

На правах рукописи

*КАНАНЫХИН РОМАН АЛЕКСАНДРОВИЧ*

***ОСОБЕННОСТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В СОЗДАНИЕ И РАЗВИТИЕ  
ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НА РЫНКЕ УСЛУГ  
СОТОВОЙ СВЯЗИ РОЗНИЧНОЙ КОМПАНИИ***

**Специальность 08.00.05**

**Экономика и управление народным хозяйством**

**(Управление инновациями и инвестиционной деятельностью)**

**АВТОРЕФЕРАТ**

**диссертации на соискание ученой степени**

**кандидата экономических наук**

**Ярославль – 2007**

**Диссертационная работа выполнена на кафедре мировой экономики и  
статистики ГОУ ВПО Ярославского государственного университета  
им. П.Г. Демидова**

**Научный руководитель –** доктор экономических наук, профессор  
Завьялов Федор Николаевич

**Официальные оппоненты:** доктор экономических наук, профессор  
Масюк Наталья Николаевна

кандидат экономических наук  
Кислова Юлия Евгеньевна

**Ведущая организация –** Ярославский военный финансово-  
экономический институт имени генерала армии  
А. В. Хрулева

**Защита состоится «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2007 г. в \_\_\_\_\_ часов на заседании  
Диссертационного Совета К 212.002.03 при ГОУ ВПО Ярославском  
государственном университете им. П.Г. Демидова по адресу: 150000,  
г. Ярославль, ул. Комсомольская, д. 3, ауд. 307.**

**С диссертационной работой можно ознакомиться в научной библиотеке  
ГОУ ВПО Ярославского государственного университета им.  
П.Г. Демидова по адресу: 150003, г. Ярославль, Полушкина роща, д. 1.**

**Автореферат разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2007 г.**

**Ученый секретарь  
диссертационного совета**



**Маматова Л.А.**

**Актуальность темы исследования.** Сотовая связь является мощной и капиталоемкой компонентой связи, демонстрируя лидирующую тенденцию роста экономики и являясь при этом одним из наиболее перспективных инновационных секторов рынка. Она служит важным звеном между производственной сферой, сферой услуг и потребителями, а также между отдаленными территориями и экономическим центром. Существенно возрастает роль сотовой связи в условиях развития в России рыночных отношений, поскольку для нормального их функционирования требуются современные средства и системы телекоммуникаций, обеспечивающие широкий перечень предоставляемых услуг, качественную, надежную и оперативную связь из любой точки планеты, высококлассный сервис.

Изучение особенностей инвестиционной деятельности по созданию и развитию инновационной инфраструктуры на рынке услуг сотовой связи в контексте современного экономического развития розничной торговли является актуальным. Во-первых, мобильная связь развивается в мире и России стремительными темпами, непрерывно расширяя объем и качество предоставляемых услуг, делая их массовыми, общедоступными и приспособленными к индивидуальным потребностям пользователей.

Во-вторых, эффективное развитие розничных компаний на столь динамичном рынке возможно при наличии у компаний конкурентных преимуществ. В основе их создания лежат инвестиции, разработка и реализация инвестиционной деятельности предприятия, в ходе которой осуществляется комплекс мероприятий, направленных на завоевание и укрепление рыночных позиций в долгосрочной перспективе и оказывающих влияние на существующую инфраструктуру рынка. В связи с этим перед российскими компаниями стоит задача перехода на качественно более высокий уровень процесса разработки и реализации инвестиционных решений. Инвестиционные решения приходится принимать с учетом воздействия множества факторов внешней и внутренней среды.

В-третьих, динамично развиваясь и совершенствуясь, розничный рынок услуг сотовой связи создает огромные возможности для реализации новых стандартов мобильной связи, что приведет к качественно новым поворотам в социально-экономических отношениях. Определенной тенденцией будущего развития мобильной связи станет появление множества инноваций, связанных со слиянием с другими технологиями.

В-четвертых, именно розничные торговые компании задают правила игры на рынке сотовой связи, работая в условиях жесткой конкуренции, как со стороны прямых конкурентов, так и операторов сотовой связи. В последнее время их деятельность

трансформировалась от простой торговли товаром к внедрению в свою деятельность широкого перечня услуг телекоммуникационного и нетелекоммуникационного характера. Планируя свою инвестиционную деятельность, компаниям необходимо определить приоритетные направления капиталовложения и установить оптимальное распределение ограниченных ресурсов.

С этой точки зрения инвестиционную деятельность необходимо рассматривать в настоящее время не только как процесс вложения средств, обеспечивающий их эффективность с финансовой точки зрения, но и как источник развития и обеспечения устойчивой жизнеспособности фирмы любого профиля в рыночных условиях.

***Степень изученности темы.*** Важность инвестиционной деятельности в процессе эффективного развития экономических систем обусловила то внимание, которое ей уделяется в научной литературе и практике. Теории и практике инвестиционной деятельности, оптимизации доходности посвящены многочисленные исследования. Достаточно отметить, что авторы некоторых работ – Г. Марковиц, М. Миллер, Ф. Модильяни, П. Самуэлсон, У. Шарп и другие – удостоены за свои научные разработки нобелевских премий.

Обширный перечень трудов, связанных с проблемами инвестиционной деятельности, опубликован в последнее время такими отечественными авторами как С.И.Абрамов, И.А. Бланк, А.О. Блинов, Е.Р. Орлова, В.Д. Шапиро и т.д. Вопросами оценки эффективности инвестиционных вложений занимаются такие ученые, как Т.С. Хачатуров, Г.И. Жиц, М.И. Ример, Э.И. Крылов, В.П. Савчук и др.

Концептуальные подходы к управлению инвестиционными проектами на предприятии представлены в трудах как отечественных, так и зарубежных авторов. В зарубежной экономической литературе исследованию данного направления посвящены труды Р. Арчибальда, Ф. Бэбьюме, К. Грея, Э. Ларсона и др. В них нашли отражение комплексные исследования теории и практики управления проектами на предприятиях, вопросы формирования эффективного механизма управления финансово-хозяйственной деятельностью субъектов рыночных отношений и создание необходимых предпосылок для их внедрения на предприятиях. Различные подходы к управлению инвестиционными проектами изложены в трудах отечественных ученых И.В. Липсица, В.В. Коссова, И.И. Мазура и др.

Изучению и поиску решений разнообразных проблем функционирования и развития сферы телекоммуникаций в целом и ее отдельных отраслей, секторов, групп услуг в нашей стране в современных условиях посвящены многие научные труды отечественных и зарубежных экономистов. Заметный вклад в развитие экономической

науки в сфере услуг и телекоммуникаций на современном этапе внесли Дж. Барнет, Н. П. Веретенников, Е.А Голубицкая, Р. Г. Леонтьев, Л. М. Невдяев, М. В. Ратынский, Н. В. Родичева. Отечественные ученые затрагивают аспекты управления связью в условиях формирования рыночных отношений. Важное место занимают вопросы совершенствования методов управления в отрасли сотовой связи, внедрения адекватных рыночным преобразованиям механизмов планирования, ценообразования. В научных работах Е. Н. Жильцова, З. Г. Зайнашева, М. М. Качурина, Н. Ю. Круглова, Ш. М. Магомедов,а Р. Г. Монапова, В. Ю. Морозова нашли отражения многие актуальные вопросы улучшения организации, управления и развития различных секторов услуг. Однако услуги связи перечисленными авторами отдельно и глубоко не исследовались.

Системное исследование рынка информации и связанных с нему услуг приводится в работах Л. А. Василенко, С. И. Майорова, В. Н. Бугорского, Н. Н. Ермошенко, Ю. М. Арского, А. М. Карминского и др. В них также раскрываются вопросы организации рынка информации, описываются его основные секторы, но мало уделяется внимания экономическим проблемам формирования рынка информационно-телекоммуникационных услуг.

Несмотря на имеющиеся теоретические и методологические разработки в области инвестиционной деятельности, в них не уделено должного внимания исследованию инвестиционной деятельности по созданию и развитию инфраструктуры на розничных рынках и разработке методических инструментов данной проблемы, а также вопросам адаптации зарубежной практики, учитывающей российский менталитет. Кроме того, быстрый прогресс информационно-телекоммуникационных технологий постоянно вносит различного рода изменения в номенклатуру услуг связи, условия конкуренции, применяемые методы и формы обслуживания потребителей. Помимо этого, постоянно развивающиеся организационно-экономические отношения диктуют необходимость совершенствования системы управления и существующей инфраструктуры как на предприятиях, так и в целом на рынке.

В настоящее время ни одна из существующих методик прогнозирования развития и управления рынка не может в полной мере обеспечить получение информации, необходимой для использования на предприятиях связи и в государственных органах, связанных с регулированием рынка. Данное диссертационное исследование представляет собой систематизацию полученных знаний и опыта российскими и зарубежными компаниями в области телекоммуникаций.

Телекоммуникации становятся основой экономики информационного общества. Высококачественная связь является важнейшей составляющей инфраструктуры рынка,

мощным катализатором рыночных отношений, коммерческого успеха. Очевидно, что в России телекоммуникации должны рассматриваться в качестве важнейшего фактора становления новых экономических отношений, повышения эффективности производства и управления, а также улучшения благосостояния общества.

**Цель диссертационного исследования.** Цель диссертационного исследования заключается в разработке и обосновании наиболее эффективных направлений инвестирования в создание и развитие инновационной инфраструктуры на рынке услуг сотовой связи розничной компании.

Создание и развитие инновационной инфраструктуры на рынке услуг сотовой связи розничной компании показало, что подобная цель исследования может быть достигнута на основе решения следующих **взаимосвязанных задач**:

- определение особенностей организации и развития рынка информационно – телекоммуникационных услуг;
- проведение объективного анализа состояния и тенденций развития рынка сотовой связи, как части рынка телекоммуникаций;
- раскрытие содержания и особенностей управления инвестированием на розничном рынке услуг сотовой связи в условиях реформирования экономики;
- разработка бизнес-модели функционирования и развития розничного рынка услуг сотовой связи;
- выявление предпосылок, стимулирующих переход розничной компании от торговли товаром к предоставлению комплексного пакета услуг;
- предложение практических рекомендаций по определению направлений инвестирования с точки зрения создания конкурентных преимуществ фирмы;
- проведение оценки результатов инвестирования при переходе к комплексному пакету услуг.

**Объект исследования.** Объектом исследования диссертационной работы является инвестиционная деятельность розничной компании, предлагающей комплекс услуг на розничном рынке услуг сотовой связи.

**Предметом исследования** является система отношений и направления ее совершенствования, возникающая в ходе инвестиционной деятельности по созданию и развитию инновационной инфраструктуры на розничном рынке услуг сотовой связи в условиях жесткой конкурентной борьбы.

**Теоретико-методологическая основа.** При выполнении диссертационной работы в качестве теоретической основы явилась интеграция четырех основных научных направлений, разрабатываемых отечественными и зарубежными учеными: исследования в

области коммуникационного моделирования, социальных коммуникаций, теории коммуникаций, телекоммуникационных услуг; труды, посвященные теории и практике инвестирования, а также теоретические, методические и практические подходы к управлению инвестиционными проектами на предприятиях; труды в области прогнозирования; исследования в области маркетинга и маркетинговых коммуникаций. При проведении исследования также использовались законодательные и иные нормативные акты и документы исполнительных органов РФ, регламентирующие деятельность подотраслей связи, концепция развития рынка телекоммуникационных услуг в РФ до 2010 года, статистические данные Госкомстата Российской Федерации, аналитические статьи отечественных и зарубежных ученых, данные финансовой отчетности отдельных предприятий сотовой связи, маркетинговые исследования агентств «Сотовик», «Сnews», «J'son & Partners».

При решении поставленных в диссертационной работе задач применялись общенаучные методы исследования, включая анализ и синтез, аналогию, сравнение, индуктивные методы; общеэкономические: группировка, расчеты обобщающих показателей, наглядное изображение, ряды динамики, методы и приемы экономического и статистического анализа, эмпирического исследования, абстрагирования, формализации, экономико-математического моделирования и прогнозирования; а также маркетинговые методы: SWOT-анализ, позиционирование, экспертные оценки.

**Научная новизна результатов исследования** определяется следующими положениями, выносимыми на защиту:

1. выявлены новейшие тенденции развития рынка сотовой связи: его насыщение, значительная обновляемость, высокая монополизация, снижение удельной доходности, дефицит частотного ресурса, что обуславливает необходимость объединения операторов сотовой связи и розничных компаний;
2. разработана и предложена бизнес-модель функционирования и развития розничного рынка услуг сотовой связи, отражающая современные тенденции создания и развития инновационной инфраструктуры на рынке;
3. сформирован инвестиционный проект розничной компании при переходе к комплексному пакету услуг, отражающий новейшие изменения структуры рынка сотовой связи: опережающий рост объема услуг над продажами товаров и появление новых участников рынка сотовой связи;

4. идентифицирован риск комплексного пакета услуг, выделены его составляющие, отражающие вероятность негативного развития услуг на розничном рынке сотовой связи.

**Теоретическая значимость диссертационного исследования** заключается в получении обобщенных результатов, обладающих научной новизной, что может являться базой для решения практических задач в развитии предприятий данной отрасли. Методические положения и модели, разработанные в ходе исследования, являются во многом универсальными. Они могут найти применение в инвестиционной и маркетинговой деятельности при работе на различных региональных рынках. Тема диссертационной работы соответствует п. 4.6 «Вложение инвестиций в создание и развитие инновационной инфраструктуры» специализации «Управление инновациями и инвестиционной деятельностью» специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» Паспорта специальностей ВАК РФ.

**Практическая ценность и реализация работы.** Практические выводы и рекомендации, которые содержатся в работе, могут быть применены в следующих направлениях:

Во-первых, в практической деятельности Министерства связи РФ, Министерства по антимонопольной политике РФ, ответственных за разработку и применение мер регулирования и проведения политики России как на национальном, так и на мировом рынке телекоммуникационных услуг.

Во-вторых, при разработке учебных программ, методических и других материалов, которые могут быть использованы в учебном процессе при подготовке студентов и аспирантов, а также на курсах повышения квалификации практических работников в рамках дисциплин «Мировая экономика», «Международные экономические отношения», в том числе в области мирового и российского рынков телекоммуникационных услуг и вопросов оценки перспектив их развития, как в сфере государственного управления, так и конкретной предпринимательской деятельности.

**Апробация результатов исследования.** Результаты исследования были обсуждены на международных научно–практических конференциях: «Молодежь и экономика», «Молодежь и научно-технический прогресс», а также на методических семинарах кафедры «Мировой экономики и статистики» ЯрГУ им. П.Г. Демидова. По теме научного исследования опубликовано 11 научных работ общим объемом 3 п. л.

**Структура и объем работы** обусловлены целью исследования и логикой рассмотрения взаимосвязанных вопросов. Диссертационная работа состоит из введения,



трех глав основного текста, заключения, списка использованной литературы и приложений:

## ВВЕДЕНИЕ

### 1. ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ РЫНКОМ УСЛУГ СОТОВОЙ СВЯЗИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

1.1. Рынок услуг сотовой связи, его характеристика и особенности развития

1.2. Особенности инвестиционной деятельности на рынке. Идентификация рисков

1.3. Направления и формы инвестиционной деятельности на рынке

### 2. НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ НА РЫНКЕ СОТОВОЙ СВЯЗИ РОССИИ

2.1. Особенности рынка розничных продаж услуг сотовой связи и факторы его определяющие

2.2. Тенденции развития рынка сотовых терминалов и его перспективы

2.3. Диверсификация видов услуг как направление совершенствования инфраструктуры на рынке услуг сотовой связи

### 3. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ИНВЕСТИРОВАНИЯ ПРИ СОЗДАНИИ И РАЗВИТИИ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РОЗНИЧНОЙ КОМПАНИИ

3.1. Бизнес-модель функционирования и развития розничного рынка услуг сотовой связи

3.2. Инвестиционный проект розничной компании при переходе к комплексному пакету услуг

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

## ПРИЛОЖЕНИЯ

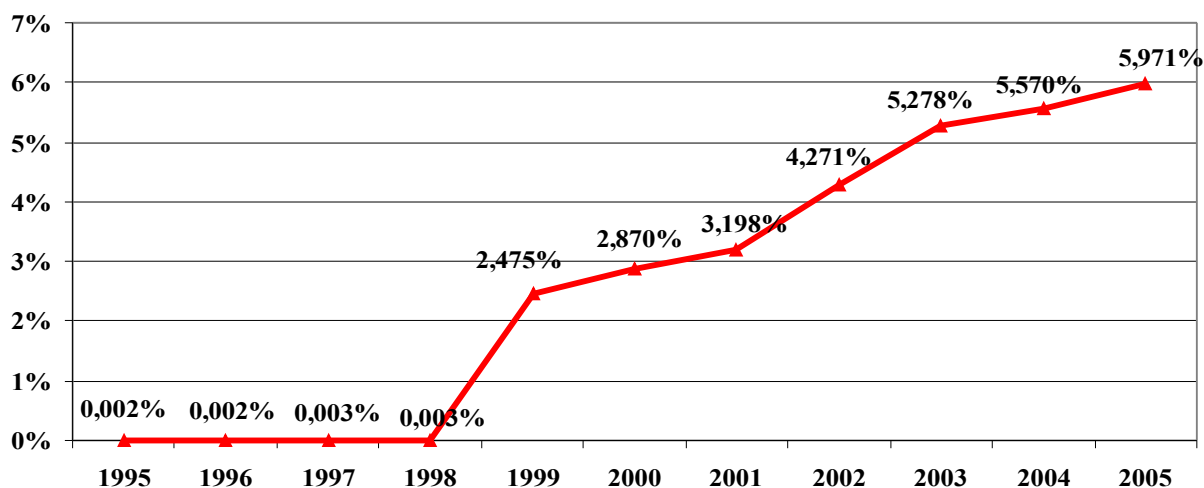
Диссертационное исследование изложено на 206 страницах печатного текста, включает 20 таблиц, 25 рисунков, 25 диаграмм. Список использованной литературы составляет 153 наименования. Работа содержит 13 приложений.

### *Основные результаты диссертационного исследования, выносимые на защиту*

- 1. Выявлены новейшие тенденции развития рынка сотовой связи: его насыщение, значительная обновляемость, высокая монополизация, снижение удельной доходности, дефицит частотного ресурса, что обуславливает необходимость объединения операторов сотовой связи и розничных компаний.**

В настоящее время нельзя отрицать той роли, которую играют в экономике любой страны, особенно со столь обширной территорией, как у России, средства телекоммуникации, позволяющие обеспечить надежную и быструю связь с любым населенным пунктом. Эта роль особенно возрастает в современной экономике, когда от скорости и качества передачи информации зачастую зависит правильность принятия стратегически важных решений, как на уровне предприятий, так и отдельных субъектов экономических отношений.

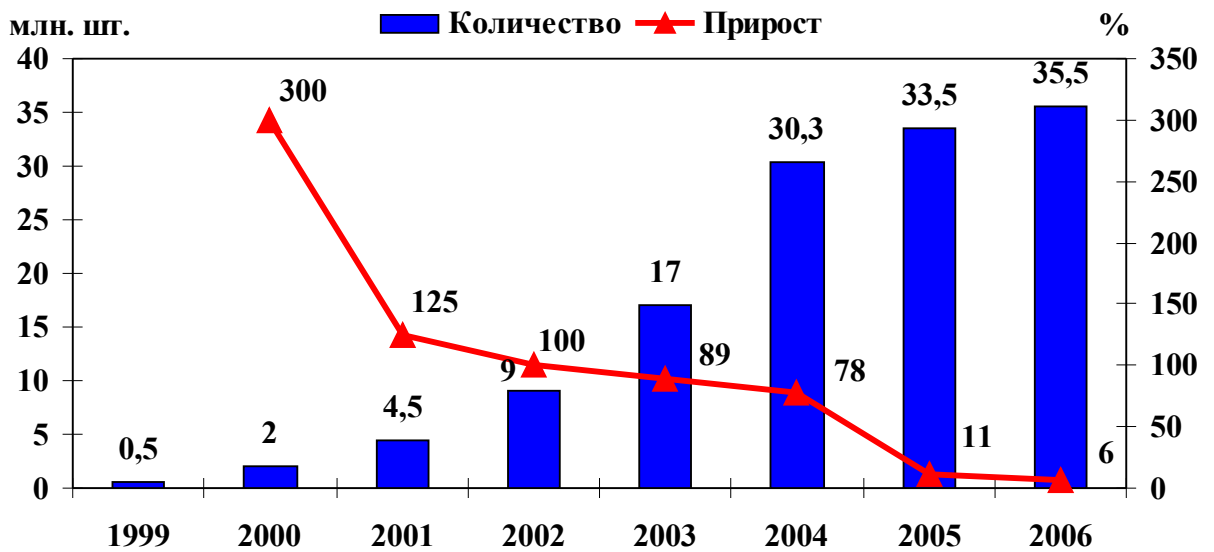
В России сотовая связь появилась только с 1991 года, став принадлежностью в основном высоко обеспеченных представителей бизнеса. В результате приватизации была разрушена монополия государства на развитие отрасли и управление предприятиями. Государство перестало быть главным источником финансирования отрасли. Вместе с тем, оно сохранило за собой ряд важных регулирующих функций, таких, как лицензирование, контроль над уровнем тарифов на местных телефонных линиях связи, контрольный пакет акций в крупных холдингах. Несмотря на это, темпы развития сотовой связи в России настолько высоки, что всего за несколько лет этот сервис превратился в насущную необходимость для людей, которым требуется мобильная связь. Для наглядности продемонстрируем динамику развития рынка услуг связи в общем обороте розничной торговли, который показан на рисунке 1.



**Рис. 1. Динамика услуг связи в общем обороте розничной торговли РФ с 1995–2005гг. %**

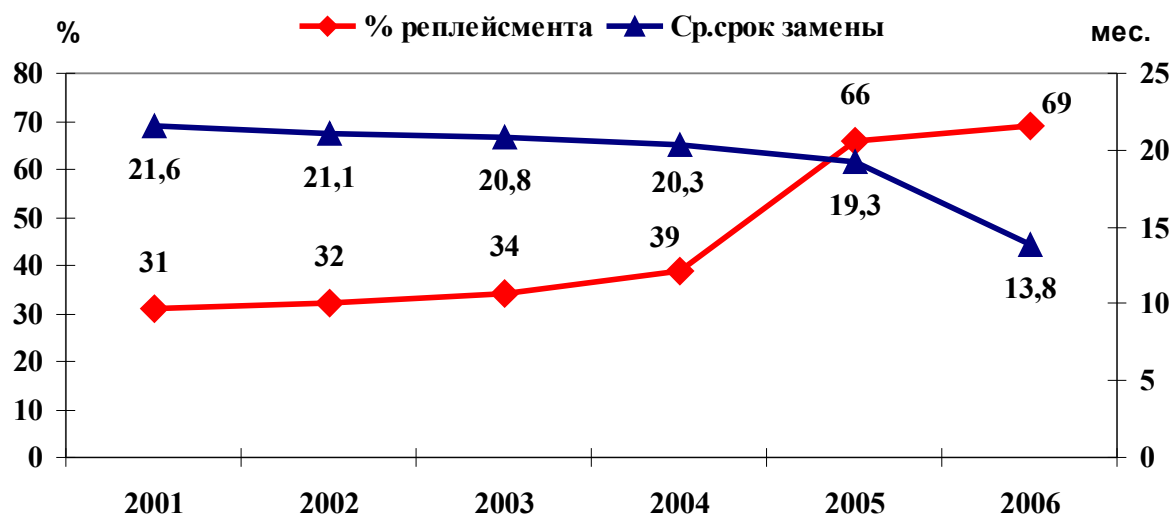
На диаграмме видна очень четкая тенденция к увеличению доли услуг связи в общем розничном обороте РФ. Так произошло многократное увеличение до 5,97% в 2005 году по сравнению с 1995 г, когда доля составляла около 0,002%. Это подтверждает тенденцию явного повышения интереса населения России к услугам связи и роста их роли в социальной жизни людей.

Высокие темпы роста и развития рынка сотовой связи на протяжении последних лет привели, в конечном итоге, к проявлению всех признаков насыщения: насыщение характерно как для розничного рынка продаж мобильных телефонов, так и для рынка предоставления услуг сотовой связи. Развитие рынка, как показывают данные диаграммы (см. рисунок 2), происходило быстрыми темпами с 1999 г. до 2004 г. В этот период рост рынка составлял более 80% в год по сравнению с предыдущим. Но, уже начиная с 2004 г., темпы роста значительно снизились с 78% до 11% в 2005 г. и по прогнозам в 2006 г. составят около 6%. В 2006 году, по нашему мнению, будет продано около 35,5 млн. сотовых телефонов.



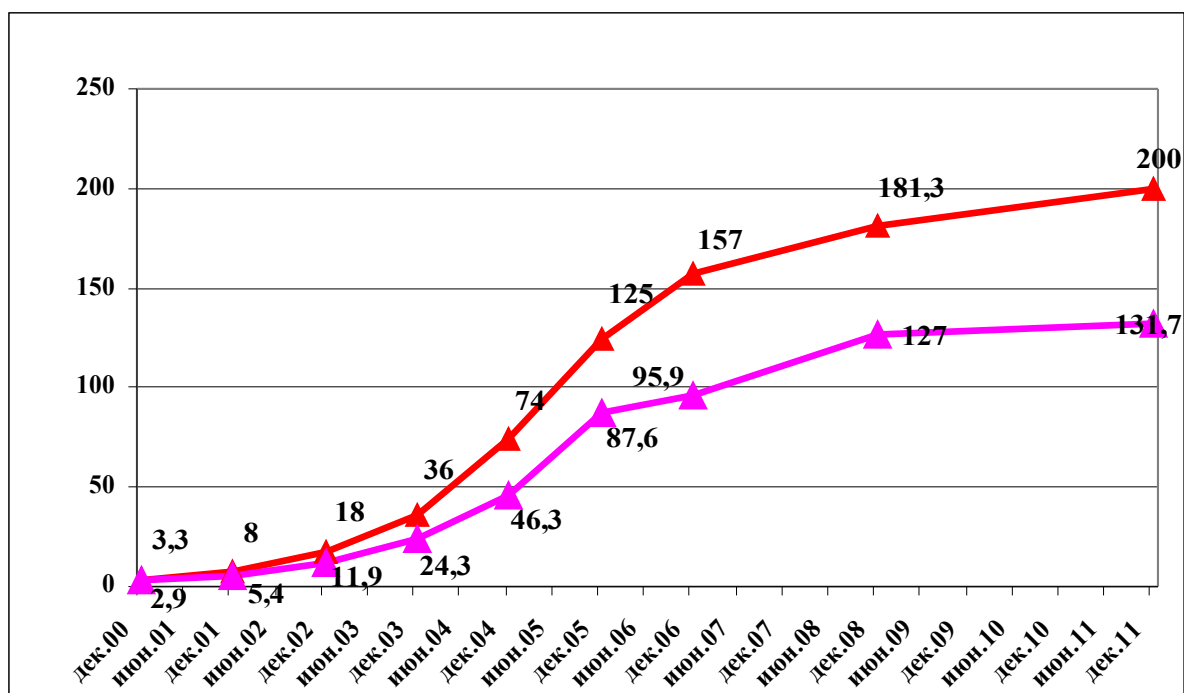
**Рис. 2. Объемы розничных продаж сотовых телефонов и прирост розничных продаж по годам**

Тенденция значительного замедления темпов роста рынка демонстрирует первые признаки его насыщения. При более детальном рассмотрении структуры продаж мы можем видеть, что в 2005 г. больше половины (60 – 66%) купленных в стране сотовых телефонов пошли на замену старых телефонных аппаратов, в то время как годом ранее в 2004 г. этот показатель был равен только 40%. Этот фактор также подтверждает первые признаки насыщения рынка (см. рисунок 3).



**Рис. 3. Доля продаж новых телефонов, идущих на замену старых и средний срок замены в месяцах**

Динамика числа пользователей сотовой связью и уровня проникновения сотовой связи в России имеют схожую тенденцию и демонстрируют признаки насыщения рынка. Абонентская база операторов сотовой связи РФ на конец 2006 года составила 138,7 млн. SIM-карт. Динамика роста реальной абонентской базы представлена на рисунке 4.



**Рис. 4. Динамика реальных пользователей сотовой связи и количество проданных SIM-карт в 2000 – 2011 гг. (млн. чел.)**

Данная диаграмма составлена с целью продемонстрировать то, что за последние два года реальная численность абонентов сотовой связи в РФ стала значительно отличаться от номинального количества абонентов сотовой связи РФ, заявляемого сотовыми операторами РФ на основе своих учетных политик.

Проникновение услуг сотовой связи в России выросло до 66,1% (на 16% по сравнению с декабрем 2005, на 34% - с декабрем 2004 г., на 50% - с декабрем 2003 г.) (см. таблицу 1).

Таблица 1

**Динамика проникновение услуг сотовой связи в России**

<b>Мобильные абоненты (активные абоненты)</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
<i>Пользователи сотовой связи в России (млн. чел)</i>	2,9	5,4	11,9	24,3	46,3	73,4	95,9
<i>Уровень проникновения в России (%)</i>	2,0%	3,7%	8,2%	16,8%	31,9%	50,6%	66,1%

Таким образом, можно сделать вывод, что основной пик продаж уже имел место на рынке сотовой связи.

В дополнение к вышесказанному необходимо отметить следующие условия функционирования и развития сотовой связи:

1. Тенденция к монополизации услуг сотовой связи крупными операторами (около 80% рынка сотовой связи контролируют 3 федеральные сети сотовой связи: МТС, Билайн, Мегафон);
2. Падение среднего дохода на одного абонента у крупных операторов в последние годы;
3. Низкие темпы прироста новых услуг и слабое развитие новых технологий для их освоения;
4. Отсутствие стимулов для развития компаний-поставщиков контента;
5. Дефицит частотного ресурса;
6. В ближайшее время прогнозируется широкое распространение таких дополнительных услуг, как электронная коммерция посредством сотовой связи, с использованием каналов передачи данных, то есть внедрение услуг 3G;
7. Отсутствие эффективной бизнес-модели для завоевания зарубежных рынков сотовой связи.

С другой стороны, необходимо принять во внимание следующие факторы, характеризующие уровень развития розничных сетей:

1. Всероссийские розничные сети имеют уже сложившийся сильный бренд;
2. У розничных сетей созданы эффективные каналы дистрибуции товара;
3. Розничные сети имеют опыт продаж, как мобильных терминалов и цифровой техники, так и телекоммуникационных и нетелекоммуникационных услуг;
4. Свободные финансовые ресурсы или возможность их привлечения.

Таким образом, единственно возможной, по нашему мнению, является тенденция к объединению операторов сотовой связи и всероссийских розничных сетей посредством введения новой бизнес-модели «виртуальный оператор сотовой связи». К данному виду стоит относить компании, предоставляющие услуги сотовой связи и не имеющие собственного радиочастотного ресурса. Виртуальный оператор сотовой связи не только продает услуги связи, но и оказывает их, в отличие от розничных компаний, продающих чужие услуги сотовой связи. Она может также иметь дополнительные платформы для предоставления услуг (например, услуг мобильного контента).

Процесс объединения состоит в том, что оператор сотовой связи предоставляет свою сеть виртуальному оператору с целью максимизации отдачи от инвестиций и увеличения, в результате, собственной доли дохода от трафика. Виртуальный оператор, в свою очередь, получает возможность предоставления услуг сотовой связи под именем собственного бренда. Хотя виртуальный оператор и не нуждается в собственных сетях, он обязательно должен иметь поддерживающую инфраструктуру, к которой следует относить маркетинг и организацию продаж, рекламу, каналы дистрибуции, систему взаимоотношений с клиентами, биллинг<sup>1</sup> и службу безопасности, ведущую борьбу с мошенничеством. Поскольку компании, которые уже имеют все перечисленные нами компоненты, получают больше шансов на успех, операторами виртуальных сетей становятся в основном крупные рыночные организации или известные бренды.

## **2. Разработана и предложена бизнес-модель функционирования и развития розничного рынка услуг сотовой связи, отражающая современные тенденции создания и развития инновационной инфраструктуры на рынке.**

В современных условиях опережающее развитие услуг сотовой связи является необходимым условием для создания эффективной инфраструктуры бизнеса, формирования благоприятных условий для привлечения инвестиций, решения вопросов занятости населения, развития современных информационных технологий. Основной предпосылкой возникновения и стремительного развития рынка сотовой связи выступает лавинообразное нарастание объемов информации. Для того чтобы справиться с таким объемом и не отстать от темпов современной экономической жизни, необходим доступ к информации и управлению информационными потоками. Такая возможность превращается в реальность, если проведены в жизнь основные принципы информатизации, имеется достаточно высокая информационная культура и развитый рынок телекоммуникационных услуг.

---

<sup>1</sup> Биллинг – это процесс определения стоимости услуг, реализующий функции: 1. установление размеров тарифных ставок; 2. определение тарификационных признаков объекта счетобложения; 3. персонифицированного выставления счетов за пользование тарифицированными услугами.

В диссертационном исследовании нами предложена бизнес-модель функционирования и развития розничного рынка услуг сотовой связи, наглядно показывающая основные этапы появления, развития и трансформации рынка, а также взаимосвязь на различных уровнях (см. рисунок 5). На схеме отражены основные направления создания и развития инновационной инфраструктуры на рынке услуг сотовой связи розничной компании, с учетом особенностей развития рынка сотовой связи при переходе от продажи товара к предоставлению комплекса услуг на разных уровнях. Дадим подробную характеристику каждого из этапов и уровней развития.

На первом этапе появления и формирования рынка сотовой связи осуществляли деятельность только операторы, которые одновременно производили продажу мобильных телефонов и подключали абонентов к сотовой сети, то есть продавали товар вместе с телекоммуникационной услугой.

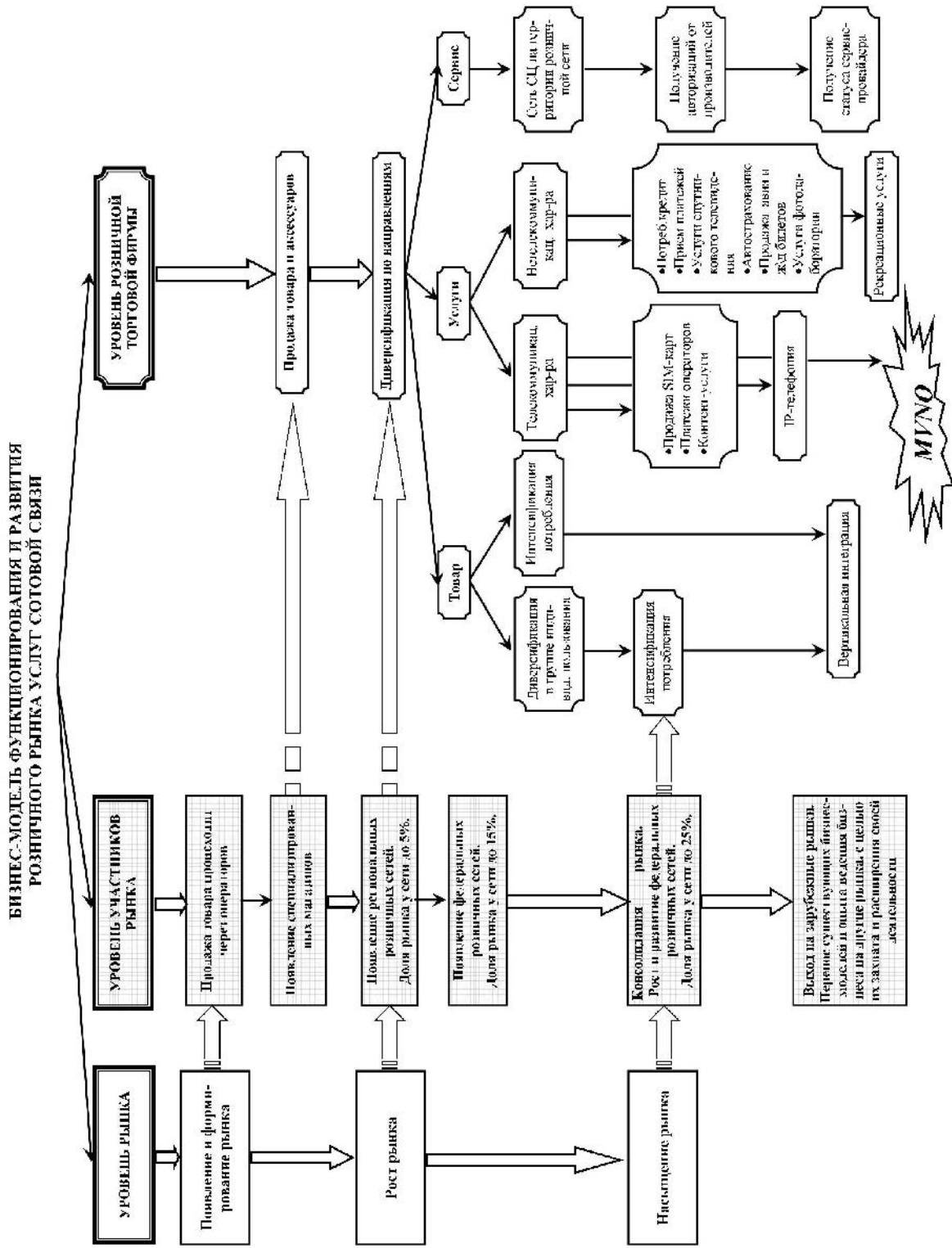


Рис. 5. Бизнес-модель функционирования и развития розничного рынка услуг сотовой связи



С повышением спроса у населения к данным видам услуг, появляются первые специализированные магазины, где клиент имеет возможность приобрести телефон, а также дополнительные аксессуары: чехол, зарядное устройство и т.д. Услугу по подключению к сотовой сети на первом этапе продолжают осуществлять сами операторы. Для потребителя существуют отдельно магазины, где он может приобрести мобильный терминал, и оператор сотовой связи, который осуществляет подключение к сотовой связи и предоставляет дополнительные услуги.

Разделение продажи телефона от услуги предоставления доступа к сотовой сети создает, во-первых, неудобства для клиента. Как правило, специализированные компании являются более гибкими к потребностям клиентов, поэтому разнообразные новинки и последние модели телефонных аппаратов появляются именно в этих магазинах, а салоны связи располагаются в максимально удобных, с точки зрения потребителя, местах. К тому же, большая оборачиваемость телефонов позволяет делать меньшую наценку, а основной заработок происходит с большего количества проданного товара. Во-вторых, у операторов в данном случае, затраты на привлечение клиента выше, по сравнению с тем, если бы подключение происходило в специализированном магазине. В-третьих, специализированные магазины готовы предложить лучший сервис по обслуживанию клиентов, в отличие от операторов, поскольку для последних профильным видом деятельности является предоставление услуг сотовой связи, и большая часть дохода зарабатывается именно в этом сегменте.

Операторы реализовывали на практике схему предоставления услуг сотовой связи (подключение к сотовой сети) через дилеров, то есть вводили новые каналы сбыта своих услуг в конце первого этапа. Появление официальных дилеров привело к следующему витку развития рынка сотовой связи.

Наметившаяся тенденция роста рынка заставляла всех участников развиваться экстенсивным путем. Таким образом, можно увидеть, что на втором этапе уже появились региональные розничные сети, доля которых в своем секторе рынка составляет до 5%. Именно доля рынка в 5% позволяет компании приобрести известность в своем регионе. Более того, все участники рынка рассматривают данного игрока как перспективного партнера (операторы сотовой связи, компании-производители сотовых телефонов, компании-производители аксессуаров к мобильным телефонам) или как сильного конкурента (компании, ведущие свою деятельность в одном секторе рынка).

Экстенсивное развитие розничных сетей привело к усилению и ужесточению конкуренции на рынке, а также к поиску возможностей по созданию и развитию

дополнительных конкурентных преимуществ розничными компаниями, к которым можно отнести следующие:

1. Удобство расположения магазинов для потребителей;
2. Диверсификация товара и увеличение товарного ассортимента;
3. Диверсификация по направлениям развития.

В результате у потребителя появился выбор, как среди товара, так и среди услуг, которые предоставляются в максимально возможном ассортименте телекоммуникационного и нетелекоммуникационного характера, а розничные компании вынуждены вести свою деятельность в условиях усиливающейся конкуренции. Данные изменения привели, в конечном счете, к появлению на рынке розничных сетей, чья доля составляет 10 – 15 %. Для участников рынка это сигнал того, что появились компании, с которыми необходимо считаться и чье мнение, принятое решение или действие необходимо брать во внимание. Именно розничные сети, активно использующие клиент-ориентированную модель ведения бизнеса, начинают формировать рынок сотовой связи.

Третий этап характеризуется консолидацией и насыщением розничного рынка. На нем существуют розничные сети, рыночная доля которых составляет до 25%, то есть складывается олигополия. В данном случае, это уже участники, контролирующие рынок, и принятие решения которых оказывает существенное влияние на дальнейшее развитие рынка сотовой связи в целом. Для этого этапа характерна покупка локальных компаний всероссийскими розничными сетями и приведение купленных игроков в соответствие со своими стандартами. Розничные сети имеют экономию от масштабов деятельности, прямые контракты с производителями, что позволяет получать от них минимальные цены и выгодные условия поставок товара. Кроме этого они развивают собственную логистическую систему и, тем самым, структурируют и уменьшают затратные статьи, увеличивая свои доходы.

В итоге можно увидеть, что сотовый рынок становится более специализированным и глобальным. Этот фактор способствует все большему разделению участников рынка на тех, кто владеет и оперирует мобильными сетями, и на тех, кто продает мобильные услуги. С другой стороны, принимая во внимания новейшие тенденции развития рынка сотовой связи, которые обуславливают необходимость объединения операторов сотовой связи и розничных компаний, складываются объективные предпосылки к созданию и развитию инновационной инфраструктуры на рынке услуг сотовой связи для розничной компании путем введения новой бизнес-модели – виртуального оператора сотовой связи. Таким образом, можно отметить заключительный этап перехода, прежде всего, для розничной компании, а также

потребителя и оператора сотовой связи, от торговли товаром к предоставлению комплексного пакета услуг, включающего: товар, услугу и сервисное обслуживание.

**3. Сформирован инвестиционный проект розничной компании при переходе к комплексному пакету услуг, отражающий новейшие изменения структуры рынка сотовой связи: опережающий рост объема услуг над продажами товаров и появление новых участников рынка сотовой связи.**

После рассмотрения бизнес-модели функционирования и развития розничного рынка сотовой связи, отражающей переход розничной компанией к предложению комплексного пакета услуг, диссертант разработал инвестиционный проект и оценил конечные показатели, отражающие новейшие изменения структуры рынка сотовой связи. При расчете были сделаны допущения, которые позволили смоделировать ситуацию развития новой бизнес-модели на рынке – виртуальный оператор сотовой связи (MVNO<sup>2</sup>):

1. За основу был взят виртуальный оператор со статусом сервис-провайдер. Все технические решения берутся готовыми от оператора сотовой связи. Виртуальному оператору нет необходимости нести расходы на покупку собственного технически сложного оборудования.
2. Географически виртуальный оператор действует в отдельно взятом регионе, глубина проникновения сотовой связи в среднем такая же, как и по всей России.
3. В первый месяц работы виртуальный оператор привлечет и подключит 4 000 абонентов, с учетом активной рекламной поддержки.
4. Виртуальный оператор разрабатывает сразу два тарифных плана: один на основе предоплаченного сервиса, а второй – на основе кредитной системы оплаты.
5. Первоначальная сумма инвестиций составила 3 800 000 \$.
6. Средние показатели MoU<sup>3</sup> и ARPU<sup>4</sup> брались исходя из официальных данных отчетности МТС за 2 квартал 2006 г. Эти показатели были уменьшены на 30%, с поправкой на то, что компания впервые выходит на рынок.
7. Расходы на одного клиента были увеличены в среднем в 4 раза, по сравнению с данными МТС.
8. Отток клиентов в среднем берется около 30%, на основе средних показателей по России.

<sup>2</sup> MVNO (Mobile virtual network operator) – виртуальный оператор сотовой связи.

<sup>3</sup> MoU – средний ежемесячный трафик на одного абонента, минуты.

<sup>4</sup> ARPU (Average Revenue Per Unit) – средний доход, приносимый компании одним абонентом.

9. Ставка дисконтирования бралась равной 15%.

10. Расчет делался на ближайшие 4 года работы MVNO.

Расчет основных показателей эффективности инвестиционного проекта приведен в таблице 2.

Таблица 2

**Основные показатели эффективности инвестиционного проекта**

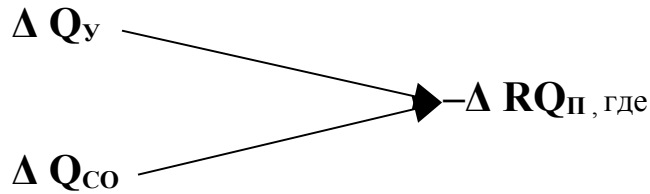
Показатели	Значения
<i>Инвестиции в проект, долл.</i>	<b>2 800 000</b>
<i>Совокупный денежный приток от проекта, долл.</i>	<b>145 003 832</b>
<i>Совокупный денежный отток от проекта, долл.</i>	<b>116 913 164</b>
<i>Чистые денежные поступления, долл.</i>	<b>28 090 669</b>
<i>NPV (Чистый дисконтированный доход), долл.</i>	<b>14 995 500</b>
<i>PI (Индекс доходности дисконтированных инвестиций)</i>	<b>6,36</b>
<i>IRR (Внутренняя норма доходности), %</i>	<b>91,24</b>
<i>DBP (Дисконтированный срок окупаемости), лет</i>	<b>1,70</b>
<i>PP (Простой срок окупаемости), лет</i>	<b>1,52</b>

Расчет ключевых показателей дал возможным сделать следующие выводы: во-первых, он доказывает целесообразность введения инвестиционного проекта розничной компанией, поскольку  $NPV > 0$ ,  $PI > 1$ ,  $IRR > E$ ; во-вторых, гарантирует окупаемость проекта и возврат инвестиций в течение 2-х лет; в-третьих, подтверждает привлекательность нового сегмента сотового рынка – виртуального оператора сотовой связи.

**4. Идентифицирован риск комплексного пакета услуг, выделены его составляющие, отражающие вероятность негативного развития услуг на розничном рынке сотовой связи.**

При переходе к комплексному пакету услуг путем введения виртуального оператора необходимо выявить те угрозы, которые могут появиться при агрегировании трех составляющих: продажи товаров, предоставлении услуг, сервисном обслуживании. Каждая из этих составляющих обладает своим видом риска. Однако, и это является особенностью данного проекта, их сумма не является простым итогом общего суммирования рискованности, так как они взаимосвязаны между собой. Увеличение объема продаж способствует росту объема и вида предоставляемых услуг, которое, в свою очередь, приводит к увеличению продаж. Улучшение сервисного обслуживания обуславливает повышение лояльности потребителей к фирме и, как следствие, рост

продаж розничной компании. Независимыми факторами здесь выступают объем предоставляемых услуг и уровень сервисного обслуживания, которые являются причинными факторами снижения риска непродаж. Схематично это выглядит так:



$\Delta Q_y$  – увеличение предоставления услуг;

$\Delta Q_{co}$  – улучшение сервисного обслуживания;

$-\Delta RQ_{п}$  – снижение рискованности продаж товара.

При продаже товара и аксессуаров к ним розничные магазины испытывают рыночные риски, которые связаны с уровнем конкуренции в этой отрасли. Сейчас в России эта деятельность уже начинает достигать пика своей насыщенности, более того, как было рассмотрено выше, уже в ближайшие годы ожидается спад продаж и высокая конкуренция на рынке цен услуг. Сам риск складывается из вероятности непродаж товаров в сравнении с прогнозным объемом и потерь, связанных с замедлением оборачиваемости оборотных средств, то есть

$$RQ_{п} = R_{н} + R_{о}, \text{ где}$$

$RQ_{п}$  – риск продаж товаров, связанный с частью их снижения;

$R_{н}$  – вероятность непродаж товаров;

$R_{о}$  – замедление оборачиваемости в связи с необходимостью привлечения дополнительных оборотных средств.

Большинство крупных российских розничных компаний, ведущих свою деятельность на рынке сотовой связи, в значительном объеме осуществляют продажи в кредит. Тогда к рыночному риску продаж присоединяются потери, связанные с возможностью неоплаты кредита кредитным учреждением, мошеннических действий со стороны продавцов и т.д.

$$RQ_{п} = R_{н} + R_{о} + R_{к}, \text{ где}$$

$R_{к}$  – риск неоплаты кредита кредитным учреждением.

Предоставление услуг розничной компанией предполагает разделение на услуги нетелекоммуникационного и телекоммуникационного (особый интерес представляет внедрение проекта «виртуальный оператор сотовой связи») характера. Общий риск для услуг будет складываться из вероятности невостребованности нетелекоммуникационных услуг, а также зависимость от государственного регулирования сотовой отрасли,

обязательного лицензирования деятельности по предоставлению услуг сотовой связи, отсутствия нормативной базы, регулирующей деятельность виртуальных операторов сотовой связи; увеличение оттока абонентов от виртуального оператора сотовой связи; разрыв отношений виртуального оператора с оператором сотовой связи, то есть

$$\mathbf{RQ}_y = \mathbf{R}_{HH} + \mathbf{R}_{ГР} + \mathbf{R}_{OA} + \mathbf{R}_{PO}, \text{ где}$$

$\mathbf{RQ}_y$  – риск продажи услуг, связанный с частью их снижения;

$\mathbf{R}_{HH}$  – вероятность не востребоваемости нетелекоммуникационных услуг в магазинах розничной сети;

$\mathbf{R}_{ГР}$  – зависимость предоставления услуг от государственного регулирования отрасли;

$\mathbf{R}_{OA}$  – процент оттока абонентов, то есть количество абонентов, отключившихся от сети;

$\mathbf{R}_{PO}$  – вероятность расторжения договорных отношений с оператором сотовой связи.

Осуществление сервисного обслуживания как составной части комплексного пакета услуг розничной компании подвержено влиянию производственных рисков. В данном случае необходимо отметить наличие необходимого оборудования, подготовленных специалистов и наличия необходимых запасных частей. Общий риск для сервисного обслуживания будет складываться из процента бракованного и некачественно отремонтированного товара, а также возможности сбоев производства (ремонт товара, который поступил в сервисный центр розничной компании) из-за нарушения поставок запасных частей от производителя, то есть

$$\mathbf{RQ}_{CO} = \mathbf{R}_{БР} + \mathbf{R}_{СП}, \text{ где}$$

$\mathbf{RQ}_{CO}$  – риск предоставления сервисного обслуживания, связанный со снижением качества обслуживания;

$\mathbf{R}_{БР}$  – процент бракованного и некачественного отремонтированного товара;

$\mathbf{R}_{СП}$  – вероятность сбоев производства (осуществления ремонта товара) из-за нарушения поставок запасных частей.

Таким образом, выделив и рассмотрев риск отдельных составляющих комплексного пакета услуг, нами может быть идентифицирован совокупный риск комплексного пакета услуг, который отражает вероятность негативного развития услуг на рынке сотовой связи.

### ***Выводы***

В работе были исследованы и описаны особенности розничного рынка услуг сотовой связи России как переход от продажи товаров к предоставлению комплекса услуг. Выявлены объективные предпосылки новейшей тенденции к объединению операторов сотовой связи и всероссийских розничных сетей посредством введения новой бизнес-модели – виртуальный оператор сотовой связи.

Сформулирована и предложена бизнес-модель функционирования и развития розничного рынка услуг сотовой связи, наглядно показывающая основные этапы появления, развития и трансформации рынка, а также взаимосвязь на различных уровнях, характеризуя в целом рынок, процессы, имевшие место на уровне всех участников, а также процессы, которые имели место внутри отдельно взятой розничной компании. Польза применения модели выражается в определении и обосновании приоритетных направлений инвестирования в создание и развитие инновационной инфраструктуры на рынке услуг сотовой связи розничной компании. В качестве результата использования бизнес-модели необходимо отметить заключительный этап перехода, прежде всего, для розничной компании, а также потребителя и оператора сотовой связи, от торговли товаром к предоставлению комплексного пакета услуг, включающего: товар, услугу и сервисное обслуживание. В этом случае комплексный пакет выступает гарантом устойчивого развития и деятельности розничной компании на рынке услуг сотовой связи.

Предложен и обоснован инвестиционный проект введения новой бизнес-модели на розничном рынке сотовой связи – виртуальный оператор сотовой связи. Результатом ее появления является более полное удовлетворение потребностей клиентов на рынке сотовой связи и повышение эффективности деятельности как розничных компаний, так и операторов сотовой связи. Предварительные расчеты показателей эффективности, отражающие новейшие изменения структуры рынка сотовой связи, показывают экономическую целесообразность и привлекательность появления виртуальных операторов.

Таким образом, значимость диссертации заключается в получении обобщенных научных результатов, обладающих научной новизной, что может являться базой для решения практических задач в развитии предприятий данной отрасли. Методические положения и модели, разработанные в ходе исследования, являются во многом универсальными. Они могут найти применение в маркетинговой и инвестиционной деятельности при работе на различных региональных рынках.

*Основные положения диссертационного исследования отражены в следующих публикациях:*

**Статьи в ведущих научных журналах, включенных в перечень ВАК:**

1. Кананыхин Р.А. Состояние и тенденции развития мирового рынка сотовой связи //Экономика и производство. 2006. № 2. С. 42 – 45.
2. Кананыхин Р.А. Объективные предпосылки развития телекоммуникационных услуг России в условиях глобализации //Финансы и кредит. 2006. № 16 (220). С. 72 – 75.
3. Кананыхин Р.А. Системотехнический анализ управленческой конъюнктуры российского рынка телекоммуникационных услуг в 2005 году //Промышленная политика в Российской Федерации. 2006. № 3 (81). С. 39 – 44.

**Научные статьи:**

4. Кананыхин Р.А. Роль высоких технологий в мировом пространстве //Актуальные проблемы современной науки. 2006. № 6 (33). С. 38 – 41.
5. Кананыхин Р.А. Рынок информационно-телекоммуникационных услуг в условиях глобализации //Современные гуманитарные исследования. 2006. № 5 (12). С. 87 – 90.
6. Кананыхин Р.А. Сотовая связь как особый вид услуг телекоммуникационного рынка России //Проблемы экономики. 2006. № 5 (12). С. 69 – 73.
7. Кананыхин Р.А. Состояние рынка розничных продаж услуг сотовой связи в России и факторы ее определяющие //Экономика и финансы. 2006. № 19 (123). С. 74 – 78.
8. Кананыхин Р.А. Особенности геоэкономической стратегии ТНК в условиях глобализации //Безопасность Евразии. 2001. № 3. С. 678.
9. Кананыхин Р.А. Транснационализация капитала и роль ТНК в глобальном мире //Безопасность Евразии. 2001. № 2. С. 762 – 764.

**Тезисы научных выступлений:**

10. Кананыхин Р.А. Влияние глобализации на развитие мирового рынка телекоммуникационных услуг //Материалы III Международной научной конференции молодых ученых, аспирантов и студентов «Молодежь и экономика». 19 апреля 2006 г. Т. I. Ярославль: ЯВФЭИ, 2006. С. 190.
11. Кананыхин Р.А. Особенности функционирования рынка телекоммуникационных услуг в условиях глобализации //Материалы докладов XLIV Международной научной студенческой конференции «Студент и научно-технический прогресс»: Глобальные проблемы и принципы устойчивого развития /Новосибирский государственный университет. Новосибирск, 2006. С. 11 – 12.



