

# ЗСХ

**НИК ГАЛЕА:  
«ЗСХ PHONE SYSTEM –  
ВЫБОР ПОБЕДИТЕЛЕЙ!»  
с.13**



на обложке: **Ник ГАЛЕА**, генеральный директор ЗСХ



**с.14**

**ПЕЧАТНЫЕ ПЛАТЫ  
НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ**



**с.19**

**ТВ-ПРОГРАММА  
ДЛЯ ЕРГ «ПОД КЛЮЧ»**



**с.10**

**ООО «ЭКСПАТЕЛ»:  
ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА**



**с.17**

**УДОБНАЯ СВЯЗЬ  
ДЛЯ ПУТЕШЕСТВИЙ**



# Юнтел

ОПЕРАТОР КАЧЕСТВА  
ДЛЯ ОПЕРАТОРОВ СВЯЗИ

## ОПЕРАТОРСКИЕ РЕШЕНИЯ. РАЗВИТИЕ И РЕКОНСТРУКЦИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ

Проектирование и строительство сетей связи

Радиорелейные линии связи

Строительство узлов связи

Проектирование узлов связи

Решения для операторов связи широко востребованы компаниями, которые обладают как развитой, так и развивающейся инфраструктурой. Компания «Юнтел» занимается разработкой, развитием, реконструкцией и обслуживанием операторских сетей различного типа. Мы выполняем полный комплекс услуг операторам, работаем не только с юридическими, но и с физическими лицами.

Штат специалистов инженерно-монтажного направления составляет более ста человек. Квалифицированный персонал, наличие всей необходимой аппаратуры, в том числе оборудования для серверных комнат, позволяют выполнять работу качественно и быстро.

## КОМПЛЕКСНЫЕ УСЛУГИ ОПЕРАТОРАМ СВЯЗИ

**Комплекс услуг операторам связи включает:**

- работы на транспортных сетях и узлах связи, базовых станциях, сетях доступа,
- аварийно-восстановительные работы,
- эксплуатационно-техническое обслуживание,
- сервисные работы.

**Для транспортных сетей и узлов связи мы выполняем следующие виды работ:**

- строительно-монтажные (СМР),
- проектно-изыскательские (ПИР),
- пусконаладочные (ПНР).

Наши специалисты осуществляют монтаж и запуск в эксплуатацию синхронных цифровых SDH и PDH, гигабитных Metropolitan Ethernet Network (MEN), масштабируемых оптических DWDM. Для реализации решений используется профессиональное телекоммуникационное оборудование ECI, ALCATEL-LUCENT, NORTEL. Услуги операторам связи включают также монтаж и пусконаладку систем питания «Связь Инжиниринг», EMERSON, Power One, ELTEK.

Что касается базовых станций, СМР, ПИР и ПНР выполняются для системных комплексов следующих видов: GSM 2/3G, LTE 4G, WLL, РРЛ.

Направление работы с сетями доступа включает подключение к интернету и телефонии, установку и пусконаладку оборудования WiFi (Indoor/Outdoor), а также проектирование и монтаж СКС, ЛВС, ВОЛС, ГТТВ, GPON.

Сервисное, эксплуатационно-техническое обслуживание осуществляется для сетей следующих типов: ВОЛС, СКС, транспортных, пакетных, электропитания, доступа.



# В НОМЕРЕ:

## В НАШЕЙ ВЛАСТИ

### 3 «УСЛУГИ – ВСЕМ, ДОСТУП – ВЕЗДЕ, ДОСТУПНОСТЬ – ВСЕГДА!»

Накануне профильных смотров рыночных достижений в сфере связи и телекоммуникационных технологий с корреспондентом журнала ТОЧКА ОПОРЫ побеседовал руководитель Федерального агентства связи «Россвязь» Олег Геннадиевич Духовницкий.



с.03

## СТРОИТЕЛЬСТВО СЕТЕЙ СВЯЗИ

### 6 РАДИОСЕТИ ТРАНКИНГОВОЙ СВЯЗИ: МИГРАЦИЯ «АНАЛОГ-ЦИФРА»

### 10 ООО «ЭКСПАТЕЛ»: ШАГ В БУДУЩЕЕ!

Представить нашу жизнь без мобильных телефонов, интернета и спутникового телевидения сегодня невозможно. По этой причине возрастает актуальность квалифицированного строительства и эксплуатации сетей связи. Как одна из наиболее заметных, устойчивых и жизнеспособных компаний, работающих в данном сегменте современного российского рынка, выделяется ООО «Экспател».

### 11 ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ ОТРАСЛИ

## ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ / УСЛУГИ

### 13 ЗСХ PHONE SYSTEM – ВЫБОР ПОБЕДИТЕЛЕЙ

### 14 КТО СМОЖЕТ ПОДВИНУТЬ ЗАРУБЕЖНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ?

### 16 «ЗНАК КАЧЕСТВА, ПРОВЕРЕННЫЙ ВРЕМЕНЕМ!»

Более 15-ти лет в сфере производства и поставки базового антенно-фильтрового оборудования на российском рынке работает ООО «Фирма «Радиал». В числе ключевых конкурентных преимуществ работы с ней выделяются мастерство технических сотрудников, бесперебойное наличие популярной продукции на складе, а также знание особенностей национального радиостроительства.

### 17 С УСПЕХОМ НА СВЯЗИ!

Компания КОННЭКТ выводит на рынок две новые услуги – «Умный офис» и «CONNECT-TRAVEL».

### 18 КАЧЕСТВО НАШЕГО ОТДЫХА

Технологии телевизионного вещания, как и сама телевизионная техника, находятся в постоянном развитии. Сегодня мы имеем возможность приёма ТВ-изображения в высоком качестве, в 3D, использования телевизора как мультимедийного интернет-центра. DVB-T2 – одна из технологий, дающих нам эту возможность.

## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 20 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОМ БИЗНЕСЕ

Система 1С в особой рекламе не нуждается, поскольку уже давно является лидером на рынке систем автоматизации предприятий и, по сути, является стандартом учётных систем. Но успех внедрения 1С целиком зависит от опыта, знаний и навыков специалистов, осуществляющих внедрение.

### 22 «АБСОЛЮТ-СОФТ»: РЕЗУЛЬТАТ – НА ВСЕ СТО!

### 23 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ БЫСТРОЙ ТЕЛЕФОНИЗАЦИИ



с.14

## УПРАВЛЕНИЕ

### 24 НОВАЯ ЭРА УПРАВЛЕНИЯ

С 27 по 29 июня в Санкт-Петербурге пройдёт третья ежегодная бизнес-конференция «Новая эра управления».

### 27 МЕРОПРИЯТИЯ

### 30 СТРОЧНЫЕ ОБЪЯВЛЕНИЯ

### 32 КАЛЕНДАРЬ ВЫСТАВОК

## ЭКЗАМЕНЫ ПОД ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕМ

«Ростелеком» и Рособнрнадзор заключили госконтракт на оказание услуг по организации видеонаблюдения при проведении единого государственного экзамена (ЕГЭ) на территории России в 2014г. Фигурирует сумма – 600 млн. рублей. В соответствии с договором «Ростелеком» оснастит ПАКами свыше 3 тыс. объектов, включая пункты проведения экзаменов и региональных центров обработки информации. Более 36 тыс. аудиторий предстоит оборудовать системой видеонаблюдения. При этом не менее 16 тыс. аудиторий станут доступны в режиме онлайн. Запись информации в ЦОДы будет произведена со всех пунктов проведения экзамена. Общее время проведения трансляции – 20 дней за период с 21 апреля по 18 июля.

## ПРЕМЬЕРЫ НА MIPS

Компания Milesight, производитель IP-камер с поддержкой SIP, приняла участие в выставке MIPS, прошедшей в Москве в апреле 2014г. Milesight участвовала на этом представительном форуме при технической поддержке дистрибьютора своей продукции в России – ООО «АйПиМатика». Посетители увидели современные модели IP-видеокамер и NVR от компании Milesight, а также ряд моделей, которые ещё не поступили в продажу в России. Кроме того, демонстрировались возможности просмотра изображения с камер Milesight с экрана IP-видеотелефона Yealink VP-530, монитора ПК и даже планшетного компьютера. Поддержка протокола SIP выгодно отличает данные камеры от большинства аналогов.

## РОССИЙСКО-КИТАЙСКАЯ ГРЕМУЧАЯ СМЕСЬ

Wellink, российский разработчик ПО для мониторинга SLA в сегменте корпоративных клиентов, и Raisecom, китайский разработчик и производитель телекоммуникационного оборудования доступа, объявили об интеграции оборудования ISCOM RAX711 с системой контроля качества услуг wiSLA. Получилось, что Wellink wiSLA обеспечивает сбор статистики о качестве клиентских сервисов с демаркационных устройств и IP маршрутизаторов устройства RAX711 для формирования отчётов об уровне обслуживания в соответствии с SLA. Мониторинг показателей качества и доступности любого потока данных как части составной Ethernet – услуги позволяет получить прозрачную картину состояния и производительности сервисов. ISCOM RAX711 помогает обеспечивать поддержку уровня SLA из конца в конец, а также проводить SLA-тестирование благодаря последней модели аппаратного обеспечения, совместимого со стандартами OAM, CFM и Y.1731.

## «АВТОПЛАТЁЖ» – МОБИЛЬНОСТЬ И КОМФОРТ!

Tele2, альтернативный оператор мобильной связи, и банк ВТБ24 объявили о запуске услуги «Автоплатёж». Теперь абоненты Tele2 могут автоматически пополнять баланс мобильного телефона со счёта платёжной карты, выпущенной любым банком мира. Абоненты самостоятельно определяют сумму пополнения счёта в диапазоне от 50 до 1000 рублей. Клиенты Tele2 также могут настроить регулярность автоматического пополнения счёта: ежемесячно, раз в неделю, ежедневно или выбрать любой другой интервал.

## В ДЕЛЕ – МАСТЕР!

Телекоммуникационный провайдер «Мастертел» сообщил о партнёрском соглашении с пиринговым провайдером MSK-IX. В рамках проекта «Мастертел» стал участником программы «Удалённое подключение к MSK-IX (MSK-IX Remote Access)» в качестве провайдера каналов доступа до сети MSK-IX. Оператор связи удалённо подключается к MSK-IX посредством «тёмных» волокон сети «Мастер-Коннект». Теперь сети, не имеющие присутствия на технических площадках MSK-IX, могут стать полноправными участниками обмена интернет-трафиком, используя распределённую оптическую сеть компании «Мастертел» для организации подключения на ближайшей технической площадке MSK-IX.

## ПЛАТФОРМА «ОПТИНУМ»

Группа компаний CDC вывела на рынок новый программный продукт – технологическую платформу «Оптинум», предназначенную для разработки мобильных приложений любой сложности. Приложения, созданные на базе платформы, отличаются надёжностью и стабильностью работы, интеграцией с внутренней корпоративной информационной системой, высокой скоростью работы и приёма/передачи данных, а также возможностью полноценно работать в оффлайн-режиме. Платформа «Оптинум» берёт на себя функции серверной части проекта автоматизации мобильных бизнес-процессов компании, сокращая время и ресурсы на разработку приложения, снижая прямые затраты компании на автоматизацию бизнес-процессов в целом.

## НАД РЫНКОМ СНОВА «ОБЛАКА»...

Компания Softline приступила к продажам Microsoft Enterprise Mobility Suite – облачного решения класса EMM

(Enterprise Mobility Management). Новый сервис поможет корпоративным заказчикам в полной мере реализовать концепцию BYOD, предоставляя пользователям максимальную свободу действий с любых устройств (на платформах Windows, iOS или Android) с любыми корпоративными приложениями и данными, в безопасной и контролируемой ИТ-среде. Являясь одним из ведущих партнёров Microsoft, компания Softline в последнее время расширяет портфель решений по управлению мобильными устройствами (MDM). С помощью нового сервиса Enterprise Mobility Suite (EMS) можно настроить и предоставить безопасный доступ к корпоративной среде, приложениям (локальным и SaaS), конфиденциальной информации. В результате компаниям удастся обезопасить свои данные, не ограничивая свободу действий и продуктивность работы пользователей.

## ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТЬЮ

Компания Algorius Software приступила к выпуску Algorius Net Viewer 6.3. Последний представляет собой надёжный продукт для администрирования, визуализации и мониторинга компьютерных сетей любого уровня. Ключевым нововведением версии 6.3 стал WMI-браузер. Также расширилась коллекция устройств, улучшилось отображение сетевых портов и интерфейсов, а работа с отчётами стала более удобной. В программу заложены технологии централизованного и распределённого мониторинга, асинхронные и многопоточные режимы. Благодаря этому существенно уменьшается нагрузка на сетевое оборудование и обеспечивается высокая гибкость в использовании, что особенно важно в условиях постоянного роста сети.

## РОССИЙСКИЙ СПУТНИК ФРАНЦУЗСКОГО УСПЕХА

В рамках специального соглашения французская компания Airbus Defence and Space включила в свой каталог метаданные ИТЦ «СКАНЭКС» по территории России со спутника SPOT 6. Суммарное покрытие составило 15234 сцены. Архив снимков SPOT 6 в настоящий момент многослойно покрывает 80% территории России. Данные принимаются и обрабатываются через собственную сеть станций приёма ИТЦ «СКАНЭКС» УниСкан™ с мая 2013 года. Возможность выбора космоснимков компании предоставляют на своих ресурсах – КОСМОЧИМКИ (ИТЦ «СКАНЭКС») и GEOSTORE (Airbus Defence and Space).



Олег  
Геннадиевич  
ДУХОВНИККИЙ,  
руководитель  
Федерального  
агентства связи

## УСЛУГИ – ВСЕМ, ДОСТУП – ВЕЗДЕ, ДОСТУПНОСТЬ – ВСЕГДА!

Накануне профильных смотров рыночных достижений в сфере связи и телекоммуникационных технологий с корреспондентом журнала ТОЧКА ОПОРЫ побеседовал руководитель Федерального агентства связи «Россвязь» Олег Геннадиевич ДУХОВНИККИЙ.



**– Олег Геннадиевич, расскажите о наиболее значительных, на ваш взгляд, тенденциях современного российского рынка связи. Как вы оцениваете динамику его развития и потенциал?**

– Нарастающее проникновение инфокоммуникационных технологий во все сферы изменяет качество жизни отдельных людей и всего общества, становится важнейшим звеном новой экономики страны и её регионов. Мы не раз наблюдали, как новация в телекоммуникациях приводила к революционным изменениям в смежных и порой далёких друг от друга отраслях.

За примерами далеко ходить не надо. Повсеместное распространение смартфонов привело к сокращению голосового трафика в пользу передачи данных, что, в свою очередь, заставляет сотовые компании изменять тарифную политику, а бизнес – развивать

торговлю с использованием приложений, внедрять всё новые способы оплаты и доставки товаров. Всё это происходит на наших глазах и в наших же интересах.

Российский рынок неотделим от мирового и наиболее успешные игроки стремятся с минимальным разрывом во времени внедрять актуальные технологии и решения. Наша страна давно и по праву считается приоритетным рынком внедрения новаций для стран Запада и сбыта продукции для государств Востока. Отрадно видеть, что и экспортный потенциал российского телекома весьма серьёзен, что выражается в высоком спросе на наши IT-продукты, ресурсы российской орбитальной группировки спутников связи и многом другом.

**– Насколько остро в нашей стране на сегодняшний день стоит вопрос подготовки кадров для IT-отрасли?**

– Весьма небанальный вопрос! По данным кадровых служб, спрос на программистов, инженеров и связистов всех родов остаётся весьма высоким уже продолжительное время. Это свидетельствует о наличии кадрового голода. Качество работы отрасли напрямую зависит от уровня квалифицированности специалистов.

Говоря о деятельности «Россвязи» в области подготовки кадров для инфокоммуникационной отрасли, отмечу, что работа осуществляется в 4-х подведомственных высших учебных заведениях. Обучение ведётся по 11 направлениям и 28 специальностям высшего профессионального образования и 16 специальностям среднего профессионального образования. Число студентов в данных учебных заведениях составляет 38000 человек.

В 2013 году они выпустили 7740 специалистов в области

связи, в том числе 6230 человек с высшим профессиональным образованием и 1510 человек со средним профессиональным образованием. Из них около 80% – специалисты в области телекоммуникационных и информационных технологий. Около 75% выпускников трудоустроены на предприятия связи и информатизации.

На 2014 год учебным заведениям «Россвязью» поставлены задачи по оптимизации структуры подготовки кадров путём увеличения приёма на направления подготовки в области инфокоммуникационных технологий и сокращения приёма по непрофильным для отрасли направлениям.

Ещё одним актуальным направлением видится работа по повышению взаимодействия вузов и работодателей путём создания совместных лабораторий, учебных центров, базовых кафедр и производств.



Студентам необходимо дать опыт практической работы в отрасли, дабы их адаптация происходила в кратчайшие сроки.

**– Что, на ваш взгляд, следует предпринять для широкого внедрения новых технологий связи и массовых коммуникаций в масштабе страны?**

– Несмотря на то, что сам рынок определяет цели и перераспределяет ресурсы для их достижения, государственное регулирование в этом вопросе должно сохраняться. По крайней мере, ещё не скоро можно будет сказать, что бизнес ориентирован на достижение всеобщего цифрового и технологического равенства. Понятно, что в малонаселённые районы либо в регионы с недостаточной покупательной способностью населения коммерсанты идут с неохотой. Это справедливо абсолютно для всех отраслей. Связь – не исключение.



Компания по экспресс-доставке писем не пойдёт на открытие офиса на Крайнем Севере. Провайдер не станет прокладывать кабель до маленькой деревушки в Сибири. Высококвалифицированный специалист скорее будет смотреть на Москву, чем мечтать о низкооплачиваемой работе в районном центре. Надежда и ответственность традиционно ложатся на плечи государства и государственных предприятий – «Ростелеком», ФГУП «Почта России», ФГУП «Космическая связь» и многих других.

В развитии телекоммуникационной инфраструктуры условно выделено три этапа, соответствующие временной нарезке долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации: кратко-

срочной перспективы (2014 – 2015 гг.), среднесрочной перспективы (2016 – 2017 гг.) и долгосрочной перспективы (2025 год).

Каждый этап развития наполнен конкретным содержанием, направленностью, объёмом проводимых мероприятий и используемых технологий, показателями достижения поставленных целей. При этом все временные этапы пронизаны единством целей.

Целевую установку, заложенную в замысел планирования развития телекоммуникационной инфраструктуры и целевые показатели можно охарактеризовать коротко: «Услуги – всем. Доступ – везде. Доступность – всегда».

**– Расскажите об утверждённых на днях планах издания государственных знаков почтовой оплаты (ГЗПО) на текущий год.**

– Одним из полномочий Федерального агентства связи является организация издания и распространения государственных знаков почтовой оплаты, а также формирование Государственной коллекции знаков почтовой оплаты (ГЗПО). Это не только марки, но и конверты, почтовые карточки, открытки, штемпели, блоки – фактически это материальные свидетельства оплаты услуг почтовой связи, которые, помимо всего, являются предметом коллекционирования. Единственным эмитентом знаков почтовой оплаты в России является ФГУП «Издательский центр Марка», а реализуются они в филателистических салонах и отделениях почты. Дважды в год собирается комиссия, которая утвер-

ждает планы выпуска на следующий год, а также вносит дополнения в ранее утверждённые планы.

На последнем заседании, которое состоялось 10 апреля этого года, утверждены дополнения и изменения к тематическим планам издания почтовых марок, карточек и конвертов с оригинальной маркой на 2014 год. Рассмотрены проекты планов издания государственных знаков почтовой оплаты на 2015 год.

В тематический план издания почтовых марок на 2014 год включены такие выпуски как «Чемпионат мира по футболу FIFA 2014 в Бразилии», совместный российско-монгольский выпуск «75 лет победы советских и монгольских войск над японскими агрессорами на реке Халхин-Гол», «Главный центр специальной связи» и прочие.

Для проведения памятных гашений изготовлен 301 специальный почтовый штемпель. В Сочи в дни Олимпиады состоялись 6 специальных гашений марок с участием вице-премьера Правительства РФ Дмитрия Козака, руководства Оргкомитета Игр, госкорпорации «Олимпстрой», российских и ино-



странных спортсменов, руководства международных федераций. Марки и конверты вызвали у россиян и гостей игр небывалый ажиотаж, результатом которого явился рекордный уровень продаж в отделениях почтовой связи на олимпийских объектах и в зоне гостеприимства в Сочи, в филателистических салонах по всей стране.

Эти продажи принесли в бюджет предприятий почтовой связи за три года около 1 миллиарда 800 миллионов рублей дохода. Согласитесь, весьма достойный результат.

**– Подведомственное «Россвязи» ФГУП «Космическая связь» под вашим контролем осуществляет управление государственной орбитальной группировкой спутников связи. Какие результаты работы в данном направлении можно отметить?**

– Орбитальная группировка спутников связи сегодня состоит из 12 телекоммуникационных спутников, находящихся на геостационарной орбитальной дуге от орбитальной позиции 14е западной долготы до позиции 140е восточной долготы, которые охватывают всю территорию России, страны СНГ и Европы, Ближний Восток, Африку, Азиатско-Тихоокеанский регион, Северную и Южную Америку, Австралию.

В начале 2013 года состоялись государственной орбитальной группировки было близко к критическому. В сложившейся ситуации для обеспечения непрерывной трансляции федеральных каналов были разработаны и утверждены министром



связи и массовых коммуникаций Российской Федерации Н.А. Никифоровым схемы аварийного резервирования трансляции программ телерадиовещания ОАО «Первый канал», ФГУП ВГТРК и ОАО «ТРК «Петербург» на случай отказов космических аппаратов, а также временная схема трансляции федеральных программ телерадиовещания для цифрового и аналогового форматов вещания через технические средства ФГУП «Космическая связь» и космических аппаратов ОАО «Газпром космические системы». ОАО «Газпром космические системы» впервые приняло участие в разработке схем резервирования.

В 2013 году «Росвязь» проводила работы по контролю за созданием восьми космических аппаратов связи и вещания (Экспресс-AM5, Экспресс-AT1, Экспресс-AT2, Экспресс-AM6, Экспресс-AM4R, Экспресс-AM8, Экспресс-AM7, Экспресс-AMU1), которые были определены Федеральной космической программой России на 2006-2015 годы и ФЦП «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации до 2015 года».

Срок активного существования новых космических аппаратов – 15 лет, что позволяет обеспечить потребителей на территории Российской Федерации надёжными каналами связи с хорошими энергетическими характеристиками.

В составе ряда космических аппаратов предусмотрены ретрансляторы перспективного частотного Ка-диапазона.

26 декабря с космодрома Байконур запущен первый отечественный спутник тяжёлого класса «Экспресс-AM5» (орбитальная позиция 140 град. в.д.). Полезная нагрузка космического аппарата «Экспресс-AM5» создана при непосредственном участии специалистов ФГУП НИИР совместно с канадской компанией MDA.

Космический аппарат «Экспресс-AM5» – первый спутник, созданный на базе крупногабаритной унифицированной платформы «Экспресс-2000», разработанной специалистами компании ОАО «ИСС» (г. Железногорск). На космическом аппарате установлено 84 транспондера в четырёх диапазонах частот. На сегодня это самый мощный российский телекоммуникационный спутник. Его масса составляет около 3400кг.

Спутник предназначен для обеспечения цифрового телерадиовещания, решения задач подвижной президентской и правительственной связи, а также предоставления пакета мультисервисных услуг в дальневосточном регионе.

В течение 2013 года «Росвязью» проводились работы по обеспечению запуска в 2014 году космических аппаратов «Экспресс-AT1» (56 град. в.д.) и «Экспресс-AT2» (140 град. в.д.). Спутники непосредственного телерадиовещания «Экспресс-AT1/AT2» создавались в кооперации ОАО «ИСС» и компании TAS (Франция).

16 марта текущего года состоялся успешный совместный запуск космических аппаратов «Экспресс-AT1» и «Экспресс-AT2».

В рамках взаимодействия со спецпотребителями в 2013 году подписано четырёхстороннее соглашение между «Росвязью», ФГУП «Космическая связь», ФСБ России и ФСО России по удовлетворению потребностей в частотно-энергетических ресурсах космических аппаратов ФГУП «Космическая связь», а также дальнейшему использованию новых космических аппаратов на период до 2020 года.

**– В соответствии с законом, «Росвязь» является администратором резерва универсального обслуживания. В 2012 году вы направили на возмещение убытков 12,5 млрд. рублей, а в 2013 уже 14,07 млрд. рублей. Чем вызван такой рост и какие прогнозы на 2014 год?**

– Соглашусь, суммы значительные, однако требуется некоторое уточнение. Поступления эти складываются из отчислений всех российских операторов связи — они обязаны вносить в резерв по 1,2% выручки. Таких лицензий на настоящий момент выдано более 14 тысяч по всей России. Однако, добросовестных плательщиков из них немногим более 2,5 тысяч.

Начата в 2013 году работа с должниками в резерв универсального обслуживания приносит свои положительные результаты. С должников по платежам в резерв универсального обслуживания уже взыскано 29,5 млн. рублей. Комплекс проведенных мероприятий позволил собрать в 2013 году в резерв универсального обслуживания наиболь-

ший за последние 5 лет объём средств. В этом направлении темпы и качество работы снижаться не будут.

К этой работе мы попросили подключиться Роскомнадзор, с которым во втором квартале этого года мы планируем подписать Регламент взаимодействия по данному направлению. Уверен, что совместная работа позволит существенно увеличить размер поступлений в резерв универсального обслуживания.

В 2014 году в соответствии с бюджетной росписью мы планируем направить на возмещение убытков операторам универсального обслуживания несколько меньшую сумму – 7 129 млрд. рублей. В самое ближайшее время Минкомсвязи планирует завершить работу по модернизации схемы универсального обслуживания, которая будет включать, помимо существующей сети из 148 тыс. таксофонов и более 20 тыс. пунктов коллективного доступа, ещё и программу преодоления так называемого «цифрового неравенства» на следующие 10 лет. Проект весьма интересный и трудоёмкий. Наше агентство готово к активной работе в данном направлении, особенно с учётом динамики изменений в отрасли, о которых я говорил ранее.

Федеральное агентство связи  
109289, г. Москва,  
Николаевский пер., д. 3а, стр. 2  
тел.: +7 (495) 986 3160  
e-mail: mail@rossvyaz.ru  
www.rossvyaz.ru



# РАДИОСЕТИ ТРАНКИНГОВОЙ СВЯЗИ: МИГРАЦИЯ «АНАЛОГ-ЦИФРА»

Представленная статья посвящена работе в транкинговых радиосетях. В ней рассмотрены вопросы миграции от аналоговых к цифровым режимам, а также представлены информационные материалы о частных технических решениях.

Своим видением вопроса на страницах нашего журнала делится Михаил Владимирович ЯКОВЛЕВ – генеральный директор ЗАО «МПТ-Сервис проект», которое уже более 10-ти лет успешно занимается проектированием и строительством профессиональных систем радиосвязи, мониторинга и диспетчеризации технологического транспорта.

Современное состояние техники и технологий связи, в том числе в отрасли профессиональной мобильной радиосвязи (ПМР), имеет устойчивую тенденцию к повсеместному внедрению цифровых технологий. Производители оборудования предлагают те или иные пути миграции от аналоговых образцов оборудования к цифровым.

форму используются вокодеры. Миграция сетей ПМР «аналог – цифра» не позволяет «повысить качество передачи речи».

Каковы же цели миграции «аналог – цифра»? Они различны для пользователей систем транкинговой связи и производителей оборудования. Нам эти цели представляются следующими:

Для пользователей	Для производителей оборудования
Повысить эффективность использования радиочастотного спектра.	Обеспечить непрерывность технологического цикла «разработка – производство – продажа».
Обеспечить скрытность переговоров.	Снижение затрат при производстве. Использование технологии цифровой обработки сигналов обеспечивает полную повторяемость характеристик устройств и снижение трудоёмкости настроечных работ.
Снизить затраты на использование стационарных сетей связи. Аналоговые сети ПМР, как правило, используют технологию TDM. Цифровые сети ПМР ориентированы на использование сетей IP.	Создать дополнительные возможности получения прибыли за счёт разработки и внедрения дополнительных приложений.
Предоставить средства доступа к сети транкинговой связи различным комплексам средств автоматизации.	
Подготовиться к снятию с производства средств аналоговой транкинговой связи.	

Системы транкинговой связи в части выполнения функций сигнализации – цифровые. Миграция «аналог – цифра» касается только способов передачи речи.

В среде пользователей существует устойчивое представление, что в цифровых системах качество передачи речи лучше, чем в аналоговых. Для радиосетей ПМР данное утверждение не соответствует действительности. Скорость цифрового потока, соответствующего одному тракту передачи речи, в современных системах ПМР составляет 2,4 – 3,6 Кбит/с. Для кодирования речевого сигнала в цифровую

несмотря на значительные различия в целях поставщиков и производителей, следует констатировать, что миграция от аналоговых транкинговых систем ПМР к цифровым неизбежна.

### Технические решения для миграции «аналог – цифра»

Рассматриваемые мероприятия миграции применимы для модернизации сетей радиосвязи, построенных с использованием инфраструктуры Fyldе Micro и/или «АМГА-1327».

В основе структуры сети радиосвязи «АМГА-1327» производства ООО «МПТ-Сервис

проект» – радиально-зонавая топология. Предусмотрены меры по повышению устойчивости оборудования к отказам: выход из строя отдельного элемента не приводит к остановке работы, а только снижает функциональность системы. Функциональная схема системы представлена на рисунке 1.

существующей аналоговой сети, но создаёт техническую основу для миграции.

Второй этап работ по миграции может быть проведён одним из 2-х методов: «революционным» и «эволюционным». При использовании «революционного» метода после замены всех ретрансляторов систе-

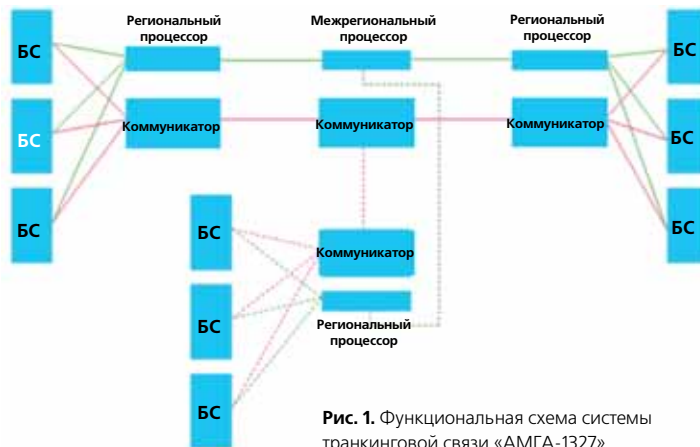


Рис. 1. Функциональная схема системы транкинговой связи «АМГА-1327».

### Мероприятия миграции «аналог – цифра»

В качестве первого этапа миграции предлагается замена оборудования ретрансляторов. Существующие ретрансляторы поддерживают только аналоговый режим. Ретрансляторы, предлагаемые для замены, поддерживают как аналоговый режим, так и режим цифровой – DMR. Эта замена не влияет на функциональность дей-

мы радиосвязи они конфигурируются для работы в режиме DMR. Ретрансляторы «АМГА-DMR-БС-160/450» полностью укомплектованы для работы в режиме DMR. Поддерживается режим работы транкинговой сети в соответствии со спецификациями DMR Tier III. Функциональная схема системы радиосвязи для варианта «революционный» представлена на рисунке 2.

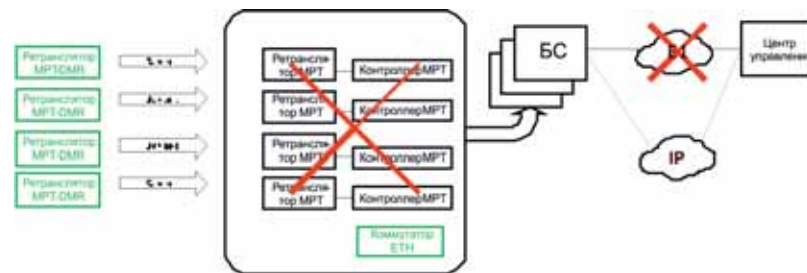


Рис. 2. Функциональная схема. «Революционный» метод.



При использовании «эволюционного» метода в режим DMR переводят отдельные ретрансляторы сети. Таким образом, одновременно в составе одной радиосети функционирует две подсистемы: подсистема MPT-1327 и подсистема DMR Tier III.

Достоинство «эволюционного» метода – возможность распределить по времени мероприятия миграции и связанные с этим затраты. Кроме того, обеспечивается работа аналогового парка терминального оборудования. Функциональная схема системы радиосвязи для варианта «эволюционный» представлена на рисунке 3.

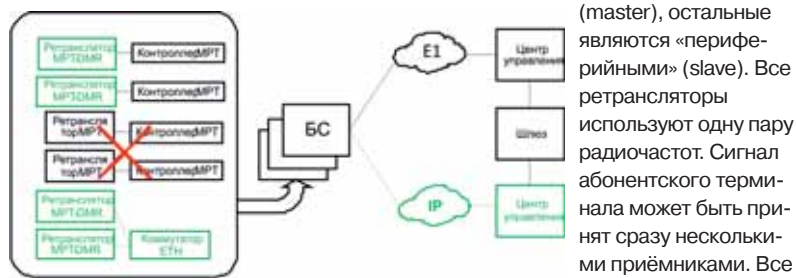


Рис. 3. Функциональная схема. «Эволюционный» метод.

Важным мероприятием миграции является замена абонентских терминалов. В настоящий момент на рынке терминального оборудования уже представлены образцы, которые позволяют работать в составе радиосети комбинированной структуры DMR + MPT-1327.

Рассмотренный вариант миграции технически возможен благодаря уникальным техническим характеристикам ретрансляторов «АМГА-DMR-БС-160/450» (см. рис. 4).



Рис. 4. Внешний вид оборудования «АМГА-DMR-БС-160/450»

#### Технические характеристики оборудования «АМГА-DMR-БС-160/450»

Ретрансляторы «АМГА-DMR-БС-160/450» производятся ООО «МПТ-Сервис проект» с использованием комплектующих и программного обеспечения компании «Radio Activity» (Италия) и обеспечивают работу в следующих режимах:

- аналоговый;
- аналоговый Simulcast;

- DMR Tier II;
- DMR Tier II Simulcast;
- DMR Tier III транкинговый;
- DMR Tier III транкинговый Simulcast.

Не все пользователи сетей ПМР знакомы с особенностями технологии Simulcast.

Рассмотрим основные принципы функционирования таких радиосетей на примере работы одноканальной системы радиосвязи Simulcast.

На местности размещаются ретрансляторы, связанные наземными линиями связи. Один из ретрансляторов конфигурируется как «мастер-станция»

(master), остальные являются «периферийными» (slave). Все ретрансляторы используют одну пару радиочастот. Сигнал абонентского терминала может быть принят сразу несколькими приёмниками. Все приёмники сети, которые получили

сигнал, направляют его в адрес «мастер-станции». Контроллер «мастер-станции» выполняет функцию «вотирования» (выбора наилучшего) из принятых сигналов. Отобранный сигнал направляется ко всем передатчикам сети. Приняты специальные меры по синхронизации рабочих частот передатчиков, синхронизации времени излучения, обеспечения идентичности характеристик трактов передачи сигнала по стационарной сети связи. Благодаря таким мерам, терминал может принимать сигнал одновременно от нескольких передатчиков без деградации качества сигнала.

Основные достоинства сетей Simulcast – это экономия частотного ресурса и простота масштабирования сети. Функция роуминга в сетях Simulcast при-

сутствует «по умолчанию» в отличие от других технологий создания территориально распределённых сетей радиосвязи. Схема построения сети Simulcast представлена на рисунке 5.

#### Замечания о технологии MPT-1327

Аналоговые системы MPT-1327 зарекомендовали себя как надёжное решение для построения транкинговых сетей ПМР. Функции передачи данных в «аналоговой» сети MPT-1327 не менее развиты, чем в сетях DMR. Так, скорость информационного обмена при передаче данных произвольного формата и использовании канала трафика в сетях MPT-1327 может быть вдвое выше, чем в DMR. Однако использование всего богатства возможностей предоставляемого протоколом MPT-1327 требует привлечения специального технического персонала: инженеров – специалистов радиосвязи с навыками программирования. Таких специалистов не готовит ни один ВУЗ. Напротив, разработчики систем DMR предоставляют инструментарий работы, доступный большинству программистов. Неслучайно сегодня мы наблюдаем подлинный бум в области разработки различных приложений для сетей DMR Tier II.

#### Сведения о приложениях, разработанных ООО «МПТ-Сервис проект» для сетей радиосвязи MPT-1327

**Аппаратно-программный комплекс «Трек»** предназначен для выполнения функций мониторинга транспорта. В качестве источника данных позиционирования используются приёмники ГЛОНАСС. Бортовой комплект мониторинга имеет открытую архитектуру и позволяет подключать внешние сигналы по интерфейсам CAN, RS-485.

Передача данных организована с использованием процедур SDM. Использована клиент-серверная архитектура системы сбора и обработки данных. Процедуры подготовки отчё-

тов выполнены как отдельные приложения.

**Система регистрации переговоров** производит запись речевых вызовов. Каждый вызов идентифицируется по времени и по номеру терминала, инициировавшего вызов. Доступ к данным – через WEB – интерфейс.

**Контроллер передачи данных** разработан и производится в соответствии со спецификациями протокола MAP-27. Предусмотрено как использование процедур SDM, так и передача данных произвольного формата.

#### Заключение

Основаниями для миграции «аналог – цифра» являются:

- дефицит частотного ресурса;
- необходимость обеспечения скрытности переговоров;
- невозможность использования стационарных каналов связи TDM.

Новые сети транкинговой связи целесообразно строить с поддержкой 2-х режимов работы MPT-1327 и DMR. Таким образом будет обеспечена надёжность работы сети, присущая системам MPT-1327, и подготовлена технологическая основа для перехода к цифровой технологии. Не следует забывать, что технология DMR является «молодой» и внедрение оборудования DMR подразумевает наличие рисков. Риски внедрения сетей DMR связаны с незавершённостью процесса стандартизации протоколов, возможной несовместимостью (на уровне протоколов) оборудования различных производителей, наличием ошибок в программном обеспечении как базового, так и терминального оборудования.

В ближайшей перспективе миграция сетей ПМР «аналог-цифра» является актуальной задачей только для отдельных сетей радиосвязи. Данное мероприятие требует значительных затрат и должно планироваться при наличии достаточных оснований.

ООО «МПТ-Сервис проект»  
127282 г. Москва,  
ул. Полярная, 41  
тел.: +7 (495) 660 9620  
+7 (495) 660 9621  
e-mail: info@mptsrv.ru  
www.mptsrv.ru



Рис. 5. Схема построения сети Simulcast.

**ЗАО «ВОКС-ИТ»** – компания, специализирующаяся на строительстве и обслуживании сетей связи, работает с использованием самых передовых технологий. Обладает современной строительной техникой, необходимым оборудованием и высококвалифицированными специалистами.

**ЗАО «ВОКС ИТ» выполняет:**

- проектно-изыскательские работы линейных и стационарных сооружений связи с получением всей необходимой разрешительной документации для проведения строительства;
- прокладку и монтаж волоконно-оптических и других линий связи любой ёмкости;
- мониторинг, обслуживание и документально-техническое сопровождение ВОЛС в процессе эксплуатации (в том числе построенных другими организациями);
- техническую поддержку и выезд аварийных бригад круглосуточно;
- работы по огнезащите кабеля связи.

На сегодняшний день более 20 крупнейших операторов связи доверили «ВОКС ИТ» строительство и обслуживание своих линий связи. Среди заказчиков компании: МГТС, РОСТЕЛЕКОМ, РАМБЛЕР, «ЛЕГИОН КОМ», «ЭКВАНТ», «ВИТ» и др. За 14 лет существования компании на российском рынке связи компанией реализовано около 4500 проектов. Компания «ВОКС ИТ» строит 400-500 километров волоконно-оптических линий связи, не менее 2000 метров кабельно-канализационных сооружений, устраняет более 150 аварий в год на всех видах и типах кабеля связи.

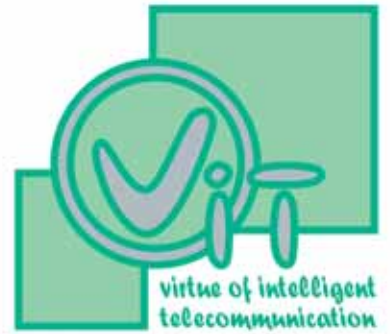
Возможности ЗАО «ВОКС ИТ» будут интересны операторам связи, корпоративным сетям, девелоперам, собственникам недвижимости.





ЗАО «ВИТ»  
109377, г. Москва, Рязанский проспект, д. 34  
тел: +7 (495) 955-1955, факс: +7 (495) 955-1956  
e-mail: vit-net@vit-net.ru

**ЗАЛОГ УСПЕХА КОМПАНИИ –**  
активная деятельность,  
квалифицированные  
специалисты и современное  
оборудование!



**ЗАО «ВИТ»** – развитая телекоммуникационная компания, успешно работающая на московском рынке связи. Компания имеет свою собственную разветвлённую волоконно-оптическую кабельную сеть, оснащённую самым современным оборудованием, делает акцент на широкополосном доступе с использованием выделенных каналов по оптическим линиям связи, использует самые передовые технологии, отслеживает последние изменения в технологиях и всегда готова предложить инновационные услуги. «ВИТ» гарантирует бесперебойность и надёжность оказываемых компанией услуг.

**На сегодняшний день компания «ВИТ» готова предложить:**

- каналы связи L1 (100MB, 1GB, 10GB, Fiber Chanel, CWDM, DWDM, Ethernet Circuit);
- каналы связи L1/L2 (100MB, 1GB (VLAN, IEEE 802.1Q);
- каналы связи с синхронизацией SDH/PDH, TDMoE;
- VoIP, IPTV (передача данных по IP-сетям, IP-телефония, IP-телевидение);
- интернет;
- традиционная телефония;
- традиционные сервисные услуги, Cloud service.

**Задачи и направления:**

- создание безукоризненно надёжных и высокоскоростных каналов связи;
- предоставление услуг связи максимального качества.

**Научные разработки, технологии и внедрение:**

- ряд собственных технологий спектрального уплотнения по волокну и уникальные собственные научные разработки (CWDM2), позволяющие достичь невероятных скоростей передачи данных (320GB на 1 ОВ) при повышении надёжности более чем в 2 раза и существенном снижении затрат.
- широкое применение пассивных компонентов, обеспечивающих чрезвычайно широкие возможности по организации независимых каналов L1/2 без потери пропускной способности.

[www.vit-net.ru](http://www.vit-net.ru)

СУЩЕСТВО ПРОДУМАННЫХ РЕШЕНИЙ!

# ООО «ЭКСПАТЕЛ» – ШАГ В БУДУЩЕЕ!

Представить нашу жизнь без мобильных телефонов, интернета и спутникового телевидения сегодня невозможно. По этой причине возрастает актуальность квалифицированного строительства и эксплуатации сетей связи. Как одна из наиболее заметных, устойчивых и жизнеспособных компаний, работающих в данном сегменте современного российского рынка, выделяется ООО «Экспател». Краткими итогами работы за прошедшие годы и впечатляющими планами развития поделился её владелец и Генеральный директор Игорь Сергеевич ЮЗЕФОВИЧ.

– Наша компания появилась на свет в декабре 2009 года на базе Технической дирекции ООО «Скартел». Будучи в то время пионером отечественного телекоммуникационного рынка, он стал тогда нашим единственным, ключевым заказчиком. В течение года техническая дирекция ООО «Скартел» была преобразована в Генерального подрядчика по строительству и техническому обслуживанию сетей связи, а выручка составила 450 миллионов рублей.

## Успешный старт

Период становления компании – время сложное, противоречивое. Определялись лидеры, формировался трудовой коллектив. Многим сотрудникам и коллегам было трудно спрогнозировать, как долго проживёт ООО «Экспател», увидеть и распознать наши грядущие перспективы.

Однако позитивный настрой, нацеленность на результат и взвешенные управленческие решения крепко связали нашу команду, даровали уверенность в собственных силах. Работа текла в обычном режиме, и результаты не заставили себя ждать.

Было построено и сдано в эксплуатацию 1500 базовых станций стандарта IEEE 802.16e WiMax, проложено 2000 км волоконно-оптических линий связи. К концу 2010-го выручка ООО «Экспател» составила 450 миллионов рублей. А уже в следующем году нам удалось увеличить эту сумму в полтора раза (до 780 миллионов рублей).

Началась подготовка SWAP сети WiMax на стандарт 4G LTE. Было возведено более 2000 объектов связи в Москве, Краснодаре и Сочи. Компании не исполнилось и года, когда она стала федеральным подрядчиком ОАО «МегаФон», – наш первый значительный успех!

ООО «Экспател» получил и на высоком профессиональном

уровне выполнил подряд с ОАО «МегаФон» по строительству базовых станций и антенно-мачтовых сооружений в московском регионе. Вот тогда коллеги и заказчики по-настоящему поверили в нашу компанию, оценили её возможности и значительный потенциал! Мы считаем, именно в тот момент определилась наша профессиональная ниша и полностью сложилась компетенция оператора фиксированной связи.

## Решаем сверхзадачи!

ООО «Экспател» является членом НП СРО «СтройСвязь-Телеком» и НП СРО «Проект-Связь-Телеком», имеет свидетельство о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства; имеет лицензии на оказание телематических услуги связи и на оказание услуг связи по передаче данных, а также сертификат доверия ОАО «МГТС», лицензии ФСБ.

2012 год ООО «Экспател» приступил к модернизации сети ООО «Скартел» с технологии WiMax на 4G LTE.

Перед нами стояла сверхзадача – никто на рынке никогда не выполнял модернизацию с последующим запуском в коммерческую эксплуатацию 1500 объектов связи всего за 4 месяца. И у нас получилось!

За год нами модернизировано и построено 2930 базовых станций 4G LTE. В том числе мы построили сеть для обеспечения высокотехнологичной мобильной связью международного саммита АТЭС на острове Русском (Владивосток). Выполнен подряд ОАО «МегаФон» на строительство сети в 3-х макрорегионах, а также подряды с такими компаниями как Ericsson, Nokia-Siemens, Huawei. Были сформированы подрядные или генподрядные отношения со всеми основными игроками рынка.

Компания расширила географию присутствия на 11 регионов РФ. Годовая выручка составила 1400 миллионов рублей.

Вот достижения, которыми мы располагаем к настоящему моменту. Позади непростой и тернистый, но интересный и результативный путь. Важно и приятно осознавать, что обилию прежних задач мы нашли верные решения, из множества трудных ситуаций вышли победителями.

На сегодняшний день завершено строительство сети LTE в Москве, Иркутске, Хабаровске, Владимире, Нижнем Новгороде. Мы приняли участие в развертывании пилотного сегмента сети 4G+ LTE Advanced. 3870 базовых станций находятся у нас на техническом обслуживании. Выигран и выполнен тендер «МегаФон» по обслуживанию сети в 3-х макрорегионах. Выполнены подряды таких компаний как Ростелеком, Вымпелком, МТС.

За 2013 год ООО «Экспател» расширил географию своего присутствия ещё на 18 субъектов федерации (на текущий момент суммарно их более 40). Итоговая годовая выручка составила 2100 миллионов рублей. Сегодня рынок рисует нам впечатляющие горизонты. Какие цели ставит для себя наша компания?

## Наше завтра

Главная перспективная задача текущего момента видится нам в том, чтобы стать ведущим игроком на рынке эксплуатации и строительства объектов связи. Совокупная выручка за период существования компании – 4730 миллионов рублей. Сумма же, которую мы наметили заработать в ближайшие три года, составляет 20 миллиардов рублей.

Кто будет нашими заказчиками? Разумеется, ими останутся операторы сотовой связи. Но преобладать, безусловно, станут предприятия электроэнергетики, компании нефтега-

зового сектора, Министерство обороны (стоит отметить, что участие в его развитии и модернизации приоритетна для нашей компании). В настоящий момент ООО «Экспател» ведёт активную контрактную работу с такими заказчиками как ОАО «АК «Транснефть», ОАО «СО ЕЭС», структурами ОАО «Газпром».

Мы переживаем реструктуризацию. С целью увеличения эффективности работы компании осуществлено преобразование существующей структуры в холдинг, в котором ООО «Экспател» выступает материнской компанией. Сегодня уже активно работают её дочерние предприятия – ООО «ЭКСПАТЕЛ ЮГ», ООО «ЭКСПАТЕЛ СЕВЕРО-ЗАПАД», ООО «ЭКСПАТЕЛ ДАЛЬНИЙ ВОСТОК», ООО «ЭКСПАТЕЛ МСК», ООО «ЭКСПАТЕЛ ЦЕНТР», ООО «ЭКСПАНЕТ» (оператор фиксированного интернета) и ООО «ЭКСПАТРЕЙД» (инжиниринговая компания). Принятие решений и контроль над их исполнением переданы руководством дочерних компаний. Теперь они самостоятельно распоряжаются трудовыми, материальными и финансовыми ресурсами.

ООО «Экспател» продолжает писать свою историю. Историю устойчивой рыночной компании – кредитоёмкой, имеющей сильный профессиональный коллектив и безупречную деловую репутацию. Высокое качество работы, стремление к росту и последовательное развитие – одни из наших основных принципов. Мы привыкли брать на себя решение трудных задач. И обязательно добиваться результата. Ставить перед собой амбициозные цели. И непременно их достигать!

ООО «Экспател»  
125047, г. Москва  
Оружейный переулок, д. 21  
тел.: +7 (495) 662 1712  
e-mail: mail@expatel.ru  
www.expatel.ru



# ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ ОТРАСЛИ

Степень и темпы развития телекоммуникационной отрасли в России внушают оптимизм. В то время как рост голосового трафика достиг своего предела, процентное соотношение данных и голоса в нём составляет 80 к 20. Соответственно, и объём передачи данных продолжает расти, что требует постоянных инвестиций операторов связи в инфраструктуру и построение эффективных бизнес-моделей.

**Самый радикальный сценарий развития телекоммуникационной индустрии: операторы связи совсем перестанут оказывать голосовые услуги.**

Проникновение мобильной связи, по некоторым оценкам экспертов, достигло своего предела.

Телевидение успешно переходит на цифровые форматы. Роль государственного влияния в этом процессе очень велика. Аналоговый формат интенсивно сменяется цифровым кабельным и спутниковым телевидением. Переход на вещание в формате высокой чёткости – главная тенденция развития телевизионного вещания, и к концу 2015 года государством поставлена задача окончания строительства комплекса цифровых телевизионных сетей. Проникновение платного телевидения превысило 55%, дальнейший рост будет обеспечиваться за счёт дополнительных сервисов передового типа: качество HD, формат 3D, предъявляющий требование к технической оснащённости абонента, OTT – передача видеосигнала по интернету без прямого контакта с оператором связи.

Ключевая задача Минкомсвязи – решение проблемы цифрового неравенства, которая активно решается. Глава Минкомсвязи Николай Никифоров в ноябре 2013 года на международном форуме в штаб-квартире Всемирного банка заявил, что стоят планы системного покрытия услугами широкополосного доступа городов и посёлков с населением от 500 человек в течение нескольких ближайших лет. Это позволит повысить уровень проникновения ШПД в России с 55% до более 90% к 2018 году. Очевидно, что поставленная задача будет реализовываться консорциумом ключевых операторов России и повлечёт за собой консолидацию рынка: мелким игрокам придётся уйти, возможно сни-

жение цен на доступ к интернету на местном уровне.

К сожалению, пока «Ростелеком» и Минкомсвязь не могут договориться об условиях контракта на 150 миллиардов рублей. Но, будем надеяться, что это вопрос времени.

Когда мы обсуждаем обеспечение интернетом удалённых населённых пунктов, где волоконно-оптическая связь непозволительно дорога, безусловно, мы должны говорить об использовании относительно новой технологии LTE (4G). Главным фактором продвижения LTE является то, с какой скоростью будут появляться устройства, поддерживающие этот стандарт. Иными словами, скорость развития LTE будет соответствовать скорости проникновения умных устройств. Вместе с тем, взрывной рост умных устройств (смартфоны, планшетные компьютеры) уже заставляет операторов связи активно развивать сети LTE в городах и городских поселениях.

Стоит отметить «МегаФон», который проводит активную и агрессивную рекламную политику, скупает профилирующие компании и, очевидно, видит себя лидером на этом рынке.

На данный момент наиболее реальны и интересны конвергентные сервисы. Транспортная инфраструктура позволяет без проблем пропускать потоки данных телевизионного объёма, не говоря уже о данных и голосе. Интеграция услуг данных интернета, голоса и телевидения позволяет создавать ресурсы, сочетающие одновременно интерактивность телевидения и социальную активность потребителя. В данном случае граница между чистыми телекоммуникациями и медийными продуктами размывается.

Смотрим в интернете развлекательную программу; тут же, в режиме реального времени, голосуем за участников; «лайкаем» в социальной сети; активно участвуем в форуме, обсуждая программу; через Skype передаём своё мнение в прямом эфире; скидываемся по платёжной системе по 100 рублей на новый костюм ведущему, предварительно сделав заказ на одежду у ведущего кутюрье на его социальной страничке – абсолютно реальная картинка.

Если границы медийного и телекоммуникационного продукта исчезают, логичным становится размытие такого рода границ между медийным агентством и оператором связи. Не за горами релиз слияния оператора и структуры, создающей медийный контент (телевидение, социальная сеть, образовательные программы, СМИ). Сами строим транспортную сеть, сами гоняем данные, сами готовим продукт.

И здесь возникает первая проблема – операторы не всегда способны оперативно и эффективно создать бизнес-модель, адаптированную к новому формату услуги или сервиса.

Вторая проблема – неспособность оператора, действующего в условиях постоянной ценовой войны с конкурентами, достаточно быстро переориентироваться с голоса на трафик данных. Создать нового рода услуги по передаче данных, адаптировать имеющиеся услуги и извлечь дополнительную прибыль.

Следующая проблема, о которой хочется упомянуть, присуща всей российской экономике, независимо от отрасли. Это жёсткая организационная структура операторов и

неспособность к гибкости и ускорению принятий решений и реализации. Низкая эффективность на всех уровнях. Низкий уровень компетенции производственного персонала.

Отсутствие наработанных аналитических программ, способных монетизировать неструктурированные огромные массивы информации, полученной в результате изучения клиентуры. В локальном масштабе программы, позволяющие анализировать данные, есть у каждого оператора, но о результатах мы почти ничего не знаем.

Неуверенность в готовности инвестировать в новые технологии, которые меняются достаточно часто. На смену 3G пришёл стандарт 4G. К 2020 году появится технология 5G со скоростью около 10 000 Мбит/с. И насколько быстро можно будет возратить инвестиции в строительство новой инфраструктуры и при этом получить прибыль, сказать сложно. Во многом неуверенность основывается на следующем риске – в отрасли имеет место быть большое регулирующее государственное влияние. На уровне госрегулирования риски становятся глобальными для бизнеса.

И последнее, заявления Минкомсвязи упростить доступ к инфраструктуре, облегчить контрольные функции и установить заявительный порядок в сфере строительства, пока не реализованы или удовлетворены не в полной степени.

Компания «Юнтел»  
111524, г. Москва,  
ул. Электродная, д. 9  
тел.: +7 (495) 795 2647  
e-mail: welcome@untel.ru  
www.untel.ru



**RjCOM поможет вам  
всегда быть на связи!**

ООО «РДжи-Ком» в рамках своей деятельности как системного интегратора предоставляет полный спектр услуг по оборудованию объектов «под ключ», а партнёрство с ведущими телекоммуникационными компаниями Москвы позволяет нам предоставлять полный спектр телекоммуникационных услуг, включая проектирование и строительство волоконно-оптических линий связи, в том числе и магистральных, для государственных организаций и ведомственных структур, телекоммуникационных операторов, компаний банковской и финансовой сферы, крупных предприятий и представителей малого и среднего бизнеса.

**Предлагаем следующие ВИДЫ УСЛУГ:**

- ИТ-аутсорсинг; обслуживание сетей, серверов, компьютеров, сетевого оборудования;
- организация ЛВС;
- СКС и компьютерные сети, структурированные кабельные системы;
- система охранного видеонаблюдения;
- система контроля доступа;
- интегрированные системы безопасности;
- сети электропитания, электромонтажные работы;
- продажа, настройка, обслуживание офисных цифровых, аналоговых и гибридных АТС;
- поставка оборудования.

ООО «РДжи-Ком»  
101831, г. Москва,  
Колпачный пер., д. 9а

тел./факс:  
**+7 (499) 714 0017**

e-mail: [vpv@rj-com.ru](mailto:vpv@rj-com.ru)  
[info@rj-com.ru](mailto:info@rj-com.ru)  
[www.rj-com.ru](http://www.rj-com.ru)



**ПРОИЗВОДСТВО СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**



**ГЕРМЕС**



[WWW.GERMES-GR.RU](http://WWW.GERMES-GR.RU)  
8 (499) 400-44-44  
8 (916) 228-74-01

В основе успеха ООО «Гермес» лежит доступность продукции компании для любого клиента, а также наличие собственного автотранспорта, обеспечивающего скорую доставку приобретённых строительных и отделочных материалов покупателю. Накопленный опыт и стремление к развитию позволяют компании постоянно расширять ассортимент выпускаемой продукции. Сегодня «Гермес» производит около 80 наименований стройматериалов для любых стадий проведения строительных и ремонтных работ.



**АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ:**

- грунты • сухие смеси • шпатлёвки • краски • клеи • растворители • материалы для работ по дереву • материалы для фасада • добавки для растворов • защитные средства и мастики • противоморозные добавки и противогололёдные реагенты



ООО «Гермес», 142184, МО, г. Климовск, ул. Революции, д. 6, офис 173

e-mail: [OOOGr@yandex.ru](mailto:OOOGr@yandex.ru)





Ник  
ГАЛЕА,  
генеральный  
директор

# 3CX PHONE SYSTEM – ВЫБОР ПОБЕДИТЕЛЕЙ

Современный рынок VoIP переживает сильное развитие в сфере глобальных управляемых сервисов. Во всём мире происходит бум продуктов, использующих преимущества IP-технологий. Собеседником корреспондента нашего журнала стал Ник ГАЛЕА, генеральный директор 3CX, одной из наиболее успешных на сегодняшний день международных компаний в отрасли.

**– Ник, ваша компания создана сравнительно недавно, в 2005 году, но уже имеет офисы практически по всему миру, её продукция отмечена целым рядом международных наград. Чем объясняется такой успех?**

– Выявив пробел на рынке АТС, 3CX разработала телефонную систему на программной основе, специально предназначенную для работы на Windows. С тех пор 3CX Phone System достигла преимуществ путём внедрения на рынок простой в использовании и многофункциональной телефонной системы, позволяющей компаниям добиваться значительной экономии средств и увеличивать продуктивность.

В основе нашего бизнеса лежат каждодневные потребности наших партнёров и их клиентов. В связи с этим реселлеры 3CX могут быть уверены, что они предлагают своим клиентам телефонную систему высокого качества, которая удовлетворит их запросы.

Наша бизнес-стратегия позволила увеличить ежегодный рост продаж 3CX на 40%, 30 000 действующих клиентов и более чем 10 000 реселлеров по всему миру.

**– Насколько руководство компании 3CX заинтересовано в продвижении своей продукции на российском рынке и чем этот рынок его привлекает?**

– Офис 3CX в Москве был открыт в декабре 2012 года, и в настоящее время наша компания расширяет своё присутствие на российском рынке. За последние несколько лет мы стали свидетелями растущего спроса на надёжную и многофункциональную телефонную систему на программной основе на российском рынке.

Мы сосредоточили наши усилия для обеспечения российских компаний и организаций 3CX Phone System. В связи с этим мы активно ищем новых реселлеров в России для продвижения 3CX Phone System. Также рады сообщить, что 3CX Phone System и компания МТТ предоставляют тщательно протестированное техническое решение, которое позволит клиентам 3CX использовать МТТ в качестве VoIP-провайдера.



**– В чём уникальность функции 3CX?**

– Она обладает богатым функционалом, что делает систему 3CX отличным выбором для компаний любого размера, желающих увеличить свою производительность.

3CX Phone System – это IP-АТС на базе Windows, которая очень проста в установке и управлении для внутренних IT-администраторов, без необходимости привлечения внешней технической поддержки. Обновления и внутренние номера добавляются несколькими кликами мыши. Важным является и то, что наша телефонная система может быть интегрирована с другими Windows-приложениями, такими как Salesforce и Outlook, позволяющими компаниям более эффективно сотрудничать со своими клиентами.

Выбрав систему 3CX, компании могут сократить свои расходы

на телефонную связь до 70%, используя бесплатные внутрикорпоративные вызовы и без расходов на звонки удалённых сотрудников. С 3CX они могут выбирать, какой IP-телефон использовать, тем самым оставляя за компанией право выбора наиболее экономичного решения для своего бизнеса. Мы также предлагаем использовать софтфон для Mac, Windows, Android и iOS без дополнительной оплаты, дающий возможность подключить любые устройства к нашей телефонной системе.



**– В чём основные преимущества VOIP-телефонии и IP мини-АТС перед ныне распространёнными на рынке аналогами?**

– АТС на программной основе, такая как 3CX, имеет ряд ключевых преимуществ по сравнению с проприетарными телефонными системами, позволяя улучшить производительность и значительно экономить средства. Так же, как современное серверное оборудование позволяет компаниям добавлять неограниченное количество внутренних номеров и функций, АТС на основе программного обеспечения может быть легко модифицирована для удовлетворения коммуникационных потребностей компаний.

Кроме того, работающая на программной основе телефонная система предлагает более разнообразные функции, такие как

интеграции голоса, данных и видеокommunikаций, которые позволяют компаниям работать более эффективно. Выбирая Унифицированные Коммуникации 3CX, компании могут использовать информацию о присутствии, полноценные возможности колл-центра, функции чата и концепцию единого номера. Эти функции помогают компаниям с многочисленными офисами и удалённо работающими сотрудниками всегда оставаться на связи.

**– Как скоро нам следует ожидать новинок от 3CX?**

– Существует ряд интересных новых разработок в стадии подготовки, одной из которых является решение для видеоконференций 3CX WebMeeting. Оно позволяет компаниям экономить время и деньги, проводя виртуальные совещания, одновременно используя преимущества от общения лицом к лицу.

3CX WebMeeting может быть использован для удовлетворения широкого спектра повседневных коммуникационных потребностей: например, визуализации стратегий продаж с презентацией продукта, проведения вебинаров с использованием функции виртуальной классной комнаты с возможностью управления над удалёнными компьютерами участников конференции, для внесения исправлений или указания на что-либо.

Для наших партнёров функция веб-конференция является прекрасным коммерческим доводом в пользу продвижения 3CX Phone System, добавив его к уже имеющимся разнообразным возможностям нашей АТС.

3CX

115088, г. Москва,  
ул. Угрешская, д. 14, оф. 317  
тел.: + 44 (203) 327 2020  
e-mail: info@3cx.com  
www.3cx.com

# КТО СМОЖЕТ ПОДВИНУТЬ ЗАРУБЕЖНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ

Суммарная производительность предприятий России, изготавливающих печатные платы, составляет 30м<sup>2</sup> в час при потребности на сегодня 50 м<sup>2</sup> в час. На сегодняшний день дефицит производственных мощностей для изготовления ПП покрывается размещением заказов за рубежом – в Китае и Европе. Причём, в Европе размещают заказы на изготовление наиболее сложных плат, которые на российских предприятиях не производятся в силу недостаточной оснащённости. Но скоро эта ситуация изменится, поскольку уже в конце 2014 года в городе Дубна Московской области должно войти в строй предприятие полного производственного цикла по изготовлению двухсторонних и многослойных печатных плат, ориентированное на прототипное, мелкосерийное и многономенклатурное производство – ООО «Связь инжиниринг КБ».

ООО «Связь инжиниринг КБ» является дочерним предприятием группы компаний «Связь инжиниринг», специализирующейся на разработке и производстве электронной и электротехнической аппаратуры для телекоммуникаций и связи, энергетики, ЖКХ, железнодорожной, оборонной и нефтегазовой отраслей. Поскольку во всей выпускаемой группой компаний продукции используются платы и потребность в них не уменьшается, а растёт с каждым годом, руководством холдинга было принято решение о строительстве в ОЭЗ «Дубна» высокотехнологичного производства по прототипированию печатных плат, разработке и внедрению передовых технологий с использованием конструкционных материалов для производства печатных плат нового поколения, основанного на собственных инновационных разработках.

– Наш завод представляет собой предприятие полного производственного цикла по изготовлению двухсторонних и многослойных печатных плат, ориентированное на прототипное, мелкосерийное и многономенклатурное производство. Мы будем выпускать печатные платы не ниже 6 класса точности по российской или 10 класса по европейской классификации, – рассказывает технический директор ООО «Связь инжиниринг КБ» Андрей Леонидович Жигачёв. – Проектная мощность производства составит 55 тыс. м<sup>2</sup> в год. Будет выпускаться большая номенклатура сложных печатных плат. Мы готовы принимать до 100 заказов в день, в том числе с малыми сроками

изготовления. Применение современных технологических процессов и оборудования даёт возможность гибкой перестройки технологии при появлении на рынке новых потребностей. Мы также планируем внедрение технологий для производства печатных плат со встроенными компонентами. И, конечно же, вводим новейшую систему контроля качества продукции. Предприятие нацелено на импортозамещение. Наш конёк и конкурентное преимущество на рынке – короткие сроки изготовления, хорошая и простая логистика, практически любая сложность изготовления. В этом мы выигрываем у китайских производителей. Плюс, немалое преимущество – с конструкторами и технологами можно общаться напрямую, на русском языке. И ещё один важный момент – низкая цена продукции. Поскольку предприятие находится в Дубне, в свободной экономической зоне, здесь действует гибкая налоговая и таможенная политика, а также другие преференции для производителей, что, бесспорно, скажется на цене нашей продукции и позволит нам серьёзно конкурировать не только с зарубежными производителями печатных плат, но и с отечественными.

Как рассказал Андрей Леонидович, на предприятии будет обеспечен высокий уровень автоматизации производства и документооборота, оптимизация логистики и управления. И поскольку оборудование не только современное, но и в своём роде уникальное, для организации работы требуется особая кадровая политика.

У руководства компании свой взгляд на эту проблему: высококвалифицированные кадры подбираются заранее, многие подключились к проекту ещё на стадии планирования, работают в нём и сейчас, а в дальнейшем возглавят различные технические службы и отделы. То есть, люди изначально готовят своё рабочее место, чтобы потом работать с полной отдачей и с максимальной эффективностью.



Генеральный директор «Связь инжиниринг КБ» Михаил Юрьевич Крылов не сомневается в том, что завод уже в первый год своей деятельности выйдет в число лидеров российского рынка производства ПП.

– За последние 15-20 лет заводов нашего класса в России просто не строилось. Наш завод по технологической оснащённости будет входить в пятёрку ведущих предприятий по производству ПП в Европе и, уверен, станет номером один в России.

Поскольку завод строится непосредственно в Дубне – это новые рабочие места для жителей города, который всегда славился своими научными и производственными кадрами. Наша стратегия первого года – это выход

на полную загрузку, при работе в три смены. Поскольку предприятие рассчитано на прототипное и мелкосерийное производство, которым занимаются в основном научно-производственные предприятия, выполняющие НИОКР, – те, кто выпускает оборудование небольшими партиями, мы рассчитываем, что уже в первый год деятельности завода нашими заказчиками станут

10-15% производителей такого оборудования в России. Да и здесь, в Дубне, сосредоточен целый ряд предприятий как оборонного комплекса, так и электронной промышленности. Поэтому появление здесь современного завода по производству печатных плат, особенно с теми технологиями, которые будут использованы у нас, принесёт очевидную пользу Дубне, Подмосковию и стране в целом.

ООО «Связь инжиниринг КБ»  
115404, г. Москва,  
ул. 6-я Радиальная, д. 9  
тел./факс: +7 (495) 544 2190  
+7 (495) 655 7961  
e-mail: infokb@sipower.ru  
www.si-pcb.ru





Антенно-фидерное оборудование

Системы радиосвязи  
и технической безопасности

от разработки до производства  
разработка проекта, поставка, внедрение  
от бюджетных до премиум решений

Компания ООО «Радио-Телеком» является:

- разработчиком, производителем и поставщиком антенно-фидерных устройств различного назначения;
- поставщиком и аккредитованным партнёром таких ведущих мировых производителей радиооборудования, как «Motorola», «Yaesu/Vertex Standard», «Kenwood»;
- поставщиком и инсталлятором систем технической безопасности – видеонаблюдение, охранная сигнализация и СКУД.

ООО «Радио-Телеком» – это опытная, сформировавшаяся компания с мощной технической базой и широким спектром выполняемых услуг. Коллектив специалистов использует передовые технологии и оборудование, применяет в своей работе различные современные технические и технологические достижения. Применяемые нами преимущества компьютерного моделирования антенно-фидерных устройств позволяют получать требуемые характеристики ещё на начальном этапе создания продукции, что позволяет достичь высокого качества конечного продукта.

Продукция компании по достоинству оценена и свою эффективность доказала успешным использованием в подразделениях органов внутренних дел (ОВД), внутренних войск (ВВ), МВД и иных силовых ведомств России.

Одним из перспективных развиваемых направлений деятельности компании являются системы технической безопасности, что включает оказание услуг по установке и монтажу систем видеонаблюдения, охранной сигнализации и СКУД, техническую поддержку и сопровождение. На стадии разработки проектов применяются самые передовые технологии.

Мы строим долгосрочные и взаимовыгодные отношения с нашими поставщиками и поэтому предлагаем только качественное оборудование, которое, тем не менее, перед установкой проходит обязательное тестирование и настройку в нашей лаборатории.

Подбор поставляемого компанией оборудования осуществляется в соответствии с требованиями и пожеланиями заказчика, а также осуществляется техническая поддержка в гарантийный и послегарантийный период. На некоторые предлагаемые к установке бренды даётся гарантия до 5 лет.

## Системы радиосвязи:

- мобильные радиостанции;
- портативные радиостанции;
- микротелефонные гарнитуры;
- зарядные устройства;
- аккумуляторы и прочие аксессуары.



## Антенно-фидерное оборудование:

- мобильные и базовые антенны общего и специального применения;
- антенны, рекомендованные для поставки в силовые структуры (ГБKN.4646XX.XXX-TU);
- фидерные сборки, согласованные по требованию заказчика;
- высокочастотный кабель и ВЧ-соединители.



## Системы безопасности:

- системы видеонаблюдения;
- охранная сигнализация и СКУД.



# «ЗНАК КАЧЕСТВА, ПРОВЕРЕННЫЙ ВРЕМЕНЕМ!»

Более 15-ти лет в сфере производства и поставки базового антенно-фильтрового оборудования работает ООО «Фирма «Радиал». В числе её ключевых конкурентных преимуществ выделяются мастерство технических сотрудников, бесперебойное наличие популярной продукции на складе, а также знание особенностей национального радиостроительства.

«Сегодня «Радиал» – полноправный участник развития сетей подвижной радиосвязи в стране – говорит генеральный директор «Фирмы «Радиал» Евгений Яковлевич СЛОДКЕВИЧ. – Наше производство вышло из стадии мелкосерийного. Для разработки новых моделей оборудования привлечены инженеры, имеющие огромный опыт работы в научно-исследовательских институтах и на оборонных предприятиях. Оборудование компании появилось в самых отдалённых точках нашей страны в системах связи УВД и пожарной охраны, леспромхозах, управлениях электросвязи, подразделениях МЧС, на речном и железнодорожном транспорте, у энергетиков и нефтяников, которые используют частоты УКВ от 30 до 500 МГц и СВЧ 860–5850 МГц диапазонов. Перечислить всех наших заказчиков невозможно, поскольку основное внедрение продукции на российский рынок проводят наши дилеры. Уважение к ним – главная причина нашего коммерческого роста».

– Современный рынок оборудования богат на разнообразные предложения. Резонный вопрос «Как в этом обилии разобраться и выбрать по-настоящему хорошую продукцию?» – делится директор московского ЗАО «ИнтерКом Радио» Игорь Попов, чья компания работает в сфере обеспечения системами и средствами профессиональной радиосвязи. – Отличительной особенностью антенн «Радиала» является высококачественная порошковая полимерная покраска. Также важно заострить внимание на их верности коннекторам европейского происхождения. Китайскими разъёмами все уже «наелись»! К тому же, нам известен высокий уровень организации на производстве «Радиала». Все сотрудники работают исключительно по чертежам, технологическая оснастка под номерами хранится на полочках, а процессы изготовления периодически проверяются службой ОТК, аккуратно фиксируются размеры и отклонения. Настройка антенн проводится в беззвонной камере на современных приборах. Технологические карты, методики, эталонные меры, терминалы по учёту рабочего времени – одним словом, всё на современном высоком профессиональном уровне.

Руководители компаний, специализирующихся на строительстве систем радиосвязи и интеграции радиооборудования разных производителей, отмечают удобство работы с «Радиалом», касательно планирования и выбора антенных систем: «Разбираться какие

частоты будут влиять друг на друга, мы доверяем инженерам «Радиала» – благо у них хватает знаний и опыта!».

– Наша компания из тех, что занимаются серьёзными, крупными проектами и всегда ощущают необходимость обладать полным перечнем сертификатов и деклараций, – отмечает менеджер петербургской компании «Илада», специализирующейся на профессиональной радиосвязи, навигации и системах коммутации. – В работе с «Радиалом» для нас привлекательно как раз то, что никаких проблем с документацией не возникает. Никогда.



На складе «Радиала» всегда есть популярные антенны и фильтры, а качество услуг и продукции не уступает известным западным аналогам. Так зачем же покупать дороже и дольше ждать, когда на более комфортных условиях всё необходимое можно получить из рук столичной фирмы?

– Хочется сказать лестные слова в адрес технической поддержки «Радиала», – продолжает менеджер пермской инженерной компании «Урал Телеком» Вадим Лундовских. – Приятно решать задачи с людьми, разбирающимися в деталях и нюансах местного радиостроительства.

«Радиал» легко реагирует на вопросы, требующие предварительных разработок и исследований, и показывает предварительные результаты, прежде чем получить окончательное решение. Специалисты компании всегда готовы предложить решения в самых сложных электромагнитных ситуациях. Например, построить систему распределения сигналов с частотным диапазоном 50 ГГц – за это возьмётся далеко не каждый!

– Десятки телекоммуникационных фирм убедились в высоком качестве нашей продукции и успешно используют её в своих программах, – заключает генеральный директор «Фирмы «Радиал» Евгений Яковлевич Слудкевич. – Быстрая доставка силами производителя и техническая поддержка на родном языке несколько потеснила наших зарубежных конкурентов. Нам хорошо известна специфика проблем радиосвязи в России: климатические условия регионов, особенности построения сайтов и разрешительной системы. Мы видим эти проблемы не со стороны, как зарубежные поставщики оборудования, а изнутри и всегда предложим их оптимальное решение с

минимальными затратами финансов и усилий.



Мы верим, что наступившее тысячелетие станет началом новой эпохи развития телекоммуникаций в нашей стране, и планируем занять ещё более крепкие позиции профессионального производителя радиооборудования. Оценивая перспективы развития коммерческих сетей сотовой телефонии, а также рост числа широкополосных УКВ и FM радиостанций, уже сейчас в нашей лаборатории и на участках опытного производства мы разрабатываем антенны и другие изделия антенного тракта для работы в диапазонах 800–960 МГц и 100–108 МГц. Надеемся, что в скором будущем мы ознакомим вас с этими продуктами.

– Мы доверяем «Радиалу», – добавляет Вадим Лундовских. – И часто посещаем их сайт [www.radial.ru](http://www.radial.ru). А если нуждаемся в рекомендациях, звоним по телефону +7 (495) 775 4319.



# С УСПЕХОМ НА СВЯЗИ!

КОННЭКТ – оператор связи, присутствующий на рынке телекоммуникационных услуг с 2004 года. Компания предоставляет услуги доступа в интернет, телефонной связи, осуществляет продажу телефонных номеров, телефонизацию офисов и жилых помещений, услуги IP-телефонии. Является крупным игроком на рынке межоператорского взаимодействия.

На данный момент компания выводит на рынок две новые услуги – «Умный офис» и «CONNECT-TRAVEL». Об этих услугах корреспонденту журнала ТОЧКА ОПОРЫ рассказала директор по маркетингу ООО «КОННЭКТ» Людмила ГОРШКОВА.

– Людмила, что собой представляет услуга «Умный офис»?

– Услуга «Умный офис» даёт возможность построить свою собственную виртуальную сеть связи. Причём как при наличии офиса, так и при его отсутствии. Допустим, вы покупаете у нас многоканальный номер. К этому номеру вы подключаете нужное вам количество сотрудников и на своё усмотрение настраиваете переадресацию на любые телефоны как в России, так и в любой другой стране мира. И если ваш клиент звонит вам в офис, а вас нет на месте, наш «Умный офис» переведёт этот звонок на ваш мобильный телефон или на телефон другого вашего сотрудника, который в этот момент будет на месте. Таким образом, ни один из ваших клиентов не столкнётся с пресловутыми гудками «занято» и не останется без ответа.

– То есть, основное преимущество «Умного офиса» в том, что клиенту не надо строить свою сеть связи?

– Разумеется, это важное преимущество. Посчитайте стоимость закупки оборудования, специалистов по его обслуживанию, ремонту и потери в случаях прерывания связи – и вы ощутите преимущество «Умного офиса», так сказать, на собственном кошельке. Пользователь «Умного офиса» снимает с себя и значительную часть затрат, и риски аварийных ситуаций. Но это не единственное преимущество. Вам также не обязательно содержать большой штат сотрудников в офисе. Многие из них могут работать из дома. Да, при желании можно и вообще не приобретать офис. Звонок вашего клиента найдёт вас и ваших сотрудников, где бы вы ни были.

– Людмила, чем ваш «Умный офис» отличается от аналогичных услуг, предоставляемых другими компаниями?



– Большинство компаний, предоставляющих данную услугу, самостоятельно могут осуществлять звонки только в пределах города, поскольку имеют лицензию только на местную связь. Междугородные и международные звонки они переводят на сети других операторов, агентами которых являются. Таким образом, они теряют контроль над звонком, как только он выходит за пределы города. При первой же аварии вы почувствуете на себе, что такое решить проблему на сети другого оператора. Это связано с тем, что не каждая компания может себе позволить построить МГ/МН сеть. КОННЭКТ же является лицензированным оператором как местной, так и МГМН связи. Поэтому звонки наших клиентов идут только по нашей сети под контролем наших специалистов, что также позволяет нам давать более привлекательные цены.

– Интересно!.. Давайте переключимся на ещё одну новинку от вашей компании – карту CONNECT-TRAVEL.

– Да, это весьма привлекательный продукт, а в канун курортного сезона он приобретает особую значимость. Наша карта CONNECT-TRAVEL позволяет во время путешествий делать дешёвые звонки в Россию. При этом вам не надо менять sim-карту и номер телефона. Представьте, вы отправились в отпуск. Чтобы оставаться на связи, вам требуется купить местную sim-карту, научиться ею пользоваться, запомнить новый номер... Если вы iPhone, ещё и обрезать её! Трудностей – уйма! Замена карты зачастую является ключевым неудобством для современных путешественников. Мы задумались над тем, как эффективно решить эту проблему. И придумали CONNECT-TRAVEL.

Если вы приобретаете нашу карту, то можете, не меняя sim-карту, звонить из любой страны мира в Россию по цене 5 рублей за минуту!

– Ух ты, здорово! А где приобрести такую карту?

– Карту можно заказать прямо на нашем сайте [www.umniy-office.ru](http://www.umniy-office.ru). Она придёт

вам на личную почту со всеми необходимыми инструкциями.

Для владельцев смартфонов мы разработали мобильное приложение КОННЭКТ, которое можно скачать в Play Маркет и на нашем сайте. Счёт пополняется через SMS и банковские карты.

– Но ведь есть такие популярные приложения, как WhatsApp, Viber или Skype. В чём преимущество вашего приложения?

– Все продукты, которые вы назвали, требуют подключения к сети интернет. Нет доступа в сеть интернет – и все перечисленные вами продукты бесполезны. Приложение и карта КОННЭКТ работают независимо от подключения к сети интернет! Здесь на выручку, опять же, приходит наша МГ/МН сеть.

Путешествуйте с удовольствием и всегда оставайтесь на связи!

ООО «КОННЭКТ»  
117105, г. Москва,  
ул. Нагатинская, д. 1  
тел.: +7 (495) 225 1000 / 225 0175  
e-mail: [info@connect.su](mailto:info@connect.su)  
[www.umniy-office.ru](http://www.umniy-office.ru)  
[www.connect.su](http://www.connect.su)

# SDS КАЧЕСТВО НАШЕГО ОТДЫХА

Технологии телевизионного вещания, как и сама телевизионная техника, находятся в постоянном развитии. Ещё в середине прошлого века люди смотрели телевизор, в прямом смысле, через увеличительное стекло. Сегодня мы имеем возможность приёма ТВ-изображения в высоком качестве, в 3D, а также использования телевизора как мультимедийного интернет-центра. DVB-T2 – одна из технологий, дающих нам эту возможность.

DVB-T2 (Digital Video Broadcasting) – технология телевизионного вещания, которая появилась в России относительно недавно, в 2012 году, но имеющая значительные перспективы.

С появлением её предшественницы DVB-T заволновались многие операторы кабельного телевидения и спутникового вещания: появилась недорогая конкурентоспособная альтернатива их услугам. Затраты по использованию DVB-T для клиента достаточно бюджетны.

В 2012 году в России начала функционировать технология DVB-T2, которая позволяет принимать достаточно большое количество цифровых телеканалов, транслируемых в одном частотном диапазоне, в качестве HD и, даже, в 3D формате. Кроме того, DVB-T2 имеет неплохие перспективы в области передачи данных.

К слову, технологии DVB-T и DVB-T2 являются «разветвлениями» стандарта цифрового вещания DVB, в который входят спутниковое вещание (DVB-S) и кабельное телевидение (DVB-C).

Впрочем, во многих регионах страны клиенты «поставщиков телевизионной картинки» до сих пор получают устаревшее аналоговое изображение. Где-то это объясняется дороговизной «цифры», где-то – отсутствием технической возможности.

Но вернёмся к формату DVB-T2. В конце XX века в Великобритании начались опыты вещания наземного цифрового телевидения в формате DVB-T. К началу нового столетия формат уже активно использовался в ряде европейских государств. Не хотела отставать и Россия. В 1999 году в РФ была принята концепция, декларирующая быстрый переход от аналогового вещания к

цифровому. К сожалению, оборудование для такого вещания, в массовом порядке удалось завести в страну только лишь в 2008 году.

К тому времени, Великобритания уже перешла к формату вещания DVB-T2. Несколько каналов транслировались в цифровом качестве и разрешении HD уже на постоянной основе. В России к концу 2011 года активно проводилось тестирование оборудования, способного транслировать в формате DVB-T2.

Итак, вместо запланированного запуска формата DVB-T2 в России в 2015 году, вещание DVB-T начало уступать место своей преемнице уже в 2012 году.

Какие же преимущества имеет DVB-T2 перед DVB-T?

Во-первых, увеличение числа цифровых каналов. Первый мультиплекс, который можно было смотреть при помощи DVB-T, состоял всего из восьми телеканалов. Представители власти решили, что для начала граждане РФ должны смотреть в высоком

оповещения о чрезвычайных ситуациях и так далее.

Планируется, что к 2015 году почти все жители России

каналы стереодинамиков. Через антенный вход телевизора присоединить к нему ресивер, а штекер дециметровый



смогут использовать для просмотра телеканалов технологию DVB-T2.

Многие уже сейчас могут подключить телевидение с изображением высокого качества. Приставку для цифрового телеви-

антенны вставить в приставку. Антенну следует размещать как можно выше для приёма более качественного цифрового сигнала.

На этом процесс настройки практически закончен. Остаётся только найти и отредактировать список цифровых каналов и наслаждаться просмотром. Телевидение, с момента его появления, всегда было и, наверное, останется неотъемлемой частью человеческого досуга. Собираясь на работу, мы включаем телевизор, придя с работы, отдыхая после тяжёлого трудового дня, мы смотрим телевизор.

Переход к HD-качеству изображения – несомненный плюс и огромный вклад в качество нашего отдыха!



качестве именно эти 8 каналов, среди которых были «Первый канал», «Россия», «Культура», «НТВ». Одним словом, те телеканалы, которые пользуются наибольшей популярностью в стране. Технология DVB-T2 позволяет смотреть уже около 20 каналов.

Есть и другие возможности. Так, DVB-T2 позволяет пользователю, при помощи своего телевизора, взаимодействовать с органами государственной и муниципальной власти, получать полезную информацию от них, принимать сигналы

дения DVB-T2 предлагает российская компания SDS-group.

Процесс подключения занимает около 10 минут. Дополнительного оборудования для этого не требуется. Всё необходимое находится в комплекте приставки.

Нужно отключить питание приставки и телевизора. Далее – подключить штекеры (так называемые «тюльпаны») или HDMI к разъёмам на задней поверхности приставки. Обычно жёлтый штекер отвечает за изображение, а белый и красный – за левый и правый





[www.epgservice.ru](http://www.epgservice.ru)

**EPG SERVICE –**  
 первичный агрегатор  
 расписаний телепрограмм,  
 аннотаций и иллюстраций к передачам телекомпаний

**В спектре услуг компании:**

- профессиональная корректура текстов;
- структурированное описание телепередач (название, серия, возрастная маркировка и т.д.);
- подготовка расширенного описания телепередач;
- интеграция EPG-сервера или сайта с нашей информационной системой для автоматизированной загрузки и оперативного обновления данных (возможность загрузки/выгрузки данных с FTP);
- подготовка файлов с телепрограммой (в популярных форматах xmltv, JTV и других);
- разработка оформления телепрограмм на основании пожеланий клиентов.

«EPG Service»  
 105187, г. Москва,  
 ул. Фортунатовская,  
 31А, 40

тел.: +7 (499) 506 7823  
 +7 (926) 171 3120  
 e-mail: tv@epgservice.ru  
 sale@epgservice.ru

**ВЫСОКИЕ  
 СТАНДАРТЫ  
 КАЧЕСТВА –  
 ЗАЛОГ НАШЕГО  
 УСПЕХА**





**ООО «ОлимпТелеком»**

Мы – телекоммуникационная компания нового поколения, имеющая возможность решения задач любого масштаба «под ключ», с последующим оказанием полного комплекса интегрированных услуг связи как юридическим, так и физическим лицам.

Наши преимущества – собственная волоконно-оптическая сеть в Москве, обеспечение защиты сети от несанкционированного доступа, предоставление гарантии на кабельную инфраструктуру, а также гибкие тарифы и индивидуальный подход.

**С НАМИ  
 НАДЁЖНО, УДОБНО,  
 ВЫГОДНО!**

**Цифровая телефония**

- предоставление городских телефонных номеров в коде 495;
- предоставление многоканальных телефонных номеров;
- предоставление виртуальных телефонных номеров;
- создание корпоративных сетей.

**Интернет**

- быстрое и простое подключение;
- высокая скорость;
- необходимое количество IP-адресов;
- поддержка доменных имён.

**Бизнес-центр**

- приём и отправка простой и заказной корреспонденции;
- приём ускоренной почты;
- приём и отправка факсимильных сообщений;
- копировальные услуги и ламинирование;
- интернет-кафе.

ООО «ОлимпТелеком»  
 121099 г. Москва, ул. Новый Арбат, д. 36/9

тел.: +7 (495) 690 8877  
 факс: +7 (495) 690 8431

[info@olimp telecom.ru](mailto:info@olimp telecom.ru)

[www.olimp telecom.ru](http://www.olimp telecom.ru)



**Игорь Павлович БРИЦКИЙ,**  
коммерческий директор

# 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОМ БИЗНЕСЕ

Система 1С в особой рекламе не нуждается, поскольку уже давно является лидером на рынке систем автоматизации предприятий и, по сути, является стандартом учётных систем. Но успех внедрения 1С целиком зависит от опыта, знаний и навыков специалистов, осуществляющих внедрение. За консультациями мы обратились в компанию «P2 Консалтинг» и пообщались с её коммерческим директором Игорем Павловичем БРИЦКИМ.

## – Игорь Павлович, на чём конкретно специализируется ваша компания?

– Наша компания осуществляет полный спектр услуг по автоматизации предприятий на базе семейства программ «1С:Предприятие», позволяющий повысить эффективность как отдельных бизнес-процессов компании, так и работу организации в целом, увеличить ее конкурентоспособность, а также заложить основы для успешного и долгосрочного развития. Специалисты нашей компании не только качественно выполняют весь комплекс работ, но и предоставляют гарантийные обязательства на них.

## – Можно ли использовать «1С» на предприятиях связи?

– Наш опыт говорит о том, что «1С:Предприятие» может с успехом применяться на предприятиях связи, решая задачи как по оперативному учёту тарифицируемых услуг (биллинг), так и по учёту средств связи: их эксплуатацию, модернизацию, закупку, техническое обслуживание. Фактически мы можем подключить 1С к любому оборудованию, где есть цифровой интерфейс. Среди наших клиентов есть несколько компаний из сферы связи, с которыми мы решали проблему взаимодействия их систем биллинга с 1С. Сама по себе система представляет собой гибкую платформу, которую можно использовать на различных участках: узлы связи, центры расчёта, call-центры. В составе прикладных механизмов системы присутствует большое количество готовых решений, нацеленных на автоматизацию всевозможных рутинных процессов, которые чаще всего при-

ходится выполнять в организации. Работа всех сотрудников в единой системе позволяет значительно упростить документооборот, сократить издержки, ускорить подготовку внутренней отчётности, повысить прозрачность бизнеса.

Для компаний, работающих на рынке связи, очень актуальна проблема быстрого устаревания оборудования. Фактически, срок

## – А кто выбирает, какую из систем «1С» лучше использовать на данном предприятии: вы или клиент?

– Прежде чем выбрать конкретное решение, наши специалисты выезжают на предприятие заказчика, где подробно знакомятся с целями и задачами, стоящими перед клиентом, с условиями работы

– Поскольку учёт – это длящаяся по времени сумма действий, то проблемы возникают постоянно. Заявляют о себе и человеческий, и технический факторы. Постоянно изменяющееся законодательство также вносит свои коррективы в стабильность системы. Поэтому нельзя приобрести 1С, установить, один раз настроить и больше ничего не менять. К тому же



эксплуатации зависит не от физического, а от морального износа. Для сохранения приемлемого качества услуг приходится часто менять оборудование, что требует привлечения заёмных средств, использования финансовых инструментов, таких как, например, лизинг. Для работы с кредитными учреждениями и лизинговыми компаниями требуется предоставление финансовой отчётности по международным стандартам (МСФО). Зачастую требуется предоставление и управленческого баланса. Все эти задачи с успехом решаются на платформе 1С.

предприятия, и после этого подбирают оптимальное программное обеспечение. Программа «1С» универсальна, она позволяет автоматизировать практически любую компанию. «1С» – это конструктор, когда для решения задачи ставится несколько программ, между которыми налаживается тесный обмен данными, или задействуются несколько модулей одного решения.

## – Можно ли установить «1С» единожды и спать спокойно, будучи уверенным, что система всё сделает сама?

современные учётные системы сложны, и надо их знать и уметь с ними работать. На этот случай у нас есть такой вид услуг, как консультация специалиста. Мы обучаем сотрудников клиентов работать с системами учёта и помогаем им решать поставленные перед ними задачи.

ООО «P2 Консалтинг»  
115191, г. Москва,  
ул. Большая Тульская, д. 10,  
стр. 5, офис 5220  
тел.: +7 (495) 664 2145  
(многоканальный)  
e-mail: info@1c-r2.ru  
www.1c-r2.ru





# **P2** P2 КОНСАЛТИНГ

## ООО «P2 КОНСАЛТИНГ»:

Компания «P2 Консалтинг» – аттестованный франчайзи 1С, сплочённая команда высокопрофессиональных специалистов, способная воплотить самые смелые проекты клиентов.

К вашим услугам полный спектр автоматизации учёта на базе новейшей технологической платформы «1С: Предприятие 8».

### РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ:

- первоначальное обследование предприятия и написание технического задания;
- внедрение всех видов автоматизации учёта (бухгалтерский, налоговый, международный, производственный, торговый);
- постпроектное информационно-технологическое сопровождение.

### КОНСАЛТИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ:

- автоматизация с целью увеличения экономического эффекта;
- информационная безопасность.

### КОМПЛЕКСНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ:

- повышение эффективности бизнес-процессов и работы организации в целом;
- увеличение конкурентоспособности;
- основы успешного и долгосрочного развития.

**ОПЫТ. ЗНАНИЯ.  
ПОЛНЫЙ КОНТРОЛЬ.**

ООО «P2 Консалтинг»  
115191, г. Москва, ул. Большая Тульская, д. 10, стр. 5, офис 5220  
тел.: **+7 (495) 664 2145 (многоканальный)**  
e-mail: [info@1c-r2.ru](mailto:info@1c-r2.ru) [www.1c-r2.ru](http://www.1c-r2.ru)



[www.1c-r2.ru](http://www.1c-r2.ru)



Станислав  
Анатольевич  
ФЕДОРОВ,  
коммерческий  
директор

# «АБСОЛЮТ-СОФТ»: РЕЗУЛЬТАТ – НА ВСЕ СТО!

Компания «Абсолют-Софт» работают с 2002 года. Основное направление деятельности – автоматизация телекоммуникационных компаний. Входит в ТОП различных рейтингов «1С», имеет статус «Центр компетенции по производству» и другие регалии. Первое, о чём хочется спросить: «За что такие лавры?». «Это не лавры. Просто есть определённые условия, которые надо выполнять и за которые начисляются баллы. Вот мы их и выполняем. Здесь имеет значение всё: длительность работы на рынке, хорошие отзывы от клиентов, отсутствие «заваленных» проектов. Ничего необычного, просто хорошая работа», – отвечает коммерческий директор ООО «Абсолют-Софт» Станислав Анатольевич ФЕДОРОВ.

– Станислав Анатольевич, основное направление вашей деятельности – автоматизация телекоммуникационных компаний. В «Абсолют-Софт» сделали решение на базе «1С», едва ли не единственное пока в нашей стране...

– Да, это так. Оно предназначено для того, чтобы автоматизировать бизнес-процессы предприятия, работающего в отрасли телекоммуникаций. Главным образом, это касается финансового учёта. Плюс учтены некоторые другие особенности. То есть, это такая управленческая система, которая, поставляя информацию, позволяет руководству принимать обоснованные решения.

– Какими преимуществами вы располагаете?

– В первую очередь тем, что работаем с системой «1С». Она относительно недорогая, её легко внедрять и настраивать...

Нашими специалистами сделан собственный продукт, в который априори заложены многие возможности. Кроме того, мы располагаем 11-летним опытом автоматизации телекоммуникационных компаний. Соответственно, сами можем рекомендовать клиентам, как строить те или иные участки учёта, планирования, контроля...

Получается некий консалтинг: то есть, мы можем подсказать, «как это обычно делается». Мы не спрашиваем: «А как вам сделать то или это?» Мы просто предлагаем готовые варианты.

Наши наиболее известные клиенты – «ТрансТелеКом», «МТС», дочерние компании «Ростелекома». Есть ряд и менее известных компаний, например, различных интернет-провайдеров Московской области.

– Главным образом, вы ориентированы на телекоммуникационные компании...

– Да, нам изначально попались такие клиенты, и мы решили углубиться в эту отрасль, лучше её изучить. И сейчас это даёт хорошие результаты.

Не могу сказать, что мы в этой отрасли монополисты, но находимся на лидирующих позициях. И, соответственно, у нас очень высокая компетенция.

– Как вашей компанией ощущается отраслевая специфика?



– Телекоммуникации – одна из отраслей Hi-Tech. Здесь и кадры подбираются соответствующие. Поэтому с ними гораздо легче работать. Решения более логичные, дальновидные и обоснованные. С саботажем сталкиваться ни разу не приходилось. Наоборот – часто приходится видеть горячий энтузиазм и заинтересованность. Большинство руководителей здесь прекрасно понимают, какую эффективность даёт автоматизация.

– Сколько времени у вас уходит на работу с одной фирмой?

– Типовой проект – от четырёх до шести месяцев. Если мы начинаем «с нуля», то делаем ядро системы, в котором все

начинают работать. Потом у людей начинают возникать новые идеи. И могут появиться проекты по дополнениям к этой системе, модернизации и модификации.

– По каким критериям отбирается ваш персонал?

– Первое, что делают кандидаты, – проходят тестирование на профессиональную пригодность. Если кандидат не набирает определённое количество баллов, мы просим его получше подготовиться и прийти в следующий раз. Если набирает очень большое количество баллов, мы

Согласны получать меньшую прибыль, но на более высоком уровне выполнять проекты по созданию информационных систем.

Очевидно, что персоналом сложнее управлять на расстоянии. Если человек работает в офисе, возможные трудности выявляются на ранней стадии. Мы оказываем помощь или заменяем человека. Всё под контролем.

Когда вся проектная команда работает вместе и находится «в одной точке», возникает некая синергия, которая помогает быстрее и лучше реализовывать проекты.

– Расскажите о своих новинках.

– В конце прошлого года решили, что пора поделиться нашим опытом. И стали проводить для финансистов и управленцев телекоммуникационной отрасли бесплатные вебинары. На них мы рассказываем о конкретных решениях в области автоматизации планирования, учёта, контроля и анализа. Рассказываем теорию и показываем, как это можно реализовать на практике. Если на предприятиях участников вебинара есть свои специалисты-автоматизаторы, то они получают информацию о том, как всё это можно сделать самим.

Вебинары проходят под лозунгом: «Всё, что вы хотели узнать об отраслевой специфике учёта в телекоммуникационной компании, но боялись спросить».

Мы провели уже два цикла вебинаров. Следующий планируем на конец мая – начало июня.

можем взять его сразу на должность ведущего специалиста...

После того как пройден тест, ведётся собеседование. Выявляются дополнительные профессиональные навыки и личные качества. После прохождения собеседования принимается решение о приёме на работу.

Мы очень тщательно подбираем персонал, так как все проекты выполняем только своими силами. Не отдаём никаких работ на аутсорсинг, ведь ответственность за выполнение проекта очень высока.

– А почему не приветствуете аутсорсинг?

– Для нас самое главное – качество работы. За всё время мы не «провалили» ни одного проекта.

ООО «Абсолют-Софт»  
127015, г. Москва,  
ул. Бутырская, д. 75  
тел.: +7 (495) 225 9535  
e-mail: s.fedorov@abs-soft.ru  
www.abs-soft.ru



# АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ БЫСТРОЙ ТЕЛЕФОНИЗАЦИИ

Актуальность телефонизации офиса, что, в первую очередь, означает получение городского номера и подключение внешних телефонных линий, неоспорима. При этом не стоит забывать и о важности внутренних коммуникаций – практически каждый сотрудник использует в своей работе телефон. Одним из наиболее заметных альтернативных решений оперативной телефонизации офиса в настоящее время становятся GSM-терминалы, шлюзы и стационарные сотовые телефоны. Проверенную и качественную продукцию в этом сегменте всегда готовы предложить компетентные менеджеры компании «Техно-Сити.ру», за годы успешной работы заслужившей репутацию надёжного поставщика.

Как это работает? Всё просто! Сотовый терминал служит для связи стандартного телефонного аппарата или мини-АТС с мобильной сетью GSM. При необходимости добавить домой или в офис новую телефонную линию вам достаточно просто установить GSM-терминал, установить в него SIM-карту. Важно отметить, что в шлюз возможно подключить любое телефонное оборудование. Это может быть как обычный проводной телефон или факс, так и автоответчик, или данный терминал может стать входящей линией вашей мини-АТС.

А что если вам необходим телефонный аппарат, работаю-

щий от GSM SIM-карты (таких как Билайн, МТС, Мегафон)? Решение есть! В магазине «Техно-Сити.ру» вам без труда подскажут нужную модель сотового телефона. Например, Termit fixphone v2, который используется в местах, где прокладка проводных линий невозможна или нерентабельна, (в передвижных торговых точках и офисах, на выставках, в нетелефонизированных квартирах и офисах, дачах и загородных коттеджах). Телефон поддерживает режим громкой связи и имеет возможность функционирования с встроенными аккумуляторными батареями для автономной работы. При этом он отвечает за бес-



печение удобной и качественной телефонной связи.

С помощью подобных устройств возможно телефонизировать любой офис, квартиру, дачу всего за 5-10 минут. При наличии лишь электричества и сотовой связи. В числе подобных проектов «Техно-Сити.ру» –

гостиничный комплекс в Сочи, ресторан «Времена года» в Парке Горького, агентство недвижимости «Калинка-Риэлти».

ООО «Техно-Сити.ру»  
121087, г. Москва,  
ул. Барклайя, д. 8,  
круглосуточный call-центр:  
тел.: +7 (495) 777 7067  
+7 (800) 700 1067  
e-mail: 4957777067@mail.ru,  
7413225@mail.ru



www.techno-city.ru



## Система оперативного наблюдения

Проект «ВайтБокс» основан в 2012 году высококлассными профессионалами. Это первый российский проект, который строится по современной облачной технологии.



**Ежедневный видео- и фотоотчёт**

- Гарантированное видео- и фото-наблюдение за объектом в реальном времени с любого устройства, подключённого к интернету
- Быстрая установка на объекте с подключением к постоянной трансляции
- Всё включено – камеры, выбор и настройка, монтаж, трансляция в сеть, права доступа
- Оплата ежемесячно только за дни трансляции картинки с точек съёмки



**Качественные фото в авторежиме**

**Особенности:**

- Съёмка с 2-х точек
- Фото от 2 Мрх до 10 Мрх
- Отправка фотосессий на e-mail
- Хранение архива с удобным доступом
- Многоцелевое использование системы



**Прямая рекламная трансляция на сайте для всех посетителей, фотостриминг и архив**

Услуги видеонаблюдения WHITE BOX позволяют: отказаться от закупки оборудования, его выбора и дальнейшего обслуживания, существенно сэкономить, если сервис временный.

**Комплект WHITE BOX**

IP Камеры Full HD

Включение в сеть

Питание

Сервер и программы

WHITE BOX

Всё, что от Вас требуется, – это сказать, что и как снимать, куда и как транслировать!

Связь с сервисом: Мобильная: +7.917.500.16.61

Почтовая: AK@wi-box.ru wi-box.ru

# НОВАЯ ЭРА УПРАВЛЕНИЯ

С 27 по 29 июня в Санкт-Петербурге в исторически известном в мире месте, Царском селе, в резиденции В.П. Кочубея пройдет третья ежегодная бизнес-конференция «Новая эра управления».

Более 150 владельцев бизнеса узнают результаты последних исследований в области управления, найма, мотивации и обучения персонала в условиях ведения бизнеса на российском рынке от лучших консультантов с большим практическим опытом работы в сфере управления.

Организаторы и ведущие конференции обещают предоставить участникам результаты последних исследований и наработок в области управления, которые до сих пор нигде не озвучивались и не публиковались.



**Андрей СИЗОВ,**  
автор системы  
ПРОДАВАЙ.РУ

В программе конференции актуальные практические семинары для владельцев бизнеса от лучших экспертов в этой области. В том числе от автора единственной в своем роде системы обучения

«Продавай.ру» Андрея Сизова, который расскажет о факторах обладания в бизнесе и о том, как собственники начинают играть не в свои игры, которые уводят их от цели и дохода.

Кроме этого участников ожидает выступление генерального директора офиса компании «Продавай.ру-Ижевск» Станислава Бояркина на тему, которая волнует 90% руководителей: «Создание боевого отдела про-



**Станислав БОЯРКИН,**  
генеральный директор  
ПРОДАВАЙ.РУ  
(г.Ижевск)

даж». А также выступление ведущего консультанта центрального офиса «Продавай.ру» Рашита Каримова на тему не менее актуальную: «Найм персонала: как привлекать, удерживать и усиливать продуктивный персонал».

Помимо работы, непосредственно с персоналом, участники конференции получат не менее важный инструмент управления доходностью компанией, как качественный сервис. Технический директор центрального офиса компании «Продавай.ру» Наталья Парченко расскажет о том, как при помощи безупречного сервиса создать уникально конкурентное преимущество и как



**Елена БОЯРКИНА,**  
генеральный директор  
ПРОДАВАЙ.РУ  
(г.Самара)

донести идею качества сервиса до всех сотрудников, от руководства до уборщицы.

Генеральный директор офиса «Продавай.ру-Самара» Елена Бояркина поделится с участниками конференции практическими советами того, как создать в компании компетентный персонал, как проложить путь из точки, когда сотрудник вроде знает, как делать свою работу, до точки, когда сотрудник на 100% уверен в том, что может справиться с любой стоящей перед ним задачей.

Кроме того, чтобы наладить работу самого персонала компании для того, чтобы стабиль-



**Рашит КАРИМОВ,**  
ведущий консультант  
ПРОДАВАЙ.РУ

но расширяться, необходимо иметь систему административных инструментов. Именно этим поделится с участниками конференции специальный гость – Роман Вишневецкий, директор консалтинговой компании «РосБизнесРесурс».

Более подробную информацию о конференции можно получить на сайте [www.event.prodavay.ru](http://www.event.prodavay.ru) или по телефону +7 (812) 958 63 45.

Тренинговая компания  
«Продавай.ру»  
191024, г. Санкт-Петербург,  
Невский пр-т, д. 147, офис 54  
тел.: +7 (812) 958 6345  
e-mail: [prodavay@gmail.com](mailto:prodavay@gmail.com)  
[www.prodavay.ru](http://www.prodavay.ru)

## НОВАЯ ЭРА УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-КОНФЕРЕНЦИЯ №1 В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОМ 27-29 июня 2014, Санкт-Петербург





# ГЛАВНЫЙ ТЕЛЕКАНАЛ РЕАЛЬНОГО БИЗНЕСА



**ИРИНА БАХТИНА,**

член Совета директоров компании Unilever в России, Украине и Беларуси

**ИРИНА ПАРФЕНТЬЕВА**

директор по развитию DNA Communications

ТЕЛЕКАНАЛ  
**бизнес**  
*про*

Смотрите телеканал  
в сетях кабельных  
операторов  
России

Также все программы телеканала  
доступны на официальном сайте

[www.probusinessstv.ru](http://www.probusinessstv.ru)

## Темы телеканала:

- экономика и финансы
- маркетинг и реклама
- бизнес в Интернете
- управление продажами
- современные технологии
- управление компанией
- секреты успеха от первых лиц
- бизнес и общество
- PR и Digital
- банковское дело
- телекоммуникации
- медиабизнес
- электронная коммерция
- клиентский сервис
- и многие другие



# Специальная цена на редакционную подписку

Специальная цена на редакционную подписку (16 выпусков в год) для юридических лиц:  
**7 552 руб.** (в т.ч. НДС 18%)

Подпишитесь на журнал! Будьте в курсе дел всех Ваших партнёров, коллег, лидеров самых эффективных отраслей!

Направьте, пожалуйста, реквизиты Вашей компании на электронный адрес редакции: **2312114@mail.ru**, а в теме письма просто укажите слово «подписка».

**www.to-inform.ru**



МЕРОПРИЯТИЯ



[www.sviaz-expocomm.ru](http://www.sviaz-expocomm.ru)

**13-16 МАЯ 2015**



# СВЯЗЬ-ЭКСПОКОММ

27-я международная выставка телекоммуникационного оборудования, систем управления, информационных технологий и услуг связи

ЦВК «Экспоцентр», Россия, Москва



Организаторы:



При поддержке:



Министерство связи и массовых коммуникаций РФ



Министерство промышленности и торговли РФ

12+





При поддержке:



МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Организатор:



Электрификация  
*для устойчивого развития*

### III МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФОРУМ



## Электросетевой комплекс. Инновации. Развитие.

28-30 октября 2014  
Москва  
МВЦ «Крокус Экспо»

+7(499)760-27-30  
CONTACT@UPGRID.RU  
WWW.UPGRID.RU



## XIX Международный ТБ ФОРУМ® Технологии Безопасности

Бронировать участие:  
Марина Садекова  
sadekova@groteck.ru  
+7 495 647 0442 доб. 2157



ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ  
ССТV, IP-РЕШЕНИЯ  
ИНТЕГРИРОВАННЫЕ  
СИСТЕМЫ



АНТИТЕРРОР  
ОХРАНА ГРАНИЦЫ  
БЕЗОПАСНОСТЬ  
НА ТРАНСПОРТЕ

КОНТРОЛЬ ДОСТУПА  
ОХРАНА ПЕРИМЕТРА  
ОХРАННО-ПОЖАРНАЯ  
СИГНАЛИЗАЦИЯ



ЗАЩИТА СВЯЗИ  
И ИНФОРМАЦИИ  
БИОМЕТРИЯ  
СПЕЦТЕХНИКА

ПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА  
ПОЖАРОТУШЕНИЕ  
БЕЗОПАСНОСТЬ  
И ОХРАНА ТРУДА

КОНФЕРЕНЦИИ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ САММИТЫ ПРИ УЧАСТИИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ФЕДЕРАЛЬНЫХ И РЕГИОНАЛЬНЫХ ОРГАНОВ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ И ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ, ЭКСПЕРТЫ МИРОВОГО КЛАССА НА ТЕХНИЧЕСКИХ МАСТЕР-КЛАССАХ, НОВЫЕ СИСТЕМЫ И РЕШЕНИЯ В ДЕМО-ЗОНАХ, СЕМИНАРЫ И ПРЕЗЕНТАЦИИ НА СТЕНДАХ ВЕДУЩИХ РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ И ПОСТАВЩИКОВ ОБОРУДОВАНИЯ И РЕШЕНИЙ, КОЛЛЕКТИВНЫЕ ЭКСПОЗИЦИИ ФСТЭК РОССИИ И ФСБ РОССИИ

**11-14.02.2014**  
КРОКУС ЭКСПО / МОСКВА

БЕСПЛАТНАЯ РЕГИСТРАЦИЯ НА WWW.TBFORUM.RU

Организатор **Groteck**  
Business Media





**21-24 ОКТЯБРЯ 2014**  
**МОСКВА,**  
**ВСЕРОССИЙСКИЙ ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР,**  
**ПАВИЛЬОН №75**

**XVIII МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА**  
**INTERPOLITEX**  
**СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА**



**Ufi** Approved Event  
 Одобрена Всемирной Ассоциацией выставочной индустрии

Выставка прошла аудит Российского Союза выставок и ярмарок

**ОРГАНИЗАТОРЫ**

**ОРГАНИЗАТОР ВЫСТАВКИ «ГРАНИЦЬ»**

**ЭКСПОНЕНТ-КООРДИНАТОР ОТ МВД РОССИИ**

**УСТРОИТЕЛЬ ВЫСТАВКИ «БЕСПЛОТНЫЕ МНОГОЦЕЛЕВЫЕ КОМПЛЕКСЫ»**

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ УСТРОИТЕЛЬ**

Дирекция: Адрес: 129223, Москва, а/я 10 • Тел./факс: + 7 (495) 937-40-81 • e-mail: b95@online.ru • www.interpolitex.ru • www.mvd-expo.ru



Организаторы:



При поддержке:



**Международная выставка и XXII конференция**  
**РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА**  
**И АВТОМАТИКА ЭНЕРГОСИСТЕМ**

**27-29 мая 2014**

Москва, Выставочный павильон «Электрификация» №55, ВВЦ  
 Тел / Факс: +7 (499) 181-52-02 доб.145

**WWW.RZA-EXPO.RU**



**SMESIPRO.RU**  
Строительный материал №1 в России

**Строительные смеси**

**MAPEI** **LITOKOL** **Sopro**  
**isomat** **RUSPANEL**

Отличное качество по доступным ценам

**ЗАТИРКИ для плитки и камня**  
**ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ для бассейнов**

125121, г. Москва, Кошутинский бульв., д. 9, стр. 4, ТЦ «Стройдвор», пав. Е3  
+7 (499) 755 6396  
+7 (926) 597 5079  
e-mail: mail@smesipro.ru www.smesipro.ru

**АНО «ЦИНЭС» (Многоканальный)**  
+7 (495) 661 4462

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ**  
**«ЦЕНТР НЕЗАВИСИМЫХ ИСПЫТАНИЙ И ЭКСПЕРТИЗЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»**

e-mail: vm\_stepanov@list.ru www.stroycnil.ru

**Моя КОСМЕТИКА**  
www.mos-cos.ru  
e-mail: 2312114@mail.ru  
+7 (926) 111 4407

Качественная косметика для всех возрастов из Японии, Кореи, Белоруссии.

г. Москва, пр-т Вернадского, 39 м. «Проспект Вернадского»  
Время работы магазина: с 10:00 до 20:00, без выходных

**ООО «СТРОЙКАБ»**

**ЭЛЕКТРОТЕХНИКА**  
- Щиты управления с элементами автоматики  
- Блочная-модульные подстанции  
- Дольные электростанции до 300 кВт

**ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ**

+7 (499) 272 8782 e-mail: stroykab@mail.ru

**ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ:**  
инженерные сети (внутренние, наружные), конструкции, архитектура, дизайн, Проект в желаемом виде и объеме.  
Помощь при проектировании и строительстве, консультации

8 (499) 409 4613, 8 (964) 644 4613  
grandcity@bk.ru www.grandcity.ru

**ГрандСити**

**ООО «Строй-дор» 8 (915) 198 2029**

Асфальтирование дорог • кладка тротуарной плитки • благоустройство территорий • земляные и кровельные работы • вывоз мусора

Работаем в Москве и МО. Работы выполняются в срок и качественно.

**art**  
Раисы Арефьевой

портретные матрешки  
www.artraisa.ru  
+7(916)1911134

шаржи, силуэты на преддверье

**КОМПЬЮТЕРНАЯ ТЕХНИКА**  
ОРГТЕХНИКА ДЛЯ ОФИСА

+7 (495) 514 4553

S.Fedorov@indit.ru  
www.indit.ru

**АСБ** АЛЬТЕРНАТИВНАЯ СИСТЕМА БЫТА ИП Волынкин О.Г.  
+7 (985) 236 5250

**ЭЛЕКТРОМОНТАЖ:**  
от лампочки до мини-завода

**ЕВРОРЕМОНТ** любой сложности. от «кинома» до «люкс»

e-mail: oleg.06@mail.ru www.asb-services.ru

**Пронина Н.Н. НЛ-Консалтинг**

**БУХГАЛТЕРСКИЕ УСЛУГИ**  
**и БУХГАЛТЕРСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ**

www.nl-consalting.ru, nlcons@yandex.ru  
8 (499) 737 8917, 8 (965) 991 0950

**RodinPRINT** т.: 8 (496) 767-35-65  
8 (495) 227-51-25

**ПЕЧАТИ ШТАМПЫ**  
**ФАКСИМИЛЕ ЭКСЛИБРИСЫ**

Бесплатная доставка по Москве

м. Автомоторная, шоссе Энтузиастов, 9А  
rodinprint@yandex.ru  
www.rodinprint.ru

**ИП Тельпиз Н.Г. «Атмосфера Света»**  
Росстроительская, Фрунзенская наб., 30, пав. 3А, стэнд 21

**ЭЛЕКТРОУСТАНОВОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.**  
**РОЗЕТКИ • ВЫКЛЮЧАТЕЛИ • ЛЮСТРЫ**  
**СВЕТИЛЬНИКИ**

8 (965) 316 5888 e-mail: atmosfera.sveta@bk.ru  
орhidea-2007@mail.ru  
время работы с 11:00 до 18:00

Московский центральный филиал  
Московской областной коллегии адвокатов (МЦФ МОКА)

**СЕМЕНОВ Павел Владимирович**  
**АДВОКАТ**

Юридическая помощь в гражданско-правовых делах.  
Арбитраж, хозяйственные и финансовые споры

123022, г. Москва, улица Красная Пресня, д. 29, офис №14  
моб.: +7 (915) 055 0003 e-mail: pav7070@mail.ru

**КРУГЛОСУТОЧНО 742 ТАКСИ** www.742taxi.ru  
info@742taxi.ru

Заказ легкового, грузового авто или микроавтобуса - прокат авто перелет - такси в аэропорт

Заказать такси (495) 505 75 75

Отзывы об обслуживании.  
забытые вещи и т.п.: +7 (495) 787 6436

**Antennasat**

Производство кабеля • Установка спутниковых, эфирных антенн в Москве и Московской области  
производство кабеля антенного RG-6 от 5р. за 1м

ИП Таганцев Дмитрий Владимирович info@antennasat.ru  
+7 (495) 9790481, +7 (926) 7027211 www.antennasat.ru

Центр Развития Бизнеса «Старинин и Партнёры»

Увеличение дохода, создание «конвейера продаж», сопровождение развития продаж, аудит системы продаж

8 (495) 215 2287 starinin@rambler.ru  
8 (909) 641 8526 www.potokklientov.ru

**MONA CLUB** г. Москва, метро «Алексеевская», ул. Павла Корчагина, д. 2

Организация и проведение фуршетов, концертов, тематических вечеринок, кинопоказов, выставок или бизнес-встреч.

+7 (965) 401 401 7 club-moscow@mail.ru  
+7 (968) 578 80 80 www.monaclub.ru

**СБР**  
СРОК • ВЫИНСКО • ПАРИЖУРЕ

Здесь работают ваши деньги!

- Надёжные инвестиционные проекты и программы.
- Принимаем займы от физических и юридических лиц – 18% годовых.
- Выплаты: ежемесячно, ежеквартально, ежегодно или в конце срока действия договора.
- Возможность пополнения, а также досрочного истребования всей суммы займа.

+7 (499) 769 5091 e-mail: 1114407@mail.ru  
www.sbr-info.ru

Проектная группа ORC  
**ORC** Организационный консалтинг

- кадровый и организационный консалтинг
- тренинги для руководителей
- формирование и развитие организационной структуры
- формирование и развитие корпоративной культуры
- формирование и развитие системы мотивации
- разработка и внедрение системы KPI
- разработка карьерных лестниц
- внедрение систем адаптации, аттестации и оценки
- подбор персонала

+7 (985) 170 08 40 www.org-consulting.com  
info@org-consulting.com

**ФИС** **ФИНАНСЫ СТАТИСТИКА**

www.HOLDING-FIS.RU www.FINSTAT.RU

**Холдинг Фис**

- ВЫПУСК СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ по экономике, финансам, кредиту, менеджменту, банковскому делу, управлению, страхованию, инвестициям, туризму, статистике, информационным технологиям, внешнеэкономической деятельности
- ТЕЛЕПРОГРАММА «БИЗНЕС ОТВЕТЫ»
- ШИРОКОФОРМАТНАЯ ПЕЧАТЬ, все виды полиграфической продукции
- РЕКЛАМНАЯ КОМПАНИЯ ПОЛНОГО ЦИКЛА: СМИ, теле-радио, наружная реклама и многое др.
- СУВЕНИРЫ для бизнеса или промоакций

ФГУП Издательство Финансы и Статистика  
г. Москва, ул. Покровка, д.7  
holding-fis@yandex.ru

+7 (495) 625 47 08  
+7 (963) 666 68 87  
Режим работы: с 10:00 до 18:00



РАЗВЕ ЕСТЬ КНИГИ, КОТОРЫЕ НЕ ВПИСЫВАЮТСЯ  
В СТАНДАРТНЫЕ ПОЛКИ ДОМАШНИХ БИБЛИОТЕК?  
ВЫХОДЯТ ЗА ПРЕДЕЛЫ ОБЫДЕННОГО ПОНИМАНИЯ?



## БЕЗУМСТВО ИМЕННЫХ КНИГ



Именно такой, несомненно, и должна быть книга книг, которую ценители мудрости веков стремятся обрести, передавая из поколения в поколение. Да, это тот самый вечный жанр – толковый энциклопедический словарь, вне которого нет ни одной культуры в мире. Традиция систематизации и толкования идёт от наскальных петроглифов, древнерусских азбучников, древнеславянских царских книг, тезаурусов. Разумное, доброе, вечное – вот универсальный код многонациональной и многотысячелетней культуры России. Но, увы!, в XVв. родовые и дворянские бархатные книги, ведение которых считалось делом чести каждого человека, истреблены. И это не первая, и не последняя попытка превратить нас в «Иванов, не помнящих родства». Всего пятьдесят лет назад установлены запреты на социологию, рекламу, кибернетику, другие «буржуазные лженауки». Но ни опричники, ни инквизиторы не могут перекодировать Россию на свой лад, вырезать из сознания высшие человеческие ценности, разнообразие взглядов. В каждом из нас неистребима любовь к родному слову, поиску истины и познанию, великим ценностям наших славных предков, забота о грядущем поколении. Разве не является безумством воплотить всё интеллектуальное богатство в одном издании?

Мистика это или не мистика, но в первый же день 2001г. наступившего 3-го тысячелетия отпечатана первая страница **БОЛЬШОГО ТОЛКОВОГО СЛОВАРЯ**. Сейчас, в 2011г., готовится к выпуску 11-е переиздание престижной книги, спрос возрастает.

Готовящееся к выпуску новое дополненное переиздание **БОЛЬШОГО ТОЛКОВОГО СЛОВАРЯ** (250 000 статей и иллюстраций) имеет gross-формат А3, почти 2 000 страниц, содержит как древнейшие, так и современные слова по самым разным отраслям экономики, науки, культуры. Необычная книга красиво

оформлена, весит 10кг и удобна для использования. Каждый день наращивается объём знаний. **БОЛЬШОЙ ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ** награждён Золотым и Платиновым Знаками Качества «Всероссийская марка (III тысячелетие). Знак качества XXI века». Отзывы с 2001г. великолепны. Губернатор Московской области Б.В.Громов так и сказал: «Такого чуда я не видел!»

Современные информационные технологии позволяют каждому человеку внести свой вклад в сокровищницу знаний, ведь каждый человек – носитель уникального опыта, в каждом есть искра Божья. Но не упустите время! Его вернуть невозможно, ответьте прямо сейчас: что Вы сделали для России? Что передадите своим детям, внукам, поколениям? И если есть, что сказать, чем поделитесь, что передать сегодня нашим современникам и подготовить более надёжное будущее делу, которому вы посвятили свою жизнь, – Вам самое время стать генеральным спонсором издания. Материальные затраты невелики – всего 200 евро/мес., но сейчас каждому дан шанс изменить наше сознание к лучшему! Мы хотим довести уникальное издание не только до олигархов, но и школ, вузов, подрастающего поколения.

Сегодня мы формируем группу ведущих компаний-участников уникального проекта. **БОЛЬШОЙ ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ** не имеет аналогов ни в России, ни за рубежом. К энциклопедическим знаниям мы обращаемся всю свою жизнь, а статьи, опубликованные здесь, будут работать вечно!

Различная стоимость **БОЛЬШОГО ТОЛКОВОГО СЛОВАРЯ**, изготавливаемого в именном исполнении, – 1 200 евро. Повторные покупки за последние десять лет всё ярче подчёркивают непреходящую ценность престижного издания.



**ВЫСТАВКИ:**

03.06 – 06.06.2014

**СИТИПАЙП (ТРУБОПРОВОДНЫЕ СИСТЕМЫ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ):** СТРОИТЕЛЬСТВО, ДИАГНОСТИКА, РЕМОНТ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ), 9-я международная выставка, г.Москва, МВЦ «КРОКУС ЭКСПО», ОРГАНИЗАТОР: СИБИКО Интернэшнл. [www.citypipe.ru](http://www.citypipe.ru)

03.06 – 06.06.2014

**ЭКВАТЭК 2014 (ВОДА: ЭКОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ),** международный водный форум, г.Москва, МВЦ «КРОКУС ЭКСПО», ОРГАНИЗАТОР: СИБИКО Интернэшнл. [www.ecwatech.ru](http://www.ecwatech.ru)

16.06 – 19.06.2014

**МИРОВАЯ НЕФТЯНАЯ ВЫСТАВКА В РАМКАХ 21-ГО МИРОВОГО НЕФТЯНОГО КОНГРЕССА,** международная выставка, г.Москва, МВЦ «КРОКУС ЭКСПО», ОРГАНИЗАТОР: Российский национальный комитет Мирового нефтяного совета (РНК МНС). [www.21wpc.ru](http://www.21wpc.ru)

24.06 – 27.06.2014

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ВЫСТАВКА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА МОЛОДЁЖИ НТТМ,** г.Москва, ВВЦ, ОРГАНИЗАТОР: ВВЦ. [www.nttm-expo.ru](http://www.nttm-expo.ru)

27.08 – 07.09 2014

**МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ САЛОН 2014,** международный автомобильный салон, г.Москва, МВЦ «КРОКУС ЭКСПО», ОРГАНИЗАТОР: Крокус Экспо, МВЦ / НП «Объединение автопроизводителей России» (ОАР). [www.mas-expo.ru](http://www.mas-expo.ru)

**ЭКСПОЦЕНТР ПРИГЛАШАЕТ**

«Экспоцентр» – всемирно известная российская выставочная компания, отметившая в 2009 году своё 50-летие и неизменно сохраняющая статус ведущего организатора крупнейших в России, СНГ и Восточной Европе международных отраслевых выставок, а также национальных экспозиций нашей страны на выставках EXPO.

Ежегодно в Центральном выставочном комплексе «Экспоцентр» проводится более 100 международных выставок, которые посещают свыше двух миллионов специалистов, проходят более 600 конгрессов, симпозиумов, конференций.

Общая выставочная площадь ЦВК «Экспоцентр» – 150 тыс. кв. м, в том числе закрытая – 90 тыс. кв. м и открытая – 60 тыс. кв. м, [www.expoctr.ru](http://www.expoctr.ru)

26.05 – 29.05.2014

**НЕФТЕГАЗ 2014,** 15-я международная выставка «Оборудование и технологии для нефтегазового комплекса», павильоны 1, 2, 3, 8 (залы 2, 3, 4).

26.05 – 29.05.2014

**ЭЛЕКТРО 2014,** 23-я международная выставка электрооборудования для энергетики и электротехники. Автоматизация. Промышленная светотехника, павильон 7 (залы 1-5), павильон 8 (Залы 1, 5), павильон «Форум», открытые площадки.

03.06 – 06.06.2014

**МЕТАЛЛУРГИЯ–ЛИТМАШ 2014,** международная выставка машин, оборудования, технологий и продукции металлургической промышленности, павильон 7.

16.06 – 20.06.2014

**МЕТАЛЛООБРАБОТКА 2014,** 15-я международная специализированная выставка «Оборудование, приборы и инструменты для металлообрабатывающей промышленности», павильоны 1-8, «Форум».

**«ASPmedia24» –  
ваш навигатор  
в бизнесе.**

**ASPmedia24.ru**  
АГЕНТСТВО СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРОГРАММ



**Реальная  
информация для  
реального дела.**

РОССИЙСКИЙ ДЕЛОВОЙ ЖУРНАЛ  
**ТОЧКА ОПОРЫ**

**Главный редактор** – В.Чернышев  
**Отв. секретарь** – С.Копачинская  
**Зам. гл. редактора** – И.Алгаев  
**Арт-директор** – Ю.Белая  
**Дизайн и вёрстка** – Ю.Белая, С.Фомина

**Корреспонденты:**

Т.Бреславская, Л.Золотарёва, В.Карелина, Д.Кумалатова, С.Кладова, А.Мак, Е.Олешко, У.Осипова, М.Петрухина, И.Постникова, С.Самойлов, С.Симонов, А.Суховерхова, А.Сушина, Е.Ханжина, А.Ходакевич, О.Чупахина, О.Щербаклова, О.Эвоян

**График выпусков:**

№ 183	26 мая	нефть и газ
№ 184	26 мая	энергетика
№ 185	6 августа	строительство
№ 186	7 октября	автоматизация
№ 187	14 октября	строительство
№ 188	21 октября	безопасность
№189	23 октября	загородный дом

Свидетельство о регистрации СМИ  
ПИ №ФС 77-21259 от 28.06.2005  
Учредитель и издатель ООО «Глобус-Стиль»

**Адрес редакции:**

119034, г. Москва, Сеченовский пер., д. 6, стр. 2  
**Телефоны для справок:** 8 (495) 231 2014/2114,  
8 (925) 800 4832, 8 (926) 111 4407  
e-mail: 2312114@mail.ru | [www.to-inform.ru](http://www.to-inform.ru)

Редакция не несёт ответственности за достоверность информации, размещённой в рекламных объявлениях. Перепечатка материалов журнала **ТОЧКА ОПОРЫ** и использование их в любой форме и любым способом возможны только с письменного разрешения редакции. Порядковый номер журнала: № 182 2014год. Номер подписан в печать: 08.05.2014. Отпечатано в типографии «Юнион Принт», г. Н.Новгород. Тираж 1000 экз. (1-й завод)





Компания ТЕНЕТ основана в 2002 году.

**Основное направление деятельности** – разработка и внедрение решений для телекоммуникационного рынка.

На сегодняшний день нами накоплен **богатый опыт реализации сложных проектов**, требующих обработки больших объёмов данных и высокой производительности.

Компания имеет **обширные компетенции в области создания продуктов на базе СУБД Oracle**. Продукты эксплуатируются у операторов стационарной и мобильной телефонии, услуг интернет, кабельного телевидения, контент-провайдеров и центров обработки вызовов.

Мы представляем **услуги по разработке, интеграции и сопровождению информационных систем** уровня предприятия. Спектр услуг включает в себя работы по аудиту, предпроектному исследованию и консалтингу, постановке задачи, проектированию, реализации, тестированию, отладке, внедрению в эксплуатацию и последующему сопровождению систем.



## ОСНОВНЫЕ ПРОДУКТЫ:

### Конвергентная биллинговая система «IRBiS-F OSS»

Законченное решение для полноценного оказания услуг абонентам оператора связи. Включает в себя операторские модули абонентского обслуживания (CPM), тарификаторы услуг, подсистемы учёта платежей, управления внешними устройствами, модули массовой печати, статистики, отчётов.

### Intelligent Policy Server

Инновационный программный продукт для оказания услуг Интернет в широкополосных проводных и беспроводных сетях. Включает в себя подсистему учёта подписок на услуги (SPR), модуль контроля политик и управления услугами, открытые интерфейсы для взаимодействия с внешними системами, AAA-сервер, модули управления качеством услуг в режиме реального времени по CoA/Gx/Gy, модули интеграции с DPI-платформами. Поддерживает механизмы обеспечения отказоустойчивости и кластеризации.

### Wi-Fi портал

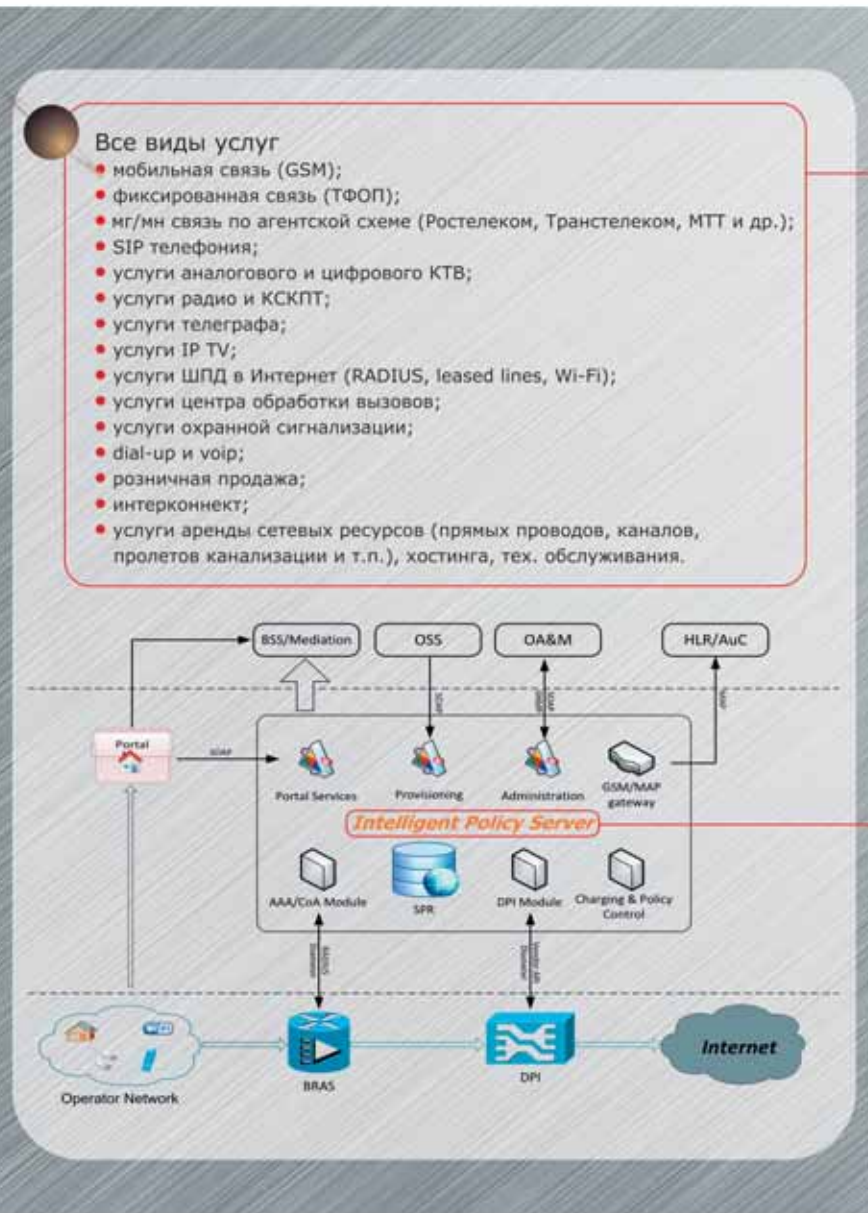
Платформа для создания порталов сетей Wi-Fi (captive portals) с возможностью настройки индивидуального дизайна, управления свойствами сессии в режиме реального времени, регистрации пользователей и оплаты счёта. Позволяет операторам беспроводных сетей в кратчайшие сроки предложить удобный сервис абонентам и начать монетизировать услуги.

### SMS/ USSD-центр

Надёжное масштабируемое решение, построенное на хорошо зарекомендовавшем себя оборудовании Intel Dialogic®. Позволяет обеспечить максимальную производительность и высокое качество услуг SMS в сети оператора любого масштаба.

### SMPP-шлюз

Система транзита коротких сообщений между SMS/ USSD-центрами и внешними системами: биллингом, приложениями контент-провайдера по протоколу SMPP.



## Наши клиенты:

ОАО «Таттелеком» (крупнейший оператор связи в Республике Татарстан с абонентской базой более 1,5 млн. абонентов), ЗАО «ТРК «ТБТ» (оператор интернет, стационарной телефонии, аналогового и цифрового кабельного телевидения, в 2012 году куплен ОАО «МТС»), филиал ОАО «МТС» в Республике Татарстан (оператор мобильной связи стандарта С5М), ООО «Цифровые технологии» (контент-провайдер и call-центр) и другие.



ООО «Тенет»,  
420111, г. Казань,  
ул. Тази Гиззата, д. 6/31

+7 (843) 221 58 88

e-mail: info@te-net.ru

www.te-net.ru

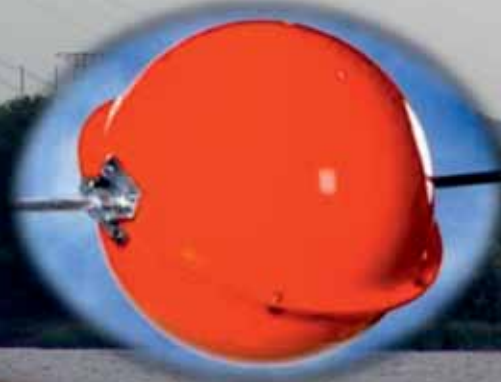


## СВЕТОВАЯ МАРКИРОВКА ВЫСОТНЫХ ОБЪЕКТОВ

ООО Аксисвязь в течении 9 лет работает исключительно в области светового ограждения высотных и протяжённых объектов на территории Российской Федерации и стран СНГ. Изготовленные нашим предприятием «Системы светового ограждения» эксплуатируются и в регионах Крайнего Севера, и в южных областях нашей страны. Мы оперативно реагируем на все современные требования, предъявляемые к высотным объектам. В связи с реальной необходимостью осуществлять световую маркировку не только опор ЛЭП, но и **высоковольтных проводов** нашим предприятием освоено производство сигнальных маркировочных шаров. Начиная с сентября 2013 года при получении заявок на производство «Светового ограждения опор ЛЭП» мы предлагаем также и комплект маркировочных шаров.

В отличие от весьма дорогих европейских изделий, мы предлагаем нашу продукцию по исключительно невысоким ценам, но с более высоким качеством. Учитывая, что ООО Аксисвязь – компания российская, и находится непосредственно в Москве, любой заказчик может быть уверен в высоком уровне нашей ответственности за безукоризненное качество поставляемого оборудования.

**ООО АКСИСВЯЗЬ – МЫ ЗДЕСЬ И НАДОЛГО!**



Мировые производители:  
• OBSTA (Франция) • Тапа (США) • ЭЛЕГИЯ (Россия) • Турция

ООО АКСИСВЯЗЬ 115419, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 11, стр. 1А  
тел.: +7 (495) 648 6156, +7 (495) 648 5496 моб.: +7 (910) 002 0693  
e-mail: aksisvyaz@ya.ru

**[www.aksisvyaz.ru](http://www.aksisvyaz.ru)**