



# Сопоставительный анализ развития конкуренции на рынках услуг подвижной связи\* России и Германии

*Т.А. Кузовкова*

*Доктор экономических наук, профессор  
(Московский технологический университет связи и информатики),*

*У. Штона*

*Доктор экономики, профессор  
(Технический университет г.Дрездена),*

*А.Л. Шалыгина*

*(Московский технический университет связи и информатики)*

Телекоммуникации являются катализатором инновационного развития и фактором научно-технического прогресса всех секторов экономики. Высокоскоростная передача информации как главное условие успешного развития бизнеса и оперативного управления в XXI веке невозможны без наличия развитой сетевой инфраструктуры. Ее развитие, в свою очередь, зависит от разработки новых технологий и способов связи абонентов друг с другом. Подвижная телефония стала одним из наиболее удобных средств для передачи информации. Количество мобильных телефонов\*\* уже превзошло количество фиксированных телефонов и персональных компьютеров, а число абонентов подвижной связи в мире увеличивается каждый месяц на 100 тыс. человек. Рост абонентов подвижной связи происходит таки-

ми же быстрыми темпами, как увеличивается скорость передачи данных и расширяется зона покрытия сетями сотовой связи. Мобильные телефоны очень быстро завоевали популярность по всему миру, они стали одним из самых раскупаемых потребительских товаров на всех континентах земли.

В России подвижная связь реально появилась только в 1991 году – на 10 лет позже, чем в Европе, но, несмотря на позднее развитие, является крупнейшим телекоммуникационным рынком Центральной и Восточной Европы. Сравнивая развитие рынка услуг подвижной связи России с аналогичным в одной из европейских стран - Германии, можно выявить сильные и слабые стороны нашего рынка, проследить тенденции его развития и определить стратегии усовершенствования услуг и введения новых технологий.

---

\*В государственной статистической отчетности РФ выделяются два вида связи - “фиксированная” и “подвижная”. В состав “подвижной” связи входит сотовая мобильная связь и профессиональная мобильная транкинговая радиосвязь, используемая в службах скорой помощи, пожарной охраны и в других муниципальных службах. Термин “мобильная” связь не имеет жесткого определения и обычно используется в прессе как синоним сотовой связи.

\*\*Понятие мобильные телефоны включает гражданские и профессиональные мобильные телефонные аппараты.



Рынок услуг подвижной связи вследствие высокого уровня неудовлетворенного спроса на мобильные средства телефонии и доступа к информационным ресурсам международной сети Интернет, стал одним из наиболее привлекательных для операторов и для инвесторов, поэтому развитие его идет быстрыми темпами и конкурентная борьба не только присутствует, но и постоянно ожесточается.

Острая конкуренция на рынке услуг подвижной связи России требует от операторов применения как традиционных способов привлечения клиентов с помощью снижения тарифов и расширения ассортимента предоставляемых услуг, так и их комбинаций. По мнению отдельных экспертов, ценовая конкуренция в чистом виде сходит на нет, поскольку цены снижены уже практически до себестоимости. В этой связи все большее значение в борьбе за потребителя начинают играть дополнительные услуги и инфокоммуникационные возможности, повышающие сервис, спектр услуг, комфортность и простоту пользования подвижной связью, автоматический роуминг, передача коротких сообщений, доступ к сети Интернет, передача данных, видеотелефония.

Системы подвижной связи явились новым шагом к повышению спектральной эффективности и емкости подвижных сетей в условиях растущего дефицита частотного ресурса. Системы сотовой подвижной связи принято подразделять на несколько поколений. К первому поколению относят аналоговые системы, действующие, как правило, в рамках национальных границ. Цифровые системы, охватывающие отдельные регионы земного шара, составляют класс систем второго поколения. Системы третьего поколения — это универсальные цифровые системы, действующие в глобальном масштабе и предоставляющие потребителям широкий набор современных услуг [3].

Современный период функционирования сетей сотовой связи характеризуется повсеместным распространением систем второго поколения, постепенным свертыванием систем первого поколения и созданием в России первых фрагментов систем третьего поколения [1].

Наблюдается расслоение рынка сотовой связи на элитный, когда связь является способом получения информации в любом месте и любое время, и на массовый, когда услугами связи в основном пользуются в местах постоянного проживания и часто с целью получения беспроводного доступа к существующим проводным сетям.

Для подвижной связи характерен высокий динамизм рынка на основе непрерывного совершенствования набора услуг и формы их представления, который проявляется в следующем: появление новых услуг и расширение области применения существующих, разнообразие тарифных планов, явная тенденция к удешевлению услуг и упрощению структуры тарифных планов.

Для современного этапа развития подвижной связи в России характерно следующее: одновременное функционирование систем подвижной связи разных стандартов первого и второго поколений; значительная концентрация абонентов в Московском и Ленинградском регионах страны; перегруженность частотного диапазона; полное отсутствие конкурентоспособного оборудования, производимого отечественной промышленностью.

На немецком рынке услуг подвижной связи можно выделить следующие: перенасыщенность, функционирование стандартов второго и третьего поколений, каждый оператор сотовой связи работает на своих сетях, наличие сетевых провайдеров, работающих на сетях основных операторов, достаточно высокая стоимость услуг подвижной связи, переориентация клиентов на пользование мобильными интернет-приложениями.

В глобальном масштабе для рынка услуг подвижной связи характерно сокращение темпов роста абонентской базы (см. таблицу 1). Среднегодовые темпы роста числа подключений в мировом масштабе стали снижаться еще в 2001 году. За 2007 год общее число активных SIM-карт выросло на 19,4% — с 2,26 млрд до 2,7 млрд. Ожидается, что в 2008 году число подключений в мире перешагнет 3-миллиардную отметку, и глобальное проникновение подвижной связи приблизится к 50% [5,6].



Таблица 1

**Ведущие 10 стран по числу подключений за год (млн чел)**

Страна	2006 г.	Страна	2007 г.
Китай	79,2	Индия	82,0
Индия	62,3	Китай	69,3
Россия	28,4	Россия	64,9
Пакистан	27,2	Пакистан	25,2
США	24,4	США	20,8
Украина	18,8	Индонезия	17,7
Бразилия	16,7	Бразилия	13,9
Индонезия	15,1	Украина	11,1
Нигерия	10,3	Нигерия	10,7
Бангладеш	9,7	Бангладеш	10,5

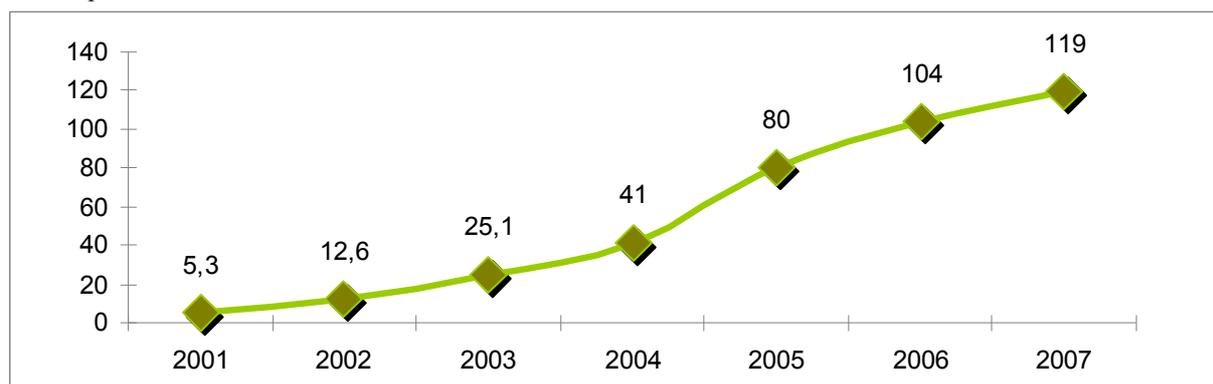
Россия по приросту абонентской базы в 2007 г. занимала третье место. Активное пользование сетями подвижной связи в России в последние годы стало возможным благодаря улучшению экономической ситуации и повышению платежеспособности населения, а также существенному росту конкуренции, способствующему значительному снижению тарифов и проведению разнообразных маркетин-

говых инициатив операторами. По состоянию на конец 2007 г. число абонентов подвижной связи в России возросло до 172 млн пользователей (количество активных SIM-карт). Уровень проникновения услуг подвижной связи по числу SIM-карт на 100 жителей вырос до 119, что свидетельствует о сохранении высоких темпов прироста абонентов в стране (рис.1.)

Рисунок 1

**Динамика уровня проникновения подвижной связи в России за период 2001-2007 гг.**

Количество  
SIM-карт на 100 жителей



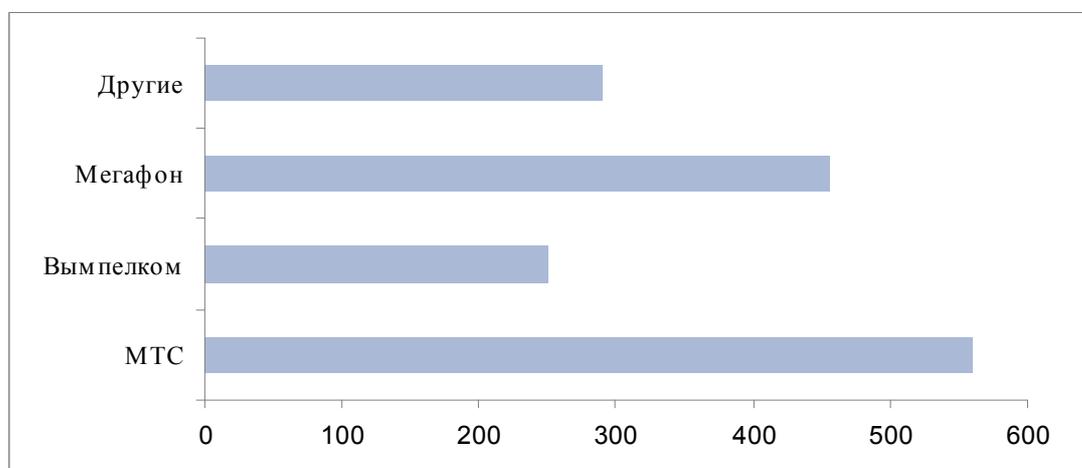
Рост абонентской базы по российским операторам подвижной связи «большой

тройки» и другими операторами показан на рис.2.



Рисунок 2

**Рост абонентской базы по операторам за 2007 год (тыс. чел.)**



Для российского рынка услуг подвижной связи свойственна значительная региональная дифференциация: московский и Санкт-Петербургский рынки в условиях многолетней конкуренции оказались насыщенными в отличие от региональных рынков, на которых услуги подвижной связи еще несколько лет назад были недоступны для массового потребления. В Москве число абонентов подвижной связи в 2007 г. выросло до 29,9 млн человек, в Санкт-Петербурге – до 9,7 млн человек, обеспечив степень проникновения мобильных услуг в Москве 176, в Санкт-Петербурге - 153 SIM-карты на 100 чел. Количество пользователей услуг подвижной связи достигло в остальных регионах России 133,2 млн человек, обеспе-

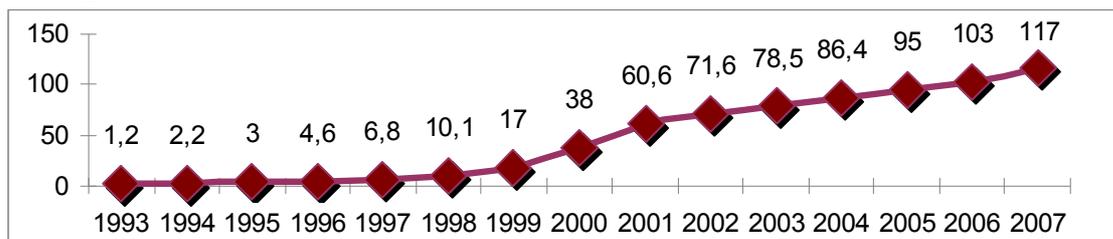
чив уровень проникновения мобильных услуг в регионах в размере 109 SIM - карт на 100 чел.

Число мобильных телефонов в Германии превысило количество ее жителей (82 млн чел.) и составило 96 млн. За последние десять лет степень проникновения услуг мобильной связи на рынок увеличилась вдвое. Эта ситуация весьма конкурентоспособна: чем больше пользователей, тем быстрее операторы могут покрыть свои затраты и получить более высокий сетевой эффект, все более абонентов пользуются новыми услугами, например видеотелефонией. Из-за снижения стоимости мобильных телефонов клиенты приобретают вторые аппараты.

Рисунок 3

**Динамика уровня проникновения услуг подвижной связи в Германии с 1993 по 2007 гг.**

Количество SIM-карт на 100 жителей





На рис. 3 показан рост степени проникновения услуг сотовой связи в Германии с 1993 года. Из графика видно, что в 2000 г. показатель удвоился, что было вызвано введением предоплачиваемых SIM-карт, не привязанных к определенному аппарату. Это положительно повлияло на конкуренцию на немецком рынке услуг подвижной связи и снижение цен на соединения в среднем за год на 10%. Количество пользователей увеличивалось также за счет внедрения стандарта UMTS, вследствие чего молодые люди и частично люди среднего возраста стали новой целевой группой [7].

Относительно низкое проникновение услуг подвижной связи за последние годы может быть объяснено рыночной конъюнктурой. В прошлом на рынке сотовой связи существовала стабильная олигополия, состоящая из двух очень больших и двух более мелких сетевых операторов, вследствие чего цены за услуги связи были высокими. Сегодня мобильную связь предоставляют и другие компании (сетевые провайдеры), они предлагают новые тарифные планы, как правило, по более привлекательным ценам, чем крупные операторы. За счет этого усиливается конкуренция и происходит снижение цен. В такой ситуации рост степени проникновения услуг мобильной связи соответствует растущему рыночному спросу, вследствие возникновения новых целевых групп.

Рынок услуг сотовой связи России в конце 2007 года поделен между операторами следующим образом: МТС занимают 33,2% (доля увеличилась на 0,1%), Вымпелком контролирует 29,9% (доля снизилась на 0,2%), Мегафон занимает 20,5% (без изменений), остальные операторы владеют 16,4% (доля увеличилась на 0,1%). Степень концентрации российских операторов подвижной телефонной связи по коэффициенту Джини (G) составляет 0,723, или 72,3%, что свидетельствует о высокой концентрации операторов «большой тройки» на рынке [2]. На данный момент эти компании контролируют около 84% потребительского рынка и получают 89% доходов от реализации услуг мобильной связи.

Совокупная выручка крупнейших участников российского рынка сотовой связи (МТС, Билайн, Мегафон) за 2007 год увеличилась на 4 млрд долл. Средняя стоимость минуты разговора в 2007 г. - 6 центов, при этом фактичес-

кое снижение уровня тарифов в рублях составило 11% с учетом изменения курса USD/RUR. Рынок услуг подвижной связи России принадлежит к числу сравнительно крупных и быстро развивающихся рынков телекоммуникационных услуг, имеющих высокий инвестиционный потенциал. Общие капиталовложения компаний сотовой связи в сетевое оборудование в России в 1991-2007 гг. составили более 10,5 млрд долл. США, а в терминальное оборудование — более 2 млрд долл. [1].

Бурное развитие сотовой связи привело к смещению рынка услуг связи от фиксированной к подвижной. Число мобильных абонентов в России в 2 раза превысило число фиксированных, а объем рынка услуг мобильной связи на 119% превысил численность населения. Современный этап развития рынка услуг подвижной связи в России характеризуется изменением тарифной политики, переходом на сети третьего поколения и региональной экспансией.

В 2006 году на рынке услуг мобильной связи произошли два важных события: переход на рублевые тарифы и введение в действие принципа «платит звонящий». Введение принципа «платит звонящий» привело к глобальным структурным изменениям на всем российском телекоммуникационном рынке. Изменились правила взаимодействия и политика взаиморасчетов операторов фиксированной и мобильной связи. Были установлены понятные и прозрачные тарифы на межоператорские соединения фиксированных и мобильных операторов, которые послужили базой для формирования тарифов на интерконнект и для всех остальных игроков рынка.

Среди событий, которые стали ключевыми на рынке услуг телекоммуникаций в 2007 году, выделяется выдача лицензий и начало строительства сетей третьего поколения 3G. На сегодняшний день драйвером роста отрасли инфокоммуникаций являются дополнительные услуги, в частности беспроводный широкополосный интернет-доступ. Сейчас уровень проникновения мобильного интернета составляет в среднем по России 3,5%, поэтому операторы ожидают, что с началом функционирования сетей 3G многие люди будут пользоваться только мобильным доступом в сеть интернет.

Кроме того, отмечается небывалая активность отечественных операторов на рынках стран бывшего Советского Союза. ОАО Вым-



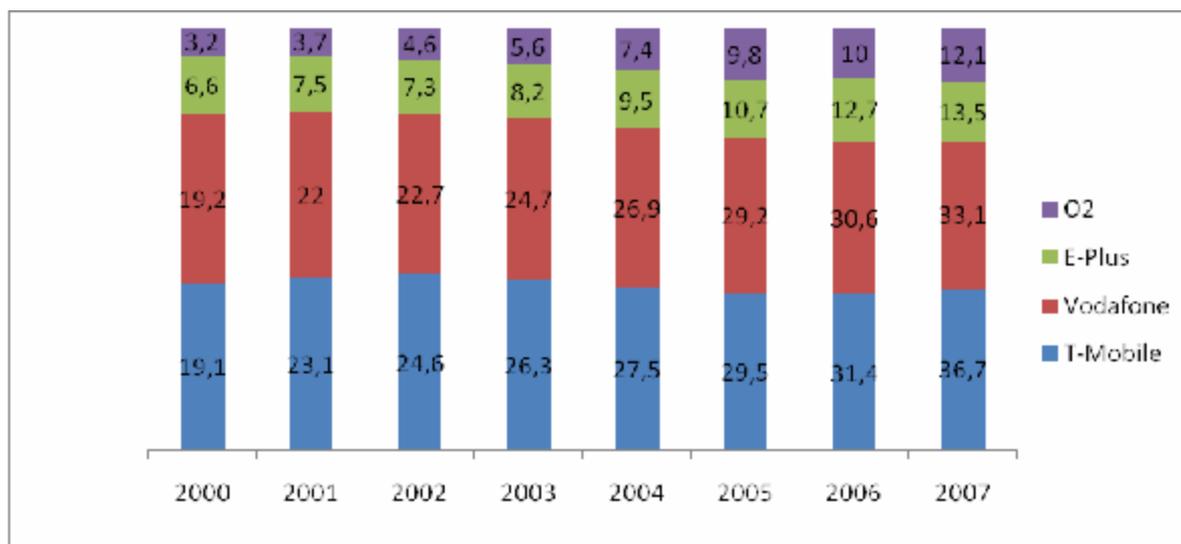
пелком имеет дочерние компании в шести странах СНГ, ОАО МТС – в четырех [4]. Компания «Мегафон» после неудачной попытки обосноваться в Казахстане планирует запустить сеть 3G в Таджикистане. Российский рынок услуг подвижной связи по масштабам бизнеса уже превосходит своих конкурентов в Восточной Европе. С учетом сохраняющейся высокой тенденции роста можно ожидать, что у «большой тройки» появятся ресурсы для активного внедрения в соседние страны, в Восточную Европу, Азию, Китай и далее. Интерес к рынку услуг подвижной связи России со стороны крупных международных операторов существенно возрастет, когда в стране будут развернуты сети 3-го поколения (3G).

Современный рынок услуг подвижной связи Германии является одним из самых стабиль-

ных в Европе. Здесь мобильной связью пользуются более чем 96 млн человек, общий оборот - 30,041 млрд евро, рыночное проникновение более 100%. Мобильными телефонами пользуются больше, чем стационарными. Рынок мобильной связи делится между четырьмя операторами: T-Mobile (37% доля рынка), Vodafone (35% доля рынка), E-Plus (15% доля рынка) и O2 Germany (13% доля рынка). В целом операторы в 2007 году приобрели более 10 млн новых абонентов. E-Plus увеличил абонентскую базу на 1 млн, O2 на 2 млн абонентов. Услуги компании T-Mobile оказались привлекательными еще для 5 млн пользователей, а Vodafone - 3 млн человек. На рис. 4 отображен ежегодный рост количества абонентов по каждому немецкому оператору в период 2000 – 2007 гг. [7].

Рисунок 4

Рост числа абонентов в разрезе операторов подвижной связи Германии (млн чел)



Количество купленных мобильных телефонов в Германии за последние годы чрезвычайно увеличилось. Это обусловлено тем, что предложение новых услуг и современные технические возможности подвижной связи побуждают пользователей приобретать более современные модели терминалов. К таким новшествам можно отнести цифровые камеры, mp3 плееры, цветные дисплеи, которые позволяют использовать мобильный телефон не только для телефонных соединений. Самые новые ап-

параты на сегодняшний день поддерживают стандарт UMTS, который дает возможность быстрой передачи данных, с помощью таких телефонов функционирует видеотелефония и мобильное телевидение.

Немецкий рынок услуг подвижной связи постоянно растет и развивается, и заставляет операторов снижать цены за услуги. Средняя выручка в расчете на одного абонента (ARPU) уменьшилась в среднем на 10,8 % по сравнению с 2006 годом [8]. У компании T-Mobile спад



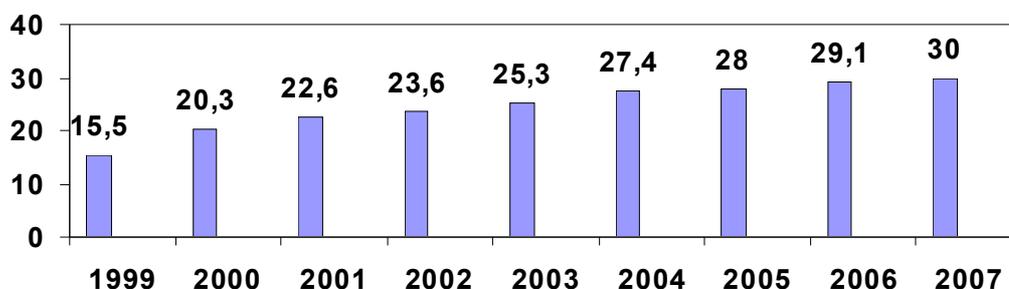
ARPU был самым большим – 13%. Операторы вынуждены постоянно реализовывать различные программы по привлечению клиентов, чтобы избежать снижения ARPU. С одной стороны, при увеличении абонентской базы, увеличиваются издержки, с другой стороны, новые пользователи интересуются новыми услугами и тарифными планами, которые не содержат ежемесячной абонентской платы и «договора», в которых тарифы на минуту соединения или передачи SMS ниже. Поэтому в большинстве случаев разрабатывается ассортимент новых сервисных услуг, а также проводится маркетинг инновационных продуктов,

который ориентирован на привлечение новых пользователей и соответственно увеличение прибыли.

Компании, предлагающие услуги подвижной связи, а именно операторы и сетевые провайдеры, в период с 1999 года по 2007 год смогли удвоить совокупную выручку. Однако в последние три года темпы роста выручки, как видно из рис. 5, замедлились. Причиной является увеличение конкурентной борьбы в области ценовой политики компаний и возрастающее количество сетевых провайдеров, которые предлагают услуги связи по низким ценам.

Рисунок 5

Совокупная выручка от услуг подвижной связи в Германии в 1999-2007 гг. (млрд евро)



В развитии подвижной связи акцент делается на дополнительные услуги, передачу данных и мобильный интернет. После миллиардных вложений в развитие стандарта UMTS, операторы Германии надеялись, что быстрое его проникновение на рынок услуг подвижной связи сможет компенсировать снижение прибыли за счет внедрения новых мобильных интернет-приложений и интенсивности их использования. Однако этого не произошло, потому что стоимость этих новых услуг была высокая и многие абоненты просто не стали ими пользоваться. Поэтому главной задачей компаний подвижной связи является переориентация клиентов на пользование мобильными интернет-приложениями.

Так как операторы могут повышать доходность за счет дополнительных услуг цифровой передачи данных, они особенно заинтересованы в том, чтобы сделать эти услуги привлекательными для массового рынка. Абоненты ожидают, что мобильный интернет будет таким же доступным, как и привычная стационарная сеть Интернет. С недавних пор все сетевые операторы предлагают тарифы, которые делают возможной постоянную мобильную навигацию и разрабатывают технологии для UMTS-роуминга. Сейчас в Германии 10,5 млн абонентов пользуются 3 G сетями. Доля доходов от услуг передачи данных в совокупной выручке компаний подвижной связи составляет только 25%.

Еще одним из приоритетных направлений в развитии рынка услуг подвижной связи в Германии является мобильное телевидение. Для этого имеется все необходимое. Сейчас на рынке предложены доступные телефоны, способные поддержать эту технологию, а так как проблемы с контентом и вещанием уже давно решены, стоит ожидать развития мобильного телевидения совсем скоро. Сейчас проводятся эксперименты, тестируются множество форматов и способов телевидения. В первую очередь, это маркетинговая задача – найти правильный подход к разному типу зрителей, во-вторых, ценовая политика.



Работать мобильное телевидение будет в стандарте DVB-H (Digital Video Broadcast Handheld), который признан Европейской ассоциацией по телекоммуникационным стандартам основным стандартом для мобильных TV-сервисов Европы. Особенность DVB-H - уменьшенная разрешающая способность (320x240 пикселей), поскольку нет смысла на небольшом экране пытаться воспроизвести картинку с хорошим разрешением, поэтому можно передавать в 10-15 раз больше телепрограмм. Стандарт DVB-H оптимизирован для мобильного приема с помощью технологии временных интервалов: программа передается на телефон не постоянно, а короткими пакетами, затем приемник на время выключается и идет воспроизведение сигнала из буфера. Таким образом, экономится энергия батареи, а сама система становится менее чувствительной к помехам.

Возрастающее использование мобильного телефона ведет к более высокой сетевой нагрузке. Чтобы поддерживать хорошее качество связи, требуются инвестиции для расширения сетевой мощности и усовершенствования сетей для повышения скорости передачи информации. Если операторы подвижной связи Германии в 2006 году инвестировали 2,5 млрд евро в развитие инфраструктуры, то в 2007 году - 2,7 млрд евро.

Некоторые операторы начинают процессы конвергенции подвижной и фиксированной связи. E-Plus стала первой компанией, которая реализовала проект Billigtarife, позволяющий объединить фиксированную и мобильную связь в единую телефонную сеть. Оператор O2 обещает в скором времени запустить комбинированную сеть [8]. Аналитики считают, что это достаточно перспективное направление и пользователи должны положительно отреагировать на новую услугу. Серьезного передела рынка фиксированной связи в связи с выходом на него некоторых операторов стовой связи не ожидается, но при этом любая компания, имеющая лицензию на оказание местных услуг связи, представляет объект конкурентной борьбы для компаний, работающих с проводной связью.

История мобильной связи в Германии рассматривается в общем как история успеха. Этот сектор телекоммуникаций в течение последних 15 лет постоянно развивался и усовершенствовался. Естественно, что на таком развивающемся рынке должна быть жесткая конкуренция, но, согласно государственной анти-

монопольной комиссии Германии, на немецком рынке услуг мобильной связи эта конкуренция между четырьмя главными операторами сдерживается и регулируется. Каждый немецкий оператор сотовой связи работает на своих сетях. К тому же все четыре сетевых оператора принадлежат к всемирным концернам, которые владеют значительными финансовыми ресурсами. Вследствие этого у всех четырех компаний есть доступ к рынку долгосрочного капитала.

В России же наоборот, 2007 год отмечен очень высоким уровнем конкуренции среди операторов подвижной связи. В качестве неценовой конкуренции можно выделить развитие неголосовых услуг, таких как мобильная передача данных. То есть мобильный Интернет и безлимитные голосовые тарифы стали основными факторами развития российских операторов сотовой связи. Операторы мобильной связи также уделяют внимание развитию филиальной сети и совершенствованию рыночной структуры компании. Так, ОАО БиЛайн подошел к этому вопросу в аспекте технологической связанности. Так в 2007 г. завершен проект по технической интеграции калининградского филиала компании в единую федеральную сеть оператора. В рамках проекта был осуществлен перевод абонентов на централизованную общероссийскую биллинговую систему, а сеть переведена на новые технологические платформы, что сделало для абонентов доступными целый ряд новых и дополнительных услуг.

Что касается ценовой конкуренции, то в этом направлении операторы «большой тройки» были достаточно единодушны: борьба за клиента идет на основе сегментированных тарифных планов. Среди подобных предложений наиболее яркими стали «детские»: «Первый Детский» и «Монстр общения» от БиЛайн и «Классный» от МТС. Мегафон Северо-Запад вышел за рамки «детских» тарифов, предложив тарифный план «Студенческий».

Кроме «возрастной» сегментации, операторы использовали также способы деления абонентов на группы:

- по наиболее часто используемому направлению вызовов, т.е. «территориальную» сегментацию, например «Гостевой» от МТС, ориентированный на тех абонентов, которым часто приходится совершать международные и междугородние вызовы;



- по наиболее востребованным услугам, например, тарифные планы МТС линейки Red – Red и Red\_text, ориентированные на активных пользователей сервиса отправки SMS-сообщений и мобильного Интернета;

- тариф «Мегафон-модем», тарифный план «Мобильный модем», ориентированные на пользователей мобильного Интернета.

Рынок услуг подвижной связи в Германии сейчас находится на таком высоком уровне, что соревнование за нового клиента не является первоочередной задачей, конкуренция идет только за «состав» клиентов. В мае 2005 года E-Plus впервые вводит на рынок своего сервисного провайдера Simyo, который нанес значительный удар по ценовой конкуренции. Simyo, работающий на сетях E-Plus, предлагал пользоваться мобильной связью без абонентской платы и ценой минуты разговора за 19 евро-центов, когда минута разговора в то время у всех операторов в среднем стоила 26 евро-центов. Это было рыночной инновацией, со временем все операторы обзавелись своими сервисными провайдерами. Это нововведение было сделано для того, чтобы сетевые операторы открыли свои сети для новых продавцов услуг.

Степень насыщения рынка услуг подвижной связи такова, что компании начинают провозглашать новые приоритетные направления - от количества абонентов к качеству их обслуживания. В результате компании одна за другой вводят дополнительные услуги, улучшают возможности мобильного Интернета, открывают новые современные центры обслуживания, создают сервисных провайдеров. Современная ситуация заставляет компании подвижной связи сместить акценты в своей деятельности на потребителей. Если раньше главной целью операторов было привлечение абонентов и увеличение абонентской базы, то сейчас наступил этап, когда все силы направлены на их удержание. Снижение стоимости тарифов уже не решает эти задачи - практически у каждой компании существуют предложения даже для людей с очень низким уровнем доходов.

Вопрос о том, что может предложить сегодня пользователям стандарт UMTS, достаточно сложен. Например, сегодня самый востребованный сервис UMTS в Германии – обычная речевая связь. Перспективными можно считать следующие пакеты услуг [7]:

- мультимедийные сервисы, открывающие новые возможности для общения, например, rich voice. Это решение позволяет одновременно с разговором по телефону передавать изображение (фото с места событий);

- сервисы на основе прямых соединений мобильных терминалов через сеть передачи данных. Передача файлов, обмен программами – все это сделает мобильный терминал похожим на компьютер;

- Sharing – сервисы, при которых контент разделяется между группой пользователей (например, PoC и конференции с использованием виртуальной whiteboard).

При этом рынок терминалов позволяет предположить, что в скором времени они найдут своего потребителя и в нашей стране. Стоимость уже упомянутых двухрежимных терминалов GSM/UMTS ниже, чем многих бизнес-моделей телефонов GSM. Если сравнивать стандарты UMTS и GSM, то, по мнению многих экспертов, последний уступает UMTS практически по всем позициям, за исключением строительства сетей с большими радиусами сот. Стоит учитывать, что широкое распространение сетей GSM сегодня – это реальность, с которой нельзя не считаться, поэтому огромный сегмент рынка услуг подвижной связи не может просто в одночасье сдать свои позиции.

Проведенный сопоставительный анализ развития рынка услуг подвижной связи в России и Германии позволил не только выявить специфику и характер конкуренции на данных продуктовых рынках, но и определить перспективы рыночной конъюнктуры в сфере подвижной связи. Эволюция развития конкуренции на рынке услуг подвижной связи свидетельствует о доминировании технологического типа конкурентной борьбы, который связан с научно-техническим прогрессом в системах, оборудовании и стандартах подвижной связи, конвергенцией технологий, услуг и сетей фиксированной и подвижной связи и информационным изменением потребительских свойств мобильных услуг. Кроме того, появление сервис-провайдеров в сфере подвижной связи свидетельствует о тенденции разделения общего процесса производства услуг на две независимые части: организационно-сетевую и сервисную, с соответствующими бизнес-процессами.



### **Литература:**

1. Развитие телекоммуникационного рынка России в 2007 г. [www.telecomgu.ru](http://www.telecomgu.ru)
2. Статистика связи /Учебник для вузов. Под ред. проф. Кузовковой Т.А. – М.: Радио и связь, 2003. - 624 с.
3. Тихвинский В.О. Регулирование и экономика подвижной связи. – М.: Радио и связь, 2003. - 368с.
4. CNews Telecom 2006: Крупнейшие телекоммуникационные компании России. [www.rating.rbc.ru](http://www.rating.rbc.ru)

5. G. Sammut. Expansion der Mobil-funkmärkte und Wirtschaftswachstum in Deutschland. Hamburg. 2007
6. F. Büllingen. Mobile Enterprise-Solution. Institut für Infrastruktur und Kommunikation, Diskussionsbeitrag. Berlin. 2007
7. P. Geiger. Salon Management Consulting. Mobilfunk Deutschland 2010. [www.salon.de](http://www.salon.de)
8. Marktbeobachtung. Mobil Business. [www.competence-site.de](http://www.competence-site.de)



**И. П. Комисарова, М. Б. Марель**

### **Экспорт, импорт: учет и налоги.**

**- М.: НалогИнформ, 2007. – 226 с.**

В книге проанализированы основные таможенные режимы; таможенное оформление ввоза (вывоза) товаров и транспортных средств; формы расчетов за экспортируемые (импортируемые товары); налогообложение российских и иностранных перевозчиков. Подробно рассмотрены методы таможенного контроля.

Отдельные главы посвящены учету НДС при импорте, а также разделному учету НДС при экспорте товаров. Издание содержит классификацию торговых терминов ИНКОТЕРМС 2000.

*Книга рассчитана на специалистов в области бухгалтерского учета, экономистов, работников предприятий, осуществляющих внешнеторговую деятельность.*



**В.Г. Забелин**

### **Внешняя торговля России // Учебное пособие.**

**- М.: Экономистъ, 2007. - 168 с.**

В учебном пособии внешняя торговля рассматривается как важнейший сектор экономики страны, обслуживающий ее внутренние потребности с учетом внешнеэкономических обстоятельств, которые и определяют возможности реализации этих потребностей и их лимиты.

В первом разделе освещены основные вопросы внешнеторговой политики Российской Федерации, рассмотрены инструменты, используемые для ее реализации, ее организационные формы, а также динамика объемов и товарной структуры внешней торговли.

Второй раздел посвящен географическому распределению российской внешней торговли - внешнеторговым отношениям с основными контрагентами: Германией, Голландией, Италией и другими странами, а также со странами СНГ и Азиатско-Тихоокеанского региона.

Материал учебного пособия изложен в исторической перспективе.

*Издание может быть интересно для студентов вузов, преподавателей, а также всех, интересующихся проблемами внешней торговли России.*