



## **ГОДОВОЙ ОТЧЕТ**

Открытого акционерного общества  
**«Московская телекоммуникационная  
корпорация»**

об итогах хозяйственной деятельности за  
2011 год

## **Положение ОАО «КОМКОР» в отрасли**

Открытое акционерное Общество «Московская телекоммуникационная корпорация» (ОАО «КОМКОР») – оператор крупнейшей мультисервисной сети связи московского региона. Компания основана в июне 1992 года. На базе собственной волоконно-оптической сети ОАО «КОМКОР» предлагает интегрированные телекоммуникационные решения для компаний различных сфер деятельности. Базовыми услугами ОАО «КОМКОР» являются высокоскоростной доступ в Интернет, цифровая телефония, построение корпоративных сетей (VPN), предоставление цифровых каналов связи, защита информации, услуги Центра данных, а также кабельное телевидение.

В 2011 году на ключевом для ОАО «КОМКОР» сегменте рынка выделенного доступа в Интернет, предоставления выделенных цифровых каналов связи, передачи данных и телефонии, по оценкам «DirectINFO», пришлось порядка 59,5 млрд. руб. (включая местную и внутризональную телефонию). Ожидается, что его объем в 2012 году вырастет до 62,7 млрд. руб.

По итогам 2011 года на московском корпоративном рынке фиксированной связи по услугам доступа в Интернет, предоставления выделенных цифровых каналов связи и передачи данных доля ОАО «КОМКОР» достигла 14,5%. Общая выручка компании в 2011 году составила 5,49 млрд. рублей.

Несмотря на то, что более 300 компаний, имеющих лицензии на предоставление услуг связи в г. Москве работают на рассматриваемом рынке, они разделены на два крупных блока:

1. Холдинговые и крупные операторы, имеющие свои собственные разветвленные сети связи и возможность предоставлять услуги на всей территории Москвы. На конец 2011 года в данном сегменте можно выделить 3-4 наиболее крупных компании.

2. Локальные и нишевые операторы - небольшие и средние компании, действующие на ограниченной территории или предоставляющие услуги на арендованных сетях. Таких операторов в Москве на настоящее время порядка 250. Они имеют ограниченные возможности оказания услуг на основном для ОАО «КОМКОР» рынке.

ОАО «КОМКОР» является одним из крупнейших операторов столицы и по результатам 2011 года в сегменте услуг передачи данных и предоставления выделенных цифровых каналов связи занял долю в 22,1% при емкости рынка в 11,8 млрд. руб. Используя свое преимущество крупнейшей мультисервисной сети, имеющей возможность связать практически любую точку в Москве, компания намерена увеличивать общую выручку за счет быстрого роста услуг виртуальных частных сетей (VPN).

В сегменте услуг выделенного доступа в Интернет доля ОАО «КОМКОР» активно увеличивается за счет опережающего рынка роста продажи услуг. По результатам 2011 года доля ОАО «КОМКОР» на этом рынке составила порядка 10% при его емкости в 17,5 млрд. руб. Основным драйвером роста компании является ее способность обеспечить корпоративных пользователей надежными и качественными услугами по конкурентоспособным и гибким тарифам.

## **Приоритетные направления деятельности ОАО «КОМКОР»**

Основой стратегии развития ОАО «КОМКОР» является развитие сетевой инфраструктуры, продвижение услуг конечным потребителям, расширение спектра предоставляемых услуг, повышение качества сервиса. Важным стратегическим направлением для компании является диверсификация бизнеса и усиление рыночных позиций в различных отраслевых сегментах.

## **Отчет совета директоров ОАО «КОМКОР» о результатах развития общества по приоритетным направлениям его деятельности**

### **1. Развитие сетевой инфраструктуры**

В течение 2011 года ОАО «КОМКОР» расширяло емкость внешних Интернет-каналов. Были организованы дополнительные каналы до Европейских узлов обмена трафиком DE-CIX (Frankfurt), NetNod IX (Stockholm), AMS-IX (Amsterdam), что дало возможность увеличить скорость прямого обмена трафиком с автономными системами 400 операторов и крупнейших холдингов более чем из 30 стран мира. Включены дополнительные каналы для пропуска трафика на сети крупнейших российских Интернет-операторов ОАО «Вымпелком» и ОАО «Ростелеком», что существенно повысило связность сети ОАО «КОМКОР» с российским сегментом глобальной сети Интернет.

Суммарная емкость внешних интернет-каналов ОАО «КОМКОР» на конец 2011 года превысила 200 Гбит/с.

В 2011 году была запущена хорда в магистральной сети ОАО «КОМКОР», что позволило перераспределить трафик в ядре сети и обеспечить большую отказоустойчивость. Проведена модернизация магистральных маршрутизаторов ядра сети и пограничных Интернет маршрутизаторов «CISCO CRS-1» до уровня «CRS-3», что обеспечило увеличение пропускной способности каждого маршрутизатора с 320 Гбит/с до 1,12 Тбит/с.

В 2011 году была создана опытная зона сети доступа по технологии GPON емкостью 2560 абонентских подключений.

### **2. Сетевая инфраструктура и технологии ОАО «КОМКОР»**

#### **Мультисервисная волоконно-оптическая сеть ОАО «КОМКОР»**

Мультисервисная волоконно-оптическая сеть ОАО «КОМКОР» занимает одно из ведущих мест в мире среди сетей класса MAN («Metropolitan Area Network») по объему и номенклатуре предоставляемых услуг, пропускной способности, разветвленности линий связи, плотности размещения узловых станций и разнообразию используемых сетевых технологий.

Сеть ОАО «КОМКОР» представляет собой взаимосвязанную мультисервисную сеть, объединяющую не только классические и современные технологии, но и уникальные технологии широкополосных сетей следующего поколения. Управление и контроль работы сети осуществляется из Центра Управления Сетью с помощью специальных программно-аппаратных комплексов производства «IBM», «Alcatel» и «Lucent Technologies», «CA Spectrum».

Суммарная протяженность волоконно-оптических линий связи сети ОАО «КОМКОР» превышает 18 500 км. К сети подключено 80% зданий российской столицы, плотность покрытия в пределах Садового кольца составляет 200 м, а на остальной территории г. Москвы - 500 м. В настоящее время сеть ОАО «КОМКОР» обеспечивает покрытие не только всей территории Москвы, но и ближайшего Подмосковья в радиусе 30–70 км, включая города: Дмитров, Королев, Реутов, Лобня, Краснознаменск, Одинцово, Домодедово, Троицк, Раменское, Балашиха, Щелково, Солнечногорск, Красногорск, Подольск, Химки, Мытищи, Железнодорожный и многие другие.

ОАО «КОМКОР» использует инновационную технологию спектрального уплотнения «Metro DWDM». Протоколно-независимая технология «Metro DWDM» на базе платформы «Nortel Optical Metro 5200» объединяет все используемые в настоящее время на сети ОАО «КОМКОР» сетевые технологии и обеспечивает возможность предоставления принципиально новых услуг, таких, как создание виртуальных оптических сетей, организация распределенных сетей хранения данных масштаба города, широкополосные мультимедийные услуги нового поколения.

В настоящее время сеть пакетной коммутации MPLS («Multi Protocol Label Switching») обеспечивает поддержку классов и качества обслуживания (QoS, CoS), на конец 2011 г. пропускная способность ядра сети IP/MPLS составила 80 Гбит/с, пропускная способность субмагистральной сети составляет 10 Гбит/с, на части

участков - 20 Гбит/с и 30 Гбит/с, а пропускная способность участков сети доступа составляет 10 Гбит/с.

### **3. Мультисервисная сеть передачи данных IP/MPLS**

Основой для предоставления современных надежных услуг связи (широкополосный доступ в сеть Интернет, виртуальные выделенные каналы (EVLL) и частные сети (L2/L3 VPN) является сеть, построенная по технологии IP/MPLS («Multiprotocol label switching» - MPLS), а также сеть «Metro Ethernet», обеспечивающая доступ к сети MPLS. Сеть имеет более 340 узлов доступа и покрывает Москву и ближайшее Подмосковье.

Структура сети имеет трехуровневую топологию, состоящую из ядра (магистральной), сервисного уровня и субмагистральной (агрегация трафика). На всех участках используется автоматическое переключение на резервные направления при авариях на физических средах или выходе из строя интерфейсов или оборудования в целом. Автоматизация процесса обеспечивается протоколами маршрутизации (OSPF, BGP) и сигнализации MPLS.

### **4. Магистраль сети IP/MPLS**

Основу магистральной составляют 6 маршрутизаторов «Cisco CRS-3», объединенных по кольцевой топологии с одной хордой. Для магистральных соединений маршрутизаторов друг с другом используются интерфейсы Ethernet nx10 Гбит/с. В качестве среды передачи применяется оборудование DWDM («Nortel»).

Данный участок сети является ядром и обеспечивает доставку трафика по технологии MPLS на магистральном уровне. Непосредственно к маршрутизаторам ядра сети подключены сервисные маршрутизаторы, а так же сегменты субмагистральных участков.

Сервисный уровень сети используется для подключения субмагистральных участков для последующей терминции и организации клиентских сервисов (L2/L3 VPN, Интернет). Основой сервисного уровня являются сервисные маршрутизаторы «Cisco 7609», «Cisco ASR1006», «Alcatel 7750 SR-12», а так же 4 пограничных маршрутизатора (2 узла - «CISCO CRS-3», 2 узла - «CISCO ASR-9000»). На физическом уровне используется технология Ethernet nx10 Гбит/с, на транспортном - MPLS. Пограничные маршрутизаторы имеют прямые стыки с сетями крупнейших международных (Level 3, Global Crossing, TeliaSonera) и российских интернет-провайдеров (Beeline, MTS, TransTeleCom, Rostelecom, Net by Net), а также подключены собственными каналами к российским и зарубежным точкам обмена интернет-трафиком (MSK-IX, De-CIX, LON-IX, Netnod IX, AMS-IX). Общая пропускная способность внешних каналов доступа в глобальную сеть Интернет составляет более 200 Гбит/с.

### **5. Субмагистраль сети IP/MPLS**

Субмагистральный участок состоит из 145-ти коммутаторов 3-го уровня Huawei S8508, S9312, CX600 с поддержкой технологии MPLS. Коммутаторы соединены друг с другом в топологию «полукольцо», замыкающееся на сервисные маршрутизаторы и маршрутизаторы ядра сети. Друг с другом и с верхними уровнями сети коммутаторы соединены интерфейсами Ethernet 10 Гбит/с, на транспортном уровне используется технология MPLS. В качестве физической среды передачи используются волоконно-оптические линии магистрального кабеля.

Данный участок является сопряжением сетей доступа Metro Ethernet и MPLS и предназначен для агрегации трафика, поступающего от сети доступа, и передачи его на сервисный уровень или через магистральный участок от одной точки агрегации до другой. IP-пакеты и кадры Ethernet, поступающие из сети доступа на коммутатор субмагистральной, инкапсулируются в пакеты MPLS и далее передаются до другого коммутатора или сервисного маршрутизатора, где происходит организация сервисного

взаимодействия. Далее происходит обратный процесс передачи до стыка с сетью доступа. Пакеты MPLS деинкапсулируются обратно до исходного пакета и передаются пользователю через сеть доступа. Через данный участок обеспечивается доступ пользователей к сервисному участку (L2/L3 VPN, Интернет), а также организуются собственный сервис («точка-точка» EVLL).

Субмагистральные коммутаторы используются для подключения коммутаторов сети доступа, а также оборудования клиентов и имеют интерфейсы Ethernet 1 и 10 Гбит/с.

## 6. Сеть доступа к сети IP/MPLS

Сеть доступа представляет собой совокупность коммутационных узлов, осуществляющих формирование трафика клиентов и сопряжение оконечного оборудования пользователей и сети IP/MPLS.

Сеть доступа обеспечивает требуемый режим работы предоставляемых клиентам интерфейсов, формирование трафика, приходящего от оконечного оборудования клиентов и передачу его на верхний уровень иерархии – в субмагистральную или магистральную участки сети IP/MPLS.

Основой сети доступа является распределительная сеть «Metro Ethernet». Распределительная сеть «Metro Ethernet» насчитывает более 280 узлов и предназначена для подключения оконечного оборудования пользователей по технологии Ethernet и предоставления каналов доступа к сервисам сети MPLS со скоростями от 64 кбит/с до 1 Гбит/с. Для этого используются интерфейсы Ethernet 10/100 Мбит/с, 1 Гбит/с.

Сеть «Metro Ethernet» строится на коммутаторах «Ethernet Cisco Catalyst», «Huawei», «Edge-Core». Отличительной особенностью последних двух является наличие встроенных оптических одноволоконных интерфейсов «Ethernet 100 BaseBX» с использованием технологии WDM – разделение длин волн передачи и приема. Это позволяет подключать пользователей по одному волокну без использования конверторов среды передачи (медь - оптика) на узле. Конвертор, устанавливаемый у клиента, подключается через оптическую линию непосредственно в порт коммутатора.

В 2011 году была запущена в эксплуатацию сеть доступа по технологии GPON, позволяющая создавать пассивную оптическую инфраструктуру от узлового концентратора (OLT) до абонента. По одному оптическому волокну возможно подключение до 64 абонентов по различным адресам с групповой скоростью 1,25Гбит/с.

Сеть «GPON» строится на оборудовании «Huawei».

Каждый коммутатор сети доступа или узловой концентратор непосредственно подключается к коммутатору субмагистрали по интерфейсам Ethernet 10 Гбит/с или 1 Гбит/с, либо имеется древовидная структура, корнем которой является коммутатор субмагистрали.

## 7. Сеть выделенных цифровых каналов SDH

Сеть SDH ОАО «КОМКОР» функционирует с 1995 года, является сегодня одной из крупнейших в Москве и представляет собой мощную современную транспортную сеть. Построенная по принципу синхронной цифровой иерархии с использованием методов многоуровневой кольцевой и аппаратной защиты, сеть SDH обеспечивает стабильную и надежную работу цифровых каналов связи классических сетевых технологий (ATM, TDM). Источником синхронизации сети SDH является первичный эталонный генератор (ПЭГ), входящий в систему тактовой сетевой синхронизации (ТСС) ОАО «Ростелеком».

Сеть SDH ОАО «КОМКОР» имеет шлюзовые соединения уровня STM-1/4/16 со всеми сетями крупных телекоммуникационных операторов Московского региона.

На базе сети SDH предоставляются выделенные цифровые каналы связи с пропускной способностью, соответствующей стандартному европейскому ряду цифровой иерархии: 2, 34, 155, 622 Мбит/с и 2,5 Гбит/с; цифровые выделенные

каналы пх64 кбит/с и низкоскоростные каналы с пропускной способностью от 2,4 до 512 кбит/с.

## 8. Сеть цифровой телефонной связи

В 2007 году ОАО «КОМКОР» приступило к созданию сети цифровой телефонной связи и с апреля 2008 года предоставляет услуги местной и внутризональной телефонной связи юридическим лицам на территории г. Москвы, а уже с 2009 года предоставляет услуги на территории Московской области.

Сеть телефонной связи ОАО «КОМКОР» состоит из комбинированного транзитного местного/зонального узла связи (ТМУС/ТЗУС) и 3-х опорно-транзитных станций (ОПТС). Транзитный телефонный узел связи реализованный на базе гибкого коммутатора Genband(Nortel) CS2000 переведен на ПО версии CVM12, что дало возможность начать продажи подключений клиентских АТС по IP (SIP). В июле 2011 года начато предоставление услуг по подключению IP АТС. В сентябре 2011 г. начата модернизация системы унифицированных коммуникаций UC CENTREX компании IToolabs на базе платформы CommuniGate Pro производства компании Stalker Inc. в целях развития услуги «Виртуальный номер». В июле 2011 года начато предоставление услуг по подключению клиентских IP АТС. В ноябре 2011 года произведена инсталляция и настройка контроллера пограничных сессий (SBC) Асте Packet. По состоянию на декабрь 2011 г. Федеральным агентством связи за ОАО «КОМКОР» закреплен ресурс нумерации г. Москвы в объеме более 180'000 номеров: почти 16 тысяч в коде АВС=495, 54 тыс. номеров в коде АВС=499 и 110 тысяч номеров в коде АВС=498. Из указанной номерной емкости задействовано для предоставления услуг около 15'000 номеров: 12,5 тыс. номеров в коде АВС=495, и 4,2 тыс. номеров в коде АВС=499.

Сеть ОАО «КОМКОР» присоединена к сетям операторов местной телефонной связи: ОАО МГТС, ООО «Эквант», ОАО «МТС», ООО «ТехСтандарт-С», ОАО "ВымпелКом", ОАО «Ростелеком», ЗАО «ГЛОБУС-ТЕЛЕКОМ», ЗАО «Зебра Телеком», ЗАО «КантриКом», ЗАО "АМТ"; к операторам подвижной радиотелефонной связи: ОАО «Мобильные ТелеСистемы», ОАО «ВымпелКом»; к операторам зональной фиксированной телефонной связи: ОАО «ВымпелКом», ОАО «МегаФон», ОАО "Ростелеком", ЗАО "АМТ".

Для предоставления доступа к услугам междугородной и международной телефонной связи обеспечено присоединение и взаимодействие сети телефонной связи ОАО «КОМКОР» с сетями операторов междугородной и международной телефонной связи: ОАО «ВымпелКом», ОАО «Ростелеком», ОАО «МТТ», ОАО «Арктел», ЗАО «Компания ТрансТелеКом», ЗАО «Синтерра», ООО «Мобифон-2000» (на территории г. Москвы), ОАО «Мобильные ТелеСистемы» (на территории г. Москвы и Московской области), ОАО "МегаФон" (на территории г. Москвы).

## 9. Сеть КТВ

Важнейшей составляющей сетей КТВ ОАО «КОМКОР» является транспортный уровень гибридных волоконно-коаксиальных сетей (ГВКС), построенный в соответствии со всеми требованиями технологии проектирования и строительства подобных сетей. Транспортный уровень ГВКС обеспечивает передачу как аналоговых, так и цифровых сигналов до коаксиальных сетей доступа с обратным каналом. Это позволяет предоставлять абонентам сети не только полный набор услуг кабельного телевидения и звукового вещания, но и многие другие телекоммуникационные услуги, включая высокоскоростной доступ в Интернет.

ОАО «КОМКОР» осуществляет доставку пакетов телевизионных и радиопрограмм в сети кабельных операторов Московского региона. При этом сигнал подается в существующую коаксиальную сеть или, при необходимости, строится новая широкополосная интерактивная распределительная сеть кабельного телевидения. Сигналы российских телеканалов (аудио и видео) принимаются либо на Останкинской телебашне до эфирных передатчиков, либо со студий по оптоволоконным линиям связи. Таким образом, исключается эфирный участок, чем обеспечивается высокое качество вещания. Прием спутниковых телеканалов ведётся с 12 спутниковых



группировок: ABS1, Intelsat 904, Eutelsat W4/W7, Eutelsat W3A, Astra 19, Hot Bird 13, Eurobird 9, Sirius 4, Atlantic Bird 1, Telstar 12, Express AM, Thor.

В настоящее время по транспортным сетям КТВ ОАО «КОМКОР» осуществляется доставка пакета более чем из 220 телевизионных программ до сети КТВ АКАДО, охватывающей 2,9 миллиона домохозяйств Москвы и Московской области.

В сети кабельного телевидения технологически заложены дополнительные возможности организации межстудийного обмена потоками мультимедийной информации с передачей как аналоговых, так и цифровых сигналов (видео - PAL, Secam, SDI, HD SDI, MPEG2, MPEG4 (DVB-ASI, DVB-SPI), аудио - AES-EBU и т.д.). Транспортировка аналоговых сигналов и сигналов SDI производится в цифровом виде без использования сжатия, что обеспечивает передачу без потери качества на любые расстояния в пределах МВОС. Для транспортировки нескольких аудио- и видеосигналов по одному волокну применяется оборудование как временного, так и волнового уплотнения, что позволяет передавать большое число сигналов различных форматов, смультимплексированных в один канал передачи данных или в одно волокно без потери качества. При необходимости возможна передача сигналов с использованием сжатия в формате MPEG2, транспортировки по сетям передачи данных и последующего восстановления сигнала, что обеспечивает качество изображения в допустимых пределах.

Закончены отладочные работы по подключению всех двунаправленных вторичных регенерационных пунктов (ВРП) к единой системе управления и мониторинга оборудования сетей КТВ. В целях увеличения скорости доступа к объектам мониторинга, модернизирована выделенная сеть обмена информацией между первичными регенерационными пунктами сети (ПРП).

Проведена сегментация коаксиальных зон распределительных сетей со строительством новых оптических линий и установкой 69 дополнительных ВРП, в целях подключения новых коаксиальных зон построено более 20 новых ВРП.

В сеть цифрового ТВ АКАДО введено более 20 новых ТВ каналов, общее число каналов при этом доведено до 226, включая 14 телеканалов высокой четкости.

## 10. Центр обработки данных нового поколения

Центр обработки данных нового поколения введен в эксплуатацию в июне 2009 г., оснащен 140 серверными стойками мощностью от 5 до 15 кВт.

На базе Центра данных предоставляются услуги по размещению оборудования (co-location), виртуального web- и mail-хостинга. Центр данных ОАО «КОМКОР» позволяет обеспечить бесперебойную работу оборудования в комфортных условиях. Возможно размещение как отдельных единиц оборудования (сервера или телекоммуникационные устройства), так и пользование серверной стойкой целиком (заполнение по своему усмотрению). Для размещения нестандартного оборудования в Центре Данных предусмотрена установка собственных стоек заказчика. Предоставляются стандартные 19" стойки глубиной 1200 мм и высотой 42 U (U = 44 мм) мощностью 5, 10 и 15 кВт. Для установки оборудования доступно 40 U. Каждая стойка оснащена электрическими розетками и разъемами для подключения оптических кабелей и кабелей UTP6, что обеспечивает быстрое подключение электропитания и сетевую коммутацию. Возможно размещение нестандартных стоек мощностью до 21 кВт.

Для подключения к ЛВС Центра данных предоставляются порты Ethernet пропускной способностью от 10 Мбит/с до 10 Гбит/с. Оборудование может быть подключено к сети интернет или соединено в кратчайшие сроки с любой точкой Москвы и Московской области высокоскоростными каналами на базе технологий Ethernet (IP/MPLS) или SDH.

Для проведения сервисных работ в Центре данных оборудовано специальное помещение. При наличии в составе размещаемого устройства двух источников питания возможна подача электропитания по двум независимым линиям. По желанию заказчика выполняются различные дополнительные работы, такие, как коммутация оборудования внутри стойки, организация межстоечных перемычек и другие.

Построенный в соответствии с мировыми стандартами, комплекс Центра обработки данных изначально ориентирован на обслуживание клиентов, для которых приоритетна надежность, высокая доступность сервисов и защищенность информации.

Бесперебойную стабильную работу оборудования, комфортное и безопасное хранение данных гарантирует уникальная инженерная инфраструктура нового Центра данных ОАО «КОМКОР». Обеспечено полное резервирование всех инженерных и телекоммуникационных систем: электропитания, кондиционирования, СКС, активного сетевого оборудования. ЦОД – по схеме N+1, Лаборатории и Телекоммуникационного центра – по схеме 1+1. Управление и контроль работы систем осуществляются автоматически. Комплекс оборудован системой аварийного останова и противопожарной безопасности, включающей автоматическую газовую систему пожаротушения.

В отличие от многих других Дата Центров, которые организовывались в пустующих заводских цехах или офисных центрах, инновационный центр ОАО «КОМКОР» на изначально проектировался с учетом расположения в нем Центра данных и телекоммуникационного центра. Это позволило заложить в проект самые современные решения инженерной инфраструктуры, соответствующие мировым стандартам. По классификации международного стандарта TIA-942 уровень отказоустойчивости Центра данных соответствует категории 3+, а отказоустойчивость телекоммуникационного центра – наивысшей, 4 категории.

### **11. Высочайший уровень отказоустойчивости**

Современный Центр данных представляет собой сложный технологический комплекс, оснащенный различными инженерными системами для обеспечения гарантированного бесперебойного электроснабжения, оптимальных климатических условий, физической защиты оборудования и информации и ряда других. Чтобы выход из строя одной системы не привел к остановке работы всего Центра данных, критически важные элементы резервируются, наиболее важные системы оснащаются дублирующими контурами. При создании Центра данных ОАО «КОМКОР» изначально были заложены решения, позволившие исключить существование единой точки отказа и добиться высочайшего уровня отказоустойчивости.

### **12. Гарантированное электропитание**

Электроснабжение Центра данных ОАО «КОМКОР» организовано по двум независимым вводам по 10 киловольт от разных городских электроподстанций.

Выделенная мощность на технологическую инфраструктуру – 3,5 МВт. Рабочее напряжение формируется на четырех трансформаторных подстанциях по 1 250 кВт каждая. Полезная мощность Центра данных (суммарная мощность всех установленных устройств при максимальной загрузке) составляет 1160 кВт.

Подача электропитания зарезервирована включением в энергосистему Центра данных 14 источников бесперебойного питания (ИБП) суммарной мощностью 2,8 МВт и дизель-генераторной установки. Источники бесперебойного питания производства Emerson Network Power зарезервированы по схеме 1+1, что означает наличие у каждого ИБП дублирующего устройства. Источники бесперебойного питания способны, в случае прекращения подачи электроэнергии от обеих городских подстанций, что само по себе является невероятным событием, поддерживать работоспособность установленного в Центре данных оборудования в течение 15 минут.

При отключении внешнего питания автоматически запускается дизель-генераторная установка (ДГУ), состоящая из двух дизель-генераторов общей мощностью 3,5 МВт. Время запуска ДГУ – 30 секунд с момента прекращения подачи энергии. Для своевременного пополнения запасов дизельного топлива подписан договор с транспортной компанией.



### 13. Охлаждение и кондиционирование

Основой климатической системы Центра обработки данных стало оборудование признанного лидера - компании Emerson Network Power (бренд Liebert). По специальному заказу ОАО «КОМКОР» на заводах Liebert Hiross в Италии изготовлены 3 водоохлаждающие машины (чиллеры) с уникальными характеристиками. Для снятия теплопритоков от серверного оборудования в ЦОД установлены прецизионные напольные кондиционеры, создающие «холодный» и «горячий» коридоры между рядами стоек. Помимо этого, ими обеспечивается поддержка необходимой влажности воздуха и его очистка от пыли. В рядах стоек через каждые 2–3 шкафа установлены доводчики холода для более равномерного распределения холодного воздуха.

При создании системы применена трехконтурная схема холодоснабжения фреон – вода – фреон. Два гидроаккумулятора холода в аварийном случае обеспечивают бесперебойное охлаждение до момента восстановления работоспособности климатической системы.

*Технические данные системы охлаждения и кондиционирования:*

- общая холодопроизводительность – 2700 кВт;
- 3 чиллера холодопроизводительностью 897 кВт каждый;
- 2 гидроаккумуляторных бака емкостью 15 т каждый, автономность 15 мин;
- 40 доводчиков холода Emerson XD производительностью 28 кВт каждый;
- 2 шкафных кондиционера холодопроизводительностью 112 кВт каждый;
- 14 шкафных кондиционеров общей холодопроизводительностью 685 кВт;
- датчики утечки воды;
- датчики температуры и влажности.

### 14. Телекоммуникационная инфраструктура

Центр данных подключен непосредственно к двум опорным узлам, а в части доступа к Интернет, к двум разнесенным маршрутизаторам ядра мультисервисной сети ОАО «КОМКОР». На сети функционирует более 400 субмагистральных и 25 тысяч абонентских узлов, подключено 80% зданий столицы. Используются самые современные технологии передачи данных – DWDM, 10G Ethernet, IP/MPLS, SDH.

IP-сеть ОАО «КОМКОР» имеет высокую связность с российским и зарубежным сегментами Интернет, что гарантирует высокоскоростную доступность контента, размещенного в центре данных, для пользователей глобальной сети Интернет.

Мониторинг целостности сети осуществляется в режиме 24x7x365.

### 15. Структурированная кабельная система

В соответствии с международным стандартом TIA-942 структурированная кабельная система (СКС) Центра данных ОАО «КОМКОР» состоит из магистрали, области зонного распределения, горизонтальной кабельной разводки.

В Центре данных ОАО «КОМКОР» полностью построена СКС, что позволяет оперативно подключать и выполнять перекоммутацию оборудования клиентов, в каждой серверной стойке смонтировано:

- 6 оптических розеток singlemode;
- 6 оптических розеток multimode;
- 18 розеток с подводкой кабеля «витая пара» UTP6.

В случае необходимости возможно соединение размещенного в Центре данных оборудования коаксиальным кабелем.

### 16. Комплексное обеспечение безопасности

ОАО «КОМКОР» с большим вниманием относится к вопросам обеспечения безопасности – данных, оборудования, клиентов и персонала.

Для посещения Центра данных необходимо заранее известить персонал. Пункты охраны расположены при въезде на территорию и входе внутрь здания. Доступ в ЦОД осуществляется по электронной карте (пропуску). К мерам безопасности относится также установленный регламент монтажа оборудования, по которому все работы проводятся сотрудниками Центра данных или в их присутствии. Центр данных оборудован системой видеонаблюдения.

Центр обработки данных оснащен системой противопожарной безопасности, включающей оборудование пожарной сигнализации и газового пожаротушения.

Использование газовой системы исключает повреждение оборудования при ликвидации пожара.

## **Ввод новых услуг и сервисов**

### **1. Доступ в Интернет по IPv6**

С Сентября 2011 г. ОАО «КОМКОР» начал предоставлять услугу доступа в интернет с поддержкой протокола IPv6 корпоративным пользователям. Адресное пространство IPv4 практически исчерпано, таким образом ОАО «КОМКОР» понимая необходимость скорейшего внедрения IPv6 и перевода интернет-ресурсов на данный протокол, реализовало возможность работы по IPv6 для своих клиентов. По прогнозам аналитиков, развертывание IPv6 займет до 3-4 лет, что связано с длительностью процесса перехода интернет-ресурсов с IPv4 на IPv6.

### **2. Защита от DDoS-атак**

В 2011 году оптимизирована структура ценообразования услуги «Защита от DDoS-атак» - клиентам предоставлена возможность защиты нескольких web-ресурсов в рамках одного канала доступа в Интернет, а также введена возможность самостоятельного управления услугой через Web-интерфейс.

### **3. Доступ в Интернет через L3 VPN**

В марте 2011 года введена услуга распределенного доступа в сеть Интернет в рамках виртуальной частной сети третьего уровня (L3 VPN). Услуга позволяет с наименьшими затратами организовать доступ в Интернет для многофилиальных компаний, а также существующим клиентам ОАО «КОМКОР» получить высокоскоростной доступ во всех офисах, не меняя топологии их сетей L3 VPN и настроек клиентского оборудования.

### **4. Резервирование каналов передачи данных.**

Введена новая услуга по организации резервируемых каналов доступа к виртуальной частной сети L3 VPN с использованием ресурсов сетей мобильной связи. Например, с помощью данной услуги обеспечивается надежное подключение банкоматов и POS-терминалов на удаленных объектах.

### **5. Предоставление услуг связи с использованием сетевых ресурсов операторов-партнеров**

В 2011 г. КОМКОР активизировал предоставление услуг связи (постоянный доступ в Интернет, виртуальная частная сеть третьего уровня L3 VPN, телефония) с использованием сетей операторов-партнеров ОАО «КОМКОР»:

- сети НФС ЗАО «АКАДО-Столица»;

- сетей радиоподвижной связи;
- сетей других операторов-партнеров.

**Для операторов связи** введены новые тарифы на услуги присоединения и пропуска Интернет трафика (IP-транзит) и на предоставление услуг передачи данных.

**Для предприятий среднего и малого бизнеса (СМБ)** сформированы специальные тарифы на услуги постоянного доступа в Интернет и телефонии, нацеленные на предоставление услуг в зданиях с сильной конкуренцией.

**Для организаций на объектах коммерческой недвижимости.** Введены новые тарифы на предоставление услуг постоянного доступа в Интернет для арендаторов помещений бизнес-центров. В 2011 году к сети ОАО «КОМКОР» подключено 35 новых объектов коммерческой недвижимости.

**Финансовый сектор.** В течение 2011 года активно продвигались решения ОАО «КОМКОР» по предоставлению комплекса услуг для финансового сектора: подключение к платежной системе Банка России, доступ к системам электронных торгов РТС, системе торгового эквайринга UCS, организация корпоративных сетей VPN, комплексные услуги по защите информации, резервирование каналов связи и другие. Совместно с Банком России и Ассоциацией российских банков принято участие в 2-х семинарах для кредитных организаций. В течение 2011 года к платежной системе Банка России (АСБР Москва МЦИ) по каналам на базе волоконно-оптической сети ОАО «КОМКОР» были подключены более 60 организаций финансового сектора. Общее число клиентов ОАО «КОМКОР» на конец 2011 г. составило более 280 организаций финансового сектора

## 6. Системная интеграция

ОАО «КОМКОР» в 2011 году значительно расширило деятельность в области реализации комплексных проектов по системной интеграции и автоматизации бизнеса любого уровня сложности. Комплексный подход к построению телекоммуникационной и инженерной инфраструктуры предприятия, автоматизации бизнес-процессов, включая проектирование, реализацию проекта и дальнейшее обслуживание автоматизированных систем различного назначения, позволяет клиентам ОАО «КОМКОР» получить комплексное решение «под ключ», оптимизируя затраты на создание современных корпоративных информационных сетей и систем.

В рамках реализации комплексных проектов в 2011 году ОАО «КОМКОР» создало телекоммуникационную инфраструктуру в 35 новых объектах коммерческой недвижимости для предоставления современных услуг связи арендаторам.

### **Перспективы развития ОАО «КОМКОР»**

Стратегия деятельности ОАО «КОМКОР» будет нацелена в первую очередь на увеличение выручки, минимизации затрат, роста капитализации, на повышение лояльности существующих клиентов и сохранение высокодоходной клиентской базы. ОАО «КОМКОР» будет стремиться к увеличению доли на рынке связи по услугам доступа в Интернет, предоставления каналов связи и передачи данных (VPN), увеличению доли рынка услуг телефонной связи.

В рамках этой стратегии в 2011 году проводились и запланированы на 2012 год мероприятия по следующим ключевым направлениям:

#### **1. Сохранение лояльности ключевых клиентов**

Повышение уровня обслуживания клиентов и качества услуг являются ключевыми направлениями развития ОАО «КОМКОР» как клиенто-ориентированной

компании, оказывающей высококачественные услуги связи. Для повышения лояльности ключевых клиентов и привлечения новых высокодоходных пользователей предусматриваются мероприятия, направленные на удовлетворение потребностей клиентов в качественных телекоммуникационных услугах:

- выполняется модернизация сети, повышается ее производительность и надежность, введены современные системы мониторинга и управления неисправностями;
- функционирует новый контакт-центр обслуживания и поддержки клиентов, отвечающий самым современным требованиям, сформированным на основе исследований клиентской базы (постоянно оптимизируются правила и регламенты, ориентированные на качественное обслуживание клиентов);
- спектр услуг дополняется соглашением об уровне обслуживания (SLA), предусматривающим ответственность оператора;
- контролируется уровень обслуживания по различным категориям клиентов и параметрам качества обслуживания на всех этапах взаимодействия с клиентами;
- проводится регулярный мониторинг соответствия стандартам обслуживания с применением пробных покупок, опросов клиентов, постоянно контролируются параметры качества услуг;
- проводятся целевые мероприятия по повышению лояльности ключевых клиентов - организуются семинары, конференции, неформальные мероприятия для отдыха и общения.

Мероприятия по лояльности позволят сохранить выручку и минимизировать риск оттока ключевых клиентов.

## 2. Расширение клиентской базы

На базе собственной мультисервисной волоконно-оптической сети ОАО «КОМКОР» предлагает интегрированные телекоммуникационные решения для разных категорий клиентов: предприятий среднего и малого бизнеса, крупных компаний, операторов связи, государственных структур и бюджетных организаций. ОАО «КОМКОР» предлагает индивидуальные решения с учетом отраслевой специфики для финансовых структур, торговых сетей, объектов коммерческой недвижимости и компаний других сфер бизнеса.

Для предприятий государственного сектора ОАО «КОМКОР» предлагает сотрудничество в области создания защищенных мультисервисных сетей, реализации проектов городского и федерального уровня, направленных на активное внедрение современных информационных технологий и форсированное развитие инфраструктуры коммуникаций.

ОАО «КОМКОР» предоставляет услуги многим городским и федеральным структурам государственного управления, обеспечивая услугами связи МЧС, Пенсионный фонд РФ, ГУВД г. Москвы и МО, УФК по г. Москве, УФС по г. Москве, МОЭК, Мосгортранс, Мосводоканал, Мосэнерго, Государственный таможенный комитет РФ, Минюст, Верховный суд РФ, Госнаркоконтроль РФ и др.

Среди более 280 клиентов финансового сектора кредитные организации и финансовые холдинги, государственные учреждения и ведомства, а также казначейские структуры. ОАО «КОМКОР» предоставляет услуги более чем 200 банкам московского региона, среди которых крупнейшие кредитные организации, такие как Сбербанк России, Банк Москвы, Банк Сосьете Женераль Восток, Альфа-Банк, Газпромбанк, ВТБ и т.д.

Также клиентами ОАО «КОМКОР» являются многие крупнейшие коммерческие структуры, среди которых «Седьмой континент», «М-Видео», «Старик Хоттабыч», сеть супермаркетов «Билла», аэропорты «Внуково» и «Домодедово» и многие другие.

Активное продвижение услуг и эффективная умеренная реклама позволяют подключать к сети ОАО «КОМКОР» и начинать предоставление услуг 130 новым клиентам ежемесячно.

Для привлечения потребителей из каждого сегмента ОАО «КОМКОР» проводит ряд маркетинговых и рекламных мероприятий. Например, для компаний малого

бизнеса применяется гибкая тарифная политика, а при работе с крупными компаниями применяется индивидуальный подход с учетом потребностей в услугах и отраслевой специфики.

В течение 2011 года ОАО «КОМКОР» концентрировало свои усилия на расширении сервисов компании, особенно в области информационной безопасности и улучшении обслуживания клиентов, что создало благоприятные условия для подключения новых пользователей. Если по итогам 2010 года клиентская база ОАО «КОМКОР» составляла порядка 4,1 тыс. клиентов, то к концу 2011 года ее размер превысил 4,5 тыс. клиентов.

### **3. Специальные акции**

Участие ОАО «КОМКОР» в публичных мероприятиях и отраслевых выставках способствует укреплению имиджа компании. Так, в 2011 г. ОАО «КОМКОР» приняло участие в выставке «CSTB-2011», стал телекоммуникационным партнером форумов коммерческой недвижимости «RREF-2011», конференции Ассоциации документальной электросвязи, провел семинары и мероприятия для потенциальных и существующих клиентов, приняло участие в двух банковских семинарах в партнерстве с Ассоциацией российских банков. На выставке ОАО «КОМКОР» продемонстрировало ряд ключевых достижений: возможность организации прямых ТВ-трансляций и доставки HD и 3D ТВ-сигналов до телевизионных студий, возможность просмотра абонентами сети АКАДО программ в формате 3D, реализованный проект системы видеоконференцсвязи (ВКС) и видеонаблюдения на строящихся объектах для Саммита Форума Азиатско-тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС-2012), услуги в области информационной безопасности - защита от DDoS-атак и удаленный безопасный доступ к корпоративным сетям, услуги на базе платформы централизованного сетевого наблюдения и другие новые сервисы.

В 2012 г. также планируется участие компании в ряде мероприятий: выступить телекоммуникационным партнером конференции Ассоциации документальной электросвязи, принять участие в выставке «CSTB-2012», выступить партнером и представить специальные предложения для финансового сектора на мероприятиях, проводимых Ассоциацией российских банков.

В 2011 году был проведен ряд маркетинговых акций для разных сегментов клиентов. Для финансовых организаций и кредитных учреждений – специальный комплексный пакет услуг, для операторов связи, заинтересованных в организации мультисервисных корпоративных и операторских сетей передачи данных – специальные условия на подключение, для арендаторов на объектах коммерческой недвижимости – специальные тарифы на доступ в Интернет и услуги телефонии, для организаций сегмента СМБ - акции «ЦОД-2011», «Красивый номер со скидкой», «Весенние супертарифы», «Летние цены», «Новогодний Интернет».

В 2012 году также планируется ряд маркетинговых инициатив, в частности, в целях увеличения объемов продаж услуг в бизнес-центрах - акции для арендаторов, для организаций сегмента СМБ - акция по предоставлению комплекса услуг «офис под ключ», для финансового сектора – акции для продвижения комплексных услуг и отраслевых сервисов, для привлечения клиентов-операторов связи – акции, нацеленные на увеличение продаж услуг доступа в Интернет и передачи данных.

### **4. Расширение продуктового набора**

ОАО «КОМКОР» концентрирует свои усилия на расширении сервисов компании и улучшении обслуживания клиентов, что создает благоприятные условия для подключения новых пользователей.

В 2012 году запланировано дальнейшее расширение линейки продуктов, например:

- услуга защита от DDoS-атак по инциденту;



- услуга он-лайн мониторинга;
- услуги на базе соглашения о качестве обслуживания (SLA);
- комплексное решение по предоставлению услуг постоянного доступа в Интернет с организацией и обслуживанием WiFi-зон.

Также планируется активное продвижение услуг и формирование комплексных предложений для различных отраслей по оптимальным тарифам, доработка личного кабинета с целью доступности клиентам большего объема статистической информации в режиме он-лайн, доработка функционала услуг «Виртуальный номер», «Бесплатный вызов» (8-800), также получают развитие и другие маркетинговые проекты.

В 2012 г. ОАО «КОМКОР» планирует усилить свои позиции в предоставлении услуг в интересах бюджетных городских и федеральных структур. Для достижения данной цели в ОАО «КОМКОР» налажена система мониторинга тендеров и конкурсных торгов, контроля всех этапов проведения и участия в них Корпорации.

Стратегической задачей для ОАО «КОМКОР» является сохранение своих позиций на рынке крупных корпоративных клиентов и государственных закупок. Программы лояльности, улучшение работы с государственными структурами позволят компании сохранить выручку от данных клиентских сегментов.

Вместе с этим, за счет активных изменений на телекоммуникационном рынке, ОАО «КОМКОР» планирует усилить работу с небольшими компаниями (организации среднего и малого бизнеса). Для этого в компании проводится мониторинг тарифов основных конкурентов, своевременно корректируется тарифная политика, проводятся маркетинговые акции.

Реализация качественных комплексных решений для арендаторов бизнес - центров, переезжающих в новые офисы в 2012 году, для ОАО «КОМКОР» станет ключевой задачей, которая в условиях текущей экономической ситуации позволит поддержать малый и средний бизнес, стать надежным партнером для крупных компаний.

Оптимизация механизмов взаимодействия с пользователями, доработка систем биллинга и мониторинга, CRM-системы, управление планированием и бюджетированием позволит Корпорации ориентировать продажи на конечного потребителя, обеспечивая удобный качественный сервис и высокий уровень обслуживания клиентов.

## **5. Территориальное расширение**

Одним из приоритетных направлений развития компании является расширение присутствия на рынке связи Московской области. Планируется усиление активности по подключению в Московской области бизнес - центров, производственных и складских помещений, элитных коттеджных поселков. На операторском рынке Московской области ОАО «КОМКОР» планирует направить усилия на расширение взаимодействия с операторами связи по основным направлениям деятельности: услугам IP-транзит, передачи данных, присоединения сетей местной телефонной связи и пропуска телефонного трафика.

## **6. Ожидаемые результаты по основным направлениям деятельности ОАО «КОМКОР» в 2012 г.**

Основными направлениями деятельности, которые в целом принесут 80% дохода ОАО «КОМКОР» в 2012 году, станут оказание услуг передачи данных (услуги объединения офисов, включая построение виртуальных частных сетей VPN) - 38%, Интернет - 30% и предоставление выделенных цифровых каналов связи - 12%.

Позитивная динамика дохода компании в 2012 году ожидается от услуг выделенного доступа в Интернет и передачи данных, включая построение сетей VPN для многофилиальных компаний. Планируется рост выручки от услуг на базе Дата Центра ОАО «КОМКОР», услуг для банков и финансовых структур, от реализации комплексных проектов, от оказания услуг арендаторам на объектах коммерческой недвижимости.

Наиболее динамично развивающимся сегментом услуг ОАО «КОМКОР» является предоставление услуг передачи данных, по которым в 2012г. ожидается наибольший рост дохода. Около 54% доходов ОАО «КОМКОР» по данной услуге планирует получить от сегмента коммерческих клиентов.

В 2012 году планируется сохранить темпы модернизации сети, продолжить развитие ряда инновационных сервисов передачи данных, позволяющих клиентам получить услуги по построению мультисервисных сетей с масштабируемой производительностью.

Реализуя намеченные мероприятия, ОАО «КОМКОР» ожидает, что в 2012 году выручка компании увеличится по сравнению с 2011 годом, достигнув показателя в 6,05 млрд. рублей.

### **Отчет о выплате объявленных (начисленных) дивидендов по акциям ОАО «КОМКОР»**

В 2011 году дивиденды по акциям ОАО «КОМКОР» не выплачивались.

### **Описание основных факторов риска, связанных с деятельностью акционерного общества ОАО «КОМКОР»**

#### **1. Отраслевые риски**

ОАО «КОМКОР» является крупнейшим провайдером услуг фиксированной связи для корпоративных пользователей и операторов связи, предоставляет услуги передачи данных (виртуальные каналы и частные сети VPN), постоянного доступа в Интернет, услуги по организации выделенных цифровых каналов связи, услуги телефонной связи на базе собственной мультисервисной волоконно-оптической сети, самой разветвленной в московском регионе. Рынок данных услуг связи московского региона, на котором работает ОАО «КОМКОР», отличается высокой конкурентной средой, что значительно влияет на стоимость услуг и может сказаться на объемах продаж. Кроме того, операторы-конкуренты активно внедряют технологии беспроводного доступа, которые дают им преимущество в короткие сроки расширять покрытие собственных сетей и обеспечивать быстрое подключение по ценам ниже среднерыночных. В 2011г. произошла консолидация крупнейших телекоммуникационных активов АФК «Системы», МТС и оператора интегрированных телекоммуникационных услуг «Комстар-Объединённые ТелеСистемы». Под брендом МТС начали предоставляться различные конвергентные услуги: мобильные и фиксированные телефония и Интернет. Все это - существенно повлияло на рыночную ситуацию за счет преимущества такой консолидации в предоставлении корпоративным клиентам московского региона комплекса услуг фиксированной и мобильной связи (FMC). Развитие волоконно-оптических сетей операторов-конкурентов также может отрицательно повлиять на объемы продаж услуг ОАО «КОМКОР», особенно на услуги по предоставлению выделенных цифровых каналов связи.

#### **2. Риски, связанные с деятельностью корпорации**

ОАО «КОМКОР» работает в сегменте корпоративных пользователей и операторов связи, где основной доход формируется от крупных потребителей.

88 компаний формируют 75% выручки ОАО «КОМКОР» (340 компаний формируют 85% выручки). Из них 50 компаний приносят ежемесячную выручку объемом свыше 1 млн. руб. 26 компаний являются высокодоходными клиентами с ежемесячным объемом выручки в размере от 500 тыс. до 1 млн. руб. Потеря каждого из этих клиентов приведет к существенному уменьшению доходов.

В целях снижения риска сокращения финансовых потерь от утраты упомянутых категорий клиентов ОАО «КОМКОР» использует инструменты контроля рисков и ведет активную работу по расширению программ сотрудничества с ключевыми клиентами, формирует новую клиентскую базу на рынке крупных корпоративных потребителей, предлагая выгодные партнерские схемы сотрудничества.

### 3. Финансовые риски

Подверженность рискам, связанным с изменением процентных ставок, курса обмена иностранных валют. Имея внешнее финансирование, Корпорация подвержена рискам, связанным с изменением процентных ставок. Изменения конъюнктуры рынков капитала и денежно-кредитной политики в стране может привести к усилению инфляции, росту процентных ставок по привлеченным кредитам и, соответственно, росту затрат ОАО «КОМКОР».

В настоящее время сохраняется тенденция к стабилизации процентных ставок, в связи с чем риски, связанные с изменением процентных ставок, следует расценивать как низкие.

Подверженность финансового состояния Корпорации (его ликвидности, источников финансирования, результатов деятельности и т.п.) изменению валютного курса (валютные риски). ОАО «КОМКОР» несет риски, связанные с изменением курса рубля на валютном рынке, так как импортирует зарубежное оборудование.

Существенные изменения валютных курсов могут увеличить издержки, уменьшить резервы и/или снизить возможности Корпорации по обслуживанию долгов. Поскольку отдельная часть расходов и обязательств ОАО «КОМКОР» номинирована в иностранной валюте, девальвация рубля по отношению к соответствующим валютам может отрицательно повлиять на эффективность деятельности (рентабельность, доходность) Корпорации в связи с увеличением расходов в рублевом выражении.

В целях минимизации валютных рисков повышенное внимание в перспективном плане и бюджете Корпорации уделено учету валютных обязательств, расчетам с контрагентами по договорам, номинированным в валюте, учету суммовых и курсовых разниц и т.п.

В условиях возможного роста стоимости заемных средств в стране и, как следствие, увеличение рисков, связанных с удорожанием пополнения оборотного капитала, Корпорация уделяет повышенное внимание контролю дебиторской задолженности, принимает ряд мер, направленных на недопущение роста безнадежных долгов, ведет переговоры о реструктуризации долгов крупнейших дебиторов. Усилен контроль за сроками оборачиваемости дебиторской задолженности, активно ведется претензионная работа.

В Корпорации поставлен детальный подоговорный учет контроля кредиторской задолженности, ведутся активные переговоры с контрагентами на предмет предоставления отсрочек при погашении долгов, предоставления дополнительных преференций по оплате уже поставленного и предполагаемого к приобретению телекоммуникационного оборудования.

Вышеперечисленные финансовые риски в наибольшей степени могут влиять на доходы от реализации, затраты, банковскую и ссудную задолженность и остатки денежных средств на счетах ОАО «КОМКОР». Вероятность негативного влияния указанных рисков на результаты деятельности Корпорации можно считать достаточно высокой. При планировании были максимально учтены все описанные риски, что позволяет считать возможным выполнение ключевых показателей финансово-хозяйственной деятельности.

#### **Перечень рисков, влияющих на показатели финансовой отчетности ОАО «КОМКОР»**

Риски	Вероятность	Характер изменений в отчетности
-------	-------------	---------------------------------

	возникновения	
Увеличение процентных ставок	Низкая	Увеличение процентных ставок может повлиять на политику ОАО «КОМКОР» в области управления долгом.
Изменение валютного курса (снижение курса рубля)	Высокая	Изменения в валютном курсе могут повлечь за собой увеличение рисков, связанных с погашением кредиторской задолженности, выраженной в иностранной валюте.
Инфляция	Низкая	Инфляция может привести к увеличению затрат ОАО «КОМКОР» за счет роста цен на основные средства и материалы, номинированных в иностранной валюте.

#### 4 Страновые и местные риски

Страновые риски. ОАО «КОМКОР» осуществляет свою деятельность исключительно на территории г. Москвы и Московской области. На его деятельность оказывают влияние риски, связанные с продолжающимися политическими, экономическими и социальными изменениями в стране. До настоящего времени Российская Федерация не имеет достаточно развитой деловой и законодательной инфраструктуры. Правительство страны не завершило реформы, направленные на создание банковской, судебной, налоговой, административной и законодательной систем. Это приводит к обременительному налоговому контролю, низкой ликвидности на рынках долгосрочного кредитования и инвестиций, а также относительно высокому уровню инфляции. Вместе с тем, в последние годы наблюдается тенденция к стабилизации социально-экономической ситуации в стране, о чем свидетельствует повышение инвестиционного рейтинга России. Отрицательных изменений ситуации в России, которые могут негативно повлиять на деятельность и экономическое положение ОАО «КОМКОР», в ближайшее время Корпорацией не прогнозируется.

Местные риски. Имеющаяся в настоящее время значительная зависимость доходов Корпорации от услуг городского заказа может оказать значительное влияние на доходы ОАО «КОМКОР» в случае решения городской администрации перейти на обслуживание к другому провайдеру.

Предполагаемые действия ОАО «КОМКОР» в случае отрицательного влияния изменения ситуации в стране (странах) и регионе на его деятельность.

В связи с тем, что деятельность Корпорации ограничивается исключительно административными границами Москвы и Московской области, риски, связанные с географическими особенностями страны, в том числе повышенная опасность стихийных бедствий, возможное прекращение транспортного сообщения не являются существенными. В целях минимизации рисков, связанных с форс-мажорными обстоятельствами (военные конфликты, забастовки, стихийные бедствия, введение чрезвычайного положения), ОАО «КОМКОР» учитывает при ведении договорной деятельности возможность наступления таких событий. При этом Корпорация исходит из того, что в соответствии со ст. 401 ГК РФ организация, не исполнившая обязательство вследствие непреодолимой силы, к обстоятельствам которой относятся указанные выше события, не несет ответственности перед контрагентом. Это положение приводится также в текстах договоров, заключенных ОАО «КОМКОР» со своими контрагентами.

В целях снижения влияния деятельности городской администрации на доходы ОАО «КОМКОР» ведет активную маркетинговую политику, направленную на увеличение числа коммерческих абонентов.

#### 5. Правовые риски

Риски, связанные с изменением валютного регулирования и правил таможенного контроля и пошлин.

Изменения правил таможенного контроля и пошлин могут повлечь увеличение закупочных цен на импортируемое оборудование, что может привести к незначительному росту издержек и уменьшению прибыли Эмитента.

Риски, связанные с изменением налогового законодательства. Риски, связанные с изменением налогового законодательства, представляют собой риски из-за неспособности выполнить требования законодательства о налогах и сборах. В связи с тем, что налоговое законодательство РФ претерпевает частые изменения, а некоторые разделы и положения Налогового кодекса введены в действие сравнительно недавно, практика применения этих положений государственными органами зачастую непоследовательна. В отношении отдельных вопросов не существует надежных прецедентов и единообразной судебной практики. Хотя с введением Налогового кодекса качество налогового законодательства в целом повысилось, существует некая неопределенность в толковании его отдельных положений и видении направлений его дальнейшего развития.

Продолжающаяся в настоящее время реформа законодательства РФ о налогах и сборах создает риск введения новых или изменения старых положений Налогового кодекса РФ, которые могут привести к увеличению налоговой нагрузки и, соответственно, к изменениям итоговых показателей хозяйственной деятельности Корпорации, включая уменьшение активов и чистой прибыли.

За последний отчетный период ОАО «КОМКОР» в полной мере исполнило свои налоговые обязательства. В ближайшей перспективе Корпорация не планирует менять свою налоговую политику, что, однако, не устраняет потенциальный риск расхождения во мнениях с соответствующими регулирующими органами по вопросам, допускающим неоднозначную интерпретацию норм налогового законодательства.

Риски, связанные с изменением требований по лицензированию основной деятельности эмитента. Корпорация оказывает услуги аренды каналов связи, передачи данных, широкополосного доступа в Интернет, кабельного телевидения и телематических услуг связи на основании соответствующих лицензий, выданных Министерством информационных технологий и связи РФ. В целях оказания своим абонентам комплексной услуги связи недавно ОАО «КОМКОР» была получена лицензия на оказание услуг местной телефонной связи. Лицензии имеют территорию действия Москва и Московская обл.

Лицензии предполагают определенные обязательства Корпорации, связанные с ее участием в деятельности по обеспечению государственной и общественной безопасности, а также выполнению общесоциальных функций. Законодательное расширение этих обязательств может привести к дополнительной финансовой нагрузке на бюджет ОАО «КОМКОР», однако, в настоящее время вероятность таких изменений оценивается как минимальная.

Риски, связанные с изменением судебной практики по вопросам, связанным с деятельностью Корпорации (в том числе по вопросам лицензирования), которые могут негативно сказаться на результатах его деятельности. Риски, связанные с изменением судебной практики по вопросам, связанным с деятельностью Корпорации (в том числе по вопросам лицензирования) присутствуют и могут негативно сказаться на результатах ее деятельности эмитента.

**Перечень совершенных ОАО «КОМКОР» в отчетном году сделок, признаваемых в соответствии с Федеральным законом "Об акционерных обществах" крупными сделками, а также иных сделок, на совершение которых в соответствии с уставом общества распространяется порядок одобрения крупных сделок, с указанием по каждой сделке ее существенных условий и органа управления акционерного общества, принявшего решение о ее одобрении**

Крупных сделок в 2011 году ОАО «КОМКОР» не заключалось.



**Перечень совершенных ОАО «КОМКОР» в отчетном году сделок, признаваемых в соответствии с Федеральным законом "Об акционерных обществах" сделками, в совершении которых имелась заинтересованность и необходимость одобрения которых уполномоченным органом управления общества предусмотрена главой XI Федерального закона "Об акционерных обществах", с указанием по каждой сделке заинтересованного лица (лиц), существенных условий и органа управления общества, принявшего решение о ее одобрении**

1. 23 марта 2011 года на заседании Совета директоров ОАО «КОМКОР» была одобрена сделка, в совершении которой имелась заинтересованность акционера ОАО «КОМКОР» - компании АКАДО ИНТЕРНЭШНЛ ЛИМИТЕД, которой принадлежит более 20 % уставного капитала ОАО «КОМКОР», со следующими существенными условиями:

Стороны: АКАДО ИНТЕРНЭШНЛ ЛИМИТЕД (Заемщик) и ОАО «КОМКОР» (Заимодавец).

Предмет: по договору займа Заимодавец передает в собственность Заемщику сумму займа (часть суммы займа), а Заемщик обязуется возвратить Заимодавцу сумму займа (часть суммы займа) и проценты в согласованные сроки.

Срок предоставления займа: 3 (три) года, исчисляемых с момента предоставления Заемщику первого платежа суммы займа, с правом досрочного возврата.

2. 24 марта 2011 года на Внеочередном общем собрании акционеров ОАО «КОМКОР» была одобрена сделка, в совершении которой имелась заинтересованность акционера ОАО «КОМКОР» - компании АКАДО ИНТЕРНЭШНЛ ЛИМИТЕД, которой принадлежит более 20 % уставного капитала ОАО «КОМКОР», со следующими существенными условиями:

Стороны: ОАО «КОМКОР» (Залогодатель) и ОАО «Сбербанк России» (Залогодержатель).

Выгодоприобретателем по указанной сделке является компания АКАДО Интернэшнл Лимитед.

Предмет: по договору ипотеки Залогодатель передает в залог Залогодержателю принадлежащие ему на праве собственности нежилые здания, а также права аренды земельных участков, на которых расположены указанные здания.

Обеспеченные обязательства: Предметом залога обеспечивается исполнение обязательств ОАО «КОМКОР» перед ОАО «Сбербанк России» по Договору об открытии невозобновляемой кредитной линии, заключенному между Залогодержателем и ОАО «КОМКОР» 24 декабря 2010г.

3. 24 марта 2011 года на Внеочередном общем собрании акционеров ОАО «КОМКОР» была одобрена сделка, в совершении которой имелась заинтересованность акционера ОАО «КОМКОР» - компании АКАДО ИНТЕРНЭШНЛ ЛИМИТЕД, которой принадлежит более 20 % уставного капитала ОАО «КОМКОР», со следующими существенными условиями:

Стороны: ОАО «КОМКОР» (Залогодатель) и ОАО «Сбербанк России» (Залогодержатель).

Выгодоприобретателем по указанной сделке является Закрытое акционерное общество «Акадо».

Предмет: по договору ипотеки Залогодатель передает в залог Залогодержателю принадлежащие ему на праве собственности нежилые здания, а также права аренды земельных участков, на которых расположены указанные здания.

Обеспеченные обязательства: Предметом залога обеспечивается исполнение обязательств ЗАО «АКАДО» перед ОАО «Сбербанк России» по Договору об открытии невозобновляемой кредитной линии, заключенному между Залогодержателем и ЗАО «АКАДО» 06.11.2007г.

4. 24 марта 2011 года на Внеочередном общем собрании акционеров ОАО «КОМКОР» была одобрена сделка, в совершении которой имелась заинтересованность акционера ОАО «КОМКОР», владеющего более 20% голосующих акций ОАО «КОМКОР» - компании АКАДО ИНТЕРНЭШНЛ ЛИМИТЕД, которой принадлежит более 20 % уставного капитала ОАО «КОМКОР», со следующими существенными условиями:

Стороны: ОАО «КОМКОР» (Залогодатель) и ОАО «Сбербанк России» (Залогодержатель).

Выгодоприобретатель Закрытое акционерное общество «Акадо-Столица».

Предмет: по договору ипотеки Залогодатель передает в залог Залогодержателю принадлежащие ему на праве собственности нежилые здания, а также права аренды земельных участков, на которых расположены указанные здания.

Обеспеченные обязательства: Предметом залога обеспечивается исполнение обязательств ЗАО «АКАДО-Столица» перед ОАО «Сбербанк России» по Договору об открытии невозобновляемой кредитной линии, заключенному между Залогодержателем и ЗАО «АКАДО-Столица» 27 января 2011г., и Договору об открытии невозобновляемой кредитной линии, заключенному между Залогодержателем и ЗАО «АКАДО-Столица» 28 ноября 2007г.

**Состав совета директоров ОАО «КОМКОР», включая информацию об изменениях в составе совета директоров общества, имевших место в отчетном году, и сведения о членах совета директоров общества, в том числе их краткие биографические данные, доля их участия в уставном капитале общества и доля принадлежащих им обыкновенных акций общества, а в случае если в течение отчетного года имели место совершенные членами совета директоров сделки по приобретению или отчуждению акций общества - также сведения о таких сделках с указанием по каждой сделке даты ее совершения, содержания сделки, категорий (типа) и количества акций общества, являвшихся предметом сделки**

На годовом общем собрании акционеров ОАО «КОМКОР», прошедшем 24 июня 2011 г., был определен количественный состав Совета Директоров и избрано 6 членов Совета директоров в следующем составе:

1. Григорян Арам Саркисович;
2. Гуштуров Леонид Вадимович;
3. Ермолаев Артем Валерьевич;
4. Комиссарчик Дмитрий Борисович;
5. Лазуткин Валентин Валентинович;
6. Лобанов Денис Валерьевич

На внеочередном общем собрании акционеров ОАО «КОМКОР», прошедшем 01 ноября 2011 г., были досрочно прекращены полномочия Совета Директоров Общества, определен количественный состав Совета Директоров и избрано 5 членов Совета директоров в следующем составе:

1. Ермолаев Артем Валерьевич;
2. Кореш Виктор Иосифович;
3. Олейникова Татьяна Геннадьевна;
4. Скобелев Юрий Васильевич;
5. Фросина Наталья Михайловна.

#### **Ермолаев Артем Валерьевич**

Министр Правительства Москвы, руководитель Департамента информационных технологий.

1976 года рождения.

В 1998 г. окончил Государственный университет управления (ГУУ).

Доли в уставном капитале ОАО «КОМКОР» - не имеет.

**Кореш Виктор Иосифович**

Генеральный директор ОАО «КОМКОР».

1953 года рождения.

В 1976 г. окончил Ленинградский электротехнический институт связи им. проф. М.А. Бонч-Бруевича.

Доли в уставном капитале ОАО «КОМКОР» - не имеет.

**Олейникова Татьяна Геннадьевна**

Директор по персоналу ОАО «КОМКОР».

1971 года рождения.

В 1993 г. окончила Свердловский институт народного хозяйства.

Доли в уставном капитале ОАО «КОМКОР» - не имеет.

**Скобелев Юрий Васильевич**

Директор по эксплуатации ОАО «КОМКОР».

1957 года рождения.

В 2004 г. окончил Гуманитарный институт телевидения и радиовещания им. М.А. Литовчина.

Доли в уставном капитале ОАО «КОМКОР» - не имеет.

**Фросина Наталья Михайловна**

Заместитель генерального директора по экономике и финансам ОАО «КОМКОР».

1973 года рождения.

В 1995 году окончила Московский государственный институт международных отношений.

Доли в уставном капитале ОАО «КОМКОР» - не имеет.

Сделки по приобретению или отчуждению акций общества членами совета директоров в отчетном периоде не совершались

**Сведения о лице, занимающем должность (осуществляющем функции) единоличного исполнительного органа (управляющем, управляющей организации) общества, и членах коллегиального исполнительного органа общества, в том числе их краткие биографические данные, доля их участия в уставном капитале общества и доля принадлежащих им обыкновенных акций общества, а в случае если в течение отчетного года имели место совершенные лицом, занимающим должность (осуществляющим функции) единоличного исполнительного органа, и (или) членами коллегиального исполнительного органа сделки по приобретению или отчуждению акций общества, - также сведения о таких сделках с указанием по каждой сделке даты ее совершения, содержания сделки, категории (типа) и количества акций акционерного общества, являвшихся предметом сделки**

24 июня 2011 г. на годовом общем собрании акционеров Генеральным директором избран Гуштуров Леонид Вадимович на срок до следующего годового общего собрания акционеров.

09 сентября 2011 года на внеочередном общем собрании акционеров Генеральным директором избран Кореш Виктор Иосифович на срок до следующего годового общего собрания акционеров.

Коллегиальный исполнительный орган не предусмотрен уставом общества.

**Краткие биографические данные:**

Кореш Виктор Иосифович, 1953 года рождения. В 1976 г. окончил Ленинградский электротехнический институт связи им. проф. М.А. Бонч-Бруевича. С 2007 года занимал должность Вице-президента Корпоративного центра, Вице-президента по региональному развитию. ОАО «КОМСТАР - Объединенные ТелеСистемы». С августа 2011 года назначен Генеральным директором ОАО «КОМКОР».

Доли в уставном капитале ОАО «КОМКОР» - не имеет.

**Критерии определения и размер вознаграждения (компенсации расходов) лица, занимающего должность единоличного исполнительного органа (управляющего, управляющей организации) общества, каждого члена коллегиального исполнительного органа общества и каждого члена совета директоров акционерного общества или общий размер вознаграждения (компенсации расходов) всех этих лиц, выплаченного в течение отчетного год**

Общий размер вознаграждения (компенсации расходов) выплаченного в течение отчетного года составляет 35 423 569,37 рублей.

**Сведения о соблюдении обществом рекомендаций Кодекса корпоративного поведения, а если ценные бумаги общества включены в список ценных бумаг, допущенных к торгам на организаторе торговли на рынке ценных бумаг, и все или отдельные рекомендации Кодекса корпоративного поведения этим акционерным обществом не соблюдаются - также объяснения причин, по которым такие рекомендации указанным акционерным обществом не соблюдаются.**

В ОАО «КОМКОР» отсутствует Кодекс корпоративного поведения.

**Иная информация, предусмотренная уставом общества или иным внутренним документом общества.**

Иная информация, подлежащая включению в годовой отчет о деятельности ОАО «КОМКОР», уставом и другими внутренними документами Общества не предусмотрена.

Настоящий годовой отчет помимо фактических данных содержит мнения, предположения и прогнозы руководства ОАО «КОМКОР», основанные на имеющейся в настоящий момент информации. В связи с действием внешних факторов, таких как, изменение цен, внедрение новых технологий, изменение правовой среды, колебание валютных курсов и т. п., фактические результаты деятельности ОАО «КОМКОР» в будущем могут отличаться от представленных в отчете прогнозов.

**Генеральный директор**



**В.И. Кореш**

**Главный бухгалтер**



**Н.И. Васильева**