

Путь в будущее

ИскраУралТЕЛ специализируется на создании передовых интегрированных инфокоммуникационных решений для операторов связи, транспортных компаний, общественной безопасности, электроэнергетики и нефтегазовой отрасли. ИскраУралТЕЛ строит партнерские отношения на долгосрочную перспективу и делает все, чтобы его клиенты высоко ценили сотрудничество и использовали его решения для своего бизнеса.

ИскраУралТЕЛ выполняет согласованные задачи в срок и с требуемым качеством, всегда держит свое слово.

ИскраУралТЕЛ открыто поддерживает командный дух, вкладывая свои знания и создавая позитивный настрой для достижения успеха.

Имея многолетний опыт успешной работы в отрасли, ИскраУралТЕЛ уверенно прокладывает путь в будущее.

“ИскраУралТЕЛ” — 25 лет на рынке!

В честь юбилея Вестнику связи обо всем подробно рассказал генеральный директор АО “ИскраУралТЕЛ” Владислав Владимирович Давыдов.



ВС: “ИскраУралТЕЛ” отмечает 25-летие. Как “родилась” компания? Какие основные вехи развития Вы можете отметить?

В.Д.: В 90-е годы одним из приоритетных направлений было развитие и модернизация производства телекоммуникационного оборудования. Эффективным средством для достижения этой цели было признано создание совместных предприятий с ведущими мировыми поставщиками современного оборудования, что позволило в короткие сроки освоить выпуск техники, поддерживающей передовые технологии связи. Именно по такому сценарию и было создано АО “ИскраУралТЕЛ”.

Реальные шаги по созданию отечественного производителя телекоммуникационного оборудования начались в 1991 — 1992 гг.

Инициаторами создания совместного предприятия выступили словенская фирма Iskratel, а с российской стороны — флагманское предприятие ядерного комплекса Уральский электромеханический за-

вод (УЭМЗ), проводивший конверсию оборонного производства, и “ОДУ Урала” РАО ЕЭС РФ. Подготовительный этап завершился 27 апреля 1994 г., когда постановлением № 174 Главы администрации Свердловской области была зарегистрирована компания “ИскраУралТЕЛ”.

Первой задачей СП была локализация выпуска УПАТС для энергетиков, и в 1996 г. было освоено производство оборудования SI2000 v.4. Производственные мощности и — главное — высококвалифицированные кадры предоставил УЭМЗ. Хочу отметить, что профессионалы из оборонки, ставшие членами коллектива нового СП, и сегодня являются важной составляющей успеха компании в исторической перспективе.

Этап становления компании завершился примерно на рубеже веков. Росли объемы продаж, шла диверсификация деятельности, и компании стало тесно на арендованных площадях. Было принято важное решение о строительстве собственного офисно-производ-

ственного здания, как знака долгосрочных намерений развития бизнеса.

В 2001 г. в новом производственном комплексе на базе самых современных на тот момент технологий был налажен выпуск оборудования SI2000 v.5 — самого массового продукта на российском рынке по количеству смонтированных портов.

В 2004 г. за сельскую версию этого коммутатора — АТС320 — компания была награждена Мининформсвязи РФ как лучший отечественный производитель оборудования связи. К 2004 г. все подразделения “ИскраУралТЕЛ” собрались под одной крышей: разработка ПО, производство электронных изделий, склад, сервисный и учебный центры и другие.

2006 год был отмечен в истории “ИскраУралТЕЛ” тем, что на базе компании были консолидированы все юридические лица Искрател в РФ. Этот шаг позволил повысить эффективность бизнеса, исключить внутреннюю конкуренцию. Так, в результате слияния с компанией



“Искрателинг” мы стали игроком рынка корпоративных решений.

В 2007 г. мы начали продвижение технологий NGN, был анонсирован бренд SI3000. В 2008 г. начались продажи программных коммутаторов, узлов доступа нового поколения FTTH, FTTC.

Необходимо отметить и стратегически важный 2015 год. Следуя тренду развития российского производства, мы обеспечили наличие технологической и конструкторской документации, зарегистрировали права на ПО, провели необходимое обучение персонала, наладили в Екатеринбурге изготовление оборудования SI3000 на новых принципах производственной кооперации с местными партнерами по изготовлению электронных изделий. Можно констатировать, что за прошедшие четверть века мы не только создали передового производителя телекоммуникационного оборудования, но и, отвечая требованиям рынка, трижды провели “техническое перевооружение” производства. Это позволило компании выпускать современное и востребованное потребителями оборудование, обладающее статусом ТОПП (телекоммуникационное оборудование российского происхождения).

На современном этапе компания специализируется на разработке, производстве, внедрении и обслуживании инфокоммуникационных решений под собственной торговой маркой SI3000. В число предлагаемых на рынке продуктов входят: современные узлы широкополосного доступа FTTH/GPON/xDSL, универсальные домашние шлюзы, решения для ядра сети в архитектурах NGN и IMS с поддержкой виртуализации сетевых функций, собственная платформа облачных услуг, специализированные регуляторные решения (COPM, “закон Яровой”), конвергентные решения (FMC) и MVNO, решения для Системы-112 и АПК “Безопасный город”. В технологическом активе компании — платформа Интернета вещей (IoT) для внедрения проектов “Умный город”.

ВС: *Какие факторы способствовали успеху продвижения известной*

линейки продуктов SI2000 на российском рынке?

В.Д.: Семейство продуктов SI2000 изначально строилось по универсальному модульному принципу. Унификация аппаратного обеспечения и прикладного ПО позволяет использовать продукты этого семейства на всех уровнях сетевой иерархии. Цифровые УПАТС SI2000 v.4 в середине 1990-х годов появились на ведомственных телефонных сетях у энергетиков, на таможне и в некоторых других ведомствах. Очень хорошую оценку связистов заслужила неприхотливость АТС к условиям эксплуатации и великому множеству сигнализаций отечественной сети связи. Началась цифровизация сельских сетей, и здесь добрую службу SI2000 сослужило глубокое понимание разработчиками архитектуры сети, особенностей ее оборудования и систем сигнализации.

Идеология универсализации аппаратного и программного обеспечения, реализованная в SI2000 v.4, нашла свое развитие и при смене поколений систем коммутации. Пришедшая ей на замену SI2000 v.5 стала классической цифровой АТС средней емкости в архитектуре ISDN. Возможности реализации в одном семействе оборудования как УПАТС, включаемых в сеть по абонентским линиям, так и АМТС или ЗТУ, расположенных на высшем уровне иерархии зонных сетей, обеспечили “ИскраУралТЕЛ” существенное преимущество.

Еще одним очень важным фактором успешного внедрения линейки SI2000 стала ориентация на преемственность технологических решений, обеспечивающая максимальный уровень защиты инвестиций оператора. Именно эту цель преследовали разработанные проекты модернизации координатных АТС и модернизации SI2000 версии 4 до уровня версии 5.

На базе линейки продуктов SI2000 v.5 “ИскраУралТЕЛ” представил на рынке целую гамму сетевых решений, отвечавших самым современным на тот момент требованиям. Это в первую очередь мультисервисный узел абонентского досту-

па SI2000 MSAN. С его помощью связисты могли реализовать концепцию “Универсальной точки присутствия NGN” за счет свободной комплектации различных функциональных элементов на периферийных позициях. Узел обеспечивал построение как “чистых” NGN сетей, так и функционирование в конвергентном сетевом окружении. Архитектура таких решений была целенаправленно оптимизирована для предоставления абонентам широкополосного доступа, услуг IPTV, VoD и других сервисов в концепции Triple Play. Преемственность широкого спектра технологических решений, наличие продуктов, позволяющих провести плавную миграцию в сеть (SI2000 MSAN, SwitchAccessNode, SI2000 iCS и др.), вкупе с высокой надежностью и оптимальным соотношением цена/качество способствовали успеху наших продуктов и создали надежную почву для следующего технологического перехода — начиная с 2006 г. началось внедрение продуктов SI3000 NGN.

ВС: *Вызов современного периода — модернизация сетевой инфраструктуры для обеспечения низких OPEX и возможности быстрого запуска новых услуг. Каковы перспективы использования SI3000 vIMS в географически распределенных сетях операторов связи? Какие еще облачные решения разрабатывает компания?*

В.Д.: Операторы связи сегодня находятся в поиске решений, позволяющих модернизировать существующую телекоммуникационную инфраструктуру для привлечения новых клиентов за счет VAS (Value Added Services) и при этом оптимизировать затраты на эксплуатацию своих сетей. “ИскраУралТЕЛ” предлагает перспективное решение на базе архитектуры IMS, стандартизованное для фиксированной связи. Наше решение учитывает специфику существующих сетей операторов и предлагает постепенную миграцию абонентов и услуг на новую инфраструктуру с сохранением нумерации и с максимальным

сохранением ранее вложенных инвестиций (повторное использование сигнальных и медиашлюзов, абонентских и канальных лицензий).

Комплексное решение на базе SI3000 virtualIMS (vIMS), дополненное 4G/5G пакетным ядром, позволит реализовать Full MVNO-модель для операторов связи, а также создать комплексную инфраструктуру для корпоративных и ведомственных технологических сетей, где телефония будет являться только одним из множества приложений. Единая центральная база данных пользователей и унификация услуг для локально-распределенных сетей позволяет управлять доступом к приложениям vIMS для всех абонентов — от пользователей мультимедийных услуг до различных устройств, передающих данные в рамках автоматизированных технологических и бизнес-процессов организаций и предприятий.

Можно отметить, что SI3000 vIMS — только одно из приложений, которое работает на базе собственной облачной платформы “Искра-УралТЕЛ”. Мы предлагаем универсальную безопасную среду для таких приложений, как vCS (программный коммутатор), vBGW (пограничный контроллер сессий), MNS (система управления и мониторинга), IAPЕ (интеллектуальная платформа Интернета вещей), а также виртуализированных приложений третьих производителей.

ВС: *Как идет реализация проекта трансформации ядра голосовой сети ПАО “Ростелеком” на базе виртуализованного решения IMS? Сколько узлов УОВЭОС на базе vIMS решений компании уже развернуто в регионах?*

В.Д.: Трансформация ядра голосовой сети ПАО “Ростелеком” на базе решения vIMS — важнейший стратегический проект, реализуемый с участием нашей компании. В рамках проекта мы уже развернули инфраструктуру в 32 региональных филиалах, что позволило быстро и оптимально решить текущие задачи:

создание УОВЭОС для запуска Системы-112 в промышленную эксплуатацию, миграцию абонентской емкости с устаревших и неподдерживаемых АТС, в том числе с высвобождением помещений. Еще несколько филиалов эксплуатируют УОВЭОС на наших IMS-ready платформах, которые могут быть быстро переключены под управление vIMS ядра. В перспективе — развертывание минимальной инфраструктуры в остальных регионах. Дополнительно территориально-распределенная IMS архитектура дает возможность быстрого подключения пользователей B2G и B2B клиентов Ростелеком к централизованной платформе FMC, а также к услугам виртуальных УПАТС.

ВС: *Какие решения вы предлагаете в сфере СОРМ?*

В.Д.: В настоящее время мы предлагаем нашим клиентам “пилотные” решения по реализации требований 374-ФЗ (так называемого “закона Яровой”) в части, определенной Приказом № 86 Минкомсвязи России, что предусматривает реализацию сбора и хранения данных обо всех телефонных соединениях абонентов станции, а также транзитных вызовов. Особенностью нашего решения является организация наблюдения всех внутривызовных вызовов оборудования SI3000. Помимо возможности непосредственного взаимодействия с пультами управления решение “Искра-УралТЕЛ” предусматривает альтернативный вариант по интеграции с системами хранения данных других производителей, что позволяет повысить гибкость и приспособляемость решения под нужды и возможности каждого конкретного оператора связи.

ВС: *В каких регионах уже внедрена Система-112 на базе вашего решения? В каких регионах они переведены в промышленную эксплуатацию?*

В.Д.: Система-112 на базе решения “ИскраУралТЕЛ” внедрена и находится на разных стадиях разви-

тия в 24 субъектах Российской Федерации: от Калининградской области до Сахалина.

Государственные испытания уже проведены в большинстве “наших” регионов, и до конца 2019 г. они войдут в промышленную эксплуатацию.

Техническая поддержка таких решений, как Система-112, основана на нашем многолетнем опыте сопровождения телекоммуникационного оборудования операторов связи по всей стране. Большую роль в надежности предоставляемых сервисов имеет обучение эксплуатирующего персонала заказчиков, которое мы осуществляем в наших учебных центрах на постоянной основе, и взаимодействие с локальными партнерами.

ВС: *Программа “Цифровая экономика” определяет цели и задачи нескольких базовых направлений. Какие из них компания продолжит развивать в интересах операторов связи? А какие — в сфере решений для корпоративного сектора?*

В.Д.: “Цифровая экономика” складывается из шести федеральных проектов, крупнейшим из которых по выделенному финансированию является проект “Информационная инфраструктура”. Согласно программе к 2024 г. сети 5G в том или ином виде будут развернуты во всех городах с населением от 300 тыс. человек. АО “ИскраУралТЕЛ” способствует развитию сетевой и бизнес-стратегии операторов связи и активно участвует в развитии решений 5G. Например, решения IMS и vIMS обеспечивают консолидацию базовых сетей и конвергенцию фиксированных и мобильных технологий. Данные решения гарантируют масштабируемость и бесшовное взаимодействие с традиционными сетями, открывая путь к ядру 5G.

Наиболее интересные отраслевые решения появляются при сочетании новейших IT-технологий с инфраструктурой городов. Эта концепция, более известная как “Умный город”, возникла как логическое развитие Интернета вещей. Крупные города имеют наибольший



потенциал для внедрения современных технологий и средств анализа собранных данных, например “умных” систем транспорта, управления освещением, отопления, вывоза мусора, ЖКХ, наблюдения за экологической обстановкой, жилым фондом. “ИскраУралТЕЛ” вкладывает существенные усилия в разработку и внедрение решений “Умного города” на базе собственной платформы IoT.

Отдельным направлением развития платформы IoT “ИскраУралТЕЛ” является автоматизация контрольно-надзорной деятельности. По итогам заседания президиума Совета при Президенте России по стратегическому развитию и приоритетным проектам 21 декабря 2016 г. утвержден паспорт приоритетной программы “Реформа контрольной и надзорной деятельности”.

Ключевые цели программы — снизить административную нагрузку на организации и граждан, осуществляющих предпринимательскую деятельность, и повысить качество администрирования контрольно-надзорных функций, а также уменьшить число смертельных случаев, заболеваний и отравлений, материального ущерба.

“Умное” ЖКХ является частью стандарта “Умного города”, отвечающей за автоматизацию жилищно-коммунального хозяйства для своевременного получения показаний счетчиков и биллинга, контроля работы оборудования, предотвращения аварийных ситуаций, прозрачности работы объектов ЖКХ. В кооперации с партнерами мы создали решение, соответствующее стандарту на базе интеграционной шины данных.

ВС: *Какие еще возможности предоставляет ваша платформа Интернета вещей?*

В.Д.: Сегодня в промышленности происходит то, что принято называть четвертой технологической революцией.

Этот процесс характеризуется появлением возможностей для модернизации экономики, а также возникновением таких явлений, как

цифровое производство, коллективное потребление, распределенные сети, децентрализация управления.

Технологической основой для перехода к новой экономической парадигме является Интернет вещей и аналитика больших данных. Многие промышленные компании рассматривают связку IoT и Big Data не только как способ снижения затрат с одновременным повышением производительности, но и как платформу для дальнейшего роста.

Внедрение технологий нового поколения предоставляет для промышленных предприятий возможность по переходу на качественно новый уровень эффективности осуществления производственных процессов.

Совместно с нашими заказчиками мы разрабатываем решения в области предикативного обслуживания транспорта, прогнозирования энергопотребления и другие задачи, связанные с обработкой данных методами машинного обучения. Совместно с НИИАС “ИскраУралТЕЛ” реализован проект по мониторингу и управлению территории вокзалов.

Техническое решение указанного проекта предусматривает полевой уровень датчиков, платформу и портал, на котором в режиме реального времени отображается ситуация на вокзале, специалистам предоставляется статистика и аналитика происходящих процессов. В случае превышения пороговых значений на объектах информация в режиме реального времени доставляется в ситуационный центр для организации немедленного реагирования.

ВС: *Как выстраивается работа над решениями для создания АПК “Безопасный город”?*

В.Д.: Построение АПК “Безопасный город” в субъектах Российской Федерации приобретает все большую актуальность. Это связано с тем, что основные регулирующие документы разработаны и введены в действие. “ИскраУралТЕЛ” тради-

ционно и успешно работает в сфере создания продуктов в области безопасности, и построение такого серьезного и сложного комплекса, как АПК “Безопасный город”, является стратегической целью нашей компании.

Мы проводим полный цикл разработки информационных систем: от исследований и проектирования до создания программного продукта “под ключ” с учетом нужд конкретного заказчика. Отличительной особенностью нашего решения является собственная интеграционная платформа регионального уровня, которая наиболее полно закрывает задачи взаимодействия множества систем и подсистем АПК “Безопасный город”.

В настоящее время мы уже ведем внедрение АПК в ряде регионов страны, участвуем в опытно-конструкторской работе по созданию опытного образца АПК “Безопасный город”. Это говорит о том, что субъекты РФ готовы проводить поиск и разработку решений, которые наиболее полно удовлетворяют их потребности.

В заключение хотел бы выразить благодарность всем сотрудникам за интеллектуальный вклад в создание продуктов и решений, за упорство в достижении целей и профессионализм, которые обеспечивают поступательное развитие компании.

Отдельная благодарность нашим партнерам и клиентам во всех регионах России — за многолетнее доверие и возможность совместного развития.

Мы очень дорожим репутацией надежного партнера и делаем все возможное для сохранения и упрочения взаимовыгодного сотрудничества.

25
ИСКРАУРАЛТЕЛ | ЛЕТ
Вместе с Вами

**620066, г. Екатеринбург,
ул. Коммузовская, 9а
Тел.: +7 343 210 69 51
iut@iskrauraltel.ru
www.iskrauraltel.ru**