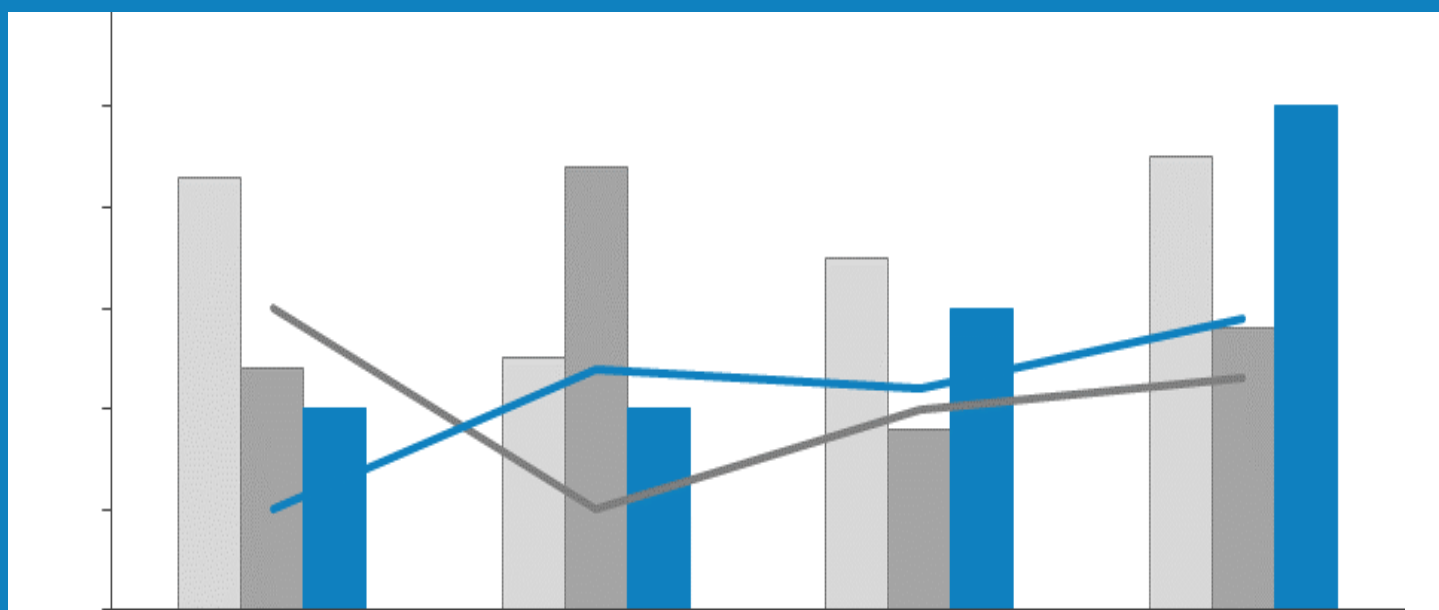




Аналитический отчет **DISCOVERY RESEARCH GROUP** **Анализ рынка IP-телефонии в России**



Агентство DISCOVERY Research Group было создано в 2005 г. За годы работы нашими клиентами стали тысячи компаний. Со списком клиентов можно ознакомиться тут: <http://www.drgroup.ru/clients.html>

Наши клиенты, в том числе - крупнейшие мировые корпорации, выражают благодарность агентству за проведенные исследования <http://www.drgroup.ru/reviews.html>

Почему маркетинговые исследования выгоднее покупать у нас?

1. Мы используем максимально полный набор источников,

который можно использовать в рамках кабинетного исследования, включая экспертные интервью с игроками рынка, результаты обработки баз данных ФТС РФ, данные ФСГС РФ (Росстата), профильных государственных органов и многие другие виды источников информации.

2. Мы обновляем исследование на момент его приобретения.

Таким образом, вы получаете обзор рынка по состоянию на самый последний момент. Наши отчеты всегда самые свежие на рынке!

3. Мы максимально визуализируем данные

путем формирования таблиц и построения диаграмм. Это позволяет клиентам тратить меньше времени на анализ данных, а также использовать подготовленные нами графики в собственных документах. Естественно, при этом очень много выводов дается в текстовом виде, ведь далеко не всю информацию можно представить в виде таблиц и диаграмм.

4. Все наши отчеты предоставляются клиентам в форматах Word и Excel,

что позволяет Вам в дальнейшем самостоятельно работать с отчетом, используя данные любым способом (изменять, копировать и вставлять в любой документ).

5. Мы осуществляем послепродажную поддержку

Любой клиент после приобретения отчета может связаться с нашим агентством, и мы в кратчайшие сроки предоставим консультацию по теме исследования.

Методология проведения исследований

Одним из направлений работы агентства DISCOVERY Research Group является подготовка *готовых исследований*. Также такие исследования называют *инициативными*, поскольку агентство самостоятельно инициирует их проведение, формулирует тему, цель, задачи, выбирает методологию проведения и после завершения проекта предлагает результаты всем заинтересованным лицам.

Мы проводим исследования рынков России, стран СНГ, Европы, США, некоторых стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

Основным предназначением *готовых исследований* является ознакомление участников рынка – производителей, импортеров, дистрибьюторов, клиентов, всех заинтересованных лиц, – с текущей рыночной ситуацией, событиями прошлых периодов и прогнозами на будущее. *Хорошее готовое исследование должно быть логически выстроенным и внутренне непротиворечивым, емким без лишней малопригодной информации, точным и актуальным, давать возможность быстро получить нужные сведения.*

РЫНОЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Хорошее готовое исследование должно отражать данные обо всех ключевых рыночных показателях, а значит содержать в себе информацию:

- об объеме, темпе роста и динамике развития производства, импорта и экспорта, и самого рынка;
- о различных сценариях прогноза ключевых показателей рынка в натуральном и стоимостном выражении;
- о структуре потребления;
- об основных сегментах рынка и ключевых отраслях;
- о ключевых тенденциях и перспективах развития рынка в ближайшие несколько лет;
- о ключевых факторах, определяющих текущее состояние и развитие рынка;
- о потребительских свойствах различных товарных групп;
- о рыночных долях основных участников рынка;
- о конкурентной ситуации на рынке;
- о финансово-хозяйственной деятельности участников рынка;
- иногда проводится мониторинг цен и определяется уровень цен на рынке;
- и др.

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

Для того, чтобы клиент получил максимально детальное представление об анализируемом рынке мы используем все доступные источники информации:

1. Базы данных Федеральной Таможенной службы РФ, ФСГС РФ (Росстат).
2. Материалы DataMonitor, EuroMonitor, Eurostat.
3. Печатные и электронные деловые и специализированные издания, аналитические обзоры.
4. Ресурсы сети Интернет в России и мире.
5. Экспертные опросы.
6. Материалы участников отечественного и мирового рынков.
7. Результаты исследований маркетинговых и консалтинговых агентств.
8. Материалы отраслевых учреждений и базы данных.
9. Результаты ценовых мониторингов.
10. Материалы и базы данных статистики ООН (United Nations Statistics Division: Commodity Trade Statistics, Industrial Commodity Statistics, Food and Agriculture Organization и др.).
11. Материалы Международного Валютного Фонда (International Monetary Fund).
12. Материалы Всемирного банка (World Bank).
13. Материалы ВТО (World Trade Organization).
14. Материалы Организации экономического сотрудничества и развития (Organization for Economic Cooperation and Development).
15. Материалы International Trade Centre.
16. Материалы Index Mundi.
17. Результаты исследований DISCOVERY Research Group.

Очевидно, что использование большего числа источников позволяет исследователю, во-первых, собирать максимальный объем доступной информации, дополнять информацию из одних источников информацией из других источников, во-вторых, производить перекрестную проверку получаемых сведений.

Периодические печатные и цифровые СМИ подвержены влиянию участников рынка. При анализе необходимо внимательно сравнивать оценки разных показателей, предоставленных различными игроками. В базах данных ФТС РФ декларанты (импортеры и экспортеры) зачастую занижают импортную и экспортную цены. Кроме этого, многие источники не имеют возможности объективно и полно собирать всю необходимую информацию о рынке. Например, ФСГС РФ (Росстат) ведет учет сведений об объемах выпуска продукции не по всем кодам, существующим в классификаторе кодов ОКПД (общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности). Следовательно, часть информации приходится получать из дополнительных источников.

В силу вышеназванных причин очень важно использовать максимально широкий круг источников информации.

ОБРАБОТКА БАЗ ДАННЫХ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При этом сбор информации – это лишь полдела. Важно *правильно обработать базы данных и рассчитать значения требующихся показателей*. Для этого нужны высокая квалификация и опыт работы в программах Access, Excel, SPSS. Наши специалисты обладают этими качествами.

Кроме того, за годы работы специалистами агентства DISCOVERY Research Group разработаны *собственное специальное программное обеспечение и алгоритмы обработки различных баз данных*, в т.ч. баз данных ФТС РФ. Это позволяет производить более точные расчеты за меньший период времени, экономя тем самым деньги Клиента. *При желании вы можете ознакомиться с ними.*

Наши Клиенты получают возможность оперировать более точными оценками всевозможных рыночных показателей, более обоснованно оценивать позиции своей компании, прогнозировать объемы собственных продаж и продаж конкурентов!!!

Этот отчет был подготовлен **DISCOVERY Research Group** исключительно в целях информации. **DISCOVERY Research Group** не гарантирует точности и полноты всех сведений, содержащихся в отчете, поскольку в некоторых источниках приведенные сведения могли быть случайно или намеренно искажены. Информация, представленная в этом отчете, не должна быть истолкована, прямо или косвенно, как информация, содержащая рекомендации по дальнейшим действиям по ведению бизнеса. Все мнение и оценки, содержащиеся в данном отчете, отражают мнение авторов на день публикации и могут быть изменены без предупреждения.

DISCOVERY Research Group не несет ответственности за какие-либо убытки или ущерб, возникшие в результате использования любой третьей стороной информации, содержащейся в данном отчете, включая опубликованные мнения или заключения, а также за последствия, вызванные неполнотой представленной информации. Информация, представленная в настоящем отчете, получена из открытых источников. Дополнительная информация может быть представлена по запросу.

Этот документ или любая его часть не может распространяться без письменного разрешения **DISCOVERY Research Group** либо тиражироваться любыми способами.

ВАЖНО!

Задачи, поставленные и решаемые в настоящем отчете являются общими и не могут рассматриваться как комплексное исследование рынка того или иного товара или услуги. Для решения специфических задач необходимо проведение Ad hoc исследования, которое в полной мере будет соответствовать потребностям бизнеса.

Основное направление деятельности **DISCOVERY Research Group** – проведение маркетинговых исследований полного цикла в Москве и регионах России, а также

выполнение отдельных видов работ на разных этапах реализации исследовательского проекта.

Также **DISCOVERY Research Group** в интересах Заказчика разрабатывает и реализует PR-кампании, проводит конкурентную разведку с привлечением соответствующих ресурсов.

Специалисты агентства обладают обширными знаниями в маркетинге, методологии, методике и технике маркетинговых и социологических исследований, экономике, математической статистике и анализе данных.

Специалисты агентства являются экспертами и авторами статей в известных деловых и специализированных изданиях, среди которых Коммерсантъ, Ведомости, Эксперт РБК, Профиль и ряд других.

Агентство **DISCOVERY Research Group** является партнером РИА «РосБизнесКонсалтинг» и многих других Интернет-площадок по продаже отчетов готовых исследований.

Содержание

Список таблиц и диаграмм	9
Таблицы:	Ошибка! Закладка не определена.
Диаграммы:	Ошибка! Закладка не определена.
Резюме	10
Глава 1. Методология исследования	12
Объект исследования	12
Цель исследования	12
Задачи исследования.....	12
Метод сбора и анализа данных.....	12
Источники получения информации	12
Объем и структура выборки.....	13
Глава 2. Понятие и основные характеристики IP-телефонии	14
Описание и основные характеристики IP-телефонии	14
Преимущества и недостатки технологии IP-телефонии	14
Защищенность IP-телефонии	14
Глава 3. Мировой рынок IP-телефонии.....	16
Глава 4. Объем и темпы роста рынка IP-телефонии в России	18
Объем и темпы роста рынка	18
Прогноз развития рынка IP-телефонии в России до 2021 г.....	20
Глава 5. Основные тенденции рынка IP-телефонии в России.....	21
Законодательное регулирование в сфере IP-телефонии	21
Снижение объемов рынка междугородней и международной телефонной связи	21
Расширение возможности доступа в Интернет	21
Развитие сетей нового поколения: LTE, WiMAX, Wi-Fi, IMT-2020, McWILL	21
Виртуальные АТС и облачные технологии.....	23
Развитие SIP-телефонии	24
«Софтовые» операторы IP-телефонии. Основные игроки рынка.....	24
Глава 6. Корпоративный рынок IP-телефонии в России: новые возможности .	25
Провайдеры корпоративного сегмента IP-телефонии и услуг виртуальных АТС	25
Причины перехода на IP-телефонию	25
Тенденции корпоративной связи	26
Глава 7. Основные события рынка IP-телефонии, произошедшие с начала 2015 года	27
Глава 8. Игроки рынка IP-телефонии в России	28
Рынок оборудования для IP -телефонии	28
Игроки рынка IP-телефонии в России	28

Список таблиц и диаграмм

Отчет содержит 1 таблицу и 8 диаграмм.

Таблицы:

Таблица 1. Процент трафика, который проходит через IP-телефонию в бизнес-среде в России, %

Диаграммы:

Диаграмма 1. Объем мирового рынка телекоммуникационных услуг в 2016-2018 гг., трлн. доллар., % прироста

Диаграмма 2. Объем населения в мире, имеющего доступ в Интернет 2015-2020 гг., млрд. чел., % прироста

Диаграмма 3. Объем рынка IP-телефонии в России в 2014-2017 гг., млрд. руб., % прироста

Диаграмма 4. Объем рынка виртуальных АТС в России в 2014-2017 гг., млрд. руб.

Диаграмма 5. Объем рынка IP-телефонии в России 2018-2021 гг., млрд. рубл.

Диаграмма 6. Уровень проникновения Интернета в России в 2013-2017 гг., млн. чел., в %

Диаграмма 7. Основные игроки рынка IP-телефонии в России в начале 2017 г., %

Диаграмма 8. Популярность и рейтинг компаний IP-телефонии в России в 2017 г., %

Резюме

В январе 2018 г. агентство маркетинговых исследований DISCOVERY Research Group завершило исследование рынка IP-телефонии в России.

В 2017 г. мировой объем услуг IP-телефонии достиг 82,7 млрд. долларов США. В мире увеличивается и количество стартапов в сфере IP-телефонии. В 2011 г. создали 150 млн. новых проектов, связанных с облачными технологиями и применением технологии VoIP, а по итогам 2017 г. их свыше 1,3 млрд.

По итогам 2017 г. объем рынка IP-телефонии в России оценивается в 7,9 млрд. рублей. В начале 2017 г. объем рынка виртуальных АТС составил 3,8 млрд руб., а среднегодовой темп роста рынка составил 30%.

Одновременно российский бизнес продолжит отказываться от фиксированной телефонии в пользу IP-телефонии – совокупная прибыль от предоставления услуг проводной телефонной связи будет и дальше стабильно уменьшаться примерно на 2% в год.

В целом российский рынок IP-телефонии, хоть и отстает от мирового (по оценкам экспертов на 1–3 года), развивается в рамках глобальных тенденций.

Рост рынка виртуальных АТС в России продолжится и в 2021 г. достигнет объема в 9,7 млрд. рублей. В целом же рынок IP-телефонии в России к 2021 г. вырастет до 14,2 млрд. рублей к 2021 г.

Действующее регулирование отрасли связи в России имеет ярко выраженный «телефонный характер», что заставляет операторов строить сети по правилам телефонной иерархии. Это противоречит идее развития IP-сетей, одноранговых по своей природе. А интересы бизнеса и пользователей диктуют операторам необходимость развития IP-сетей, IP-технологий и IP-сервисов, в том числе и IP-телефонии.

Объем рынка услуг связи (телекоммуникаций) в России в 2016 г. составил 1 681 млрд. руб. С 2012 г. наблюдается уменьшение темпа прироста объема рынка связи. В 2012 г. рост составил 7,4%, а в 2016 г. равнялся 0,5%. По итогам 2017 г. ожидается прирост на уровне 0,2%. Объем рынка услуг фиксированной связи уменьшается вместе с сокращением количества пользователей среди населения. По расчетам Discovery Research Group объем

рынка услуг местной телефонной связи в 2016 г. в стоимостном выражении составил 122,7 млрд. руб.

Число пользователей Интернета в России достигло 72,8 млн.чел. в 2017 г., к 2020 году вырастет до 86,7 млн. человек.

В конце ноября 2017 г. стало известно, что Россия входит в десятку стран с самым недорогим широкополосным интернетом в мире. Россия в списке на третьем месте. Согласно данным интерактивной карты, отображающей цены в пересчете по курсу на конец ноября 2017 г., среднемесячная плата за ШПД в РФ составляет 9,82 доллара.

По данным мобильных операторов в России мессенджер номер один – WhatsApp, им пользуются 68,7% клиентов Билайна и 47,6% абонентов Мегафона. На втором месте Viber – 45,7% и 39,7% соответственно. Они опережают Skype (12,1% и 17,9% соответственно).

Большинство операторов связи переориентируются на корпоративный сегмент. Для предприятий и организаций пока еще не представляется возможным не иметь городского номера. С учетом того, что в новые строящиеся офисы телефонный кабель прокладывают опционально, а вот сеть передачи данных – в обязательном порядке, развитие корпоративного сектора IP-телефонии будет продолжаться и дальше.

На начало 2017 г. лидером по количеству клиентов на российском рынке виртуальных АТС, «Манго Телеком» - 25% доли рынка. Следом идет МТС - 16%. На третьем месте разместилась компания UIScom - 11%. Далее у компании «Телфин», как и у фирмы «Зебра Телеком» 10% от рынка. МТТ – 9,8%. У новичка рынка – Яндекс.Телефонии – 4,5%. Прочие компании занимают 12,1% от рынка.

Глава 1. Методология исследования

Объект исследования

Рынок IP-телефонии в России.

Цель исследования

Охарактеризовать текущее состояние и перспективы развития рынка IP-телефонии в России.

Задачи исследования

1. Дать определение IP-телефонии и описать её основные характеристики
2. Выделить преимущества IP-телефонии.
3. Описать общую ситуацию на мировом рынке IP-телефонии.
4. Определить объем российского рынка IP-телефонии.
5. Определить темпы роста российского рынка IP-телефонии.
6. Спрогнозировать объема рынка IP-телефонии в России до 2021 г.
7. Выделить основные тенденции рынка IP-телефонии в России.
8. Описать общую ситуацию на корпоративном рынке IP-телефонии в России.
9. Описать основные события рынка IP-телефонии в России.
10. Описать состояние рынка оборудования IP-телефонии в России.
11. Выделить основных игроков рынка IP-телефонии в России.
12. Выделить рыночные доли основных участников на рынке IP-телефонии в России.

Метод сбора и анализа данных

Основным методом сбора данных является мониторинг документов.

В качестве основных методов анализа данных выступают так называемые (1) Традиционный (качественный) контент-анализ интервью и документов и (2) Квантитативный (количественный) анализ с применением пакетов программ, к которым имеет доступ наше агентство.

Контент-анализ выполняется в рамках проведения Desk Research (кабинетное исследование). В общем виде целью кабинетного исследования является проанализировать ситуацию на рынке IP-телефонии и получить (рассчитать) показатели, характеризующие его состояние в настоящее время и в будущем.

Источники получения информации

1. Базы данных Федеральной Таможенной службы РФ, ФСГС РФ (Росстат).
2. Материалы DataMonitor, EuroMonitor, Eurostat.
3. Печатные и электронные деловые и специализированные издания, аналитические обзоры.
4. Ресурсы сети Интернет в России и мире.
5. Экспертные опросы.
6. Материалы участников отечественного и мирового рынков.
7. Результаты исследований маркетинговых и консалтинговых агентств.
8. Материалы отраслевых учреждений и базы данных.
9. Результаты ценовых мониторингов.
10. Материалы и базы данных статистики ООН (United Nations Statistics Division: Commodity Trade Statistics, Industrial Commodity Statistics, Food and Agriculture Organization и др.).
11. Материалы Международного Валютного Фонда (International Monetary Fund).
12. Материалы Всемирного банка (World Bank).
13. Материалы ВТО (World Trade Organization).
14. Материалы Организации экономического сотрудничества и развития (Organization for Economic Cooperation and Development).
15. Материалы International Trade Centre.
16. Материалы Index Mundi.
17. Результаты исследований DISCOVERY Research Group.

Объем и структура выборки

Процедура контент-анализа документов не предполагает расчета объема выборочной совокупности. Обработке и анализу подлежат все доступные исследователю документы.

Глава 2. Понятие и основные характеристики IP-телефонии

В данной главе рассматриваются основные характеристики IP-телефонии, её преимущества и недостатки, а также вопросы безопасности IP-телефонии.

Описание и основные характеристики IP-телефонии

IP-телефония — это технология, позволяющая использовать Интернет или любую другую IP-сеть для ведения телефонных разговоров и передачи факсов в режиме реального времени. Особенно актуально, с экономической точки зрения, использование данной технологии для осуществления международных и междугородных телефонных разговоров или для создания распределенных корпоративных телефонных сетей.

...

Преимущества и недостатки технологии IP-телефонии

В сетях на основе стека TCP/IP Для UDP характерна

Основными показателями качества обслуживания являются

...

Преимущества:

...

Недостатки:

...

Защищенность IP-телефонии

Так как технология VoIP базируется на технологии IP и использует Интернет, она так же наследует все её уязвимости. ...

Риски и уязвимости, наследованные из IP сетей:

...

Риски и уязвимости, характерные для сетей IP-телефонии:

...

Основные виды угроз для сетей IP-телефонии:

...

Способы защиты IP-телефонии:

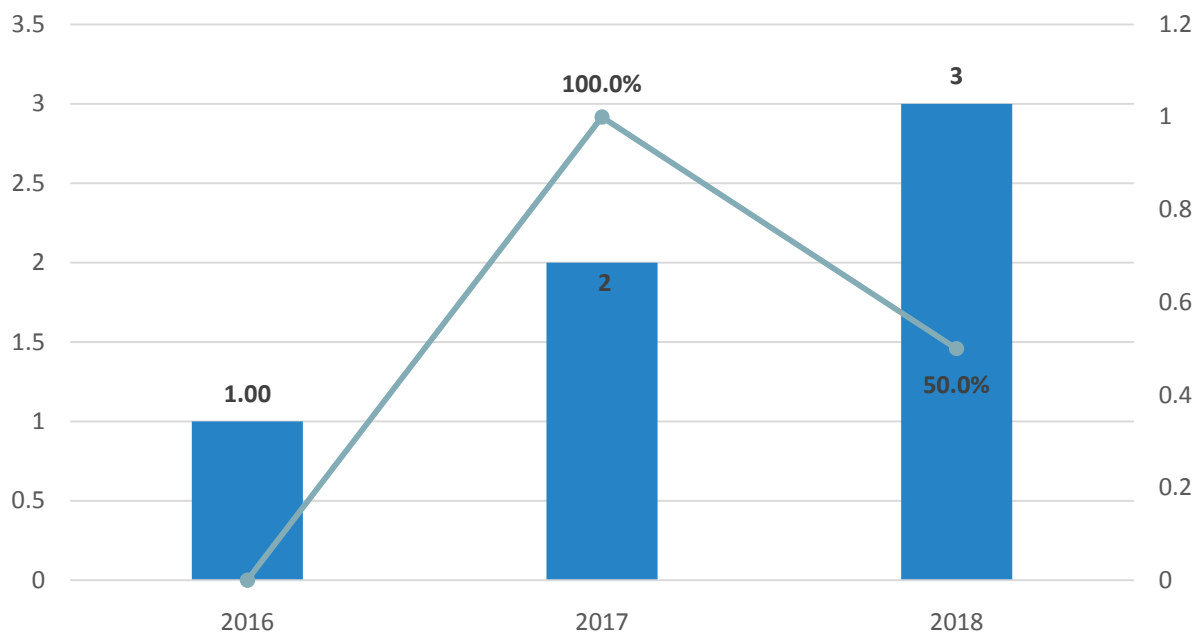
...

Глава 3. Мировой рынок IP-телефонии

По итогам 2017 года мировой рынок телекоммуникационных услуг и платных ТВ-сервисов, куда относится и IP-телефония, вырастет на 1,7%, и его объем в денежном исчислении составит 1,67 трлн. долларов.

...

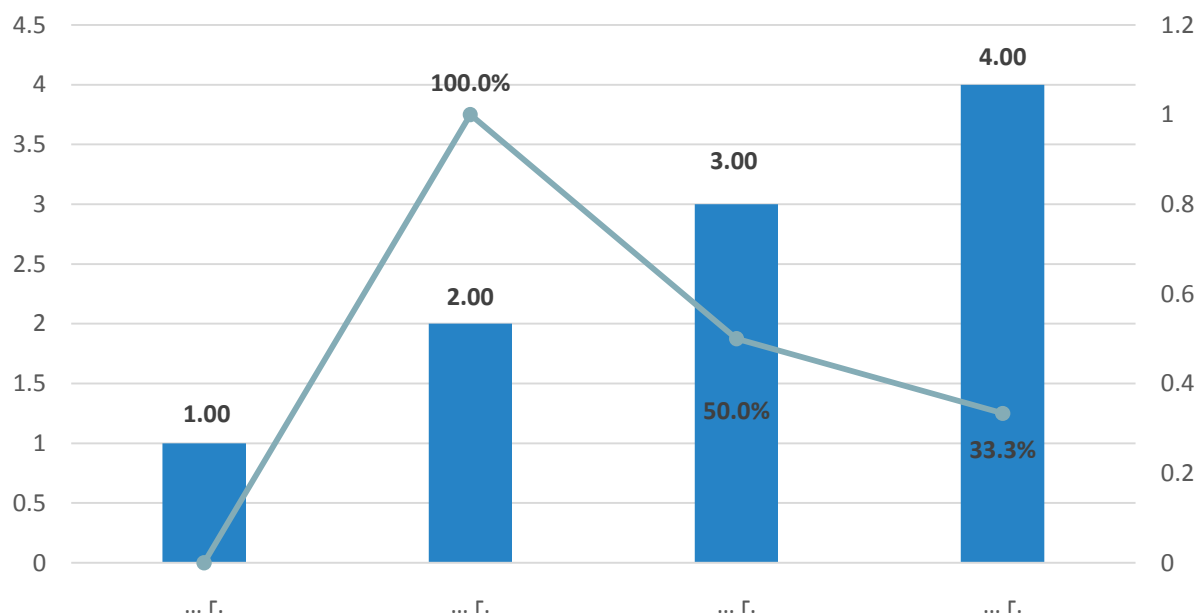
Диаграмма 1. Объем мирового рынка телекоммуникационных услуг., трлн. доллар., % прироста



Источник: ...

...

Диаграмма 2. Объем населения в мире, имеющего доступ в Интернет, млрд. чел., % прироста



Источник: по данным ...

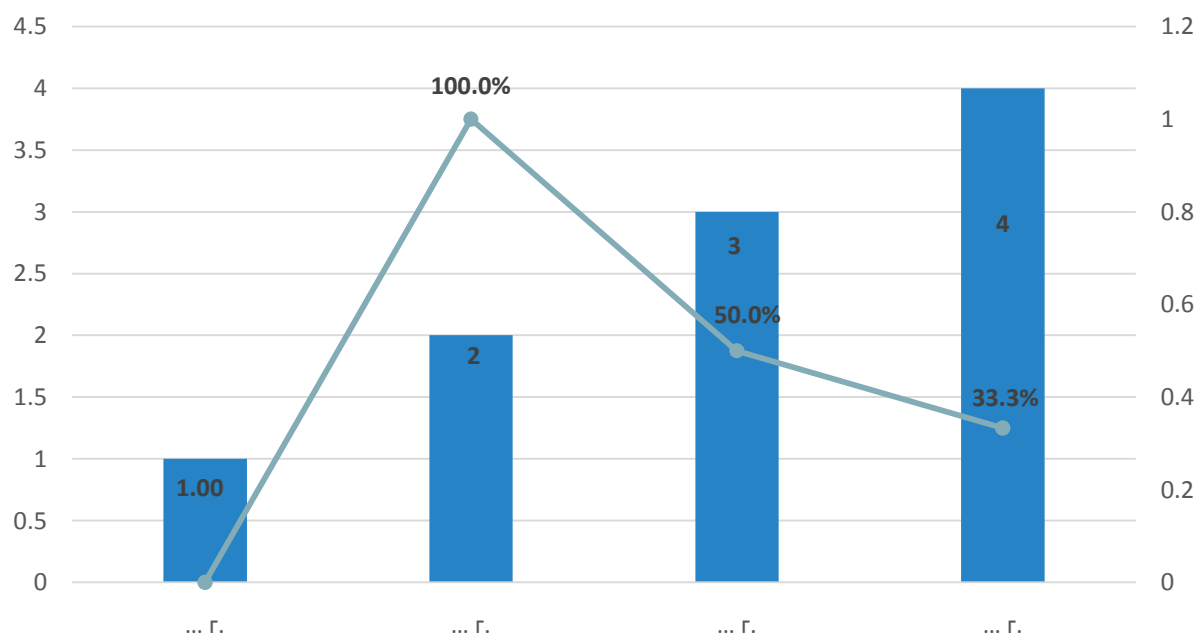
...

Глава 4. Объем и темпы роста рынка IP-телефонии в России

Объем и темпы роста рынка

По итогам 2017 г. объем рынка IP-телефонии в России оценивается в 7,9 млрд. рублей.

Диаграмма 3. Объем рынка IP-телефонии в России, млрд. руб., % прироста

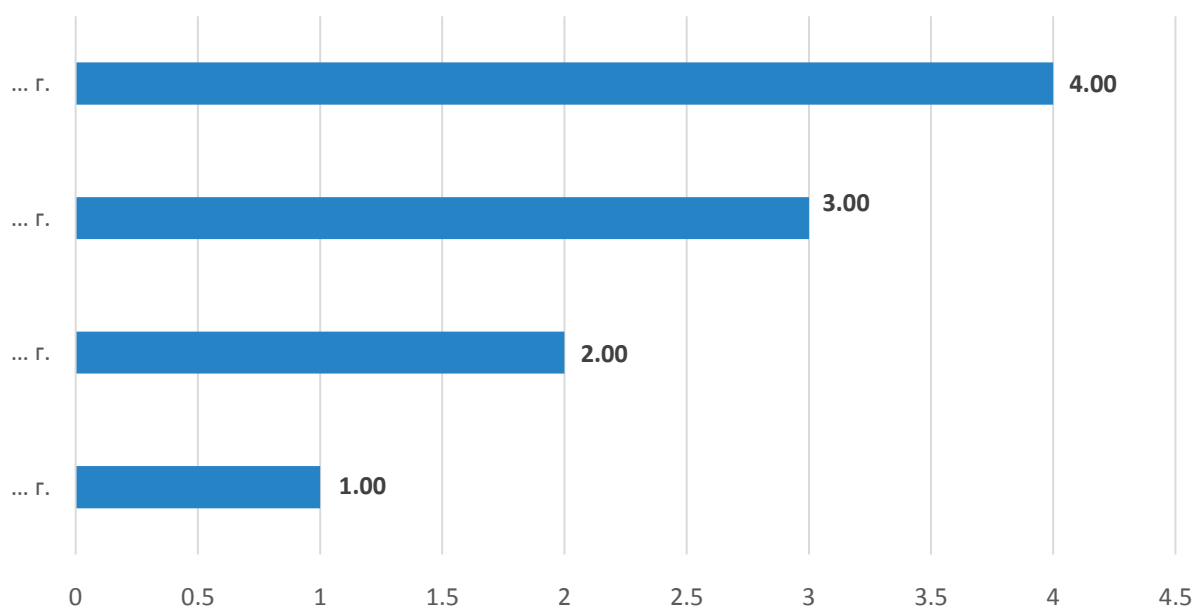


Источник: расчеты DISCOVERY Research Group

...

Российский рынок услуг IP-телефонии состоит из нескольких сегментов ...

Диаграмма 4. Объем рынка виртуальных АТС в России, млрд. руб.



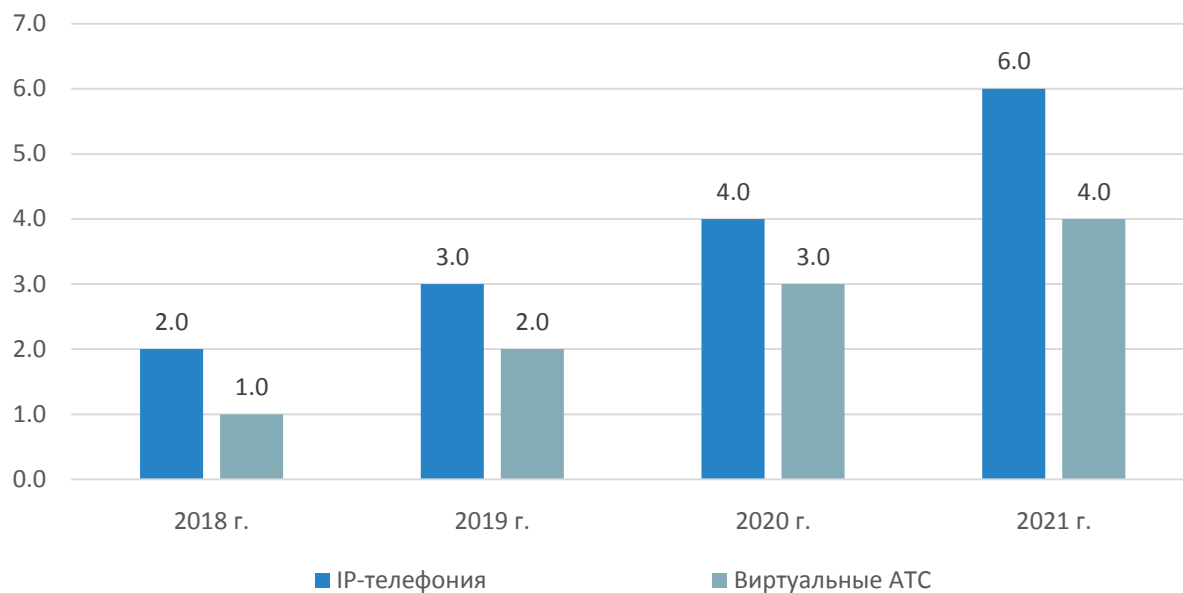
Источник: по данным ...

...

Прогноз развития рынка IP-телефонии в России до 2021 г.

...

Диаграмма 5. Объем рынка IP-телефонии в России 2018-2021 гг., млрд. рубл.



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group

Глава 5. Основные тенденции рынка IP-телефонии в России

Законодательное регулирование в сфере IP-телефонии

...

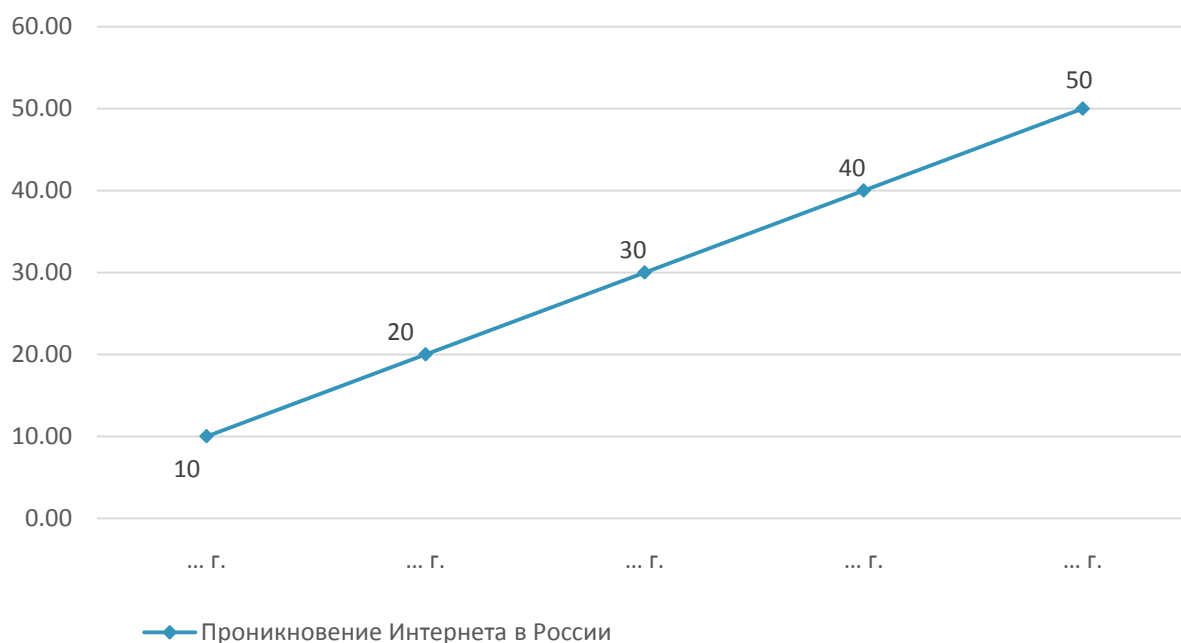
Снижение объемов рынка междугородней и международной телефонной связи

...

Расширение возможности доступа в Интернет

...

Диаграмма 6. Уровень проникновения Интернета в России, млн. чел., в %.



Источник: по данным ...

...

Развитие сетей нового поколения: LTE, WiMAX, Wi-Fi, IMT-2020, McWILL

...

Ключевые перспективы развития Wi-Fi в ближайшее время состоят в следующем:

...

...

Перспективы развития WiMAX и LTE заключаются в ...

...

IMT-2020 или 5G (fifth generation) — это пятое поколение технологий мобильной связи со скоростью передачи данных несколько гигабит в секунду. .

Над 5G-технологиями сегодня трудятся:

...

Существует ещё один стандарт передачи данных, который может составить конкуренцию сетям 5G. McWILL – это стандарт, разработанный на базе ...

...

Виртуальные АТС и облачные технологии

На смену аналоговой связи или PRI приходит протокол VoIP, который позволяет совершать телефонные звонки и пересылать цифровые данные. Благодаря этому тренду все большее распространение получают локальные и виртуальные АТС, которые также называют облачными. Виртуальная АТС – это система, в рамках которой все необходимые приложения находятся на серверах провайдера услуги. В случае с локальными АТС ситуация обратна – все сервисы находятся на серверах фирмы, пользующейся услугой.

...

Развитие сегмента виртуальных АТС обусловлено следующими факторами:

...

В то же время существует ряд факторов, сдерживающих быстрый рост сегмента виртуальных АТС:

...

...

Развитие SIP-телефонии

...

В основу SIP положены основные свойства:

...

...

«Софтовые» операторы IP-телефонии. Основные игроки рынка

Под «софтовыми» операторами IP-телефонии мы подразумеваем телефонию посредством Интернета без оплаты услуг за предоставленную связь. ...

Глава 6. Корпоративный рынок IP-телефонии в России: новые возможности

Провайдеры корпоративного сегмента IP-телефонии и услуг виртуальных АТС

Провайдеры IP телефонии работают в B2B сфере для адресного перенаправления звонка от/к необходимому звену-менеджеру, секретарю, оператору call-центра или заказчику, пользователю, покупателю.

...

Таблица 1. Процент трафика, который проходит через IP-телефонию в бизнес-среде в России, %

Бизнес	2016	2017	2020

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group

Существует целый ряд провайдеров, работающих в корпоративном сегменте IP-телефонии и услуг виртуальных АТС:

...

Рассмотрим несколько компаний, деятельность которых связана с IP-телефонией.

...

Причины перехода на IP-телефонию

По мнению экспертов и игроков рынка, распространение IP в России стимулируется следующими основными преимуществами этой технологии перед традиционной телефонией:

...

Более подробно это можно описать следующими преимуществами:

...

...

Тенденции корпоративной связи

К основным трендам развития IP-телефонии для бизнеса участники рынка относят ...

...

Глава 7. Основные события рынка IP-телефонии, произошедшие с начала 2015 года

...

Глава 8. Игроки рынка IP-телефонии в России

Рынок оборудования для IP -телефонии

В зависимости от того, в какой сфере устройства будут использоваться оборудование для IP телефонии, можно отнести к нескольким основным категориям:

...

...

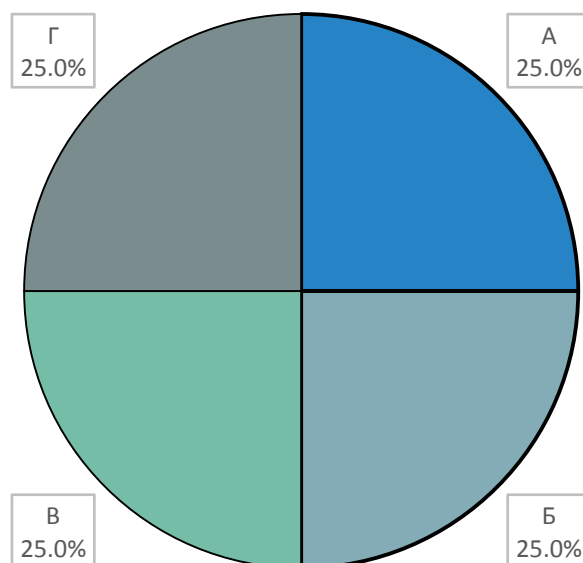
Некоторые основные игроки рынка оборудования для IP-телефонии:

...

Игроки рынка IP-телефонии в России

...

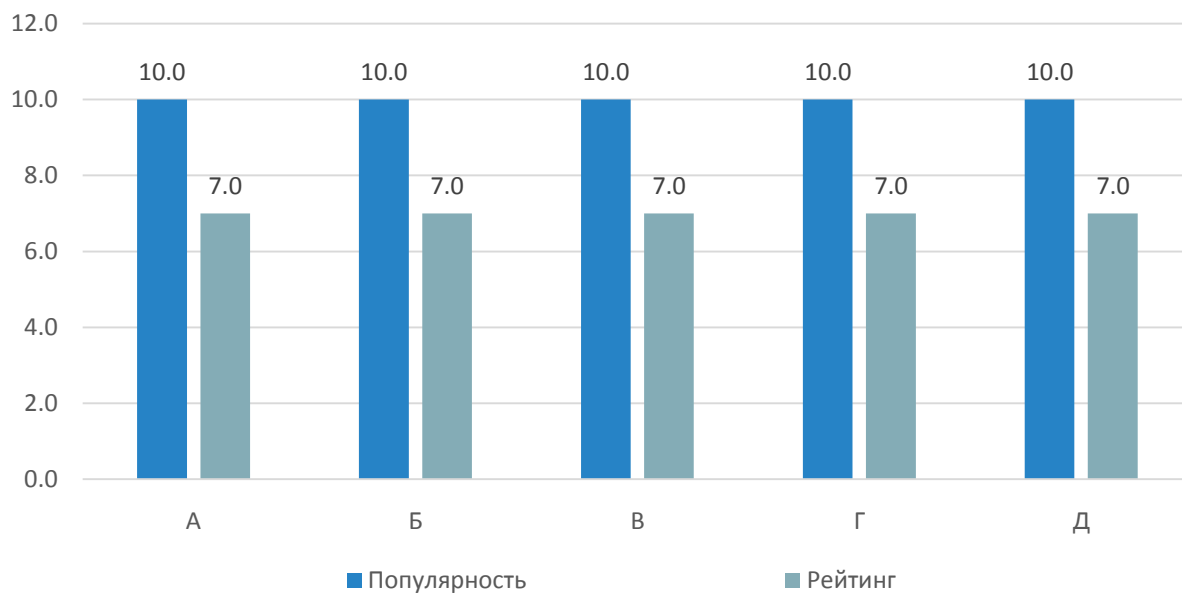
Диаграмма 7. Основные игроки рынка IP-телефонии в России, %.



Источник: по данным ...

...

Диаграмма 8. Популярность и рейтинг компаний IP-телефонии в России, %



Источник: по данным ...

Агентство маркетинговых исследований

DISCOVERY RESEARCH GROUP

125438, Москва, ул. Михалковская 63Б, стр. 4, этаж 4

БЦ «Головинские пруды»

Тел. +7 (499) 394-53-60, (495) 968-13-14

e-mail: research@drgroup.ru

www.drgroup.ru

Схема проезда

