WWW.TO-INFORM.RU

Российский деловой журнал

тема: **СВЯЗЬ**

№ 7 (166) май 2013

ТОЧКА ОПОРЫ

БИЗНЕС-ИДЕЯ НА МИЛЛИОН
с.30

На обложке: **Владимир Миронович ВИШНЕВСКИЙ,** генеральный директор ЗАО НПФ «ИНСЕТ», доктор технических наук, профессор, академик МАИ и Нью-Йоркской академий наук, действительный член Международной академии связи

ВЛАДИМИР ВИШНЕВСКИЙ:

«СЧАСТЛИВЫЕ УЧЁНЫЕ ЧАСОВ НЕ НАБЛЮДАЮТ!»

с.8

с.19

с.11

с.5

с.12

СИСТЕМЫ РАДИОСВЯЗИ ОТ ПРОИЗВОДСТВА ДО ВНЕДРЕНИЯ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ДОРОГОСТОЯЩИХ ОБЪЕКТОВ

СИНТЕГРА-М: КОМПЛЕКСНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ СИСТЕМНЫХ РЕШЕНИЙ

СОВЕРШЕНСТВО IT-ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Технологии,
которые нас связывают

www.sviaz-expocomm.ru

12+

Реклама

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

СВЯЗЬ-ЭКСПОКОММ

ЦВК «Экспоцентр», Россия, Москва

13—16 мая 2014

ЭКСПОЦЕНТР
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ И КОНГРЕССЫ
МОСКВА

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

МИНПРОМТОРГ РОССИИ
Министерство промышленности и торговли РФ

EJK

ЕВРОЭКСПО
EUROEXPO

ТОЧКА ОПОРЫ
№ 7 (166), май 2013
тема: **СВЯЗЬ**
www.to-inform.ru

В НОМЕРЕ:

ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

5 **СИНТЕГРА-М – КОМПЛЕКСНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМНЫХ РЕШЕНИЙ**

7 **«ПЕРВЫЙ ТЕЛЕКОМ»: МЫ ВСЕГДА ЗНАЕМ, ЧТО НУЖНО НАШЕМУ КЛИЕНТУ**

8 **НПФ «ИНСЕТ» – СЧАСТЛИВЫЙ СОЮЗ НАУКИ И ПРАКТИКИ**

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

11 **ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЦОДОВ И СЕРВЕРНЫХ**
Сегодня рынок изобилует системами и средствами пожаротушения отечественного и зарубежного производства. Как сделать правильный выбор?

12 **СОВЕРШЕНСТВО IT-ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМНОЙ ИНТЕГРАЦИИ**

15 **УСТРОЙСТВА TENNEX SYSTEMS ПОМОГУТ ВАМ ВСЕГДА БЫТЬ НА СВЯЗИ С МИРОМ**

ОБОРУДОВАНИЕ

19 **СОЗДАВАТЬ И СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ**
Компанией «Радио-Телеком» разработаны и уже более семи лет поставляются профессиональные возимые и базовые антенны, подтверждающие свою эффективность успешным использованием в подразделениях органов внутренних дел и других российских силовых ведомств.

20 **ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАДИОСВЯЗИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ**

УПРАВЛЕНИЕ

27 **ЗАКОНОМЕРНОСТЬ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ**

29 **СОВРЕМЕННЫЙ СТИЛЬ УПРАВЛЕНИЯ**
Близятся чарующие петербургские белые ночи – лучшее время, чтобы посетить Северную Венецию. А вместе с ними не за горами и уникальная бизнес-конференция «Современный стиль управления».

30 **КУДА ПРИСТРОИТЬ МИЛЛИОН?**
В какую именно продукцию, работы или услуги имеет смысл вложить миллион?

36 КАЛЕНДАРЬ ВЫСТАВОК

Технологии,
которые нас связывают

www.sviaz-expocomm.ru

12+

Реклама

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

СВЯЗЬ-ЭКСПОКОММ

ЦВК «Экспоцентр», Россия, Москва

13—16 мая 2014

ЭКСПОЦЕНТР
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ И КОНГРЕССЫ
МОСКВА

Министерство связи и массовых коммуникаций РФ

МИНПРОМТОРГ РОССИИ
Министерство промышленности и торговли РФ

EJK

ЕВРОЭКСПО
EUROEXPO

НА ЕВРОПЕЙСКИХ ЛИНИЯХ СВЯЗИ – АЗИЯ

Высокоскоростная линия связи «Транзит Европа-Азия» пройдёт по сетевой инфраструктуре «Ростелекома» и затем от Хабаровска до пограничного перехода Украины обретёт вторую магистральную линию ВТМ-ТЕА. Этот международный проект предусматривает значительное увеличение уже в 2013г. пропускной спо-

собности каналов в интересах абонентов стран Европы, а также Японии, Гонконга (Китай), других стран Юго-Восточной Азии. Совместно с «Ростелекомом» в реализации проекта участвует глобальный оператор Cable&Wireless Worldwide (C&WW).

SPIRIT В РОЛИ ДУХА ОБЩЕНИЯ МЕЖДУ АНДРОИДАМИ

Не всякий смартфон, на который установлена популярная операционная система Андроид от компании Гугл, сейчас способен быть на связи со своим аналогом. Болезнь несовместимости вызвана интересами различных производителей самих смартфонов, которые вшивают свои версии операционной системы под конкретные модели мобильных устройств. Проблему несовместимости решила российская компания SPIRIT, разработавшая серию универсальных программ для различных видов мобильных устройств.

ПРЕВРАЩЕНИЕ ТЕЛЕФОНИИ В ВЕБ-РЕСУРСЫ

Компания «Телефонные системы» решила преподнести шикарный подарок всем своим коллегам и партнёрам – расширение для пользователей программных продуктов, выходящих под брендом Oktell. Оригинальная разработка представляет собой законченный модуль с удобным пользовательским интерфейсом. Oktell-panel.js связывает корпоративную веб-систему, будь то сайт или WebCRM-система, с сервером Oktell. Встраиваемая панель позволяет совершать и принимать звонки, управлять конференциями, следить за очередью звонков, управлять статусами, видеть номерной план, переводить звонки, а также совершать интерком вызовы в любом современном браузере.

ДОМ ДАТА-ЦЕНТРОВ

Оператор связи «Мастертел» сообщил о переходе к финальной стадии резервирования крупнейших центров обработки данных Москвы с точки зрения кабельного хозяйства. Так, двумя независимыми кабельными трассами к волоконно-оптической сети «Мастер-Коннект» присоединены крупнейшие коммерческие центры обработки данных нашей столицы. В рамках реализации данной программы, «Мастертел» стал единственным оператором, который обеспечил резервирование дата-центров на территории ОАО «НИЦЭВТ» (Варшавское шоссе, д.125), построив там собственный альтернативный кабельный ввод. В «НИЦЭВТ» уже находится четыре крупных дата-центра: «СТЕК-телеком»/«М1», «Ай-Теко», «Одноклассники» и «Mail.ru», которым телекоммуникационный провайдер предоставляет в аренду собственную сеть «Мастер-Коннект».

НОВЫЙ ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ «ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА»

Аппаратно-программная платформа Avaya Interaction Center стала интеллектуальным ядром проекта «Информационное общество» Ростелеком Контакт-центра. В единое целое сведены различные компоненты телефонной связи, электронной почты, факсимильной связи. Система также успешно взаимодействует с внешними телефонными сетями, способна обрабатывать видеосигналы.

НОВЫЙ УРОВЕНЬ КОНФЕРЕНЦ-СИСТЕМЫ

Televic объявил о выпуске интерактивной конференц-системы uniCOS, которая к концу 2013г. станет флагманским продуктом компании.

Система предусматривает «всё-в-одном». При помощи сенсорных экранов можно просматривать документы, участвовать в голосовании, отправлять электронные сообщения, выходить в интернет. Встраиваемые в поверхность стола пульты uniCOS оснащены динамиками, считывателем идентификационных карт и микрофоном на «гусиной шее».

КОСМИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ПО ЭКСТРЕМАЛЬНОМУ ПУТИ

Компания Omnicomm, один из ведущих отечественных производителей систем мониторинга и управления транспорта на базе спутниковых технологий ГЛОНАСС/GPS, стала технологическим партнёром команды «КАМАЗ-Мастер». Система мониторинга Omnicomm была выбрана командой для использования в серии ралли-рейдов и установлена на всех спортивных машинах «КАМАЗ-Мастер». Установив систему мониторинга транспорта Omnicomm, команда «КАМАЗ-Мастер» обеспечила машины оборудованием, позволяющим отслеживать маршрут и параметры движения автомобилей во время тренировочных заездов, а также на расстоянии наблюдать за местонахождением и техническим состоянием машин, что особенно важно во время проведения тестов на полигоне в период подготовки к самым экстремальным международным гонкам – «Дакар» и «Шёлковый путь».

SMS КАК РЫЧАГ УПРАВЛЕНИЯ

Московские программисты усовершенствовали платформу Alphalogic. Теперь в неё добавлены функции приёма и передачи мгновенных сообщений SMS, а также приёма и передачи телефонных звонков. Возможность приёма SMS-сообщений в платформу Alphalogic позволила передавать событийную информацию, обрабатывать её, а на основе полученной информации выполнять команды и изменять режимы работы интегрированных подсистем.

ЕВРАЗИЯ ТЕЛЕКОМ

Группа компании «Евразия Телеком» – 12 лет на рынке!

Комплексные телекоммуникационные услуги и решения для корпоративных клиентов и операторов.
Услуги системной интеграции по средствам связи для предприятий ТЭК.

www.eut.ru

Мультисервисная волоконно-оптическая сеть Евразия Телеком построена в Центральном и Северо-Западном федеральных округах РФ и связана с международными точками обмена трафиком.

Наши клиенты: ОАО «Роснано», ОАО «ТГК-1», ОАО «Мосэнерго» и другие.

Все услуги лицензированы и сертифицированы.

ЗАО «Евразия Телеком Ру»
129110, г. Москва,
Банный проезд, д. 3, стр. 1
тел./факс: **+ 7 (495) 967 1240/41**
e-mail: msk@eut.ru

ООО «Евразия Телеком»
199004, г. Санкт-Петербург,
Василеостровский р-н, 2-я линия,
д. 27 (вход с ул. Репина, д. 28)
тел./факс: **+7 (812) 336 3310/19**
e-mail: spb@eut.ru

Валерий Яковлевич ПОСТЕРНАК, генеральный директор

КОМПЛЕКСНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМНЫХ РЕШЕНИЙ

Как известно, интеграция – это объединение в одно целое различных элементов или частей. У такого целого всегда больше преимуществ и возможностей, нежели у разрозненных элементов, и интеграция производится как раз для того, чтобы воспользоваться этими плюсами. Именно так полагают в ООО «Синтегра-М». Какие ещё есть плюсы у комплексного подхода к решению проблем, нам рассказал генеральный директор компании Валерий Яковлевич ПОСТЕРНАК.

– Валерий Яковлевич, у вашей компании достаточно широкое поле деятельности. Какое из этих направлений является наиболее важным?

– Перечень направлений деятельности нашей компании действительно широк. Мы занимаемся проектированием и строительством телекоммуникационных сетей любого предназначения; созданием систем и комплексов жизнеобеспечения зданий; созданием, реконструкцией, обслуживанием систем безопасности; технической поддержкой и обслуживанием систем инженерной инфраструктуры. Однако основной задачей, стоящей перед компанией, является системная интеграция.

«Синтегра-М» выгодно отличается тем, что предоставляет комплексные услуги. С точки зрения затрат – оптимальные, а с точки зрения результативности – эффективные. Мы предлагаем комплексные решения для проектов различной степени сложности и для различных заказчиков: от субъектов малого предпринимательства до крупных государственных предприятий и учреждений. Подтверждением этого являются реализованные нами проекты для ООО «АККОРД», ОАО «Якутская топливно-энергетическая компания», Министерства обороны РФ. На каждом из перечисленных объектов выполнялся комплекс мероприятий, включающий: проектирование, строительство необходимых систем, пусконаладку, а также проведение тестирования и измерений линий и оборудования.

– У компании имеется электроизмерительная лаборатория, чем она занимается?

– Специалисты электролаборатории проводят замеры оборудования, электропроводки и выявляют их пригодность к последующей эксплуатации. Руководитель и инженеры электролаборатории прошли обучение и аттестацию в органах Ростехнадзора.

Проводить испытания и электроизмерения следует не только в случае возникновения аварийной ситуации, но и при монтаже нового оборудования, а также в профилактических целях в течение срока эксплуатации техники, что позволяет не только продлить сроки безотказной работы проверенного оборудования, но и предупредить аварийные ситуации.

Перечень разрешённых видов испытаний и измерений, выполняемых электроизмерительной лабораторией:

1. Проверка состояния элементов заземляющих устройств электроустановок.
2. Проверка наличия цепи и замеры сопротивлений между заземлителями и заземляемыми проводниками, заземляемым оборудованием (элементами) и заземляющими проводниками.
3. Измерение удельного сопротивления земли.
4. Измерение сопротивления заземляющих устройств всех типов.

И многое другое.

Мы гарантируем: оперативность выезда на объект, высокое качество работ, низкие цены, предоставление полного технического отчёта в кратчайшие сроки, восстановление отчёта в случае его утраты.

– Что такое Wi-Fi , сейчас знают практически все – от дошколят до пенсионеров. Ваша же компания предлагает услугу WiMAX. Что это такое, на какого потребителя рассчитана эта услуга?

– WiMAX — современный беспроводной стандарт, который позволяет передавать данные по радиоканалу с высокой скоростью и на большие расстояния.

В основе стандарта лежит протокол, обеспечивающий высокую пропускную способность радиоканала с возможностью передачи данных на значительные расстояния вне прямой видимости объекта (на отражённом сигнале) и через преграды в условиях плотной городской застройки. В отличие от стандарта Wi-Fi, который используется для развёртывания беспроводных локальных сетей на небольших (от 100 до 500 метров) расстояниях, технология WiMAX рассчитана на построение городских сетей. Технология WiMAX обеспечивает более высокие скорости канала (до 10 Мбит/с) и расстояние передачи данных (радиус действия одной базовой станции около 20 км).

Технология WiMAX позволяет предприятиям, имеющим множество филиалов (например, торговые сети) строить на базе WiMAX свои фирменные беспроводные сети — один комплект оборудования позволяет получить до 8-ми телефонных номеров, с выходом в городские телефонные сети, высокоскоростной интернет. Таким образом, например, три филиала компании, имеющих три отдельные локальные сети на основе Wi-Fi, могут быть объединены в единую с центральным офисом WiMAX-сеть. Потому данная система разработана специально для решения такого рода проблем.

– О вашей компании говорят как об успешной, но развивающейся, значит, своего Эвереста успеха вы ещё не достигли. На какой высоте вы сами себе скажете: «Мы достигли всего, к чему стремились»?

– Мы растём, развиваемся и стараемся наращивать или, во всяком случае, не терять набранных темпов на пути к вершине развития нашей компании. Сказать однажды: «Мы достигли всего к чему стремились» – равносильно тому, что мы прекращаем деятельность компании и начинаем «топтаться на месте», ведь со временем может начаться обратное движение вниз по «склону горы»… А допускать этого нельзя!

Двигаясь вверх к вершине, мы вынуждены лавировать среди преград, встречающихся на нашем пути, а также развивать новые направления деятельности «Синтегра-М», такие как интеграция инженерных систем и консалтинг.

ООО «Синтегра-М»
127247, г. Москва,
Дмитровское шоссе, д. 62,
корп. 2
тел.: +7 (495) 926 7554
e-mail: info@sintegra-m.ru
www.sintegra-m.ru

Система оперативного наблюдения

Проект «ВайтБокс» основан в 2012 году высококлассными профессионалами. Это первый российский проект, который строится по современной облачной технологии с возможностью сразу заказать сервис просмотра видео и фото нужного качества в любом месте и любое время с удобным доступом к нужной заказчику информации – без необходимости покупки сложного и дорогого оборудования.

Данный сервис особо актуален для заказа муниципальными и городскими структурами, которые получат существенную выгоду и экономию на обслуживании при контроле строительства транспортных развязок и других строительных объектов с сезонными работами, а также организаторов выставок и конференций, для рекламных трансляций и наблюдения с культурных и массовых мероприятий или в образовательной среде, включая детские и спортивные лагеря в сезоны отдыха.

Для демонстрации всех возможностей предлагаемых сервисов облачной технологии «прозрачного мира» системы оперативного наблюдения «ВайтБокс» потенциальным заказчикам предлагает показ и тестирование услуг по промо-ценам или на условиях партнёрства.

Ежедневный видео- и фотоотчёт

- Гарантированное видео- и фотонаблюдение за объектом в реальном времени с любого устройства, подключённого к интернет
- 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.

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

Ярослав Михайлович МИХАЙЛЕВСКИЙ, генеральный директор

«ПЕРВЫЙ ТЕЛЕКОМ»: МЫ ВСЕГДА ЗНАЕМ, ЧТО НУЖНО НАШЕМУ КЛИЕНТУ

Не так давно «Первый Телеком» отметил свой девятый день рождения. Для телекоммуникационной компании это достаточно большой срок существования, учитывая жёсткие условия конкурентной борьбы на российском рынке связи. Как компании удаётся удержать свои позиции в борьбе за клиента, нашему журналу рассказал её генеральный директор Ярослав Михайлович МИХАЙЛЕВСКИЙ.

– Ярослав Михайлович, как небольшой компании удаётся удерживаться на рынке предоставления услуг связи?

– Мы слушаем своих клиентов. Для нас главное понять, что нужно конкретно этой фирме или организации. Мы говорим со своим клиентом на одном языке, мы изучаем его потребности «от и до» и предлагаем ему то, в чём он на самом деле нуждается. Поэтому некоторые компании работают с нами вот уже десятый год. «Первый Телеком» не зря считают универсальным оператором связи, специализирующимся на предоставлении лучших телекоммуникационных и инновационных решений. Мы не просто предоставляем клиентам доступ в интернет, услуги телефонии, мы обеспечиваем оптимальную связь, предлагая корпоративным клиентам услуги высокого качества по низким ценам.

– Но ведь то же самое предлагают сейчас МТС, «Билайн» и другие?

– Не то же самое. Крупные операторы связи не могут позволить себе индивидуальный подход к каждому клиенту. Они просто готовят массовый продукт, который предлагают всем, без учёта особенностей конкретного потребителя. Мы же сначала изучаем потребности нашего клиента, а потом предлагаем ему решения, рассчитанные точно под поставленные им задачи, предлагая лучшие телекоммуникационные решения для любого бизнеса. При этом, предоставляя услуги на собственной оптоволоконной сети, мы не отказываемся от сотрудничества с другими крупными операторами связи, такими, как «Билайн», «Мегафон», «Акадо» или другими.

– Тогда расскажите подробнее об услугах, предоставляемых вашей компанией.

– Мы являемся универсальным оператором, и основная наша цель – предоставить полный комплекс услуг связи нашему клиенту. Ключевые и наиболее популярные – это интернет и телефония. Но мы подключаем нашим клиентам и новые сервисы: радиодоступ, видеонаблюдение, обеспечиваем видеотрансляции. Например, при подключении пакета из трёх услуг – интернет, телефон, виртуальная АТС – клиент значительно экономит на услугах связи, не в ущерб её качеству. В настоящее время мы как раз запустили **акцию «Май»** – клиенты получат бесплатное подключение интернет при заказе сервиса виртуальной АТС, когда всё обслуживание связи мы берём на себя. Клиенту не нужно оплачивать в этом случае услуги системного администратора – это очень хорошая экономия и акция выгодна для клиента.

– Как стать участником акции?

– Позвонить нашим специалистам по телефону: +7 (499) 769 5454 и назвать код акции – «Выгодный май»

– Что такое виртуальная АТС?

– Это телефонная станция, которая находится на площадке оператора и предоставляется абоненту в пользование. Ему не нужно покупать, содержать и обслуживать свою АТС, что избавляет его от дополнительных затрат. Благодаря данной услуге, мы объединяем в единую корпоративную сеть не только телефонные аппараты сотрудников компаний-клиентов, работающих в одном офисе, но и тех, кто работает на удалении друг от друга, в филиалах, представительствах или иных структурных подразделениях. При этом виртуальная АТС в отличие от современной аналоговой или IP-АТС даёт возможность быстрого наращивания функциональности, номеров и линий по мере роста компании. Мы постоянно совершенствуем и развиваем эту услугу.

– Чаще всего клиенту приходится общаться с сотрудниками службы техподдержки. Как у вас работает это подразделение?

– Хорошо работает. Наши клиенты довольны. У нас достаточно большая клиентская база, поэтому их звонки сначала поступают к сотрудникам контактного центра. Если вы туда позвоните, то оператор ответит вам сразу же. Краткая и чёткая формулировка вашей проблемы позволит ему также быстро сориентироваться с тем, чем мы можем вам помочь. Чем точнее вы назовёте причину своего обращения, тем быстрее оператор откроет необходимое меню с пошаговыми подсказками и инструкциями, рекомендует, как её устранить. Если проблема сложнее, то оператор переведёт ваш звонок сотруднику службы поддержки. Все наши специалисты этой службы являются профессионалами, имеют большой опыт работы в сфере информационных услуг. И что особенно важно, они все умеют разговаривать с клиентом на его языке.

– Что вы имеете в виду?

– Иногда к нам звонят клиенты, которые даже не могут объяснить, какая у них проблема со связью. С ними приходится общаться на «бытовом» языке. А есть продвинутые пользователи, с которыми нашим специалистам легко объясняться на языке «технарей». Важно быстро определиться, кто обратился за техподдержкой, и разговаривать с клиентом на его языке. Тогда и проблему удаётся решить в кратчайшие сроки.

– А если для устранения проблемы нужно выехать к клиенту в офис?

– Значит, специалисты службы техподдержки поедут устранять её на месте в удобное для клиента время.

– С кем из ваших клиентов вам лучше всего работается?

– Ключевые клиенты нашей компании – это организации, потребляющие услуги связи для ведения бизнеса в офисах Москвы. В их числе такие крупные заказчики как: Европейская медиагруппа, «1С Бит», спортивные клубы «Динамо», Центр обучения «Специалист», ОАО «Мастер-банк», «НТЦ по безопасности в промышленности», Министерство обороны РФ. Но есть и небольшие компании и даже совсем маленькие организации. Для них всех мы – оператор надёжной и устойчивой связи, всегда своевременно выполняющий свои обязательства. Кого из них выделить отдельно, я даже не знаю, нам все они одинаково дороги.

Беседовала
Лилия Золотарёва

Компания
«Первый Телеком»
109147, г. Москва,
ул. Воронцовская, д. 35Б,
корп. 2, этаж 3, офис 215
тел: +7 (495) 645 9474
+7 (495) 783 6544
e-mail: info@1telecom.ru
www.1telecom.ru

Владимир Миронович ВИШНЕВСКИЙ, генеральный директор

НПФ «ИНСЕТ» – СЧАСТЛИВЫЙ СОЮЗ НАУКИ И ПРАКТИКИ

Нередко приходится слышать, что российская наука никак не может прийти в себя после того урона, что был нанесён ей в 90-е годы XX века, что во многих научных областях, в том числе в создании широкополосных беспроводных систем, мы всё ещё в роли догоняющих. Но, посетив Научно-производственную фирму «ИНСЕТ», пообщавшись с её руководителем – доктором технических наук, профессором, академиком МАИ и Нью-Йоркской академий наук, действительным членом Международной академии связи Владимиром Мироновичем ВИШНЕВСКИМ – мы поняли, насколько ошибочно это утверждение.

– Владимир Миронович, 2 года назад вы уже давали интервью нашему журналу. Что изменилось с тех пор в ЗАО НПФ «ИНСЕТ»?

– Изменения, конечно, есть, на месте мы не стоим, появляются новые проблемы, новые задачи, происходят изменения внутри фирмы. Раньше в штате было 2 доктора наук, сейчас уже 3, прибавилось и количество кандидатов наук. Приходят новые молодые специалисты. Поскольку многие из наших сотрудников, в том числе и я, преподают в МФТИ, у нас есть возможность отбирать наиболее талантливых ребят уже с 4-го курса этого вуза. Работают у нас также выпускники МГУ и МИЭМ. Благодаря тщательному отбору, мы сформировали талантливый, работоспособный коллектив.

– НПФ «ИНСЕТ» является единственным российским членом международного альянса Wireless Gigabit Alliance (WiGig) . Этот статус что-то даёт компании?

– Альянс Wireless Gigabit Alliance объединяет крупные западные фирмы, которые занимаются проектированием и разработкой широкополосных беспроводных сетей. Это именно то, чем мы занимаемся. Членство в альянсе даёт нам возможность участвовать в стандартизации беспроводных сетей. Помимо этого, в приоритетном порядке мы получаем информацию о новейших разработках, что тоже является большим преимуществом. Быть членом таких международных организаций очень важно и престижно.

– Американо-Российский Деловой Союз наградил 2 разработки НПФ «ИНСЕТ» золотыми медалями. Что именно было ими отмечено?

– Две действительно интересные и важные разработки. Первая медаль получена за разработку «Автоматизированная система безопасности на автодорогах с использованием RFID-технологий и широкополосных беспроводных средств». На мой взгляд, это не просто интересная, но и очень нужная разработка. Ежегодно на рос-

сийских дорогах погибает порядка 30 тысяч человек. Это страшная цифра. Такие проблемы существуют во всех странах мира, но в Европе и Америке жертв автоаварий гораздо меньше. Во всём мире, в том числе и в РФ, для борьбы с нарушениями ПДД используют видеофиксаторы, включающие радар для измерения скорости движения транспортного средства и фотокамеру для распознавания номерного знака. При фиксации нарушения ПДД центр управления ГИБДД высылает квитанцию на оплату штрафа.

В настоящее время только в Москве таких систем видеофиксации порядка 600 устройств; в ближайшее время их станет значительно больше. Однако указанная аппаратура имеет ряд существенных недостатков, которые затрудняют, а порой делают невозможной идентификацию автомобиля — нарушителя ПДД. К основным из них относятся: отсутствие возможности распознавания сильно загрязнённых номерных знаков в плохих погодных условиях (туман, дождь, снег) или намеренно загрязнённых номерных знаков; отсутствие оперативной передачи информации в центр управления ГИБДД, что лишает возможности реагирования на правонарушения в реальном масштабе времени.

Из-за указанных недостатков вероятность обнаружения автомобиля, нарушившего ПДД, составляет менее 50%. Разработанная система контроля безопасности на автодорогах с использованием RFID-технологий и широкополосных беспроводных средств обеспечит значительное повышение вероятности обнаружения нарушителя ПДД (до 90%). Столь большое увеличение вероятности обнаружения нарушителей ПДД сделает наказание за эти нарушения практически неотвратимым, что в свою очередь позволит значительно снизить аварийность на автодорогах.

Первая очередь системы по заказу МВД Республики Татарстан реализована в 2010-2011 годах. Создана широкополосная беспроводная сеть вдоль окружной дороги города Казань М7 «Волга». Разработан отечественный RFID-считыватель по международному стандарту ISO 18000-6C. И уже в этом, 2013, году на полигоне ГИБДД РТ прошли успешные испытания нашего оборудования по идентификации транспортных средств, в номерные знаки которых были установлены пассивные RFID-метки.

– А вторую медаль вы за что получили?

– За разработку «Автоматизированная система поиска оптимальных интермодальных маршрутов на пассажирском транспорте». Лицензию на наш патент на эту разработку уже купила Федеральная пассажирская компания. Также нами заключён контракт с корпорацией Google по использованию на их портале системы «Маршруты». Наша система помогает человеку составить оптимальный маршрут своего передвижения с использованием железнодорожного, авиационного и водного пассажирского транспорта. Скажем, вам надо доехать из Якутска до небольшой деревни в Рязанской области. Вы заходите на сайт и узнаёте, что удобнее для вас долететь из Якутска до Хабаровска на самолете таким-то рейсом. Затем в Хабаровске можете пересесть на поезд, который следует по такому-то маршруту. Затем, доехав до Рязани, вы может пересесть в рейсовый автобус и доехать на нём в нужную вам деревню. Остаётся только забронировать билеты, что, кстати, тоже можно сейчас сделать, не выходя из дома, и собирать чемоданы.

– Какие направления в работе вашей фирмы сейчас считаются приоритетными?

– Последние годы мы плотно работаем над созданием широкополосных беспроводных сетей и RFID-технологии. В предыдущие годы нами создан первый отечественный радиомаршрутизатор «Рапира» на базе международного протокола IEEE 802.11n и технологии MIMO. Эта продукция заняла очень неплохую нишу на рынке беспроводной аппаратуры, конкурируя с крупнейшими западными поставщиками.

В настоящее время ведутся работы по созданию новых аппаратно-программных средств персональных, локальных и региональных сверхвысокоскоростных сетей миллиметрового диапазона радиоволн. Получены отечественные и зарубежные патенты, обеспечивающие приоритет РФ в этой новой быстроразвивающейся области. Разработки по созданию беспроводных сетей и каналов связи миллиметрового диапазона явились основой участия НПФ «ИНСЕТ» в технологической платформе «СВЧ-технологии», утверждённой Правительственной комиссией в 2011г.

Ещё одним направлением наших работ является создание привязных высотных телекоммуникационных платформ. В предыдущие годы запущены в промышленную эксплуатацию высотные телекоммуникационные платформы на базе привязных аэростатов. В настоящее время в интересах МЧС завершается разработка высотных винтокрылых платформ, обеспечивающих создание беспроводных региональных сетей в радиусе до 70км. Эти работы ведутся совместно с МАИ.

Ещё я бы выделил разработку гибридных каналов связи операторского класса на базе лазерной и радиотехнологий, которая ведётся в рамках контракта с Минобрнаукой РФ совместно с ИРЭ РАН.

– Какие из этих разработок можно назвать инновационными?

– Все, но прежде всего разработки в миллиметровом диапазоне радиоволн (60-100 ГГц). Беспроводные сети на базе технологий сотовой связи (UMTS и cdma-2000), WiFi (IEEE 802.11) и WiMAX (IEEE 802.16) находятся вне конкуренции по оперативности развертывания, мобильности, цене и широте возможных приложений. Однако дефицитный сантиметровый диапазон радиоволн, в котором функционируют существующие широкополосные беспроводные сети, накладывает жёсткие ограничения на ширину частотной полосы и, соответственно, на скорость передачи информации. В частности, WiFi-сети, аппаратура которых работает в сантиметровом диапазоне 2,3 – 6,4 ГГц, обеспечивают в соответствии с новым стандартом IEEE 802.11n – 2012 максимальную скорость передачи информации до 600 Мбит/с. Однако указанные скорости, реализуемые на основе «традиционных технологий», уже недостаточны для трансляции быстро и непрерывно растущих объёмов мультимедийной информации. В связи с этим во всех исследовательских центрах мира ведутся работы по резкому повышению производительности беспроводной связи. Одним из основных направлений создания сверхвысокоскоростных (свыше 1 Гбит/с) беспроводных каналов связи и сетей передачи мультимедийной информации является переход от традиционного сантиметрового диапазона радиоволн к миллиметровому (60-100 ГГц). Этот переход уже характеризуют как новую инновационную волну, сопоставимую с появлением стандартов сотовой связи и систем WiFi. Поводом для такой оценки является кардинальное преимущество в скорости. Предполагается, что разрабатываемые нами аппаратно-программные средства обеспечат скорость до 10 Гбит/с. По этой тематике НПФ «ИНСЕТ» выиграла открытый конкурс Минобрнауки РФ в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технического комплекса России» (2012-2013гг.).

– Владимир Миронович, многие из нас хорошо помнят то время, когда наука была в загоне, когда «российские мозги бурным потоком потекли на Запад». Как раз в то время вы и создали своё малое предприятие НПО «ИНСЕТ». Понятно, что сделано это было для того, чтобы как-то поддержать деятелей «чистой» науки, дать им возможность заработать на своих научных исследованиях, применив их в практических целях. И вот прошло больше 20 лет, вы, являясь учёным-теоретиком с мировым именем, продолжаете одновременно руководить производством. Не говорит ли это о том, что и в наши дни «чистая наука» в России остаётся в роли нелюбимой падчерицы?

– Отчасти, да. Я много лет работал в Российской академии наук, пройдя путь от младшего научного сотрудника до замдиректора института, и могу об этом судить, как говорится, изнутри. Мы действительно более 20 лет назад создали наше предприятие, чтобы осуществлять финансовую поддержку научных разработок и, естественно, поддержать материально научных работников. Могу сказать, и сейчас научные сотрудники в России зарабатывают гораздо меньше, чем их коллеги на Западе. Сотрудники «ИНСЕТА» в этом плане немного выигрывают, потому что наши разработки всегда были востребованы. Но мы постоянно боремся за гранты, заказы от государственных структур и крупных фирм и часто их выигрываем. В этом отношении нам очень помогает участие в проекте «Сколково». Руководство IT-кластера «Сколково» оказывает серьёзную поддержку в продвижении наших проектов, поиске инвесторов, консультациях по различным вопросам.

– Но вы и сотрудники вашей фирмы продолжаете заниматься «чистой наукой»?

– Заниматься активно научной работой, фундаментальными теоретическими исследованиями в области информационно-вычислительных сетей мы никогда не прекращали. У нас ведётся большая научно-исследовательская работа. Результаты этих исследований публикуются в высокорейтинговых отечественных и зарубежных журналах. Я, кстати, вхожу в редколлегию ряда этих изданий. Мы активно участвуем в международных форумах. В прошлом году, например, наши сотрудники выступали с докладами на международных конференциях в России, США, Франции и Испании. Мы – организаторы ежегодной конференции «Distributed Computer and Communication Network» (DCCN), объединяющей отечественных и зарубежных учёных, работающих в области теории и практики построения инфокоммуникационных сетей. Наши разработки регулярно демонстрируются на крупных международных выставках; в марте этого года они были представлены на крупнейшей выставке CEBIT (Германия) в составе российской экспозиции. Теоретические исследования и инновационные практические разработки регулярно отражаются в монографиях, авторами которых являются сотрудники НПФ «ИНСЕТ». За последние 10 лет опубликовано 5 монографий: «Теоретические основы проектирования компьютерных сетей»; «Широкополосные беспроводные сети»; «Системы поллинга: теория и применение в широкополосных беспроводных сетях»; «Энциклопедия WiMAX. Путь к 4G». В 2012 г. на английском языке опубликована монография «Polling Systems: Theory and Applications for Broadband Wireless Networks». London: LAMBERT Academic Publishing.

– Да. Тут вам и теория, и практика. А сколько часов у вас в сутках? Когда вы успеваете всё это сделать?

– Нам повезло. «ИНСЕТ» – это и наша работа, и наше увлечение, и цели в жизни, и наш заработок. Поэтому мы, как все счастливые люди, часов не наблюдаем.

Беседовала
Лилия Золотарёва

ЗАО НПФ «ИНСЕТ»
129626, Москва,
ул. Староалексеевская,
д. 5, офис 215
тел.: +7 (495) 720 5129
+7 (499) 579 8522
факс: +7 (495) 720 5129
e-mail: vishn@inbox.ru,
vishn@incet.ru
www.incet.ru

ООО «Р–Квад» – разработка и производство антенно–мачтового оборудования и высокоэффективных КВ антенн

WWW.MACHTA.RU

WWW.MACHTA.RU
МАЧТЫ АНТЕННЫЕ

Продукция компании: **МАЧТЫ** антенные с разборным станком серии МАРС-2 и МАРС-3
алюминиевые телескопические серии МАРТ

8 (495) 502 8405
8 (925) 504 5976
8 (985) 922 3473

Высокое качество продукции компании «Р-Квад» за прошедшие 15 лет работы по достоинству оценили специалисты профессиональной радиосвязи и радиолюбители.

МАЧТА АНТЕННАЯ МАРС-2
– оригинальная разработка компании «Р-Квад», предназначена для вертикального подъёма антенных устройств различного назначения общей массой не более 40 кг на высоту до 15 м с шагом 1,5 м. При весе антенных устройств до 20 кг допускается высота мачты до 22,5 м. Мачта состоит из разборного станка-подъёмника, ствола и системы оттяжек.

Отличительные характеристики:
• ствол из отдельных трубчатых секций длиной 1,5 м и диаметром 63,5 мм со стыковочным переходником;
• разборная конструкция станка-подъёмника позволяет применять один станок для подъёма и обслуживания нескольких мачт;
• лёгкость транспортировки.

МАЧТА АНТЕННАЯ МАРС-3
– оригинальная разработка компании «Р-Квад», предназначена для подъёма антенных устройств различного назначения общей массой не более 50 кг на высоту до 20 м с шагом 2 м. При весе антенных устройств не более 20 кг допускается высота мачты до 30 м. Мачта состоит из разборного станка-подъёмника, ствола мачты и системы растяжек.

Отличительные характеристики:
• ствол из отдельных трубчатых секций длиной 2 м м и диаметром 76 мм со стыковочным переходником;
• разборная конструкция станка-подъёмника позволяет применять один станок для подъёма и обслуживания нескольких мачт;
• лёгкость транспортировки.

МАЧТА АЛЮМИНИЕВАЯ РУЧНАЯ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ МАРТ
предназначена для оперативного подъёма лёгких антенных устройств различного назначения общей массой до 15 кг.

Отличительные характеристики:
• малый вес (алюминиевый сплав);
• компактные габариты в транспортном состоянии;
• быстрота развёртывания.

**Мачты серии «МАРС» соответствуют техническим условиям ТУ 5264-001-93686645-2009. Сертификат соответствия № РОСС RU.АГ37.Н01356*

ООО «Р-Квад» • 141090, МО, г. Юбилейный, а/я 1157
тел.: 8 (495) 502 84 05, 8 (925) 504 5976, 8 (985) 922 3473
e-mail: quad@quad.ru, rk3fa@mail.ru • **WWW.MACHTA.RU** • **WWW.QUAD.RU**

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЦОДОВ И СЕРВЕРНЫХ

Проблема оптимального выбора оборудования для защиты дорогостоящих объектов от пожара стоит перед многими. Компанией «Пожарная Автоматика» разработаны и поставлены на серийное производство ряд модулей газового пожаротушения, которые широко применяются для защиты Центров обработки данных (ЦОД), серверных, вычислительных центров, телекоммуникационного оборудования, архивов, запасников культурных ценностей, хранилищ ценностей банков, складов горючих жидкостей и ряда других объектов.

«Пожарная автоматика» на страже ваших интересов

Рынок изобилует системами и средствами пожаротушения отечественного и зарубежного производства. Подчас система пожарной безопасности выбирается на основе невысокой первоначальной стоимости без анализа последующих вложений в её эксплуатацию. Но именно расходы по эксплуатации могут оказаться гораздо выше, чем первоначальные вложения. При выборе системы зарубежного производства необходимо учитывать возможность оперативного сопровождения системы на территории России. Выгоднее воспользоваться продукцией российских производителей. В качестве надёжного партнёра себя зарекомендовала компания «Пожарная Автоматика» – разработчик и производитель оборудования и систем пожаротушения.

Чтобы уберечь ЦОД от пожара

Современный Центр обработки данных (ЦОД) – это отказоустойчивая комплексная централизованная система, обеспечивающая автоматизацию бизнес-процессов с высоким уровнем производительности и качеством предоставляемых сервисов.

Рост вычислительных мощностей ЦОД и серверных комнат приводит к увеличению энергетической плотности оборудования и, как следствие, возрастанию пожарной нагрузки.

Система пожарной безопасности для ЦОД – это сложный комплекс технических средств оборудования систем автоматического пожаротушения и оповещения о пожаре, предназначенных для обнаружения пожара и его автоматической ликвидации в начальной стадии.

«Чистое тушение» для помещений особого назначения

Особенность тушения пожаров в ЦОД заключается в том, что пожарная нагрузка экранирована для подачи огнетушащего вещества (ОТВ) перегородками и конструкциями шкафов, стоек, наличием фальшполов и т.д. Объёмный способ пожаротушения создаёт среду, не поддерживающую горение в любой точке защищаемого объёма. При этом ОТВ не должно оказывать вредного воздействия на работу чувствительного оборудования внутри ЦОД и легко удаляться после тушения, а также являться безопасными для обслуживающего персонала.

Существуют автоматические установки газового пожаротушения. Вещества, содержащиеся в них, легко проникают в любые полости и обеспечивают объёмное пожаротушение независимо от наличия экранов. Газы не электропроводны и не оставляют дисперсных частиц, поэтому не оказывают вредного влияния на работу цифрового электротехнического оборудования. Только при газовом пожаротушении изготовители оборудования сохраняют установленные гарантийные сроки. После подачи газ легко удаляется из помещения обычной вентиляцией или дымососом. Газовое пожаротушение называют «чистым», т.к. оно не причиняет какого-либо ущерба защищаемому оборудованию.

Системы газового пожаротушения

Для защиты ЦОД и серверных наиболее распространены: хладон 125хп, хладон 227еа, инерген™.

Технологическая часть установки автоматического газового пожаротушения состоит из одного или нескольких модулей с газовым огнетушащим веществом (ГОТВ), трубопровода для его подачи в защищаемое помещение и насадков-распылителей для формирования струй ГОТВ.

Электротехническая часть установки – это пожарные извещатели, световые и звуковые оповещатели, приёмно-контрольный прибор для формирования сигналов управления автоматическими средствами пожаротушения, контроля их состояния, управления световыми и звуковыми оповещателями и информационными табло.

Максимально эффективная система газового пожаротушения должна сработать в зачаточной фазе развития пожара, т. е. когда происходит тление нагревающихся элементов или начальное воспламенение, и за время менее одной минуты потушить очаг(и) возгорания.

Это достигается установкой высокочувствительных пожарных извещателей, увязанных в единую интеллектуальную систему оповещения о пожаре и пожаротушения, и комплексом организационных мероприятий, таких, как постоянный визуальный осмотр оборудования, соблюдение пожарных норм и правил эксплуатации электроустановок.

Модули газового пожаротушения ООО «Пожарная Автоматика» – весь спектр ГОТВ

Компания является производителем модулей газового пожаротушения и комплектующих с 2004 года.

«Пожарная Автоматика» готова предоставить заказчику установки газового пожаротушения, в модулях которых могут использоваться ЛЮБЫЕ из ГОТВ, применяемых на рынке пожаротушения.

Продукция собственного производства представлена двумя основными типами модулей газового пожаротушения: первый – это модули типа МПТХ, где в качестве ГОТВ используются озонобезопасные хладоны 125хп, 227еа и другие. Модули выпускаются объёмом от 20 до 100 литров, с диаметром условного прохода (ДУ) от 12 до 50 мм. Второй тип производимых компанией модулей – МПТУ, которые заправляются двуокисью углерода (CO_2). Выпускаются двух типоразмеров (50 и 100 литров) и оснащены не имеющим аналогов устройством контроля массы, которое значительно повышает надёжность установки, одновременно снижая её себестоимость.

Оба типа модулей могут быть выполнены в специальном исполнении, для применения на особых объектах (РЖД, Минобороны, атомной промышленности и др.).

Запорно-пусковые устройства для модулей ООО «Пожарная Автоматика» изготавливаются в Люксембурге компанией, являющейся мировым лидером в производстве запорной арматуры. Вся продукция имеет необходимые европейские сертификаты.

«Пожарная Автоматика» – дистрибьютор по поставке на территории России установок газового пожаротушения, использующих в качестве ГОТВ инертные газы. Применение в составе такой установки специального регулятора давления делает её уникальной, выгодно отличая от продукции конкурентов.

Компания выполняет весь комплекс услуг: проектирование, поставку, монтажно-пусконаладочные работы и обучение обслуживающего персонала. Оборудование ООО «Пожарная Автоматика» установлено на большом количестве различных объектов на территории России и стран СНГ.

ООО «Пожарная Автоматика»
офис: 115172, Москва,
Гончарная наб., д.9/16, стр.1
тел./факс: +7 (495) 792 3855
+7 (495) 912 5765, 912 6136
e-mail: info@pozhavt.ru
www.pozhavt.ru

Михаил Алексеевич УЛЬЯНОВ, генеральный директор

СОВЕРШЕНСТВО IT-ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Термин «системная интеграция» уже давно и прочно вошёл в лексикон современного российского бизнес-сообщества и СМИ. Но толкуется он настолько широко, что часто бывает трудно понять, на чём специализируется компания, называющая себя системным интегратором. И уж совсем непонятно, чем занимается «универсальный системный интегратор». Для того чтобы разобраться в этом вопросе, мы отправились в «Тауэр–Сети и Технологии», где с нами любезно согласился побеседовать генеральный директор этой компании Михаил Алексеевич УЛЬЯНОВ.

– Михаил Алексеевич, «Тауэр-Сети и Технологии» позиционирует себя, как компанию - универсального системного интегратора. Поясните, пожалуйста, что это такое?

– Системная интеграция – это разработка и внедрение комплексных решений по автоматизации технологических и бизнес-процессов. Её конечная цель – максимально эффективное управление технологическим процессом, производством, организацией в целом. Являясь компанией-интегратором, мы специализируемся на проектировании и создании информационных систем организаций и инженерных систем зданий, с использованием различной продукции компаний-производителей, в основном мировых лидеров рынка оборудования для IT-систем. Компонентами таких систем являются, например, структурированные кабельные системы, системы видеонаблюдения, сигнализации, доступа, центры обработки данных, хранилища информации.

Благодаря огромному опыту работы и высокой квалификация наших специалистов мы можем внедрять системы и решения любой степени сложности с учётом постоянно меняющихся требований рынка: от предпроектного консалтинга до сертификации установленных систем и их дальнейшего сопровождения. Этим и обусловлена наша универсальность

– Скажите, а какое отношение ваша компания имеет к тому, лондонскому Тауэру?

– Никакого. Просто для нас Тауэр – это нечто, вроде маяка или высокая башня, служащая ориентиром. Аллегория. Мы хотели бы стать ориентиром для развития интеграции и IT-технологий в России. Наша компания на этом рынке уже 20 лет, совсем недавно – 15 апреля – отметили юбилей. В 1993 году появилась просто компания «Тауэр», затем она разрослась до холдинга. Всё это время мы успешно работаем, внедряя и развивая новые информационные технологии во всех отраслях российской экономики. С 1999 года холдинг и «Тауэр-Сети и Технологии» как его головная компания, входит в десятку ведущих компьютерных компаний России по результатам исследований независимых рейтинговых агентств. У нас множество наград и званий. Так что мы определённо уже стали неким ориентиром для более молодых компаний.

– Что вам помогло им стать?

– Мы стараемся максимально идти навстречу нашим клиентам, решать поставленные ими задачи в кратчайшие сроки. На сегодняшний день мы имеем огромный опыт работ, который позволяет нам внедрять решения любой степени сложности, учитывая постоянно меняющиеся требования рынка. Наши клиенты, – а с некоторыми мы сотрудничаем уже 20 лет, – знают, что обратившись в «Тауэр–Сети и Технологии», они получат грамотные проекты, возможность их быстрой реализации, лучшие цены и финансовые условия. Важно ещё и то, что мы всегда верны своим принципам, которые основаны на вечных ценностях.

– Какие вечные ценности вы имеете в виду?

– Честность, надёжность, мы никогда не обещаем того, что не сможем выполнить. С нами легко разговаривать и решать различные вопросы. Излишнюю бюрократию мы не приветствуем. Нам не присуще формальное отношение к делу. Знания, опыт, высокая квалификация сотрудников, профессионализм, дружный, слаженный коллектив, репутация надёжного партнёра, уважительное отношение к заказчикам, кто бы это ни был – крупный холдинг, небольшая фирма или одна из государственных структур, – вот те ценности, которыми мы дорожим.

– Возьмётесь ли вы за проект, если он требует особых знаний и навыков?

– Сегодня мы можем выполнить проекты, практически, любого уровня сложности в различных отраслях экономики. Для этого у нас имеются: широкий портфель как программных, так и аппаратных средств, команда высококвалифицированных IT-экспертов, надёжные связи с производителями. Мы активно направляем большие ресурсы на развитие инновационных направлений. Так что сегодня нам по плечу проекты практически любой сложности.

– Сейчас у «Тауэр-Сети и Технологии» несколько направлений деятельности. Какое из них вы считаете основным?

– Мне трудно выделить какое-то одно из трёх направлений нашей деятельности в качестве основного. Первое – системная интеграция. Это комплексные решения для построения различных инженерных систем «интеллектуального здания», включая проектирование, строительство, ввод в эксплуатацию и последующее техническое обслуживание. Второе – разработка специального программного обеспечения, внедрение систем IP-телефонии и видеоконференцсвязи, широкого спектра компьютерного, сетевого, телекоммуникационного оборудования, внедрение систем электронного документооборота, разработка и внедрение корпоративных порталов. Сейчас появилось третье направление – построение инфраструктуры для систем массового обслуживания населения, в частности, проект МГТС глубокой модернизации системы телефонии в Москве, связанный с переходом на новые технологии, так называемый Gigabit PON.

– Что это за проект?

– В 2011 году МГТС начала модернизацию инфраструктуры сети с замены морально и физически устаревших медных линий на волоконно-оптические, на базе технологии GigabitPON (пассивные оптические сети). В офисе или квартире абонента устанавливается абонентское устройство – оптический модем (ONT), который позволяет пользоваться услугами телефонии (в том числе подключение УПАТС), интернета (скорость доступа до 200 Мбит/с, в том числе и по технологии Wi-Fi), цифрового телевидения высокой чёткости, организацию безопасных виртуальных частных сетей VPN, а также, по необходимости, дополнительное клиентское оборудование в зависимости от перечня подключаемых услуг и количества пользователей. Сейчас по мере готовности домов к этому проекту идёт прокладка магистральных оптических линий, делается разводка по этажам, а потом уже идёт подключение абонентов. В этих домах на лестничных площадках устанавливается оптическая распределительная коробка, от неё мы прокладываем к ONT оптический провод, заходим в квартиру, устанавливаем оборудование, обеспечиваем его электропитание и настраиваем абоненту

услуги. Новая инфраструктура имеет огромный потенциал, связанный с очень высокой полосой пропускания данных через оптоволоконный кабель, который в ближайшее время придёт в каждый московский дом и в каждую квартиру, принеся с собой новые сервисы, о которых раньше можно было только мечтать.

– Эта система тоже входит в понятие «интеллектуальное здание»?

– И да, и нет. «Интеллектуальное здание» – это система, позволяющая связать в единый комплекс управления все приборы и устройства сетей здания (офисного или торгового центра, промышленного предприятия и т.д.), для подключения, управления, контроля и сигнализации параметров жизнеобеспечения. Современное здание представляет собой сложный комплекс инженерных систем (отопление, кондиционирование, сигнализация, электричество, бесперебойное электропитание, информационные технологии и др.). Мы осуществляем интеграцию, проектирование и исполнение проектов, подбирая эффективное оборудование, используя алгоритмы оптимизации, опыт и знания, как в строительной специфике, так и в высоких технологиях. Чтобы после нас при эксплуатации этого здания было легко контролировать работу всех систем из одного центра управления. Интеллектуальные системы автоматизации зданий позволяют установить различные настройки параметров для разных помещений здания. Автоматизированная система управления позволяет учитывать такие параметры, как время суток, время года, специальное расписание и назначения помещения. Ну, а Gigabit PON поможет тем, кто будет в этом здании работать или жить, пользоваться интернетом, телефонами и так далее.

– Ваша компания также оказывает услуги по построению систем IP-телефонии и видеоконференцсвязи. Всё это на основании ваших собственных разработок?

– IP-телефония – это технология, позволяющая использовать любую сеть с пакетной коммутацией на базе протокола IP (например, сеть интернет) в качестве средства организации и ведения международных, междугородних и местных телефонных разговоров в режиме реального времени. У нашей компании имеется решение по интеграции систем IP-телефонии фирмы Cisco Systems с системой документооборота. Решение позволяет автоматически регистрировать устные поручения в виде звуковых файлов. Мы устанавливаем у клиента оборудование Cisco, которое подключается, с одной стороны, к его локальной сети, с другой, к управленческой АТС организации или телефонной сети общего пользования или к сети интернет. IP-телефония Cisco по своим возможностям превышает функции, реализованные в смартфонах, что делает её более привлекательной для пользователей. У нас имеются собственные решения для IP-телефонии, как для крупных компаний, так и для малых и средних компаний. А в последнее время всё большим спросом пользуется такая услуга, как внедрение видеоконференций. Это не удивительно, поскольку как показали проведённые учёными исследования, при телефонном разговоре можно передать, в среднем, около 10% от общего объёма транслируемой информации, а вот если есть возможность увидеть мимику, жесты собеседника, то этот показатель увеличивается уже до 60%.

– Кто из ваших клиентов уже воспользовался этой услугой?

– Например, Министерство экономического развития Российской Федерации. Всё руководство министерства работает в очень плотном деловом графике. Всегда присутствуют вопросы, по которым решение принимается только после личного обсуждения. Теперь имеется возможность более продуктивно работать, организуя «виртуальные совещания».

Видеоконференцсвязь работает по каналам телекоммуникационной сети ИИВС министерства с использованием стандартного протокола IP и использует открытые стандарты для связи. Абоненты системы могут связываться между собой как в режиме точка-точка, так и организовывать самостоятельно или через постоянного дежурного оператора видеоконференцию с участием нескольких абонентов. Системы видеоконференцсвязи интегрированы с презентационным комплексом зала коллегий и позволяют организовывать видеообмен с внешними организациями по глобальным скоростным информационным сетям.

– Вы часто работаете с российскими госструктурами?

– Да, наш «Центр программных решений» (ЦПР) имеет большой опыт внедрения систем управления бизнес-процессами, электронным документооборотом, в т.ч. на базе системы управления корпоративным контентом EMC Documentum, которым воспользовались уже ряд государственных ведомств. В частности, ЦПР является разработчиком Государственной информационной системы «Правоохранительный портал Российской Федерации (www.112.ru)», системы документационного обеспечения управления для Высшей школы экономики, электронного документооборота и делопроизводства для органов внутренних дел, заказчик МВД России. Мы разрабатывали системы для ФМС России, МЧС России, Управления Федерального Казначейства по Москве и МО, «Россотрудничество» и других организаций. Так что в этих структурах за нами закрепилась репутация надёжного партнёра. Кроме того «Центр» имеет ряд разработок, которые могут быть в короткие сроки адаптированы под требования конкретного заказчика, так что если к нам обратятся заказчики, чья деятельность схожа с вышеперечисленными, мы эту работу сможем выполнить в кратчайшие сроки. Немаловажный аспект разработок «Центра» – это защита информации, включающая защиту персональных данных. Для выполнения данных работ у компании имеются все соответствующие лицензии, выданные ФСТЭК России и ФСБ России.

– Михаил Алексеевич, каковы на ваш взгляд дальнейшие перспективы развития IT-технологий в России?

– В настоящее время на российском рынке IT наблюдается смена технологических эпох. Уходящую определяли такие продукты, как серверы, принтеры, сетевые адаптеры, корпоративные базы данных, и все они будут актуальны ещё не один год. Но на первый план выходят принципиально новые решения, которые изменят модель потребления IT, – мобильность, облачные вычисления, инструменты по обработке огромных массивов структурированных и неструктурированных данных (Big Data), модели развития бизнеса в социальных сетях (Social Business), программные продукты для совместной работы (Collaboration Software), системы унифицированных коммуникаций (Unified Communication System) и другие. Все эти новые продукты уже в ближайшие годы начнут доминировать на рынке IT.

Говоря о развитии облачных технологий, следует отметить, что мы пока находимся на начальной стадии, хотя рост интереса к облачной модели предоставления IT-услуг заметен. Конечно, воспользовавшись «облаками», органы власти, муниципалитеты, а также местные компании смогли бы, наконец, получить доступ к качественным современным и недорогим IT-системам. Но тут необходимо серьёзно продумать технологию защиты данных. На это уйдёт какое-то время. Так что считаю, что в ближайшие несколько лет у нас будет идти параллельно развитие новых, в частности, облачных технологий и использование старых IT-технологий. За это время изменится и отношение заказчиков ко всему новому, и мы лучше освоим и переработаем под запросы российского потребителя опыт зарубежных коллег. Параллельно и свои разработки появятся. Что бы там не говорили, а у российских разработчиков имеется огромный потенциал. По крайней мере, у тех, кто работает в нашей компании, он точно есть.

Беседовала Лилия Золотарёва

ООО «Тауэр-Сети и Технологии»
127422, Москва,
ул. Костякова, д. 12
тел./факс: +7 (495) 610 2965
+7 (495) 610 2311
e-mail: info@tower.ru
www.tower.ru

Наш телефон: +7 (495) 997-57-58
Наш сайт: www.getwifi.ru
Электронная почта: info@getwifi.ru

WI-FI в Коттедж

Установка Wi-Fi сети в Вашем доме позволит предоставить доступ к Интернет для всех Ваших компьютеров, вне зависимости от того, где располагается оборудование провайдера. Благодаря встроенной системе роуминга беспроводной сети Вы сможете получить доступ в Интернет в любой точке Вашего дома и на прилегающей территории с максимально возможным уровнем сигнала.
При желании возможна установка беспроводных систем видеонаблюдения.

Аренда WI-FI оборудования

При проведении различного рода мероприятий, таких как:

- **презентации**
- **концерты**
- **выставки**
- **деловые встречи**
- **конференции**
- **различные развлекательные мероприятия и др.**

Установим, настроим и сопроводим.

Часто возникает вопрос организации беспроводного доступа в сеть Интернет.
Наша компания предлагает комплексные решения «под ключ». Вы можете просто арендовать оборудование на время проведения мероприятия, вместо того, чтобы строить сеть Wi-Fi на каждом новом объекте.

WI-FI – Радиомост

Сегодня за счёт территориальной распределённости подразделений компаний часто возникает проблема их объединения в одну общую сеть. Мы сможем обеспечить соединение двух и более обьектов на расстоянии по беспроводной связи (WI-FI).
Скорость соединения данных по радиомосту может составлять от 10 мб/с до 1,4 Гбит/с
- Скорость зависит от Ваших требований и оборудования

Интеллектуальная система управления «Умный дом/офис».

Это революционная система управления и контроля безопасности над всей сетью. С помощью программного обеспечения «mFi» контроллер превращает офис/дом в автоматизированную сеть и позволяет создавать правила, как, например, обнаружение движения на датчиках давления может привести к включению света или поднятие в комнате/офисе температуры включением кондиционера или вентилятора – и это малая доля примеров возможностей контроллера. Ubiquti mFi Controller совместима с устройствами сторонних производителей, что делает возможности данного оборудования безграничными.

Программное обеспечение обладает следующими возможностями:

- **Загрузка карт – возможность загрузки в программное обеспечение плана/схему помещений.**
- **Возможность дистанционного управления и использование функций облака (Cloud) – интернет или любой компьютер.**
- **Планирование и оповещения, расписание событий.**
- **Расширенная аналитика.**
- **Мощный комплект правил.**
- **Удалённое управление питанием и функциями устройств в сети.**

WI-FI в Офис

Наша компания предлагает Вам широкий перечень услуг по установке беспроводных сетей. Мы выполняем все работы в кратчайшие сроки, не мешая работе сотрудников офиса, и предоставляем высокие стандарты безопасности.
В большинстве случаев беспроводные сети строятся в коммерческих целях для привлечения прибыли со стороны клиентов/арендаторов. Сотрудники компании «Гет Вайфай» имеют опыт подготовки и реализации следующих проектов по внедрению сетевой инфраструктуры на основе беспроводных решений:

офисные здания;
торговые центры;
гостиничные комплексы;
складские помещения;
места проведения коммерческих и общественных мероприятий.

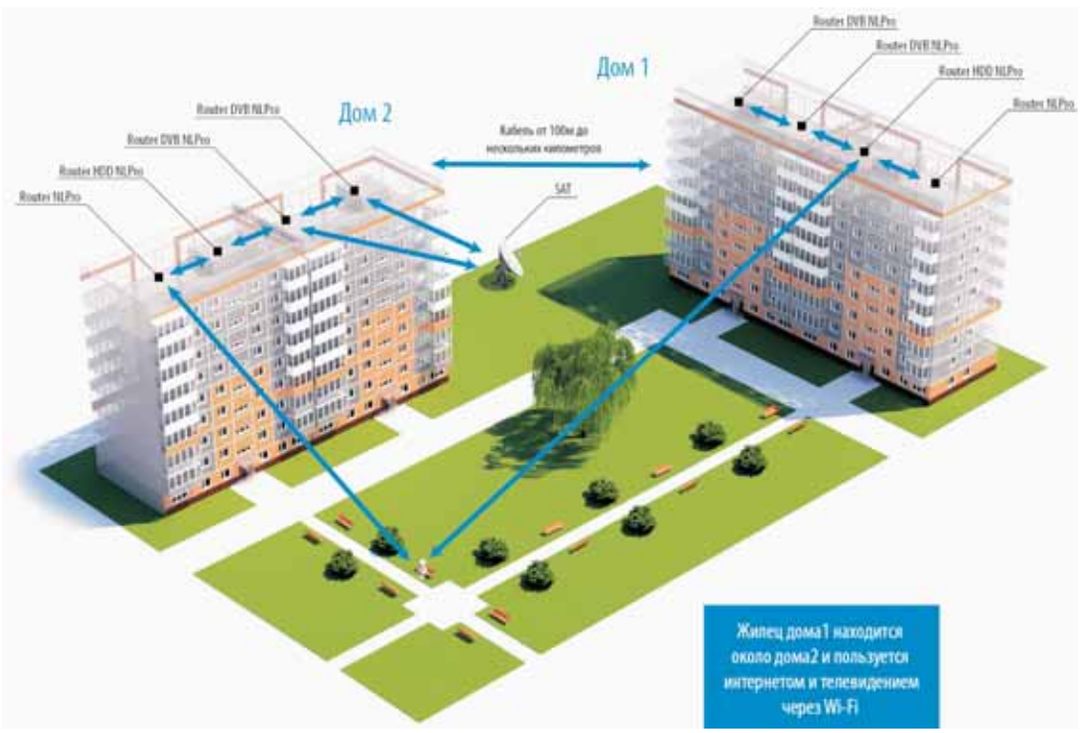
Компания «Гет Вайфай» предоставляет весь спектр услуг, связанных с построением беспроводных сетей связи, начиная от установки Wi-Fi и LTE оборудования в небольших помещениях и заканчивая построением территориально распределённых беспроводных сетей. Высокий уровень профессионализма и многолетний опыт работы в этой сфере позволяет нам разрабатывать и предлагать для Вас только проверенные и надёжные системы.
Более подробно о наших услугах Вы можете узнать, посетив соответствующий раздел на сайте, либо позвонив нам по телефону 8 (495) 997-5758. Мы ответим на все Ваши вопросы.
www.getwifi.ru

УСТРОЙСТВА TENNEX SYSTEMS
ПОМОГУТ ВАМ ВСЕГДА БЫТЬ НА СВЯЗИ С МИРОМ

В наше время уже трудно представить себе жизнь без доступа к Интернету. Но как часто мы, пользователи, сталкиваемся с различными проблемами доступа к нему или плохого качества сигнала. Та же самая проблема частенько возникает и с получением сигналов коммерческих каналов телевидения. Решение этих проблем взяли на себя специалисты компании «Азимут». В этом выпуске российского делового журнала ТОЧКА ОПОРЫ они предлагают вашему вниманию свою очередную разработку – КЛАСТЕР – сеть из серверов, компьютеров и других вычислительных машин, суммирующую и распределяющую общую вычислительную мощность.

Образованная в 2005 году группой профессионалов, длительное время работающих на IT-рынке, компания «Азимут» сначала позиционировала себя как поставщика комплексных решений под торговыми марками заказчиков, преимущественно интернет-провайдеров. Но осенью 2006 года эти профессионалы решили выйти на рынок устройств для конечных пользователей уже под торговой маркой Tennex. И это стало толчком для развития новых направлений бизнеса.

Сегодня компания «Азимут» – это интернациональная команда менеджеров и разработчиков, энтузиастов развития современных телекоммуникаций. Особенности работы специалистов этой компании в том, что они не используют стандартные решения. Вся предлагаемая компанией продукция – результат оригинальных разработок профессиональных hardware- и software-инженеров, работающих в ней. Одна из недавних инновационных их разработок – КЛАСТЕР – сеть роутеров и других вычислительных машин, суммирующая и распределяющая общую вычислительную мощность. На бумаге это выглядит так:



В чём же особенности данной системы?

Первая: построение единого кластера из маршрутизаторов **Tennex NetLine Pro** в доме или домах для раздачи цифрового телевидения и интернета позволяет застройщику или управляющей компании продавать его или сдавать одному или нескольким интернет-провайдерам, получая ежемесячно не с общего подключения квартиры, а с каждого конечного устройства, использующего телевидение или интернет с виртуальных Wi-Fi точек доступа (внутри каждого маршрутизатора можно создавать сколько угодно виртуальных точек доступа, которые можно сдавать в аренду абонентам для их внутренних нужд).

Вторая: интернет-провайдеру данная схема интересна тем, что ему достаточно протянуть оптоволоконный кабель только до одного дома и одномоментно получить большое количество абонентов, скорость активации которых составит от нескольких секунд, до одного часа (в зависимости от платёжных и других бюрократических проволочек).

Третья: абонентские устройства для приёма коммерческих ТВ-каналов и on-line просмотра фильмов, включая фильмы **full HD** с маршрутизаторов **Tennex**, оснащённых жёстким диском, построены на базе программного обеспечения **smart** телевизоров и медиа-плееров, имеющих свой идентификационный номер **(OS Android, Apple TV, iOS, win8)**.

Четвёртая: для приёма спутникового потока маршрутизаторы оснащаются DVB-S/S2 тюнерами. Один маршрутизатор может обработать один транспондер, следовательно, тюнеры устанавливаются в такое количество маршрутизаторов, какое количество транспондеров требуется запустить в локальную сеть.

Пятая: внутри одного кластера, неважно состоит он из двух или нескольких тысяч маршрутизаторов, видна только одна «магистральная» Wi-Fi точка доступа, к которой абонент автоматически подключается, будь он внутри своей квартиры или на другом конце микрорайона (но в зоне действия одного кластера). Это в свою очередь ведёт к социальному балансу в семье, так как отсутствует конфликт между просмотром ответственного матча по футболу и прогулкой с детьми. Данная схема использования интернета и телевидения вполне позволяет совмещать приятное с полезным.

Так что, если такой кластер будет построен между несколькими домами, то любой жилец этих домов, он же абонент, сможет спокойно и в социальных сетях пообщаться, и интересный фильм (тот же футбольный матч) посмотреть, хоть у себя в комнате, хоть выйдя на лестничную площадку, хоть вообще, сидя на скамеечке во дворе. Сигнал в любом месте будет отличным. И никакой загруженности проводами воздушного пространства между домами.

Устройства **Tennex Systems** компании «Азимут» помогут вам всегда быть на связи с миром, где бы вы ни находились, а их использование доставит вам удовольствие!

Компания «Азимут»
115093, г. Москва,
ул. Павловская, д. 6
тел.: +7 (495) 978 7071
www.tennex.net

ООО «ДарВей»

www.darvei.ru

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «ДАРВЕЙ»:

- прокладка линий электропередачи и силовых кабелей, прокладка воздушных линий электропередачи, монтаж и пусконаладка электротехнического и силового оборудования;
- прокладка линий волоконно-оптической связи, монтаж и пусконаладка мультиплексорного оборудования;
- прокладка линий связи, устройство кабельной канализации, монтаж и пусконаладка технологического оборудования связи;
- производство общестроительных работ, монтаж и пусконаладка инженерных систем зданий и промышленных объектов;
- установка (монтаж), ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
- установка и монтаж электрического оборудования на промышленных, транспортных, коммерческих и жилых объектах, монтаж электрических генераторных установок, электрических распределительных систем;
- монтаж, пусконаладка низковольтных электрических систем, систем охранно-пожарной сигнализации, локальных сетей, систем пожаротушения, систем видеонаблюдения.

СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИНИЙ СВЯЗИ:
ПРОКЛАДКА ОПТИЧЕСКОГО КАБЕЛЯ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

Компания выполняет весь комплекс работ (проектирование, монтаж и пусконаладка оборудования волоконно-оптических сетей):

- монтаж, измерение и паспортизация волоконно-оптических линий связи;
- структурированные кабельные системы (СКС);
- прокладка оптического кабеля связи, в том числе внутризоновых электрических и волоконно-оптических линий;
- бестраншейная прокладка кабелей связи с помощью установок ГНБ;
- все необходимые строительно-монтажные работы (в т.ч. строительство и ремонт телефонной канализации с выполнением земляных работ).

Быстрое и высококачественное соединение оптических волокон достигается путём применения автоматического сварочного аппарата Fujikura, прекрасно зарекомендовавшего себя при многолетней эксплуатации в российских условиях, что обуславливает идеальный монтаж магистральных линий связи и оптических сетей кабельного телевидения.

Все работы выполняются техническими специалистами, прошедшими обучение и сертифицированными в ведущих специализированных отечественных учебных центрах.

Компания имеет аттестованную лабораторию, осуществляющую регламентируемые электрические испытания.

ГОРИЗОНТАЛЬНО-НАПРАВЛЕННОЕ БУРЕНИЕ

Компания предоставляет ряд услуг с использованием **машины горизонтально-направленного бурения МНБ-50**, что позволяет:

- произвести управляемый по траектории и полностью контролируемый в плане и профиле прокол;
- заменить старые изношенные трубы (чугун, керамика, сталь, асбест, ПНД) газопровода, водопровода, канализации на новые, сохранив или увеличив их диаметр без производства раскопок;
- проложить в старом изношенном коллекторе новый трубопровод, используя машину МНБ-50 в качестве натяжного устройства с тяговым усилием до 50 тонн;
- заменить или проложить новые канализационные выпуски из зданий в технологические колодцы.

ООО «ДАРВЕЙ» – ВАШ НАДЁЖНЫЙ ПАРТНЁР

ПРОЕКТ «МОБИЛЬНЫЙ ДОСМОТРОВЫЙ КОМПЛЕКС»

Компания выполняет эксклюзивные в России заказы на проектирование, монтаж, комплектацию индивидуальных мобильных досмотровых комплексов.

Назначение: выявление и предотвращение проникновения на объекты водного транспорта (речные суда, речные вокзалы и пристани) террористов-смертников, а также людей, вооружённых холодным и огнестрельным оружием или с взрывоопасными предметами и радиоактивными материалами.

Мобильный Досмотровый Комплекс возможно укомплектовать **Мобильным комплексом дистанционного радиационного контроля «Малахит-РК»**, предназначенным для проведения оперативного радиационного обследования точечных, протяжённых и площадных объектов, осуществления поиска радиоактивных веществ и делящихся материалов (опция), определения их местоположения, проведения мониторинга территорий с различной подстилающей поверхностью, составления карт радиационной обстановки местности с двухмерным графическим представлением полученной информации, а также указанием координат обнаруженных источников и их параметров.

www.darvei.ru

ООО «ДарВей» имеет все необходимые допуски, свидетельства и лицензии для выполнения работ:

- проектное подразделение допущено к подготовке проектной документации объектов капитального строительства **(Свидетельство № П-01-0191-7723733034-2010 СРО НП «МОПО «ОборонСтрой Проект» от 21.07.2010 г.)**;
- ООО «ДарВей» допущено к выполнению 12 (двенадцати) видов работ **(свидетельство № С.055.77.2168.08.2010 СРО НП «Объединение инженеров строителей» от 03.08.2010 г.)**, оказывающим влияние на безопасность объектов капитального строительства;
- электроизмерительная лаборатория ООО «ДарВей» **(свидетельство о регистрации электролаборатории № 3709 Московского управления федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.02.2010 г.)** выполняет пуско-наладочные работы, более 20 видов профилактических испытаний и измерений электрооборудования и электроустановок напряжением до 10 кВ.
- в целях подтверждения квалификации персонала, технологической оснащенности и организационной готовности организации к выполнению работ и услуг в сфере электроэнергетики, ООО «ДарВей» получило в региональной общественной организации «Товарищество электротехников» **аттестат компетентности (регистрационный № 000958-Э от 19.01.2010 г.)**, перечень оказываемых услуг и составляющих их работы в сфере энергетики содержит 38 (тридцать восемь) позиций.
- **лицензия МЧС** на проведение работы по монтажу, ремонту и обслуживанию средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений;
- **лицензия ФСБ** на допуск для проведения работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну.

109029, г. Москва, ул. Нижегородская, д. 32, корп. 16, офис 307 тел./факс: **8 (495) 783 0627** e-mail: **darvey@mail.ru**

ООО «РАДИОСПЕКТР»

УДОБНЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА СВЯЗИ И КОММУНИКАЦИИ

Радиостанции
- любительские
- профессиональные
- гражданские
- безлицензионные (LPD/PMR)

Антенны
- автомобильные
- базовые
- для портативных радиостанций
- крепления, переходники, кабель, разъёмы

Электропитание
- автоадаптеры и зарядные устройства
- аккумуляторы и батарейные отсеки
- блоки питания
- кабели питания

– Измерительное оборудование
– Навигационное оборудование
– Аксессуары (тюнеры, фильтры, чехлы и другие)

www.radiospektr.ru

Мётлы – в печку! Новый век Связи-навигации. Применим «РАДИОСПЕКТР» Для любой дистанции!

радиоспектр

ДЕРЖИ СВЯЗЬ, НЕ ТЕРЯЙСЯ В ДОРОГЕ!

ООО «Радиоспектр»
123007, Москва, 1-й Силикатный пр-д, д. 14
тел.: **8 (499) 256 0696, 8 (495) 765 7801**
e-mail: info@radiospektr.ru www.radiospektr.ru

*часть оборудования на сайте представлена в 3D формате

ТБ Groteck Business Media

XIX Международный ФОРУМ® Технологии Безопасности

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

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ CCTV, IP-РЕШЕНИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ

КОНТРОЛЬ ДОСТУПА ОХРАНА ПЕРИМЕТРА ОХРАННО-ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

АНТИТЕРРОР ОХРАНА ГРАНИЦЫ БЕЗОПАСНОСТЬ НА ТРАНСПОРТЕ

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

СОЗДАВАТЬ И СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ

Компанией «Радио-Телеком» разработаны и уже более семи лет поставляются профессиональные возимые и базовые антенны, подтверждающие свою эффективность успешным использованием в подразделениях органов внутренних дел и других российских силовых ведомств.

Антенны, производимые «Радио-Телеком», отгружаются потребителю в готовом законченном состоянии, не требующем дополнительных финансовых, временных, трудовых и аппаратурных затрат при вводе в эксплуатацию изделия у заказчика. Компания несёт ответственность за качество и соответствие заявленным требованиям поставляемой продукции.

Подавляющее большинство поставляемых на сегодня антенн содержат так называемую «карту обрезки», которая является рекомендательной при их настройке на заданный рабочий диапазон.

В задачи многих потребителей, использующих комплексы средств радиосвязи, не входит обязанность владеть теорией и принципами настройки антенно-фидерных устройств. Им необходимо приобрести продукцию, которую можно сразу, без потери качества, ввести в эксплуатацию. Известно немало практических ситуаций, когда при разворачивании комплексов радиосвязи, укомплектованных антеннами с картой обрезки, на местности радиосеть не могла полноценно функционировать.

Отличительной особенностью производимых «Радио-Телеком» двухрезонансных мобильных и базовых антенн является двухчастотный резонанс в одном частотном диапазоне. Антенны прошли межведомственные испытания, проведённые МВД России. В процессе испытаний проведены проверки на соответствие изделий и требованиям ТУ ГОСТ 50736–95, ГОСТ 16019–78, ОСТ 78.01.0004–2000.

В том числе проведены испытания антенн:

- на воздействие повышенной, пониженной температуры среды;
- на воздействие атмосферных конденсированных осадков;
- на воздействие изменения температуры среды;
- на воздействие повышенной влажности;
- полигонные, на качество и дальность радиосвязи.

Что касается исполнения мобильных антенн АВМО, то они имеют конические формы и штырь, который выполнен из стали марки 17-7РН, и обладает хорошей гибкостью. В зависимости от типа исполнения антенна поставляется с магнитным основанием, имеющим согласованный фидер и разъёмное соединение типа SO-239, BNC, СР-50-74ФВ, N-типа или mini-UHF.

Комплект поставки мобильных антенн «АВМО» – это антенна, магнитное основание в ремонтопригодном исполнении, высокочастотный кабель (5 м) с разъёмом для подключения к средству связи.

Варианты исполнения изделий АВМО:

- АВМО (XXX) — 2 — для подключения к средству связи комплектуется разъёмом PL-259;
- АВМО (XXX) — 2B — для подключения к средству связи комплектуется разъёмом BNC;
- АВМО (XXX) — 2mU — для подключения к средству связи комплектуется разъёмом mini-UHF.
- АВМО (XXX) — 2N — для подключения к средству связи комплектуется разъёмом N-типа.

Все мобильные антенны комплекса «СПРУТ» имеют заводские номера, вписанные в паспорт-формуляр, входящий в комплектацию изделия, и содержат отметки ОТК и ПЗ заказчика.

Производимые антенны поставляются настроенными на заданные частоты. В процессе изготовления весь комплект проходит процедуру настройки и контроля ОТК по заданным параметрам.

Компания «Радио-Телеком» может производить антенны под технические требования заказчика.

ООО «Радио-Телеком»
107392, Москва,
ул. Просторная, д. 4
тел.: +7 (495) 971 0065
e-mail: sales@radio-telecom.ru
www.radio-telecom.ru

Тип Антенны	**АВМО (2,3)-2**	**АВМО (2)-2**	**АВМО (3)-2**	**АВМО (6-7)-2**
Технические условия	ГБКН.464641.001 ТУ	БКН.464641.003 ТУ	ГБКН.464641.004 ТУ	ГБКН.464657.001 ТУ
Диапазон рабочих частот	148-149МГц 171-173МГц	148-149МГц	171-173МГц	450-453 МГц 460-463МГц
КСВ в диапазоне частот	≤ 1,3	≤ 1,3	≤1,3	≤ 1,3
Усиление не менее (экв. длина изл.)	3 dB (5/8 λ)	3 dB (5/8 λ)	3 dB (5/8 λ)	3 dB (1/4+5/8λ)
Волновое сопротивление	50 Ом	50 Ом	50 Ом	50 Ом
Излучение	Круговое (360°)	Круговое (360°)	Круговое (360°)	Круговое (360°)
Поляризация	Вертикальная	Вертикальная	Вертикальная	Вертикальная
Диаграмма направленности верт./горизнт.	30град/360град	30град/360град	30град/360град	30град/360град
Макс. подводимая мощность	50 Вт	50 Вт	50 Вт	50 Вт
Полная длина	1090 мм	1450 мм	1200 мм	580 мм
Вес комплекта	1,5 кг	1,5 кг	1,5 кг	0,9 кг

ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАДИОСВЯЗИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ

Статья посвящена вопросам организации радиосвязи. Представлено описание современного технического решения, не имеющего аналогов.

ВВЕДЕНИЕ

Для сетей радиосвязи, создаваемых в интересах линейных объектов, типичными являются следующие показатели: большая территория покрытия и низкая абонентская ёмкость.

В настоящей статье представлен обзор организационно-технических решений для построения сетей радиосвязи линейных объектов. Кроме того, представлены информационные материалы о новом поколении оборудования радиосвязи.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Вариант 1. Радиосеть с последовательной ретрансляцией

Вдоль линейного объекта строятся ретрансляторы на расстоянии 10–50 км один от другого. На промежуточных пунктах устанавливается 2 ретранслятора, соединяемые по НЧ (низкой частоте). Каждый из ретрансляторов используется для обработки сигналов, как абонентских радиостанций (далее по тексту – Терминалов), так и сигналов соседних ретрансляторов (рис. 1).

Вариант 2. Радиосеть радиопроводной связи

Ретрансляторы подключаются к каналу связи стационарной сети (рис. 2, 3). Сигнал направляется ко всем ретрансляторам системы по каналам стационарной сети связи. Все ретрансляторы повторяют исходный сигнал. Частным случаем радиосети радиопроводной связи являются системы IP Site connect, разработанные компанией Motorola (вариант 3).

Вариант 4. Радиосеть транкинговой связи

Базовые станции состоят из нескольких ретрансляторов. Ресурс ретрансляторов занимается «по запросу». Средства управления сетью назначают радиоканал (радиоканалы) на период сеанса связи (рис. 4). Сигнал терминала ретранслируется в зоне действия каждой базовой станции. Ретрансляторы, назначенные для обслуживания сеанса связи, включаются при приёме сигнала от терминала.

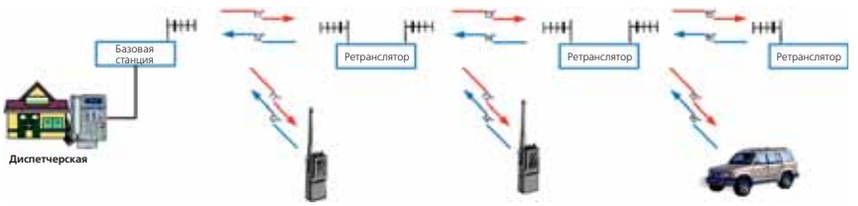


Рис.1. Радиосеть с последовательной ретрансляцией.

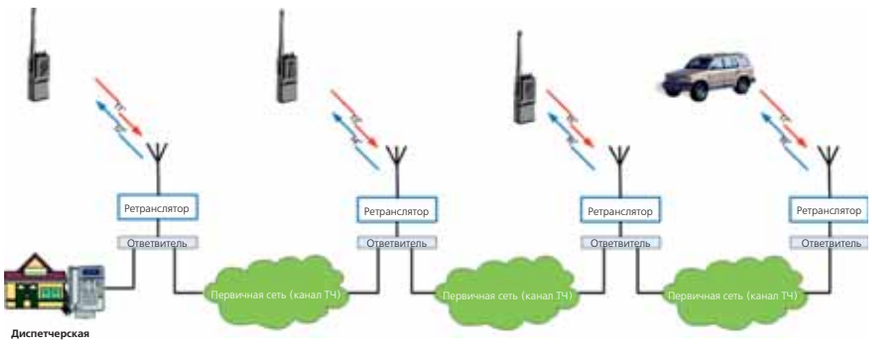


Рис. 2. Радиосеть радиопроводной связи – аналоговый режим.

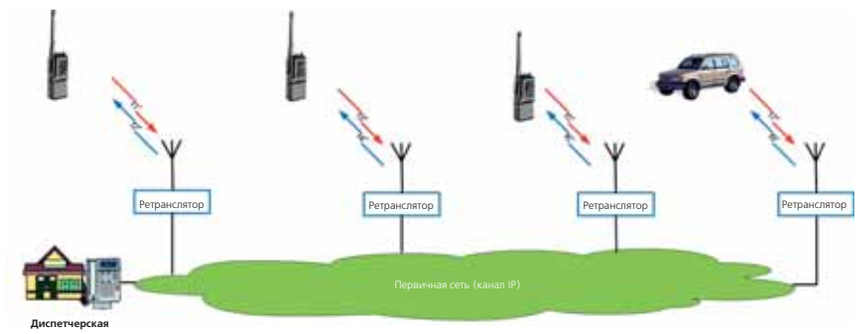


Рис. 3. Радиосеть IP Site connect – цифровой режим DMR.

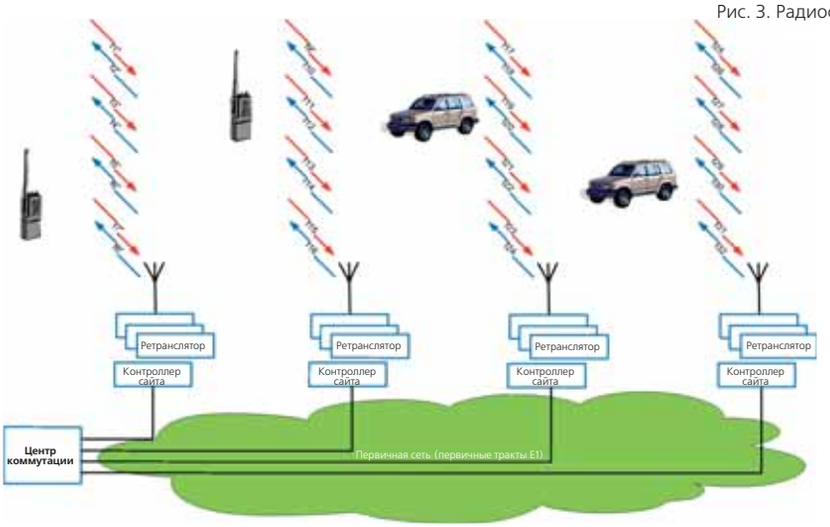


Рис. 4. Радиосеть транкинговой связи.

Вариант 5. Радиосеть синхронной связи

Все ретрансляторы используют одну дуплексную пару радиочастот. Принимаемый сигнал направляется по каналам стационарной сети связи в центр управления. В составе центра управления имеется устройство выбора лучшего канала приёма. Выбранный сигнал приёма (лучший по качеству), направляется к передатчикам всех ретрансляторов (рис. 5).

Анализ достоинств и недостатков технологических решений представлен в таблице 1.

Опыт применения различных технологических решений, возможность использования современных технологий цифровой обработки сигналов позволили разработать специализированное технологическое решение. Такое решение является оптимальным для построения радиосетей с большой территорией покрытия и небольшим объёмом передаваемой информации, в частности – радиосетей линейных объектов.

КОМПЛЕКС ОБОРУДОВАНИЯ АНАЛОГОВО-ЦИФРОВОЙ СВЯЗИ «АМГА-DMR-БС-160 (450)»

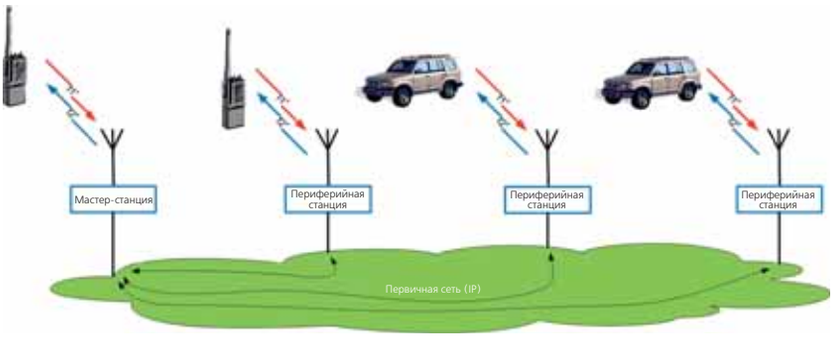


Рис. 5. Радиосеть синхронной связи – Simulcast.

Общие сведения

Стандарт Digital Mobile Radio (ETSI TS 102 361/2/3) разработан в соответствии с нормами и правилами ETSI рабочей группой, организованной из числа специалистов ведущих мировых производителей оборудования ПМР.

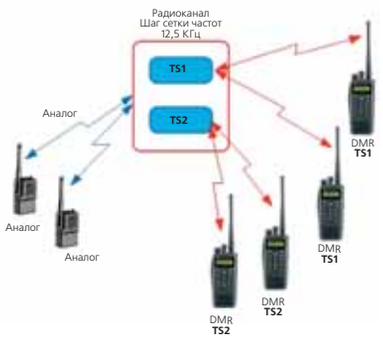


Рис. 6. Два режима работы радиосети.

Digital Mobile Radio (далее – DMR) создаёт предпосылки для эволюционного перехода от аналоговых методов передачи к цифровым. Системы DMR способны сосуществовать с действующими аналоговыми сетями на тех же радиочастотных каналах.

Базовые станции «АМГА-DMR-БС» являются «двухрежимными» аналог/цифра (рис. 6). В одной радиосети могут функционировать аналоговые и цифровые терминалы. Замена абонентского оборудования может быть организована планомерно, по мере амортизации аналоговых терминалов.

Многосайтовые системы DMR – синхронное вещание (Simulcast)

Решение, которое снимает ограничения по созданию единой зоны радиопокрытия – это использование одинаковых частотных присвоений на всех ретрансляторах системы (рис. 7).

Режим Simulcast обеспечивает переход из зоны действия одного ретранслятора к зоне соседнего (роуминг) без переключения.

Решение Simulcast является наилучшим для линейных объектов с минимальным объёмом трафика. Используется простой механизм работы на «открытом

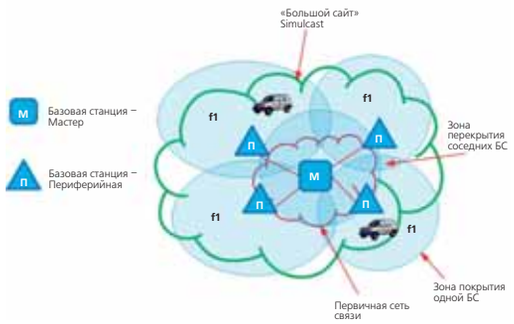


Рис. 7. Зона покрытия сети Simulast.

канале». Весь персонал слышит все переговоры, таким образом полностью информирован об оперативной обстановке.

В общем виде, сеть Simulcast может быть изображена следующим образом (рис. 8).

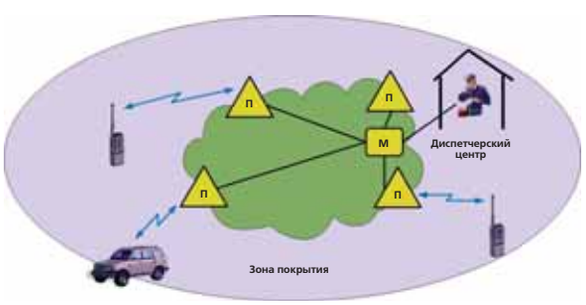


Рис. 8. Архитектура радиосети Simulcast.

Одна из базовых станций сети назначается «Мастер-станцией». Мастер-станция выполняет функцию «Вотирования». Вотирование – непрерывная процедура выбора лучшего по качеству сигнала приёма из всей совокупности сигналов, приходящих от базовых станций сети.

В аналоговом режиме Мастер-станция способна «отобрать лучшее» по критерию соотношения сигнал/шум. В режиме DMR отбираются пакеты, свободные от ошибок. Режим вотирования эквивалентен созданию системы разнесённого приёма с «очень большим территориальным разнесением».

Функциональные возможности оборудования «АМГА-DMR-БС»

Оборудование, аналогичное или близкое по функциональности «АМГА-DMR-БС», выпускается компаниями Radio Activity и Selex

	Характеристики	Организационно-техническое решение (вариант)				
		1	2	3	4	5
	Достоинства:					
1	Простота организации	+	+	+		+
2	Динамическое назначение ресурса				+	
3	Автоматический роуминг			+	+	+
4	Наличие протоколов передачи данных			+	+	+
5	Высокая пропускная способность				+	
6	Наличие 2-х информационных каналов на одном частотном			+		+
7	Поддержка 2-х режимов работы аналог/цифра					+
8	Не требуется использование ресурса стационарной сети связи	+				+
9	Наличие оборудования пространственно-разнесённого приёма					+
10	Низкая стоимость	+	+	+		+
	Недостатки:					
1	Низкая пропускная способность, как следствие	+	+	+		+
2	Требуется использовать ресурс стационарной сети связи		+	+	+	
3	Требуется использовать значительное количество номиналов радиочастот	+	+	+	+	
4	Нет возможности внедрения дополнительных услуг (избирательный вызов, передача данных)	+	+			
5	Радиосеть функционирует только в одном режиме цифра/аналог	+	+	+	+	
6	Используется режим сканирования, что может приводить к потере вызовов			+		
7	Наличие помехи в зоне действия одного ретранслятора приводит к прекращению работы всей сети	+	+			
8	Абонент должен понимать, в зоне действия какого ретранслятора он находится, и выбирать рабочий канал вручную	+	+			
9	Обеспечивается связь главная станция (диспетчер) – терминал, связь взаимодействия между терминалами не обеспечивается	+				
10	Высокая стоимость терминалов				+	
11	Высокая стоимость строительства				+	

Таблица 1. Анализ достоинств и недостатков технологических решений.

(Италия). Аналогичного по функциональности оборудования, сертифицированного для использования в РФ, в настоящий момент не представлено. Оборудование использует ряд ключевых технологических решений, рассматриваемых в настоящей статье. Оборудование выпускается по лицензии компании Radio Activity.

Разнесённый приём

Приёмник обеспечивает использование технологии пространственно-разнесённого приёма. Обеспечиваются следующие возможности и преимущества:

- повышение чувствительности более чем на 3 дБ,
- снижение влияние замираний, вызванных многолучевостью распространения (рис. 9),
- устранение длительных перерывов связи в цифровом режиме,
- увеличение зоны уверенного приёма ретранслятора.

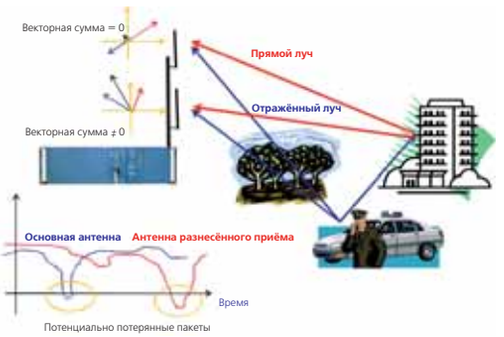


Рис. 9. Пространственно-разнесённый прием.

Метод разнесённого приёма функционирует как в цифровом, так и в аналоговом режимах. В случае использования цифровой передачи, использование разнесённого приёма становится важнейшим требованием.

Встроенные решения сетевого протокола IP

Основной интерфейс контроля и управления в базовых станциях – это IP Ethernet. Базовая станция представлена как устройство с одним сетевым адресом и несколькими номерами портов IP. Не требуется выделения постоянной пропускной способности первичной сети связи. При отсутствии переговоров в сети базовые станции используют для целей служебного обмена не более 1Кб/с. Базовая станция оснащается интерфейсом LAN Ethernet 10BT/100TX.

Развитые механизмы удалённого управления

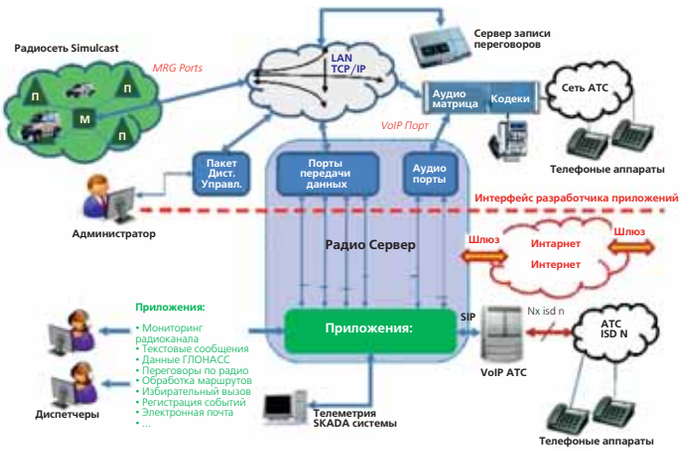


Рис. 10. Взаимодействие комплекса оборудования АМГА-DMR-БС с приложениями.

Развитые механизмы удалённого управления обеспечивают полный контроль и управление работой, как отдельных базовых станций, так и всей инфраструктуры сети радиосвязи.

В дополнение к классическим функциям систем удалённого управления, таким как: смена параметров радиотракта; диагностика; установка шлейфов в радиотракте и в тракте низкочастотного сигнала; контроль температуры; влажности и т.д., обеспечивается возможность дистанционной актуализации программного обеспечения (для операционной системы, приложений LINUX, приложений DSP, приложений отдельных контроллеров, параметров сети IP, пользовательских установок). Программное обеспечение рабочего места администратора работает под управлением Windows.

Сопряжение с внешними системами диспетчерского управления

В состав комплекса оборудования «АМГА-DMR-БС» входит шлюз АМГА-ТИ. Устройство позволяет конвертировать речевой сигнал (аналоговый или DMR) в формат ИКМ (импульсно-кодовая модуляция). Порядок взаимодействия между программным обеспечением «АМГА-DMR-БС» и программным обеспечением других производителей представлен на рисунке (рис. 10). Примером диспетчерского комплекса, совместимого с оборудованием «АМГА-DMR-БС», является комплекс «Smart PTT» компании «Элком +» (г. Томск).

Телефонный интерфейс АМГА-ТИ подключается к единственному порту IP. Как правило, это адрес Мастер-станции. Телефонный интерфейс может выполнять три функции: интерфейс связи с сетью АТС, интерфейс для диспетчерской консоли с интерфейсом IP, интерфейс для аналоговой диспетчерской консоли (функционирование в режиме сопряжения с аналоговой диспетчерской консолью особенностей не имеет и далее не рассматривается).

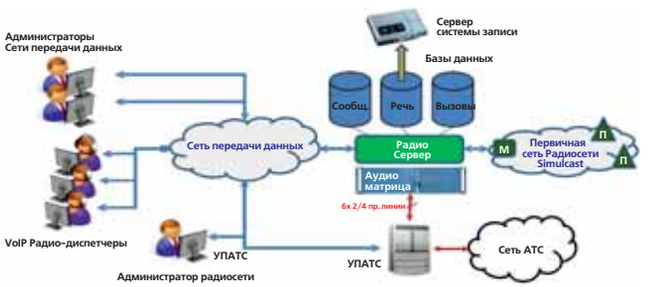


Рис. 11. Сеть диспетчерского управления.

- Набор номера пользователя в сети DMR посредством DTMF.
- Программируемый детектор отбоя телефонной линии.
- Приоритет в установлении соединений для сигнализации, принимаемой от радиотракта.
- Обработка аварийных вызовов.

Характеристики интерфейса диспетчерской консоли с интерфейсом IP:

- Передача следующих видов трафика:
- Речь в аналоговом или цифровом формате (DMR).
- Текстовые сообщения (DMR).
- Сигнализация селективных вызовов.
- Служебные сообщения управления сетью.
- Регистрация переговоров, запись речевых сообщений, формирование отчётов.
- Обработка текстовых сообщений, электронной почты и сообщений позиционирования.

Состав и назначение элементов сети диспетчерского управления показаны на рисунке (рис. 11).

Каждому диспетчеру назначается информационный канал в системе радиосвязи. В отдельных случаях диспетчерское место может быть реализовано через выделенную радиостанцию (радиостанции) сети радиосвязи (рис. 12).

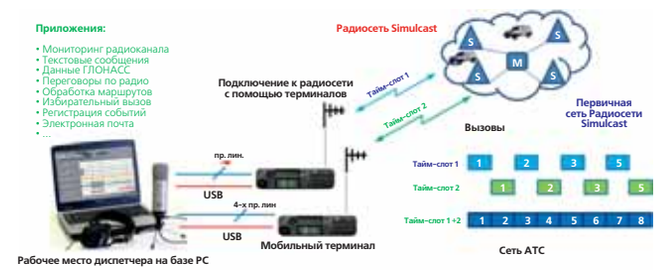


Рис. 12. Подключение диспетчера по радиоканалу.

Характеристики интерфейса с сетью АТС:

- Полнодуплексное соединение без использования VOX (голосовое управление направлением передачи).
- Прямое соединение с ретранслятором по IP.
- Управление вызовами DMR (индивидуальные, групповые, вещательные).

Первичные сети связи

Оборудование «АМГА-DMR-БС» позволяет использовать два основных варианта построения первичных сетей связи:

• сети передачи данных использующие протокол IP;
• узкополосные УКВ линии связи.

Сети передачи данных, использующие протокол IP

Важнейшее отличие архитектуры первичной сети на базе протокола IP от традиционной сети с коммутацией каналов - это отсутствие центрального узла коммутации – наиболее критичного к отказам элемента сети. Используется процедура передачи пакетов с гибкой маршрутизацией.

Процедуры синхронизации выполняются с использованием сигналов GPS/ГЛОНАСС. До сегодняшнего дня использование IP как протокола передачи в сетях Simulcast вызывало значительные затруднения, вследствие нестабильности времени доставки пакетов (рис. 13). С появлением цифровых процессоров обработки сигналов появилась техническая возможность использования сетей передачи данных для передачи трафика реального времени.

Целесообразность использования транспортных сетей на основе стека протоколов IP обусловлена следующими факторами:
• Стандартизация оборудования первичной сети.
• Многие специалисты хорошо знают оборудование сетей IP.
• Маршруты доставки пакетов резервируются.
• Сеть легко масштабируется.
• Все данные, передаются в цифровой форме без использования конвертации аналог – цифра.

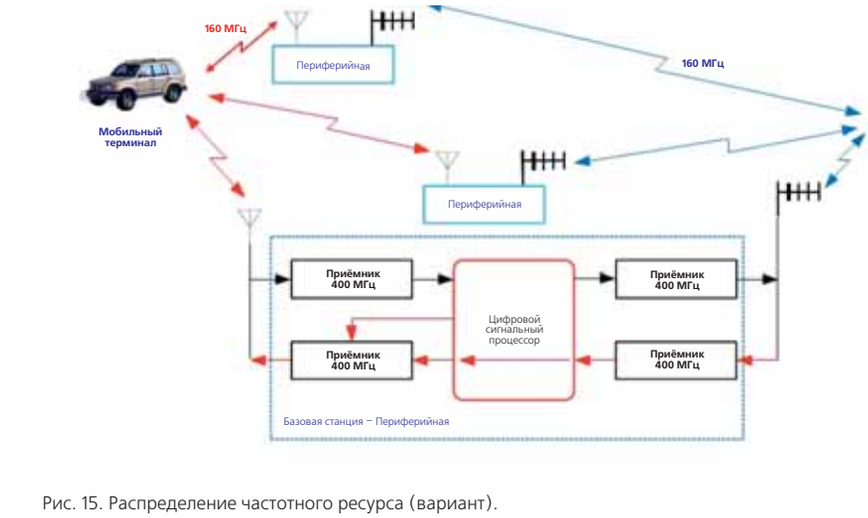


Рис. 13. Синхронизация излучения базовых станций Simulcast.

Единственный порт Ethernet используется для соединения с несколькими базовыми станциями, что уменьшает трудоёмкость, стоимость кабельных соединений и вероятность технических сбоев.

Снижены требования к полосе пропускания по сравнению с вариантом использования первичных цифровых трактов.

Не требуется построение отдельной инфраструктуры. Многие организации–пользователи уже построили или строят сети IP в интересах систем АСУ, видеонаблюдения и т.п.

Узкополосные УКВ линии связи

В отдельных случаях использование стационарных сетей связи невозможно. Для таких условий предусмотрено использование в качестве каналов первичной сети связи УКВ радиолиний. Такие радиолинии обеспечивают уверенное соединение даже в случае отсутствия прямой видимости между объектами. *Аналогов данному решению на рынке не представлено.*

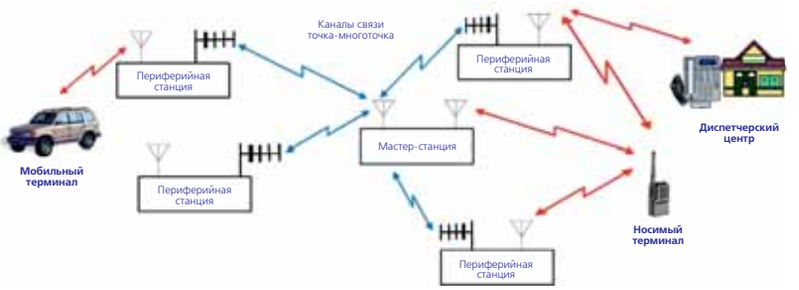


Рис. 14. Использование УКВ радиолиний.

Рис. 15. Распределение частотного ресурса (вариант).

Решение по использованию узкополосных УКВ линий связи представлено на рисунке (рис. 14).

Для каждой радиолинии периферийная базовая станция – Мастер-станция требуется собственная радиочастота. Обратная передача от Мастер-станции к периферийным производится на одной и той же частоте для всех периферийных базовых станций (рис. 15).

Мастер-станция может обслуживать до 9 периферийных. В случае систем крупного масштаба допускается построение сети с использование Субмастер-станций (рис. 16):

Субмастер-станция функционирует аналогично Мастер-станции, но имеет дополнительный приёмопередатчик, который обеспечивает приём-передачу информации в направлении к Мастер-станции.

Субмастер-станция отправляет отобранный сигнал от своей группы периферий-

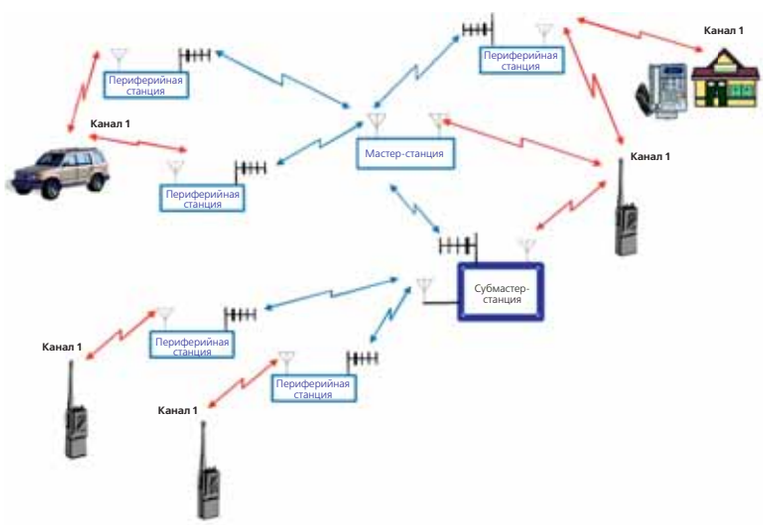


Рис. 16. Радиосеть с двумя уровнями иерархии.

ных станций к Мастер-станции и наоборот, принятый от Мастер-станции сигнал отправляет для ретрансляции к своей группе периферийных базовых станций.

Субмастер-станция регенерирует сигналы синхронизации

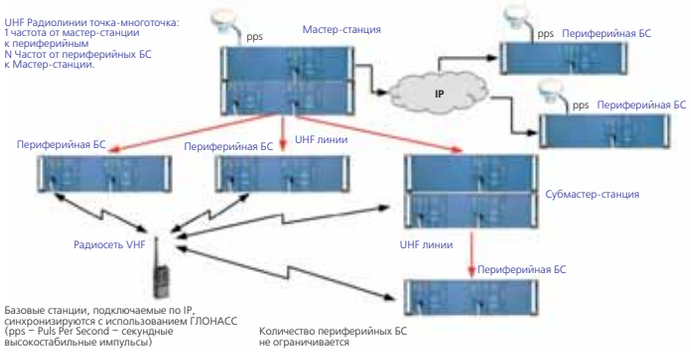


Рис. 17. Первичная сеть связи комбинированной структуры.

и сигналы сигнализации для корректной работы режима Simulcast в масштабе всей сети.

Использование механизма иерархического построения сети снимает ограничения по количеству базовых станций в сети.

Первичные сети связи комбинированной структуры

Имеется возможность использовать комбинированный способ объединения базовых станций в сети Simulcast. Часть базовых станций соединяется с использованием IP сети, а часть базовых станций – посредством УКВ радиолиний (рис. 17).

Мастер-станция соединена с двумя периферийными по сети IP, кроме того, с тремя другими – посредством УКВ радиолиний. В примере показана структура с двумя уровнями иерархии. Используется Субмастер-станция и дополнительная периферийная станция, подключённая по УКВ радиолинии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Традиционно предприятия энергетики используют радиочастотные присвоения в полосе 136–174 МГц. Данный частотный диапазон перегружен. Технологии построения радиосетей с синхронным вещанием и цифровые методы передачи голосовой информации являются мощными инструментами, которые позволяют строить полнофункциональные радиосети в условиях дефицита радиочастотного ресурса. Использование УКВ радиолиний в качестве каналов связи первичной сети открывает возможность построения систем радиосвязи на территориях, где инфраструктура стационарных сетей связи отсутствует.

Технические решения, разработанные коллективом компании Radio Activity и реализованные при производстве оборудования «АМГА-DMR-БС», предоставляют эффективный инструмент для построения систем радиосвязи, в частности, для объектов транспорта. Отдельные характеристики оборудования не имеют аналогов.

Михаил Владимирович
Яковлев, генеральный директор

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

ЗАО «СОФТЕЛ»
Россия, 123060, г. Москва, ул. Расплетина, 12/1
тел.: **+7 (495) 234 0612**
e-mail: softel@billonnet.ru
www.billonnet.ru

www.billonnet.ru

СОФТЕЛ – группа российских компаний, с 1995 г. успешно работающая на рынке разработки, внедрения и сопровождения прикладного программного обеспечения, в частности, автоматизированных систем расчётов (биллинговых систем) для предприятий связи.

Миссия компании – предоставление мощного, надёжного и недорогого программного решения, ориентируясь на потребности клиентов и быстро перестраиваясь для решения нестандартных задач.

«Софтел» – эксперт в разработке и внедрении комплексных решений, охватывающих весь спектр проблем различных операторов связи.

ПОРТФЕЛЬ ПРОДУКТОВ

- Автоматизированная система расчётов «BILL-on-NET®» (версия ПО 1.6) применяется на сетях связи общего пользования в качестве автоматизированной системы расчётов ёмкостью до 1,5 млн. абонентов с возможностью обработки до 900 записей/мин.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Сотовая связь
- Фиксированная связь
- Услуги передачи данных
- MVNO (виртуальный сотовый оператор)

УСЛУГИ

- Консультирование
- Внедрение и интеграция
- Обучение
- Техническая поддержка программного обеспечения

ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА

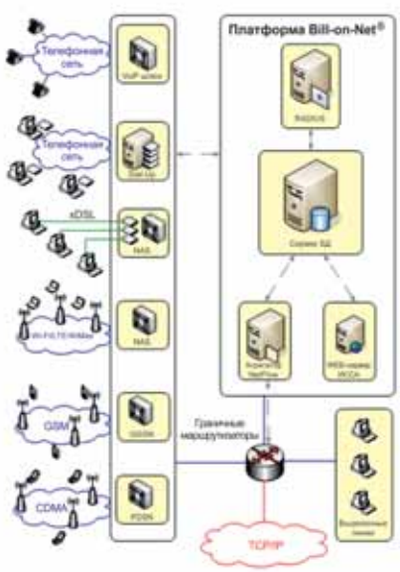
- Система качества компании сертифицирована по стандарту ISO 9001-2000
- Продукты имеют сертификат соответствия Минсвязи РФ

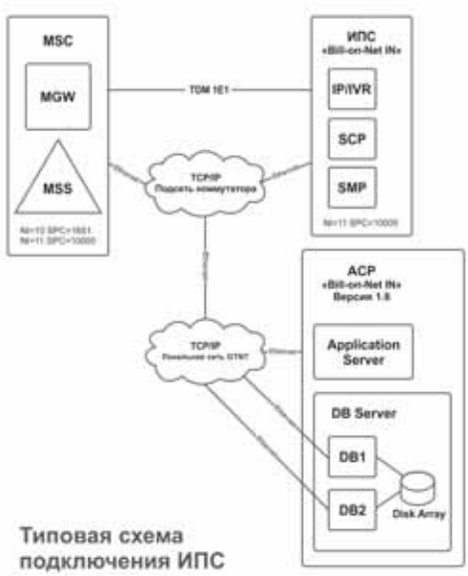
Для предоставления абонентам специализированных прикладных услуг (услуг интеллектуальной сети) по протоколу CAMEL и выполнения функции управления услугами, ЗАО «Софтел» предлагает Интеграционную платформу **CAMEL (ИПС) «Bill-on-Net IN». ИПС обеспечивает автоматизацию:**

- расчётов с абонентами;
- информационной поддержки проведения взаиморасчётов между операторами связи;
- предварительной обработки исходной информации об оказанных услугах связи;

ИПС представляет собой аппаратно-программный комплекс, предназначенный для предоставления с помощью прикладных подсистем системы сигнализации по общему каналу сигнализации № 7 (ОКС № 7) по протоколу CAMEL специализированных прикладных услуг (услуг интеллектуальной сети) абонентам сетей GSM900/1800, и обеспечивает реализацию следующих функций:

- функции управления услугами;
- функции административного управления услугами;
- функции интеллектуальной периферии;
- функции сбора и обработки статистической информации.





Типовая схема подключения ИПС

ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИЯ

Система является конвергентной, работает с абонентами различных стандартов связи. В одной базе данных организована работа с разнородным оборудованием. Инвестиции в аппаратные платформы и операционные затраты на их поддержку минимальны. Это достигается тщательной проработкой архитектуры системы и применением специальных алгоритмов быстрой обработки данных. По желанию клиента поддерживается отдельная версия продукта, учитывающая особые требования заказчика в области маркетинговых продуктов, бизнес-процессов, интеграции с другими системами. Поддержка отдельной версии – уникальная услуга на рынке биллинговых систем.

КОННЭКТ

www.connect.su

ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННАЯ КОМПАНИЯ
ООО «КОННЭКТ»: СВЯЗЬ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

ООО «КОННЭКТ» предлагает:

- Местная и внутризоновая телефонная связь;
- Междугородная и международная телефонная связь;
- Высокоскоростной доступ в сеть интернет;
- Услуги связи в бизнес-центрах и объектах жилой недвижимости;
- Интеллектуальные услуги связи;
- Виртуальная АТС;
- Телефонные карты связи;
- Услуги операторам связи;
- Аренда междугородных и международных каналов связи;
- Контакт-центр;
- Услуги ДАТА-ЦЕНТРА;
- Поставка телекоммуникационного оборудования.

ООО «КОННЭКТ» – это всегда несколько вариантов решения бизнес-задач в области связи, оперативное изменение условий в зависимости от меняющихся потребностей клиентов и гибкая ценовая политика.

ООО «КОННЭКТ»
117105, Москва, ул. Нагатинская, д.1, стр. 2а
тел.: **8 (495) 225 1000** факс: **8 (495) 225 1001**
e-mail: info@intelcom-connect.ru **intelligent connections**

БЫТЬ СОВРЕМЕННЫМ – ЗНАЧИТ БЫТЬ С НАМИ!

РОЙЛКОМ:
- Услуги телефонной связи
- Доступ в Интернет
- Каналы связи
- Мобильные комплексы
- Системы связи
- Системы безопасности
- Автоматизированные системы
- Системы вентиляции и кондиционирования
- Системы электроснабжения

ROILCOM

РАБОТЫ «ПОД КЛЮЧ». КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА РЕЗУЛЬТАТ.

Связь без границ
Комплексные услуги связи и системная интеграция

www.roilcom.ru

ООО «РОЙЛКОМ»
Москва, 2-й Южнопортовый проезд, д.16, стр. 1
e-mail: roilcom@roilcom.ru
8 (495) 777 4717

ЗАКОНОМЕРНОСТЬ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

Энергосбережение и энергоэффективность являются основными направлениями модернизации российской экономики. По мнению специалистов массовое применение современных энергосберегающих технологий в строительстве жилья, ЖКХ и промышленности позволит существенно снизить энергоёмкость ВВП и сэкономить природные ресурсы.

Однако ключевой проблемой перспективного развития данной сферы является отсутствие тщательно проработанной законодательной базы. По-прежнему много нареканий вызывают вопросы бюджетного финансирования мероприятий по энергосбережению, механизмы проведения энергетических обследований и заключения энергосервисных контрактов.

Энергоэффективное строительство на сегодняшний день также остаётся в основном данью мировым тенденциям, а не привычной необходимостью. Высокая стоимость энергосберегающих строительных материалов, отсутствие чётких требований к энергоэффективности зданий, огромное количество административных барьеров делают реализацию проектов невыгодной.

Сложившаяся ситуация в сфере энергоэффективности требует системного подхода и серьёзного внимания как со стороны государства, так и профессионального сообщества.

6 июня 2013 года в отеле «Ренессанс Олимпик» состоится конференция по теме: **«Реализация политики энергосбережения и энергоэффективности в промышленности и строительстве РФ».**

В рамках 3-х тематических секций запланировано обсуждение следующих вопросов:

- **Государственное регулирование в области энергоэффективности.**
- **Практика реализации законодательства в области энергоэффективности и энергосбережения.**
- **Энергоэффективные проекты в России. Проектирование и строительство «зелёных» зданий и сооружений.**

В дискуссии примут участие представители Министерства энергетики РФ, Государственной думы РФ, Департамента градостроительной политики города Москвы, Национального объединения строителей (НОСТРОЙ), Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП), Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт), Союза архитекторов России, Национальной ассоциации наноиндустрии.

На конференции будет работать «Биржа деловых контактов», в рамках которой участники мероприятия смогут пообщаться с коллегами и экспертами.

Организаторами мероприятия выступают НП «СРО «АЛЬЯНС СТРОИТЕЛЕЙ», НП «СРО «ЭНЕРГОАУДИТ» и компания OCG.

Подробная информация на сайте Конференции: www.ocg.ru

ufi Approved Event Одобрена Всемирной Ассоциацией выставочной индустрии

Выставка прошла аудит Российского Союза выставок и ярмарок

МОСКВА
ВСЕРОССИЙСКИЙ ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР
22-25 ОКТЯБРЯ 2013

2013

XVII МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

INTERPOLITEX

NATIONAL SECURITY
НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА

- ВЫСТАВКА ПОЛИЦЕЙСКОЙ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ
- ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ САЛОН
- СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА «ГРАНИЦА»
- ВЫСТАВКА «БЕСПИЛОТНЫЕ МНОГОЦЕЛЕВЫЕ КОМПЛЕКСЫ»

ОРГАНИЗАТОРЫ

МВД России

ФСБ России

ФСВТС России

ОРГАНИЗАТОР ВЫСТАВКИ «ГРАНИЦА»

ПС ФСБ России

ЭКСПОНЕНТ-КООРДИНАТОР ОТ МВД РОССИИ

ФКУ «НПО «СТиС» МВД России

УСТРОИТЕЛЬ ВЫСТАВКИ «БЕСПИЛОТНЫЕ МНОГОЦЕЛЕВЫЕ КОМПЛЕКСЫ»

ООО «Экспо-Экос»

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ УСТРОИТЕЛЬ

ЗАО «ОВК «Бизон»

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

Владимир ПРЕСНЯКОВ,
директор по развитию

СОВРЕМЕННЫЙ СТИЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Близятся чарующие петербургские белые ночи – лучшее время, чтобы посетить Северную Венецию. А вместе с ними не за горами и уникальная бизнес-конференция «Современный стиль управления», которую консалтинговая компания ATManagement Group проводит с 7 по 9 июня в Царском селе.

На престижное мероприятие соберутся более двухсот бизнесменов со всей России и стран СНГ. Гостей ждут продвинутые семинары и тренинги по административной технологии управления. Их представит целый ряд бизнес-тренеров международного уровня.

Бизнес-конференция «Современный стиль управления» – своеобразный комплимент от ATManagement Group своим партнёрам – компаниям, с которыми сложились тесные деловые и дружеские отношения. Мы предлагаем погрузиться в незабываемую атмосферу, завести перспективные знакомства, проникнуть в тайны самых эффективных на сегодняшний день управленческих технологий – в красочном петербургском пригороде, в период волшебных белых ночей.

Подробнее о грандиозной управленческой конференции корреспонденту российского делового журнала ТОЧКА ОПОРЫ рассказал директор по развитию ATManagement Group Владимир ПРЕСНЯКОВ.

– Спикеры конференции – кто они? Что за темы будут предложены участникам?

– Тренерский состав – именитый и заслуженный. У нас выступит Евгений Котов, генеральный директор и главный консультант ООО «Practicum Group», за минувшие два года реализовавший со своей командой более 40 консалтинговых проектов по увеличению эффективности продающих подразделений в компаниях России и СНГ. Его семинар будет посвящён лидерству и искусству переговоров.

Андрей Сизов расскажет о тайных инструментах управления, потерянном элементе мотивации персонала. Андрей – автор тренинговых программ, использующихся более чем в 300 компаниях в странах СНГ и Европы, автор системы обучения «Продавай.ру», завершённого комплекса программ найма, мотивации, обучения и поддержания квалификации продавцов.

Вадим Мальчиков – первый практикующий бизнес-консультант ассоциации WISE в России, основатель и главный специалист «Центральной тренинговой компании», выступит на нашей конференции с семинаром о лояльности и способах возродить производство во время упадка боевого духа.

И, наконец, Владислав Мускатов, Президент ATManagement Group и Валерий Ходорцов, её соучредитель, расскажут, в чём основной источник дохода компании, и где руководители его чаще всего недополучают.

– Насколько я знаю, особым гостем конференции станет Джим Метерс – Президент и совладелец Consumer Energy Solutions.

– Да. Его компания – одна из самых уважаемых и успешных на рынке США из тех, что занимаются брокерством в области продаж природного газа, электричества и консалтинга по этому направлению деятельности. В рамках своего семинара, который называется «Успешный опыт миллионера. Как одновременно быть богатым и счастливым владельцем», он даст практические советы и рекомендации о том, что необходимо предпринять, чтобы вывести свою жизнь и компанию на новый уровень.

Являясь первым лицом Consumer Energy Solutions, Джим – не из тех руководителей, что «горят на работе», постоянно включены в бизнес-процесс, не имея времени ни на что иное. В данный момент компания успешно функционирует и расширяется без мистера Метерса на рабочем месте. О том, как ему это удаётся – поговорим в Царском Селе.

– Что собой представляет премия «Хрустальное яблоко», вручение которой пройдёт в рамках конференции?

– Роскошный ужин на открытом воздухе с обширной развлекательной шоу-программой, во время которого мы отметим своих лучших, надёжных и преданных клиентов, оценив их в десяти номинациях. Церемония проходит не первый год и стала традиционной.

– Расскажите об особенностях проведения этой бизнес-конференции.

– Мы организуем её в живописном Царском Селе, самом известном пригороде Санкт-Петербурга. Рядом располагается грандиозный парковый ансамбль XVIII века и Екатерининский дворец.

Гостиница «Потёмкин», выбранная для приёма участников – максимально комфортное место со всем необходимым для проведения деловых мероприятий: вместительные конференц-залы, элегантно оформленные комнаты переговоров, самое современное оборудование.

Ресторанный комплекс парк-отеля располагает двумя ресторанами. К услугам гостей также финская сауна, шикарный 20-метровый бассейн с гидромассажной ротондой. Не стоит забывать о главном отличии Царского Села от других городов – он окружён пятью великолепными парками, которые по площади превышают городскую инфраструктуру почти вдвое.

Таким образом, увлекательное обучение на конференции сочетается в нашей программе с незабываемым путешествием. Многие участники прибудут на неё с семьями. Наша задача – подарить им не только новые деловые знания и знакомства, но и несколько дней в близком кругу вдали от будничных забот.

Конференция
ATManagement Group
тел.: 8 (800) 200 0704
(звонок по России бесплатный)
тел.: +7 (812) 448 0724
(телефон в Санкт-Петербурге)
e-mail: atm@admintech.ru
www.admintech.ru
www.atmevent.ru

КУДА ПРИСТРОИТЬ МИЛЛИОН?

Не ожидал, что этим весенним утром в моём московском офисе появится посетитель, который откроет свой чемоданчик и с грустной иронией скажет: «Вот здесь – миллион. Остатки былой роскоши на Кипре. Хочу, чтобы вы вложили мои деньги в какое-нибудь полезное дело. Понятное дело, хочу, чтобы этот миллион приносил что-то побольше, чем 12% годовых, которые гарантируют мне российские банки. Что предложите?»

Предложил сначала закрыть чемоданчик. Выпить кофе, рассказать о своём бизнесе. От кофе собеседник отмахнулся: «Да какой там бизнес? Вкладчик я, инвестор. Вот в финансы и вкладывал. Это одни бумажки – в другие бумажки. Когда бумажек у меня стало много, Евросоюз изменил правила игры. Теперь в эти игры решил больше не всовываться. Деньги должны крутиться в реальном секторе. Если им соответствует реальное производство, продукция, товары – тогда деньги потерять невозможно. В общем, возьмёте в какое-нибудь дело?»

Кипр прекрасен, чудесны и приветливы его люди, но он слишком мал и далёк, чтобы иметь какое-либо значение для России. Однако последствия разразившегося здесь банковского кризиса могут стать толчком, обрушившим лавину. Сами по себе финансовые механизмы могут вращаться только тогда, когда есть приток... неработающих денег. Они предназначены для продуктов, которые недоступны в настоящем. А что такое неработающая часть денег, поступающая для работы на финансовом рынке? Это мираж, затягивающий страждущего всё дальше в безводную пустыню. Вместо того, чтобы вырастить здесь сад или хотя бы организовать сервис по доставке воды, караваны инвесторов гонятся за призраком. Но вот – силы кончились, кризис! Финансовая система, построенная на неработающих деньгах, рушится как карточный домик. Зато при этом в обществе остаются только работающие деньги, здоровая кровь работающей экономики. Иные инвесторы за всю свою жизнь умудрились произвести лишь барханы бумаг, которые сейчас никому не нужны. Вот вам картина, как целые состояния обращаются в прах. Ничего реального для жизни человека, для экономики они дать не могут... Даже глотка воды!

Наконец собеседник передал мне свою визитную карточку. Финансовый брокер, инвестиционный аналитик... Виктор, так назовём моего собеседника, поскольку не принято в делах разглашать имя своего партнёра, перехватил мой взгляд. «Только моё имя, телефон и почта сейчас имеют значение. А из этой сферы ухожу!» Он ждал моего решения. Попутно выяснилось, что пришёл к нам по рекомендациям партнёров. Кстати, не последнюю роль в многозвенных коммуникациях-рекомендациях сыграл сайт Профессионалы.ру. Хотя это, разумеется, к делу не относится, но беседа потеплела.

Чем же дело закончилось?

Пока ничем! Как Председателю Совета НП «Союз Бизнес Развитие», мне требуется согласие коллег на совершение сделки, сумма которой превышает миллион. Так записано в Уставе. Но самый главный вопрос – а зачем всем нам нужен миллион? Деньги возьмём чужие, а отдавать надо свои... Это закон возвратности инвестиций. Вот вопрос!

В объединение НП «Союз Бизнес Развитие» сейчас входит около 20 руководителей малого и среднего бизнеса. Среди них – компании «Стройкаб», «ABUC» Ltd., «Глобус-Стиль», Агентство Стратегических Программ, сеть «Моя Косметика», Центр строительной экспертизы и испытаний, «Старинин и партнёры», таксопарк, Клуб Лидеров... Разнообразие ещё то самое! Практически у всех участников НП «Союз Бизнес Развитие» самодостаточный бизнес, особо не нуждающийся в финансовых вливаниях. Возможно, что кому-то понадобятся инвестиции. Пусть решает Совет Партнёрства.

Но собеседник не успокаивается, пытаясь выудить из меня какое-то решение. Хотя бы обещание! Сочувствую, поскольку носиться по Москве с миллионом в чемоданчике не лучшее занятие. Да и сумма не такова, чтобы бить во все колокола и немедленно созывать Совет Партнёрства. Однако проблема есть, и человек обратился именно к нам для её решения.

Всё, что мог пообещать, – это действительно рассмотреть вопрос об инвестировании. Очередное заседание состоится через пару недель, так что время есть. И вот о чём задумался. А действительно, можем ли мы заставить заработать инвестиционный миллион?

Даже как-то обсуждали правила инвестирования, ведь уже поступали соответствующие предложения. Но до определённой поры возможности отсутствовали, требовалось официальное начало деятельности объединения малого и среднего бизнеса. Теперь никаких барьеров нет, а любые возникающие проблемы мы просто обязаны решать. В пору свободных дискуссий пришли к несложным правилам инвестирования. Вот они:

1. Выбираем деятельных руководителей, способных разработать Проект, создать команду и продвигать Проект на вполне прозрачных принципах самоокупаемости, самофинансирования и самоуправления;
2. Утверждаем только высокорентабельные Проекты, имеющие в основе востребованные / внеконкурентные продукты, работы или услуги с ёмким рынком сбыта.

Ничего сложного. Выбираем и утверждаем. Кстати, последнее – самая безмозглая операция, которая требуется в административном управлении инвестициями. Ведь вложить / потратить деньги – никакого ума не нужно.

Но особую ценность в решении задачи представляет именно содержание. Мозги нужны, чтобы привлечь к инвестиционному Проекту деньги, т.е. потребителей. Много извилин требуется, чтобы заставить деньги оборачиваться посредством продукта, выполняемых работ или оказываемых услуг. Естественно, что циклы вложений и возвратности действуют как две педали велосипеда: когда жмёте на правую (вложения) – адекватно поднимается левая (возвратность). Иначе вместо приятной поездки можно расшибить голову. Но даже если мы за рулём Мерседеса, то важнее всего не навороченный транспорт, а

путь, который прямиком ведёт нас к цели. При целевом контроле, исключающем необдуманность и скоропалительность, вопросы безопасности даже не рассматриваются – всё реально работает.

Вот, пожалуй, подлинное содержание термина «инвестиционный аналитик». Скорее всего, такой специалист в обозримой перспективе потребуется в НП «Союз Бизнес Развитие». Хотим мы того или не хотим, но центростремительные силы притягивают больше миллионов, чем обособленность отдельно взятой компании. Ведь НП «Союз Бизнес Развитие» – это добровольное объединение предпринимателей, имеющих общую культурную базу и предпочитающих выступать слаженным ансамблем, чем трубить свою партию в гордом одиночестве. Кризисы заставляют нас быть вместе, а необходимость их отсутствия – развивать внеконкурентные преимущества реализуемых проектов и программ. Вот почему едва ли не каждый

день на почту идут заявления о вступлении в наше некоммерческое объединение.

Разумеется, можно предложить реальные решения под 50% и даже 100% годовых, но это немалый риск и большой труд по проработке каждой «точки извлечения прибыли», если мы рассматриваем сферу производства или торговли. Есть решения даже под 1000% годовых, если мы говорим об абсолютно законном бизнесе, но при экстремальных доходах нужна особо профессиональная команда виртуозов с такой дисциплиной и интеллектом, которая, пожалуй, оголит высший кадровый состав элиты ЦРУ. Хотел сказать – Центрального Рекламного Управления, поскольку мы работаем только в интересах России. А все такие оглушительные проценты – чаще всего то же самое, что звон монет или шелест купюр. Их никто не видит, они эфемерны как дым. Но нам нужны реалии. Какой продукт заставит вращаться вокруг себя миллионы?

В общем, хочу посоветоваться с профессионалами. Виктор пообещал обязательно появиться. Так что к предстоящему решению нужна более основательная подготовка. В какую именно продукцию, работы или услуги имеет смысл вложить миллион? Можно – даже по тысяче евро или же по десять тысяч евро, лишь бы надёжно работало в реальном секторе экономики, науки, образования, культуры... Что посоветуете?

Чуть не забыл! Подготовлен проект решения Совета Партнёрства: приз в 1000 долл. тому, чей инвестиционный проект будет принят в действительности. И пять поощрительных призов по 200 долл. предпринимателям, которые вместе со своими инвестиционными проектами вступят НП «Союз Бизнес Развитие». Время не ждёт!

В.В.Чернышев,
Председатель Совета

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

9-й МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ

ТОЧНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ - ОСНОВА КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ

21–23 мая '2013
Москва ВВЦ Павильон №57

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ВЫСТАВКИ
MetrolExpo
Control&Diagnostic
ResMetering
LabEquipment
AutomaticSystem

ДИРЕКЦИЯ ФОРУМА
129223, Москва, а/я 35, ул. Сельскохозяйственная д. 35, стр. 182
Тел./Факс: +7 (495) 937-40-23 (многоканальный)
www.metrol.expoprom.ru E-mail: metrol@expoprom.ru

ОРГАНИЗАТОР
Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии

СОДЕЙСТВИЕ
Аппарат Правительства Российской Федерации

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПАРТНЕРЫ
The International Bureau of Weight and Measures (BIPM)
International Organization of Legal Metrology (OIML)
The International Committee for Non-Destructive Testing (ICNDT)

С УЧАСТИЕМ
Минпромторг России, Минэнерго России, Минздравсоцразвития России, Минобрнауки России, Минобороны России, МВД России, Ростехнадзор, Роскосмос, Фонд «Сколково», ГК «Росатом», ОАО «РОСНАНО», ОАО«РЖД»

ЭКСПЕРТНАЯ КОМИССИЯ
ФБУ «Ростест-Москва»

УСТРОИТЕЛЬ И ВЫСТАВОЧНЫЙ ОПЕРАТОР
Компания «Вэстстрой Экспо»

ПРОГРАММА ФОРУМА
9-ая Международная выставка средств измерений, испытательного оборудования и метрологического обеспечения **«METROLEXPO-2013»**
2-ая Специализированная выставка средств неразрушающего контроля, технической диагностики, КИП и А **«Control&DIAGNOSTIC-2013»**
2-ая специализированная выставка коммерческого и технологического учета энергоресурсов **«RESMETERING-2013»**
Специализированная выставка лабораторного оборудования **«LabEquipment-2013»**
Специализированная выставка автоматизированных систем управления технологическими процессами **«AUTOMATICSYSTEM-2013»**
5-й Московский Международный симпозиум **«ТОЧНОСТЬ. КАЧЕСТВО. БЕЗОПАСНОСТЬ»**
Всероссийская выставочно-конкурсная программа **«ЗА ЕДИНСТВО ИЗМЕРЕНИЙ»**

Компания ПНГео
геодезическое оборудование
тел.: 8 (495) 643 9596
785 0119
785 0120

ГЕО-ПРИБОРЫ

SOUTH
ПРОДАЖА
РЕМОНТ
АРЕНДА

ТАХЕОМЕТРЫ
ТЕОДОЛИТЫ
НИВЕЛИРЫ

GEOMAX
Part of Hexagon Group

ГАРАНТИЯ 3 ГОДА
ДОСТУПНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ГАРАНТИЯ 2 ГОДА

www.pngeo.ru

Компания
«ЕвроСатТроник» – это
спутниковые телефоны, морское
и сухопутное радионавигационное
оборудование, спутниковые системы
видеонаблюдения и спутниковый мониторинг
подвижных объектов, средства экстренной связи.

- Морское спутниковое телевидение – KVH
- Морские спутниковые карты
- Электронные компоненты

тел./факс: (495) 971 7834, 971 7804
e-mail: office@eurosatt.com
115230, г. Москва, Варшавское ш., д. 42

III ВОРОНЕЖСКИЙ ФОРУМ
ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ
И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

(473) 251-20-12
(473) 277-48-36

Подробная информация на
www.veta.ru
kontakt@veta.ru

ПОСМОТРИ, ЧТО БУДУЩЕЕ
ПРИГОТОВИЛО ДЛЯ ТЕБЯ...

30-31 мая ВОРОНЕЖ 2013

Дворец творчества
детей и молодежи, пл. Детей 1

ОРГКОМИТЕТ:
- Департамент связи и массовых коммуникаций Воронежской области
- Торгово-промышленная палата Воронежской области
Выставочный Центр ВЕТА ТПП ВО

www.it-voronezh.ru

КОМПАНИЯ BAROMAT.PRO
ПРЕДСТАВЛЯЕТ

УНИКАЛЬНУЮ В РОССИИ МАШИНУ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОКТЕЙЛЕЙ

www.baromat.pro

BAROMAT.PRO
тел.: 8 (800) 555 9545
e-mail: belov@baromat.pro

Необходимости содержать штат барменов больше нет!
Эффектная, функциональная (предельно честная, в отличие от людей) машина сделает всё за них. Баромат ярко запомнится Вашим друзьям и коллегам на любом мероприятии. Об этой вечеринке будут рассказывать с восхищённой улыбкой!

Немецкое качество и высокая скорость!
Баромат делает до 100 коктейлей в час (20-30 секунд на коктейль), гарантируя абсолютную точность дозировок. Лёгкость в управлении обеспечена благодаря встроенному сенсорному экрану и продуманному меню.

Ваш коктейльный хит-парад!
Машина ведёт учёт сделанных напитков – Вы точно будете знать, какие коктейли пользуются наибольшей популярностью. В аппарате запрограммированы семь предустановленных наборов барных карт. Два из них полностью безалкогольные.

Простота в эксплуатации!
Просто промойте смеситель и протрите подставку под стаканы – аппарат готов к работе! Баромат занимает минимум места – 45x45 см, легко транспортируется в багажнике легковой машины.

Располагающий деловой подход!
На все бароматы распространяется сервисная гарантия в течение года с момента продажи! Под заказ мы изготовим и установим боковые стенки с Вашим логотипом, любой надписью или изображением.

Где можно использовать баромат:
- рестораны
- ночные клубы
- свадьбы
- корпоративные вечера
- массовые мероприятия (фестивали, выставки, концерты)
- выставки
- у себя дома!

ЛУЧШЕЕ ДОСТАЁТСЯ ДОСТОЙНЫМ

Специальная цена на редакционную подписку

Специальная цена на редакционную подписку (20 выпусков в год) для юридических лиц:
14 800руб., 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-info.ru

ОБЪЯВЛЕНИЯ

ТОВАРЫ

• **WHYPRO – ЧАСЫ, ЗЕРКАЛА, КОВРИКИ И НЕОБЫЧНЫЕ ТОВАРЫ**
тел.: **8 (495) 212 1017 www.whypro.ru**

ТРАНСПОРТНЫЕ УСЛУГИ

• **«ТАКСИ «ПРЕСТИЖ»:** транспортное обслуживание корпоративных и частных клиентов. Работа по безналичному расчёту. Минимальный заказ 20 мин. от 300 рублей
тел.: **(495) 514 2424 www.mostaxiprestige.ru**

КОМПАНИЯ
МГК ЭЛЕКТРОСНАБ
- трансформаторы
- электросчётчики
- энергосберегающая, светотехническая и электротехническая продукция
- электрощитовое оборудование
- сварочное оборудование
- водосчётчики квартирные

тел./факс: 8 (495) 637 9358 e-mail: mgkelektro@bk.ru www.mgkelektro.ru

Новинка!
AutoWellness
АВТОМОБИЛЬНЫЙ БИЗНЕС
ПРОДАЖА АВТОАКСЕССУАРОВ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ
тел.: 8 (916) 133 4377
WWW.VERA-ALEKSANJAN.COM

КОМПАНИЯ «ФОРМУЛА КРАСОТЫ»
УБОРКА
• ОФИСОВ • КОТТЕДЖЕЙ • КВАРТИР
www.formula-k.ru (495) 739 0899

ООО НПП «АТЛАС-1»
производит и продаёт препараты по патентам на изобретение РФ

ЭСВИЦИН
Для радикального предотвращения облысения и многостороннего оздоровления. Укрепляет иммунитет, применяют при артрите, гриппе, гастрите с повышенной кислотностью, язве желудка, остеопорозе, пародонтозе, гипертонии и др.

ЛОВЕЛИН
Для предотвращения заражения венерическими болезнями, удаления угрей, лечения конъюктивита, герпеса.

МИКОЦИВИН
Средство против грибковых заболеваний кожи и ногтей.

САНТЕДЕНТС
Для самопломбирования зубов без сверления в домашних условиях.

ЮНИЦИВИН
Средство для омоложения кожи лица, против воспалительных процессов в матке женщин и простатита, против варикозного расширения вен, для ускоренного заживления ран и ожогов.

ОНКОЦИВИН
Средство против рака, основанное на повышении иммунитета, снимает боли.

8 (495) 376 8700
8 (495) 999 1442
www.civinst.ru www.civinsv.ru www.цивинский.рф

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 азбуковников, 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 гросс-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 поделиться, 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!

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

Издательский дом ГЛОБУС-СТИЛЬ
125130, г. Москва, 6-й Новоподмосковный пер., д. 1

тел.: 8 (495) 231 2014/2114
моб.: 8 (925) 800 4832

ВЫСТАВКИ:

21.05 – 24.05.2013 **Комплексная Безопасность 2013,** VI Международный салон. ВВЦ. ОРГАНИЗАТОР: ОВК «БИЗОН» www.isse-russia.ru

25.06 – 28.06.2013 **НЕФТЬ и ГАЗ MIOGE 2013,** 12-я Московская международная выставка. ЭКСПОЦЕНТР. ОРГАНИЗАТОР: ITE. www.mioge.ru

25.09 – 27.09.2013 **INFOSECURITY RUSSIA,** 10-я международная выставка. КРОКУС ЭКСПО. ОРГАНИЗАТОР: Гротек. www.infosecurityrussia.ru

19.11 – 21.11.2013 **NATEXPO–2013,** Международная выставка профессионального оборудования и технологий для теле-, радио- и интернет-вещания и кинопроизводства. КРОКУС ЭКСПО. ОРГАНИЗАТОРЫ: НАТ, Фонд Эдуарда Сагалаева, ОАО «ЭкспоНАТ». www.natexpo.ru

28.01 – 30.01.2014 **CSTB'2014,** 16-я Международная выставка и конференция – Цифровое вещание, Кабельное и спутниковое ТВ, IPTV, HDTV, Broadband, Мобильное ТВ, Контент, Мобильное ТВ, Услуги операторов мультисервисных сетей, Спутниковая связь. КРОКУС ЭКСПО. ОРГАНИЗАТОР: МИДЭКСПО. www.cstb.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.expocentr.ru

16.05 – 18.05.2013 **Prolight and Sound NAMM Russia'2013,** Международная выставка сценического и студийного оборудования, инсталляций, технологий и услуг для проведения мероприятий, Павильон №3

16.05 – 19.05.2013 **NAMM Musik Messe Russia'2013,** Международная выставка музыкальной индустрии, павильон «Форум»

27.05 – 31.05.2013 **МЕТАЛЛООБРАБОТКА–2013,** 14-я международная специализированная выставка оборудования, приборов и инструментов для металлообрабатывающей промышленности, павильоны 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, «Форум»

05.06 – 06.06.2013 **СЕМИКОН РОССИЯ–2013,** Международная выставка оборудования, материалов и технология для полупроводниковой промышленности и фотовольтаики, павильон 7 (залы 1, 2)

«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, А.Карасёв
Выпускающий редактор – Л.Зарубинская
Дизайн и вёрстка – Ю.Белая, С.Фомина

Корреспонденты:
В.Будумян, А.Жукова, Л.Золотарёва, Э.Илюшин, В.Карелина, Д.Китина, Ю.Кравченко, А.Мак, Р.Мамчиц, М.Петрухина, Ю.Поляков, А.Сушина, О.Чупахина

График выпусков:

№ 167	15 июня	энергетика
№ 168	25 июня	нефть и газ
№ 169	1 августа	строительство
№ 170	1 5 сентября	безопасность
№ 171	1 октября	автоматизация
№ 172	15 октября	строительство
№ 173	31 октября	загородный дом
№ 174	15 ноября	энергетика

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

Адрес редакции:
125130, г. Москва, 6-й Новоподмосковный пер., д. 1
Телефоны для справок: 8 (495) 231 2014/2114, 8 (925) 800 4832, 8 (926) 111 4407
e-mail: 2312114@mail.ru | www.to-info.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: № 166 2013 год.
Номер подписан в печать: 08.05.2013
Отпечатано в типографии «Юнион Принт», г. Н.Новгород
Тираж 1000 экз. (1-й завод)

Санли Телеком

www.sunly.ru

Компания «Санли Телеком» является производителем, поставщиком и системным интегратором готовых решений в области связи. Сотрудники нашей фирмы имеют 14-ти летний опыт в сфере мобильных и беспроводных телекоммуникаций.

Производственное и научно-исследовательское подразделение нашей организации находится в г.Обнинск Калужской области. **Развитие предприятия строится на основе стратегии импортозамещения в крупных или перспективных и быстрорастущих секторах рынка.** Имеющийся научный потенциал позволяет использовать в процессе производства последние достижения в области телекоммуникаций и беспроводных технологий.

В ассортимент производимого нами оборудования входят: антенные системы, базовые станции, беспроводные модемы, сотовые шлюзы, стационарные сотовые телефоны и терминалы, сотовые маршрутизаторы, решения в области удалённого видеонаблюдения, мониторинга и контроля объектов, усилители сотового сигнала, мобильные факсимильные аппараты, решения в области спутниковой связи, спутникового мониторинга и пр. Данные устройства и решения могут применяться в самых разнообразных отраслях и призваны автоматизировать и максимально облегчать встающие перед потребителями каждодневные задачи.

Мы предлагаем комплексные решения в области связи, базирующиеся на технологиях подвижной и фиксированной радиосвязи, использующие наземную и космическую инфраструктуру, для следующих сегментов рынка:
1. Сухопутного: решения для стационарных объектов, мобильные офисы, мобильные пункты управления, мобильные узлы связи, передвижные базовые станции, мобильные командные центры и пр.
2. Морского/речного: оборудование связи, навигационное оборудование, периферийное оборудование, «Офис на борту», системы развлечения для судов различных классов.
3. Авиационного: оборудование связи и навигации для самолётов и вертолётов, системы развлечения для авиационных судов, решение «Офис в небе», модернизация бортовых систем.

Свою оптово-розничную торговую деятельность компания «Санли Телеком» строит на принципах предоставления широчайшего ассортимента предлагаемой продукции от ведущих мировых производителей и действует через сеть дилеров и партнёров по всей территории России и многих стран СНГ, также фирма имеет своё розничное подразделение, занимающееся реализацией продукции и услуг через собственные онлайн ресурсы.

Клиентам и партнёрам наша фирма оказывает квалифицированную техническую поддержку. Деятельность компании акцентируется на контроле качества продукции и качества предоставляемых покупателям услуг при прохождении товара от стадии производства до конечного потребителя либо предоставлении им готовых решений.

В круг клиентов компании «Санли Телеком» входят многие государственные структуры, корпоративные клиенты, а также индивидуальные потребители.

ООО «Санли Телеком»
129085, г. Москва, Звёздный б-р, д. 17, стр. 1

тел.: 8 (495) 971 1729
факс: 8 (495) 502 3516

Онлайн-магазин и отдел продаж:
e-mail: sales@bezprovodov.net
www.bezprovodov.net

АВАТЕЛ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ

С нами **связь есть везде!**

С помощью спутниковых коммуникаций мы поможем вам обеспечить высококачественной связью самые отдалённые производственные объекты и офисы на всей территории Российской Федерации и стран СНГ, органично встроить их в вашу корпоративную сеть, обеспечить выходом в интернет, телефонией, качественной видеоконференц-связью, передачей телеметрических данных, организовать удалённое видеонаблюдение, создать независимые от наземной инфраструктуры резервные каналы передачи данных.

Воспользуйтесь услугами спутникового оператора «АВАТЕЛ» и вам станут доступны все виды современной связи в самых удалённых точках нашей Родины!

МЫ ПРЕДЛАГАЕМ:

- Двусторонний спутниковый интернет
- Мультисервисные корпоративные сети
- IP-телефония
- Видео-конференц-связь
- Аренда каналов для передачи голоса, телефонии
- Резервирование каналов связи
- Вещание ТВ и радиоканалов

ООО «АВАТЕЛ»
115088, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д. 2 А

тел./факс:
+7 (495) 988 8697

e-mail: tell@avatel.ru
www.avatel.ru