# Министерство РФ по связи и информатизации

## СибГУТИ

### Кафедра экономической теории

#### **Реферат**

**на тему:**

**« Мировые тенденции в развитии телекоммуникационной отрасли »**

Выполнил: Седюко А.С.

Проверила: Мельникова Г.П.

## Новосибирск-2002

## **Содержание**

1. Введение
2. Россия в мировом процессе развития средств связи, компьютеризации и информатизации
3. Глобальные тенденции в развитии телекоммуникаций
4. Влияние мировых тенденций на отрасль связи в России
5. Перспективы российской индустрии связи
6. Список используемой литературы
7. **Введение**

##### Перспективы развития нашей цивилизации во многом зависят от того, насколько быстро и адекватно человечество проникнет в сокровенные тайны информации, осознает преимущества и опасности, связанные со становлением общества, основанного на производстве, распространении и потреблении информации и называемого информационным.

# Суть происходящих изменений, охвативших сферу деятельности человека, в самом общем виде заключается в том, что материальная составляющая в структуре жизненных благ уступает место информационной.

И хотя мы по инерции всё ещё продолжаем подсчитывать составляющие основу традиционного богатства тонны, метры, декалитры производимой продукции, становится очевидным, что экономическая мощь государства определяется уже далеко не этими показателями.

Быстрое развитие телекоммуникационной отрасли в России в настоящее время обусловлено, с одной стороны, значительным неудовлетворённым спросом на установку домашних телефонных аппаратов, а с другой – возникновением сегмента новейших высокотехнологичных услуг – передачи данных, сотовой связи и услуг по предоставлению доступа в сеть Интернет. Поэтому развитие телекоммуникационной отрасли происходит в контексте двух тенденций – экстенсивного (насыщение спроса на установку телефонов) и интенсивного роста (освоение новых рынков и современных видов услуг).

**2. Россия в мировом процессе развития средств связи, компьютеризации и информатизации**

Создание современной динамичной рыночной экономики с механизмом саморегуляции невозможно без надёжной системы связи и телекоммуникаций, которая является важным фактором инвестиционного климата и непременным условием развития бизнеса. Современное состояние мирового рынка услуг связи характеризуется глубокими структурными сдвигами. Компьютеризация телекоммуникационного оборудования идёт параллельно с процессами приватизации национальных систем связи, появлением на рынке крупных фирм – операторов, что приводит к усилению конкурентной борьбы. В результате снижаются расценки на телекоммуникационные услуги, расширяется их ассортимент, а пользователи имеют возможность выбора.

Большинство промышленно развитых стран интенсивно переходит на цифровой стандарт связи, который позволяет мгновенно передавать колоссальные объёмы информации с высокой степенью защиты её содержания. В мировых телекоммуникациях отчётливо проявляется тенденция развития полносервисных сетей, построенных на базе технологии коммутации пакетов услуг.

В настоящее время в первую десятку стран, которые имеют наиболее развитые системы связи и телекоммуникаций, отвечающие мировым стандартам, входят Сингапур, Новая Зеландия, Финляндия, Дания, США, Гонконг, Швеция, Турция, Норвегия и Канада. Россия в рейтинге стран по уровню развития телекоммуникационных систем в конце 90 – х гг. занимала примерно 42 – е место, уступая не только промышленно развитым, но и многим развивающимся государствам.

Доля отраслей связи и телекоммуникаций в ВВП промышленно развитых стран мира постоянно увеличивается и составляет от 5 до 8 %, в России – до 2%.

***Историческая справка***. Первая телеграфная линия появилась в России в 1835 г. Она соединила Санкт – Петербург с Кронштадтом и предназначалась для нужд военного ведомства. Через четыре года завершилось строительство второй линии, которая соединила северную столицу с Варшавой.

К началу XX в. протяжённость государственных телеграфных линий составила 127 тыс. верст. Они были соединены с телеграфными линиями Китая и Японии.

К тому времени были проложены подводные телеграфные кабели, связывающие Россию с Данией и Швецией.

Телефон впервые появился в России в 1880 г. Первоначально правительство планировало установить государственную монополию на устройство телефонной связи.

Однако из – за высокой стоимости строительства и эксплуатации телефонных станций к их созданию стали привлекать частный капитал. Согласно заключённым контрактам телефонные станции и линии, построенные за счёт частных компаний, через 20 лет эксплуатации переходили в государственную собственность.

К началу XX в. в России действовало 77 государственных и 11 частных телефонных станций. Плата за пользование телефоном в государственном секторе была в 2 раза ниже, чем в частном. Всего в 1913 г. в российских городах было установлено 300 тыс. телефонных аппаратов.

По оценкам специалистов, Россия в конце 90 – х гг. по степени развития средств связи отставала от западных стран на 15 – 20 лет. В 70 – е гг. она практически пропустила первую информационную революцию, не освоив промышленного производства цифровых АТС и оптико – волоконного кабеля.

Основным показателем развития рынка услуг электросвязи общего пользования является число телефонов на 100 жителей, который коррелируется с показателем ВВП на душу населения. В России в конце 90 – х гг. телефонный парк насчитывал более 31 млн. аппаратов, т. е. На 100 жителей приходился 21 телефон ( в США и странах Западной Европы – 60 – 70 телефонов ).

Связь является одной из первых отраслей российской экономики, в которой стали развиваться рыночные отношения. В 90 – е гг. была приватизирована большая часть государственных предприятий связи, создано 127 акционерных обществ электросвязи, оказывабщих соответствующие услуги в 89 регионах России.

В начале 2001 г. Министерством связи РФ было выдано 7400 лицензий на предоставление услуг связи. Наряду с традиционными операторами сетей общщего пользования на российском рынке функционирует около 4500 новых операторов.

Связь остаётся наиболее привлекательной для капиталовложений из – за рубежа. Если в 1993 г. иностранные инвестиции в наши телекоммуникационные системы составили 300 млн., то в 1997 г. – 820 млн. долл. Наибольшую активность проявляют японские, германские, итальянские, финские, шведские и южнокорейские транснациональные компании. И сегодня Россия по количеству крупных проектов в области телекоммуникаций опережает все страны мира. Среди них выделяется проект под названием « 50х50», который оценивается в 15 млрд. долл. и предусматривает установку 50 новых телефонных станций, прокладку 50 тыс. км. волоконно – оптического кабеля, создание компании – оператора, где, по предварительным оценкам, 20% капитала будет принадлежать иностранным инвесторам.

В Советском Союзе развитие инфраструктуры связи значительно зависело от импорта иностранного оборудования. Более 65 % всех телефонных станций и 30 % кабеля поставлялось из – за зарубежа, главным образом из стран бывшего СЭВ. Все международные и междугородные телефонные станции, примерно 80 % местных АТС, введённых в эксплуатацию с середины 90 – х гг., были произведены за рубежом. Ежегодный объём импорта телекоммуникационного оборудования превышал 500 млн. долл.

В настоящее время ситуация меняется к лучшему. К концу 90 – х гг. появилось отечественное коммутационное оборудование, в частности станции « Квант » , « Элком » , « Бэта » и др. Налажено совместное производство с западными партнёрами, в том числе с фирмами « Алкатель » , « Сименс» и др. По качеству производимая ими продукция не уступает лучшим мировым аналогам. Однако доля отечественного оборудования на внутреннем рынке составляет лишь 20 %.

**Компьютеризация и информатизация** в современной мировой инфраструктуре выходят на одно из ведущих мест. По расчётам специалистов, в начале XX в. « объём знаний » удваивался каждые 50 лет. В настоящее время этот процесс занимает лишь год, а в недалёкой перспективе, по прогнозам, будет происходить за один месяц.

Спрос на информационные технологии, современные компьютеры и офисное оборудование в последние годы оказывает существенное влияние на динамику и структуру мировой экономики.

Настоящей революцией в сфере информационных технологий стало появление и бурное развитие системы Интернет, сформировавшейся к началу третьего тысячелетия в одну из ведущих отраслей мировой экономики с годовым оборотом свыше 500 млрд. долл. и числом занятых более 3 млн человек. Применение более мощных и быстродействующих компьютеров позволит увеличить число пользователей системой Интернет уже к 2003 г. примерно до 400 млн. В США число её пользователей возросло с 5,8 млн. в начале 90 – х гг. до 70 млн. человек к концу 90 – х гг., а к 2002 г. оно должно увеличиться до 120 млн. человек.

На начало 2001 г. в России эксплуатировалось более 4 млн. компьютеров, отвечающих требованиям Интернета. По прогнозам специалистов, уже к 2003 г. в стране будет 9 – 10 млн. компьютеров, а число пользователей услугами Интернета в России к 2005 г. может возрасти до 6 млн. и к 2010 г. – до 26 млн., при этом уровень интернетизации страны достигнет 18 %.

Таким образом, очевидно, что в ближайшее десятилетие России не удастся сократить разрыв с передовыми странами по степени развития информационных технологий и возможности доступа к мировым информационным ресурсам.

В России не существует общенациональной компьютерной сети, однако достаточно активно действуют отраслевые и локальные информационные сети, особенно в таких сферах, как банковское дело, внешняя торговля, рынок ценных бумаг, экология, медицина и др. Интенсивно развивается сегмент рынка баз данных по российскому законодательству, компьютерной бухгалтерии, автоматизации торговой деятельности.

**3.Глобальные тенденции в развитии телекоммуникаций**

В каждой стране управление телекоммуникационной отраслью имеет свою специфику. Однако появление цифровых технологий и массовое внедрение услуг по предоставлению доступа в сеть Интернет привели к тому, что сегодня практически любой оператор связи работает не только на локальном ( региональном или общенациональном ), но и на мировом рынке телекоммуникационных услуг.

**Развитие новейших технологий.** Появление цифровых технологий способствовало радикальным изменениям в телекоммуникационной отрасли. Услуги традиционной голосовой связи начали вытесняться интерактивными услугами, такими, как Интернет, передача данных, мобильная связь.

**Демонополизация рынков.** Исторически отрасль связи в любой стране функционировала как естественная монополия, что было обусловлено высоким уровнем издержек по предоставлению доступа к телефонной сети и оказанию телеграфных услуг. В то же время социальная значимость названных услуг не позволяла устанавливать тарифы на уровне, обеспечивающем прибыль, и, следовательно, государственное регулирование было необходимым.

Массовый спрос на услуги доступа в сеть Интернет и мобильной связи привёл к существенным изменениям в структуре управления отраслью. Во многих странах мира порядок выдачи лицензий на предоставление соответствующих услуг был существенно упрощён, что способствовало бурному росту числа конкурирующих операторов сотовой связи и провайдеров услуг по доступу в Интернет и передаче данных. Такие фирмы оказывают услуги в основном через телефонную сеть общего пользования, т. е. Через сеть общенационального или регионального оператора – монополиста.

Упрощение порядка лицензирования новых операторов связи привело к тому, что отраслевые монополии сами стали предоставлять новые услуги. В результате пришлось осваивать доселе незнакомую конкурентную сферу и уступить часть рынка не только новейших, но и традиционных услуг альтернативным операторам.

Необходимо отметить, что естественными монополиями значительной части рынка не означает постепенного исчезновения потребности в услугах традиционной проводной связи. Мобильная связь и Интернет не являются альтернативой традиционным услугам, а только дополняют их. Несмотря на бурное развитие новейших технологий и видов телекоммуникационных услуг, традиционная голосовая связь по – прежнему остаётся востребованной и приносящей доход услугой. В 2000 г. во всём мире объём продаж её услуг составил около 1 трлн. Долл., увеличившись по сравнению с 1997 г. на 22%.

**Либерализация тарифов.** В последние годы в развитых странах произошли резкие качественные сдвиги в системе решулирования тарифов на услуги традиционной голосовой связи. Если до 1990 – х гг. в мире преобладали административные меры регулирования, связанные с ограничениями нормы прибыли монополистов, то в 1990 – е гг. они стали вытесняться методами так называемого « мотивационного регулирования », направленного на снижение издержек монополистов. В их числе можно назвать:

► устанавливаемый местными властями предел цен на традиционные услуги;

► социальные программы по предоставлению доступа к телефонной сети и сети Интернет потребителям с низкими доходами;

► создание фондов универсальных услуг, в которые платят взносы все операторы, работающие через сеть общего пользования, с целью компенсации традиционному оператору издержек по предоставлению социально значимых услуг.

**Глобализация национальных рынков услуг связи.** Если раньше деятельность национального оператора – монополиста была ограничена пределами собственной страны, то теперь крупнейшие телефонные компании предоставляют услуги и за рубежом. Это становится возможным в основном путём приобретения крупных пакетов акций иностранных операторов.

Слияния и поглощения телекоммуникаций имели неоднозначные последствия. С одной стороны, глобализация рынков услуг связи неизбежно приводит к изменениям в управлении капиталом операторов, с другой – прокатившаяся «волна» слияний способствовала тому, что компании - «поглотители» эмитировали слишком много облигаций для финансирования поглощений, что привело к снижению кредитных рейтингов многих из них и негативно сказалось на фондовом рынке.

**4. Влияние мировых тенденций на отрасль связи в России**

За 10 лет реформирования российской экономики в отрасли телекоммуникаций произошли существенные изменения к лучшему. Она превратилась в одну из наиболее динамично развивающихся и обладающих потенциалом долгосрочного экономического роста отраслей. По оценкам министерства по связи и информатизации, для того, чтобы обеспечить 1 % экономического роста в современной России, необходимо достичь 3 % роста в телекоммуникационной индустрии. В этом случае телекоммуникации не только будут способствовать развитию общества и укреплению безопасности страны, но и станут важнейшим источником стабильного экономического роста.

**Экономические показатели развития отрасли.** В настоящее время уровень телефонной плотности в России составляет немногим более 20 телефонов на 100 жителей, что значительно ниже соответствующих показателей в большинстве индустриально развитых стран. Доля номерной ёмкости электронных ( цифровых ) АТС в стране не достигает 20 %, в то время как остальные 80 % приходятся на функционально и морально устаревшие аналоговые станции. Несмотря на высокие темпы внедрения современных технологий, процент охвата населения РФ новыми видами связи, такими как сотовая связь, пейджинг, Интернет остаётся низким. В России на конец 2000 г. число пользователей сети Интернет составляло менее 3 млн. человек.

Наиболее динамично развивается сотовая связь. Только за один 1999 г. число её абонентов возросло почти на 80 %. Это обусловлено постепенным ростом платёжеспособного спроса населения, а также политикой снижения тарифов, проводимой крупнейшими компаниями сотовой связи. По прогнозам западных экспертов к 2004 г. пользователей услуг мобильной связи будет столько же, сколько и абонентов телефонных сетей общего пользования.

**Либерализация рынков.** В 1999 – 2000 гг. значительно упростились механизмы лицензирования, сертификации и выделения частотного ресурса новым операторам связи. В результате число альтернативных операторов, предоставляющих услуги связи, увеличилось. Практически все традиционные операторы проводной связи также оказывают услуги сотовой и пейджинговой связи и предоставляют доступ в Интернет.

Однако реформы пока не затронули сферу тарифов на услуги местной связи для населения. За 10 лет рыночных преобразований не произошло изменений в установлении тарифов на услуги связи, которые для каждого региона назначаются федеральным центром. У большинства операторов связи тарифы на услуги местной связи для населения покрывают около 70 % их себестоимости. Низкорентабельные услуги местной телефонной связи окупаются только благодаря их перекрёстному субсидированию за счёт услуг междугородной и международной связи.

**Глобализация российского рынка телекоммуникаций.** Отечественный рынок услуг связи остаётся достаточно замкнутым. С одной стороны это обусловлено огромными масштабами территории страны, благодаря которым формируются основные доходы операторов связи. С другой – Россия пока находится вне мирового рынка международного трафика, что до сих пор было следствием недостаточно высокого уровня цифровизации магистральных каналов и более низкого качества связи по сравнению с мировыми стандартами. Однако к 2000 г. качество междугородной связи в стране существенно улучшилось, и её роль в международном транзите телекоммуникационных услуг стала возрастать.

Поскольку Россия только начинает осваивать мировой телекоммуникационный рынок, до участия наших операторов в международных слияниях и поглощениях дело ещё не дошло. Однако стремление к «глобализации по–российски» уже начинает проявляться в том, что правительство с 2000 г. приступило к реализации не знающего аналогов в мире плана объединения 87 региональных операторов – монополистов в 7 крупных межрегиональных компаний. Основная роль в его осуществлении принадлежит крупнейшему государственному телекоммуникационному холдингу – ОАО « Связьинвест ».

**5. Перспективы российской индустрии связи**

Телекоммуникации становятся одним из ключевых факторов развития России в 21 веке. Предстоит создать основы нового информационного общества, обеспечить интеграцию страны в глобальную инфотелекоммуникационную инфраструктуру и реализацию прав граждан на доступ к достижениям цивилизации, в том числе к мировым информационным ресурсам, дистанционному образованию, телемедицине, мировому рынку труда, электронной коммерции, культурным ценностям.

Создание российской информационно – телекоммуникационной инфраструктуры следует рассматривать как важнейший фактор подъёма национальной экономики, роста деловой и интеллектуальной активности общества, укрепления авторитета страны в глобальном масштабе. Опережающее развитие телекоммуникаций – необходимое условие развития инфраструктуры бизнеса, формирования благоприятных условий для привлечения иностранных инвестиций, решения вопросов занятости населения.

В перспективе российская индустрия средств связи, которая сейчас способна производить лишь отдельные виды телекоммуникационного оборудования, используемого в мире, должна полностью обеспечить внутренние потребности в средствах связи для различных сетей телекоммуникаций.

Россия имеет потенциальные возможности по развитию процесса компьютеризации и информатизации, а также интеграции в мировое информационное пространство, обладает уникальным сочетанием благоприятных факторов для широкого развития услуг в области заказных разработок и информационных систем.

Удовлетворение огромного спроса на услуги в области оффшорного программирования может стать важным источником доходов страны. Экспорт интеллекта способен приносить стране не меньше доходов, чем вывоз невосполнимых природных ресурсов.

**6. Список используемой литературы.**

1. Мильчакова Н. Телекоммуникации в России:структурные реформы и повышение капитализации компаний//Вопросы экономики, 2001, №7
2. Адрианов В. Россия в мировом процессе развития средств связи, компьютеризации и информатизации//Экономист, 2001, №8
3. Нижегородцев Р. Об информационной экономике //РЭЖ, 1994, №4
4. Сидоров А., Байнев В. Информация как экономическая категория//ЭКО, 2000, №8