.7.6. Абонентская база и доходы
- 5.3.8. Кантриком («Алло Инкогнито»)
  - 5.3.8.1. Краткая история
  - 5.3.8.2. Описание услуги
  - 5.3.8.3. Зоны обслуживания

- 5.3.8.4. Тарифы
- 5.3.8.5. Основные проекты
- 5.3.8.6. Абонентская база и доходы

#### 5.3.9. Другие компании

- 5.3.9.1. Матрикс Телеком
- 5.3.9.1. Манго Телеком
- 5.3.9.2. МТТ
- 5.3.9.3. ВестКолл
- 5.3.9.4. Sipuni
- 5.3.9.5. AltegroFon (НекстТелл)
- 5.3.9.6. Oktell
- 5.3.9.7. Безлимит
- 5.3.9.8. DATAFOX

#### 5.4. Драйверы рынка

- 5.4.1. Повышение мобильности сотрудников
- 5.4.2. Стремление предприятий к снижению затрат
- 5.4.3. Создание универсальных операторов связи
- 5.4.4. Развитие MVNO
- 5.4.5. Другое

#### 5.5. Сдерживающие факторы

- 5.5.1. Недостаточно высокий спрос
- 5.5.2. Отсутствие регуляторной базы
- 5.5.3. Сложности в создании взаимовыгодных партнерств и во взаимоотношениях внутри холдингов
- 5.5.4. Опасения пользователей по поводу излишней зависимости от одного поставщика услуг
- 5.5.5. Несовместимость оборудования
- 5.5.6. Сомнения операторов по поводу возможности получения существенных доходов от FMC

### **6. Анализ технологической основы развития FMC**

- 6.1. Концепция IMS
- 6.2. FMC и фемтосоты
- 6.3. Другие технологии

### **7. Заключение и рекомендации**

### **8. Приложения**

- 8.1. Решение FMC от компании МТС
- 8.2. Кейс: государственный контракт на оказание услуг связи: FMC, фиксированной и IP-телефонии
- 8.3. Профайлы основных игроков в России
  - 8.3.1. ВымпелКом
  - 8.3.2. МТС
  - 8.3.3. МегаФон
  - 8.3.4. Ростелеком (Байкалвестком)
  - 8.3.5. Ростелеком (Енисейтелеком)
  - 8.3.6. Ростелеком (Глобус-Телеком)

8.3.7. Гарс Телеком

8.3.8. КантриКом («Алло Инкогнито»)

### **Список рисунков**

- Рис. 1. Систематизация рынка Unified Communication и инструментов взаимодействия
- Рис. 2. Схема NGN и FMC на уровне транспортных сетей
- Рис. 3. Конвергенция на уровне телекоммуникационных сетей, терминалов и услуг
- Рис. 4. Принцип работы технологии UMA
- Рис. 5. Количество корпоративных пользователей услуг FMC в мире, 2009-2011 гг.
- Рис. 6. Мировой рынок унифицированных коммуникаций и совместной работы (UC&C), 2012-2017 гг., \$ млрд
- Рис. 7. Российский рынок FMC в сегменте B2B в количественном выражении, 2010-2018 гг.
- Рис. 8. Российский рынок FMC в сегменте B2B в денежном выражении\*, 2010-2018 гг.
- Рис. 9. Схема работы услуги AT&T Dual-Mode Mobile Voice
- Рис. 10. Схема реализации услуги «Единая сеть офисных и мобильных» ОАО «ВымпелКом»
- Рис. 11. Схема реализации услуги «Единый короткий номер (FMC)» МТС
- Рис. 12. Схема работы услуги «Автосекретарь» МТС
- Рис. 13. Профиль потребления крупных корпоративных клиентов МТС на основе анализа начислений по основным услугам в 2013 г., %
- Рис. 14. Схема реализации услуги «Экспресс — набор (FMC)» ОАО «МегаФон»
- Рис. 15. Схема реализации услуги FMC «Енисейтелекома»
- Рис. 16. Схема реализации услуги FMC ЗАО «Байкалвестком»
- Рис. 17. Схема подключения шлюза Altegro между абонентским оборудованием и оборудованием оператора мобильной связи
- Рис. 18. Факторы, вынуждающие предприятия переходить на конвергентные сервисы
- Рис. 19. Архитектура FMC на базе IMS
- Рис. 20. Эталонная схема SoftSwitch
- Рис. 21. Стоимость услуги «Единый короткий номер (FMC)» для конечных пользователей
- Рис. 22. Архитектура, обеспечивающая параллельный дозвон, и примеры распределения вызовов

### **Список таблиц**

- Табл. 1. Пакетные предложения МГТС для физических лиц
- Табл. 2. Тариф FMC AT&T OfficeReach
- Табл. 3. Тариф FMC AT&T OfficeDirect
- Табл. 4. Тарифы ОАО «ВымпелКом» на услугу «Единая сеть офисных и мобильных»
- Табл. 5. Тарифы МТС на услугу «Автосекретарь»
- Табл. 6. Тарифы ОАО «МегаФон» за услугу «Экспресс-набор (FMC)»
- Табл. 7. Абонентская база и доходы от услуги FMC ОАО «МегаФон» (6 филиалов)
- Табл. 8. Тарификация услуги FMC ЗАО «Байкалвестком»
- Табл. 9. Тариф на услугу «баЗа мобильная»
- Табл. 10. Зоны ответственности операторов в проекте FMC
- Табл. 11. Пример экономии при использовании FMC
- Табл. 12. Условия государственного контракта на оказание услуг связи (FMC, фиксированная и IP телефония)



## Список упоминаемых компаний

Безлимит	МегаФон	Alcatel	Microsoft
ВестКолл	МТС	Apple	Nokia
ВымпелКом	МТТ	AT&T	Orange
Гарс Телеком	НекстТелл	Avaya	Sipuni (Бета Воип)
КантриКом	Ростелеком	Blackberry	Skyrack
Манго Телеком	Сафетель	BT	TELUS
Матрикс Телеком	Сигма Телеком	Cisco	Verizon
МГТС	Транснефть Телеком	Gamma Telecom	Vodafone
	Центральный телеграф		

Информационный бюллетень подготовлен компанией J'son & Partners Consulting. Мы прилагаем все усилия, чтобы предоставлять фактические и прогнозные данные, полностью отражающие ситуацию и имеющиеся в распоряжении на момент выхода материала. J'son & Partners Consulting оставляет за собой право пересматривать данные после публикации отдельными игроками новой официальной информации.

### За дополнительной информацией обращайтесь:

**Павел Ермолич**

Коммерческий директор

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



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