

УДК 332

***Д.В. Проскура***

*доктор экономических наук, профессор*

*Нижегородский государственный*

*инженерно-экономический институт»*

*г. Нижний Новгород, Россия,*

*[dipro@inbox.ru](mailto:dipro@inbox.ru)*

***Н.В. Проскура***

*кандидат экономических наук, доцент*

*Вятский государственный*

*гуманитарный университет*

*г. Киров, Россия*

*[nypro@gmail.com](mailto:nypro@gmail.com)*

## **ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ КОМПАНИИ РОССИИ. АНАЛИЗ НОВЕЙШИХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ**

**[*Proskura D.V., Proskura N.V. Russian telecommunication companies.  
Analysis of the newest tendencies of development*]**

This article is devoted to the analysis of Russian telecommunication companies activity from the point of view of competitive and development strategic directions. The structure of telecommunications branch in Russia is described, the factors interfering branch to reach the maximum indicators are revealed. Practical novelty of work is that authors allocated and analyzed key features in development of the enterprises of branch which are of today's priority both for them, and for branch as a whole.

Key words: branch of telecommunications, market structure, remote channels of sales, paid television, digital inequality.

Отрасль телекоммуникаций сегодня развивается быстрыми темпами как никакая другая: одна технология приходит на смену другой, доступ к самым современным услугам получают жители отдаленных и немногочисленных населённых пунктов, а жители мегаполисов пользуются интернетом на огромных скоростях. Изменения в отрасли телекоммуникаций выводят на новый технологический и инфраструктурный уровень все остальные сферы экономики государства.

Сегодня в списке приоритетов государственного управления в России закреплена стратегическая задача – войти в число мировых лидеров по уровню раз-

вития информационно-коммуникационных технологий. Правительство признает развитие отрасли телекоммуникаций и связи одним из приоритетных направлений и ставит стратегические задачи по обеспечению высокоскоростного широкополосного доступа в Интернет, мобильной связи четвертого поколения (4G) и внедрению цифровых и электронных услуг на территории всей страны.

Рынок телекоммуникационных технологий очень динамичен, однако состав его основных игроков практически не меняется. Поэтому становится интересным проанализировать, что помогает компаниям-лидерам оставаться на первых позициях, и какие новейшие направления развития они для себя выбирают. Всего на долю операторов, входящих в первую пятерку, приходится чуть менее 70% абонентов в стране, а на первую семерку приходится чуть более 75% (Рис. 1).

На сегодняшний день рынок проводного ШПД перенасыщен: налицо замедление темпов привлечения абонентов. Это вынуждает компании выходить в новые регионы, строить сети самим или покупать. Основной прирост компании показали именно в регионах РФ (за исключением компании ОАО «МТС», которая активно развивалась в Московском регионе), где конкуренция гораздо меньше [3].

*Рисунок 1*

**Распределение долей рынка по итогам II квартала 2014 года**



Сделок по приобретению активов для выхода в регионы в 2014 году не прогнозируется. Большинство из них прошли в 2012, 2013 гг. По состоянию на конец II квартала 2014 года показатель ARPU по отрасли составляет порядка 350 рублей. Компании стараются предлагать клиентам пакеты услуг для повышения общей выручки и предлагают мероприятия, направленные на

повышение лояльности абонентов. По итогам II квартала 2014 года проникновение проводного ШПД в России составило 52%. Рост абонентской базы замедлился. По предварительным итогам 2Q2014 года, опубликованным агентством Telecom Daily, в России насчитывается чуть более 28 млн. абонентов (по итогам 1 квартала 2014 года – 27,6 млн. абонентов, 4 квартала 2013 года – 27,1 млн. абонентов, 3 квартала 2013 года в России было 26,5 млн. абонентов, 2 квартала 2013 года – 26 млн. абонентов) [2].

Далее выделим и проанализируем новые тенденции и направления в деятельности крупнейших компаний, которые с нашей точки зрения будут определять развитие отрасли в ближайшие годы.

#### *Универсальность компаний*

По способу предоставления телекоммуникационные услуги можно разделить на фиксированные и беспроводные, мобильные. Ранее, компании из представленного выше перечня, занимались оказанием услуг только одного вида. Так «Ростелеком» был лидером фиксированной связи в стране, а компании «МТС», «Вымпелком», «Мегафон» функционировали только как мобильные операторы.

На сегодняшний день ситуация претерпевает существенные изменения. Компании уверенно осваивают ранее нехарактерные для своего бизнеса направления: «Ростелеком», интегрируя собственные сотовые активы с мобильным оператором «Теле 2», рассчитывает вывести на новый уровень развития мобильное направление. Акционеры Компании поддержали реорганизацию в форме выделения ЗАО «Ростелеком Мобайл» [5].

Компании «МТС», «Вымпелком» в регионах России инвестируют огромные средства в фиксированную связь: ведут активную стройку, прокладывают оптоволокно в жилые зоны для оказания «домашних» услуг и становятся интегрированными операторами.

Согласно годовому отчёту за 2013 год компании «Вымпелком», рост выручки в фиксированном сегменте составил 3% год к году, при этом доход в сегменте фиксированного ШПД (ФТТВ) вырос на 8%. Абонентская база в мобильном сегменте увеличилась год к году на 1 %, до 56,5 млн. абонентов; абонентская база мобильного ШПД выросла на 18 %, до 3,1 млн. абонентов. Выручка компании «МТС» от услуг передачи данных составила 13,8 миллиарда рублей. Рост данного показателя составил 49%.

*Рост абонентской базы платного ТВ, рост доли в выручке компаний*

Российский рынок платного ТВ демонстрирует быстрые темпы роста. В то время как мировой рынок по итогам 2012 года вырос на 6%, российский – на 19%, превысив 47 млрд руб. На текущий момент проникновение платного ТВ в России составляет около 55%. Услугой платного цифрового ТВ пользуются 14,5 млн домохозяйств, более 30 млн абонентов. В 2013 году эта цифра составила 32,5 млн человек. По итогам 2015 года в России будет более 37 млн. абонентов платного ТВ [4].

Российский рынок телекоммуникаций идет по пути Европы и Америки с опозданием примерно на 3-7 лет (в зависимости от сегмента и региона). Исходя из этого, эксперты берутся прогнозировать дальнейшее широкое распространение цифрового ТВ с большим количеством HD-каналов и интерактивных сервисов, рост скоростей доступа в интернет и развитие «второго экрана» (возможности просматривать один и тот же контент на нескольких устройствах, обычно ТВ и игровая консоль/смартфон/планшет).

Сегодня наиболее важным становится такой показатель, как средний чек абонента федерального провайдера. Поэтому основное внимание и операторы связи и производители, поставщики оборудования уделяют денежноёмким продуктам, продажа которых позволит повысить ARPU. Данный факт, также объясняет большой интерес провайдеров к услуге «платное телевидение» [4]. Рассмотрим структуру доходов компании «Ростелеком» за предыдущие два года (Табл. 1):

**Таблица 1**

**Структура доходов компании «Ростелеком»**

Структура доходов Наименование показателей, млн рублей	2012		2013		2013/ 2012
	выручка, млн.руб	доля, %	выручка, млн.руб	доля, %	
Услуги местной телефонной связи	89 504	26,92	87 436	26,85	97,69
Услуги внутризонавой телефонной связи	19 634	5,91	17 171	5,27	87,46
Услуги междугородней и международной телефонной связи	20 562	6,19	17 101	5,25	83,17
Услуги присоединения и пропуска трафика (кроме Интернет)	21 991	6,62	24 864	7,63	113,06
Услуги мобильной связи	41 161	12,38	38 902	11,94	94,51
Аренда каналов	11 433	3,44	9 486	2,91	82,97
Широкополосный доступ в Интернет	51 619	15,53	55 938	17,17	108,37

<b>Платное ТВ</b>	<b>9 208</b>	<b>2,77</b>	<b>11 906</b>	<b>3,66</b>	<b>129,30</b>
Передача данных (VPN, центры обработки данных, продажа Интернет трафика операторам)	20 872	6,28	23 025	7,07	110,32
Облачные услуги	6 004	1,81	5 422	1,66	90,31
Прочее	40 447	12,17	34 453	10,58	85,18
<b>Итого, выручка:</b>	<b>332 435</b>		<b>325 704</b>		<b>97,98</b>

На примере лидера рынка компании «Ростелеком» можно увидеть, что наибольший рост, как в структуре выручки компании, так и по приросту к предыдущему году, показала услуга «Платное телевидение». Компания занимает лидирующее положение на российском рынке услуг широкополосного доступа в Интернет (ШПД) и платного телевидения: количество абонентов услуг ШПД превышает 10,6 млн., а платного ТВ Ростелекома - более 7,5 млн. пользователей, из которых свыше 2,2 миллиона смотрит федеральный продукт «Интерактивное ТВ» по технологии IP-TV. Ростелеком является безусловным лидером рынка телекоммуникационных услуг для российских органов государственной власти и корпоративных пользователей всех уровней [1].

В 2013 году компания много сделала для повышения привлекательности своего телевизионного предложения. Был расширен не только функционал, но и спектр предоставляемых услуг за счет новых сервисов. В рамках опций платного ТВ абоненты получили возможность подключить дополнительный пакет «Amedia Премиум HD», появился собственный промоканал «Всё ТВ». В целом был увеличен перечень предоставляемых цифровых и HD каналов. Также был значительно улучшен функционал Интерактивного ТВ: появились поддержка 3D, система контроля пропускной способности соединения, караоке, подписки на контент, посезонная продажа сериалов и многое другое [1].

Компания ОАО «МТС» в целом по России компания обслуживает 2,2 миллиона абонентов фиксированного широкополосного доступа и более 3 миллионов абонентов платного ТВ. По результатам работы в 2012 году „Дом.ru“ обслуживает в 42 городах присутствия более 2,2 млн абонентов кабельного и HD-телевидения. Компании «МТС» и «Эр-телеком» предлагают телевидение на основе гибридного формата DVB-C и IP-TV. Они объясняют преимущества такой технологии в том, что она обеспечивает постоянную, непрерывную подачу сигнала: помехи в интернете не будут влиять ни на качество, ни на работоспособность телевизионных каналов. Это наиболее “народ-

ный” стандарт, потому что разъём для подключения кабеля напрямую либо через цифровую приставку есть на всех телевизорах, а это означает, что проблемы с заменой или подбором телевизора при желании абонента пользоваться услугой цифрового ТВ исключены.

Одновременно с технологией IP-TV участники рынка параллельно развивают OTT-продукты. OTT (OvertheTop) – технология доставки видеосигнала профессионального контента на техническое устройство посредством Интернета без прямого контакта с оператором связи. Предоставление сервисов OTT является результатом эволюционного развития телекоммуникационной отрасли в целом [4]. По оценкам консультантов J’son & Partners Consulting, проникновение услуги OTT в России составило 25% по итогам 2012 года и 37% на 2013 год. Наибольший рост аудитории произошел в 2010-2011 годах [1]. Крупнейшие операторы связи запускают новые приложения, увеличивают количество каналов, тем самым, расширяя линейку OTT продуктов. К 2017 году уровень проникновения OTT-видеосервисов в России может достигнуть проникновения 63%. Однако российский рынок платного ТВ еще не пришел к насыщению, не придет и в 2014 году. Поскольку, тематическое телесмотрение, возможности управления данным просмотром пока выбиваются из общего представления о телевидении среднестатистических зрителей нашей страны, которые, даже производя оплату, смотрят в основном «первый мультиплекс». Для того, чтобы покупатель услуг заинтересовался чем-то другим, должно пройти время, и за это время телекоммуникационные компании должны провести большую работу по созданию качественного контента, соответствующего мировым стандартам.

#### *Развитие дистанционных каналов продаж*

Сегодня телекоммуникации всё глубже проникают в нашу повседневную жизнь, охватывая все новые и новые её стороны. Получение госуслуг, образовательных услуг, онлайн-банкинга и коммерции и ещё множество жизненно необходимых процессов совершаются с использованием цифровой среды. Интернет дает возможность получать всеобъемлющую информацию, а значит, экономить время, имея возможность сравнивать продукты и услуги в режиме онлайн.

Но зачастую, чтобы заключить договор на оказание услуг широкополосного интернета, поменять тарифный план, заказать дополнительный пакет опций телевидения необходимо обращаться непосредственно в офис продаж. Нелогичность

данной ситуации налицо. Поэтому крупнейшие телекоммуникационные компании, самостоятельно создавая тенденцию удаленного доступа к услугам, непременно ей следуя, и к тому же, чтобы не оказаться в ситуации «сапожник без сапог», быстрыми темпами развивают дистанционные каналы продаж своих услуг, Ас целью полностью соответствовать требованиям современного общества.

Так ОАО «Ростелеком» намерено сокращает количество розничных салонов и развивает дистанционные продажи. Компанией принята концепция обслуживания, направленная на максимальную интерактивность. На конец 2013 года у компании «Ростелеком» функционировало 2,2 тыс. розничных салонов, но в процессе дальнейшей переформатизации ритейла, их число может сократиться до 700.

Для дальнейшего анализа необходимо выделить основные инструменты дистанционного канала продаж:

1. Единый контактный центр: телефон 8-800....
2. Официальный сайт оператора.
3. Личный кабинет абонента.
4. Многофункциональные платёжные терминалы.

Многофункциональные платёжные терминалы можно отнести как к дистанционному каналу продаж, так и к инструменту оптимизации «очного» обслуживания клиентов. Но поскольку такие терминалы могут находиться не только в офисах продаж, но и в других местах общественного пользования мы приводим их в данной классификации, поскольку они также совершенствуют процесс предоставления услуг, и их количество постоянно растёт.

Выделим также операции, которые потенциальному потребителю и действующему абоненту телекоммуникационной компании можно совершить дистанционно:

1. Создание заявки на подключение услуг оператора;
2. Выбор удобного для себя времени инсталляции услуги;
3. Получение точной информации об услугах;
4. Выбор, смена тарифного плана;
5. Получение информации о состоянии счёта;
6. Подключение дополнительных опций;
7. Оплата пользования услугами;
8. Регистрация участия в различных акциях, программах лояльности.

Преимущества и перспективность развития данного канала очевидны. Так компания «Ростелеком» ставит перед собой плановый показатель – 80% подключения услуг ШПД через дистанционные схемы. В то время как на сегодняшний день этот показатель равен 60 %. Достижению этого показателя также будет способствовать государственная программа устранения «цифрового неравенства» на территории РФ.

**Таблица 2**

**Анализ преимуществ и недостатков дистанционного канал продаж**

	<b>КОМПАНИЯ</b>	<b>ПОТРЕБИТЕЛЬ</b>
<b>ПРЕИМУЩЕСТВА</b>	1. Значительная экономия на содержании офисов, заработной плате и операционных издержках	1. Возможность получения абонентом объективной, точной и актуальной информации о предложениях компании, исключая неточность, субъективизм оператора
	2. Положительный имидж компании как современного, технологичного участника рынка	2. Возможность неограниченного по времени изучения предложения компании
	3. Возможность быть доступным для обращения не «мобильных» потенциальных абонентов	3. Возможность получения информации в любое удобное для абонента время и в любом месте
	4. Возможность получения быстрой «обратной связи» от абонента, что положительно сказывается на общем уровне сервиса компании	4. Возможность сравнения предложений участников рынка, более обоснованный, самостоятельный выбор
		5. Возможность получения скидки при дистанционном заказе
<b>НЕДОСТАТКИ</b>	1. Невозможность исключения технических неполадок, сбоев, неисправностей программного обеспечения	1. Отсутствие живого эмоционального общения, важного для большей части потребителей услуг
	2. Невозможность полностью дистанцировать весь спектр операций с клиентами	2. Необходимость наличия определённых навыков общения с компьютерной и другой техникой для осуществления заказа услуг
	3. Наличие меньшей вероятности «допродажи» услуг абоненту, которая существует при посещении офиса продаж	3. Определённая степень недоверия при совершении операций в режиме онлайн

Наибольшее внимание операторы уделяют развитию «личных кабинетов». Так усовершенствованный «Единый личный кабинет» Ростелекома используют свыше 3,5 млн. абонентов, которые, по данным компании, совершают до 9,2 млн. операций в месяц. Также "Ростелеком" отметил, что на текущий момент 80 тысяч абонентов пользуются сервисом через мобильное приложение, а в целом совершают порядка 11,5 млн. транзакций в месяц

через личный кабинет. Компания "Мобильные телесистемы» также стимулирует использование онлайн-инструментов для получения информации о состоянии счета, совершении операций по смене тарифа или подключении опций для разгрузки контактного центра и специалистов розничной сети. Только за последний год популярность сервисов самообслуживания абонентов на сайте МТС увеличилась на 20%".

"ЭР-Телеком" предоставил статистику января 2014 года, которая гласит, что по итогам первого месяца 2014 года 1,25 млн. абонентов телеком-оператора "Дом.гу" более 2,6 млн раз воспользовались возможностями дистанционного обслуживания – управлением услугами через "Личный кабинет".

В середине 2013 г. произошел запуск обновленного личного кабинета "Мой Билайн", который послужил основой для дальнейших разработок в части self-care. По состоянию на начало марта в нем 7,5 млн уникальных пользователей", – рассказала Анна Айбашева, пресс-секретарь "ВымпелКом".

#### *Сети 4 G /LTE*

Развитие мобильной связи четвертого поколения на сегодня является одной из стратегических задач развития телекоммуникаций в стране. Абонентская база пользователей мобильной связи 4G/LTE составила в России два миллиона человек на конец первого квартала 2014 года, сообщается в исследовании аналитической компании J'son & Partners Consulting. Это составляет примерно один процент общемирового количества пользователей 4G. На апрель 2014 года в России в коммерческую эксплуатацию запущены LTE-сети в 58 субъектах РФ. Основной используемый диапазон – 2600 мегагерц (band 7). По данным Роскомнадзора, в России насчитывалось более 7,5 тысяч базовых станций подвижной связи стандарта LTE по итогам 2013 года. В дальнейшем аналитики прогнозируют рост пользователей этих сетей в России до 10 и 20 миллионов в 2016 и 2018 годах соответственно [2]. Согласно результатам исследования, внедрение LTE положительно влияет на рост трафика и доходов от передачи данных. Так в регионах, где связь 4G была внедрена более года назад, рост трафика в третьем квартале 2013 года по отношению с аналогичным периодом годом ранее составил 61 процент, доходов – 31 процент. Там, где LTE не была запущена до конца первого квартала 2014 года, рост трафика и доходов от передачи данных составили лишь 47 и 20 процентов соответственно.

По количеству регионов с коммерческими сетями LTE лидирует оператор «Мегафон» – 53 региона на конец апреля по данным самой компании. По оценке оператора, в зоне покрытия его сети LTE сейчас проживает более 40 процентов населения страны.

Однако скорейшему проникновению сетей 4 G на территории РФ препятствует ряд факторов:

- ограниченная конкуренция на рынке;
- ограниченный ряд мобильных устройств: смартфоны, планшетные ПК с поддержкой LTE имеют достаточно высокую стоимость;
- отсутствие механизма передачи голоса в сети LTE (VoLTE) и, как следствие, невозможность использования в сетях LTE доступных к продаже смартфонов с поддержкой LTE в «российских» частотных диапазонах;
- проблемы, связанные с частотным спектром для LTE в условиях дефицита частот;
- отсутствие механизма технического нейтралитета, необходимость проведения конверсии, распределение частот на конкурсах, а не аукционах, судебные разбирательства и пр.).

#### *Цифровое неравенство*

В то время как центральные регионы и крупные города осваивают технологию LTE, отдалённые от центра районы России пользуются лишь проводной телефонной либо даже таксофонной связью. В 2013 году Минкомсвязи приступило к обеспечению широкополосного доступа в интернет на всей территории России, включая села и малые населенные пункты с населением от 250 до 500 человек. По данным министерства, около 22% россиян проживают в небольших поселениях, и лишь в 32% из них есть интернет. Для реализации программы выбрали «Ростелеком». Для выполнения контракта «Ростелеком» должен будет построить развернуть сеть оптоволоконной связи протяженностью около 200 тыс. км, организовать доступ в интернет для более чем 3,6 тыс. населенных пунктов. В малых поселениях скорость соединения будет не менее 10 Мбит/сек. Кроме того, контракт предусматривает обеспечение работоспособности 148 тыс. таксофонов универсального обслуживания, а также 21 тыс. пунктов коллективного доступа в интернет. Старт программы ожидается во втором полугодии 2014 г.

Как сообщают в «Ростелекоме», компания уже окончательно сделала «оптический выбор». «Мы будем агрессивными темпами строить оптические сети доступа, обеспечивая сплошное «ковровое покрытие» многоквартирных домов выше 4-х этажей. К 2018 году компания обеспечит охват не менее 33 миллионов домохозяйств России (или около 90 миллионов человек) оптическими сетями со скоростью передачи данных не менее 100 Мбит/с», – сказала Лариса Ткачук. По итогам прошлого года, оптические сети «Ростелекома» охватили 18 млн домохозяйств. Остальные крупные операторы, в отсутствие государственной поддержки, в такие малонаселённые пункты «входить» не будут, хотя высокая конкуренция и зачастую более низкая доходность в центре, заставляет их продолжать экспансию в регионы.

Таим образом, в статье были выделены и описаны основные направления деятельности крупнейших телекоммуникационных компаний и проанализированы основные тенденции рынка. По мнению авторов, важность вышеописанных направлений определяется каждой компанией самостоятельно, но все они имеют место быть и в той или иной степени помогают представить уровень развития отрасли телекоммуникаций на ближайшие годы. В структуре рынка телекоммуникаций существенных изменений не предвидится, сильнейшая конкуренция, которая складывается на данном рынке, обеспечит потребителям услуг связи и телекоммуникаций существенную экономию затрат, что обернётся снижением прибыльности самих компаний. Но применение и развитие в своей деятельности направлений, описанных в данной статье, позволит крупнейшим участникам рынка не потерять своих позиций, повысить доходность, что в свою очередь будет способствовать развитию отрасли связи в целом по России.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Годовой отчёт компании «Ростелеком» [Электронный ресурс] [http://www.rostelecom.ru/ir/agm/2013/Annual\\_report\\_2013.pdf](http://www.rostelecom.ru/ir/agm/2013/Annual_report_2013.pdf) [15.07.2014]
2. Обзор Телеком-2014. На рынке телекоммуникаций идет мобильная революция [Электронный ресурс] [http://www.cnews.ru/reviews/new/telekom\\_2014/articles/na\\_rynke\\_telekommunikatsij\\_idet\\_mobilnaya\\_revolyutsiya/](http://www.cnews.ru/reviews/new/telekom_2014/articles/na_rynke_telekommunikatsij_idet_mobilnaya_revolyutsiya/) [02.08.2014]

3. Перспективы рынка широкополосных сетей в России. Сравнение с зарубежным рынком [Электронный ресурс] [http://www.json.ru/files/reports/2013-1016\\_Market\\_Outlook\\_broadband\\_networks\\_in\\_Russia\\_compared\\_to\\_foreign\\_markets\\_MW\\_RU.pdf](http://www.json.ru/files/reports/2013-1016_Market_Outlook_broadband_networks_in_Russia_compared_to_foreign_markets_MW_RU.pdf) [07.08.2014]
4. *Проскура Д. В., Проскура Н. В.* Социальная направленность рынка телекоммуникационных услуг // Вестник НГИЭИ. № 7(26). 2013.
5. *Проскура Н. В., Ефременко Д. В.* Перспективы развития телекоммуникационного сектора в России // Управление экономическими системами. Электронный научный журнал. Раздел – отраслевая экономика. 12/2013.

#### REFERENCES

1. [http://www.rostelecom.ru/ir/agm/2013/Annual\\_report\\_2013.pdf](http://www.rostelecom.ru/ir/agm/2013/Annual_report_2013.pdf) [15.07.2014]
2. [http://www.cnews.ru/reviews/new/telekom\\_2014/articles/na\\_rynke\\_telekommunikatsij\\_idet\\_mobilnaya\\_revolyutsiya/](http://www.cnews.ru/reviews/new/telekom_2014/articles/na_rynke_telekommunikatsij_idet_mobilnaya_revolyutsiya/)[02.08.2014]
3. [http://www.json.ru/files/reports/2013-10-16\\_Market\\_Outlook\\_broadband\\_networks\\_in\\_Russia\\_compared\\_to\\_foreign\\_markets\\_MW\\_RU.pdf](http://www.json.ru/files/reports/2013-10-16_Market_Outlook_broadband_networks_in_Russia_compared_to_foreign_markets_MW_RU.pdf) [07.08.2014]
4. *Proskura D. V., Proskura N. V.* Social orientation of the market of telecommunication services // NGIEI Bulletin. No. 7(26). 2013.
5. *Proskura N. V., Efremenko D. V.* Prospects of telecommunication sector in Russia development //Management of economic systems. Electronic scientific magazine. The section – branch economy. 12/2013.

***21 ноября 2014 г.***

---