



**Владислав ДАВЫДОВ:**  
«Комплексная программа сетевой эволюции –  
философия «ИскраУралТЕЛ»

Компания «ИскраУралТЕЛ», входящая в Iskratel group, — один из ведущих игроков на телекоммуникационных рынках Европы и стран СНГ — и в этом году подтверждает репутацию надежного поставщика. Несмотря на произошедшие в отрасли изменения, возросшие требования заказчиков, оборудование, а также решения компании по модернизации инфраструктуры пользуются спросом среди крупных операторов, предприятий малого и среднего бизнеса, корпоративных клиентов. Ставка на внедрение новых технологий, повышение эффективности бизнеса позволяют компании не только расширять перечень своих заказчиков и партнеров, но и выходить на новые динамично развивающиеся сегменты рынка. Одним из них стал сегмент, связанный с внедрением в России «Системы-112». О том, как удастся компании сохранять лидерство на высококонкурентном рынке, преимуществах ее решений и программе сетевой эволюции рассказал нашему журналу генеральный директор «ИскраУралТЕЛ» Владислав ДАВЫДОВ.

**– Как сегодня развиваются отношения «ИскраУралТЕЛ» с объединенным «Ростелекомом»? К каким продуктам и решениям оператор проявляет наибольший интерес? Какие перспективные разработки и для решения каких задач готова предложить ваша компания?**

– Реорганизация межрегиональных компаний «Связьинвеста» в форме присоединения к «Ростелекому» для нас, как и для всех участников рынка, не стала неожиданностью. Мы также провели реорганизацию, направленную на повышение ответственности сотрудников отдела продаж. Однако портфель продуктов и решений особых изменений не претерпел – осуществлялось

его плановое развитие. Мы работали со всеми МРК и знали их особенности и специальные компетенции по отдельным технологиям и направлениям. Сегодня эта работа продолжается и на уровне центров компетенции, распределенных по различным макрорегиональным филиалам, и на уровне курирующих их департаментов корпоративного центра. Как и ожидалось, взаимоотношения ориентированы на унификацию взаимодействия с макрорегиональными филиалами, формирование единой технической политики развития и эксплуатации сети. Например, в настоящее время идут консультации по консолидации контрактов на послегарантийное

сервисное обслуживание нашего оборудования в масштабах всей сети «Ростелекома». При таком подходе не только повышается уровень нашей ответственности, но и открываются новые возможности.

Из портфеля продуктов и решений «ИскраУралТЕЛ» можно выделить хорошо зарекомендовавшие себя на сетях программные коммутаторы SI3000 CS (количество коммерческих инсталляций этого типа оборудования в России превысило 300) и решения на их основе, в том числе связанные с миграцией к архитектуре IMS в гомогенной сети All-over-IP. Также востребованы мультисервисные узлы доступа SI3000 MSAN, в том числе в уличном исполнении во всепогодных вандалозащищенных шкафах. Данное решение было специально разработано в тесном сотрудничестве с «ЦентрТелекомом» для реализации проекта «1003». Кстати, помимо комплектации POTS+VDSL2 для проекта нами были разработаны комплектации POTS+ADSL2+ и Fiber FE/GE для построения сетей агрегации и доступа в других архитектурах. К ним проявляют интерес в других макрорегиональных филиалах. Отмечу также решения по централизации и автоматизации систем управления сетевыми элементами семейств SI2000/SI3000, интеграцию в вышестоящие OSS/BSS, например ЦБР «Аргус». Эти решения востребованы всеми макрорегиональными филиалами. По мере модернизации сетей успешно внедряются и сетевые решения COPM, проверенные временем.

**– В связи с появлением в России так называемых универсальных операторов можно ли утверждать, что существует реальный спрос на конвергентные решения с их стороны? О реализации каких**

**сервисов и на базе каких инструментов может идти речь?**

– В последнее время о конвергенции в контексте термина Fixed to Mobile Convergence (FMC) не говорят, пожалуй, только ленивый. Мы тоже интересуемся этим сегментом рынка, предлагаем конвергентное решение на основе межстандартного роуминга GSM/WiFi с возможностью сохранения непрерывности голосового соединения, которое было продемонстрировано в департаменте R&D одного из операторов «большой тройки» более года назад. Большой интерес вызывает технология Data Wi-Fi off-load, позволяющая разгрузить 3G-сети операторов от взрывного роста трафика данных. Но и это решение в качестве замещения домашних или офисных бесшнуровых телефонов еще ждет своего часа – до эпохи внедрения фемтосот в резидентном секторе рынка.

Мы же сегодня идем по пути конвергенции телефонии в базисе фиксированной сети (совместно с одним из универсальных операторов), внедрения услуги «универсальный номер доступа» (UAN), позиционируемой рядом операторов в качестве решения FMC, а также интеграции фиксированных абонентов универсальных операторов в среду услуг с дополнительной оплатой (VAS), созданную для мобильных абонентов... Выбранный нами путь далеко не простой. Например, для интеграции с платформой кастомизации акустического сигнала «контроль отправки вызова» в одной из компаний нам пришлось отказаться от идеологии и архитектуры собственного решения и даже внести определенные изменения в ПО базового продукта.

Другой пример – интеграция с интеллектуальной платформой одного из операторов и создание IN-based конвергентных услуг на этой основе. Есть у наших партнеров и опыт продаж кастомизированных решений FMC на корпоративном рынке, но, замечу, термин FMC сегодня понимается по-разному.

– **В предыдущем интервью нашему изданию<sup>1</sup> в качестве одной из ключевых тенденций вы отметили усиление позиции «покупателя». Насколько успешно вам**

**удалось адаптироваться к новым реалиям отечественного телеком-рынка? Каких изменений в бизнес-процессах это потребовало?**

– Стараемся, но, честно говоря, побеждать всегда нелегко – на то и рынок, где успех сопутствует наиболее эффективным компаниям. Поэтому изменения для нас – неизбежный путь. Изменения, связанные с растущими, причем количественно и качественно, требованиями со стороны клиентов действительно имеют место. Тенденция «консолидации покупателя» еще больше подчеркивает тренды, сформировавшиеся во время кризиса. Единственно возможный ответ для средних компаний – концентрация усилий в отдельных нишах рынка и достижение высокой эффективности процессов. Мы также стараемся максимально задействовать отечественный интеллектуальный потенциал и за последний год значительно увеличили количество партнеров, в том числе российских учебных и научных институтов, с которыми производим совместный R&D.

Например, проект «100<sup>3</sup>» для МРФ «Центр», в рамках которого поставляются всепогодные «шелтеры» с предустановленным оборудованием VDSL/POTS, потребовал создания отдельного интеграционного участка на производстве, организации сети производственной кооперации с поставщиками «пассивного» оборудования, адаптации технологических конструктивов активного оборудования к специальным требованиям ограниченного объема и специальной климатике без применения дорогостоящих компонентов (теплообменники и кондиционеры не используются!), оптимизации процесса логистики на основе принципа «just-in-time» и т. п. Нам пришлось инвестировать в создание интеграционного решения и нести при этом полную ответственность за его работоспособность.

На рынке «доминирующего покупателя» в нашей отрасли на современном этапе неизбежно усиление составляющей системной интеграции. В связи с этим показателем для нашей компании проект вывода на рынок комплексного решения для обеспечения вызова экстренных и оперативных служб «Система-112». Мы наладили взаимодействие с

телекоммуникационными интеграторами, интеграторами межведомственного взаимодействия, а также занимающимися построением информационных систем МЧС и другими задействованными в «Системе-112» ведомствами. А в этой области технологическая и организационно-административная составляющие не полностью совпадают. В то же время партнеров стало больше, и это радует.

– **Как развиваются отношения с компаниями и организациями, представляющими корпоративный и ведомственный сегменты? С какими новыми структурами удалось начать сотрудничество в текущем году? Какие структуры и ведомства, на ваш взгляд, проявляют сегодня наибольшую активность в части модернизации собственной телекоммуникационной инфраструктуры?**

– Эти сегменты рынка являются очень важными для нашей компании, что подтверждается наличием широкого спектра решений и продуктов для данного типа заказчиков. Ведется работа по увеличению объемов поставок всем сегментам корпоративного и ведомственного рынков. Сегодня корпоративные заказчики начинают вкладывать средства в развитие перспективных коммуникаций, все больший интерес для них представляет переход на IP. Но, несмотря на это, мы продолжаем поддерживать также и классические технологии связи.

Наибольшую активность в части модернизации собственной инфраструктуры на данный момент проявляют компании нефтегазового сектора, не отстают и силовые структуры, которые закупают новое оборудование в рамках проектов развития сетей связи. Повышается интерес к применению новых телекоммуникационных решений у компаний электроэнергетической отрасли и РЖД. Не стоит забывать и о таком сегменте рынка, как производственные предприятия. В стремлении уменьшить производственные затраты, стать более мобильными предприятия при модернизации корпоративных телекоммуникационных сетей используют самые современные технологии. В этом году мы реализовали несколько подобных проектов.

<sup>1</sup> Connect! Мир связи». № 12. 2010.

В свете сложившихся отношений между нашей компанией и крупными корпоративными заказчиками, такими как «Газпром», МВД, предприятия энергетики, «Транснефть», РЖД, ведутся переговоры, направленные на заключение рамочных соглашений о долгосрочных поставках оборудования.

Можно выделить одну общую черту для ведомственных телекоммуникаций: их модернизацией сегодня занимаются либо те, кто серьезно отстал в силу больших размеров сети, либо те, кто были пионерами в середине 1990-х и сегодня столкнулись с объективными проблемами завершения жизненного цикла оборудования pre-ISDN-и ISDN-поколений. Кстати, нашим собственным клиентам эти проблемы не грозят: пока их пользователи довольны качеством услуг на нашем оборудовании, мы ищем и находим способы продления его жизненного цикла.

## Побеждать всегда нелегко — на то и рынок, где успех сопутствует наиболее эффективным компаниям.

В этом году началось расширение сотрудничества с МЧС и органами исполнительной власти Субъектов РФ по мере развития процессов строительства «Системы-112». Все идет своим чередом, и динамика развития МЧС действительно впечатляет. Реально чувствуется, что в государственных органах появилось новое поколение управленцев, понимающих мощь и потенциальные выгоды использования инфокоммуникационной среды.

– «ИскраУралТЕЛ» традиционно ассоциируется с производителем оборудования для крупных операторов. Какая доля заказов в вашем портфеле приходится на малые и средние телеком-компании, какие решения вы можете им предложить?

– В нашем портфеле несколько «изюминок» для таких компаний. Вне конкуренции продукт SI2000 iCS – гибридная TDM/VoIP платформа, поддерживающая все

стандартные типы сигнализаций и сочетающая достоинства архитектур ISDN и SIP. Продукт массово используется на рынке малых и средних операторов связи, в сетях отдельных предприятий, а также служит «пробником технологии» при внедрении SIP в крупных операторских компаниях. На его базе работают и сети с развитыми головными приложениями.

Другой пример – программный коммутатор SI3000 CS в комплектации начального уровня Entry Level Call Server (ELCS). Такой маркетинговый подход позволяет оператору развивать бизнес с наименьшими первоначальными затратами и инвестировать в его расширение по мере роста. В зависимости от перспектив развития сети и технологических ожиданий наши партнеры выбирают то или иное решение.

Предлагаем также интересное решение на уровне доступа. Наряду с конструктивами SI3000 MSAN

в 2011 г. начались по-настоящему активные продажи 32-портового POTS IAD SI3000 PESO, умеющего работать под управлением SIP и H.248 и поддерживающего локальное замыкание. Это устройство быстро нашло свои ниши как на сетях операторов, так и в корпоративных сетях.

– **Что нового в этом году появилось в семействе продуктов и приложений на базе платформы SI3000? Чем сегодня озадачены ваши подразделения R&D?**

– Из премьер этого года стоит отметить новый релиз программного коммутатора SI3000 CS6115AX, реализующий полнофункциональное ядро обслуживания сессий в архитектуре Compact IMS, большой сигнальный и медиаплатформ с функциями резервирования потоковых плат MG6131AX, уже упоминавшийся концентратор ECM-2, решение для организации приема и обработки вызова экстренных и

оперативных служб по единому номеру 112 «Система-112», домашний медиацентр (Net-Top-Box) Innbox HD30... Это, конечно, не все, но самое заметное.

Не могу не сказать об успехах наших разработчиков в части дальнейшей реализации архитектуры ISA (Intelligent Service Architecture – интеллектуальный доступ к услугам), которая предполагает внедрение интеллекта в узлы доступа. Все узлы доступа в архитектуре ISA учитывают наличие различных потоков услуг, что, в свою очередь, позволяет оператору отказаться от установки дорогостоящих пограничных устройств (например, маршрутизаторов BRAS) в различных сетевых сценариях. Функционал ISA в продуктах семейства SI3000 Lumia пока не нашел своих покупателей на просторах российского рынка, используется преимущественно операторами в европейских странах. Недавно наше решение SI3000 Lumia получило сертификат MEF (Metro Ethernet Forum). Сертификаты MEF-9 и MEF-14 подтверждают возможность применения решения SI3000 Lumia для доставки стандартизованных услуг Ethernet и предоставления бизнес-абонентам виртуальных соединений Ethernet (EVC, Ethernet Virtual Connections) операторского класса.

Впереди еще много дел. Не углубляясь в детали, могу сказать, что разработчики заняты обеспечением совместимости в мультивендорных решениях, а также задачами интеграции и кастомизации на локальном рынке. В части прямой интеграции телекоммуникационной подсистемы в корпоративную информационную среду заказчиками выступают крупные предприятия и операторы, обслуживающие требовательных бизнес-клиентов, а в сфере интеграции с системами поддержки операционной деятельности и бизнеса (OSS/BSS) – большие и средние операторские компании.

– **Большое внимание в отрасли уделяется сегодня вопросам общественной безопасности и жизнеобеспечения в рамках концепции «Информационное общество». Одна из ведущих ролей в этом процессе принадлежит внедряемой «Системе-112». «ИскраУралТЕЛ» стал заметным игроком на новом**

для себя рынке. Это просто развитие бизнеса или...

– Это направление для нас не является новым, ему более десяти лет, поэтому мы, как говорится, «в теме» фактически с самого начала. Так, еще в 2004 г., когда в России началось объединение диспетчерских служб под номером 01, оборудование SI2000 уже использовалось в ряде регионов для организации связи для главных управлений МЧС, и наша компания выполнила архитектурные проработки данного проекта. Другим источником компетенции для работ в области создания «Системы-112» стали ведомственные диспетчерские службы, коммерческие центры обработки вызовов (ЦОВ), а также рабочие места вспомогательных телефонистов в районных центрах и справочно-информационные службы ГТС, создававшиеся в разное время на нашем оборудовании. Закономерно, что наша экспертная компетенция распространяется на сферу телекоммуникационных и инфокоммуникационных подсистем, так как долгое время мы были на отечественном рынке одним из немногих обладателей сертификата соответствия на УСС (узел спецслужб).

«Система-112» для нас важный стратегический проект, что подтверждается вниманием к нему в рамках Межправительственной комиссии по российско-словенскому сотрудничеству. Внутри компании налажен процесс расширенной технологической интеграции ресурсов разработки и компетенций «ИскраТел» и «ИскраУралТЕЛ», главной целью которого является создание полностью отечественного решения с гибкой адаптируемой архитектурой и локальной страновой сервисной поддержкой. Мы создаем полнофункциональное решение, работающее в централизованных и распределенных архитектурах, поддерживающее интеграцию в облачную инфраструктуру, обеспечивающее телекоммуникационную надежность. В то же время гибкие интерфейсы отдельных функциональных блоков позволяют проводить их интеграцию с существующими элементами унаследованных систем или вновь вводимыми элементами (на уровнях ЦУКС, ЦОВ, ЕДДС, ДДС). Таким образом, наши

УОВЭОС, Location Server, ЦОВ, приложения для генерации «карточки» события могут и работать в составе единого решения, и интегрироваться с решениями других поставщиков.

В настоящее время наши технологические решения проходят обкатку в экспериментальной зоне в Санкт-Петербурге, где не только шлифуются отдельные компоненты решения, формируются новые бизнес-процессы создания интеграционного решения, но и апробируются наши предложения регуляторам отрасли. С основными результатами этой работы можно будет детально ознакомиться в Санкт-Петербурге в рамках 2-й Всероссийской конференции «Служба «112» в России. Проблемы внедрения и перспективы развития», которая проводится

телекоммуникационных сетей. Наши решения широко применяются, а существующая архитектура продолжает развиваться и совершенствоваться. В настоящее время реализована новая версия концентратора, которая позволяет разделять доступ к объектам ОРМ по географическому принципу, предоставлять доступ к станционной СОРМ нескольким ПУ одновременно, а также поддерживает работу станций с географическим резервированием. Кроме того, ведется работа по обеспечению СОРМ в новой архитектуре IMS, но в силу действующих норм регулятора накладываются определенные ограничения на возможности системы. Направление стратегического развития для нас очевидно – это конвергенция архитектур СОРМ с целью реализа-

## На современном этапе развития телекоммуникаций неизбежно усиление системной интеграции.

в Санкт-Петербурге при поддержке Минкомсвязи. Реальные коммерческие планы сегодня зависят от главных регуляторов и органов исполнительной власти субъектов РФ. Мы со своей стороны прилагаем все усилия, чтобы проекты «Системы-112» внедрялись в регионах с наивысшим уровнем профессионализма и качества, с соблюдением норм надежности всей системы в целом. Наша репутация добросовестного многолетнего поставщика телекоммуникационных решений и в этом случае является важным фактором при выборе исполнителя. Мы живем в России, и дело нашей чести – сделать все от нас зависящее, чтобы Скорая помощь успевала к пациентам вовремя.

**– Насколько востребовано решение компании для СОРМ? Чем, на ваш взгляд, определяется успешность продуктов данного сегмента? Планируется ли и далее развивать это направление?**

– Успешность работы в данном сегменте рынка определяется по нескольким критериям – соответствие нормам регулятора, готовность реализовать дополнительные требования по мере изменения

ци ОРМ в мультимедийной среде, при этом вопросы тактики подобной эволюции остаются предметом дискуссий в профессиональной среде. Мы планомерно участвуем в данном процессе, идеи наших системных архитекторов уже заслужили одобрение экспертов отрасли. Однако говорить об определенных направлениях развития в этой области пока рано.

Немаловажную роль играет реализация решений, позволяющих оператору снизить издержки для внедрения СОРМ, а в некоторых случаях даже помочь ему найти новый бизнес, например с помощью аутсорсинга решений СОРМ для других операторов. Мы стараемся учитывать пожелания конечного пользователя и операторов при разработке решений в рамках действующего законодательства. Подчеркну, что центр разработки и верификации решений СОРМ, как и центр технической поддержки эксплуатации, находится в Екатеринбурге на производственно-технической базе «ИскраУралТЕЛ». Мы разрабатываем продукты, отвечающие требованиям других европейских государств и стран СНГ, в интересах группы компаний «ИскраТел».

– В конце беседы принято говорить о перспективах. Не будем нарушать эту традицию.

– При выборе путей стратегического развития мы стараемся прислушиваться к пожеланиям наших клиентов, что является одной из главных составляющих успеха. Если конкретизировать, то сегодня можно выделить несколько перспективных направлений.

- Управление жизненным циклом инсталлированной базы оборудования SI2000/SI3000, ориентированное на продление срока полезного использования оборудования путем его эволюционной интеграции во вновь внедряемые сетевые архитектуры. Такой подход обеспечивает оператору возможность получать максимальную прибыль от уже освоенных инвестиций. Например, в портфеле «Искра-УралТЕЛ» есть решение, позволяющее интегрировать абонентскую ступень нашего первого продукта на российском рынке – SI2000 версии 4 или ступень абонентского поиска координатной АТС, модернизированной в начале 2000-х по нашей технологии, в архитектуру IMS. Другой пример – возможность совмещенного функционирования SI3000 CS в архитектурах NGN и IMS с произвольным делением абонентской базы. Дискретная миграция в IMS с шагом до отдельной платы абонентского доступа возможна и для SI3000 MSAN. Таким образом, мы подготовили комплексную программу сетевой эволюции. Подобного не может предложить никто, и в этом знаковое отличие, я бы даже сказал, философия нашей компании.
- Платформа услуг IBC (Iskratel Business Communications) для бизнес-клиентов компании-оператора. Сегодня она имеет уже несколько внедрений, в том числе в телекоммуникационной инфраструктуре нашей компании (на территории России, Словении, Украины, Казахстана, Македонии). Важными преимуществами данного решения, направленного на повышение привлекательности услуг связи и увеличение ARPU в сегменте юридических лиц, являются: скорость развертывания приложения, использование имеющихся возможностей архитектуры NGN

и программного коммутатора SI3000 CS, возможность миграции решения IBC в IMS Applications Server, трехуровневая система управления «оператор – предприятие – пользователь», возможность организации виртуальной УПАТС и объединения всех доступных видов терминального оборудования (цифровой телефон, ISDN, SIP-телефон, soft-phone, SIP-video телефон и т. д.) под единым номером группы. Пользуясь случаем, приглашаю посетить демонстрационный стенд решения IBC во всех офисах наших филиалов.

- Новая версия сетевого решения COPM на базе концентратора COPM второго поколения (SI3000 ECM-2). Интерес операторов к этому направлению обусловлен экономичным подходом к решению

вопроса органической совместимости в сетях All-over-IP.

- Архитектура интеллектуального доступа к услугам (ISA), реализованная во втором поколении узлов мультисервисного доступа SI3000 Lumia (MSAN-2), еще ждет своего часа, но уже вызывает интерес благодаря возможностям гибкого управления качеством предоставления услуг связи в IP-сетях.
- Комплексное решение для построения системы обеспечения вызова «Системы-112» оперативных служб через единый номер 112. Данное направление в этом году потребовало, пожалуй, самых значительных усилий нашей компании и уже принесло свои плоды. Компания «ИскраУралТЕЛ» стала реальным игроком в данном сегменте рынка. ■

