WWW.TO-INFORM.RU

INFORION-DS – НОВАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ

с.21

№06 (212) май 2016

тема: **СВЯЗЬ**

Российский деловой журнал

ТОЧКА ОПОРЫ

ООО «ЭЛЕКТРОННОЕ ОБЛАКО»: НЕ ПОКУПАЙ КОМПЬЮТЕР, НЕ СОВЕРШАЙ ОШИБКУ…

с.18

на обложке: фото предоставлено ООО «Электронное облако»

с.3

М.И. ШАДАЕВ: У ЖИТЕЛЕЙ ПОДМОСКОВЬЯ ЕСТЬ САМЫЕ РАЗНЫЕ ВАРИАНТЫ ДЛЯ ОБЩЕНИЯ С ВЛАСТЬЮ

с.10

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СЕТЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОБИЛЬНОГО РАДИО

с.22

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ ТЭК НА БАЗЕ РОССИЙСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

с.30

ГК «ЭКСПЕРТ-ТЕЛЕКОМ»: ПОЛНЫЙ КОМПЛЕКС ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ УСЛУГ

ЗАО «СОФТЕЛ»
Россия, 123060, г. Москва, ул. Расплетина, д. 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

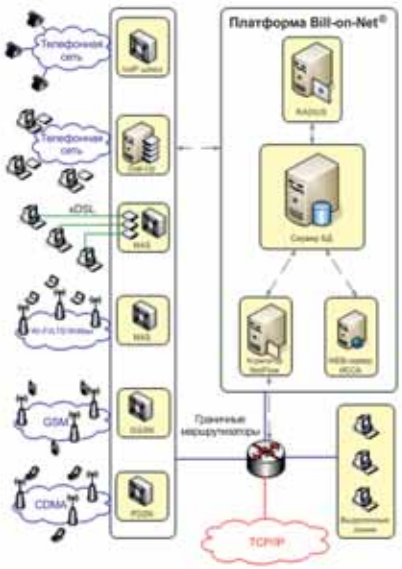
- система качества компании сертифицирована по стандарту ISO 9001-2000;
- продукты имеют сертификат соответствия Минсвязи РФ.

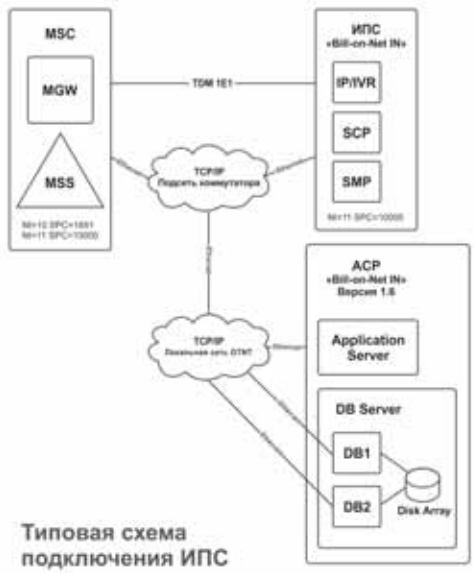
Для предоставления абонентам специализированных прикладных услуг (услуг интеллектуальной сети) по протоколу CAMEL и выполнения функции управления услугами. ЗАО «Софтел» предлагает Интеграционную платформу **CAMEL (ИПС) «Bill-on-Net IN». ИПС обеспечивает автоматизацию:**

- 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.

ТОЧКА ОПОРЫ
№06 (212), май 2016
тема: **СВЯЗЬ**
www.to-inform.ru

В НОМЕРЕ:

В НАШЕЙ ВЛАСТИ

3 **М.И. ШАДАЕВ: У ЖИТЕЛЕЙ ПОДМОСКОВЬЯ ЕСТЬ САМЫЕ РАЗНЫЕ ВАРИАНТЫ ДЛЯ ОБЩЕНИЯ С ВЛАСТЬЮ**
Отрасль информационных технологий занимает в экономике страны особое место, её эффективное функционирование является одним из важнейших факторов, способствующих решению ключевых задач государственной политики. Как с решением этих задач справляются в Московской области, рассказал министр государственного управления, информационных технологий и связи Московской области Максут Шадаев.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО СЕТЕЙ И ОБЪЕКТОВ СВЯЗИ | УСЛУГИ

5 **ООО «ИКС СВЯЗЬ»: НЕПРЕРЫВНО СТРЕМЯСЬ К РАЗВИТИЮ**

6 **РОССИЙСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА В ДУПЛЕКСНОМ РЕЖИМЕ (DLFW) СОВМЕСТНО С ДРУГИМИ МЕТОДАМИ УПЛОТНЕНИЯ (CWDM, DWDM)**

8 **ПРОФЕССИОНАЛЫ В ЭКСПЛУАТАЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ ЦОД**

МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

9 **ЗАЩИТА КАБЕЛЯ ВЫСШЕГО КАЧЕСТВА**
Постоянное развитие мировой телекоммуникационной индустрии неизбежно ведёт к росту уровня требований пользователей к качеству связи. Одним из решений этой проблемы стала прокладка волоконно-оптических линий связи, которые в свою очередь требуют особой защиты. Идеально для этих целей подходят защитные полиэтиленовые трубы (ЗПТ). Татьяна Пешехонова, генеральный директор ЗАО «ВоронежПЛАСТ», рассказала о предприятии, производящем данную продукцию.

10 **НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СЕТЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОБИЛЬНОГО РАДИО**
Технологии ПМР прочно заняли своё место в системах управления служб общественной безопасности, промышленных и горнодобывающих предприятий, других отраслей хозяйства.

11 **УСПЕХ ДОСТИГАЕТСЯ ПРОФЕССИОНАЛИЗМОМ**
Фирма «РАДИАЛ» – коммерческое предприятие, работающее в области проектирования и производства оборудования антенно-фидерного тракта базовых станций систем подвижной радиосвязи. Сегодня «РАДИАЛ» производит продукцию, которая по ряду параметров опережает импортные аналоги, так что его смело можно назвать лидером в области импортозамещения.

12 **НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ В РОССИИ**

ЭЛЕКТРОМОБИЛИ

15 **ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРООБЕСПЕЧЕНИЯ**

15 **АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ТРАНСПОРТ И ЭНЕРГЕТИКА**

СРЕДСТВА СВЯЗИ | ТЕЛЕФОНИЯ

16 **БЕЗГРАНИЧНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТЕХНОЛОГИЙ БУДУЩЕГО**
Научно-производственный центр «Вигстар» был образован в 1997 году для разработки радиоэлектронных средств, комплексов и систем связи специального назначения в интересах обороны и безопасности России. О деятельности компании рассказал Александр Степанов, генеральный директор АО «НПЦ «Вигстар».

17 **SIPUP – ИННОВАЦИОННЫЙ ПОМОЩНИК ДЛЯ ВАШЕГО БИЗНЕСА**

ХРАНЕНИЕ И ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

18 **НЕ ПОКУПАЙ КОМПЬЮТЕР, НЕ СОВЕРШАЙ ОШИБКУ...**
Компания «Электронное облако» готова предложить руководителям предприятий набор проверенных решений, позволяющих защитить важные данные и предотвратить кражу или потерю информации. Это достигается качественным изменением самого принципа работы: вся информация компании переносится и в последующем хранится и обрабатывается только на удалённых серверах. Об этом и многом другом рассказал генеральный директор ООО «Электронное облако» Александр Ефимов.

20 **ЗАО «АКОД»: ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО В РУКАХ РОССИЙСКИХ ПРОФЕССИОНАЛОВ**

21 **INFORION-DS – НОВАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ**
Российский разработчик программного обеспечения и информационных систем компания «ИНФОРИОН» анонсировала новую систему хранения данных с высокими показателями эффективности – INFORION-DS.

СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

22 **АСПЗ ИНДИГИРКА – АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ ТЭК НА БАЗЕ РОССИЙСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ**

24 **ПОСТАВКИ ОБОРУДОВАНИЯ В КРИЗИС: КАК БЫТЬ НА ШАГ ВПЕРЕДИ НА РЫНКЕ?**
Наступивший кризис в России стал точкой роста для ООО «Вектор Безопасности». О том, как это удалось сделать, рассказали генеральный директор компании Алексей Марусик и директор по маркетингу Юрий Привольнев.

ЗАЩИТА ФИНАНСОВ

25 **РЕПЕТИЦИЯ ОГРАБЛЕНИЯ: ПЕНТЕСТ ДЛЯ СПАСЕНИЯ БИЗНЕСА**

УПРАВЛЕНИЕ | ИНТЕРНЕТ | TV

28 **VINTERA.TV – ТЕЛЕВИЗОР, КОТОРЫЙ ВСЕГДА С ТОБОЙ!**

НЕДВИЖИМОСТЬ

31 **КОМФОРТ И ПРЕСТИЖ НА БЕРЕГУ МОРЯ**

33 МЕРОПРИЯТИЯ

44 КАЛЕНДАРЬ ВЫСТАВОК

«МТТ БИЗНЕС» ОБЪЕДИНЯЕТ

Один из крупнейших и наиболее опытных игроков российского рынка телекоммуникаций – компания «Межрегиональный ТранзитТелеком» – объявил о расширении географии предоставления услуг облачной платформы бизнес-коммуникаций «МТТ Бизнес». Данный сервис адресован в первую очередь тем клиентам, перед которыми стоят задачи телефонизации рабочих мест или объединения в один виртуальный офис сотрудников территориально удалённых представительств. Набор услуг «МТТ Бизнес» включает в себя: VoIP, бесплатный номер 8-800/8-804 (ИСС) для организации бесплатных для клиентов компаний звонков, виртуальную городскую нумерацию (DID), виртуальную АТС (ВАТС), а также интеграцию различных приложений (Business Apps) в бизнес-процессы заказчика. Компания планирует предоставлять прямые номера в рамках сервисов «МТТ Бизнес» в 70 российских городах с населением более 200 тыс. человек. С апреля текущего года такие номера запускаются в Волгограде, Ижевске, Калуге, Кемерово, Липецке, Мурманске, Орле, Рязани, Твери, Туле, Ярославле, Сочи, Кирове, Новокузнецке, Курске, Самаре, Владимире, Сургуте и Чебоксарах.

РОССИЙСКОЕ КИНО В МИРОВОЙ СЕТИ

Минкультуры и online-кинотеатр ivi запустили спецпроект по продвижению российского кино в интернете. Теперь пользователи ivi смогут в свободном доступе смотреть отечественные фильмы, архивные материалы, фотографии и интервью. В рамках проекта, посвящённого Году российского кино, каждый месяц на ivi будут транслироваться фильмы и другие материалы определённой тематики. Все фильмы будут транслироваться в специальном разделе. Поскольку проект запустили накануне Дня Победы, первой темой станет война. Показ на базе online-кинотеатра будет проходить в рамках партнёрства с правообладателями. Стоит отметить, что месяцем ранее online-кинотеатр TVzavr запустил приложение «Русское кино», предназначенное для русскоязычной аудитории практически по всему миру. На тот момент сервис был доступен на «умных» телевизорах LG и предлагается в 248 странах мира. Партнёрами проекта выступили Минкультуры и Роскино.

СОЦСЕТЬ ДЛЯ ГОСЧИНОВНИКОВ

АНО «Институт развития Интернета» (ИРИ) и Mail.Ru Group при поддержке Минкомсвязи разрабатывают концепцию создания мессенджера для федеральных органов исполнительной власти (ФОИВ). Пока ещё неизвестно, какая именно компания займётся созданием такого сервиса для госорганов, но уже обозначена цель его создания. «Дело в том, что «государственный» мессенджер идеологически будет отличаться от обычного, – объяснил советник Президента РФ и председатель совета ИРИ Герман Клименко. – Должна быть соблюдена иерархия, когда, например, министры могут писать министрам, либо тем, кто ниже по иерархии. Это непростая история: пока не понятно, как легализовать обычный мессенджер на уровне государства. Поэтому мы хотим, чтобы те, кто умеет разрабатывать мессенджеры, проконсультировали тех, кому такой мессенджер может понадобиться. Наиболее вероятным претендентом на получение данного заказа является холдинг Mail.Ru Group, у которого уже имеется экспертиза по мессенджерам, есть опыт по их созданию и обслуживанию, а также технологии. Mail.Ru Group занимается мессенджерами 13 лет: начинала с «Mail.Ru Агент», потом приобрела сервис мгновенных сообщений ICQ, ей также принадлежат соцсети «ВКонтакте» и «Одноклассники». Но для того, чтобы разработать эффективный мессенджер для чиновников, для начала необходимо выяснить у представителей ФОИВов, какая это должна быть программа и как она должна быть устроена.

БЕЗОПАСНОСТЬ СТОИТ ДОРОГО

По словам аналитиков исследовательской и консалтинговой компании Gartner, специализирующейся на рынках информационных технологий, мировые расходы на обеспечение безопасности решений в области интернета вещей (Internet of Things, IoT) в 2016 году достигнут $348 млн, что на 23,7% больше, чем годом ранее. А к 2018 году они будут равняться $547 млн. Ещё большими темпами этот рынок начнёт увеличиваться в размерах после 2020 года, когда проникновение IoT решений станет выше. В Gartner считают, что будущее обеспечение безопасности IoT лежит в области облачных вычислений, и уже к 2020 году более половины всех проектов будут так или иначе использовать облачные ИБ-средства в различных формах. Поставщики ИБ-решений к тому времени столкнутся с тем, что им придётся предлагать рынку функциональные программные средства, которые смогут вписаться в ограниченные бюджеты и полноценно работать при децентрализованном подходе к развёртыванию IoT. В целом фокус решений безопасности для IoT будет сделан на управлении и аналитике подключённых устройств и передаваемых ими данных. С точки зрения бизнес-сценариев использования IoT потребуется создание таких механизмов доставки данных, которые будут согласовываться с требованиями к мониторингу, обнаружению угроз и контролю за доступом к информации.

КРЫМ НА СВЯЗИ!

Благодаря роуминговым соглашениям услуги связи севастопольского оператора мобильной связи «Севмобайл» (ООО «СевТелекомСвязь») – совместного предприятия ГУП С «Севастополь Телеком» и ООО «Айтипрогресс» – стали доступны по всей России. ООО «СевТелекомСвязь» («Севмобайл») было основано 31 декабря 2015 г. для оказания услуг мобильной связи. Доля в 51% компании принадлежит «Айтипрогрессу», а 49% – «Севтелекому». «Севмобайл» начал массовые продажи стартовых пакетов мобильной связи 19 февраля 2016 г. Сейчас общее количество абонентов «Севмобайла» составляет порядка 5 тыс., и теперь они могут разговаривать в роуминге на территории Крыма, а также по всей России. С запуском в Севастополе 3G-сети «Севмобайла» в Крыму услуги мобильной связи стали предоставлять три оператора, включая Win Mobile и «Крымтелеком». Аналитики заявляют, что конкуренция положительно повлияет на развитие рынка услуг связи в Крыму. Кроме этого, на полуострове начнёт работать ещё один оператор мобильной связи – ООО «КТК Телеком». Компания уже построила опорную сеть, но базовые станции будет использовать не свои, а конкурента – оператора «К-Телеком». Услуги «КТК Телеком» планирует запустить в середине июня 2016 г. под брендом Volna Mobile.

М.И. ШАДАЕВ: У ЖИТЕЛЕЙ ПОДМОСКОВЬЯ ЕСТЬ САМЫЕ РАЗНЫЕ ВАРИАНТЫ ДЛЯ ОБЩЕНИЯ С ВЛАСТЬЮ

Отрасль информационных технологий занимает в экономике страны особое место, её эффективное функционирование является одним из важнейших факторов, способствующих решению ключевых задач государственной политики. Как уже не раз заявлял Президент страны Владимир Путин, реализация системного подхода к улучшению условий для развития этой отрасли, продолжение информатизации всех отраслей экономики, снижение административных барьеров и развитие телекоммуникационной инфраструктуры являются необходимыми условиями роста экономики и безопасности страны. Как с решением этих задач справляются в Московской области, корреспонденту российского делового журнала ТОЧКА ОПОРЫ рассказал министр государственного управления, информационных технологий и связи Московской области Максут Игоревич ШАДАЕВ.

Максут Игоревич ШАДАЕВ, министр государственного управления, информационных технологий и связи МО

– Максут Игоревич, с 2015 года действует единая электронная «книга жалоб и предложений Московской области» – портал «Добродел». Можно ли его назвать прямой линией с губернатором и другими руководителями региональных властных структур Подмосковья?

– В определённой мере да, хотя это не совсем «прямая линия». На портал «Добродел» любой житель Подмосковья может обратиться со своей проблемой. Портал, как важный инструмент коммуникации жителей Подмосковья и власти, вместе с существующим call-центром позволяет Правительству Московской области не только решать и ранжировать проблемы по их важности, но и контролировать оперативность и качество работы чиновников по решению важных для Подмосковья проблем. На портале предусмотрено 15 наиболее востребованных блоков вопросов: торговля, благоустройство, дворы и придомовые территории, дом и ЖКХ, дороги, медицина, образование, природа и экология, экономика и бизнес, связь, интернет и СМИ, общественный транспорт, МФЦ, физическая культура и спорт, безопасность, проблемы бизнеса. Также в системе предлагается хорошо проработанный «справочник» по категориям вопросов/проблем, который при этом прописан простым и доступным языком – дом, подъезд, школы, больницы и т. д., от «чиновничьего языка» мы сознательно постарались уйти.

Прежде чем запустить этот ресурс, мы внимательно изучили опыт подобной работы в других регионах. В частности, в Москве уже давно действуют порталы «Активный гражданин», «Наш город» и мобильное приложение «Мобильная приёмная». То есть параллельно существуют три системы – «жалобная книга», краудсорсинг предложений, где люди объединяются для решения сложных задач, и система по опросу граждан. Мы же объединили все эти направления на одной площадке www.vmeste.mosreg.ru, добавили разделы «благодарность», чтобы люди могли не только ругать и жаловаться, но и благодарить за проделанную работу, и раздел для проведения опросов и голосования.

– Но вот раздела «Задайте вопрос губернатору» у вас там нет. Почему?

– У нас есть сайт Правительства МО www.mosreg.ru, на котором размещена вся информация, где, как и каким образом можно обратиться к губернатору. У нас есть номер «горячей линии» 8 800 550 5030. Что касается «Добродела», то там предусмотрена возможность автоматической эскалации проблемы, которую обозначил обратившийся гражданин, на главу региона. После публикации сообщения на портале оператор в течение не более чем 48 часов передаёт информацию по системе межведомственного электронного документооборота (МСЭД) в орган управления, который, в свою очередь, должен рассмотреть и ответить на данное обращение. Установлены жёсткие сроки – 8 рабочих дней. В течение этого срока орган власти должен либо решить вопрос, либо установить срок, в который данный вопрос может быть решён. В случае если представители администрации или ведомства не в состоянии решить проблему, они должны обоснованно объяснить невозможность её решения в данный момент и указать сроки, когда решение вопроса будет возможно. Обращения, набравшие больше всего голосов, а также если обратившийся с жалобой гражданин трижды заявил, что он не удовлетворён ответом, направленным органом власти, в чьём ведении находится решение данной проблемы, Межведомственная комиссия может донести эту информацию до губернатора. Пожаловавшемуся надо только оставить на портале соответствующую отметку с обоснованием, чем он не доволен. Кроме того, результаты работы «Добродела» регулярно рассматриваются на заседания Правительства Московской области, где представляется полный отчёт, сколько обращений граждан поступило, что по ним было сделано, в каком районе с обращениями граждан работают быстро и эффективно, а где ещё не до конца поняли, что с введением этой системы отписками уже не отделаешься.

– То есть «Добродел» помогает контролировать работу административных органов на местах. Каким образом, если принять во внимание, что со времени его запуска от жителей Подмосковья получено уже несколько десятков тысяч обращений? Ведётся какая-то дополнительная статистика?

– С весны 2015 года на портале зарегистрировано уже 132 943 пользователей и было подано более 138 798 обращений. Да, в рамках портала формируется статистическая и аналитическая информация о деятельности органов власти по обработке сообщений и подготовке на них ответов. При этом оператор портала ежемесячно направляет в министерство экономики Московской области, Главное управление территориальной политики Московской области статистическую и аналитическую информацию о характере содержания сообщений, включая ответы на них, а также результатах опросов пользователей, проводимых с использованием системы. Помимо этого деятельность всей системы позволяет более качественно выстраивать рейтинг глав муниципальных образований, который разрабатывается в правительстве Московской области. Он состоит из трёх компонентов: статистических показателей социально-экономического развития района, данных социологических опросов населения, а также рейтинга рассмотрения жалоб, устранения проблем и удовлетворённости жителей качеством обратной связи.

Публичные рейтинги местных властей и муниципальных учреждений – очень эффективное средство мотивации чиновника и отладки системы управления. Рейтинг не даёт чиновнику забыть, что он, по сути, слуга народа. Низкое место в рейтинге – серьёзный повод для чиновника задуматься над результативностью своей работы. А обратная связь с жителями – это фундамент, на котором стоит вся наша деятельность.

– У «Добродела» есть мобильная версия?

– Да, специально для пользователей смартфонов мы разработали мобильное приложение «Добродел», которое можно абсолютно бесплатно скачать в iTunes и GooglePlay и всегда иметь при себе.

– Максут Игоревич, раз уж мы заговорили об оказании услуг населению, расскажите о работе Многофункциональных центров предоставления государственных и муниципальных услуг (МФЦ) в Московской области.

– Создание максимально комфортных условий доступа к федеральным, региональным и муниципальным услугам для жителей Подмосковья является важным направлением деятельности нашего министерства. На сегодняшний день в регионе уже функционируют 103 офиса МФЦ на 1250 окон, в 88 городах и 211 администрациях сельских поселений открыто около 300 окон МФЦ. Нам удалось обеспечить для 95% жителей области шаговую доступность к МФЦ. В текущем году планируется открытие дополнительных 168 окон в 43 муниципальных районах и городских округах, что гарантирует обеспечение шаговой доступности к МФЦ всех жителей области.

Серьёзный результат деятельности министерства – увеличение более чем в 5 раз количества обращений в МФЦ. При этом в 2 раза выросла доля заявителей, которые ждут в МФЦ своей очереди не более 15 минут. И если в начале 2015 года примерно половина посетителей МФЦ были вынуждены проводить в очередях по часу и более, то сейчас только 10% посетителей тратят более 15 минут, ожидая приёма.

Мы ставили перед собой цель – минимизировать количество услуг, которые предоставляются в администрациях районов, и к концу 2015 года смогли достичь неплохих результатов: более 50 администраций районов и округов полностью передали в МФЦ приём заявителей по 16 муниципальным услугам. Нашим министерством постоянно ведётся мониторинг деятельности МФЦ. Я лично регулярно посещаю МФЦ в разных районах Подмосковья, вижу сам, с какими проблемами сталкиваются его сотрудники, стараюсь подтянуть местные администрации к решению данных проблем.

– И ещё одна актуальная тема – импортозамещение. Отрасль информационных технологий в нашей стране является наиболее зависимой от использования импортного программного обеспечения. Президент страны уже не раз указывал, что нам следует переходить на собственное программное обеспечение и собственные IT-технологии. Московской области есть чем похвастаться в этих направлениях?

– Сейчас мы стараемся везде, где только возможно, отказаться от проприетарных систем в пользу решений с открытым кодом. У нас есть несколько кейсов, которые показывают, что это вполне выполнимая задача. Если уже созданная и работающая система базируется на иностранном программном обеспечении СУБД, к примеру, Oracle или Microsoft, министерству приходится внимательно считать, во сколько обойдётся миграция на свободное ПО и приведёт ли это к экономии. Если экономии для бюджета мы не получаем, решение о переходе не принимаем. Правительством Московской области, таким образом, было принято четыре решения по вопросам импортозамещения. Одно из них – ставить Linux в качестве программной системы ОС везде, где это возможно, исходя из тех задач, которые планируется решать на конкретных компьютерах. На практике это, в частности, приведёт к переходу на свободную операционную систему на рабочих местах, которые используются для решения задач в прикладных системах. Например, в системе тех же МФЦ, которая насчитывает не менее 1500 рабочих мест.

Аналогичные решения затронут почтовые сервисы и железо. Также мы намерены максимально ограничить доступ к облачным сервисам, как зарубежным, так и российским: к почте «Яндекса», Google и ко всем остальным средствам коммуникации. Поисковики все останутся, но почта будет заблокирована.

В начале апреля текущего года после трёхмесячной подготовки в течение двух дней нами при поддержке российских разработчиков из компании Postgres Professional была проведена миграция базы данных областной межведомственной системы электронного документооборота (МСЭД) на свободно-распространяемую объектно-реляционную ПО PostgreSQL.

Функциональные возможности МСЭД включали автоматизацию документооборота и процессов ведения делопроизводства, возможность получения данных по запросам пользователей, защиту информации, использование сканеров для ввода в систему графической информации, возможность прикрепления к карточке документа файлов произвольного формата. Отдельным свойством значилось обеспечение возможности работы с документами во время отсутствия на рабочем месте (в командировках, на дому и т. д.), в том числе в «online» и «offline» режимах на всех основных платформах. Данный проект миграции МСЭД является примером перехода критически важной государственной системы на свободно распространяемое ПО с отечественной поддержкой.

– Спасибо, Максут Игоревич, за интересную беседу!

P.S. Благодарим пресс-службу министерства государственного управления, информационных технологий и связи МО за содействие в организации интервью.

Министерство государственного управления, информационных технологий и связи
143407, МО, Красногорск-7,
б-р Строителей, д. 4, стр. 1
тел.: +7 (498) 602 8323
8 800 550 5030
– единый номер
e-mail: mits@mosreg.ru
mits.mosreg.ru

ООО «ИКС СВЯЗЬ»: НЕПРЕРЫВНО СТРЕМЯСЬ К РАЗВИТИЮ

За плечами специалистов компании «ИКС Связь» огромный опыт по реализации проектов развития и реконструкции сооружений АТС московской сети связи. Сюда входит и строительство кабельной (телефонной) канализации, и перекладка существующих сетей связи при реконструкции улиц и площадей, и проектирование сетей с оптическими и медными кабелями. Ранее компания носила название «Мостелефонстрой», торговая марка с этим наименованием сохраняется и по сей день.

ООО «ИКС Связь» доверяют такие известные и видные организации, как ПАО «МОСТОТРЕСТ», ФСБ России, ФСО России, ООО «Газпром связь», АО «ОЭК», ПАО «МОЭСК», ПАО МГТС, ПАО «МТС», ООО «Авиа-Групп», ПАО «Ростелеком», ПАО «ВымпелКом» и многие, многие другие государственные и коммерческие заказчики.

Михаил Константинович ВАСИЛЬЕВСКИЙ, генеральный директор ООО «ИКС Связь», рассказал нашему корреспонденту о деятельности компании, реализуемых проектах и трудностях, с которыми приходится справляться столь крупной и уважаемой организации.

– Михаил Константинович, с «ИКС Связь» сотрудничают крупнейшие компании, вам поручают сложнейшие работы. Как вам удалось завоевать репутацию надёжного партнёра и заслужить доверие своих клиентов?

– Ответ очень прост – мы всегда качественно выполняем свою работу. Трудясь на объекте, мы реализуем все задачи максимально результативно, доводя до конца. По-другому и быть не может: подобные услуги невозможно осуществлять недобросовестно, ведь связи просто не будет, если небрежно выполнять работу на объекте.

– Какие проекты реализуете в данный момент?

– Глобальные, самые масштабные. Повсюду строятся новые дороги, вылетные магистрали, и зачастую старые линии связи становятся помехой строительству, необходимо устранить их и построить новые. И тогда на помощь приходим мы. Чтобы избавиться от старых линий, необходимо договориться со всеми операторами во избежание перебоев связи. Следует организовать всю работу так, чтобы переключить каждый отдельный кабель в ночное время. Также мы осуществляем переключение кабелей связи на строящихся станциях метрополитена. И, безусловно, занимаемся дальнейшим обслуживанием, включая устранение последствий аварий. Представьте: на стройке ковшом задели кабель, произошёл разрыв, пропала связь. Нам звонят, мы выезжаем, ремонтируем кабель и восстанавливаем связь. Также мы работаем в воинских частях, где обновляем старые линии связи. И это далеко не все задачи, реализацией которых мы сейчас занимаемся.

– В штате «ИКС связь» работает более 450 специалистов. Как в компании организован процесс управления?

– Коллектив «ИКС Связь» слаженный и дружный. Большая часть сотрудников долгие годы работает в сфере строительства и проектирования средств связи. У нас есть чёткая структура управления, каждое подразделение имеет своего руководителя. Аппарат включает в себя проектное управление, техническую дирекцию по линейным сооружениям, техническую дирекцию по станционным сооружениям, управление по эксплуатации.

– Как вы оцениваете состояние рынка строительства и проектирования средств связи на сегодняшний день, и какое место в нём занимает «ИКС Связь»?

– Мы, по моему мнению, занимаем одну из лидирующих позиций в своей отрасли. Строительный рынок Москвы на данный момент развит хорошо. Москва занимает позицию лидера в строительстве. Результат этого уже виден, если поехать в центр города, можно заметить, что расширили пешеходные переходы, а если поднять голову, вы не увидите столько проводов, сколько их было раньше. Многое делается, и мы стараемся участвовать во всём. Чтобы стабильно выплачивать заработную плату всем 450 сотрудникам, будешь браться даже за не очень выгодные работы. Главное – люди.

– Удаётся ли компании избегать налоговых задолженностей?

– Мы стараемся честно и своевременно платить налоги, но всех задолженностей, конечно, избежать невозможно. Когда в налоговой инспекции меня спрашивают, почему мы не оплатили налог, я отвечаю, что в первую очередь должна быть выплачена зарплата нашим сотрудникам. Если этого не делать, то люди могут обратиться в трудовую инспекцию или прокуратуру, и те наложат на нас административный штраф. И, что самое смешное, этот штраф придётся оплатить раньше, чем выдать зарплату. Поэтому мы стараемся избегать подобных казусов и в срок выплачивать зарплату и налоги.

Несовершенство налоговой системы заключается и в том, что в случае банкротства наших заказчиков, которые перед нами в долгу, этих денег мы уже не увидим. А налоги, начисленные за эти выполненные работы, мы выплатить всё равно обязаны!

Таких проблем много, но о них все знают и все с ними сталкиваются, в работе таких компаний, как наша, это неизбежно.

– Михаил Константинович, каким вы видите будущее «ИКС Связь»?

– Если мы будем получать более крупные объекты, чем ведём сейчас, то рабочий потенциал компании будет увеличиваться и развиваться. Если стройки в Москве будут замораживать-останавливать, от чего никто не застрахован, – немного сократимся. Закрываться мы не собираемся и всегда неизменно стремимся к развитию.

– Желаем компании «ИКС Связь» идти только вперёд и с каждым годом расширять свои возможности!

Беседовала Марина Яковлева

ООО «ИКС Связь»
129329, г. Москва,
ул. Кольская, д. 12, стр. 3
тел.: +7 (499) 681 2550
факс: +7 (499) 681 2551
e-mail: info@ooomts.ru
www.ooomts.ru

РОССИЙСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА В ДУПЛЕКСНОМ РЕЖИМЕ (DLFW) СОВМЕСТНО С ДРУГИМИ МЕТОДАМИ УПЛОТНЕНИЯ (CWDM, DWDM)

Давняя проблема отставания России в области высоких технологий и технических разработок является головной болью нашего общества. Мы расскажем о положительном опыте решения этой проблемы – успешном внедрении технологии DLFW (Duplex Loading of Fiber Wavelength, дуплексное использование длины волны), являющейся исключительно российской разработкой, на сетях оператора связи. О сути технологии мы попросили рассказать её автора – Сергея Николаевича СЕРГЕЕВА, а о преимуществах её применения – технического руководителя одного из операторов связи – Евгения Анатольевича РОМАНОВА.

Сергей Николаевич СЕРГЕЕВ, автор метода DLFW

СУТЬ ПРОБЛЕМЫ

Решить задачу создания дуплексной передачи сигнала по волокну на одной длине волны пытались с 80-х годов прошлого столетия. Так, в начале 90-х годов в условиях отсутствия промышленных реализаций методов спектрального уплотнения, большой стоимости волоконно-оптических линий и каналов связи, ограниченного набора длин волн (две волны 1310 и 1550 нм) предпринимались многочисленные попытки по решению дуплексной передачи сигнала по волокну. Главной проблемой, препятствующей приёмке сигнала приёмником, было неизбежное появление мощной помехи отражения. Исследователи полагали, что отражение сигнала – это неотъемлемое свойство волокна как следствие физических процессов распространения сигнала (релеевское и томпсоновское рассеяние). Сформировалось некое устойчивое мнение о «теоретической невозможности» устранения такой помехи, и поэтому основные усилия в развитии дуплексных волоконно-оптических систем связи направлялись на компенсацию и подавление мешающего сигнала, а не на устранение источников его появления. Был разработан ряд устройств, вносящих электрическую связь между передатчиком и приёмником, корректирующих сигнал после приёма оптического луча. Но из-за нелинейности характеристик излучателей, сложности расчётов и технической реализации широкого применения они не получили. Как следствие, в условиях разделения промышленных задач создания волоконно-оптических линий связи и их уплотнения между отраслями строительства ВОЛС и связи, без должной теоретической поддержки, дальнейшие попытки по эффективному разделению сигналов по направлению оказались неудачными и были прекращены.

В настоящее время абсолютное большинство систем оптической связи работают, используя волоконно-оптическую среду в симплексном режиме, а также разделение сред приёма и передачи сигнала (длина волны, время, различные волокна), несмотря на очевидные преимущества дуплексной передачи.

РАЗРАБОТКА

Как к решению проблемы использования оптоволокна в дуплексном режиме пришли в компании «ВОКС ИТ», рассказал один из её руководителей и автор метода Сергей Николаевич Сергеев.

– Чуть больше десяти лет назад оператором «ВИТ» перед нами была поставлена задача по созданию распределённой сети связи в Москве. Условия заказчика казались невыполнимыми: сеть должна включать два максимально арендованных волокна в существующих кабелях связи при минимальной пропускной способности – 100 ГБ/с, иметь кольцевую топологию с целью резервирования, объединять около 15 разнесённых объектов и позволять масштабирование. Вдобавок эксплуатационный бюджет не позволял прокладку новых кабелей с целью увеличения количества волокон. Тем не менее, нестандартность задачи, важность её решения для заказчика и профессиональная гордость побудили нас взяться за её реализацию. Кроме того, решение задачи соответствовало и нашим целям – развитию НИОКР на предприятии. Разумеется, о стандартных решениях не могло быть и речи, – технологии PON казались недостаточно надёжными, были дорогими и централизованными, не допускали кольцевую структуру и имели низкую пропускную способность, а из бюджетно-доступных методов пассивного уплотнения на тот момент существовал только WDM.

Поиски путей решения привели к необходимости разработки собственных недорогих методов уплотнения. И наиболее простым оказалось продолжение исследований двунаправленной передачи сигнала по волокну. Теоретические расчёты и многочисленные эксперименты дали понять, что общепринятое мнение ошибочно и уровень отражённого сигнала в однородном волокне вполне приемлем для использования дуплексной передачи. Эксперименты на основных стандартных типах одномодовых волокон показали, что уровень отражённого сигнала волокна составляет от -55 до -70 дБ. В свою очередь оценочный теоретический расчёт подтвердил, что при стандартной апертуре одномодового волокна уровень отражённого сигнала не может превышать -55 дБ. Вывод прост: основная мощность отражённого сигнала, появляющаяся на входе в оптическую линию связи при подаче оптического сигнала, возникает не в однородном волокне, а в точках с повышенным отражением и, следовательно, становится возможным снизить уровень шума расчётным методом.

Тогда же специалистами компании «ВОКС ИТ» была разработана расчётная модель и схемотехника построения одноволоконных линий связи, позволяющих использовать дуплексный режим как в новых, так и в модернизируемых линиях. При проектировании дуплексных волоконно-оптических каналов и/или их организации на существующих линиях связи было необходимо предварительно рассчитать суммарную мощность отражённого сигнала, поступающую на вход оптического приёмника, вызываемую всеми отражающими элементами, находящимися на пути следования сигнала передатчика, и снизить суммарный уровень шума до максимально допустимого в конкретной линии связи, исключая или перераспределяя такие элементы. По сути, была создана модель расчёта двунаправленной передачи сигналов в волокне и соответствующая схемотехника построения волоконно-оптической линии связи. Получив уверенный результат в лабораторных условиях в «чистом виде», разработчики начали исследовать возможность использования этой модели в комбинации с другими методами уплотнения, такими как CWDM и DWDM. При этом они создавали достаточно сложные и распределённые сетевые структуры на одном-двух волокнах. В итоге, на основании многолетних экспериментов и теоретических расчётов была разработана технология (DLFW), позволяющая использовать дуплексный режим работы волокна как независимо, так и совместно с другими методами

уплотнения. Применение данной технологии позволяет повысить надёжность и эффективность использования волокон, снизить количество пассивных фильтров OADM, а также использовать появившиеся дополнительные возможности, такие как топографическое распределение, масштабирование и создание замкнутых (кольцевых) структур ВОЛС на пассивном уровне. Помимо этого гибкость и толерантность к другим методам уплотнения делают возможным применение DLFW как для создания новых, так и для модернизации существующих линий связи, что даёт возможность значительно увеличить объём организованных каналов с минимальными затратами. Ниже представлены результаты применения DWDM:

Увеличение пропускной способности	2 раза
Увеличение надёжности	1,5 – 1,8 раза
Уменьшение стоимости	3 раза
Использование с любыми типами трансиверов	+
Независимость от протокола передачи данных	+
Возможность модернизации	+
Возможность организации распределённых сетей	+

ВНЕДРЕНИЕ

– Получив готовый, проверенный результат, мы начали внедрение метода на сетях связи операторов, – продолжает свой рассказ Сергей Николаевич. – Первым экспериментом стало выполнение поставленной заказчиком задачи внедрения DLFW на сети ЗАО «ВИТ» в 2005 году. В результате была создана и введена в действие одноволоконная сеть связи кольцевой структуры с эксплуатационной нагрузкой около 300 ГБ/с. Развитие этой сети продолжается до сих пор. Многолетняя эксплуатация каналов DLFW подтвердила их эффективность и лёгкость применения, и в 2010 году «ВИТ» принял решение о полном внедрении и замене существующих каналов на архитектуру DLFW. По результатам многолетних испытаний DLFW на сети ВИТ, показавшим лучшие эксплуатационные характеристики, мы взяли на себя ответственность рекомендовать своим партнёрам использование DLFW в качестве основного метода модернизации сети. По заказу ОАО «НПП Бизнес Связь холдинг» на основном узле связи было внедрено 12 десятигигабитных каналов DLFW в течение двух дней с использованием существующего оборудования, а по заказу ООО «НТЦ Информационные системы» было внедрено 4 дополнительных канала без перерыва действия связи.

В 2012 году метод DLFW был запатентован совместно ЗАО «ВОКС ИТ» и ЗАО «ВИТ» (патенты РФ 2137308, 126241), причём не только в России, но и в США, Канаде, Японии, Индии, Китае и ряде стран ЕС. Сейчас правообладатель DLFW, компания «ВОКС ИТ», помимо выполнения так называемых «классических» работ по проектированию и созданию волоконно-оптических линий и сетей связи, предлагает выполнение всего комплекса работ по внедрению технологии DLFW: от проектирования и расчёта технологического процесса до комплектации оборудованием и проведения полного цикла пусконаладочных работ. Это позволяет операторам осуществлять модернизацию сетей в наиболее комфортном режиме и за минимальную стоимость.

ПРЕИМУЩЕСТВА

Евгений Анатольевич РОМАНОВ, технический руководитель

На эту тему мы решили побеседовать уже с представителем компании «ВИТ», её техническим директором Евгением Анатольевичем Романовым.

– Евгений Анатольевич, какие преимущества получила ваша компания после внедрения метода DLFW?

– Являясь одним из пионеров внедрения DLFW и непосредственно участвуя в его создании, мы, как оператор связи, получили огромное конкурентное преимущество – достаточно разветвлённую высокоскоростную сеть максимальной степени надёжности при низких эксплуатационных затратах. Вместо того, чтобы строить волоконно-оптическую сеть «с нуля» и закупать дорогостоящее оборудование, мы сосредоточились на проектировании развития сети DLFW.

Использование DLFW на собственных магистральных линиях позволило нам создать масштабируемую сеть кольцевой структуры на пассивном уровне огромной пропускной способности, оптимизировав собственные ресурсы и сократив затраты на их содержание.

По мере развития отрасли современные телекоммуникационные услуги становятся доступны не только «крупным и солидным» компаниям, но и структурам малого и среднего бизнеса. Стало уже привычным использовать связь как важнейший элемент бизнеса – от удалённой работы и VOIP до защищённых каналов, централизованной обработки данных и ERP. Комфортность ведения бизнеса, да и самого его существования, всё больше и больше зависит от качества предоставляемых оператором услуг связи и надёжности. Но, к сожалению, появляются всё новые и новые представители операторов, жертвующие надёжностью, а заодно и репутацией своей компании, в погоне за прибылью, скоростью внедрения и «модными» техническими трендами. В среде ИТ-специалистов таких представителей иронично называют «эффективными менеджерами». Как правило, вред, оказываемый такими сотрудниками, огромен, а польза – декларативна.

Одна из целей компании «ВИТ» – не допустить снижения надёжности предоставляемых услуг. И интеграция DLFW в клиентские сети оказала огромную помощь в её достижении. Так, например, она дала нам возможность предоставлять абонентам два пассивных и топографически разнесённых канала и, как следствие, предлагать весь спектр услуг связи – от классической телефонии, высокоскоростного доступа в сеть интернет и выделенных каналов связи (наиболее востребованная услуга, которую «ВИТ» предоставляет другим операторам) до комплексных клиентских решений. При этом мы гарантируем качество связи, которое прежде было доступно только ДЦ. Учитывая возможности, которые даёт DLFW, стоимость предоставления таких услуг оказывается не выше, а часто и ниже, чем услуги более низкой надёжности, предоставляемые по стандартным технологиям.

По словам Евгения Анатольевича, другой интересной особенностью DLFW является возможность осуществления мониторинга пассивных оптических каналов, что даёт возможность диагностировать проблемы и производить их устранение на волоконно-оптической сети связи, не дожидаясь заявок от абонента (Trouble Ticket). Такой подход стал нормой в организации. Мало того, что для клиентов компании уже стало нормой устранение перерывов связи без их участия и проблемы в сети устраняются ещё до появления заявок, зачастую сотрудники «ВИТ» диагностируют и устраняют неисправности на собственном оборудовании абонента, помогая ему в управлении собственными сетями. Эта система мониторинга работает постоянно и поддерживается круглосуточной диспетчерской службой компании. Показатели этой системы превышают нормы, прописываемые в стандартном SLA (Service Level Agreement) максимального уровня.

– Сегодня, не в последнюю очередь благодаря внедрению DLFW, наша компания в состоянии предложить абонентам весь комплекс услуг связи высочайшей надёжности и сервис межоператорского уровня, причём по достаточно доступной стоимости, – отмечает технический директор ЗАО «ВИТ».

ЗАО «ВИТ»
ЗАО «ВОКС ИТ»
тел.: +7 (495) 955 1919
+7 (495) 955 1955
e-mail: vit-net@vit-net.ru
voks-it@voks-it.ru

ПРОФЕССИОНАЛЫ В ЭКСПЛУАТАЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ ЦОД

Расширение отрасли дата-центров повлекло за собой активное развитие услуг по профессиональному комплексному обслуживанию инженерных систем центров обработки данных (ЦОД).

Безусловно, надёжность дата-центра зависит от качества установленного в нём оборудования и применённых проектных решений, однако в большей степени на неё влияет добросовестное исполнение монтажных работ и процедур эксплуатации. Деятельность по эксплуатации инженерных систем ЦОД зачастую является критичной в обеспечении целевых параметров надёжности и их соответствия ожиданиям заказчиков и владельцев ЦОД.

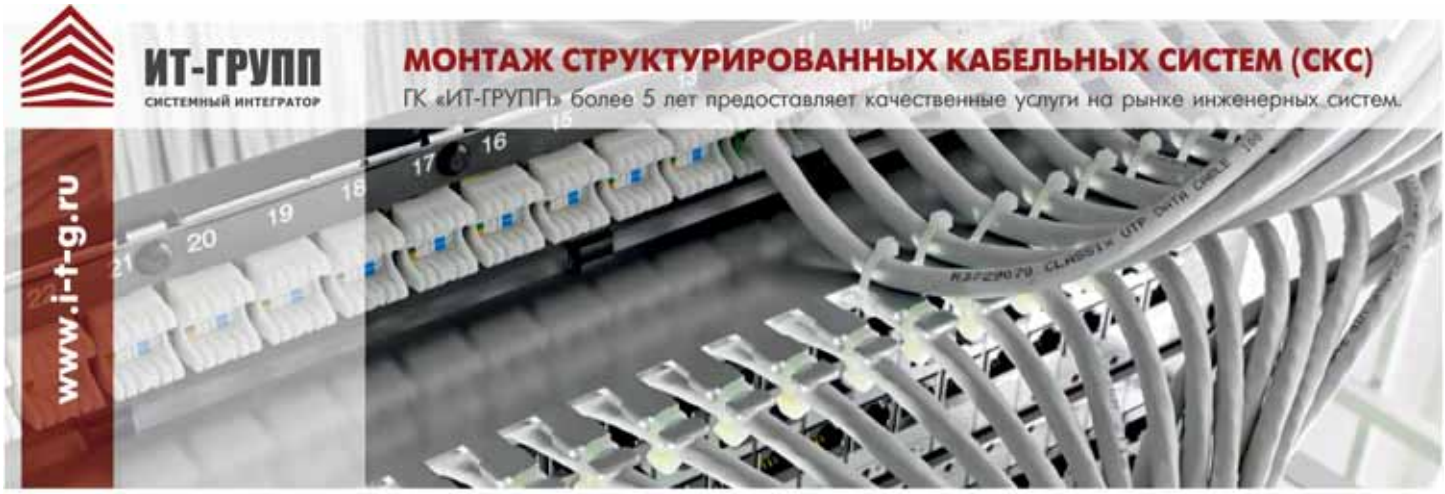
Компания DataDome (ЗАО «ДатаДом») работает на российском рынке с 2000 года. Специализируется на проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных систем ЦОД, выполняет проекты любого масштаба по возведению «под ключ» дата-центров, резервных информационных центров, центров непрерывности бизнеса, серверных комнат.

«ДатаДом» предоставляет такие сервисные услуги, как организация службы эксплуатации на объекте заказчика, аудит, модернизация и обслуживание инженерных систем в соответствии с SLA, техническая поддержка и выезд аварийных бригад в круглосуточном режиме, обучение технического персонала заказчика, разработка и внедрение административно-технических регламентов службы эксплуатации ЦОД, обслуживание отдельных инженерных подсистем.

На сегодняшний день компанией реализовано уже более 50 проектов строительства ЦОД мощностью от 10 до 5000 кВт и более 10 объектов находится в эксплуатации.

Чётко организованная деятельность службы эксплуатации «ДатаДом» способна оперативно предотвратить любые аварийные ситуации на объектах заказчика, что является залогом надёжной и непрерывной работы таких сложных объектов, как центры обработки данных.

ЗАО «ДатаДом»
111033, г. Москва,
ул. Золоторожский Вал, д. 22
тел.: +7 (495) 221 2146
+7 (495) 580 7348
e-mail: info@datadome.ru
www.datadome.ru



Сотрудники ГК «ИТ-ГРУПП» – это сертифицированные специалисты и инженеры по оптоволоконным магистралям – ВОЛС, структурированным кабельным системам (СКС), телефонии, системам безопасности – СКУД и ОПС, системам видеонаблюдения и другим инженерным системам.

Мы ориентируемся на индивидуальные требования и реальные возможности каждого из наших заказчиков, выполняем работы точно в срок и готовы работать в выходные дни и в ночное время для достижения максимального результата!

ГК «ИТ-ГРУПП»
117042, г. Москва, ул. Академика Понтрягина, д. 19
тел./факс: +7 (495) 998 7759 e-mail: info@i-t-g.ru, tech@i-t-g.ru

Услуги «ИТ-ГРУПП»:
- монтаж СКС | сети ЛВС | проектирование;
- монтаж ВОЛС | проектирование;
- монтаж кондиционеров | проектирование;
- монтаж вентиляции | проектирование;
- электромонтаж | освещение | электролаборатория;
- охранные системы | проектирование;
- пожарная сигнализация | проектирование | монтаж;
- беспроводные сети Wi-Fi;
- программирование мини-АТС;
- усиление сигнала сотовой связи GSM | CDMA;
- ИТ-консалтинг;
- отделочные работы | промышленный альпинизм.

ЗАЩИТА КАБЕЛЯ ВЫСШЕГО КАЧЕСТВА

Постоянное развитие мировой телекоммуникационной индустрии неизбежно ведёт к росту уровня требований пользователей к качеству связи. Одним из решений этой проблемы стала прокладка волоконно-оптических линий связи, которые в свою очередь требуют особой защиты. Идеально для этих целей подходят защитные полиэтиленовые трубы (ЗПТ), которые полностью обеспечивают простой монтаж, возможность замены кабеля в случае необходимости, надёжную изоляцию и даже эстетичность. Если раньше такие трубы закупались в Китае и Турции, то теперь потребность российских строителей телекоммуникационных линий вполне обеспечивают отечественные производители. В частности, ЗАО «Воронеж-ПЛАСТ», генеральный директор которого,Татьяна Анатольевна ПЕШЕХОНОВА, подробно рассказала нашему корреспонденту о продукции руководимого ею предприятия.

– Татьяна Анатольевна, как давно известна продукция ЗАО «Воронеж-Пласт» российскому потребителю?

– Уже 16 лет. Наше российско-чешское предприятие начало свою деятельность в 2000 году. Одним из приоритетных направлений нашей деятельности до сих пор остаётся производство защитной полиэтиленовой трубки (ЗПТ) для строительства магистральных и зоновых волоконно-оптических линий связи (ВОЛС) компаниями телекоммуникационного сектора. Помимо этого мы производим напорные трубы для строительства водо- и газопроводов, трубы для ГНБ прокола и опознавательные столбики. На производство всей продукции у нас имеются специальные разрешения и сертификаты. Технические возможности предприятия позволяют нам производить трубы от 20 до 225 мм с различной толщиной стенки, со стандартными значениями SDR. Наша продукция пользуется неизменным спросом, поскольку для нас не представляет сложности обеспечить потребности строителей-связистов в комплектации трубы больших диаметров для устройства переходов через естественные и искусственные преграды.

– Не могли бы вы о той продукции, которая поставляется строителям линий связи, рассказать подробнее?

– Мы выпускаем ЗПТ, которые используются для защиты различных видов кабелей от вибрационных воздействий и механических напряжений (в частности возникающих в результате деформации грунта). Вы, наверное, в курсе, что есть несколько способов создания ВОЛС: прокладка кабеля непосредственно в грунт, прокладка трубки ЗПТ с последующей пневмозадувкой в них оптического кабеля; подвеска самонесущего кабеля; подвеска кабеля, встроенного в грозотрос. Обычно защитные трубы применяются специализированными строительными фирмами и поставляются вместе с комплектующими. Оптический кабель задувается или затягивается в трубы, причём защитные HDPE трубы соединяются разборными механическими муфтами или свариваются. ЗПТ для оптического кабеля реализуются как составная часть телекоммуникационных сетей, при необходимости применяются для прокладки линий низкого и высокого напряжения.

Нашу продукцию можно использовать при строительстве кабельной канализации, при прокладке ВОЛС непосредственно в грунт. Её используют, когда надо протянуть кабель через водные преграды или на мостах. Исполнение внутренней поверхности обеспечивает низкий коэффициент трения (0,1), что позволяет легко и эффективно прокладывать кабель связи в трубе. При этом замена кабелей в трубопроводах не требует выполнения земляных работ, что ведёт к снижению затрат на ремонтно-восстановительные работы.

Мы изготавливаем ЗПТ как без полос, так и с продольными полосами контрастного цвета, расположенными равномерно по окружности сечения труб. Полосы наносятся на трубу экструзионным способом и могут быть одинарными или двойными. Внешний диаметр труб от 25 до 110 мм, с учётом допуска, толщина стенки от 3,0 мм до 6,6 мм также с учётом допуска. Но толщину стенки трубы мы можем модифицировать по желанию заказчика.

Изготавливаются трубы из полиэтилена высокой плотности низкого давления (HDPE). Стандартные цвета продукции – чёрный или оранжевый, цвет полос – чёрный, синий или белый, внутреннего лубрикационного слоя – синий. По желанию заказчика возможна поставка труб всех цветов, соответствующих шкале RAL, с полосами другого цвета. Под воздействием ультрафиолетового излучения цвет труб сохраняет свою стабильность не менее 2-х лет.

– Раньше ЗПТ в основном закупались в Китае или у европейских производителей. Скажите, по параметрам «цена-качество» продукция вашего предприятия может обойти зарубежных конкурентов?

– Мы уже по всем параметрам их обошли. Что касается цены, то она полностью соответствует качеству нашей продукции. И если вы посмотрите географию наших поставок, а она достаточно широка – практически весь запад нашей страны плюс ближнее зарубежье (Белоруссия и Казахстан), – то поймёте, что заказчикам на самом деле выгоднее брать ЗПТ у нас. Выгода для него прямая – транспортные расходы ниже, сроки доставки в разы меньше, качество выше, чем у зарубежных аналогов, а многолетняя репутация добросовестного поставщика качественной продукции – неоспоримый факт для постоянных партнёров. Качество продукции обеспечивается не только применением материалов ведущих мировых и российских производителей, использованием высокотехнологического оборудования, но и строгим (ультразвуковым) контролем сначала на этапе производства, а затем в лаборатории, где отдельные образцы кондиционируют и исследуют на физико-механическое и теплотехническое соответствие заявленным требованиям. Лаборатория завода полностью оснащена оборудованием, позволяющим проводить все необходимые испытания трубы, в том числе, на внутреннее гидравлическое давление. Вся наша продукция выпускается не только с учётом самых современных технических и научных разработок в области производства труб, но и в полном соответствии с международными стандартами качества. Ежегодно продукция ЗАО «Воронеж-ПЛАСТ» проходит проверку в аккредитованной лаборатории МИПП-НПО «Пластик» и подтверждение соответствия качества посредством выдачи добровольного и обязательного сертификата.

– Благодарим за интереснейший рассказ о продукции вашего предприятия, Татьяна Анатольевна, и желаем всему вашему коллективу дальнейших успехов!

ЗАО «Воронеж-Пласт»
394049, г. Воронеж,
ул. Карпинского, д. 39
тел./факс: +7 (473) 246 4658
e-mail: vplast@vplast.vrn.ru
www.воронежпласт.рф

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СЕТЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОБИЛЬНОГО РАДИО

Технологии ПМР прочно заняли своё место в системах управления служб общественной безопасности, промышленных и горнодобывающих предприятий, других отраслей хозяйства.

Сегодня в отрасли ПМР сосуществуют самые различные технологические решения, например:

- симплексные радиосети без ретрансляции;
- симплексные радиосети с ретрансляторами;
- транкинговые радиосети различных стандартов;
- радиосети, использующие специальные технологии (Simulcast).

Наряду с развитием цифровых систем ПМР, использующих узкополосные каналы связи (TETRA, DMR), распространение получило использование средств сотовой связи в системах управления предприятий и ведомств. Технологии сотовой связи уже отвоевали значительную часть рынка ПМР. С внедрением высокоскоростных каналов связи на сотовых сетях этот процесс будет продолжаться. Дополнительный импульс данным процессам придаёт появление нового терминального оборудования, полностью повторяющего функциональность традиционных радиостанций ПМР.

Цифровые каналы связи и развитие средств спутниковой навигации привели к тому, что чаще стали использоваться комплексные системы, не только обеспечивающие голосовую связь, но и выполняющие функции диспетчеризации транспорта, управления технологическими процессами, контролирующие расходование ресурсов.

Можно выделить 3 основные тенденции развития отрасли ПМР:

- миграция от аналоговых сетей к сетям стандарта DMR;
- широкое использование средств сотовой связи;
- развитие программных средств, расширяющих функциональность радиосетей.

ООО «МПТ-Сервис проект» специализируется на производстве оборудования и строительстве транкинговых радиосетей. В настоящий момент в линейке оборудования, предлагаемого компанией, можно выделить следующие основные продукты:

- оборудование базовых станций протокола МРТ-1327;
- оборудование базовых станций стандарта DMR;
- приложения.

ОБОРУДОВАНИЕ БАЗОВЫХ СТАНЦИЙ ПРОТОКОЛА МРТ-1327. МИГРАЦИЯ «АНАЛОГ-ЦИФРА»

ООО «МПТ-Сервис проект» производит оборудование под торговой маркой «АМГА-1327», позволяющее строить системы радиосвязи протокола МРТ-1327 любых конфигураций и размеров.

В связи с тем, что на рынке присутствует более современное оборудование стандарта DMR, предложение систем МРТ-1327 ограничено. Пожалуй, наша компания – единственная в России, кто сохранил в производстве подобный продукт. Его сохранение обусловлено стремлением обеспечить длительную и качественную сервисную поддержку для существующих систем. Кроме того, надёжное и бюджетное решение продолжает оставаться востребованным для небольших систем радиосвязи.

Перспективным направлением мы считаем миграцию от режима работы радиосети МРТ-1327 в режим работы DMR Tier III.

Технические решения для такой миграции разработаны и опробованы в нашей лаборатории. Предпочтительным является использование «эволюционного» метода, когда в режим DMR переводят отдельные ретрансляторы сети. Одновременно в составе одной радиосети функционирует две подсистемы: подсистема МРТ-1327 и подсистема DMR Tier III. Достоинство «эволюционного» метода – возможность распределить по времени мероприятия миграции и связанные с этим затраты. Кроме того, обеспечивается работа аналогового парка терминального оборудования.

ОБОРУДОВАНИЕ БАЗОВЫХ СТАНЦИЙ СТАНДАРТА DMR

Оборудование базовых станций «АМГА-DMR-БС» производится с использованием комплектующих и программного обеспечения компании RadioActivity (Италия). Оборудование обладает уникальным набором функций, не все из которых реализованы другими производителями аналогичных изделий, а именно:

- автоматическое определение режима работы радиостанций «аналог-цифра»;
- возможность построения территориально распределённых систем с практически неограниченным количеством базовых станций;
- поддержка режима с различными частотными присвоениями на базовых станциях и режима с повторением номиналов радиочастот (Simulcast);
- наличие тракта пространственно-разнесённого приёма;
- диагностика и управление с использованием SNMP;
- использование в качестве источника синхронизации ГЛОНАСС;
- использование каналов связи DMR для организации межсайтовых соединений;
- исключение необходимости перекодирования голоса при передаче информации по линиям межсайтовой связи;
- поддержка режимов Tier II и Tier III (диспетчерские сети и сети с использованием технологии транкинга).

Особенность оборудования «АМГА-DMR-БС» – унифицированное аппаратное обеспечение и установка различных режимов работы программными средствами.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Комплекс аппаратно-программных средств системы мониторинга «Трек»

Комплекс предназначен для выполнения функций мониторинга транспорта. В качестве источника данных позиционирования используются приёмники ГЛОНАСС. Бортовой комплект мониторинга имеет открытую архитектуру и позволяет подключать внешние сигналы по интерфейсам CAN, RS-485. Предусмотрено подключение оборудования контроля уровня топлива. Использована клиент-серверная архитектура системы сбора и обработки данных.

Система регистрации переговоров

Система производит запись речевых вызовов. Каждый вызов идентифицируется по времени и по номеру терминала, инициировавшего вызов. Доступ к данным – через WEB-интерфейс. Функции системы реализованы для радиосетей МРТ-1327 и DMR.

Интеграционная платформа

Наряду с использованием аппаратно-программных средств собственной разработки мы предлагаем продукт компании Tait (Новая Зеландия). Продукт представлен под брендом «UnifyVoice» и представляет собой аппаратно-программное средство для объединения ресурсов разнородных технологий мобильной связи. Наиболее интересным, с нашей точки зрения, является возможность объединения ресурсов сотовых сетей связи и радиосетей DMR.

Использование средств интеграционной платформы позволяет устранить ситуацию, когда работник офиса при выходе на промышленную площадку должен использовать радиостанцию. В то же время персонал, работающий в условиях высокого шума, запылённости, вибраций, будет использовать традиционную высоконадёжную и неприхотливую радиостанцию.

В работе экстренных служб появляется уникальный механизм быстрой организации взаимодействия. Достаточно установить приложение и зарегистрироваться в системе, чтобы стать её абонентом.

М.В. Яковлев,
генеральный директор

ООО «МПТ-Сервис проект»
127221, г. Москва,
ул. Полярная, д. 41, стр. 1
тел.: +7 (495) 660 9620
e-mail: info@mptsrv.ru
www.mptsrv.com

УСПЕХ ДОСТИГАЕТСЯ ПРОФЕССИОНАЛИЗМОМ

Фирма «РАДИАЛ» – коммерческое предприятие, работающее в области проектирования и производства оборудования антенно-фидерного тракта базовых станций систем подвижной радиосвязи. С 1992 года она выпускает базовые антенны на гражданский диапазон и базовое оборудование УКВ диапазона, которое сейчас используется в системах связи УВД и пожарной охраны, леспромхозах, управлениях электросвязи, подразделениях МЧС, на речном и железнодорожном транспорте, у энергетиков и нефтяников. Сегодня «РАДИАЛ» производит продукцию, которая по ряду параметров опережает импортные аналоги, так что его смело можно назвать лидером в области импортозамещения.

Фирма «РАДИАЛ» появилась чуть более 20 лет назад, хотя официально ей 2 апреля 2016 года исполнилось только 19 лет. Поначалу её основатели занялись производством антенн на гражданский диапазон (27 МГц) – GP 5/8 SATURN, но потом поняли, что маловато этого будет для реализации всех своих способностей. А поскольку российскому потребителю далеко не всегда подходит радиооборудование импортного производства, не только из-за его высокой цены, но и по другим параметрам, на «РАДИАЛЕ» решили не ограничиваться только производством, а заняться ещё разработкой и серийным выпуском отечественного антенно-фидерного оборудования. Очень быстро продукция «РАДИАЛА» обрела повышенный спрос, и фирма из разряда «мелкосерийное производство» перешла в категорию «ведущих производителей». С тех пор её производственные площади выросли почти в 100 раз, само производство стало высокотехнически оснащённым, имеются собственное механообрабатывающее производство, измерительный антенный полигон и филиал в городе Угличе. Значительно увеличился ассортимент и объём выпускаемой продукции, постоянно ведутся разработки по повышению электрической прочности фильтров и антенн. Для разработки новых моделей оборудования привлекаются инженеры, имеющие огромный опыт работы в научно-исследовательских институтах и на оборонных предприятиях.

Сейчас перечислить всех заказчиков продукции «РАДИАЛА» практически невозможно, поскольку её основное внедрение на российский рынок проводят дилеры.

– Уважение к дилерам – главная причина нашего коммерческого роста, – считает генеральный директор фирмы «РАДИАЛ» Евгений Яковлевич СЛОДКЕВИЧ. – Десятки телекоммуникационных фирм убедились в высоком качестве нашей продукции и успешно используют её в своих программах. Быстрая доставка силами производителя и техническая поддержка на родном языке потеснили с российского рынка наших зарубежных конкурентов. Нам хорошо известна специфика проблем радиосвязи в родном Отечестве: климатические условия регионов, особенности построения сайтов и разрешительной системы. Мы видим эти проблемы не со стороны, как зарубежные поставщики оборудования, а изнутри, и всегда предложим их оптимальное решение с минимальными затратами финансов и усилий. Современные приборы, применяемые в нашей лаборатории, заметно облегчают работу и дают возможность осознать физические процессы, протекающие в устройствах сложения, деления, усиления и фильтрации радиосигналов на частотах от 1 МГц до 6 ГГц. Также большим плюсом для наших заказчиков является постоянное наличие антенн на складе.

По словам руководителя фирмы, обновление ассортимента выпускаемой продукции идёт регулярно. Помимо антенн, фильтров, дуплексеров, TX RX оборудования, систем АФУ, мачт, здесь выпускается много такого, без чего при создании подвижной радиосвязи не обойтись. Любой заинтересованный в приобретении такого оборудования легко найдёт всё нужное на сайте компании www.radial.ru.

Со своей стороны хотелось бы отметить, что в фирме «РАДИАЛ» по-прежнему делается упор на обеспечение потребностей интеграторов систем подвижной ведомственной радиосвязи в УКВ диапазоне. Так, недавно здесь был выпущен компактный дуплексный

фильтр MDF2-6VH3/45UK, размещаемый в герметичных чемоданах в составе тактических ретрансляторов. Для этих же целей разработаны две телескопические мачты МТ-10 и МТ-15.

Среди новинок фирмы имеется 19-ти дюймовый широкополосный приёмо-передающий модуль MCH2-6VH, позволяющий подключать два ретранслятора к одной антенне. Его гибридный комбайнер и приёмная распредпанель не требуют настройки под частоты заказчика, единственным настраиваемым элементом является дуплексер. Особенности данного комбайнера позволяют значительно сократить срок отгрузки и поставки в рабочую систему, а цена всего модуля ниже той, что была бы, если набирать аналогичную систему из отдельных узлов.

Выпускает «РАДИАЛ» и версию широкополосной антенны в морском исполнении AW0VHF-MAR, в добавок к которой изготовлена приёмная антенна в диапазоне FM 88-108 МГц A0-FM-MAR.

Для FM радиовещания здесь разработаны направленные ответвители НО3-FM-5 для комбайнеров повышенной мощности и НО3-FM-190" – для размещения комбайнера в 19" стойки. А для телевещания – турникетные антенны на 1 ТВК и панельные на 11 ТВК.

Немалое внимание на фирме «РАДИАЛ» уделяется радиосвязи в КВ диапазоне. Прошли испытания трансформаторы для работы в постоянном режиме излучения при мощности 5 кВт. Для тактической работы (Man-pack) изготовлена лучевая антенна LA-20. Малогабаритная активная антенна MW-HF может найти применение как для нужд радиомониторинга, так и у радиолюбителей. Для лицензированных радиолюбителей-коротковолновиков модернизирована антенна W3DZZ+5, которая теперь имеет достаточную электрическую прочность, чтобы работать мощностью 1 кВт и на диапазоне 40 м.

Для связистов-речников фирма выпускает антенные комплексы RAK-7 и RAK-12, особенностью которых является то, что даже при длине 7 м судовая радиостанция может работать на частотах от 2 МГц и выше.

В конце декабря 2015 года специалисты фирмы провели испытания некоторых изделий при пониженной температуре, чтобы проверить, насколько они удобны для использования при температуре от -30 °С до -60 °С. Поскольку возможность работы этого же оборудования при температуре +60 °С тоже прошли успешно, можно смело заявлять, что продукция фирмы «РАДИАЛ» может быть использована в любом уголке земного шара, хоть в пустыне, хоть в вечных льдах.

ООО «Фирма «Радиал»
111524, г. Москва,
ул. Электродная, д. 2, стр. 24
тел.: +7(495) 775 4319
e-mail:radial@radial.ru
radial-office@mail.ru
www.radial.ru

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ В РОССИИ

ООО «Связь инжиниринг КБ» известно на отечественном рынке как успешный производитель высокотехнологичных сложных печатных плат. Подробнее об основных направлениях, актуальных задачах и развитии компании корреспонденту российского делового журнала ТОЧКА ОПОРЫ рассказал и. о. генерального директора – технический директор «Связь инжиниринг КБ» Андрей Леонидович ЖИГАЧЁВ.

Андрей Леонидович ЖИГАЧЁВ, и. о. генерального директора – технический директор

– Андрей Леонидович, давайте начнём с истории. Как и для чего появилась компания «Связь инжиниринг КБ»?

– Свою работу мы начали в июне 2010 года с целью организации Научно-производственного комплекса по прототипированию и созданию новых технологий производства печатных плат. Отмечу, что «Связь инжиниринг КБ» – дочерняя компания ЗАО «Связь инжиниринг», одного из главных на российском рынке производителей промышленной электроники и электротехники, чей годовой оборот превышает 2 млрд. рублей. С 2007 года «Связь инжиниринг» проводит активные исследования рынка печатных плат, современного состояния отрасли и конкурентной среды. Так, на основании экономического и маркетингового анализа, а также учитывая свои потребности и потребности смежных отраслей промышленности, было принято решение о создании собственного высокотехнологичного производства. Научно-производственный комплекс «Связь инжиниринг КБ» расположился на территории технико-внедренческой особой экономической зоны города Дубна. Она была создана для привлечения инвесторов и обеспечения условий ведения исследований и разработок, создания опытных образцов, производства опытных партий высокотехнологичной продукции в соответствии с приоритетными направлениями научно-технической и инновационной деятельности.

– То есть, производство ориентировано на удовлетворение потребностей производителей и разработчиков, ведущих прототипное и мелкосерийное производство…

– Совершенно верно. Многономенклатурное мелкосерийное и прототипное производство направлено, прежде всего, на технико-внедренческие организации, ведущие разработки в области электроники и смежных областях. Расчётная производительность составляет 55 тысяч м^2 печатных плат в год. В том числе двусторонних печатных плат (25000 м^2/год), многослойных и сложных печатных плат (30 000 м^2/год). Для обеспечения высоких требований к продукции на заводе применяется оборудование лучших мировых производителей, функционирующее на базе новейших технологических процессов. Это касается всей производственной цепи: химических процессов, механообработки, экспонирования, прессования, контроля и прочего. Кроме того, на базе предприятия проводится научно-исследовательская работа, основная цель которой – разработка новых технологий производства печатных плат и совершенствование существующих, подготовка квалифицированных технологов и конструкторов.

– Каковы основные производственные показатели?

– Во-первых, речь о производстве печатных плат не ниже 6 класса точности по российской или 10 класса по европейской классификации. Это передовой уровень! Во-вторых, мы имеем возможность гибкой перестройки технологии при появлении на рынке новых потребностей. В-третьих, обеспечение высокого уровня автоматизации производства и документооборота, оптимизация логистики и управления. Добавьте к этому широкую номенклатуру продукции при большом общем объёме производства, а также внедрение технологий для производства печатных плат со встроенными компонентами.

– А конкурентные преимущества проекта перед производителями из стран Юго-Восточной Азии и Европы?

– На российском рынке мы априори в выигрыше! Потому что за счёт оперативного взаимодействия с заказчиками и разработчиками изделий обеспечиваем малый срок обработки заказа, короткое время изготовления и транспортировки до конечного потребителя, возможность изготовления сложных, высокотехнологичных и качественных плат большой номенклатуры. Кроме того, как я говорил выше, завод расположен в особой экономической зоне «Дубна», что даёт дополнительные льготы.

– Создание Научно-производственного комплекса «Связь инжиниринг КБ» приобрело особую актуальность в контексте текущей политики импортозамещения.

– Безусловно! Выход завода на проектную мощность обеспечил потребности российского рынка в части сложных печатных плат с короткими сроками изготовления. Введение предприятия в эксплуатацию дало возможность полноценного импортозамещения, учитывая, что ранее практически 100% таких плат закупалось за рубежом. Мы создали эффективное предприятие, способное обеспечить растущий спрос электронной промышленности на современные высококачественные печатные платы повышенной сложности, изготавливаемые в кратчайшие сроки.

ООО «Связь инжиниринг КБ»
141981, МО, г. Дубна,
ул. Большеволжская, д. 19
тел.: +7 (496) 219 9200
факс: +7 (496) 219 9210
e-mail: infokb@sipcb.ru
www.si-pcb.ru

ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКОГО КАБЕЛЯ

ЗАО «ТРАНСВОК» – одно из крупнейших предприятий по производству и поставке волоконно-оптического кабеля для магистральных, местных и внутриобъектовых сетей связи. В 1996 году при организации производства волоконно-оптического кабеля на ЗАО «ТРАНСВОК» был заложен фундамент из высокого профессионализма, ответственного подхода, безупречного качества и командного духа!

Мы произвели более 150 000 км волоконно-оптического кабеля, что говорит о нашей бесспорной компетенции в производстве и продажах столь сложного и высокотехнологичного продукта, как волоконно-оптический кабель.

ГЕНЕРАЛЬНЫЕ ПАРТНЁРЫ КОМПАНИИ:

РЖД Российские железные дороги · ТТК · CORNING

ЗАО «ТРАНСВОК»
249028, Калужская обл., Боровский р-н, г. Ермолино, ул. Молодежная, д. 1
тел./факс: +7 (48438) 68 519
тел.: 8 (800) 333 8519, +7 (499) 702 3144
e-mail: info@transvoc.ru

ООО «Предприятие ЭЛТЕКС»
Российский производитель телекоммуникационного оборудования мирового уровня

Мы предлагаем широкий спектр оборудования и решения для современных операторов связи.

На нашем предприятии осуществляется полный цикл производства, включая разработку схем, дизайн плат, написание программного обеспечения и серийный выпуск оборудования.

ООО «Предприятие ЭЛТЕКС» предлагает
- оборудование GPON (OLT, ONT);
- коммутаторы Ethernet;
- сервисные маршрутизаторы;
- пограничные маршрутизаторы;
- точки доступа Wi-Fi;
- программно-аппаратный комплекс ECSS-10 (поддержка СОРМ);
- цифровые шлюзы;
- абонентские VoIP-шлюзы;
- IPTV-медиацентры (Linux, Android);
- тонкие клиенты и прочее.

Системы управления
- система управления Eltex. EMS;
- сервер автоматической конфигурации Eltex. ACS.

Техническую поддержку
- оперативная техническая поддержка;
- открытый доступ к новым релизам ПО для всех клиентов;
- интеграция в сеть заказчика;
- гибкая модификация ПО/оборудования под требования заказчика.

Разработка → Производство → Сопровождение

Тестирование → Составление списка задач → Реализация → Подтверждение

Для нас импортозамещение – не модное слово, а принцип работы!

ООО «Предприятие ЭЛТЕКС» 630020, г. Новосибирск, ул. Окружная, д. 29 в
тел./факс: +7 (383) 274 4848, +7 (383) 274 4802
e-mail: eltex@eltex.nsk.ru

Представительство в Москве:
тел.: +7 (495) 357 0037
e-mail: su@eltex-msk.ru

www.eltex.org

infinit group

ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРООБЕСПЕЧЕНИЯ

ООО «ИНФИНИТ»
125319, г. Москва, Ленинградский просп., д. 64 (МАДИ)
тел.: **+7 (495) 745 7475**
8 (800) 100 2963
e-mail: **info@autopower.pro**
www.autopower.pro

ООО «ИНФИНИТ» с 2003 года занимается резервным электроснабжением и в настоящее время является официальным дилером компаний Generac Power Systems Inc. (США), EUROPOWER Generators (Бельгия) и Honda (Япония).
Мы находимся в самом центре науки и образования, базируясь в МАДИ на кафедре «Электротехника и электрооборудование», что даёт нам возможность использовать современные технологии и оборудование, лабораторные стенды.

Наши услуги:
- консультации и подбор оптимальных решений;
- проектирование и расчёт;
- продажа и установка;
- удалённый мониторинг;
- техническая поддержка.

Наша продукция:
- электростанции (газовые, бензиновые, дизельные, Generac, Honda, Europower);
- стабилизаторы напряжения;
- системы бесперебойного электроснабжения;
- комплектующие;
- аккумуляторные батареи (Delta DT, Delta DTM, Delta GX, Delta HR, Delta HRL).

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПОКУПКИ И ПОСЛЕПРОДАЖНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ!

ГОЛЬФКАРЫ

Производство:
» Россия » Азия
» Европа » Америка

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ТРАНСПОРТ И ЭНЕРГЕТИКА
ЭКО МОТОРС

Московская компания «ЭКОМОТОРС» с 2007 года занимается производством и продажей электротранспорта и средств альтернативной энергетики.

ЭЛЕКТРОМОТОЦИКЛЫ

» разгон от 3 сек до 100 км/ч
» квадроциклы
» скутеры

ЭЛЕКТРОМОБИЛИ

» легковые » грузовые

тел.: **+7 (495) 984 9619**
e-mail: **sales@ecomotors.ru**

www.ecomotors.ru

ЭЛЕКТРОВЕЛОСИПЕДЫ

» двухколёсные » 300W-3000W
» трёхколёсные » складные
разные ценовые категории

БЕЗГРАНИЧНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТЕХНОЛОГИЙ БУДУЩЕГО

Научно-производственный центр «Вигстар» был образован в 1997 году для разработки радиоэлектронных средств, комплексов и систем связи специального назначения в интересах обороны и безопасности России. За годы работы сотрудниками предприятия было выполнено более 150 научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области создания систем и средств спутниковой связи. В настоящее время АО «НПЦ «Вигстар» входит в состав холдинга «Объединённая приборостроительная корпорация».

АО «Объединённая приборостроительная корпорация» (АО «ОПК») – российская государственная корпорация, созданная в 2014 году в составе Госкорпорации «Ростех» с целью организации высокотехнологичного производства конкурентной продукции в области систем и средств связи, автоматизированных систем управления, радиоэлектронной борьбы и роботизированных комплексов для Вооружённых Сил РФ и других специальных формирований, а также конкурентоспособной продукции гражданского и двойного назначения. Корпорация объединяет более 60 предприятий и научных организаций радиоэлектронной отрасли России с общей численностью работающих свыше 40 тысяч человек. Генеральный директор АО «НПЦ «Вигстар» Александр Александрович СТЕПАНОВ рассказал корреспонденту нашего журнала о деятельности компании.

– Александр Александрович, какое место занимает на рынке телекоммуникаций России НПЦ «Вигстар»?

– Организаций, которые работают на российском рынке спутниковой связи и при этом сотрудничают с силовыми структурами, не так много. По всей стране их не больше десяти.

Компания «Вигстар» ориентирована на работу с силовыми структурами и занимает в своей нише стабильную и устойчивую позицию. Мы знаем, что необходимо нашим заказчикам, и стараемся предоставлять им продукты наилучшего качества, много и продуктивно трудясь над оптимизацией потребностей клиентов и надёжностью разработок. НПЦ «Вигстар» полностью удовлетворяет потребности своих заказчиков, так что могу с уверенностью заявить, что на рынке мы занимаем одно из лидирующих мест.

– Какие организации являются вашими основными заказчиками?

– Мы работаем с Войсками связи ВС России, Космическими войсками, Военно-Морским Флотом, ФСО РФ, МВД РФ. Также наши заказчики – крупные корпорации. В их число входят «Роскосмос», ОАО «Корпорация «Комета», АО «ИСС» имени академика М.Ф. Решетнёва», АО «Российские космические системы».

– На вашем предприятии создан опытно-производственный центр. Каковы приоритетные направления его работы?

– Наши основные задачи – это не только разработка конструкторской документации, но и изготовление опытных образцов и выпуск мелких и средних партий оборудования. Эти задачи реализует опытно-производственный центр предприятия. Он включает в себя два кластера. Первый – это участок механической обработки металлов с помощью высокотехнологичных современных обрабатывающих центров с ЧПУ, оснащённый современным оборудованием для создания металлоконструкций, антенн, опорно-поворотных устройств и других изделий. Второй – это отдел поверхностного монтажа, который позволяет изготавливать по нашим разработкам печатные платы различной сложности и конфигурации.

– Сколько человек трудится в штате компании, представителями каких профессий они являются?

– Наш коллектив состоит из порядка 350 сотрудников различных профессий. Это конструкторы, ведущие специалисты, радиоинженеры, IT-специалисты, программисты как общего, так и прикладного уровня, экономисты. Производственный центр объединяет представителей множества профессий, начиная со сварщиков и заканчивая операторами станков с числовым программным управлением. Нашу компанию можно сравнить с маленьким государством, она обладает полным замкнутым циклом – от подготовки технических заданий и разработки конструкторской документации до собственного испытательного центра, где установлено современное оборудование, позволяющее проводить испытания техники на соответствие требованиям ТЗ.

– Есть ли шанс у молодого специалиста сделать карьеру в НПЦ «Вигстар»?

– Стопроцентно! Главное – желание развиваться, учиться, соблюдать нормативную базу и вкладывать душу в производство техники. За последние три года среди наших сотрудников появилось много молодёжи. Причём в разных областях: это и программисты, и радиоинженеры, и конструкторы, и экономисты, и рабочие. Они приносят новые идеи, зачастую довольно эффективные. В «Вигстар» часто приходят работать дети наших специалистов, что говорит о преемственности поколений.

– Занимаетесь ли вы внедрением инноваций? Есть ли у вас стратегии развития деятельности компании на ближайшие несколько лет?

– Вся наша повседневная деятельность – это инновации, ведь мы разрабатываем продукцию, которую никто до нас не делал. Безусловно, у нас есть программы инновационного развития, в рамках которых мы работаем и решаем вопросы импортозамещения. Например, сегодня мы можем самостоятельно изготавливать элементы СВЧ техники, которые ранее покупали за рубежом. И у нас их заказывают! Это говорит о плодотворной и результативной практической деятельности компании.

– Александр Александрович, спасибо за интересную беседу, желаем компании «Вигстар» и дальше с успехом двигаться вперёд!

Беседовала Марина Яковлева

АО «НПЦ «Вигстар»
117545, г. Москва,
1-й Дорожный проезд, д. 8
тел.: +7 (495) 626 2401
e-mail: vigstar@vigstar.ru
www.вигстар.рф

SIPUP – ИННОВАЦИОННЫЙ ПОМОЩНИК ДЛЯ ВАШЕГО БИЗНЕСА

Инновационная телефония представляет собой современный сервис, позволяющий организовать в офисе полноценную телефонную сеть. Подобные услуги востребованы сегодня среди компаний, которые имеют службу поддержки, отдел телемаркетинга или филиалы, работающие в других регионах России и в разных странах.

Новейшие решения в этой области предлагает телекоммуникационный сервис для бизнеса SipUp, который стремится максимально оптимизировать бизнес своих клиентов и помогает в кратчайшие сроки создать корпоративную телефонную сеть с учётом требований и особенностей ведения бизнеса заказчика.

В число этих решений входят следующие:

- объединение всех телефонных номеров в единую виртуальную сеть;
- присвоение каждому сотруднику его уникального внутреннего номера;
- возможность добавить новые городские номера;
- использование сервиса Follow me (если сотрудника нет на месте, звонок будет переведён на его мобильный телефон или на SIP/Skype);
- создание филиалов, отделов, групп;
- удобные сервисы для бизнеса.

К последним относятся:

- обратный звонок CallBack, позволяющий заказчику получить больше контактов с его сайта;
- запись голоса, дающая возможность контролировать качество работы операторов;
- приём факса на e-mail, с которым можно забыть о старых технологиях;
- бесплатные звонки внутри системы;
- интеграция с CRM заказчика;
- удобный сервис для интернет-магазинов, обеспечивающий автоматическое голосовое оповещение клиента о состоянии заказа;
- оптимальное решение для call-центров.

Можно выделить семь основных критериев, по которым руководители компаний оценивают эффективность телефонии:

- экономичность – как в процессе внедрения и содержания инфраструктуры, так и в стоимости переговоров;
- надёжность – каждый час недоступности компании по телефону выливается в конкретные цифры недополученных доходов и неэффективных расходов;
- безопасность – ключевой фактор при выборе любой технологии;
- качество связи – никому не понравится, если придётся постоянно переспрашивать «что вы сказали?», «повторите, пожалуйста, ничего не слышно!»;
- гибкость и потенциал к изменениям – бизнес может иметь разную специфику, структуру, географию, позиционирование и при этом должен уметь быстро меняться, приспосабливаясь к новым условиям и требованиям рынка, и его телефония должна за ним успевать;
- управляемость – необходимое условие, чтобы в полной мере использовать предыдущее;
- контроль над расходами – достаточно подробная статистика с удобной сортировкой и поиском.

Выясним, какой из способов организации телефонной связи предпочтительнее по каждому из критериев.

Экономичность – одно из самых известных преимуществ современной высокотехнологичной телефонии. Чтобы внедрить её на предприятии любого масштаба с нуля, не нужно ни специального оборудования, ни инфраструктуры. Что касается стоимости исходящей связи – для компании, работающей в одном регионе, она будет до 30% ниже, чем в традиционной схеме, а для тех, кто часто использует междугородние и международные вызовы – до 80%!

Надёжность традиционной телефонии не вызывает сомнений – все технологии отработаны до мелочей. Что касается инновационной телефонии – чтобы достичь той же надёжности, необходимо тщательно подойти к выбору компании, которая будет предоставлять эти услуги, и позаботиться о надёжности своего интернет-провайдера. В этом пункте традиционная схема выигрывает – она потребует меньше внимания клиента при организации. Однако, если компания сочетает различные технологии (как традиционные, так и инновационные) и обеспечивает высокую поддержку, то её надёжность достаточно высока.

Безопасность – ещё один фактор, вызывающий вопросы при выборе усовершенствованной телефонии. Она функционирует уже достаточно долго, а деятельность провайдеров и требования по безопасности и защите данных регулируются законом так же, как и в традиционной телефонии. А чтобы быть полностью уверенными в защищённости данных, в процессе выбора провайдера телефонии убедитесь, что он является лицензированным оператором связи и что его оборудование сертифицировано.

Качество связи при должном уровне общей надёжности схемы, несомненно, выше у новой, современной телефонии – эта технология способна передавать голос с HD-качеством, причём попутно обеспечивать ещё и видеосвязь.

В следующих двух параметрах – **гибкости, способности к модификациям и управляемости** – облачные решения также несомненно лидируют. Заказчик может купить любое количество телефонных номеров из разных регионов и стран за 1 минуту, самостоятельно менять структуру телефонии в соответствии с развитием новых направлений бизнеса, изменениями кадровой политики и т. д.

Клиент может даже не искать офис, если сам по себе он не нужен: все удалённые и мобильные работники будут доступны по внутренним коротким номерам, как если бы они реально находились в офисе. А теперь представьте, сколько усилий, времени и денег понадобилось бы, чтобы получить такие же возможности при использовании традиционной телефонии?

Последний критерий – **контроль над расходами** – также гораздо сильнее в инновационной схеме. Передовые провайдеры услуг виртуальной АТС предоставляют мощные системы статистики с возможностями фильтрации и выборки по разным параметрам и выгрузкой аналитических отчётов. Эту систему статистики можно интегрировать с другим корпоративным ПО. Кроме того, часто встречается опция записи всех переговоров внутри сети с удобным поиском по архиву – эти данные позволяют не только быть в курсе дел в компании, но и повысить общую защищённость бизнеса от внешних и внутренних угроз.

Очевидно, что традиционная схема выигрывает только по одному из семи критериев эффективности корпоративной телефонии. SipUp обеспечит клиентов инновационной телефонией высшего уровня, которая существенно снизит расходы на телефонную связь и значительно повысит эффективность коммуникаций компании.

SipUp – инновационная телефония
129626, г. Москва,
ул. 3-я Мытищинская, д. 16
тел.: +7 (495) 602 9595
e-mail: info@sipup.ru
www.sipup.ru

НЕ ПОКУПАЙ КОМПЬЮТЕР, НЕ СОВЕРШАЙ ОШИБКУ…

Защита коммерческой информации компании от несанкционированного доступа – это проблема, от решения которой критическим образом зависит устойчивость любого бизнеса. ООО «Электронное облако» готово предложить руководителям предприятий набор проверенных решений, позволяющих защитить важные данные и предотвратить кражу или потерю информации. Это достигается качественным изменением самого принципа работы: вся информация компании переносится и в последующем хранится и обрабатывается только на удалённых серверах. Об этом и многом другом корреспондент нашего журнала побеседовал с генеральным директором ООО «Электронное облако» Александром Евгеньевичем ЕФИМОВЫМ .

– Александр Евгеньевич, как давно компания «Электронное облако» появилась на российском рынке, и кто состоит в её штате?

– Компания существует с 2011 года как ООО «Электронное облако», но все специалисты, отвечающие за техническую составляющую нашего бизнеса, на рынке ещё с середины 90-х годов. У нас за плечами внушительный опыт. Первые несколько лет работа была направлена на внутренние нужды компании, а затем ресурсы выросли, и мы решили предлагать услуги нашим сторонним партнёрам и контрагентам. С 2011 года компания является юридическим лицом, предлагающим услуги компаниям малого и среднего бизнеса.

В штате более 30 технических специалистов и порядка 15 сотрудников, ответственных за бухгалтерию и маркетинг. Таким образом, над проектом полноценно работают около 50 человек.

– Насколько мне известно, созданный вами пакет «Безопасный офис» включает в себя готовые рабочие места на защищённых удалённых серверах компании и набор дополнительного оборудования и программ для защиты информации от несанкционированного доступа. Каковы же важнейшие части этого пакета?

– Главная часть облачного решения – удалённые серверы. Это высокопроизводительное оборудование, на котором настроены готовые рабочие места, обустроенные в соответствии с потребностями компании-заказчика. На них установлено всё необходимое программное обеспечение и системы внутрикорпоративной связи. Получить доступ к рабочему месту клиент может в круглосуточном режиме и из любой точки мира по сети интернет.

Важнейшим принципом повышения информационной безопасности компании является полный отказ от хранения информации на локальных компьютерах в офисе и перенос всей информационной системы на удалённый защищённый сервер, где хранятся и обрабатываются все программы. Поэтому вероятность доступа к информации неуполномоченных сотрудников или злоумышленников, как и потеря информации в результате аварий и ЧП в офисе, существенно снижена.

Опыт показывает, что даже если вы храните всю информацию на удалённых серверах, но осуществляете доступ к ним с незащищённых локальных компьютеров (ноутбуков, планшетов), то риск утечки информации остаётся достаточно высоким. Это связано с человеческим фактором: на любом локальном компьютере в вашем офисе наверняка хранится множество «неучтённой» информации, сохранённой на всякий случай: это логины и пароли, номера счетов, важные документы. Попадание такой информации в руки недоброжелателей крайне опасно. Мы предлагаем отказаться от локальных компьютеров и бесплатно оборудовать все рабочие места предоставляемыми нашей компанией терминалами удалённого доступа.

Терминал удалённого доступа – это специально настроенное устройство для соединения с удалённым сервером, монитор, клавиатура и мышь. Такое устройство полностью идентично персональному компьютеру с той важной разницей, что все программы исполняются на удалённом сервере, а монитор лишь передаёт картинку с удалённого рабочего стола. Возможности сохранить информацию на таком устройстве физически нет, поэтому вредоносное ПО и недобросовестные сотрудники не смогут стать причиной утечки или потери информации. Кража, изъятие, вывод из строя терминалов также не повлияют на сохранность информации. Работа с терминалами удалённого доступа ничем не отличается от работы на локальном компьютере, но существенно надёжнее с точки зрения информационной безопасности.

Мобильное приложение «красная кнопка» в случае экстренной ситуации (авария, пожар, нападение) позволит уполномоченному сотруднику одним движением запустить срочное автоматическое отключение работающего оборудования, в том числе доступа к удалённым серверам, вызвать экстренные службы или адвоката на место ЧП, оповестить руководителей по SMS и почте. Это позволит избежать паники и непродуманных действий, защитить людей, информацию и бизнес.

Кроме того, мы осуществляем резервное копирование, призванное гарантировать сохранность информации, на физически разнесённые устройства. Для хранения данных используются рейд-массивы 6-го уровня, обеспечивающие высокий уровень отказоустойчивости. Копирование осуществляется в автоматическом режиме.

Шифрование данных на сервере может быть выполнено по желанию пользователя одним из нескольких надёжных алгоритмов. Ключи шифрования генерируются пользователем, данные на удалённом сервере оказываются защищёнными от любого внешнего посягательства. Наша компания готова оказать консультации и предоставить необходимые вычислительные

мощности для реализации такого шифрования.

Также мы используем профессиональную антивирусную защиту от вредоносного ПО, реализованную как на программном, так и на техническом уровне, что гораздо надёжнее типичных офисных решений.

Приведённые мною примеры далеко не исчерпывают те решения, которые мы предлагаем для повышения уровня информационной защиты. Однако, никакие технические ухищрения не помогут без осознания руководителями и сотрудниками компании допустимых угроз. Поэтому мы разработали серию семинаров и экспресс-курсов по информационной безопасности для представителей компаний.

– Хотелось бы понять, кого «Электронное облако» видит в качестве своей целевой аудитории. И кто уже сейчас является потребителем услуг, предоставляемых компанией?

– Наша программа может быть применима в любой сфере малого и среднего бизнеса. Это и юридические фирмы, и компании, осуществляющие бухгалтерский аутсорсинг (для них очень важно сохранить конфиденциальность и сохранность данных клиентов), и микрофинансовые организации, и торговые сети, которым очень удобно объединить поставки, магазины и склады в единую систему продаж. А также любые другие компании, перерыв или сбой в работе которых влечёт для них серьёзные финансовые убытки.

Физические серверы, которые используются в офисе, чаще подвержены поломкам, чем серверы в облачных хранилищах больших центров обработки данных. В последних есть системы резервирования и многократного копирования информации. Если в физическом сервере офиса ломается жёсткий диск, то в 9 случаях из 10 все данные пропадут, и восстановить их уже никак не удастся. При работе с облачными хранилищами информация постоянно переносится с одного жёсткого диска на другой, за счёт чего исключается возможность потери информации из-за поломки одного жёсткого диска. Поэтому компаниям, для которых важна бесперебойность в работе, наше предложение выгодно.

Также мы предлагаем услугу, очень полезную для компаний, начинающих бизнес с нуля. Это программа бесплатной компьютеризации. При аренде наших виртуальных мощностей клиент получит компьютеры, полностью готовые к работе и настроенные в соответствии с требованиями заказчика, а также необходимое ПО. Мы предоставляем оборудование в любом количестве. Безвозмездно, подчёркиваю.

– Какая в этом выгода для вашей компании?

– Мы рассчитываем на долгосрочное сотрудничество с нашими клиентами, и это оборудование окупит себя за счёт предоставленных услуг. Для конечного же пользователя выгода в удобстве и отсутствии затрат на компьютеризацию офиса. Наше предложение уникально и пользуется популярностью, ведь подобных услуг на рынке не оказывает больше ни одна компания.

– В качестве гарантии безопасности и защищённости информационной системы ваших клиентов приводится такой аргумент, что серверное программное обеспечение находится в Германии. А что, в Германии защита лучше, чем в России, и хакеры туда проникнуть не могут?

– Для начала стоит отметить, что абсолютной безопасности не бывает в принципе. Те компании, которые гарантируют клиентам стопроцентную защиту от потери данных, преувеличивают свои возможности.

Когда наша компания приняла решение работать с малым и средним бизнесом, возник вопрос о способе размещения информации. На тот момент серверы в Германии во многом были лучше, чем серверы на территории России. Для клиентов, которым нужна была максимальная гарантия защиты, мы рекомендовали серверы в Германии, где традиционно высокая корпоративная культура и высокий инженерный уровень кадров сочетаются с беспрекословным уважением к частной собственности и юридическим процедурам. С 1 сентября прошлого года вступил в силу закон, обязывающий хранить персональные данные россиян на серверах в России, вследствие чего мы внедрили серверы и на территории нашей страны, которые отныне не уступают по качеству работы серверам в Германии. Поэтому сегодня мы предлагаем нашим клиентам выбор в зависимости от их потребностей: разместить персональные данные на территории России для соблюдения законодательства, либо хранить данные, не являющиеся персональными, в Германии.

Что касается общей защиты, хакерам одинаково сложно проникнуть и к нам, и в серверы в Германии, ведь мы размещаем наши серверы в сертифицированных по высшим стандартам дата-центрах и используем все существующие сегодня формы защиты.

– На ваш взгляд, как в дальнейшем будет развиваться российская сфера облачных сервисов? И какое место на этом рынке будет занимать компания «Электронное облако», скажем, лет через пять?

– Рост бизнеса облачных услуг можно оценить в 50-60% в год, он активнее развития любой другой компьютерной области. Уже около 70% компаний так или иначе используют в своём бизнесе облачные услуги. Ничто не должно помешать облачному рынку расти быстрыми темпами, поскольку информационные технологии проникают в нашу жизнь с молниеносной скоростью.

Лет через 5, я надеюсь, наша компания в этой области будет занимать одну из лидирующих позиций. У нас немало конкурентов, но мы обладаем рядом весомых технических преимуществ. Данный набор технических средств защиты, о которых я подробно рассказал, вкупе с программой бесплатной компьютеризацией делает наше предложение уникальным.

Хочу также заметить, что важнейший принцип ООО «Электронное облако» – смотреть на мир глазами наших клиентов и разговаривать на понятном для бизнеса языке. За всё время существования компании мы накопили серьёзное понимание проблем наших соотечественников, строящих своё дело, и значительный опыт решения этих проблем.

Беседовала Марина Яковлева

ООО «Электронное облако»
119435, г. Москва,
ул. Малая Пироговская, д. 18, стр.1
тел.: +7 (495) 374 0074
8 (800) 777 0074
e-mail: sales@office4me.org
www.office4me.org

ЗАО «АКОД»: ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО В РУКАХ РОССИЙСКИХ ПРОФЕССИОНАЛОВ

Компания ЗАО «АКОД» уже несколько лет успешно работает в сфере реализации проекта по созданию современного Центра обработки данных и его дальнейшей эксплуатации. Основными направлениями развития компании являются профессиональные услуги в области хранения и анализа большого количества информации, создания условий максимальной доступности данных, обеспечения безопасности IT-систем, бесперебойной работы как информационных комплексов, так и отдельных информационных составляющих.

О конкурентных преимуществах, направлениях развития и активном продвижении идеи создания национального стандарта строительства дата-центров в России корреспонденту нашего журнала рассказал генеральный директор ЗАО «АКОД» Игорь Александрович НЕСТЕРОВ.

ЦОД «АКОД» предлагает весь набор профильных услуг, таких как размещение и аренда телекоммуникационного оборудования, техническая поддержка оборудования заказчика, мониторинг оборудования и ПО, администрирование, удалённое резервное копирование и другие.

Одновременно «АКОД» принимает участие, а в ряде случаев самостоятельно разрабатывает, развивает и предоставляет новые виды услуг. Одной из актуальных на сегодняшний день задач компания видит повышение доступности высококачественных сервисов в области корпоративных сетей передачи данных, межсетевых экранов, систем защиты данных, систем предупреждения вторжений. Кроме того, специалисты «АКОД» участвуют в разработке и внедрении комплексных интегрированных решений для создания IT-инфраструктуры предприятия.

Персонал компании имеет специализированное профессиональное образование, многолетний успешный опыт в сфере сетевых технологий. Квалификация специалистов компании подтверждена сертификатами производителей оборудования и ПО.

– Игорь Александрович, чем, на ваш взгляд, характеризуются основные конкурентные преимущества работы с ЗАО «АКОД» для потенциальных заказчиков?

– Наша компания стремится предложить не только спектр услуг, стандартный для дата-центров, но и развивать ряд новых направлений. Это позволяет клиентам получить более полный комплекс решений. И при этом сэкономить. Ведь заказ услуг у разных организаций, очевидно, обойдётся дороже, нежели взять всё в одном месте.

Отмечу, что ЗАО «АКОД» – часть холдинга «ИнформИнвестГрупп». Со всеми его компаниями мы поддерживаем деловые отношения. Это позволяет предоставлять клиентам не только услуги ЦОД. Возможность предоставления комплексных решений даёт экономить средства заказчиков, что немаловажно в нынешних условиях.

– В каких направлениях вы, как директор организации, планируете развивать бизнес?

– Мы предоставляем клиентам доступ в интернет (узел связи имеет разрешение на эксплуатацию в Роскомнадзоре РФ), сдаём в аренду виртуальные и физические серверы. Развёрнуты и сдаются в аренду системы видеокоммуникаций, позволяющие проводить как закрытые переговоры, так и организовывать вебинары и селекторные совещания. Основное преимущество в том, что мы представляем российскую разработку и не используем лицензионный софт, что позволяет значительно снизить затраты для клиентов.

– В чём отличительные особенности дата-центра ЦОД «АКОД»?

– Сотрудники дата-центра руководствуются принципом «Обеспечить клиентов услугами на 100%». Мы успешно работаем на рынке с 2011 года. По нашей вине не произошло ни одного простоя. Это заслуга инженерного состава дата-центра, постоянное обучение и тренировки дежурного персонала по штатным и внештатным ситуациям.

– Оказались ли для ЗАО «АКОД» ощутимы текущие экономические трудности в стране? Расскажите о своих рецептах удержания прочных рыночных позиций.

– Да, в связи с кризисом нас покинул ряд клиентов. Но, в целом, на работе дата-центра это не отразилось.

А рецепт того, что нам удаётся и в это трудное время «крепко стоять на ногах», прост – «качество услуг должно соответствовать их стоимости». Плюс стабильность в работе дата-центра.

– Известно, что вы являетесь одним из учредителей Ассоциации участников отрасли ЦОД. Расскажите, пожалуйста, подробней о её деятельности. Каких решений и действий ждёт рынок от этой организации?

– Действительно, ЗАО «АКОД» активно участвует в работе Ассоциации и вместе с остальными участниками продвигает идею создания национального стандарта строительства дата-центров в России. Главная задача Ассоциации – аккумулировать знания и опыт российского рынка ЦОД. Существующие западные оценки надёжности и рекомендации по проектированию дата-центров, строительства, эксплуатации не учитывают все нюансы и не находят отражения в нормативной базе, существующей в нашей стране. Разработка системы национальных отраслевых стандартов (СНОС) в области строительства и эксплуатации ЦОД позволит создать общие правила и требования, предъявляемые как к компаниям, являющимся участниками рынка, так и к объектам, которые они создают. А также сервисам, которые предоставляют ЦОД.

Рабочей группой Ассоциации были поданы документы в Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РОССТАНДАРТ. 29 марта текущего года на сайте агентства было опубликовано уведомление о разработке проекта национального стандарта.

Реализация СНОС положительно скажется на надёжности и качестве предоставляемых дата-центрами услуг, позволит установить взаимопонимание с представителями государственных органов, заказчиками и подрядчиками строительства ЦОД.

ЗАО «АКОД»
117587, г. Москва,
Варшавское ш., д. 125
тел.: +7 (495) 915 3725
e-mail: info@acod.su
www.acod.su

INFORION-DS – НОВАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ

Российский разработчик программного обеспечения и информационных систем компания «ИНФОРИОН» анонсировала новую систему хранения данных с высокими показателями эффективности – INFORION-DS.

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ

Компания «ИНФОРИОН» с 2006 года занимается разработкой программного обеспечения, в том числе для информационных систем различного масштаба. Обеспечивает работу небольшой собственный парк вычислительного и сетевого оборудования, где имеется старенькая система хранения данных одного известного бренда. Какой бы хорошей ни была система хранения, ресурс жёстких дисков обычно не превышает 3-5 лет, поэтому для поддержания рабочего состояния СХД требуется либо наличие активной подписки на техническую поддержку оборудования, либо комплект ЗИП для замены отказавших жёстких дисков. После изменения курса рубля продлевать техническую поддержку стало невыгодно, да и жёсткие диски вендора стали стоить неразумных денег (а другие использовать невозможно), поэтому было принято решение построить СХД на базе распространённых серверных платформ с упором на снижение стоимости владения и эксплуатации.

Компания провела анализ доступных технологий и остановилась на свободно распространяемом ПО FreeNAS. Однако скоро специалисты «ИНФОРИОН» пришли к выводу, что FreeNAS требует глубокого погружения в процесс конфигурирования для достижения желаемых результатов, что также увеличивает стоимость владения и ставит в зависимость от администратора, который всё это настраивал. Так появилась идея создания собственного продукта, который смог бы заменить СХД начального и среднего сегмента от известных производителей, обладал бы необходимым функционалом и не требовал дорогостоящего обслуживания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В основу INFORION-DS легла ZFS (Zettabyte File System) – файловая система с открытым исходным кодом, в качестве ОС была выбрана FreeBSD. Собственно, на этом перечень заимствованного ПО заканчивается, всё остальное компания «ИНФОРИОН» разработала сама. Разработка велась более 2 лет, в течение которых был создан пользовательский интерфейс, доработана FreeBSD и ZFS для достижения необходимых характеристик и многое другое.

INFORION-DS состоит из:

- контроллера системы хранения данных на базе серверов стандартной архитектуры в стоечном исполнении;
- полок расширения, рассчитанных для установки 2,5” и 3,5” дисков.

Платформа позволяет объединить в единое хранилище до 1024 дисков, при этом сырая ёмкость полученного хранилища может быть более 4 Пбайт (при ёмкости одного диска 4 Тбайт и более).

INFORION-DS управляется через web-интерфейс, в котором доступна вся функциональность. Для снижения влияния человеческого фактора разработчики сильно урезали возможности командной строки, администратору она практически не понадобится. Интерфейс получился лаконичным и интуитивно понятным.

Производительность INFORION-DS достигается путём использования различных типов накопителей, в том числе SSD. При этом INFORION-DS не накладывает никаких ограничений на сами накопители, можно использовать жёсткие диски любых объёмов любых производителей.

INFORION-DS обладает всеми достоинствами ZFS, а все её недостатки минимизированы или заблокированы.

В INFORION-DS реализована простая и удобная работа со снапшотами. Новый снапшот создаётся практически мгновенно из пользовательского интерфейса, восстановление состояния также не занимает много времени.

Для оптимизации объёмов хранения может использоваться сжатие на лету. Данная функциональность позволяет сократить требуемые объёмы СХД и как следствие снизить расходы на её содержание.

Таким образом, INFORION-DS позволяет решить все задачи по хранению данных на малых и средних предприятиях.

Основные технические характеристики INFORION-DS:

Поддерживаемые диски	SSD, SAS, Near-line SAS (SATA)
Возможность объединения (кластеризации) нескольких систем INFORION-DS	нет
Количество контроллеров в одной системе	1 (2*)
Тип доступа	файловый, блочный
Протоколы обмена данными	SMB (v1, v2), CIFS, NFS (v3, v4), FTP и HTTP, iSCSI, FC
Интерфейсы подключения	Ethernet (1-10 Гбит/с), FC (8Гбит/с)
Портов SAS 3.0 (12 Гбит/с) на контроллер	2-4
Интерфейс подключения дисков и полок расширения	SAS 3.0
Конфигурирование дисков в массивы RAID следующих уровней	0, 1, RAID-5(Z1), RAID-6(Z2)
Максимальное количество возможных к установке дисков в контроллере	16, 24
Максимальное количество возможных к установке дисков формата 2,5-дюйма в полке	16, 24
Максимальное количество возможных к установке дисков формата 3,5 -дюйма в полке	12, 16, 24, 32, 45, 60
Обеспечение бесперебойной работы жёстких дисков	до 1024
Максимальный поддерживаемый суммарный объём дискового пространства, Тбайт	4096 (до 8192 при использовании дисков 8 Тбайт)
Максимальное количество снапшотов	ограничено ёмкостью хранения

Примечание: * – данная функциональность находится в стадии тестирования, релиз намечен на 15 июня 2016 года.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Уже сегодня компания «ИНФОРИОН» может предложить полнофункциональный продукт, позволяющий организовать хранение данных. Тем не менее, работы над совершенствованием INFORION-DS ведутся постоянно, разработчики готовы обсудить и реализовать конструктивные предложения по улучшению продукта.

В настоящий момент компания работает над созданием двухконтроллерной конфигурации в режиме «active/active» для обеспечения высокой отказоустойчивости. Данную функциональность обещают реализовать к июню 2016 года. Если INFORION-DS будет соответствовать заявленным возможностям, у него будут все шансы побороться за место на отечественном рынке систем хранения данных.

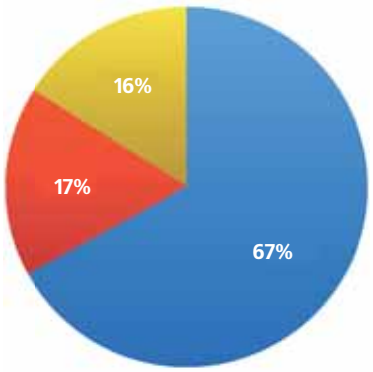
ООО «ИНФОРИОН»
107023, г. Москва,
ул. Большая Семёновская, д. 45
тел.: +7 (495) 730 7488
e-mail: info@inforion.ru
www.inforion.ru

АСПЗ ИНДИГИРКА – АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ ТЭК НА БАЗЕ РОССИЙСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Группа компаний СИГМА является разработчиком и производителем оборудования и программного обеспечения для комплексных систем безопасности. В статье рассказано о построении автоматизированной системы противопожарной защиты (АСПЗ) для объектов ТЭК на базе интегрированной системы безопасности ИСБ ИНДИГИРКА производства ГК СИГМА.

Особая роль ТЭК в России определяется тем, что в нём аккумулируется 2/3 прибыли, создаваемой в отраслях материального производства. Доля ТЭК и нефтехимии в объёме ВВП России – 37,5%, причём доля налоговых поступлений более 50%. По данным МЧС России, 67% аварий, произошедших в химической и нефтехимической промышленностях, были вызваны неисправностью оборудования, контрольно-измерительных приборов и систем автоматического управления процессами. Ещё 17% аварий произошли из-за отсутствия систем предотвращения пожаров и противопожарной защиты. По статистике МЧС, количество пожаров на производственных предприятиях, сооружениях и установках – 4 389. Ущерб составил 3 978 178 тыс. руб. Специалисты подчёркивают, что 84% пожаров на объектах ТЭК России можно было избежать.

Причины пожаров на объектах ТЭК



По данным МЧС.

АСПЗ ИНДИГИРКА, как и любая подсистема комплексной системы безопасности, может быть представлена в виде трёх уровней иерархии:

• объектовый уровень (или полевой, как обычно называют его в АСУ);
• уровень управления или система сбора и управления информацией;
• верхний уровень или уровень диспетчеризации, который предоставляет функциональность автоматизированных рабочих мест для операторов и администраторов системы.

Объектовый уровень. Это оконечные устройства: извещатели охранной и пожарной сигнализации, световые и звуковые оповещатели, считыватели и исполнительные устройства системы контроля и управления доступом (СКУД). Кстати, сейчас всё чаще оконечные устройства используются адресные, то есть они подключаются к следующему уровню системы через специализированный интерфейс. В составе нашей системы используются как оконечные устройства производства нашей компании, так и интегрированное в систему оборудование других производителей.

Уровень и управления или ССОИ (система сбора и обработки информации) – это наиболее важный уровень, так как здесь реализуется алгоритм работы. На уровень управления передаётся информация с объектового уровня от извещалей и датчиков, производится необходимая обработка согласно заданным параметрам системы при её конфигурировании, и выдаются управляющие воздействия обратно на объектовый уровень на исполнительные устройства. В качестве оборудования здесь применяются специализированные контроллеры, к которым подключается объектовое оборудование.

Контроллеры в АСПЗ ИНДИГИРКА конструктивно изготавливаются в виде шкафов с оборудованием – концентраторы оборудования (КО). КО поставляются заказчику в готовом виде с конструторской документацией, комплектом монтажных частей, материалов и ЗИП. КО на предприятии проходят полный контроль работоспособности: входной – по каждому конструктивному элементу; выходной – функционирование в различных режимах работы. Для ввода в эксплуатацию на объекте достаточно подключить к концентратору внешние устройства (извещатели, оповещатели, исполнительные устройства и др.) и линии связи с оборудованием верхнего уровня управления. Это обеспечивает для заказчика минимизацию монтажных работ по установке и монтажу, простоту и удобство инсталляции.

В состав ИСБ ИНДИГИРКА входит широкая номенклатура концентраторов для создания всех функциональных подсистем комплексной системы безопасности. При разработке АСПЗ на базе ИСБ ИНДИГИРКА для объектов ТЭК совместно с нашим партнёром, компанией ОАО «Энергосила» (г. Нижнекамск), которая имеет огромный опыт внедрения подобных систем, была разработана и запущена в производство следующая линейка концентраторов:

• ИД-ШКС-02-1Т: Концентратор системный: 3 контроллера управления, 36 входов, 36 выходов;
• ИД-ШКС-02-2Т: Концентратор системный: 1 контроллер управления, 9 контроллеров адресного шлейфа, 36 входов, 36 выходов;
• ИД-ШКС-02-3Т: Концентратор системный: 1 контроллер управления, 3 контроллера адресного шлейфа, 4 направления пожаротушения по 4 пуска, 40 входов, 40 выходов;
• ИД-ШКС-02-4Т: Концентратор системный: 1 контроллер управления, 2 адресных шлейфа, 4 направления пожаротушения по 4 пуска, 16 входов, 16 выходов;
• ИД-ШОС-05-1Т: Концентратор объектовый: 72 входа, 72 выхода;
• ИД-ШОС-09-1Т: Концентратор объектовый: 24 входа, ИБП 24 В, 24 А, 102 А*ч;
• ИД-ШОС-10-1Т: Концентратор объектовый: 24 выхода, ИБП 24 В, 24 А, 102 А*ч;
• ИД-ШУП-02-1Т: Концентратор питания: 24 В, 48 А, 204 А*ч;
• ИД-ШУП-02-2Т: Концентратор питания: 24 В, 24 А, 102 А*ч.

Уровень диспетчеризации – это верхний уровень системы. Он представлен в виде набора серверного оборудования, к которому подключаются контроллеры 2-го уровня и автоматизированных рабочих мест операторов системы безопасности. В качестве оборудования используются компьютеры в различном исполнении и специальное программное обеспечение (ПО), которое реализует прикладную задачу для данного уровня. Также обязательный компонент это уровня – это системное ПО: операционные системы, системы управления базами данных, средства защиты информации и т. д.

Федеральный закон от 29.06.2015 г. № 188-ФЗ, который направлен на импортозамещение программных продуктов для обеспечения государственных и муниципальных нужд, предписывает создание единого реестра российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных. Поэтому при разработке ПО АСПЗ объектов ТЭК нами было разработано специальное программное обеспечение СПО ИНДИГИРКА, которое удовлетворяет требованиям этого закона.

Особенности и назначение СПО ИНДИГИРКА:

• специальное программное обеспечение для организации АРМ дежурного режима операторов ТСО (технических средств охраны), СКУД (система контроля и управления доступом), СОТ (система охранного телевидения), КПП (контрольно-пропускной пункт) в интегрированных системах безопасности (ИСБ);
• кроссплатформенное решение, ориентированное на работу с защищёнными ОС российского производства типа «Astra Linux»;
• полностью удовлетворяет требованиям 188-ФЗ о едином реестре российских программ;

• работает совместно с оборудованием ИСБ Р-08 и ИНДИГИРКА производства ГК СИГМА и обеспечивает приём информационных и тревожных событий, интерактивное отображение состояния объекта охраны на графических планах, управление техническими средствами охраны операторами службы безопасности.

СПО ИНДИГИРКА решает следующие задачи:

• создание функциональных АРМ операторов службы безопасности;
• мониторинг состояния системы безопасности;
• организацию реакции на тревожные извещения;
• управление техническими средствами системы безопасности;
• ведение архивов: видеоархивы, протоколы событий.

Важной особенностью СПО ИНДИГИРКА является развитый механизм резервирования, который обеспечивает резервирование сервера СПО, каналов подключения оборудования к серверу и линии связи объектовых устройств. Принцип построения СПО ИНДИГИРКА позволяет создавать ИСБ различного масштаба, как локальные, так и распределённые. Масштабирование реализуется увеличением количества управляющих контроллеров, увеличением количества АРМ, увеличением количества серверов.

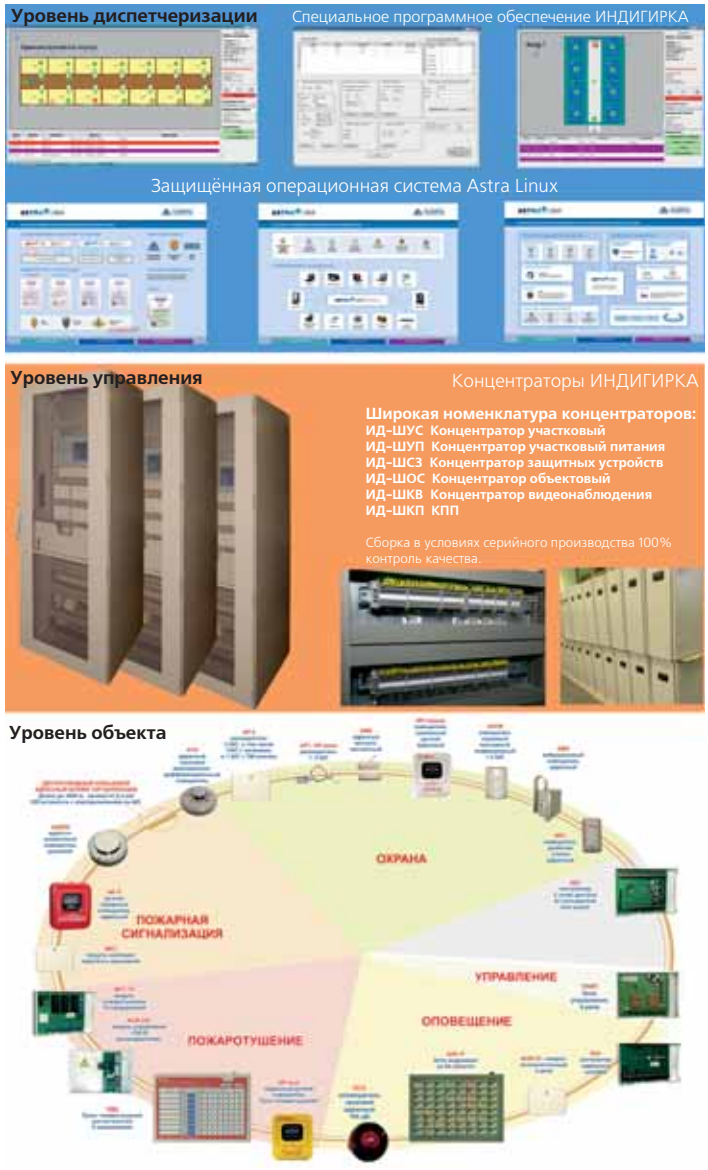
АСПЗ ИНДИГИРКА не могло бы считаться российским решением без использования в своём составе операционной системы «Astra Linux» производства российской компании ОАО «НПО РусБИТех». Это защищённая операционная система, отвечающая самым высоким требованиям в области защиты информации.

Учитывая ответственность применения АСПЗ на крупных объектах ТЭК и возможные киберугрозы, в АСПЗ ИНДИГИРКА могут использоваться дополнительные решения для защиты автоматизированных систем: аппаратно-программный модуль доверенной загрузки (АПМДЗ) и технология «бездисковых рабочих станций».

ОАО «НПО РусБИТех» разработано АПМДЗ «МАКСИМ-М1», который может использоваться в качестве средства защиты от НСД к техническим, программным и информационным ресурсам ПЭВМ, обрабатывающим информацию, содержащую сведения, составляющие государственную тайну, со степенью секретности до «совершенно секретно», а также конфиденциальную информацию с уровнем защиты до КА1. Модуль обеспечивает двухфакторную идентификацию и аутентификацию пользователей на этапе начальной загрузки до передачи управления ОС.

Также для повышения надёжности и защищённости информационных ресурсов может быть использована технология «бездисковых рабочих станций». Ключевой особенностью комплекса является отсутствие на носителях информации ограниченного доступа (вся информация хранится на сервере).

АСПЗ ИНДИГИРКА
все три уровня системы построены на российской продукции



Опыт внедрения АСПЗ ИНДИГИРКА

В данный момент АСПЗ ИНДИГИРКА внедрена на АО «ТАНЕКО» в г. Нижнекамске в Татарстане. Этот крупнейший в РФ нефтеперерабатывающий комплекс входит в Группу компаний «Татнефть». На первых этапах строительства была реализована сложная трёхуровневая система противопожарной защиты на базе оборудования зарубежного производства. На объектах данного комплекса применяется различное оборудование обнаружения и тушения очагов возгорания (такие как 3-х диапазонные ИК датчики пламени, аспирационные ПИ, роботизированные лафетные стволы и другое). В сложившейся обстановке было принято решение о переходе на оборудование по противопожарной защите отечественного производителя. ОАО «Энергосила» в сотрудничестве с ГК СИГМА были разработаны проекты, удовлетворяющие требованиям заказчика и не уступающие импортным аналогам.

Разрабатываемая система интегрируется в уже существующую структуру на базе импортного и отечественного оборудования и имеет полную совместимость. На данном этапе проектирования задействовано 19 узлов по несколько концентраторов в каждом, с общим количеством различных пожарных извещателей – приблизительно 8000. Общая ёмкость всей системы – более 60000 сигналов.

Уже сейчас, по итогам проведённой работы на данном объекте можно выделить несомненные плюсы перевода автоматизированной системы противопожарной защиты на новое оборудование:

• используется оборудование отечественного производителя, вследствие чего сокращаются как расходы, так и сроки на поставку. Исключается технологическая зависимость от иностранных государств;
• достигнута экономическая выгода в связи с разностью цен на оборудование, а также независимость от курса валют;
• соответствие нормам, федеральным законам и указам РФ;
• полная и своевременная техническая поддержка, как заказчика, так и проектировщиков и системных интеграторов на всех этапах работ.

Решение на базе АСПЗ ИНДИГИРКА было предложено для использования на вновь строящихся объектах предприятий нефтехимической промышленности проекта ЗапСиб-2 (компании «СИБУР»).

Также ОАО «Энергосила» предложено проектное решение по организации АСПЗ ИНДИГИРКА и подготовлено коммерческое предложение для объектов ПАО «Нижнекамскнефтехим» – одной из крупнейших нефтехимических компаний Европы, занимающей лидирующие позиции по производству синтетических каучуков и пластиков в РФ.

Сергей Левин,
главный конструктор

ГК СИГМА
105173, г. Москва,
ул. 9 мая, д. 12 б
тел.: +7 (495) 542 4170
факс: +7 (495) 542 4180
e-mail: info@sigma-is.ru
www.sigma-is.ru

ПОСТАВКИ ОБОРУДОВАНИЯ В КРИЗИС: КАК БЫТЬ НА ШАГ ВПЕРЕДИ НА РЫНКЕ?

Наступивший кризис в России стал точкой роста для компании «Вектор Безопасности». О том, как это удалось сделать, рассказали генеральный директор компании Алексей МАРУСИК и директор по маркетингу Юрий ПРИВОЛЬНЕВ.

Компания «Вектор Безопасности» хорошо известна российским специалистам как поставщик пожарного, антитеррористического, радио и телекоммуникационного оборудования, систем видеонаблюдения, точек контроля доступа, коммутаторов и маршрутизаторов, а также оборудования для сетей передачи данных. В ассортименте, предлагаемом компанией, продукция известных и проверенных производителей, таких как MikroTik, Ubiquiti, CISCO, HP, D-LINK, Zelax. Компания также поставляет телекоммуникационные шкафы и системы СКС, волоконно-оптические линии связи APC, ЦМО, RITTAL, AESP, HYPERLINE, MAXYS, NIKOMAX.

У основателей компании за плечами многолетний опыт работы в сфере продаж и выстроенные за это время долгосрочные отношения с заказчиками и поставщиками.

– Среди тех, кто доверяет компании «Вектор Безопасности» и её дочерним предприятиям такие крупные компании, как РЖД, ФСИН, Антипинский нефтеперерабатывающий завод (НПЗ), «Чукотское золото», «ГАЗПРОМ», Лебединский ГОК, «Трансгаз», Минтранс РФ, РосАтом, СевМаш (Северное машиностроительное предприятие) и другие, – отмечает Юрий Привольнев. – «Вектор Безопасности» предоставляет своим заказчикам лучшие условия по ценам и доставке всех видов оборудования в любой регион России. Если заказчик сообщает об особых условиях поставки, компания «Вектор Безопасности» делает всё, чтобы эти условия были чётко соблюдены.

В свою очередь генеральный директор компании Алексей Марусик подчеркнул, что большой ассортимент, выходы напрямую на заводы-производители, дополнительная упаковка и маркировка продукции, гибкие цены и действительно индивидуальный подход к каждому заказчику позволили ООО «Вектор Безопасности» наладить долгосрочное сотрудничество более чем с 3500 заказчиками всего за 2 года.

Узнать подробности об ассортименте, сроках доставки и комплектации, а также стоимости заказа можно на официальных сайтах компании «Вектор Безопасности».

ООО «Вектор Безопасности»
125315, г. Москва,
ул. Усиевича, д. 20, корп. 2,
здание института ВИНИТИ
тел.: +7 (495) 228 1819
e-mail: info@vbkom.ru
www.vbkom.ru
www.radiokom.ru

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

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

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

Качественные фото в авторежиме

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

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

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

Связь с сервисом – моб.: +7.917.500.16.61
Почтовая: AK@wi-box.ru wi-box.ru

РЕПЕТИЦИЯ ОГРАБЛЕНИЯ: ПЕНТЕСТ ДЛЯ СПАСЕНИЯ БИЗНЕСА

Возможно, пока вы читаете эти строки, серверы вашей компании изучают чужие люди в поисках ценной информации. Полагаете, что хакерам вы не интересны? Не стоит всерьёз на это рассчитывать. За последние два года киберпреступники определили множество болевых точек в самых разных сферах. И успешно монетизируют свои знания. Целевым атакам подвергаются газеты и больницы, избиркомы и телестудии, первые лица государств и обыкновенные граждане.

Прямой доступ к денежному потоку не столь важен. Компании зависят от своих IT-систем и хранят огромные массивы конфиденциальных данных, что открывает возможности для шантажа. 25% компаний готовы заплатить хакерам, чтобы избежать публичного распространения конфиденциальной информации (согласно опросу «Cloud Security Alliance»). Но если вирус-шифровальщик заблокировал компьютерные системы, как это было в госпитале Лос-Анжелеса, – платить рекомендуют даже сотрудники ФБР. Другое направление для вымогателей – DDoS-атаки. В своё время банк «Тинькофф» отказался идти на поводу у злоумышленников, но успешная деятельность таких групп, как «DD4BC» и «Armada Collective» показывает, что у этого направления всё впереди.

Давайте подумаем, в какой отрасли применяют самые современные средства защиты?

Традиционно – в финансовых институтах. Наиболее передовые системы противодействия киберугрозам, обнаружения вторжений, DLP-системы стоят именно здесь. Ну и антивирусы, разумеется. Показательна история с группой «Carbanak». В ходе многочисленных атак в 2014 году были ограблены десятки банков из самых разных стран, включая Россию. Каждая финансовая организация потеряла несколько миллионов долларов, а общая сумма потерь составила около миллиарда долларов.

Для проникновения внутрь периметра члены группу «Carbanak» применяли фишинговую рассылку. Сотрудники банков сами открывали вложенные вредоносные файлы, которые маскировались под офисные документы с привлекательными названиями «счёт-фактура» и др. Загруженные эксплойты использовали уязвимости в стандартном офисном программном обеспечении и позволяли повысить привилегии в сети. Оказавшись во внутренней сети банка, атакующие получали доступ к компьютерам, предназначенным для осуществления переводов и обработки внешних платежей. Действия операторов пристально изучались. В некоторых случаях производилась запись экрана. В результате транзакции осуществлялись от лица действующих сотрудников банков. Примечателен ещё один момент – злоумышленники не использовали ни одной новой уязвимости. Все ошибки были широко известны, а значит, все эти атаки можно было предотвратить.

Генеральный директор ООО «ХэдЛайт Секьюрити» Игорь Александрович НЕСТЕРОВ.

В июле 2015 года был взломан банк «Санкт-Петербург». За день стоимость его акций снизилась на 0,99%, но в целом обошлось малой кровью – финансовые средства не пострадали, утекла лишь информация о нескольких тысячах клиентов (номера счетов, привязанных к банковским картам, и ИНН). Хакеры заявляли о данных 300 тысяч клиентов и требовали 29 миллионов рублей в обмен на неразглашение украденной информации. Если 100 рублей – вполне реальная стоимость перевыпуска одной карты, то сумма требований с точки зрения вымогателей выглядит обоснованной.

Можно ли было избежать утечки из банка «Санкт-Петербург»?

Банк, между прочим, сертифицирован на соответствие требованиям 152-ФЗ. «Мы не настолько богаты, чтобы покупать дешёвые решения, – говорил за несколько лет до атаки руководитель отдела IT-безопасности Анатолий Скородумов в интервью «Коммерсанту», – инвестиции в ИБ – это инвестиции в репутацию компании». Известно, что в банке была установлена, как минимум, серьёзная DLP-система для защиты от утечек данных, отслеживания активности сотрудников в электронной почте, в соцсетях и на форумах.

«Санкт-Петербург» – не единственный российский банк, атакованный хакерами. По данным ЦБ, только за последний квартал 2015 года российские банки потеряли полтора миллиарда рублей.

Как мы видим, покупка дорогостоящих средств обеспечения ИБ – не панацея. Автоматизированные средства пока не могут эффективно противодействовать невнимательным действиям системных администраторов и методам социальной инженерии, а также не могут обнаружить бэкдор, который оставил после себя уволенный IT-специалист. Они не в состоянии выявить недостаточное разграничение доступа, нарушение различных политик безопасности или незащищённые извне панели администрирования.

Нередко вектор проникновения основывается на уязвимостях веб-приложений. Таким атакам вообще не мешают привычные средства защиты. Во взломе «Target», который обошёлся американскому ритейлеру минимум в 39,4 млн долларов, сначала использовалась фишинговая рассылка на подрядчика, а затем – уязвимое веб-приложение, позволяющее загрузить исполняемый файл. Банк «JPMorgan Chase» в 2014 году был взломан благодаря ошибке в одном из веб-приложений, работающем на сервере под управлением Linux.

Что делать?

Наилучший вариант – оценить эффективность существующих в вашей компании средств защиты и нанять команду квалифицированных экспертов, которые попробуют вас взломать. И скорее всего, взломают, причём несколькими способами. Данная услуга называется «тестирование на проникновение», или на жаргоне специалистов – «пентест». Работа эта кропотливая и занимает минимум две недели. По итогам тестирования на проникновение заказчик получает реальную картину эффективности применяемых технических и административных мер в борьбе с обсуждаемыми угрозами.

ООО «ХэдЛайт Секьюрити»
117105, г. Москва,
1-й Нагатинский пр-д, д. 6
www.hlsec.ru

ТЕХНОЛОГИИ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ, ПРОВЕРЕННЫЕ ВРЕМЕНЕМ

ASoft

Компания ASoft предлагает своим клиентам использование систем собственного производства по модели SaaS.

Чем выгодна аренда SaaS CRM?

- высокая скорость развёртывания CRM системы;
- доступ к CRM из любой точки планеты, подключённой к сети интернет;
- вы не платите за обновление, получая его;
- вы не платите за техническую поддержку CRM системы, получая её;
- вы не платите за серверную лицензию ASoft CRM;
- вы не платите за серверное оборудование и его хранение;
- вы получаете высокий уровень безопасности и конфиденциальности.

ASoft CRM

Asoft CRM – система управления взаимоотношениями, которая имеет следующие преимущества:

- оперативность в работе;
- лёгкость восприятия;
- гибкость в настройке;
- быстрый старт;
- возможности интеграции.

Стоимость системы по модели SaaS ASoft CRM от 500 рублей в месяц за одного пользователя.

ASoft Contact Manager

Asoft Contact Manager – система управления контактами, которая позволяет руководителю:

- организовать командную работу по вопросам взаимоотношений с контрагентами;
- планировать события и контроль исполнения поручений;
- контролировать активность сотрудников;
- получать отчёты о деятельности сотрудников.

Стоимость системы по модели SaaS ASoft Contact Manager начинается с 200 рублей в месяц за одного пользователя.

В зависимости от количества лицензий действуют скидки до 30%.

Воспользоваться сервисом можно на платформах:

ASoft
www.asoftcrm.com

деловая среда

Деловая среда
www.main.dasreda.ru

Ростелеком

Национальная облачная платформа
www.o7.com

Asoft 129085, г. Москва, ул. Годовикова, д. 9, стр. 1 | тел.: +7 (495) 775 1315 | e-mail: info@asoft.ru | **www.asoft.ru**

Специализации Профессионалов

Профессионалы.ru
Связи решают всё!

Компания ООО «Продуктивные технологические системы» является авторизованным реселлером (Value Authorized Reseller), сертифицированным партнёром по обучению (Certified Training Provider) и сертифицированным партнёром по внедрению и поддержке (Certified Maintenance Provider) решений компании PTC – мирового лидера в области разработки CAD/CAM/CAE/PLM-решений.

Основные направления деятельности:

- **в**недрение системы Product Development System (PDS) как средства системной автоматизации процессов разработки изделий;
- **в**недрение высокоэффективных технологий CAD/CAM/CAE/PLM на базе решений Creo и Windchill;
- **п**роекты автоматизации – комплексное построение среды PLM для предприятий совместно с поставщиками оборудования с ЧПУ, режущего инструмента и станочной оснастки
- **и**нженерный консалтинг;
- **а**нализ бизнес-процессов и реинжиниринг процессов разработки изделий.

PTS

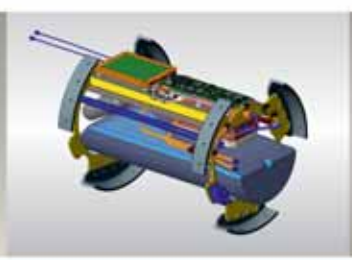
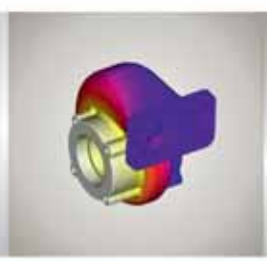
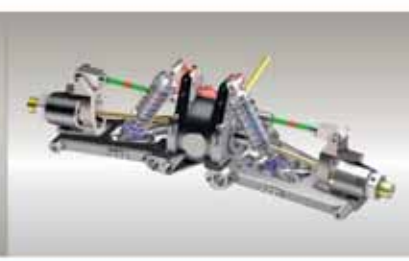
ПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

ООО «Продуктивные технологические системы» в качестве системного интегратора выполнила десятки успешных проектов на крупных и средних промышленных предприятиях России, СНГ и стран Балтии.

Процесс внедрения интегральных решений CAD/CAM/CAE/PLM для автоматизации разработки сложных изделий во многом определяет сроки окупаемости инвестиций и последующую эффективность использования этих решений. ООО «Продуктивные технологические системы» проводит комплексное обследование предприятия для разработки рекомендаций по внедрению информационных систем. Это позволяет выявить основные проблемы в организации процессов, определить главные задачи и расставить приоритеты их решения.

Семейства программных решений, распространяемых и поддерживаемых компанией:

- **Пакеты Creo** – полный набор решений САПР, прародителем которых является система Pro/Engineer;
- **Windchill PLM** – PLM-система, решающая задачи автоматизации разработки, производства, эксплуатации и утилизации сложных изделий;
- **Windchill Quality Solutions** – управление качеством, надёжностью и рисками на всём протяжении жизненного цикла изделия;
- **PTC Arbotext** – семейство продуктов для автоматизированного создания и публикации технической документации на основе принципа единого источника;
- **Mathcad** – средство для математических и инженерных вычислений, международный стандарт инженерных расчётов;
- **Vericut** – программное обеспечение для симуляции и оптимизации программ для станков с ЧПУ;
- **Инструмент FloEFD** – интегрированный в Creo-пакет для решения задач гидрогазодинамики и теплообмена, позволяет производить расчёты непосредственно в CAD-системе;
- **PEPS** – одна из лидирующих CAD/CAM-систем (более 40 000 инсталляций и 25-летний опыт на мировом рынке);
- **Esprit** – многофункциональная CAM-система;
- **NCG CAM** – полнофункциональное решение для моделирования высокоскоростной 3-5-координатной обработки и создания управляющих программ для станков с ЧПУ;
- **CADDS 5i (Modeling Foundation Options и Drafting Foundation Options)** – базовые программные решения для отдельных прикладных систем.

PTS ПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

ООО «Продуктивные технологические системы»
119049, г. Москва, ул. Крымский Вал,
д. 3, стр. 2, оф. 305

тел.: +7 (495) **737 7878** / **642 6337**
e-mail: office@pts-russia.com
www.pts-russia.com

VINTERA.TV – ТЕЛЕВИЗОР, КОТОРЫЙ ВСЕГДА С ТОБОЙ!

Вы когда-нибудь мечтали о возможности доступа к любимым ТВ-каналам всегда, везде и на любом экране? ViNTERA.TV с лёгкостью воплотит эти мечты в реальность. Речь идёт об уникальной международной мультиэкранной платформе, которая позволяет просматривать сотни ТВ-каналов из интернета и локальных IPTV-сетей на всех интернет-совместимых устройствах: Smart TV телевизорах, PC, OTT/IPTV приставках и т. д. При использовании OOT/IPTV приставок с приложением ViNTERA.TV любой обычный телевизор превращается в Smart TV.

Большое количество каналов с высоким качеством изображения и стабильностью работы сервиса – вот отличия ViNTERA.TV от других подобных сервисов. Абоненты более 6000 провайдеров и IPTV операторов по всему миру имеют доступ к ТВ-каналам своих локальных сетей через платформу ViNTERA.TV.

Интерфейс ViNTERA.TV приложения прост и лаконичен. На экране расположены три вкладки, которые представляют собой списки доступных каналов в интернете, каналы провайдера, а также ТВ-каналы, добавленные пользователем в избранное. Стоит отметить, что для качественной и полноценной работы сервиса ViNTERA.TV потребуется высокоскоростное подключение к интернету, как правило, не менее 2 Мбит/с.

Подробнее о мультиэкранной платформе корреспонденту нашего журнала рассказал руководитель проекта ViNTERA.TV Герасим Суренович ГАДИЯН.

– Герасим Суренович, как и для чего был разработан проект ViNTERA-TV? Что представляет собой эта мультиэкранная платформа?

– На сегодняшний день ViNTERA.TV представляет собой международную мультиэкранную OTT/IPTV платформу для просмотра и вещания ТВ-каналов на всех интернет-совместимых устройствах: Smart TV, мобильных устройствах iOS/Android, интернет- и ТВ-приставках, PC.

ViNTERA.TV обеспечивает бесплатное мультиэкранное вещание сотен ТВ-каналов форматов SD, HD и 3D по всему миру.

Дополнительно сервис предоставляет возможность просмотра открытых ТВ-каналов в сетях локальных интернет/IPTV провайдеров.

Сегодня приложение ViNTERA.TV доступно во всём мире на Smart TV телевизорах Samsung, LG, Philips, Sony (через Opera TV Store), на смартфонах, планшетах, приставках и телевизорах на базе ОС Android (Google Play) и на устройствах на базе iOS (Apple Store).

– Какие уникальные возможности платформа даёт конечному потребителю (зрителю)?

– Телевидение – самый массовый и доступный в мире вид СМИ и развлечений. Пользователь телевизионного контента настроен получать ТВ-каналы в любое время, в любом месте и на любом устройстве. А для ТВ-каналов существует проблема доступа к ним независимо от местонахождения и от типа используемого устройства.

Международная мультиэкранная OTT/IPTV платформа ViNTERA.TV удовлетворяет потребности пользователей, ТВ-вещателей и правообладателей, OTT/IPTV провайдеров, рекламодателей, позволяя получать ТВ-каналы из какой угодно среды (эфир, кабель, спутник, IPTV/интернет-ТВ, студия) и вещать их в любые среды и на все экраны, т. е. сервис ViNTERA.TV является не только мультиэкранным, но и кроссплатформенным.

Платформа ViNTERA.TV объединяет в одном сервисе интересы массового пользователя, ТВ-вещателей, OTT/IPTV провайдеров и рекламодателей (рекламных агентств).

Зрители получают возможность бесплатного мультиэкранного просмотра сотен ТВ-каналов SD, HD и 3D-форматов из интернета и из локальных сетей IPTV

Мультиэкранный сервис доступен на Интернет-совместимых устройствах: Smart TV телевизорах, мобильных устройствах iOS/Android, OTT/IPTV приставках, PC.

операторов и интернет-провайдеров. При этом доступ к сервису ViNTERA.TV зрители имеют всегда, везде и на всех экранах.

Прежде пользователям было доступно всего два раздела: «Интернет-ТВ» и «ТВ Провайдера». В первом разделе пользователи могут смотреть бесплатные интернет-каналы, а во-втором – IPTV-каналы своего провайдера. С недавних пор в приложении ViNTERA.TV появился третий раздел «ТВ+», в котором пользователь может подписаться на платные пакеты каналов.

Сегодня в нём доступны пакеты со спортивными, детскими, развлекательными передачами, фильмами и контентом «не для всех».

Сроки, на которые предусмотрена оплата пакетов: 1, 7, 30 дней и 3, 6, 12 месяцев. Причём, чем больше период оплаты, тем ниже абонентская плата в расчёте на 1 месяц.

IPTV-операторы и интернет-провайдеры могут бесплатно интегрировать свои плей-листы (списки) ТВ-каналов в сервис ViNTERA.TV, расширяя при этом свою абонентскую базу (более 6000 подключённых к сервису ТВ-плейлистов локальных интернет/IPTVпровайдеров).

Вещатели получают доступную и эффективную возможность быстро и качественно расширять аудиторию своего ТВ-канала как в пределах России, так и на весь мир. В качестве опций доступна подробная статистика подключений.

Рекламодателям (рекламным агентствам) по всему миру доступна новая крупная рекламная площадка с большим объёмом рекламных показов. Общий объём рекламы превышает 6 000 000 000 запросов на рекламу в месяц.

– На какие регионы распространяется география вещания?

– На весь мир.

Распределение аудитории (подключений) мультиэкранной платформы ViNTERA.TV по странам:

- СНГ (Россия, Казахстан, Украина, Беларусь и другие) – 49%;
- Германия – 12%;
- Страны Балтии (Литва, Латвия, Эстония) – 7%;
- Израиль – 6%;
- Великобритания – 5%;
- Испания – 4%;
- США – 3%;
- Бразилия – 3%;
- Индия – 2%;
- Турция – 2%;
- другие – 7%.

При общем росте аудитории сервиса ViNTERA.TV планируется увеличивать долю присутствия платформы в странах Европы, Северной и Латинской Америки.

ViNTERA.TV

Бесплатная версия iOS

Бесплатная версия Android

QR-коды для скачивания бесплатной версии приложения ViNTERA.TV в магазинах приложений Google Play и App Store.

– Расскажите, пожалуйста, о мобильном приложении VINTERA.TV. Для каких устройств доступно это приложение, в чём его преимущества?

– ViNTERA.TV для мобильных устройств на базе Android/iOS – часть международной мультиэкранной платформы ViNTERA.TV.

ViNTERA.TV работает на всех типах устройств под управлением Android, будь то смартфоны, планшеты, приставки или телевизоры, и на всех смартфонах и планшетах под управлением iOS, начиная с версии 6.0 и выше.

Интерфейс бесплатной версии содержит баннерную рекламу, которую при необходимости можно отключить из меню приложения на 1, 3, 6, 12 месяцев. Эта функция реализована как встроенная покупка.

Предусмотрена возможность смены языка интерфейса (русский или английский), а также фильтр ТВ-каналов по странам и жанрам: информационные, развлекательные, общетематические, познавательные, детские и музыкальные.

Бесплатные версии приложения ViNTERA.TV доступны для платформ Android и iOS. В магазинах приложений Google Play и App Store существуют и платные версии приложения ViNTERA.TV, предусматривающие полное отключение внешней рекламы.

– Насколько развита популярность платформы?

– ViNTERA.TV – это:

- более 4 млн домохозяйств и более 10 млн пользователей ;
- более 100 миллионов подключений в месяц;
- более 3 часов – среднее время просмотра на одно подключение в день;
- более 6000 подключённых ТВ-плейлистов локальных интернет/IPTVпровайдеров;
- общий объём рекламы превышает 6 000 000 000 запросов на рекламу в месяц.

ViNTERA.TV в 2015 году стало самым популярным приложением в мире на Smart TV телевизорах LG.

Мультиэкранное приложение ViNTERA.TV является победителем премии Apps Awards 2015 в номинации «Лучшее развлекательное приложение года», номинантом Национальной премии «Большая цифра» 2015.

– Герасим Суренович, как часто вы занимаетесь обновлениями платформы, исправлениями недочётов – ViNTERA-TV и добавляя новые интересные функции?

– Не менее 15 раз в месяц.

ViNTERA.TV
тел.: +7 (495) 781 2061
e-mail: help@vintera.tv
www.vintera.tv

Интерфейс сервиса ViNTERA.TV на Smart TV телевизорах.

Telecom ЭКСПЕРТ группа компаний

МЫ ДЕЛАЕМ ИНТЕРНЕТ БЕЗОПАСНЕЕ, ЧИЩЕ И БЫСТРЕЕ!

Группа компаний «Эксперт-Телеком» предоставляет комплекс услуг связи для бизнеса. Современные технологии и безукоризненный сервис компании выведут ваш бизнес на новый уровень. Мы предлагаем только практичные и эффективные решения!

ООО «Эксперт-Телеком» и ООО «Коммуникации Тайфон» оказывают полный комплекс телекоммуникационных услуг на территории Москвы и Московской области:

- высокоскоростное подключение к сети Интернет от 2 Мбит до 10 Гбит;
- аренда высокоскоростных оптических каналов по Москве и МО;
- хостинг, физическое размещение серверов на собственной площадке;
- услуги цифровой телефонной связи, предоставление московских и областных телефонных номеров, услуги IP-телефонии;
- подключение к услугам финансовых служб;
- сетевое видеонаблюдение, охранная сигнализация, контроль доступа;
- услуги интеллектуального телефонного номера, Call-центра;
- поставка оборудования связи, монтаж и наладка УПАТС, ЛВС и другие услуги связи.

НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- высокое качество услуг благодаря сотрудничеству с ведущими зарубежными и российскими операторами связи;
- индивидуальный подход – конкурентоспособные тарифы, уровень которых зависит от объёма трафика;
- высокая надёжность – мы используем оборудование ведущих производителей.

15 лет на рынке предоставления услуг связи юридическим лицам!

www.exnet.ru
www.10G-internet.ru

ГК «Эксперт-Телеком» тел.: +7 (495) 727 1300 e-mail: expert@exnet.ru

amoCRM.

Система учёта клиентов и сделок для отдела продаж

8 (800) 555 7364
+7 (495) 771 7364
support@amocrm.ru

«Наша система является открытой, что предоставляет вам право самим дорабатывать её и создавать новый функционал. Ещё одно неоспоримое преимущество – существование огромного количества доступных интеграций с каналами связи, что значительно ускоряет работу с клиентами, автоматизирует рутинные операции, снижает среднюю стоимость контакта с клиентом и многое другое».

www.amocrm.ru

Просто. Мобильно. Полезно.

Контроль

Ведите учёт всех потенциальных сделок и действий по ним. Следите за тем, как менеджеры работают с базой.

Аналитика

Отслеживайте динамику отдела. Смотрите за показателями менеджеров. Считайте конверсию в вашей воронке продаж, анализируйте и стройте прогнозы.

Дополнения

Расширяйте возможности amoCRM при помощи интеграции с другими сервисами. Вы можете пользоваться системой через мобильный телефон и планшет. Ваш бизнес больше не привязан к рабочему месту!

Более 5000 предприятий используют amoCRM по всему миру

КОМФОРТ И ПРЕСТИЖ НА БЕРЕГУ МОРЯ

На сегодняшний день на российском рынке недвижимости продажа квартир от застройщика является приоритетным направлением, которое стремительно развивается. В компании «МАРЕС ДЕВЕЛОПМЕНТ» можно приобрести жильё бизнес-класса с видом на море или эконом в низкой и средней ценовой категории. Современные новостройки в ЖК «Каравелла Португалии» отличаются удобной планировкой и высокой функциональностью каждого помещения.

Португальский проект в Сочи – это первый проект комплексной застройки курортной территории, где создаются условия не только для комфортного проживания и отдыха, но и для полноценной работы. Здесь создан научно-исследовательский кластер «ТЕХНОПАРК Дагомыс», образовательный и диагностический центры.

Продажа квартир в Сочи от ООО «МАРЕС ДЕВЕЛОПМЕНТ» – это выгодное решение многих вопросов. Квартиры в новом доме бизнес-класса помогут сэкономить денежные средства и приобрести качественное, достойное жилье в хорошем районе.

В Сочи, лучшем городе-курорте России, на берегу Чёрного моря на территории в 5,2 га будет построен новый курортный комплекс для жизни и отдыха. Целебный субтропический климат, море, горы в девственных лесах и заснеженные вершины Кавказа делают Сочи уникальным курортным местом.

В Дагомысе, где на берегу моря расположится курорт «Каравелла Португалии», климат мягче, чем в Сочи. Воздушные потоки, спускающиеся с гор по долинам двух рек, приносят сюда летом свежесть. Слово «Дагомыс» так и переводится с черкесского – «прохладное, тенистое место». Ещё с XIX века самые ценные земли вблизи моря стали покупать для себя царские чиновники, министры, крупные землевладельцы и банкиры. Обширный земельный участок при впадении реки Дагомыс в море приобрела семья императора Николая II. Император не смог противостоять обаянию этого места и распорядился построить здесь резиденцию, а вокруг разбить роскошный сад с экзотическими растениями. Царский парк сохранился до нынешних времён, по нему и сейчас приятно прогуляться, вдыхая аромат цветов.

Дагомыс интересен не только чистейшим морем и широкими галечными пляжами. Веером расходятся отсюда горные тропы. Они ведут в живописные ущелья отрогов Большого Кавказа, к Самшитовым водопадам на реке Восточный Дагомыс, к знаменитым Дагомысским Корытам (Озёра Любви) на реке Западный Дагомыс, к изумительным каньонам и водопадам.

Апартаменты у моря на современном рынке недвижимости являются выгодным вложением денежных средств. Жильё в крупном курортном городе во все времена было и остаётся рентабельным решением. Перепродажа апартаментов от современного застройщика в будущем может принести значительные доходы, так как цены на недвижимость с каждым годом растут.

Квартиру в Сочи можно расценивать и как выгодную инвестицию, и как жильё в тёплом месте с субтропическим климатом. Помимо этого, квартира на курорте может быть рассмотрена как:

- решение жилищного вопроса;
- будущая сдача туристам в аренду;
- выгодная перепродажа.

Собственная недвижимость в городе Сочи – это мечта многих людей, которая с ООО «МАРЕС ДЕВЕЛОПМЕНТ» может стать действительностью уже сегодня. Компания располагает online-сервисом по недвижимости.

Строительная площадка ЖК «Каравелла Португалии» расположена в шаговой доступности от моря во II горно-санитарной зоне охраны курорта (ГСО-II) по адресу: г. Сочи, Дагомыс, ул. Старошоссейная, д. 5. Она ограничена улицами Летняя, Старошоссейная и Армавирская. Транспортная доступность комплекса – 12 км до центра Сочи, расстояние до современной железнодорожной станции – 100 м, до автостанции – 200 м.

Общая площадь застройки – 12 491 м^2. В комплексе большая площадь озеленения – 21 540 м^2, 2 въезда и 2 выхода к морю (берег на расстоянии 75 м), 656 машиномест, 4 роскошных бассейна с морской водой, португальский ресторан, два кафе (одно из них пляжное), винный бар, SPA , салон красоты, детская и спортивная площадки, прокат, парк, теннисные корты и другие удовольствия. В монолитных зданиях все квартиры площадью от 24 до 92 м^2 с видом на море.

Владельцы квартир во время своего отсутствия могут передать жильё под контроль управляющей компании, которая сможет не только обеспечить надлежащий уход за квартирой, но и сдавать её в аренду. У жильцов будет возможность управления сервисами на

базе универсальной Wi-Fi сети с помощью мобильного устройства: виртуальный консьерж, внутридомовая навигация, интеллектуальная система распознавания жильцов и их автомобилей, room-service. Собственное жильё с наиболее привлекательной для данного региона стоимостью и со всеми удобствами цивилизации позволит наслаждаться целебным климатом и обеспечит высокую доходность владельцам недвижимости.

Нужно отметить высокое качество квартир от застройщика. Новостройки, возведённые с применением инновационных материалов и передовых технологий, отвечают заявленным стандартам и требованиям по безопасности, шумоизоляции, прочности и функциональности жилых помещений. Во всех квартирах установлена новая сантехника, современные коммуникации.

Для реализации проекта «Каравелла Португалии» в 2015 году был заключён меморандум о создании Союза Предприятий «МАРЕС ДЕВЕЛОПМЕНТ», в который вошли инновационные, проектные, торговые и строительные компании (председатель Совета директоров предприятий – О.В. Горбачёв).

Организационная структура застройки нового резорта в Сочи: «МАРЕС ДЕВЕЛОПМЕНТ» – заказчик и инвестор; «МЕБЕЛЬЩИК» («МБЛ») – застройщик; «РИО-КС» – генеральный подрядчик, «СОЧИ-АРХПРОЕКТ» – проектировщик стадии П и РД.

Внутренние характеристики объектов недвижимости

Как правило, квартиры в новостройке продаются с чистовой отделкой. Своим клиентам компания предлагает воспользоваться дополнительной услугой – заказать дизайнерский ремонт квартир у проверенных студий-партнёров. Это поможет избавиться от лишних хлопот с проведением ремонта. «МАРЕС ДЕВЕЛОПМЕНТ» сотрудничает с честными и добросовестными организациями, которые помогают осуществлять качественный, своевременный ремонт по вполне приемлемым ценам на рынке. Инфраструктура новостройки включает удобные парковочные зоны, игровые площадки для детей, бассейны и спорткомплексы. На территории комплекса создан научный кластер «Технопарк «Дагомыс», обучающий и диагностический центры с пансионатом (www.технопарк.su).

Качественные характеристики объектов недвижимости

Стоит также отметить превосходную экологию и ландшафт, окружающий новостройку. Компания «МАРЕС ДЕВЕЛОПМЕНТ» предлагает приобрести недвижимость с потрясающим видом на морское побережье или горы. Квартиры в корпусах первой линии от моря находятся всего в 100 метрах от пляжа. «Каравелла Португалии» имеет продуманную и удобную транспортную инфраструктуру.

Достоинства расположения:
- железнодорожная станция Дагомыс в 3 минутах ходьбы;
- аэропорт Адлер в 37 км;
- морской порт в 10,7 км;
- центр Сочи от Дагомыса находится в 12 минутах езды.

Основные моменты при покупке недвижимости

Опытные менеджеры компании помогут подобрать квартиру, которая подойдёт по основным параметрам, таким как выгодная стоимость на этапе строительства, площадь, месторасположение и вид из окна. Стоимость квартир от застройщика на стадии котлована, как правило, на треть ниже, чем в уже построенном доме, и зависит как раз от совокупности этих основных факторов. Компания предлагает реальные цены на всю недвижимость (дешёвые и дорогие элитные квартиры), специалисты подберут подходящий вариант для бюджета и вкуса каждого заказчика.

Часто в процессе оформления документов на квартиру необходима помощь профессионалов. Продажа квартир без посредников поможет сэкономить денежные средства на оплату дополнительных услуг. Квалифицированные специалисты осуществят полное сопровождение сделки – от просмотра и подбора вариантов до заключения договора купли-продажи.

После получения разрешения на строительство начат старт продаж по доступной цене от 1,5 млн рублей. Компания предлагает однокомнатные квартиры-студии с чистовой отделкой, кухонным гарнитуром и сантехникой общей площадью 24,35 м² стоимостью 1 582 750 рублей; двухкомнатные квартиры без чистовой отделки – 63,10 м² стоимостью 3 155 000 рублей; трёхкомнатные – 91,62 м² стоимостью 4 581 000 рублей. На старте продаж самые низкие цены и широкий выбор квартир.

Тип жилья	эконом-класс+
Тип застройки	железобетонный монолитный каркас
Этажность	14 (13 + подвал)
На первых этажах зданий помещения общественного назначения и жилые квартиры	квартиры с лоджиями и балконами, в подвалах технические помещения
Количество машиномест – 656	10 многоквартирных жилых домов: 5 домов типа «1», 5 домов типа «2»
4 лифта: 2 грузоподъемностью 450 кг, 2 – 1000 кг	стены толщиной 200 мм, утепление – 80 мм, штукатурка, фасадная окраска
Входные двери металлические, окна и балконные двери металлопластиковые	централизованные теплоснабжение, электроснабжение, водоснабжение
Благоустройство: парки, газоны, клумбы – 21 540 м²; бассейны: для взрослых 418 м², для детей – 178 м², детские площадки – 1547 м², зоны отдыха – 703 м², спортплощадки – 1530 м²	технопарк, учебно-образовательный центр, рестораны, кафе, басейны с лаунж-баром, СПА комплекс, теннисные корты, спортивные и детские клубы, сервисные службы, магазины, паркинг

ЖК «КАРАВЕЛЛА ПОРТУГАЛИИ»
354207, г. Сочи, мкрн. Дагомыс,
ул. Старошоссейная, д. 5
тел.: +7 (862) 225 7022
e-mail: sale@sochikvart.ru
www.sochikvart.ru

SEMICON® RUSSIA

8-9 июня, 2016
Стратегический Симпозиум 7 июня

SEMICON® — это ведущий форум индустрии микроэлектроники в мире.

В 2016 году SEMICON Russia представит полную картину цепочки поставок: от материалов и оборудования до технологий производства, услуг, компонентов и приложений.

Впервые состоится Стратегический Симпозиум по Электронике и Высоким Технологиям, который пройдет 7 июня 2016 года.

Место проведения:
«Экспоцентр», Краснопресненская набережная, 14,
Москва, 123100, Россия
Регистрация участников:
www.semiconrussia.org

Основные события Форума SEMICON Russia в 2016 году

- Российский Стратегический Симпозиум по Электронике и Высоким Технологиям
- Аллея высокотехнологичных кластеров России
- Стартап зона (Innovation Village)
- TechARENA
  - Силовая Электроника
  - Гибкая Электроника
  - МЭМС
  - Микросхемы: аппаратное и программное обеспечение
  - Индустрия 4.0
  - Умные города
- TechLOUNGE
  - Презентации участников
- Конференция по техническому зрению
- Российско-Тайваньский форум
- Российско-Китайская инвестиционная сессия
- Вечерний прием SEMI

semi

VISION Russia
Pavilion & Conference

Единственная в России специализированная выставка систем и технологий машинного зрения

8-9 июня 2016, Экспоцентр, Москва, Россия

Powered by: Messe Stuttgart
Key to markets

Весь мир в одном взгляде

Машинное зрение интегрируется практически в любую отрасль, оптимизируя процесс производства. Это уникальная индустрия, которая помогает ускорить появление инноваций и прорывных технологий.

- Смарт камеры
- Видеонаблюдение
- Сенсоры
- Лазеры, оптика, линзы
- Роботы и робототехника
- Мобильные лидары
- Тестовое оборудование
- Промышленная автоматизация
- Программное обеспечение машинного зрения
- Промышленные считыватели кодов

VISION RUSSIA 2016

Добро пожаловать в сердце индустрии машинного зрения!
www.vision-russia.ru

СВЯЗЬ

25–28.04

2017

Информационные и коммуникационные технологии

ЭКСПОЦЕНТР

Организатор: ЗАО «Экспоцентр»

При поддержке:
- Федерального агентства связи (Россвязь)
- Российской ассоциации электронных коммуникаций (РАЭК)

Под патронатом Торгово-промышленной палаты РФ

Реклама

12+

Россия, Москва, ЦВК «Экспоцентр»

www.sviaz-expo.ru

ОКТЯБРЯ
12–14

выставка-форум
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

itCOM

• Информационные технологии и телекоммуникации для бизнеса

• IT и телекоммуникации для дома и отдыха

itCOM-2015:
Более 7000 посетителей, в том числе специалисты из 585 компаний ИТ-отрасли из разных регионов России

Приглашаем принять участие!

Организатор – ВК «Красноярская ярмарка»
Официальная поддержка

г. Красноярск, МВДЦ «Сибирь»
ул. Авиаторов, 19, тел.: (391) 22-88-611
www.krasfair.ru

25 мая 2016

КОСМОС

РОСКОСМОС

Sk Космос

РЕКОД

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОСМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ИНТЕРЕСАХ РЕГИОНОВ РОССИИ»

Тел. +7 (495) 660-31-44, 012-01-03
E-mail: marketing@rekod.ru

www.rekod.ru

Москва, ИЦ «Сколково»

ЭЛЕКТРО

25-я юбилейная международная выставка
«Электрооборудование. Светотехника.
Автоматизация зданий и сооружений»

6–9 ИЮНЯ 2016

www.elektro-expo.ru

Организатор:
ЭКСПОЦЕНТР
МОСКВА

ПТА
ВЫСТАВКА

XII Международная специализированная выставка

Передовые Технологии Автоматизации

ПТА-Урал 2016 • 28-30 ноября

Екатеринбург, ЦМТЕ

Тематика выставки:

- Автоматизация промышленного предприятия
- Автоматизация технологических процессов
- Автоматизация зданий
- Измерительные технологии и метрологическое обеспечение
- Бортовые и встраиваемые системы
- Системы пневмо- и гидроавтоматики
- Системная интеграция и консалтинг
- ИКТ в промышленности
- Робототехника и мехатроника

Организатор:
Экватроника

Тел.: (495) 234-22-10
Тел.: (343) 376-24-76
E-mail: info@pta-expo.ru

WWW.PTA-EXPO.RU/URAL

ФОРУМ-ВЫСТАВКА

IX Специализированный форум

ПТА. Санкт-Петербург 2016

Передовые Технологии Автоматизации

1-2 июня

Санкт-Петербург

КЗ «Конгресс», ул. Шпалерная, 56

В программе форума:

- Автоматизация в эпоху Индустрии 4.0
- Диспетчерское управление инфраструктурными объектами
- Промышленная автоматизация в проектах и решениях
- Беспроводные технологии и кибербезопасность
- Импортозамещение в промышленной автоматизации
- Обучающие семинары компаний

Организатор

Экспоцентр

Санкт-Петербург:

Тел.: (812) 448-03-38
E-mail: info@pta-expo.ru

Москва:

Тел.: (495) 234-22-10
E-mail: info@pta-expo.ru

WWW.PTA-EXPO.RU

25-я Международная выставка технических средств охраны и оборудования для обеспечения безопасности и противопожарной защиты

securika St. Petersburg

Санкт-Петербург

8–10 ноября 2016

КВЦ «ЭКСПОФОРУМ»

Технические средства обеспечения безопасности

Системы охранного телевидения и наблюдения

Системы и средства обеспечения пожарной безопасности

Системы связи и оповещения

Технические средства и программное обеспечение для защиты информации

Организаторы:

primexpo

+7 (812) 380 6009/00
security@primexpo.ru

Забронируйте стенд

securika-spb.ru

STOPFIRE

III выставка технологий, товаров и услуг для пожарной безопасности

ВЫСТАВКА ПРОХОДИТ В РАМКАХ ГОДА ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ РОССИИ

27-29 СЕНТЯБРЯ 2016 г.

Екатеринбург, ДИВС (ул. Олимпийская набережная, 3)

ЦЕНТР ГОРОДА. ЗАИНТЕРЕСОВАННАЯ АУДИТОРИЯ.
КОМПЕТЕНТНАЯ ЭКСПЕРТНАЯ ПОДДЕРЖКА

Организатор:
СОЮЗПРОМЭКСПО
+7 (343) 385-77-10
mail@souzpromexpo.ru
stopfire.souzpromexpo.ru

При поддержке:
Уральского регионального центра МЧС России
Главного Управления МЧС России по Свердловской области
Администрации города Екатеринбурга
Уральского Института ГПС МЧС России
УрФУ, УГГУ, УГЛТУ
Уральского отделения ВДПО

01–03
ДЕКАБРЯ

II ВЫСТАВКА КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ «БЕЗОПАСНОСТЬ.КРЫМ»

ТЕМАТИЧЕСКИЕ РАЗДЕЛЫ:

- Пожарная безопасность
- Транспортная безопасность
- Видеонаблюдение, контроль и управление доступом
- Досмотровое оборудование
- Средства бронезащиты обмундирование
- Информационная безопасность
- Оборудование и системы связи
- Средства индивидуальной защиты
- Охрана труда
- Сопутствующая продукция и услуги

ЭКСПОКРЫМ

Организатор выставки:

м/т.: +7(978) 900 90 90
т/ф.: +7(3652) 620 670
www.expocrimea.com

I ♡ hotel YALTA-INTOURIST ★★★★

Место проведения:

РФ, Республика Крым,
г.Ялта, ул. Дражинского 50,
ГК «ЯПТА-ИНТУРИСТ»

Генеральный информационный партнер

РИА Индустрия Безопасности
SecurityMedia Rus

Генеральный интернет партнер

БЕЗОПАСНОСТЬ
http://securportal.ru

Стратегический партнер

RUБЕЖ

Официальная поддержка:

WWW.INTERPOLITEX.RU

МОСКВА, ВДНХ, ПАВИЛЬОН № 75
18–21 ОКТЯБРЯ 2016

XX ЮБИЛЕЙНАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

INTERPOLITEX

СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА

ВЫСТАВКА ПОЛИЦЕЙСКОЙ ТЕХНИКИ

ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ САЛОН

ВЫСТАВКА «ГРАНИЦА»

РОБОТО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ И СИСТЕМЫ

ФОРУМ НСБ «БЕЗОПАСНАЯ СТОЛИЦА»

ОРГАНИЗАТОРЫ

МВД России

ФСБ России

ФСВТС России

ОРГАНИЗАТОР ВЫСТАВКИ «ГРАНИЦА»

ПС ФСБ России

ЭКСПОНЕНТ-КООРДИНАТОР ОТ МВД РОССИИ

ФКУ «НПО «СТиС» МВД России

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ УСТРОИТЕЛЬ

ЗАО «ОВК «БИЗОН»

ufi Approved Event

Выставка одобрена Всемирной ассоциацией выставочной индустрии

Выставка прошла аудит Российского Союза выставок и ярмарок

Выставка одобрена Российским Союзом выставок и ярмарок

Дирекция выставки:
129223, Москва, а/я 10 ЗАО «ОВК «БИЗОН»
Телефон/факс: 8 (495) 937-40-81
E-mail: info@interpolitex.ru
www.b95.ru www.interpolitex.ru

18th
SPECIALIZED EXHIBITION
FOR CONSTRUCTION
MATERIALS

18-я
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА СТРОИТЕЛЬНЫХ
МАТЕРИАЛОВ

ufi Approved Event

ЧЛЕН РОССИЙСКОГО СОЮЗА ВЫСТАВОК И ЯРМАРОК

ОСМ 2017

24–27 января January

Москва, ЦВК «Экспоцентр», пав.№7
Pav. №7, Expocentre Fairgrouds, Moscow

В рамках выставки / In the Frame of Exhibition:

CERAMATECH

Электронный пригласительный билет
на www.osmexpo.ru

Организатор / Organizer: ЕВРОЭКСПО EUROEXPO

реклама

16+

Ассоциация российских производителей

РОССИЯ

КАЗАХСТАН

+7 (499) 369 5052
+7 (499) 369 0135
+7 (499) 101 1891

г. Москва
г. Алматы

+7 (727) 327 2927
+7 (707) 343 0134
+7 (778) 100 0110

Информационный партнёр: Российский деловой журнал ТОЧКА ОПОРЫ

Специальная цена на редакционную подписку

Специальная цена на редакционную подписку (16 выпусков в год) для юридических лиц:
12 500 руб. (в т.ч. НДС 18%)

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

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

www.to-inform.ru

БОЛЬШОЙ ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ

БЕЗУПРЕЧНЫЙ ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ ВКУС И БОГАТСТВО РОДНОГО ЯЗЫКА

Большой толковый словарь В.В.Чернышёва выпускается с 2001 года, имеет гросс-формат А3, содержит около 2 000 страниц, 250 000 статей с иллюстрациями. Словарь включает как древнейшие, так и современные слова по самым разным отраслям экономики, науки, культуры. Вес эксклюзивного издания – 10 кг. Таков «вес знаний» современного специалиста.

Словарём пользуются учебные заведения, библиотеки, посольства, крупные предприниматели, руководители, президенты международных и отечественных компаний, бизнес-элита РФ и зарубежных стран. Словарь представлен на крупнейших международных и российских выставках, сертифицирован организацией «Ростест-Москва», награждён Золотым и Платиновым Знаками Качества «Всероссийская марка (III тысячелетие), Знак качества XXI века».

БТС не имеет аналогов ни в России, ни за рубежом. Отзывы о нём не просто положительные, иногда они даже восторженные. Бывший губернатор Московской области Б.В.Громов так и сказал: «Такого чуда я ещё не видел!».

А вот отзыв ангольского дипломата: «Здесь я прочитал одну из лучших статей об Анголе, которую когда-либо встречал в мировой печати»

Компаниям, с которыми у нас складывается опыт успешного сотрудничества, мы предлагаем индивидуальные спонсорские пакеты, которые предусматривают значительное расширение рекламно-информационных возможностей. Стоимость предлагаемого спонсорского пакета – 56 000 руб. (в т. ч. НДС).

В пакет услуг входят: статья в печатном издании российского делового журнала ТОЧКА ОПОРЫ о вашей компании, возможность размещения баннеров с вашей рекламой на наших Интернет-ресурсах и помощь нашего специалиста в организации эффективной рекламной компании. Мы бесплатно изготовим для вас экземпляр Большого толкового словаря в подарок школе, где учится ваш ребёнок.

К энциклопедическим знаниям люди обращаются всю свою жизнь, и реклама, размещённая здесь, будет работать вечно! Макет рекламы разрабатывается в соответствии с эстетическими требованиями издания. Реклама заказчика дублируется в электронном виде на наших Интернет-ресурсах (журнал ТОЧКА ОПОРЫ и др.), которые индексируется всеми поисковыми системами.

Ко Дню знаний 1 сентября 2016 года планируется специальный выпуск БТС в подарочном исполнении для школ. Это будет уже 12-е дополненное и усовершенствованное издание Большого толкового словаря.

ООО «Альмега»

129090, г. Москва, ул. Троицкая, д. 15, стр. 1

тел.: **+7 (495) 231 2114, +7 (964) 639 8924, +7 (925) 800 4832**
e-mail: **nuraliev@to-inform.ru**
www.bts-slovar.ru, www.vk.com/club118970146

ВЫСТАВКИ:

12.05 – 14.05.2016 **ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ – 2016,** весенняя строительная ярмарка, г. Челябинск, Ледовая арена «Трактор», ОРГАНИЗАТОР: ЭКСПОЧЕЛ, ЮУ КВЦ, www.expochel.ru

17.05 – 20.05.2016 **КОМПЛЕКСНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ – 2016,** IX международный салон, г. Москва, ВДНХ (ВВЦ), ОРГАНИЗАТОР: МЧС РФ, МВД РФ, ФСВТС РФ, www.isse-russia.ru

17.05 – 20.05.2016 **ЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА,** IV российский международный энергетический форум и выставка, г. Санкт-Петербург, КВЦ «ЭКСПОФОРУМ», ОРГАНИЗАТОР: ЭкспоФорум-Интернэшнл, www.rief.expoforum.ru

19.05 – 22.05.2016 **ОТКРОЙ СВОЮ РОССИЮ – 2016,** международная выставка активного отдыха и приключенческого туризма, г. Москва, Крокус Экспо (МВЦ), www.discoverussia.com

24.05 – 27.05.2016 **ГАЗ. НЕФТЬ. ТЕХНОЛОГИИ – 2016,** нефтегазовый форум и XXIV международная выставка, г. Уфа, ВЦ ВДНХ-ЭКСПО, ОРГАНИЗАТОР: Башкирская выставочная компания, www.gntexpo.ru

30.05 – 01.06.2016 **АТОМЭКСПО – 2016,** VIII международный форум, г. Москва, ВК Гостиный Двор, ОРГАНИЗАТОР: РОСАТОМ, Государственная корпорация по атомной энергии, www.2016.atomexpo.ru

06.06 – 09.06.2016 **ЭЛЕКТРО – 2016,** 26-я международная выставка, электрооборудование, светотехника, автоматизация зданий и сооружений, г. Москва, ЦВК ЭКСПОЦЕНТР, ОРГАНИЗАТОР: ЭКСПОЦЕНТР, www.elektro-expo.ru

ЭКСПОЦЕНТР ПРИГЛАШАЕТ

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

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

Общая выставочная площадь ЦВК «Экспоцентр» – 150 тыс. м², в том числе закрытая – 90 тыс. м² и открытая – 60 тыс. м², www.expocentr.ru

11.05 – 14.05.2016 **РосМебельПром – 2016**, ежегодная международная специализированная выставка, пав. 1

23.05 – 27.05.2016 **МЕТАЛЛООБРАБОТКА – 2016**, 17-я международная специализированная выставка «Оборудование, приборы и инструменты для металлообрабатывающей промышленности», пав. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, форум

06.06 – 09.06.2016 **МИР СТЕКЛА – 2016**, 18-я международная выставка стеклопродукции, технологий и оборудования для изготовления и обработки стекла, пав. 2 (залы 1, 2, 3)

08.06 – 09.06.2016 **SEMICON RUSSIA – 2016**, международная выставка оборудования, материалов и технологий для полупроводниковой промышленности и фотовольтаики, пав. 7, (зал 1)

«ASPMedia24» – ваш навигатор в бизнесе.

ASPmedia24.ru
АГЕНТСТВО СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРОГРАММ

Реальная информация для реального дела.

ТОЧКА ОПОРЫ

Генеральный директор, главный редактор – В. Чернышёв
Коммерческий директор – Г. Педан
Отв. секретарь – С. Копачинская
Зам. гл. редактора – Л. Золотарёва, М. Яковлева
Арт-директор – Ю. Белая
Дизайн и вёрстка – Ю. Белая, О. Ананьина

Корреспонденты:
А. Бурыгин, В. Карелина, А. Котельников, Е. Котило, А. Петрушова, А. Рубцова

График выпусков:

№213	06 июня	энергетика
№214	24 августа	нефть и газ
№215	31 августа	строительство
№216	19 сентября	автоматизация
№217	03 октября	строительство
№218	15 октября	безопасность
№219	20 октября	загородный дом

Свидетельство о регистрации СМИ
ПИ №ФС 77-21259 от 25.09.2005
Учредитель и издатель: ООО «Глобус-Стиль»

Адрес редакции:
129090, г. Москва, ул. Троицкая, д. 15, стр. 1
Телефоны для справок: +7 (495) 231 2014/2114, +7 (925) 800 4832, +7 (926) 111 4407
e-mail: to@to-inform.ru | www.to-inform.ru

Редакция не несёт ответственности за достоверность информации, размещённой в рекламных объявлениях. Перепечатка материалов журнала ТОЧКА ОПОРЫ и использование их в любой форме и любым способом возможны только с письменного разрешения редакции.

Порядковый номер журнала: №212 2016 год.
Номер подписан в печать: 05.05.2016
Отпечатано в типографии «Юнион Принт», г. Н.Новгород
Тираж 1500 экз. (1-й завод)

ПРЕИМУЩЕСТВО ПРОДУМАННЫХ РЕШЕНИЙ

ЗАО «ВИТ», услуги связи

www.vit-net.ru
+7 (495) 955 1955

- каналы связи L1:100Mb, 1Gb, 10Gb, Fiber Chanel, CWDM, DWDM, Ethernet Circuit;
- каналы связи L1/L2: 10Mb, 1Gb (VLAN, IEEE 802.1Q);
- каналы связи с синхронизацией SDH/PDH, TDMoE;
- VoIP, IPTV (передача данных по IP-сетям, IP-телефония, IP-телевидение);
- Интернет FullView, Subprovider services, BGP;
- традиционную телефонию (E1/N7(ОКС-7), Hosted PBX, и т.д.); коды -495, -499;
- традиционные сервисные услуги, Cloud service.

ЗАО «ВОКС ИТ», строительство и обслуживание ВОЛС, интеграция DLFW

www.voks-it.ru
+7 (495) 955 1919

- проектирование объектов и линий связи;
- строительство ВОЛС;
- строительство телефонной канализации;
- проектирование и расчёт DLFW;
- комплектация оборудованием DLFW;
- модернизация существующих ВОЛС;
- круглосуточное обслуживание и эксплуатация ВОЛС.

ПОДРОБНЕЕ СМОТРИТЕ НА СТРАНИЦЕ:

6 **DLFW** – ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕДАЧИ ПО СЕТЯМ ВОЛС

жилой комплекс
Каравелла Португалии

тел.: +7 (862) 225 7022
e-mail: sale@sochikvart.ru
354207, г. Сочи, Дагомыс,
ул. Старошоссейная, д. 5

РАДУЙТЕСЬ В СОЧИ У МОРЯ

- АВТОРСКИЙ ДИЗАЙН
- ПРЕКРАСНЫЙ ВИД НА МОРЕ И ГОРЫ ИЗ КАЖДОГО ОКНА
- РАЗВИТАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И СЕРВИС
- ЗАКРЫТАЯ ОХРАНЯЕМАЯ ТЕРРИТОРИЯ
- 100 МЕТРОВ ДО ОДНОГО ИЗ ЛУЧШИХ ПЛЯЖЕЙ СОЧИ

Подробнее
читайте на стр. 31

ЕВРОПЕЙСКИЙ СЕРВИС ПО ДОСТУПНОЙ ЦЕНЕ

В Сочи, на берегу Чёрного моря, на территории в 5,2 гектаров будет построен новый курортный комплекс для жизни и отдыха. Целебный субтропический климат лучшего города-курорта России, море, горы в девственных лесах и заснеженные вершины Кавказа делают Сочи уникальным местом. В Дагомысе, где на берегу моря расположится курорт «Каравелла Португалии», климат мягче, чем в Сочи. Воздушные потоки, спускающиеся с гор по долинам двух рек, летом приносят сюда свежесть. «Дагомыс» так и переводится с черкесского – «прохладное, тенистое место»...

Собственное жильё со всеми удобствами цивилизации по привлекательной для данного региона стоимости позволит наслаждаться целебным климатом и обеспечит высокую доходность владельцам недвижимости. В монолитных зданиях все квартиры от 24 до 92 м² с видом на море.

www.sochikvart.ru