

Эксплуатация современных инфокоммуникационных услуг в Астрахани



Алексей Бородинский,
зам. генерального директора,
ОАО «ЮТК» – директор Астраханского филиала



Александр Гольдштейн,
зам. генерального директора,
НТЦ «Аргус», к. т. н.

Трансформация сети

ОАО «Южная телекоммуникационная компания» (ЮТК) практически с момента своего создания в самом начале XXI в. оказалась активно вовлеченной в процессы революционных преобразований телекоммуникационной отрасли, внедрения принципиально новых технологий, резкого расширения спектра инфокоммуникационных услуг. В рамках этих преобразований Астраханский филиал ОАО «ЮТК» провел радикальную модернизацию сетевой инфраструктуры, выстроил мощную пакетную сеть, организовал широкополосный абонентский доступ, установил современное оборудование управления вызовами и сессиями передачи данных.

Однако недостаточно закупить новое оборудование – его надо уметь эксплуатировать и обслуживать, для этого необходимо обучить персонал. Но даже когда все это сделано, качественного скачка, который необходим бизнесу современного оператора связи, не происходит. С чем это связано? Неужели в очередной раз «гладко было на бумаге», а на деле новая инфраструктура оказалась не настолько эффективной?

Сложность заключается в том, что новая инфраструктура будет эффективной только в том случае, если к вопросу ее использования подходить системно. Необходимо на основе нового оборудования предлагать и новые сервисы, а для этого просто недопустимо оставлять организационные вопросы предоставления услуг в прежнем виде.

Не случайно девиз ОАО «ЮТК»: «Мир принадлежит тем, кто думает по-новому». Что должна телекоммуникационная компания понимать под фразой «думать по-новому»? Конечно, это постоянное переоснащение сетевой инфраструктуры, увеличение количества и повышение качества предоставляемых услуг, а также улучшение взаимодействия с клиентами. Но, как нам кажется, ключевое значение имеет комплексная эволюция всех бизнес-процессов оператора. Проще говоря, найти в себе смелость посмотреть на эксплуатацию

по-новому, что и было сделано в нашем филиале ОАО «ЮТК» совместными усилиями астраханских связистов и их петербургских коллег. Результаты оказались весьма любопытными, далеко вышли за рамки регионального филиала и, на взгляд авторов, представляют определенный академический интерес. Именно поэтому появилось желание обсудить их на страницах журнала.

Трансформация эксплуатации

Традиционные эксплуатационные службы оператора – это совокупность технического персонала, выполняющего эксплуатационные работы, объединенного бюрократической системой, которая обеспечивает документооборот и руководящие функции. Многие эксплуатационные процессы при таком подходе выполняются в ручном режиме. Автоматизация ограничивается областью биллинга, поскольку именно он является стратегической бизнес-функцией. Так было и в Астраханском филиале ОАО «ЮТК».

Мы поняли, что для развития новых сервисов необходимо значительно расширить круг автоматизируемых в филиале процессов и в перспективе видеть их сквозными на всем пути – от обращения клиента до управления отдельным сетевым элементом. Без этого новая инфраструктура, гибкость которой выражается в огромном количестве значимых с точки зрения управления услугами параметров, превращается в неповоротливого колосса на «глиняных ногах» эксплуатации.

Основой будущей комплексной системы OSS должна была стать единая универсальная система автоматизации технического учета (Inventory). Причем с учетом непрекращающегося технологического развития сети и появления новых типов оборудования система должна была обладать возможностью расширения. Важно, что в современных условиях система Inventory не может быть «вещью в себе» и должна, прежде всего, служить источником информации для прочих систем автоматизации бизнес-процессов. В свою очередь, источником сведений для Inventory может быть само сетевое оборудование, которое в большинстве своем активно и обладает развитыми системами управления.

Предоставление большого количества услуг на основе современной сети подразумевает соответствующее увеличение количества обращений абонентов в службы оператора с целью подключения, модификации или жалобы на работу услуги. Для современных услуг необходимы средства автоматизации определения возможности предоставления той или иной услуги, подбора для нее ресурсов, диагностики неисправностей. Без этого массовое предоставление услуг исключено, или же они должны быть простыми и однотипными.

Выбор инструмента

В ходе поиска поставщика систем OSS, мы понимали, что вряд ли найдем решение, способное на 100% удовлетворить все наши требования, поэтому изначально искали надежного партнера, готового на длительное сотрудничество.

Одна из сложнейших задач такого крупного проекта, как внедрение OSS в Астрахани, – поиск компромисса между видением вендора, как должна работать его система, и имеющейся у оператора бизнес-практикой. Многие бизнес-процессы в Астрахани не нуждались в кардинальной перестройке и являлись нашим конкурентным преимуществом на рынке, с другой стороны, было понятно, что определенные доработки и формализация неизбежны.

Первый контакт будущих стратегических партнеров – Астраханского филиала ОАО «ЮТК» и НТЦ «Аргус» состоялся еще в 2006 г. Единые взгляды на основные тренды отрасли стали отправной точкой для нашего дальнейшего сотрудничества. С одной стороны, было понимание тех проблем, которые стоят на пути развития компании, с другой – четкое представление о том, как их решить.

Платформа «Аргус», которую мы запланировали развернуть, уже имела богатые функциональные возможности, включая учет оборудования почти всех технологических доменов, используемых на сети в Астрахани, удобные функции картографии и построения схем, современный интерфейс и модули, автоматизирующие процессы взаимодействия с абонентами и работу с услугами. Входящие в решение «Аргус» системы взаимодействия с оборудованием и проведения дистанционных измерений приближали нас к построению сквозных процессов эксплуатации.

В ходе работы по согласованию технических заданий были учтены выработанные нами за долгие годы бизнес-процессы и обширная нормативная база отрасли. Совместные усилия позволили адаптировать существующие инструменты программного комплекса «АРГУС» под текущие нужды филиала, а главное – создать фундамент, на основе которого появилась возможность внедрять новые перспективные технологии и услуги, такие как цифровое телевидение, конвергентные FMC-сервисы или мультисервисный доступ FTTx.

НТЦ «Аргус» давно работает в области телекоммуникаций, сотрудничает с научными и образовательными учреждениями, ведет собственные научные исследования, поэтому его специалисты в курсе последних технологических новинок и тенденций. К тому же, благодаря членству НТЦ «Аргус» в TMForum используется

международный опыт создания систем поддержки эксплуатации.

Внедрение

Когда стал известен объем работ и адаптированы инструменты программного комплекса «Аргус», был составлен план-график проекта внедрения, в котором можно выделить три этапа.

Как любой крупный оператор, долго существующий на рынке связи, ОАО «ЮТК» к моменту начала проекта уже использовала целый набор OSS-приложений для решения отдельных задач. Поэтому, чтобы сохранить имеющуюся в них информацию, на первом этапе проекта были проведены конвертация и миграция данных технического учета и информации по услугам. Источниками миграции в астраханском филиале являлись пять разных систем, работавших независимо друг от друга, теперь же их данные стали взаимодополняющими сведениями, доступными через единый интерфейс. О масштабе выполненных работ говорит количество управляемых объектов в БД, которое превысило миллион записей.

На этом же этапе специалистами НТЦ «Аргус» проводилось обучение специалистов работе с системой. В трех вариантах одно-, двухнедельных теоретических и практических курсов подавалась информация о техническом учете сетей ТФОП и NGN, а также об автоматизации устранения неисправностей в них.

Следующим шагом после консолидации всех технических данных и появления первых пользователей стали запуск системы удаленного взаимодействия с оборудованием и разработка шлюза интеграции с имеющейся в филиале системой абонентского учета. Благодаря использованию архитектуры SOA и интеграции на основе web-сервисов переход на новую платформу для операторов абонентского учета отразился только в виде новых возможностей, появившихся у системы.

В третьей, заключительной фазе началась опытная эксплуатация OSS «Аргус», и по итогам успешных пилотных запусков последовал ввод системы в промышленную эксплуатацию.

Результат тесного сотрудничества наших компаний воплотился в симбиозе остроумных инновационных решений и традиционных приемов, нашедших место в развернутом решении OSS.

Что дальше?

Наш рассказ был бы неполным, если бы мы не коснулись планов на будущее. Сейчас проходит централизованное внедрение АРГУС по всей компании «ЮТК», которое планируется завершить уже в конце 2010 г. В процессе внедрения астраханский опыт трансформировался в бесценную базу знаний и ноу-хау.

Впереди у нас еще много интересных задач, связанных с повышением качества обслуживания абонентов через создание единой службы обработки обращений, с расширением спектра удаленно конфигурируемого оборудования и т. д.