



Телефония уходит В «ОБЛАКО»

Василий ТКАЧЕНКО

На повестке дня — мобильность, видео и мессенджеры. Но традиционную корпоративную телефонию уже теснят виртуальные решения.

Наряду с передачей данных телефония остается видом связи, без которого не обходится ни один офис. Классические корпоративные решения остаются востребованными, несмотря на существование Skype, Viber и других бесплатных или условно-бесплатных коммуникаторов. Меняется и сам принцип корпоративных коммуникаций: сотрудник должен всегда оставаться на связи, находится ли он дома, за рубежом или перемещается по территории предприятия.

Однако и сама по себе телефония давно мутировала и превратилась в лишь один элемент чего-то большего. Бизнесу нынче нужны системы, позволяющие быстро собирать онлайн нужных специалистов, обмениваться контентом, переносить сессии с одного устройства на другое, — словом, все то, что обеспечивает удобство и эффективность работы. Поэтому производители развивают платформы унифицированных коммуникаций и мессенджеры, а также обзавелись виртуализированными версиями своих продуктов, которые обеспечивают еще большую гибкость и доступ из любой точки мира. «СиБ» прошелся по рынку и осмотрел предлагаемые решения, а также наиболее

значимые новинки, востребованные функции и перспективы.

Станции корпоративного класса

Основные производители, чья продукция присутствует в Украине, представлены в табл. Здесь перечислены как те, кто работает в корпоративном сегменте (Enterprise), так и компании, выпускающие мини-АТС и т.н. Key Systems (устройства до десятка номеров).

Gartner в своем июльском отчете Magic Quadrant for Unified Communications отнес к «квадранту лидеров» четыре компании: Cisco, Microsoft, Mitel и Avaya. Из этой

четверки Microsoft, строго говоря, относится скорее к поставщикам «облачной» телефонии.

Cisco может предложить полный пакет для унифицированных коммуникаций — Cisco Unified Communications Manager (Unified CM). Но более популярно (по крайней мере, в Украине) удешевленное решение Cisco Business Edition 6000, предназначенное для предприятий СМБ и способное обслуживать до 1000 пользователей, оно поставляется со скидкой и в пакете с серверами. В стартовый пакет также входит возможность организации видеоконференций — в Cisco подчеркивают, что теперь эта функциональность становится более до-

Таблица. Производители и поставщики систем корпоративной телефонии в Украине

| Производитель | Дистрибьюторы | Прямые партнеры и реселлеры |
|---------------------------|------------------------|-----------------------------|
| 2N | Мератрейд, Infotel | |
| 3CX | Unified Ukraine | RGC Satellite Service |
| Alcatel-Lucent Enterprise | ERC | Adventus, Infotel, Beltel |
| Avaya | УТТС, RRC Украина, ERC | 10 компаний |
| Cisco | ERC, МТИ, МУК | 12 компаний |
| Ericsson-LG | Ортемир | |
| Grandstream | МУК | Около 200 партнеров |
| Mitel | УТТС | |
| Panasonic | ERC, МТИ | |
| Platan | Infotel | |
| Samsung | Ортемир | |
| Unify | МУК, Netwell | Infotel, LAN Systems |
| Yeastar | Айпиматика-Украина | |

ступной и не требует покупки специализированных решений.

Unified CM также предлагается в виде «облачного» решения (Cisco Hosted Collaboration Solution), но на территории Украины оно недоступно. В прошлом году Cisco представила Spark — мессенджер корпоративного класса, который сочетает в себе «облачную» телефонию, обмен сообщениями и файлами, созыв видеоконференций. Cisco позиционирует эту платформу как единую среду для личного и делового общения, интегрированную с соцсетями. Через Spark можно управлять офисным настольным телефоном, приложение способно также работать на любых пользовательских устройствах. Например, Spark может зафиксировать появление пользователя в комнате переговоров и автоматически начать запланированную видеоконференцию. Если клиенту нужно уйти раньше, он может перевести сессию на смартфон.

В августе компания анонсировала решение Cisco Meeting Server — мост видеоконференций, позволяющий организовывать сессии с использованием продуктов сторонних производителей, таких как Polycom, Avaya и Microsoft (Skype for Business). Meeting Server призван решить проблему взаимодействия и совместимости систем видеоконференцсвязи, использующих различные кодеки — фирменные вариации H.264, RTVideo, WebRTC и другие. Также система может записывать переговоры.

Mitel — канадская компания, которая в 2014 году купила шведскую Aastra (от нее досталось несколько продуктов, в том числе системы корпоративного класса MiVoice MX-ONE и MiVoice 5000). В прошлом году Mitel купила компанию TigerTMS, специализирующуюся на системах управления отелями, и интегрировала ее разработки в свой портфель, но сделка по приобретению Polycom в июне сорвалась, когда последняя получила более выгодное предложение. Представленная в этом году платформа и совместной работы MiTeam обеспечивает уже ставшие традиционными функции унифицированных коммуникаций, как-то: чат, голосовые и видеозвонки и конференции, обмен файлами,

демонстрация экрана. Есть у Mitel и «облачные» решения — MiCloud и MiCloud Office (для малых и средних предприятий).

Решение **Avaya IP Office**, способное (со всеми расширениями) обслуживать до 3 тыс. пользователей, в нашей стране предлагают **UTTC**, **ERC**, «**RRC Украина**». Производитель развивает систему унифицированных коммуникаций Aura (для средних предприятий — до 2,4 тыс. абонентов, в варианте для корпоративного сегмента — до 36 тыс. пользователей). В портфель UC также входят платформа конференцсвязи Conferencing и система видеоконференций Scopia, которые компания в следующем году планирует интегрировать в единое решение для конференций. Кроме того, есть система обмена сообщениями Messaging, онлайн-среда для совместной работы Breeze и другие продукты.

Alcatel-Lucent Enterprise (ALE) — корпоративное подразделение бывшей Alcatel-Lucent — в 2014 году было продано китайской фирме China Huaxin Post & Telecommunication Economy Development Center. Китайцам принадлежит 85% акций компании (остальное досталось Nokia с покупкой операторской части ALU). Новому инвестору удалось разобраться с долгами и перенацелить компанию на «облачные» решения. Телефонная система OmniPCX Enterprise Communication Server предназначена для предприятий среднего, крупного и очень крупного размера, она масштабируется от 100 до 100 тыс. пользователей. Флагманским пакетом для унифицированных коммуникаций остается OpenTouch (до 5 тыс. пользователей), его дополняет универсальный клиент OpenTouch Conversation для всех видов устройств. В сентябре нынешнего года ALE представила приложение OpenTouch Contactless Call Shift, позволяющее переводить сессию с одного устройства на другое с помощью NFC.

Также в этом году ALE запустила «облачную» платформу под названием Rainbow, объединяющую голосовую и видеосвязь, обмен сообщениями, передачу файлов и другие функции. Платформа интегрирована с другими компонентами OpenTouch, а также

может взаимодействовать со сторонними системами.

Насколько известно, значимых инсталляций ALE в Украине сейчас нет.

Unify — до 2013 года Siemens Enterprise Communications, совместное предприятие Siemes и американской инвестиционной группы Gorex — в январе нынешнего года вошла в состав немецко-французского ИТ-провайдера Atos, при этом сохранив торговую марку. Пакет для унифицированных коммуникаций Unify называется OpenScape и доступен в нескольких сериях: OpenScape Office (для малых и средних предприятий, на несколько сотен линий), OpenScape Business (5–2000 пользователей), OpenScape Enterprise Express (200–2000 пользователей) и OpenScape Enterprise (от 200 до 500 тыс. номеров). Все три могут быть реализованы как у пользователя (on-premise), так и в «облаке» или в гибридном варианте.

Не так давно Unify выпустила обновленную версию OpenScape Enterprise Express v9, в которой максимальное число пользователей увеличено до 3 тыс., добавлены интеграция в Microsoft Office 365, поддержка гипервизора VMware, возможность автоинсталляции и другие функции. Для OpenScape 4000 появились выносные модули OpenScape Access 500, которые можно использовать для организации высокоустойчивых филиальных решений. Unify также продвигает решение Circuit — мессенджер корпоративного уровня, использующий открытый протокол голосовой и видеосвязи WebRTC.

Системы малой емкости

В сегменте SMB один из самых заметных игроков — **Panasonic**. Компания выпускает аналоговые и гибридные мини-АТС (до 8 и 24 внутренних линий), а также семейство IP-АТС KX емкостью 288–1000 номеров. На осень запланирован релиз еще одной модели — KX-NSX2000 (2 тыс. номеров). Система позволяет объединять в сеть до 32 устройств серии KX-NS с возможностью центрального администрирования, при этом управляющим элементом выступает KX-NSX. Подключение станций Panasonic в качестве шлюзов обеспечивает сохранение существующей инфраструктуры ана-

логовых и цифровых линий. Также Panasonic в сентябре выпустил собственное приложение унифицированных коммуникаций — UC Pro, этот клиент устанавливается на мобильное устройство, среди возможностей — текстовый, аудио- и видеочат, общий список контактов, определение собственного местонахождения.

У «Ортемир» есть несколько вариантов офисных АТС *Ericsson-LG*, в том числе гибридные станции небольшой емкости и платформа iPECS-MG 100/300. Новинки этого года — платформа унифицированных коммуникаций iPECS UPC с мобильным клиентом iPECS UCS. Также «Ортемир» выступает дистрибьютором *Samsung* с его семейством АТС OffiServ емкостью от 32 до 480 внутренних линий. Относительная новинка — система совместной работы Samsung Xchange, которая, среди прочего, обеспечивает управление вызовами с ПК, осуществление вызовов из браузера или базы данных и поддержку внутренней базы контактов, не связанной с корпоративной CRM. Как водится, существует и клиентское приложение для мобильных устройств.

ЗСХ — разработчик и поставщик одноименной программной АТС. Она характеризуется на числом номеров, а количеством одновременных вызовов — от 8 до 1024. Недавно компания представила версию Enterprise Edition с резервным сервером и Linux-версию системы. Также в числе обновлений — новые клиенты для смартфонов, функции организации видеоконференций и система отказоустойчивости.

Компания *Grandstream* известна своими телефонными аппаратами, шлюзами и системами видеонаблюдения, однако в 2014 году она вышла на рынок с собственными IP-АТС серии UCM. В нее входят две модели: UCM6100 (до 500 абонентов) и изображенный на **рис. 1**. UCM6510 (до 2 тыс. абонентов, до 200 одновременных вызовов). Поскольку продукт на рынке недавно и сейчас отвоевывает себе место, в киевском офисе Grandstream говорят о хороших продажах (рост по сравнению с прошлым годом составил 50%). Заказчиками выступают предприятия АПК, торговли, банковской сферы.

Помимо Unify, Infotel предлагает семейство IP-АТС польского производителя *Platan*: *Micra* (до 128 абонентов), *Libra* (400 портов) и *Proxima* (до 100 IP-портов). Это семейство продолжает развиваться, недавно появились VoIP-шлюзы для подключения аналоговых абонентов *Platan Gateway* со встроенной функцией записи разговоров. Также в портфеле Infotel имеются решения 2N *Communicase* — эта компания известна GSM-шлюзами, но она также выпускает офисные АТС *NetStar* (424 аналоговых портов) и *NetStar IP* (72 порта).

Китайская компания *Yeastar*, чьим дистрибьютором в Украине выступает «Айнимамука», выпускает IP-АТС для SMB. Новая серия S включает в себя пять моделей емкостью от 20 до 300 внутренних линий. Также среди



Рис. 1. IP-АТС Grandstream UCM6510



Рис. 2. Станция Yeastar N824

относительных новинок — цифровые станции серии N412 и N824 (**рис. 2**) соответственно на 12 и 24 номера.

Гибридное будущее

Судя по ответам производителей, заказчиков интересуют такие традиционно популярные вещи, как запись разговоров, интеграция с CRM и корпоративными системами управления, функции контакт-центров, GSM-шлюзы. Но развитие как технологий, так и запросов потребителей формирует новые правила поведения.

Во-первых, производители занялись интеграцией видеоконференций, которые становятся неотъемлемой частью UC, не требуя закупки дополнительного оборудования и лицензий. Это уже сделали, например, Cisco и Avaya. С другой стороны, встает вопрос совместимости и взаимодействия систем видеосвязи от разных производителей, использующих собственные кодеки и протоколы.

Во-вторых, набирает популярности «гибридная» телефония, когда функциональность АТС находится в «облаке», но у клиента сохраняются старые терминалы, подключаемые через VoIP-шлюз.

Как рассказали нам в компании Cisco, показательным направлением является уход от понятия телефонной станции как таковой, потому что исключительно голос нужен все меньшему количеству пользователей. Им требуется единая среда для делового и личного общения на основе коммуникационной платформы, позволяющей, например, собирать видеоконференцию прямо из чата. Примерно о том же говорят в ЗСХ: рынок не просто переходит к унифицированным коммуникациям, но идет дальше, когда телефония встраивается в системы управления предприятием, образуя с ними одно целое. По другому сценарию сама АТС становится центром связи, объединяя в клиентском интерфейсе информацию из мессенджеров, стратниц в соцсетях, обновлений бухгалтерии, электронной почты, CRM.

С другой стороны, Panasonic отмечает, что в IP-платформах популярна та часть, которая обеспечивает интеграцию существующих аналоговых систем и позволяет строить сеть на основе существующих ресурсов. При этом IP-АТС играет роль управляющего сервера.

Что касается общей ситуации, то даже те, кто видит рост собственных продаж, говорят о падении рынка в целом. Связано это как с политико-экономической ситуацией в стране, так и с растущим давлением со стороны провайдеров виртуальных АТС, что уже начинает играть роль в сегменте СМБ. Если в прежние годы клиент только присматривался к «облачным» системам, то теперь они уже начинают теснить аппаратные решения, и через несколько лет расклад может оказаться совсем другим.

Василий ТКАЧЕНКО, СИБ