

ЭВОЛЮЦИЯ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА РЫНКА СОТОВОЙ ПОДВИЖНОЙ РАДИОСВЯЗИ В РОССИИ

© 2011 А.А. Жук

кандидат экономических наук

Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону

E-mail: alexjouk@ctsnet.ru

Автором предпринята попытка на основе ретроспективного анализа выявить этапы становления рынка сотовой подвижной радиосвязи в России, исследовать институциональную среду ее функционирования на современном этапе, а также предложить направления ее модернизации.

Ключевые слова: институциональная среда, экономические институты, рынок сотовой связи.

Отрасль телекоммуникаций в современной экономике России демонстрирует активное и динамичное развитие. Высокие результаты характерны для сферы оказания услуг сотовой подвижной радиосвязи, занимающей особое место в данной отрасли. За последнее десятилетие сотовый телефонный аппарат из признака материальной состоятельности человека, высоты его положения в обществе, из дорогостоящего недостижимого для массового пользователя атрибута превратился в необходимый и доступный всем и повсеместно инструмент в работе, повседневной жизни, на отдыхе, в командировках и путешествиях. Покрытие территории страны позволяет абонентам оставаться на связи даже в самых укромных уголках, при этом затраты на связь посильны практически каждому члену общества. Подавляющее большинство людей уже не представляют своего существования без сотового телефона, сильно переживают, оставшись без него даже на очень короткий срок.

Современные средства связи создают высокие предпосылки формирования и развития новой экономики, оказывают содействие в свободном перемещении информации, чем стимулируют развитие конкурентных преимуществ отдельных экономических агентов, а также повышают общую конкурентоспособность национальной экономики.

Мы выделяем три этапа становления и развития отрасли сотовой подвижной связи в новейшей истории России. На **первом этапе (1991-1998)** становления коммерческая эксплуатация сетей сотовой подвижной радиосвязи началась 9 сентября 1991 г.¹, когда мэр г. Санкт-Петербурга Анатолий Собчак осуществил первый звонок из сети компании “Дельта Телеком” мэру г. Нью-

Йорка, США. В этот момент пользоваться такой связью могли лишь финансово высокообеспеченные люди. Цена телефонного аппарата составляла около 2000 долл., подключение к сети связи обходилось в те же 2000 долл.², а минута разговора обходилась счастливому обладателю сотового телефонного аппарата около 1 долл.

Первой отличительной чертой данного этапа становления услуг сотовой радиосвязи России выступает принцип появления операторов: новый оператор связи выбирает новый стандарт предоставления услуг. Вторая отличительная черта – обширная территория Российской Федерации, которую покрыть сетью сотовой связи для одного агента на рынке, особенно в начале 90-х гг. прошлого века, было практически невыполнимой задачей с точки зрения стартовых инвестиций. Поэтому в России самостоятельные операторы сотовой подвижной радиосвязи появляются практически в каждом субъекте Федерации. Третьей отличительной чертой мы считаем выбор операторами связи целевой группой частных состоятельных клиентов, а также крупных корпоративных клиентов, представленных высшим руководством национальных корпораций, а также многочисленными представительствами иностранных компаний на территории России. Мы именно с этим связываем проводимую операторами ценовую политику, при которой сотовая связь массовому потребителю просто недоступна, причем относительно невысокая загруженность сетей и высокая стоимость трафика позволяет операторам иметь высокие показатели прибыльности.

Второй этап (1998-2007) развития отрасли сотовой подвижной радиосвязи мы рассматриваем начиная с 18 августа 1998 г., когда в России разразился масштабный финансовый кризис, ко-

торый ударил и по операторам сотовой радиосвязи и в условиях которого курс российского рубля относительно ведущих мировых валют приблизительно за месяц снизился в 4 раза: с 6 руб. за 1 долл. до 24 руб. за 1 долл. Предприятия России массово разорялись, представительства иностранных компаний закрывались. Тарифы на сотовую радиосвязь были привязаны к доллару США, так как операторы имели кредитные обязательства в этой валюте, ведь оборудование для развертывания сетей сотовой связи производилось и закупалось за рубежом. В конце каждого отчетного месяца абоненты получали счет в российских рублях по курсу ЦБ РФ на день выставления счета. Соответственно, и тарифы на связь в сентябре 1998 г. выросли в 4 раза. Как следствие, абонентская база операторов сотовой подвижной радиосвязи в первые посткризисные месяцы начала неуклонно снижаться. Необходимо было принимать срочные меры для спасения операторов сотовой подвижной радиосвязи. Фактически единственным решением в данном случае был отказ от стратегии концентрированного ориентирования на высокодоходных абонентов и переход к захвату массового рынка.

Именно в данный период появляется предоплаченная услуга сотовой связи (препейд), которая позволяет пользоваться сотовым телефоном “от случая к случаю”. Появляются карты оплаты, которые активируются путем введения скрытого кода, указанного на карте под специальным защитным слоем. Устанавливается срок действия этих карт в зависимости от номинала - чем больше стоит карта оплаты (т.е. сумма аванса за связь), тем дольше ее можно использовать. По истечении такого срока доступ к сети сотовой связи приостанавливается до нового пополнения счета.

Снижается и стоимость эфирного времени - с 0,5 до 0,15 долл. в среднем по России, а также стоимость самого мобильного аппарата. Теперь модели начального уровня можно приобрести уже от 50 долл., что, безусловно, значительно расширяет контингент пользователей сотовой связи, вовлекая в него абонентов с более скромными доходами.

Параллельно начинается и трансформация самих операторов сотовой связи с точки зрения масштабов и их представленности в регионах России. В это время модель “один оператор - один стандарт связи” отходит на второй план и операторы концентрируются на цифровом стандарте

передачи голоса и данных GSM в спектрах 900 и 1800 МГц. Происходит зарождение так называемой “большой тройки” операторов - основных акторов данного рынка на ближайшее десятилетие - ОАО “МТС” (Москва), ОАО “Вымпелком” (БиЛайнGSM-Москва), ОАО “Северо-Западный GSM” (Санкт-Петербург) и ЗАО “Соник-Дуо” (Москва) - Мегафон. Выход в регионы происходит путем получения лицензий на территориях субъектов РФ либо приобретения компаний, уже действующих на этих территориях с распространением единых федеральных стандартов оказания услуг сотовой подвижной радиосвязи, с выделением макрорегионов (часто не совпадающих географически у разных операторов), с внедрением внутрисетевого роуминга (российское “ноухау”): передвижение абонента одного региона в другие регионы зоны действия одного оператора, но обслуживающегося по отдельным, более высоким тарифам).

В 2005 г. ЗАО “Мобиком-Центр” (дочерняя компания ОАО “Мегафон”) отказалась от выставления абонентских счетов в долларах США и перевела свою службу биллинга на работу в рублях РФ³. С этого года привязка тарифов на сотовую связь к американскому доллару прекращает свое существование, в 2005-2007 гг. операторы “большой тройки” переводят свои тарифы в рублевое пространство. В 2006 г. на законодательном уровне фиксируется требование прекратить тарификацию входящих звонков на сотовые терминалы - вводится принцип “платит звонящий” (СРР). С этого момента конечному абоненту безразлично, от какого абонента он получает вызов: из своей сотовой сети, сотовой сети конкурентов или стационарных телефонов общего пользования (ТфОП). Ранее как инструмент маркетинга и привлечения абонентов операторы сотовой связи в разное время вводили принцип бесплатных входящих внутри своей сети, от абонентов своей и других сетей подвижной радиосвязи на различных тарифах по своему собственному усмотрению. В таком случае абоненту сложно было ориентироваться в тарификации звонков.

Границы охарактеризованного периода можно очертить 1998-2007 гг. В этот период происходит лавинообразное увеличение количества абонентов сотовых сетей, в 2004 г. количество мобильных телефонов превысило количество стационарных телефонных аппаратов, а уже в 2006 г. число активных абонентских терминалов

сотовых сетей превысило количество населения Российской Федерации. В этот период покрытие территории РФ позволяет пользоваться сотовой связью 99 % населения страны. Количество же активных абонентских подключений (сим-карт), превышающее само население, мы связываем с тем, что сети развивались неравномерно по территории страны в целом и отдельных регионов в частности. Операторы вели дифференцированную тарифную политику. Поэтому для оптимизации расходов, а также нивелирования провалов покрытия операторами отдельных территорий многие абоненты одновременно пользовались услугами сотовой мобильной радиосвязи разных операторов.

На **третьем этапе (2007 г. - н.в.)** развития отрасли сотовой подвижной радиосвязи начиная с 2007 г. в России операторами данного рынка получены лицензии и активно развиваются услуги 3-го поколения (3G; 3,5G). С этого момента, когда практически все возможные абоненты охвачены голосовым трафиком, его прирост в 2008 г. составил 43 % к предыдущему году, а в 2009 и 2010 гг. снизился до 12 и 10 %, соответственно⁴. Локомотивом развития компаний сотовой подвижной радиосвязи становится услуга мобильной широкополосной передачи данных, а также ряд дополнительных услуг, основанных на этой технологии, таких как видеовызовы, мобильное телевидение и т.д. В настоящее время сами акторы рынка укрупняются, поглощая операторов фиксированной местной и внутризоновой электросвязи, развивая наземные сети широкополосного доступа к Интернету, а также услуги кабельного цифрового телевидения. Таким образом, самые различные услуги связи интегрируются и концентрируются в руках единого оператора, позволяя абоненту получать комплекс услуг, а также их вариации в зависимости от потребностей всего спектра абонентов - от физических лиц до крупных федеральных корпоративных клиентов.

Проанализируем формальное законодательство, регламентирующее деятельность операторов сотовой подвижной радиосвязи в РФ. Основным отраслевым нормативным актом, который регламентирует оказание услуг сотовой подвижной радиосвязи абонентам в настоящее время выступает федеральный закон от 7 июля 2003 г. № 126-ФЗ “О связи”⁵, который за 8 лет существования претерпел уже 22⁶ редакции. Как одна из

основных целей принятия и функционирования данного закона в ст. 1 декларируется “обеспечение эффективной и добросовестной конкуренции на рынке услуг связи”. В п. 1 ст. 5 законодатель определяет, что “на территории Российской Федерации организации связи создаются и осуществляют свою деятельность на основе единства экономического пространства, в условиях конкуренции и многообразия форм собственности. Государство обеспечивает организациям связи независимо от форм собственности равные условия конкуренции... Иностранные инвесторы могут принимать участие в приватизации имущества государственных и муниципальных унитарных предприятий связи на условиях, определенных законодательством Российской Федерации”.

Государство сохраняет за собой право регулирования деятельности в области связи с точки зрения использования и распределения радиочастотного спектра (ст. 22, 23), выделения и присвоения полос радиочастот (ст. 24), регулирования ресурса нумерации (ст. 26), осуществления государственного надзора в области связи (ст. 27). Причем ресурс нумерации регулируется исключительно государством, а также государство имеет право в одностороннем порядке полностью или частично изымать у оператора связи ранее выделенные ресурсы нумерации без выплаты компенсации. Деятельность в области оказания услуг связи подлежит обязательному лицензированию государством (ст. 29-43).

В соответствии с названным законом, а также с “Правилами оказания услуг подвижной связи”⁷ граждане заключают договоры на оказание услуг подвижной радиосвязи на основании договора публичной оферты. Договор с гражданином заключается в письменной форме в двух экземплярах на основании представленного им документа, удостоверяющего личность. В договоре обязательно указываются сведения об абоненте: фамилия, имя, отчество, место жительства, реквизиты документа, удостоверяющего личность.

Входящие телефонные соединения (вызовы, установленные по инициативе других абонентов) по общему правилу оплате не подлежат (ст. 53). В гл. 9 упомянутого закона фиксируются права пользователей услугами связи (ст. 62), а также закрепляется право на тайну связи, которое обязывает операторов связи обеспечить тайну переписки, телефонных переговоров, почтовых отправлений, телеграфных и иных сообщений, пе-

редаваемых по сетям электросвязи и сетям почтовой связи (ст. 63). Не определенные специальным законом о связи гражданско-правовые отношения регулируются общими гражданско-правовыми нормами действующего законодательства. При этом сама деятельность операторов сотовой подвижной радиосвязи определяется множеством технических регламентов по использованию радиочастотных спектров, присоединению к сетям общего пользования, организации бесплатного круглосуточного вызова абонентами экстренных служб и т.д.

Таким образом, в России отсутствует отдельное законодательство касательно оказания услуг сотовой подвижной радиосвязи. Отрасль регулируется в рамках нормативно-правовой базы всей системы электросвязи и почтовой связи в стране. При этом обозначенные положения действующих нормативно-правовых актов демонстрируют ряд особенностей функционирования подотрасли оказания услуг сотовой подвижной радиосвязи в России.

1. Согласно приведенным нормам для оказания услуг сотовой подвижной связи между абонентом (юридическим лицом, индивидуальным предпринимателем и гражданином (физическим лицом) должен быть заключен договор в простой письменной форме в двух экземплярах: по одному для каждой из сторон. Фактически эта норма ограничивает развитие услуг prepaid сотовой связи в том виде, в каком это работает в большинстве стран мира, где возможно заключение договора на оказание услуг связи с ежемесячным получением счетов и их оплатой (контрактная форма обслуживания), либо приобретение prepaid пакета услуг без заключения письменного контракта и взаимодействия по условиям договора на основе публичной оферты. Во втором случае нет необходимости подписания бумажных договоров, предоставления каких бы то ни было удостоверений личности и регистрационных данных. Абонент покупает комплект из сим-карты и руководства абонента, вносит на абонентский счет авансовый платеж и пользуется связью до исчерпания внесенного авансового платежа⁸. Это позволяет безболезненно приобретать и использовать такие пакеты временно при туристических поездках, для временной смены своего абонентского номера, для пробного использования услуг альтернативного оператора и т.д. В российских же условиях услуги

prepaid связи отсутствуют вовсе, они подменены контрактным подключением с оплатой по авансовой системе. На наш взгляд, подобная ситуация не исключает использования сотовой телефонии в криминальных целях, однако сильно ограничивает возможности доступа к сети и использование конкурентных преимуществ разных операторов законопослушными гражданами.

2. В России при стремительном развитии отрасли сотовой подвижной радиосвязи до сих пор не внедрена услуга сохранения абонентского номера при переходе от одного оператора сотовой связи к альтернативному (MNP - Mobile Number Portability). Этой услугой в мире пользуются уже более 150 млн.⁹ абонентов в 48 странах по состоянию на 2008 г. В России ее планировали запустить уже в 2005 г.¹⁰, но по сей день эта услуга отечественным абонентам недоступна. Мы считаем, что внедрение этой услуги должно послужить толчком к усилению конкурентной борьбы операторов сотовой связи и качественным ростом услуг данной отрасли.

3. В России отсутствует формальная нормативная база для развития виртуальных операторов сотовой связи. Это понятие введено для обозначения операторов, предоставляющих своим абонентам услуги сотовой связи, однако не обладающих всеми признаками реальных операторов. К таким признакам в первую очередь относится собственная сетевая инфраструктура и соответствующая лицензия на предоставление услуг сотовой подвижной радиосвязи. Деятельность виртуальных операторов возможна за счет соглашений с реальным оператором, реализующим свой собственный трафик таким компаниям-посредникам. Соответственно, доход виртуального оператора складывается из разницы между платежами абонентов и платой реальному оператору сотовой связи за предоставляемый трафик за вычетом собственных операционных расходов. В Западной Европе первые виртуальные операторы появились в конце прошлого века, особенную активность проявляли компании на рынке мобильной связи в Великобритании. Можно привести пример британской Virgin Mobile¹¹ (дочерней структуры группы компаний Virgin Group), существующей с 1999 г., а также относительно более молодых игроков рынка как Alpha Mobile¹², Lebara Mobile¹³, Lycamobile¹⁴ и т.д.

Каковы же основные причины популярности виртуальных операторов? *Первая причина* - это

низкая стоимость разговоров, так как затраты на развертывание самой сети, построение и обслуживание базовых станций, развитие сетевой инфраструктуры оставались у реального оператора, который продавал трафик крупным оптом. В ряде случаев у виртуальных операторов отсутствовала самостоятельная система учета трафика. Этим занимались либо сторонние компании, либо сами реальные операторы. *Вторая причина* кроется в более высокой гибкости по сравнению с глобальными игроками, за счет которой MVNO-компании предлагали своим абонентам эксклюзивные опции, специальные тарифные предложения, а также различные дополнительные услуги. Упор на сервисы всегда являлся конкурентным преимуществом виртуальных операторов. *Третья причина* заключается в том, что виртуальные операторы сотовой связи сильнее ориентированы на относительно небольшие группы пользователей, объединенных по каким-либо признакам. Сегментирование своей аудитории характерно для большинства MVNO. Например, абонентами могут быть представители каких-либо сообществ, объединений, которым виртуальным операторам легче предлагать свои специальные решения и тарифные планы. Наиболее известная и высокодоходная аудитория ряда виртуальных операторов - это различные этнические группы, национальные диаспоры.

В России же опыт виртуальных операторов не так широк. Истории российской сотовой связи известны попытки создания виртуальных операторов сотовой связи. Например, в Ростовской области в настоящее время существуют сотовые операторы SFEDU-MTS¹⁵, А-Мобайл¹⁶. Однако de-facto оба оператора не существуют в реальности и представляют собой лишь отдельные тарифные планы филиала ОАО "МТС" в Ростовской области, разработанные на основании соглашений двух независимых юридических лиц. Такая ситуация возникает из-за необходимости получения лицензии на оказание услуг связи, что в свою очередь требует наличия сетевой инфраструктуры.

Однако данную нишу пытаются занять "теневые" виртуальные операторы, которые подключаются к корпоративному тарифному плану реального оператора сотовой подвижной радиосвязи, которые всегда выгоднее тарифных планов для отдельных физических лиц из-за различных корпоративных программ реальных операторов, а также многочисленных скидок для крупных кор-

пораций, подключающих большое количество абонентов. Деятельность таких операторов сильно не афишируется, но по запросу в Интернете можно найти достаточно большое количество сайтов¹⁷ с предложениями подключить к корпоративным тарифам действующих реальных операторов сотовой подвижной радиосвязи, что еще раз подтверждает востребованность подобных услуг потребителями, а следовательно, необходимость их легализации путем создания институциональной базы для организации, развития и ведения операционной деятельности виртуальных операторов сотовой связи в России.

4. Еще одной интересной особенностью развития подотрасли сотовой подвижной радиосвязи в России выступает предоставление пользователям (абонентам) дополнительного к сотовому (федеральному) номеру негеографической нумерации так называемого "городского номера", т.е. номера сети оператора стационарной связи того или иного населенного пункта с географическим кодом. По нашему мнению такая услуга развивалась и стала популярной в России еще на заре становления операторов и услуг сотовой связи по двум причинам. Изначально операторы сотовой связи не имели выделенной нумерации в негеографической зоне, а присваивали абонентам номера привычной городской сети. Затем на федеральном уровне была принята концепция развития сотовой связи в России, согласно которой признавались два стандарта: NMT-450, которому был присвоен негеографический код сети 901, и GSM-900, которому присвоили негеографический код сети 902, а операторов связи этих стандартов обязали присваивать абонентам номера в соответствии с данными кодами. При этом такие стандарты сотовой подвижной радиосвязи, как DAMPS, CDMA-800, остались без выделенных федеральных кодов и продолжали работать на базе номерной емкости географических кодов по месту оказания услуг и использовали такую ситуацию как конкурентное преимущество (для дозвона на такой номер не надо было запоминать и набирать 10-значный федеральный номер, а лишь привычный "городской" номер, состоящий из 5-7 цифр в зависимости от населенного пункта).

Однако популярность "прямых городских" номеров объясняется еще одним фактом. К появлению сотовых сетей связи Россия подошла со старой сетевой инфраструктурой, основанной на аналоговых телефонных станциях и слабо разви-

той услугой автоматического выхода на междугороднюю сеть. При этом новая федеральная нумерация сотовых сетей для дозвона с городских стационарных аппаратов (ТфОП) требовала наличия междугородного доступа. Соответственно, множество стационарных телефонов бюджетных организаций, таких как учреждения здравоохранения и образования, администрации всех уровней, а также многие домашние (квартирные) аппараты, не были обеспечены таким доступом. Однако и наличие доступа к междугородней связи не гарантировало дозвон из-за нехватки свободных каналов МГТС. В таком случае сотовый телефонный номер в городском привычном формате лишал абонента ряда проблем с невозможностью дозвона на его федеральный номер. Конечно, со временем инфраструктурные проблемы были решены, аналоговая связь переводится на цифровую, но с введением в 2006 г. принципа “платит звонящий” теперь со стационарного телефона на городской сотовый звонить еще и значительно дешевле, чем на такой же номер в федеральном формате. Так что услуга остается востребованной и популярной. По данным автора, в г. Ростове-на-Дону по состоянию на июнь 2011 г. только у абонентов операторов “большой тройки” в эксплуатации находится около 100 000 прямых городских номеров.

5. Яркой отличительной чертой систем сотовой подвижной радиосвязи в России выступает “внутрисетевой роуминг”. Это означает, что абонент одного и того же оператора сотовой связи, подключенный к сети в одном регионе, при перемещении в другой регион в сети этого же оператора обслуживается по другим, более высоким тарифам, нежели в домашнем регионе. Это связано в первую очередь с развитием сетей сотовой связи отдельно в каждом регионе, а затем уже объединения в крупные федеральные сети. Однако такая ситуация вызывает трудности у абонентов и неожиданные непредвиденные расходы при попадании в такую ситуацию.

6. По данным Росстата, в 2010 г. на 100 чел. населения России приходилось 166,3¹⁸ подключенного терминала сотовой подвижной радиосвязи. Это говорит о том, что в среднем каждый пользователь сотовой связи имеет несколько (две, а иногда и более сим-карты) активных сотовых подключений. На наш взгляд, эта ситуация характеризует саму отрасль сотовой связи и особенно ее становления в России. Операторы связи

развивались неравномерно территориально, что обуславливало разное территориальное покрытие операторов. Также преимущество получал тот оператор, который первым приходил на ту или иную территорию - его услугами начинали пользоваться и к его сети подключались в первую очередь. Следовательно, перемещаясь даже в пределах одного региона, можно было обнаружить ряд территорий, где тот или иной оператор уже имел покрытие, а конкуренты еще не представляли услуг связи. Таким абонентам приходилось иметь несколько сим-карт для пользования на разных территориях.

Также в России принято разделять личную связь и корпоративную (служебную). Следовательно, абонент может иметь несколько подключений даже у одного оператора на одной территории. Также операторы предлагают относительно льготное эфирное время внутри своей сети, поэтому, часто преследуя цели экономии, абоненты используют сим-карты разных операторов для относительно более дешевого общения внутри сети.

В дополнение к названным фактам операторы сотовой подвижной радиосвязи предлагают тарифы для мобильного широкополосного доступа к сети Интернет. Теперь у абонента появляются дополнительные сим-карты, используемые только для названных целей. Именно указанными фактами мы объясняем количество абонентов сотовых сетей, уже вдвое превышающее население страны.

7. Одной из особенностей российского рынка сотовой мобильной радиосвязи выступает увлечение абонентов так называемыми “красивыми” номерами, т.е. абонентскими номерами телефонов, выделяющимися по особым критериям в группы: “платиновые”, “золотые”, “серебряные” и т.д. Эти группы определяются разными операторами по различным критериям¹⁹, но суть в том, что номер имеет определенные комбинации цифр, выделяющих их владельцев. Чем более редкая комбинация цифр, тем более статусно выглядит владелец в глазах окружающих. Очевидно, что далеко не все абоненты включены в эту “погоно” за номерами, но официальные предложения операторов сотовой подвижной радиосвязи²⁰ по выбору и приобретению таких номеров подтверждают определенный устойчивый спрос на данную услугу.

Таким образом, для повышения степени конкурентности рынка сотовой подвижной радиосвя-

зи в России следует модернизировать формальное законодательство для появления и развития услуг prepaid мобильной связи, которая может быть активно востребована туристами, а также различными группами абонентов в ряде случаев, таких как ознакомительное пользование для определения качества услуг, временное пользование и т.д. Необходимо создание институциональных условий для зарождения и развития виртуальных операторов сотовой связи (а не указанных специальных совместных тарифных планов реальных операторов связи), а также услуги сохранения телефонного номера при переходе от одного оператора к другому. Также требуется мотивирование операторов связи к уходу от внутрисетевого роуминга в России и перехода к единому безроуминговому пространству в пределах сетевого покрытия одного оператора.

¹ См.: Хромов Ю. На юбилейном рубеже // Связь-инвест. 2011. № 7-8. С. 19; История сотовой связи в России. URL: <http://ria.ru/infografika/20110909/433050639.html>.

² Альфа и омега “Дельты”. URL: <http://www.comnews.ru/index.cfm?id=63776>.

³ История сотовой связи в событиях. URL: <http://www.20-let-svyazi.ru/events.html>.

⁴ Солонин В. Ставка на мобильный ШПД // Связь-инвест. 2011. № 7-8. С. 22.

⁵ О связи: федер. закон от 7 июля 2003 г. №126-ФЗ // Рос. газ. 2003. 10 июля.

⁶ О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам осуществления государственного контроля (надзора) и муниципального контроля: федер. закон от 18 июля 2011 г. № 242-ФЗ // Рос. газ. 2011. 25 июля.

⁷ Об утверждении правил оказания услуг подвижной связи: постановление Правительства РФ от 25 мая 2005 г. № 328 // Рос. газ. 2005. 1 июня.

⁸ Например, в Украине достаточно приобрести “стартовый пакет”, внести авансовый платеж, вставить сим-карту в телефон и можно пользоваться полноценной сотовой связью. URL: <http://www.kyivstar.ua/ru/mm/mobile/tariffs/additional/>

<http://www.mts.com.ua/rus/prepaid.php>

<http://www.life.com.ua/index.php?area=mylife&lng=ru&page=2-0>.

⁹ Парамонов С. При смене оператора пропадет номер // Life News Online. 2009. 4 дек. URL: <http://www.lifenews.ru/news/5419>.

¹⁰ Первые шаги MNP и MVNO обсуждались на Всероссийском собрании // Сотовик. 2005. 12 апр. URL: http://www.sotovik.ru/news/news_11501.html.

¹¹ URL: <http://www.virginmobile.com/vm/home.do>.

¹² URL: <http://www.alphamobile.com/>.

¹³ URL: <http://www.lebara.co.uk/>.

¹⁴ URL: <http://lycamobile.co.uk/index.aspx?lang=en>.

¹⁵ Сотовая связь ЮФУ. URL: http://inf.sfedu.ru/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=61.

¹⁶ А-Мобайл Ростов. URL: http://www.auchan.ru/ru/a_mobile_orbitalnaya.

¹⁷ Например: URL: <http://www.corporacia.ru/>; <http://www.mtset.ru/>; <http://www.corp-mts.ru/>; <http://www.e4link.ru/>; <http://www.supernomer.ru/>; <http://www.qpsim.ru/>; <http://www.beelineclub.ru/>; и др.

¹⁸ Россия в цифрах. 2011: кратк. стат. сб. / Росстат. М., 2011. С. 325.

¹⁹ Почему номера золотые? Классификация и категории красивых номеров. URL: <http://www.telegold.ru/gold.html>.

²⁰ МТС - услуга предоставляется при обращении в центр обслуживания;

БиЛайн. URL: <http://mobile.beeline.ru/rnd/services/esn.wbp?id=46aa0e79-2bc1-4eeb-b9f9-fb93ee53ff92>; МегаФон. URL: <http://shop.megafonkavkaz.ru/ro/?pageid=0>; Теле2. URL: <http://www.rostov.shop.tele2.ru>.

Поступила в редакцию 06.05.2011 г.