

Современные коммуникационные решения AVAYA



AVAYA

COMP **TEK**

СОДЕРЖАНИЕ

КОНТАКТ-ЦЕНТРЫ	2
Обработка вызовов.....	3
Системы самообслуживания	7
Отчетность и управление.....	9
Управление и средства разработки	12
Avaya Oceana	13
УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОММУНИКАЦИИ	17
Коммуникационная архитектура Avaya Aura.....	17
Аппаратная платформа Avaya Aura.....	22
Управляющие серверы.....	22
Шлюзы.....	23
Терминалы.....	26
Клиенты Unified Communications.....	36
ПЛАТФОРМА Avaya Breeze	39
СИСТЕМА Equinox Conferencing	44
Инфраструктура ВКС.....	45
Конечные устройства и клиенты	51
Групповые решения для конференц-комнат	51
Программные клиенты.....	55

COMP **ТЕК**

Компания CompТек – ведущий российский дистрибутор сетевого и телекоммуникационного оборудования лидеров мирового рынка: Cisco, Avaya, Alcatel-Lucent, CommScope, Dell, EMC, LifeSize, F5 Networks, Ixia, Pexip, InfiNet Wireless, Ubiquiti Networks, Cambium Networks и ряда других. CompТек – инновационная компания, развивающая новаторские, наукоемкие и перспективные технологии.

Партнеры CompТек: операторы связи, интеграторы, разработчики приложений и реселлеры из более чем 100 городов России и СНГ. Стратегия CompТек – создание партнерам благоприятных условий для развития бизнеса. Для получения большей информации, пожалуйста, посетите сайт [**www.comptek.ru**](http://www.comptek.ru)

AVAYA

Avaya – признанный новатор и ведущий мировой поставщик решений для корпоративных коммуникаций и совместной работы в реальном времени.

Avaya позволяет компаниям и организациям любого размера по-новому организовывать совместную работу. Для получения большей информации, пожалуйста, посетите сайт [**www.avaya.com**](http://www.avaya.com)



Разрабатывая решение для сложного и неоднородного рынка, производитель оборудования стоит перед серьезным выбором: создать один универсальный продукт, подходящий любому заказчику, или разработать несколько решений, оптимальных для конкретных сегментов рынка. В первом случае обеспечивается лучшая защита инвестиций, так как заказчик по мере роста может оставаться на одной однажды выбранной платформе. Второй подход, который принято называть *fit to purpose*, или – в приблизительном переводе – «сшито по размеру», позволяет достичь максимальной эффективности решения. В области контакт-центров Avaya делает ставку на стратегию *fit to purpose*, достигая в своих решениях максимальной производительности и наивысших в отрасли KPI.

Решения Avaya для контакт-центров представлены тремя группами продуктов:

Avaya Aura Call Center Elite и Avaya Elite Multichannel – это решение, ориентированное в первую очередь на многочисленную базу установленных ранее систем, для заказчиков, эксплуатирующих большой парк IP-телефонов H.323. Является идеальным решением для мультимедийного контакт-центра базового уровня.

Avaya Interaction Center – идеальное решение для крупного мультимедийного контакт-центра, адаптированное для самых высоконагруженных и территориально распределенных систем. AIC используется в большинстве крупных центров обработки обращений по различным каналам и имеет высочайшую степень надежности за счет полного дублирования всех основных элементов.

Avaya Aura™ Contact Center – это решение, прежде всего ориентированное на SIP-инфраструктуру и наилучший вариант для мультимедийного контакт-центра малых и средних размеров. Правильный выбор для заказчиков, эксплуатирующих телефонные платформы CS1000.

Avaya Oceana – новое флагманское решение компании Avaya. Этот контакт-центр нового поколения разработан для омниканального обслуживания клиентов в цифровом мире. В Oceana задействуются все наилучшие разработки, используемые в системах предыдущих поколений, но акцент делается на современные тренды и технологии, включая работу с мессенджерами, социальными сетями, предоставление клиенту максимальной автономности и пр.

Кроме решений для обработки входящих обращений по различным каналам, портфель продуктов для контакт-центров включает в себя системы исходящего обзвона, самообслуживания, отчетности и управления, записи, контроля качества и оптимизации трудовых ресурсов.

ОБРАБОТКА ВЫЗОВОВ

Avaya Aura Call Center Elite

Avaya Aura Call Center Elite (CC Elite) – это традиционное, любимое многочисленными заказчиками решение для организации контакт-центра, позволяющее оптимально распределять телефонные вызовы между операторами с учетом их навыков (Skill Based Routing), предполагаемой цели обращения в call-центр (определяется по различным параметрам, в том числе, по введенным DTMF-ответам), сведений о вызывающем абоненте, текущей ситуации в контакт-центре и другой информации.

Программное обеспечение CC Elite активируется опционально на управляющем сервере телефонной станции Avaya Aura Communication Manager и поддерживает десятки алгоритмов распределения вызовов между операторами, которые способны выравнять загруженность операторов и не допускать их перегрузки. CC Elite регистрирует причины перерывов в работе оператора и обладает большим количеством дополнительных функций, позволяющих оптимальным образом организовать обслуживание входящих вызовов.

Эффективность работы операторов CC Elite (при любой их дислокации: в штаб-квартире, в филиале или дома) может быть существенно повышена за счет использования приложения для рабочего места Avaya One-X Agent. Простой, интуитивно понятный пользовательский интерфейс разработан так, чтобы оставаться легким в освоении и использовании, обеспечивая при этом доступ «в одно касание» не только к обычному функционалу оператора, но и к более сложным коммуникационным возможностям, таким как интегрированное видео и мгновенные сообщения. Расширенные возможности обработки контактов, доступ к клиентской информации плюс мгновенное обращение к экспертам в сети – все это предназначено для поддержки операторов и предоставления наивысшего уровня сервисов клиентам компании.

Avaya Elite Multichannel

Решение Avaya Elite Multichannel предлагает дополнительные возможности обработки обращений, поступающих по различным каналам, включая интеллектуальную маршрутизацию голосовых вызовов, сообщений электронной почты, обращений через веб-чат, СМС и мгновенных сообщений, факсов, а также организацию исходящего обзвона. Использование для обработки неголосовых обращений тех же сценариев и возможностей, которые реализованы для голосовых вызовов, обеспечивает не только непревзойденную надежность работы контакт-центра, но и доступ ко всем запатентованным (в том числе Business Advocate) алгоритмам обработки обычных звонков. Готовое решение рабочего места оператора включает в себя функцию Pop-up Screen («всплывающие окна»), позволяющую моментально развернуть экран с информацией о клиенте и историей взаимодействий, а также автоматически запускать и открывать внешние приложения с учетом поступившей вместе с вызовом информации, персонализируя взаимодействие с клиентом. Встроенную отчетность многоканального взаимодействия можно использовать отдельно или объединять с системой отчетности Avaya Call Management System (CMS) для целостного представления о производительности контакт-центра.

Avaya Interaction Center

Система интеграции и интеллектуальной обработки обращений Avaya Interaction Center предназначена для маршрутизации обращений по различным каналам: телефону, электронной почте, через веб-чат с возможностью совместной работы оператора и клиента в веб-браузере, а также по факсу и СМС. Маршрутизация каждого обращения производится на основе индивидуальных данных о клиенте, содержащихся в корпоративных информационных системах (базах данных, биллинговых системах, CRM). Поскольку Avaya Interaction Center оперирует всеми каналами доступа в контакт-центр, маршрутизация осуществляется с учетом полной истории обращений клиента. На базе Avaya Interaction Center можно строить крупные территориально распределенные отказоустойчивые контакт-центры, использующие в качестве платформы телефонии оборудование не только Avaya, но и других производителей.

Avaya Interaction Center обеспечивает единое рабочее окно оператора Avaya Agent, которое может быть гибко настроено в соответствии с потребностями каждого клиента. Встроенная система отчетности Operational Analyst позволяет работать со статистическими данными, предоставляя статистическую информацию для повышения эффективности работы контакт-центра.

Большое количество готовых способов интеграции с наиболее широко используемыми CRM (в том числе Siebel, Oracle, SAP и др.) делает данное решение привлекательным для заказчиков.

Avaya Aura™ Contact Center

Avaya Aura Contact Center – это решение для обслуживания обращений клиентов по различным каналам, включая телефонные звонки, электронную почту, веб-чат, обмен мгновенными сообщениями, факсимильные обращения, СМС, социальные сети, а также для организации кампаний исходящего обзвона. Поддержка веб-сервисов позволяет компаниям легко интегрировать контакт-центр с базами данных и бизнес-приложениями, чтобы передавать оператору вместе с вызовом всю контекстную информацию о вызывающем абоненте через единый веб-интерфейс управления.

Решение Avaya Aura Contact Center обеспечивает маршрутизацию обращений по всем каналам в рамках единой очереди, рабочее место оператора с поднятием всплывающих окон, организацию кампаний исходящего обзвона и единую отчетность по всем типам обращений. Графический интерфейс создания сценариев маршрутизации облегчает процесс управления взаимодействиями с клиентами.

Основные характеристики решения:

- Полнофункциональный контакт-центр, поддерживающий одновременно до 300 операторов, включающий систему самообслуживания и приложения для разработки вызовов (скриптинг) на одном физическом сервере.
- Масштабирование до 3 тыс. операторов в случае использования в качестве телефонной станции Avaya Aura Communication Manager и до 5 тыс. операторов в случае реализации телефонии на базе Communication Server 1000.
- Возможность построения территориально распределенного контакт-центра, работающего в режиме балансировки нагрузки между площадками.

- Готовое рабочее место оператора, легко интегрирующееся с веб-приложениями.
- Обработка входящих обращений по различным каналам (голосовые звонки, электронная почта, веб-чат и др.), а также организация кампаний исходящего обзвона.
- Встроенная система отчетности.

Avaya Social Media Manager

Решение Avaya Social Media Manager повышает эффективность анализа актуальных для компании обсуждений в социальных сетях и позволяет обеспечить мгновенную реакцию на события в блогосфере. При анализе значимости высказывания система принимает во внимание не только характеристики, связанные с его содержанием, но и весомость в рамках соответствующего социального ресурса: количество прочитавших, размещенных комментариев и т. д. Кроме проактивного мониторинга событий в социальных сетях и предоставления средств реакции на них, решение Social Media Manager позволяет создать эффективный интерфейс для получения информации о компании в выбранном социальном ресурсе и приема входящих обращений от клиентов.

Avaya One Touch Video

Все больше заказчиков хотят не только слышать, но и видеть оператора контакт-центра. Решение Avaya One Touch Video позволяет обеспечить большую вовлеченность клиента в процесс взаимодействия с компанией, что дает возможность передать тот же объем информации за меньшее время. Важным аспектом является обеспечение большего психологического комфорта при взаимодействии с таким «обезличенным» подразделением компании, как контакт-центр. Это влечет за собой построение доверительных отношений с клиентом в различных направлениях: медицина, инвестиции, VIP-обслуживание, работа с претензиями. Возможность очного общения с оператором контакт-центра позволяет оказывать принципиально новые услуги: просмотреть приобретаемый товар или услугу, получить видеонструкцию, удаленную техническую поддержку и т. п. Стоит отметить еще одну, не менее важную возможность решения One Touch Video – передачу в контакт-центр вместе с обращением дополнительной информации об истории навигации по веб-странице и т. п.



Avaya Proactive Contact

Система исходящего обзвона Avaya Proactive Contact (APC) предназначена для повышения производительности и эффективности работы операторов, осуществляющих исходящие обзвоны по сформированным спискам. APC позволяет создавать и управлять исходящими кампаниями для проактивного взаимодействия с клиентами на основе выбранной стратегии.

Ключевые преимущества системы:

- Высочайшая (до 98,9%) точность автоматического распознавания типа ответа на вызов позволяет избежать переключений оператора на автоответчик или факс, что уменьшает время непродуктивной работы операторов.
- Доступные режимы обзвона: Preview (традиционный, с резервированием оператора), Predictive (система производит избыточное количество вызовов и переключает на оператора только в случае успешного соединения с живым человеком).
- Blending (блендинг) – возможность гибкого использования операторов в смешанном режиме: одновременно в исходящих кампаниях и в обработке входящих обращений клиентов.
- Cruise Control (круиз-контроль) – система проведения исходящего обзвона с определенным уровнем сервиса. В ходе проведения исходящего обзвона на основе специального алгоритма и текущих результатов работы, а также на основе прогноза освобождения операторов увеличивается или уменьшается количество совершаемых исходящих вызовов.
- Кратчайшие сроки окупаемости: за счет значительного повышения эффективности работы операторов вложения могут окупиться уже через шесть месяцев.

Для крупных систем исходящего обзвона (от 100 операторов) Avaya рекомендует использовать аппаратный шлюз исходящего обзвона (PG230RM), напрямую подключающийся к телефонной сети общего пользования, способный совершать до 130 тыс. вызовов в час, а также позволяющий классифицировать ответ абонента (занято, нет ответа, факс, автоответчик, человек) с точностью до 98,9%.

Для организаций с небольшой исходящей активностью (до 40 тыс. вызовов в час) обычно применяется система без аппаратного шлюза, использующая для совершения вызовов существующую телефонную инфраструктуру.

APC расширяется до 432 операторов в режиме Predictive. Существует дополнительная возможность объединения до 10 APC в единую логическую систему исходящего обзвона.

СИСТЕМЫ САМООБСЛУЖИВАНИЯ

Avaya Aura™ Experience Portal

Avaya Aura Experience Portal – это современная платформа многоканального (голос, видео, электронная почта, СМС) самообслуживания, которая позволяет обрабатывать до 85% обращений клиентов без участия операторов. Поддержка веб-сервисов и современных открытых стандартов (VXML, CCXML, MRCP и др.) дает возможность легко интегрироваться с информационными системами заказчика, а графический инструмент разработки приложений Avaya Aura Orchestration Designer – быстро разрабатывать и внедрять новые услуги. Avaya Aura Experience Portal соответствует требованиям к емкости, предъявляемым в крупнейших контакт-центрах: одна система Avaya Experience Portal может обработать до 5 тыс. вызовов одновременно, а кластер из нескольких систем с единой отчетностью и централизованной системой управления – свыше 20 тыс. вызовов.

Компоненты решения устанавливаются на серверы COTS x86 под управлением ОС Linux.

В составе Avaya Aura Experience Portal могут быть использованы приложения синтеза и распознавания речи, а также голосовой идентификации, что позволяет сделать более удобным процесс самообслуживания.

Avaya Aura Experience Portal обладает уникальным набором качеств, которые позволяют ему выделяться на фоне решений других производителей:

- Поддержка открытых стандартов и возможности легкой интеграции с информационными системами компании.
- Возможность резервирования всех элементов решения по схеме N + 1 лишь с добавлением аппаратных платформ для повышения надежности.
- Поставляемая бесплатно среда разработки приложений Orchestration Designer с возможностью автономного тестирования работы приложений.
- Подсистема отчетности с богатыми возможностями анализа работы системы самообслуживания.
- Возможность разделения системы между несколькими организациями с разграничением доступа к ресурсам системы, подсистеме отчетности и приложениям самообслуживания.
- Семейство решений, повышающих эффективность работы контакт-центра и основывающихся на Experience Portal, о которых пойдет речь далее.

Avaya Callback Assist

Решение Avaya Callback Assist, основывающееся на Experience Portal, позволяет предложить клиенту в случае предполагаемого длительного времени ожидания в очереди контакт-центра опцию обратного звонка в ближайшее возможное время или в заранее запланированный интервал времени. Такой подход к обслуживанию клиентов дает возможность перенести часть вызовов, приходящих в пиковое время, на другие интервалы, что экономит ресурсы контакт-центра, снижая потребность в операторах в час наибольшей нагрузки (до 15% с сохранением ключевых параметров качества обслуживания). Решение также повышает удовлетворенность клиентов услугами контакт-центра.

Avaya Customer Connections Mobile

Решение Avaya Customer Connections Mobile обеспечивает удобный интерфейс взаимодействия с контакт-центром через мобильный телефон. Заказчик может получать самообслуживание с помощью специального приложения на мобильном телефоне, а в случае необходимости заказать обратный вызов.

Avaya Intelligent Customer Routing

Решение Intelligent Customer Routing (ICR) основывается на Experience Portal и дает клиентам возможность взаимодействовать с системой самообслуживания, одновременно стоя в очереди к оператору, что позволяет гораздо эффективнее использовать время ожидания ответа в контакт-центре (контекстная реклама в очереди, предварительный ввод информации клиентами, ответы на часто задаваемые вопросы).

Задействуя до 95% времени ожидания для решения существующих у клиента вопросов и предложения новых услуг, ICR позволяет вывести эффективность обслуживания клиентов и продаж в контакт-центре на новый уровень.

ICR помогает балансировать нагрузку между несколькими контакт-центрами, распределяя вызовы в тот контакт-центр, где прогнозируется наименьшее время ожидания.

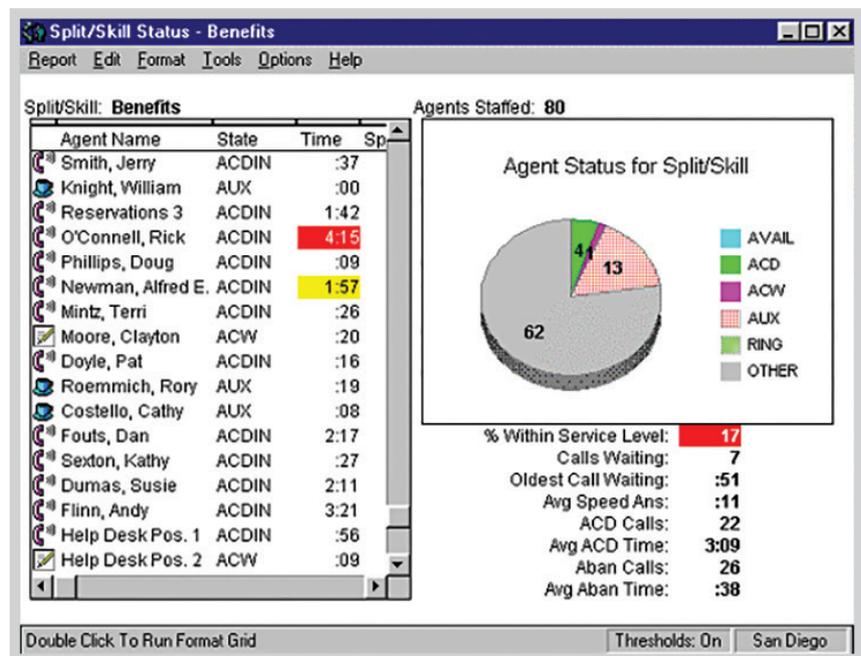
Proactive Outreach Manager

Еще одним решением на базе Avaya Aura Experience Portal является система автоматического исходящего обзвона Avaya Proactive Outreach Manager, позволяющая осуществлять проактивное исходящее взаимодействие с клиентами при помощи СМС, электронной почты или телефонных вызовов и производить дальнейшее взаимодействие с клиентом средствами Avaya Aura Experience Portal или при участии оператора контакт-центра. Совместное использование нескольких каналов связи с клиентами в одной кампании исходящего взаимодействия существенно повышает ее результативность, снижая тем самым издержки бизнес-подразделений на решение задач информирования клиентов.

ОТЧЕТНОСТЬ И УПРАВЛЕНИЕ

Call Management System

Avaya Call Management System (CMS) – это система управления и отчетности, позволяющая получать информацию о ситуации в контакт-центре и в режиме реального времени вносить изменения в его конфигурацию. Руководители контакт-центров и отраслевые аналитики называют систему управления и отчетности CMS «золотым стандартом» в сфере отчетности контакт-центров. Система предоставляет как отчеты реального времени, позволяющие оперативно реагировать на изменение ситуации, так и хронологические отчеты, используемые для решения долгосрочных стратегических задач по повышению эффективности работы контакт-центра. В CMS предусмотрена возможность создания отчетов о недопустимых событиях (например, отсутствие ответа оператора на вызов) либо о превышении определенных параметров. В случае получения информации о наступлении такого события супервайзер может оперативно отреагировать на ситуацию – например, изменить состав операторских групп или приоритет определенной группы вызовов.

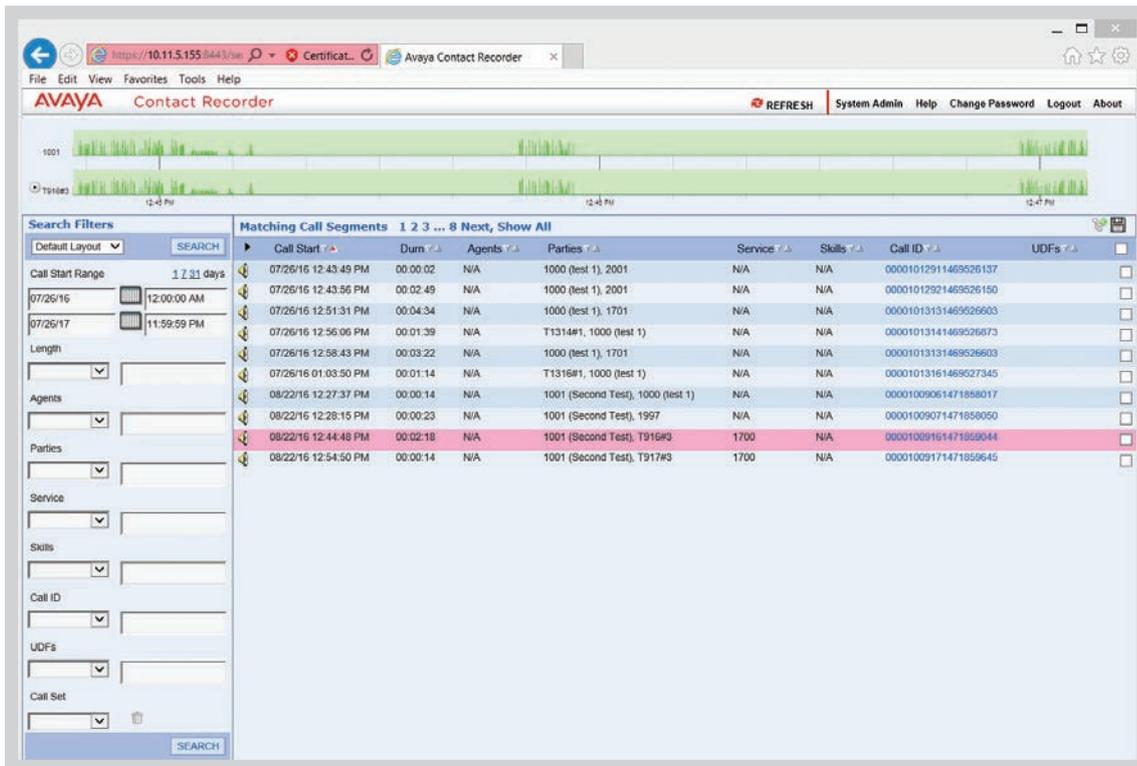


Avaya Aura Workforce Optimization

Система управления и оптимизации работы контакт-центра Avaya Aura Workforce Optimization предоставляет комплекс решений для повышения эффективности использования трудовых ресурсов и состоит из следующих функциональных блоков.

Avaya Contact Recording

Система записи Avaya Contact Recording позволяет осуществлять запись разговоров и экранов операторов контакт-центра. Запись может производиться как полностью, так и выборочно, по определенным заданным параметрам и событиям из внешних систем, а также по требованию оператора в любой момент разговора (режим Executive). Система позволяет осуществлять поиск и воспроизведение записанных данных по различным критериям с компьютера и с телефонного аппарата.



Avaya Quality Monitoring

Система управления качеством Avaya Quality Monitoring включает в себя функции модуля Avaya Contact Recording и позволяет выбирать вызовы для дальнейшей оценки и анализа по определенным критериям или случайным образом. Например, можно выбрать эмоциональные вызовы, звонки клиентов, требующие внимания супервайзеров, случаи несоблюдения установленных норм и т.д. Система предоставляет инструменты для построения оценочных форм и оценки работы операторов с соответствующей отчетностью по результатам. Приложение Performance Management предоставляет протоколы результатов работы для всех операторов контакт-центра и позволяет сравнивать их с ключевыми показателями эффективности (KPI), соответствующими каждому из операторов. Протоколы результатов работы обеспечивают важную обратную связь, поддерживающую качество работы оператора на должном уровне. Приложение eLearning предоставляет адаптированную систему управления обучением операторов и позволяет формировать обучающие курсы из корпоративных материалов и записанных разговоров, назначать

операторам курсы, в том числе в автоматическом режиме, на основании оценок из Scorecards и их соответствия целевым показателям.

Приложение Coaching предоставляет супервайзерам платформу, на базе которой можно формировать пошаговую программу развития операторов контакт-центра. Записанные разговоры можно присоединить к урокам.

Avaya Workforce Management

Система управления трудовыми ресурсами Avaya Workforce Management предоставляет возможности прогнозирования и планирования рабочего времени операторов контакт-центра. Обеспечиваются контроль соблюдения операторами установленных правил работы и рабочего расписания, управление обучением персонала, ведение оценочных таблиц ключевых показателей (приложение Performance Management), стратегическое планирование и управление отпусками. Система позволяет повысить удовлетворенность сотрудников и сократить расходы, приведя численность персонала в соответствие с рабочей нагрузкой. Поддерживается возможность интеграции с корпоративными payroll-системами.

Инструменты Desktop and Process Analytics предоставляют аналитические средства, которые позволяют анализировать используемые на рабочем столе оператора приложения контакт-центра с целью дальнейшего повышения эффективности его работы, а также осуществлять обмен данными между приложениями сотрудников контакт-центра.

Avaya Customer Feedback

Avaya Customer Feedback – это дополнительное приложение, которое обеспечивает возможность получения обратной связи с клиентами контакт-центра и информации о качестве обслуживания.

Единственный способ узнать, что думает клиент, – спросить у него об этом напрямую. Приложение Avaya Customer Feedback предоставляет контакт-центру интеллектуальный механизм, позволяющий получить от клиента полную информацию о качестве его обслуживания.

Speech Analytics

Speech Analytics – это дополнительное приложение, позволяющее контролировать все 100% вызовов, в отличие от 5-10%, которые можно проконтролировать в рамках традиционных методов случайного прослушивания. Speech Analytics предоставляет возможности для анализа тенденций, взаимодействий, ключевых слов и других бизнес-событий.

Speech Analytics – это технологическое решение, позволяющее получать информацию о том, что говорят заказчики во время разговоров с сотрудниками контакт-центра.

УПРАВЛЕНИЕ И СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ

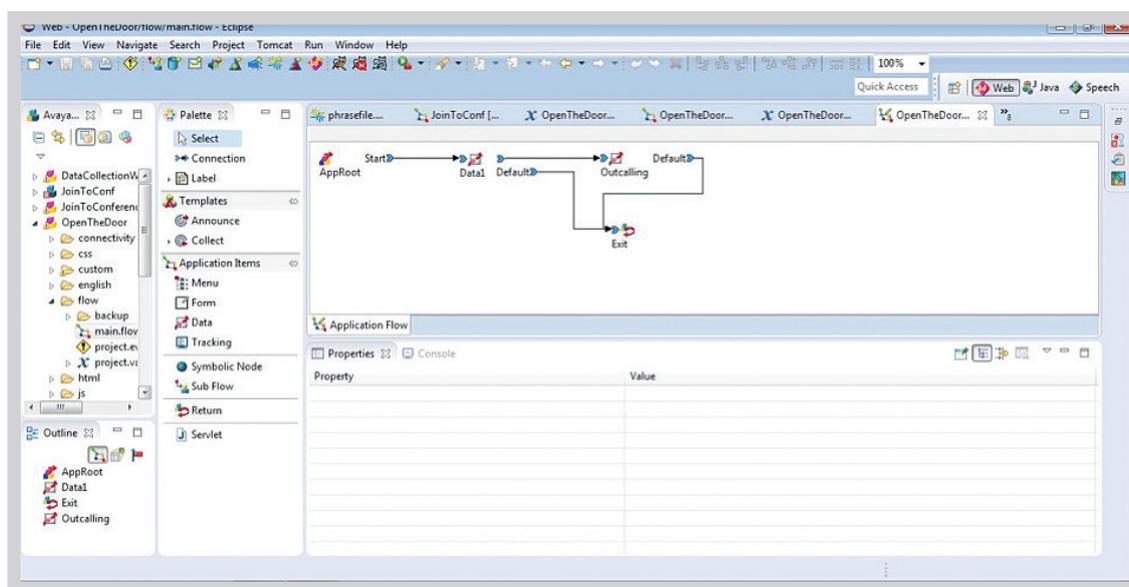
Avaya Aura™ Contact Center Control Manager

Avaya Aura Contact Center Control Manager является дополнением к пакету решений Avaya для контакт-центров, обеспечивающим эффективное комбинирование и интеграцию операций управления большим числом компонентов контакт-центра. Оставляя в стороне технические аспекты и составляющие IP-телефонии, Avaya Aura Contact Center Control Manager концентрируется на интуитивно функциональной иерархии и бизнес-логике контакт-центра.

Avaya Aura™ Orchestration Designer

Avaya Aura Orchestration Designer – единая универсальная среда для быстрого создания голосовых и мультимедиаприложений, а также сценариев распределения вызовов операторам. Разработка происходит в режиме drag and drop, что позволяет быстро и с минимальными затратами разрабатывать, программировать, отлаживать, тестировать и устанавливать приложения для операторов и систем самообслуживания. Встроенные средства эмуляции работы приложений с системами контакт-центра позволяют сделать разработку максимально автономной, не требующей постоянного взаимодействия и внесения изменений в системы контакт-центра, находящиеся в коммерческом использовании. Основанный на ставшей стандартом в своей области среде разработки Java-приложений Eclipse, Orchestration Designer является следующим поколением уже зарекомендовавших себя систем Avaya Dialog Designer и Service Creation Environment (SCE) для контакт-центров. Orchestration Designer поддерживает все современные технологии разработки и интеграции приложений, ставшие промышленными стандартами: веб-сервисы, Java, VoiceXML, CCXML. Orchestration Designer позволяет разрабатывать приложения для взаимодействия через телефон, электронную почту, СМС, видео, мобильные устройства и даже социальные сети.

Orchestration Designer – простой в изучении и использовании инструмент, который легко может освоить любой специалист с базовыми навыками программирования. С его помощью возможно быстрое изменение существующих приложений и рабочих процессов в соответствии с потребностями бизнеса.



AVAYA OCEANA

Контакт-центр нового поколения Oceana – это многофункциональное решение для цифрового омниканального взаимодействия клиента с компанией. Это решение поддерживает все многообразие возможных каналов обращения, включая электронную почту, чаты, СМС, браузеры, социальные сети, видео. У клиента всегда есть возможность использовать наиболее удобное в данный момент устройство и/или приложение. При этом Oceana накапливает и анализирует все данные, связанные с конкретным клиентом, и абсолютно «бесшовно» переадресует его специалисту, способному наилучшим образом решить его вопрос.

Oceana построена на платформе разработки и запуска приложений Avaya Breeze и использует программные модули Snap-in, которые можно дополнять, расширять или контролировать сторонними, доработанными под нужды конкретного заказчика приложениями и облачными сервисами. Для голосовых контактов Oceana задействует возможности контакт-центра Aura Call Center Elite (CC Elite). В частности, она использует «продвинутые» возможности этого контакт-центра по распределению вызовов, существующие векторы для объявлений и музыки и т.д. Кроме того, CC Elite может применяться в качестве резервного решения.



Программное обеспечение Oceana разворачивается на платформе Breeze в кластере виртуальных машин в среде VMware. Решение поддерживает возможность катастрофоустойчивой инсталляции в системе из двух территориально распределенных центров обработки данных (ЦОД). В случае нарушения работы одного из ЦОДов, происходит переключение на работу Oceana из другого. Процесс переключения на резервный ЦОД осуществляется вручную.

В версии Oceana 3.2 поддерживается до 3300 зарегистрированных пользователей, при этом одновременно обрабатывать голосовые вызовы могут 1000 операторов. Столько же операторов могут работать в режиме чата, но общее число «омниканальных» операторов (работающих с чатом, электронной почтой, СМС и т.д.) составляет 1100. Система позволяет

обслуживать до 6000 электронных писем в час и столько же чатов. Максимальное число находящихся в очереди голосовых контактов – 4000.

Простая интеграция Oceana с системами back-office позволяет легко подключать к решению вопросов клиента любого сотрудника компании, вне зависимости от его местонахождения. Процедура подбора наилучшего ресурса в компании для каждого обращения автоматизирована и выполняется на основании учитываемых в реальном времени бизнес-целей, показателей KPI, данных о клиенте. Система обеспечивает быстрый доступ к актуальной контекстной информации о клиенте и ситуации со всех точек взаимодействия с ним.

Обработка обращений, поступающих по разным каналам

Система Oceana выводит обработку электронных писем (e-mail) на новый уровень эффективности. Так, для интеллектуальной маршрутизации сообщения подходящему специалисту контакт-центра или другого подразделения анализируется контекст и содержимое e-mail. Для повышения производительности труда операторов предлагаются различные шаблоны.

Для работы с мобильными клиентами часто удобен формат обмена СМС. Поступившее в компанию СМС система Oceana маршрутизирует оператору с учетом определенных правил распределения контактов и различных атрибутов. Оператор имеет возможность ответить напрямую по СМС из приложения Oceana Workspaces. При этом аналитическая система Avaya Oceanalytics предоставит унифицированную отчетность по обработке СМС, как и для любого другого канала обращения в контакт-центр.

В системе Oceana предусмотрена возможность совместной работы оператора (эксперта) и клиента с веб-страницей, что повышает эффективность взаимодействия через веб-сайт. В частности, оператор может помочь клиенту при заполнении различных форм, поиске информации на сайте, выполнении других операций.

Для обслуживания клиентов, в основном представляющих молодое поколение, все актуальнее становится работа с социальными сетями. Это очень эффективный канал взаимодействия с клиентами, который предлагает широкие возможности по организации дополнительных продаж и привлечению новых клиентов. В системе Oceana предусмотрена эффективная обработка обращений из социальных сетей в рамках единой очереди и общих процедур контакт-центра. Кроме того, реализованы функции мониторинга, а также анализа информации в социальных сетях, связанной с организацией.

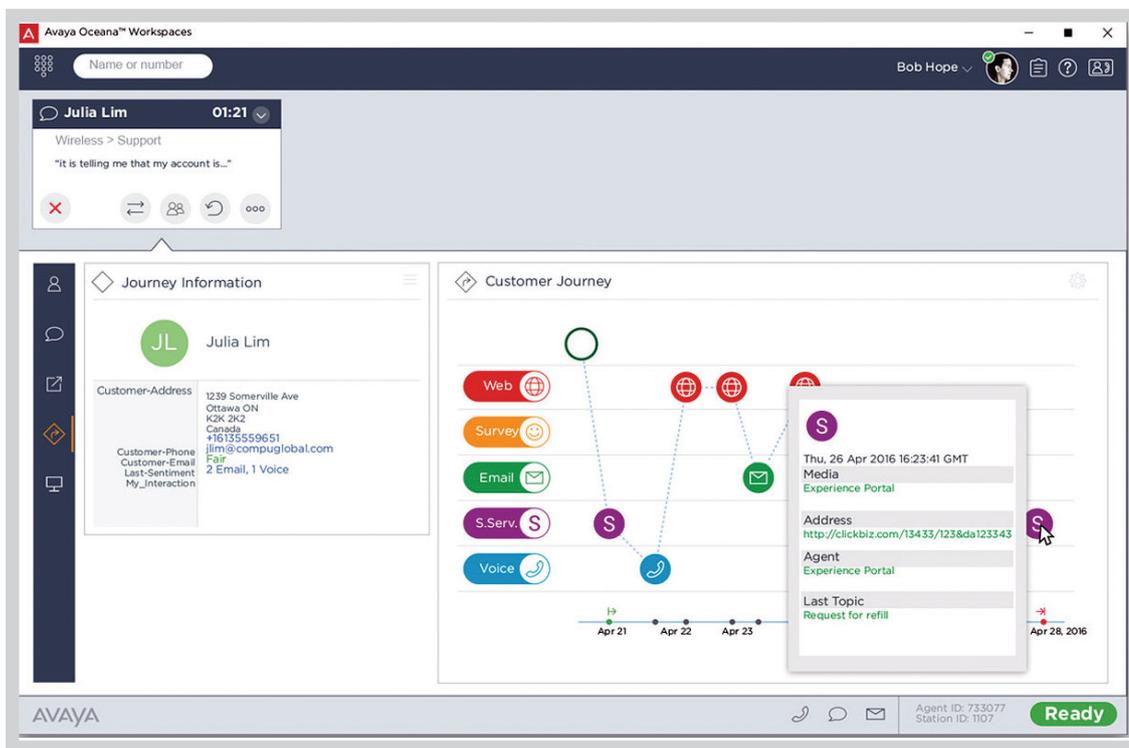
В целом, эффективная поддержка в Oceana всевозможных каналов обращения клиента позволяет от подхода FCR (First Call Resolution) – решение вопроса по первому звонку – перейти к подходу ZCR (Zero Call Resolution) – решение вопроса до звонка в контакт-центр.

АРМы сотрудников

В Oceana предусмотрены оптимизированные интерфейсы автоматизированных рабочих мест (АРМ) для различных категорий сотрудников: операторы, супервизор, администратор. Интерфейс оператора (Oceana Workspaces) разработан для эффективной обработки нескольких контактов одновременно с использованием различных каналов, при этом предусмотрена визуализация истории работы с клиентом и удобные средства для перевода контактов на других сотрудников и организации конференций. Доступ к часто выполняемым операциям осуществляется в одно нажатие, всплывающие окна и различные

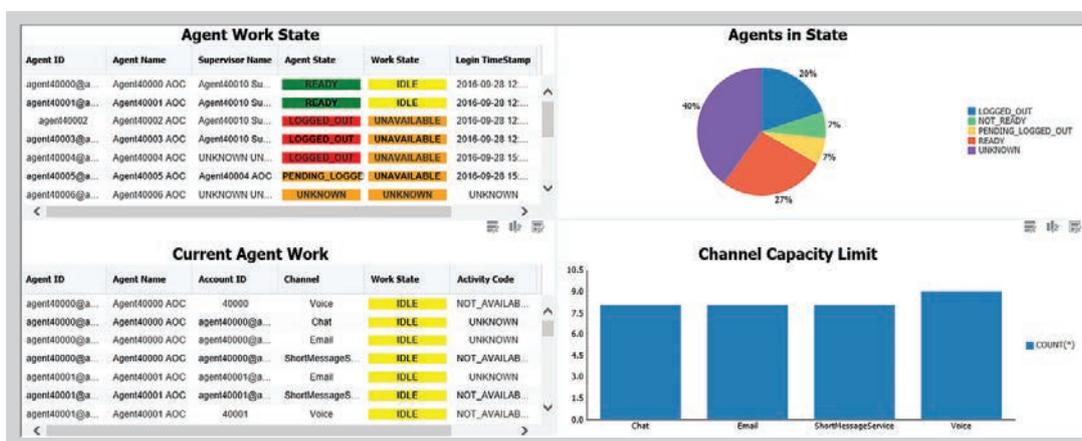
шаблоны облегчают и повышают эффективность работы операторов. Обработка рутинных текстовых обращений может быть автоматизирована с помощью чатбота.

В интерфейсе для супервизора акцент сделан на мониторинг работы омниканального контакт-центра из одного приложения, получение отчетности (исторической и в реальном времени). Предусмотрены функции включения в диалог и управление параметрами маршрутизации обращений в реальном времени. Для администраторов реализованы удобные средства собственно администрирования пользователей контакт-центра, управления атрибутами и сценариями обслуживания, порогами нагрузки на оператора, а также работы с системными сообщениями, уведомлениями, настройкой дизайна АРМов и интерфейсов.



Аналитика и отчетность

Для контакт-центра Осеана специально разработана система омниканальной отчетности и аналитики Oseanalytics. Это платформа с открытым форматом представления данных дает новый уровень понимания взаимодействий с клиентами. Система обеспечивает в реальном времени сбор данных об опыте клиента из различных источников, обработку событий



и наполнение корпоративных хранилищ данных. Источниками данных могут выступать различные системы, включая корпоративные комплексы CRM, ERP, IVR, социальные сети, приложения «Интернета вещей» и пр. Анализ собранных данных также может осуществляться в режиме реального времени с использованием современных технологий Big Data.

Система Oceanalytics содержит мощный редактор отчетов: она способна создавать и отправлять отчеты по расписанию, а также по запросу. Предусмотрено формирование единой отчетности по всем этапам обслуживания клиента. Для повышения эффективности при работе с отчетами различные события могут трансформировать в определенные бизнес-метрики. Управление доступом к отчетам осуществляется на основании ролей пользователей.

Средства разработки

Для создания сценариев обслуживания клиентов предлагается удобная графическая среда с инструментами drag & drop, работа в которой не требует специальных навыков программиста. При разработке сценария можно заложить использование данных из CRM и других информационных систем в качестве атрибутов взаимодействия. Эти данные будут использоваться при интеллектуальном подборе ресурсов контакт-центра для обслуживания конкретных обращений. Система позволяет связать сценарии обслуживания с бизнес-процессами организации, а также определяет единые стандарты обработки обращений по всем каналам без привязки сценария к тому или иному типу канала.

УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОММУНИКАЦИИ



КОММУНИКАЦИОННАЯ АРХИТЕКТУРА

Avaya Aura

В качестве ядра системы унифицированных коммуникаций в зависимости от необходимых абонентских сервисов и сложившейся инфраструктуры сети можно использовать Avaya Aura Communication Manager, Avaya Aura Session Manager или комплексные решения. Такой подход позволяет внедрять новые технологии поэтапно, сохраняя традиционную телефонию и предлагая пользователям дополнительные виды сервисов.

Начиная с версии 7.0, все основные компоненты Avaya Aura поставляются в виде виртуальных машин для развертывания в среде VMware. Они могут устанавливаться как на серверах, предлагаемых самой Avaya (Appliance Virtualization Platform, AVP), так и на имеющейся у заказчика инфраструктуре VMware (Virtualized Environment, VE). При желании заказчика компоненты Avaya Aura также могут быть развернуты по модели IaaS (Infrastructure as a Service), например, в облаке Amazon Web Services или IBM BlueMix.

Требования пользователей относительно получения единых коммуникационных сервисов с разных устройств, простоты работы с приложениями, оптимизации средств и технологий взаимодействия приводят к необходимости построения единой системы мультимедийных унифицированных коммуникаций (Unified Communication, UC). Опыт Avaya в области решений для систем голосовых и IP-коммуникаций вместе с возможностями, которые предоставляют современные технологии, такие как преобразование текста в речь и распознавание речи, видеотелефония, аудио-, видео- и веб-конференц-связь, контроль статуса абонентов, обмен мгновенными сообщениями, визуализация голосовой почты и многие другие, привели к появлению в портфеле компании эффективных UC-решений, состоящих из различных компонентов и сервисов, плотно взаимодействующих друг с другом и с UC-системами других производителей.

Avaya Aura – это коммуникационная архитектура, позволяющая поддерживать взаимодействие в режиме реального времени, создавать системы унифицированных коммуникаций и мультимедийные контакт-центры. Avaya Aura дает возможность оптимизировать структуру систем связи и предлагает эволюционный путь построения единой системы унифицированного взаимодействия для узкоспециализированных, разрозненных и локальных приложений, используемых в настоящее время. Составляющие системы унифицированных коммуникаций можно разделить на:

Средства повышения персональной эффективности, позволяющие использовать любой доступный канал общения для решения бизнес задач в любое время, в любом месте, исполь-

зую любое доступное устройство. Так, например, можно отправить текстовое сообщение по электронной почте, а получатель услышит его содержание по мобильному телефону и на основании данных о присутствии корреспондента на рабочем месте сможет выбрать наиболее удобный способ ответа.

Средства групповой эффективности, предоставляющие возможность встраивать инструменты совместной работы (обмен сообщениями, оповещение, конференцсвязь и т. п.) в бизнес-процессы.

Портфель унифицированных коммуникаций Avaya Aura позволит выбрать и внедрить те составляющие комплексного решения, которые наилучшим образом соответствуют потребностям организации и помогают решать имеющиеся задачи как заказчикам, уже планирующим развертывание полномасштабной UC-системы, так и тем, кто только устанавливает базовую платформу IP-телефонии.

Avaya Aura Session Manager

Session Manager (SM) – сервер управления сессиями на базе SIP-протокола, предназначенный для использования в качестве центрального узла крупной территориально распределенной коммуникационной сети. Его основные функции: интеграция работы мультимедийных приложений и оборудования разных производителей, организация единого плана нумерации, регистрация пользователей и привязка сервисов к пользовательским профилям, оптимизация маршрутизации вызовов внутри сети и междугородная маршрутизация с наименьшей стоимостью трафика, обеспечение масштабируемости и безопасности корпоративной UC-сети. Гибкая архитектура позволяет существенно сократить расходы на связь и управление, уменьшить общую стоимость владения и повысить мобильность бизнеса благодаря быстрому внедрению приложений в разнородных сетях и для разных групп пользователей.

Avaya Aura System Manager

System Manager (SMGR) – центральный административный компонент Avaya Aura, обеспечивающий управление кластером серверов SM (в одном кластере может находиться до 28 серверов SM) и другими компонентами системы Aura. Он основан на сервисно-ориентированной архитектуре (SOA), позволяет упростить администрирование системы и централизовать настройку, обслуживание, поиск и устранение неисправностей. SMGR управляет параметрами работы серверов и приложений, входящих в состав Avaya Aura, является средством администрирования пользователей, учета лицензий, поддержки плана нумерации, политик маршрутизации, безопасности и мониторинга неисправностей.

Avaya Aura Communication Manager

Communication Manager (CM) – масштабируемая коммуникационная платформа, базирующаяся на открытых стандартах и являющаяся преемником широко известной телефонной станции Definity. CM осуществляет управление голосовыми и видеовызовами в конвергентной сети и дает возможность построения голосовых сетей с высокой степенью отказоустойчивости. Платформа позволяет подключать терминалы разных типов – аналоговые, цифровые и IP (H.323 и SIP), а также все виды соединительных линий с поддержкой всех используемых в России сигнализаций.

Платформа CM предлагает абонентам более 700 различных функций, в том числе широкие возможности для удаленных и мобильных пользователей. Она расширяется до поддержки 41 тыс. абонентов и 24 тыс. соединительных линий, к управляющему серверу может быть подключено до 250 выносов в различных географических точках, что позволяет строить крупные территориально распределенные системы.

Avaya Aura Session Border Controller

Session Border Controller (SBC) защищает интерактивные коммуникации реального времени, выходящие за пределы внутренней сети, контролирует доступ к платформе Avaya Aura пользователей, находящихся за NAT, и подключение к операторам фиксированной связи по протоколу SIP. SBC устанавливается на границе корпоративной сети и осуществляет функции

контроля доступа, концентрации внешних каналов, адаптации к оборудованию провайдера и др. SBC является единой точкой входа-выхода в сеть оператора, благодаря чему скрывается топология сети, повышаются ее надежность и отказоустойчивость, упрощаются задачи конфигурирования и администрирования.

Avaya Aura Communication Manager Messaging

Система Communication Manager Messaging (CMM) предоставляет пользователям единый почтовый ящик для голосовых, факсимильных и электронных сообщений. Она позволяет управлять голосовыми сообщениями с ПК, добавлять голосовую часть к текстовым сообщениям, прослушивать текстовые сообщения по телефону и предоставляет другие функции.

Avaya Aura Presence Services

Система Presence Services (PS) предназначена для сбора информации о статусе абонента и распределения этой информации между приложениями Avaya и других производителей. Данная информация позволяет находить абонентов сети и связываться с ними в режиме реального времени для обслуживания клиентских запросов, решения производственных и других задач по наиболее удобному в текущий момент каналу. PS собирает и объединяет информацию о присутствии сотрудников из различных источников, используя открытые протоколы SIMPLE и XMPP, позволяя корректно отслеживать доступность сотрудников и их готовность к коммуникации, в том числе и в корпоративной системе мгновенного обмена сообщениями.

Система PS выполнена в виде программного модуля Snap-in для платформы разработки и запуска приложений Avaya Breeze. В версии 7 появилась возможность вхождения в федерацию Nextplane и поддержка функции Presence для Skype for Business. Кроме того, добавлена поддержка многопользовательского чата с Cisco Jabber, Openfire и Nextplane.

Avaya Aura Application Enablement Services

Сервер компьютерно-телефонной интеграции (CTI) Aura Application Enablement Services предоставляет в распоряжение разработчиков набор программных средств для прикладного программирования (API). С их помощью можно получить доступ к мощным инструментам обработки вызовов, мультимедийным и административным функциям Aura Communication Manager. Они дают возможность осуществить интеграцию с коммуникационными и бизнес-приложениями, такими как Microsoft Lync, Microsoft Office Communicator, IBM Lotus Sametime, а также с разнообразными приложениями для контакт-центров, программами записи телефонных переговоров, ускоренного набора номера и т.д.

Avaya Aura Appliance Virtualization Platform

До выхода версии 7 в качестве платформы виртуализации для Aura использовалась система System Platform, построенная на базе гипервизора Xen. В Aura 7 платформа System Platform заменена на Appliance Virtualization Platform (AVP), работающую в среде VMware.

Новое решение снимает ограничения, присущие System Platform, и предоставляет заказчикам возможность запускать любую комбинацию приложений на поставляемых Avaya серверах с высокой степенью гибкости и масштабирования. На базе платформы виртуализации AVP могут быть запущены все основные компоненты Avaya Aura, включая Avaya Aura Session Manager, System Manager, Application Enablement Service, Utility Services, Communication Manager и др.

Платформа AVP построена на кастомизированной OEM-версии системы VMware (ESXi 5.5). Она не требует от заказчика наличия инфраструктуры VMware. Конфигурирование платформы AVP и управление ею осуществляются с помощью менеджера Solution Deployment Manager (SDM, часть System Manager) или SDM-клиента.

Avaya Aura Device Services

Новый набор утилит Device Services разработан для упрощения развертывания и использования программных клиентов Equinox, терминалов Vantage и др. В частности, этот продукт позволяет пользователям избежать ручной настройки клиентов, авторизоваться с помощью единой корпоративной учетной записи, получить в распоряжение корпоративную записную книжку, в том числе с фотографиями сотрудников. Кроме того, он дает возможность автоматически обновлять клиенты, работающие под Windows и MacOS.

Device Services поставляется в виде отдельного пакета OVA и работает совместно с Session Manager. На данный момент он поддерживает клиенты Equinox for Win/Mac/Android/iOS, Equinox for Web (Avaya Cloud Application Link), а также клиентские приложения, написанные сторонними разработчиками с использованием инструментария Avaya Breeze Client SDK. Предполагается, что Device Services будет работать со всеми будущими программными клиентами и аппаратными телефонами Avaya.

Avaya Aura Utility Services

Utility Services – это набор приложений и утилит для упрощения разворачивания систем IP-телефонии. Обеспечивает широкий набор функций для администрирования телефонов H.323 и SIP, а также для управления такими телефонами.

Основные компоненты и функции: файловый сервер с прошивками и настройками для H.323- и SIP-телефонов, управление микропрограммным ПО (firmware), резервное копирование настроек телефонов, DHCP-сервер, файл-сервер HTTP/HTTPS, просмотр регистрационных журналов (логов), пользовательский портал (позволяет абоненту самостоятельно настраивать функциональные клавиши своего телефона).

В Aura 7 Utility Services является обязательным компонентом при использовании платформы Appliance Virtualization Platform (AVP).

АППАРАТНАЯ ПЛАТФОРМА

Avaya Aura

Управляющие серверы

Common Server

Аппаратной платформой для приложений Avaya Aura могут служить рекомендованные компанией серверы HP и Dell. В качестве управляющего сервера Avaya Aura Communication Manager может быть использован либо один сервер (Simplex), либо дублированная пара серверов (Duplex) для обеспечения отказоустойчивой конфигурации. В этом случае при отказе основного сервера управление переходит к резервному без потери существующих соединений.

Virtualized Environment

Все приложения Avaya Aura 7 могут быть развернуты на серверах заказчика без необходимости покупки серверов Common Server от Avaya. Для этого необходимо наличие инфраструктуры VMware/vCenter (поддерживаются системы VMware ESXi 5.5, 6.0, 6.5). Среда Virtualized Environment представляет основные приложения Aura как виртуальные программные модули vAppliance, совместимые с VMware vCenter.

Использование Virtualized Environment может оказаться полезным для существующих заказчиков Avaya Aura, перед которыми стоит задача обновить коммуникационную систему до новой версии и/или расширить ее на базе уже имеющихся аппаратных серверов. Кроме того, вариант с Virtualized Environment будет привлекательным для новых заказчиков, которые строят свою виртуализированную ИТ-инфраструктуру на базе технологий VMware.

Сервер S8300E

Управляющий сервер S8300E может быть использован в качестве основного или резервного для предприятий или филиалов с количеством абонентов до 1 тыс. Он реализован на базе процессора Intel Celeron, работает под управлением ОС Linux, устанавливается в шлюзы G430 или G450 и может быть использован в следующих конфигурациях:

- Embedded CM Main. В этом случае доступны приложения Communication Manager, Communication Manager Messaging, Utility Services и SAL. Сервер S8300E в такой конфигурации используется в качестве главного управляющего сервера.
- Embedded Survivable Remote используется для обеспечения отказоустойчивости с поддержкой полной функциональности на основной или удаленной площадке. В этом случае доступны приложения Branch Session Manager, Communication Manager, Utility Services и SAL.

Шлюзы

Шлюз G650



Обеспечивает функциональность, масштабируемость и отказоустойчивость на уровне, необходимом для систем телефонной связи, к надежности которых предъявляются высокие требования. Стоечное шасси (высота 8U, 14 плато-мест) можно использовать для размещения абонентских и транковых плат формата TN (традиционные платы Definity), в том числе аналоговых, цифровых и плат IP-телефонии. Предусмотрены дублированные источники электропитания по постоянному и переменному току с возможностью горячей замены и распределением нагрузки. До пяти G650 могут объединяться общей TDM-шиной в единый модуль.

Шлюз G450



Шлюз G450 рекомендуется использовать для построения голосовой инфраструктуры в средних и крупных компаниях или в филиалах распределенных предприятий. G450 обеспечивает полную поддержку для цифровых и IP-телефонов Avaya, а также для аналоговых устройств (модемы, факсимильные аппараты и аналоговые телефоны). Конструкция G450 представляет собой шасси для стоечного монтажа (высота 3U, восемь слотов для медиамодулей).

С целью повышения надежности в G450 возможна замена блоков Main Board со встроенной памятью для голосовых сообщений автоответчика/автосекретаря, блоков питания и узла вентиляции. Шлюз G450 поддерживает 63 канала воспроизведения и один канал записи голосовых сообщений автоответчика/автосекретаря, а количество каналов DSP может расширяться до 320.

Шлюз G450 адаптирован для поддержки различных сочетаний оконечного оборудования. Фиксированные порты передней панели поддерживают соединение внешних коммутаторов ЛВС, сетевых портов данных, линий Ethernet WAN и внешних маршрутизаторов. Восемь слотов медиамодулей предоставляют возможность подключения плат интерфейсов для различных типов телефонов, соединительных линий и каналов распределенной территориальной сети (до 192 портов аналоговых или цифровых абонентов или до восьми потоков E1).

Шлюз G430



G430 – экономичный шлюз, который выгодно использовать на предприятиях малого и среднего масштаба с числом пользователей до 150. Конструкция G430 представляет собой шасси для стоечного монтажа (1.5U, три слота для медиамодулей). G430 поддерживает 15 каналов воспроизведения и один канал записи голосовых сообщений автоответчика/автосекретаря, а количество каналов DSP может расширяться до 120. К шлюзу G430 можно подключить два модуля расширения EM200, которые предоставляют по два дополнительных слота для установки медиамодулей. Для

обеспечения отказоустойчивости при разрыве канала связи с управляющим сервером шлюзы G450 и G430 можно использовать в режиме локальной базовой отказоустойчивости (Standard Local Survivability – SLS). В этом режиме шлюзы поддерживают только некоторые, ограниченные функции телефонии, однако не требуют встроенного собственного процессора S8300, что позволяет существенно снизить стоимость решения.

Шлюз Avaya Aura Media Server

Ранее (до Aura 7) DSP-ресурсы, необходимые для работы IP-телефонии, предоставлялись специальными платами в составе шлюзов G450 и G650. Решение Avaya Aura Media Server (AAMS) позволяет получать необходимые ресурсы на базе стандартных серверов x86. Это ПО устанавливается на аппаратный сервер (поверх Linux) или виртуальный сервер (в виде виртуальной машины под Appliance Virtualization Platform или VMware). Емкость: 4000 каналов на один аппаратный сервер, 550 каналов на один виртуальный сервер. В системе Aura может использоваться до 250 серверов AAMS.

Ресурсы DSP необходимы для транскодирования между различными аудиокодеками, установки соединений, создания конференций, проигрывания DTMF-сигналов, проигрывания музыки (на удержании) и голосовых сообщений. AAMS поддерживает следующие кодеки: G.711, G.729, G.726, G.722. Решение может использоваться совместно с Communication Manager, G650, G450, G430.

Среди основных отличий AAMS от G450 и G650, помимо того, что это полностью программное решение, – большая плотность DSP-ресурсов, поддержка широкополосного кодека G.722 (в том числе для организации конференц-комнат), отказоустойчивость.

Шлюз B5800 Branch Gateway



B5800 Branch Gateway – это полнофункциональный шлюз, который обеспечивает режим отказоустойчивости для SIP-абонентов, устанавливается в филиалах и подключается к инфраструктуре Avaya Aura. Шлюз построен на аппаратной платформе IP Office 500V2, что дает эффективное по цене решение для филиала. Устройство простое в настройке и администрировании и поддерживает все типы абонентских и соединительных линий.

Шлюз Avaya B5800 Branch Gateway предлагает несколько сценариев применения:

- Централизованная среда, в которой сервисы предоставляются и управляются из основной инфраструктуры Avaya Aura. Шлюз B5800 используется для соединения с ТфОП и является резервной точкой регистрации SIP-абонентов для повышения надежности системы.
- Распределенная среда, в которой сервисы предоставляются шлюзом B5800 локально, но управляются и резервируются централизованно из основной инфраструктуры Aura.
- Смешанная среда с локальными и централизованными сервисами.

Телефонные аппараты серий 1600 и 1400

Серии 1600 и 1400 бюджетных телефонных аппаратов максимально охватывают потребности организации или ее филиала в офисной телефонии и также могут быть использованы в контакт-центре благодаря встроенному разъему под гарнитуру оператора. Данные телефоны поддерживают все необходимые для ежедневной работы функции, имеют современный дизайн, качественную передачу звука и улучшенную эргономику. Все модели оснащены дисплеем с задней подсветкой, с возможностью регулировки яркости, полнодуплексной громкой связью (только серия 1600) и светодиодными индикаторами (зеленый – красный) для наглядной индикации занятости абонента или линии. Серия телефонных аппаратов 1600 содержит IP-телефоны, серия 1400 – цифровые телефоны, аналогичные модели (1608 и 1408, 1616 и 1416) предоставляют аналогичный функционал при разных типах телефонных аппаратов.

Телефонные аппараты серий 9600 и 9400

Линейки цифровых и IP телефонных аппаратов Avaya серий 9400 (цифровые аппараты) и 9600 (IP-телефоны) разработаны с учетом современных требований бизнеса, эффективности и удобства взаимодействия, организации совместной работы пользователей. Телефоны этих серий позволяют обеспечить компанию высоконадежным, полнофункциональным коммуникационным решением, отвечающим различным потребностям сотрудников офиса вне зависимости от их обязанностей. Телефонные аппараты Avaya серий 9400 и 9600 поддерживают встроенную обработку голоса, обеспечивающую отличное качество звука, обладают низким энергопотреблением, высокой производительностью и возможностью индивидуальной настройки. Самые высокофункциональные модели телефонов серии 9600 оснащены контекстным графическим интерфейсом и большим цветным сенсорным дисплеем. Сенсорный дисплей эффективно повышает производительность работы по сравнению с традиционной телефонией. Управление телефонами интуитивно понятно и просто. Цифровые телефоны серии 9400 идеально подходят для офисов, в которых требуется получить высокое качество голосовой связи при наличии только традиционной телефонной разводки. Серия IP-телефонов Avaya 9600 рекомендуется при наличии IP-инфраструктуры, при этом питание IP-телефонов может быть обеспечено как по технологии Power over Ethernet (PoE), так и с помощью внешних блоков питания.

SIP-телефон J129

Бюджетный SIP-телефон AVAYA J129 предоставляет базовые телефонные функции и подойдет тем, кому нужен максимально простой и привычный интерфейс. Он отлично подходит для использования в общедоступных местах в офисе (например, кухня, склад), приёмных, лобби, стойках регистрации. Его можно установить или закрепить на стену. Невысокая стоимость телефона J129 вкуче со специальной удешевлённой лицензией позволяют создавать IP-решения, которые по цене будут конкурентоспособны с системами аналоговой телефонии.

IP-телефоны

Модели	1603-I / 1603SW-I	1608-I	1616-I
			
Списки пропущенных, полученных, совершенных вызовов		100	100
Записная книжка		100	100
Тип дисплея	Монохромный, алфавитно-цифровой	Монохромный, алфавитно-цифровой	Монохромный, алфавитно-цифровой
Размер дисплея, пикселей / см (ВхШ)	128 x 25	181 x 40	181 x 56
Количество строк и символов в них	2 x 16	3 x 24	4 x 24
Функциональные клавиши	9	19	19
Программируемые клавиши	3	8	16
Контекстные клавиши		3	3
Максимальное количество программируемых кнопок с учетом модулей расширения			80
Модули расширения			2 x VM32
Протокол подключения к станции	H.323	H.323	H.323
Поддерживаемые голосовые кодеки	G.711, G.726, G.729a/b	G.711, G.726, G.729a/b	G.711, G.726, G.729a/b
Сетевой порт	100 Мб	100 Мб	100 Мб
Сетевой порт для подключения ПК	100 Мб (1603SW-I)	100 Мб	100 Мб
Порт USB / Bluetooth			
Сменные лицевые панели			
Поддержка PoE, класс энергопотребления	Есть, 1, требуется внешний адаптер	Есть, 2	Есть, 2

IP-телефоны

Модели	J129	9608G	9611G	9641GS
				
Списки пропущенных, полученных, совершенных вызовов	100	250	250	250
Записная книжка	100	100	250	250
Тип дисплея	Монохромный, алфавитно-цифровой	Монохромный, графический	Цветной, графический	Сенсорный, цветной, графический
Количество строк и символов в них				
Размер дисплея, пикселей	128x32	181 x 120	320 x 240	480 x 272
Функциональные клавиши	12	14	14	10
Программируемые клавиши		24	24	24
Контекстные клавиши	3	4	4	
Максимальное количество программируемых кнопок с учетом модулей расширения		96	96	96
Модули расширения		3 x BM12	3 x BM12	3 x BM12
Протокол подключения к станции	SIP	H.323, SIP	H.323, SIP	H.323, SIP
Поддерживаемые голосовые кодеки	G.711A/Му, G.722, G.729, G.729A, G.729AB, OPUS	G.711, G.726, G.729a/b, G.722	G.711, G.726, G.729a/b, G.722	G.711, G.726, G.729a/b, G.722
Сетевой порт	100 Мб	1 Гб	1 Гб	1 Гб
Сетевой порт для подключения ПК	100 Мб	1 Гб	1 Гб	1 Гб
Порт USB / Bluetooth			да / -	да / да
Сменные лицевые панели				да
Поддержка PoE, класс энергопотребления	Есть, 1, требуется внешний адаптер	Есть, 1	Есть, 1	Есть, 1 или 3

Цифровые телефоны

Модели	1408	1416	9404	9408
				
Списки пропущенных, полученных, совершенных вызовов	100	100	100	100
Записная книжка	100	100	100	100
Тип дисплея	Монохромный, алфавитно-цифровой	Монохромный, алфавитно-цифровой	Монохромный, графический	Монохромный, графический
Размер дисплея, пикселей	181 x 40	181 x 56	181 x 56	181 x 121
Количество строк и символов в них	3 x 24	4 x 24	4 x 32	8 x 32
Функциональные клавиши	19	19	14	14
Программируемые клавиши	8	16	12	24
Контекстные клавиши	3	3	4	4
Максимальное количество программируемых кнопок с учетом модулей расширения		80		80
Модули расширения		2 x DBM32		2 x BM12
Протокол подключения к станции	2-проводной цифровой	2-проводной цифровой	2-проводной цифровой	2-проводной цифровой
Поддерживаемые голосовые кодеки				
Сетевой порт				
Сетевой порт для подключения ПК				
Порт USB / Bluetooth				
Сменные лицевые панели				
Поддержка PoE, класс энергопотребления				

IP DECT R4

Семейство мобильных трубок Avaya 3700 предоставляет пользователям высокое качество передачи голоса по беспроводным сетям с использованием всех преимуществ стандарта DECT. Трубки обладают низким энергопотреблением и длительным временем работы в режиме ожидания/разговора. Пользователям мобильной трубки предоставляется полная функциональность стационарных телефонных аппаратов – удержание, конференция, почтовый ящик и т.д., у некоторых моделей предусмотрен интерфейс Bluetooth для подключения внешней гарнитуры. Для работы в сложных условиях окружающей среды разработаны модели Avaya 3745 и 3749. Данные модели, обладающие повышенной ударопрочностью и пылевлагозащищенностью, идеально подходят для промышленных сред. Модель 3749 также сертифицирована для применения во взрывоопасных средах.

Модели	3730	3735	3745	3749
				
Тип дисплея	Цветной	Цветной	Цветной	Цветной
Графический пользовательский интерфейс	✓	✓	✓	✓
Громкая связь	✓	✓	✓	✓
Разъем для гарнитуры	✓	✓	✓	
Bluetooth		✓	✓	✓
Навигационные клавиши	4-позиционный джойстик	5-позиционный джойстик	4-позиционный джойстик	
Кнопки управления громкостью	✓	✓	✓	✓
Кнопка Mute		✓	✓	✓
Дополнительная многофункциональная клавиша (Alarm button)		✓	✓	✓
Время работы в режиме ожидания, ч	170	235	90	90
Время работы в режиме разговора, ч	15	20	10	10
Влаго/пылезащита	IP 40	IP 44	IP 65	
Ударопрочность	IEC 60068-2-32 с падением с 1го метра		IEC 60068-2-32 с падением с 2х метров	
Поддержка сервиса текстовых сообщений	✓	✓	✓	✓
Особая подготовка для взрывоопасных сред				✓

Конференц-телефоны серии B100

Конференц-телефоны Avaya имеют прочный корпус и интуитивно понятную клавиатуру для быстрого доступа к возможностям и функциям. Встроенный помощник позволяет легко запустить и настроить конференцию. Кроме того, для быстрого вызова достаточно открыть веб-приложение или корпоративный справочник.

Конференц-телефоны можно сочетать с Bluetooth-гарнитурами, внешними аудиосистемами и микрофонами. Вы можете настроить конференцию, сохранить эту настройку, и затем легко начинать конференцию одним нажатием кнопки. Для записи достаточно установить карту памяти SD во встроенное гнездо.

Технология OmniSound обеспечивает превосходную слышимость. Динамики и микрофоны с круговой диаграммой направленности обеспечивают звук высочайшего качества. Улучшенные подавляющие фильтры делают всё, чтобы никакой посторонний звук не мешал вам во время конференции.

Модели	B159	B179	B189
			
Поддержка технологии Avaya OmniSound	✓	✓	✓
Поддерживаемые кодеки		G.711 A-law G.711 μ-law G.722, G.729ab	G.711 A-law G.711 μ-law G.722, G.729ab
Поддерживаемый протокол	Аналоговый	SIP	H.323
Интерфейс пользователя	Графический дисплей, разрешение 128 x 64, цифровая клавиатура	Графический дисплей, разрешение 128 x 64, цифровая клавиатура	5" дюймовый сенсорный емкостной дисплей, разрешение 800 x 480
Встроенные микрофоны	✓	✓	✓
Поддержка опциональных выносных микрофонов	✓	✓	✓
Радиус действия микрофонов, метры	3	3	6
Ethernet RJ45		✓	✓
Возможность подключения выносных микрофонов	✓	✓	✓
Возможность подключения внешних аудиосистем	✓ требуется дополнительный переходник	✓ требуется дополнительный переходник	✓ требуется дополнительный переходник
Поддержка PoE		Power over Ethernet, IEEE 802.3af class 3	Power over Ethernet, 802.3af class 3

Видеотелефон H175



Видеотелефон H175 обеспечивает видео-конференц-связь высокого разрешения и унифицированные коммуникации в едином решении. Аппарат обладает большим (7") дисплеем с тачскрином, поддерживает видео вплоть до Full HD (1080p) и интеграцию с корпоративными приложениями (календари, контакты, напоминания, статусы и т.д.). H175 имеет встроенный WiFi (802.11n), гигабитные Ethernet-порты, Bluetooth-интерфейс, DECT- трубку, несколько USB-портов.

Видеовозможности данного телефона могут существенно упростить процесс взаимодействия с сотрудниками и клиентами, а возможность использования при этом камеры Full HD 1080p и подключения внешнего дисплея по HDMI превращает видеотелефон в терминал, позволяющий использовать видеотехнологии по максимуму.

Модель	H175
Дисплей	7ми дюймовый IPS LCD, сенсорный, емкостной, 16 миллионов цветов, разрешение 1280 x 800 пикселей
Аудио	Широкополосный звук Кодеки G.711, G.722, G.729A/AB, G.726-32
Видео	Дуплексное Full HD видео 1080p30. Стандарты H.264 AVC Baseline и High Profile. Поддержка внешних мониторов с разрешением до 1920 x 1200 пикселей. Режим картинка-в-картинке Изменяемый размер окна с видео Динамическая адаптация качества.
Камера	Отсоединяемая Full HD камера (1920x1080) оптимизированная для использования в условиях офиса Оптика, подготовленная для использования в слабоосвещенных помещениях Камеру можно закрепить на внешнем дисплее Механическая шторка камеры Световой индикатор активности
Трубка	Беспроводная трубка стандарта DECT 6.0 с клавишами управления Есть опциональная возможность заказать телефон с проводной трубкой
Разъемы	RJ45 Gigabit Ethernet PoE LAN RJ45 Gigabit Ethernet для подключения ПК USB порт для подключения камеры USB 2.0 порт с возможностью зарядки внешних устройств до 1.5 A Два USB 2.0 порта общего назначения USB 2.0 micro AB порт HDMI выход для подключения внешнего монитора HDMI вход для подключения ПК RJ9 аналоговый, для подключения трубки RJ9 аналоговый, для подключения гарнитуры Слот для SD карты, в данный момент не поддерживается Питание 48 V AC
Ethernet	Gigabit Ethernet
Wi-Fi	Dual-band, 2.4 GHz and 5 GHz, 802.11a/b/g/n
Bluetooth	Поддержка Bluetooth 4.0. и профиля гарнитуры
Питание	IEEE 802.3at Внешний блок питания 30 W AC (рекомендуется)
Поддерживаемые аксессуары	USB – гарнитуры, клавиатура и мышь Bluetooth – гарнитуры, HID-клавиатуры и мышь
Avaya Aura	Обслуживание аудио и видеовызовов Расширенное управление вызовом (call forwarding, call transfer, call park, bridged call appearances) Синхронизация контактов с System Manager и one-X® Portal Передача статуса в Aura Presence Services
Avaya IP Office 10.0	Обслуживание аудио и видеовызовов Синхронизация контактов с Avaya one-X Portal
Avaya Scopia	Аудио и видеовызовы с/на Avaya Scopia Elite MCU
Avaya Aura Conferencing	Аудио и видеовызовы с поддержкой управления ростером
MS Exchange	Синхронизация контактов и календаря со встроенной системой Click-to-Call

Видеотелефон Vantage



Этот IP-видеотелефон, построенный на базе операционной системы Android, оборудован планшетоподобным 8-дюймовым экраном с разрешением 800 x 1280 пикс. Аппарат обеспечивает удобный доступ к голосовой связи, чатам и приложениям для совместной работы. Устройство может поставляться как с видеокамерой, так и без таковой. При установке на аппарат клиента Equinox Client он превращается в полнофункциональный терминал видео-конференц-связи.

Аппарат предоставляет чрезвычайную гибкость в плане расширения функционала и использования дополнительных приложений. Так, на него можно устанавливать приложения, скачиваемые из магазина Google Play. Кроме того, поддержка инструментария разработчиков Avaya Breeze Client SDK обеспечивает широкие возможности по созданию кастомизированных приложений, например, для конкретного заказчика или отрасли – будь то здравоохранение, гостиничный бизнес, государственное управление, розничная торговля, индустрия развлечений или что-то другое.

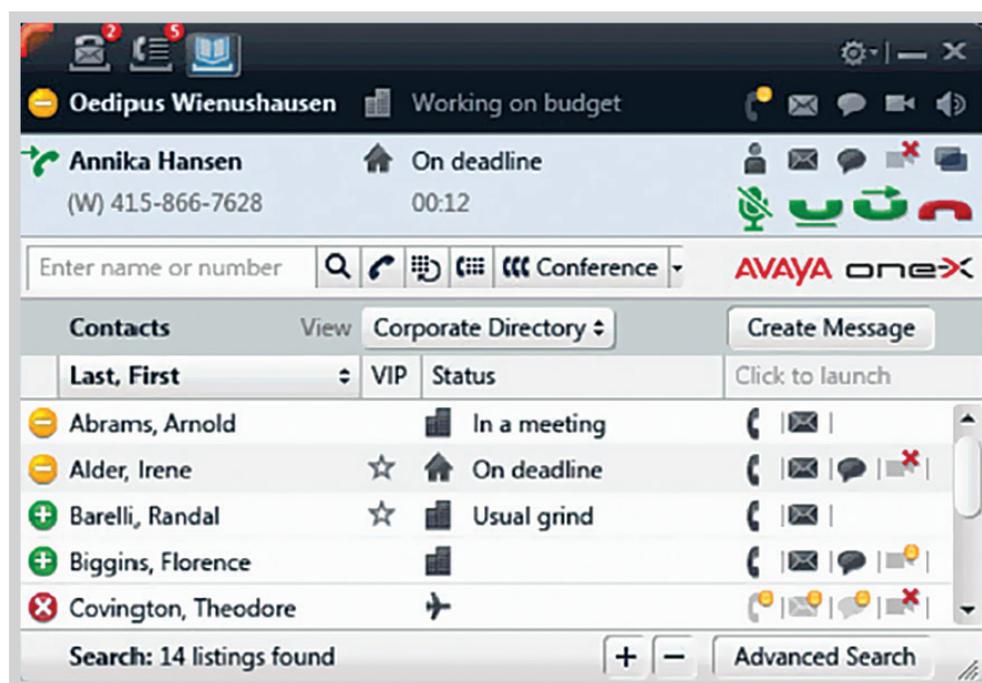
Vantage поддерживает технологии WiFi (802.11a/b/g/n/ac) и Bluetooth. Для проводного подключения можно использовать порт Gigabit Ethernet (10/100/1000 Мбит/с) с поддержкой технологии PoE.

Модель	Vantage
Дисплей	8ми дюймовый LCD, сенсорный, емкостной, 16 миллионов цветов, разрешение 800 x 1280 пикселей
Аудио	Широкополосный звук Кодеки G.711, G.722, G.729, G.726, Opus
Видео/Камера	Две модели: - со встроенной камерой (с механической шторкой) - без камеры
Трубка	Беспроводная трубка Bluetooth Проводная трубка
Кнопки	Нет механического номеронабирателя
Разъемы	Порт для адаптера питания RJ45 Gigabit Ethernet PoE LAN USB Type-C порт 3.5мм аудио-порт RJ9 аналоговый, для подключения трубки Порт для подставки для трубки
Ethernet	Gigabit Ethernet
Wi-Fi	Dual-band, 2.4 GHz and 5 GHz, 802.11a/b/g/n/ac Режим точки доступа
Bluetooth	Поддержка Bluetooth для беспроводных трубок, гарнитур и других аксессуаров
Память	16 ГБ флэш
Операционная система	Android 6 Marshmallow
Поддержка приложений	Приложения Google Play Приложения, созданные с помощью Avaya Breeze Client SDK
Питание	IEEE 802.3at или 802.3af Внешний блок питания 48V AC

Клиенты Unified Communications

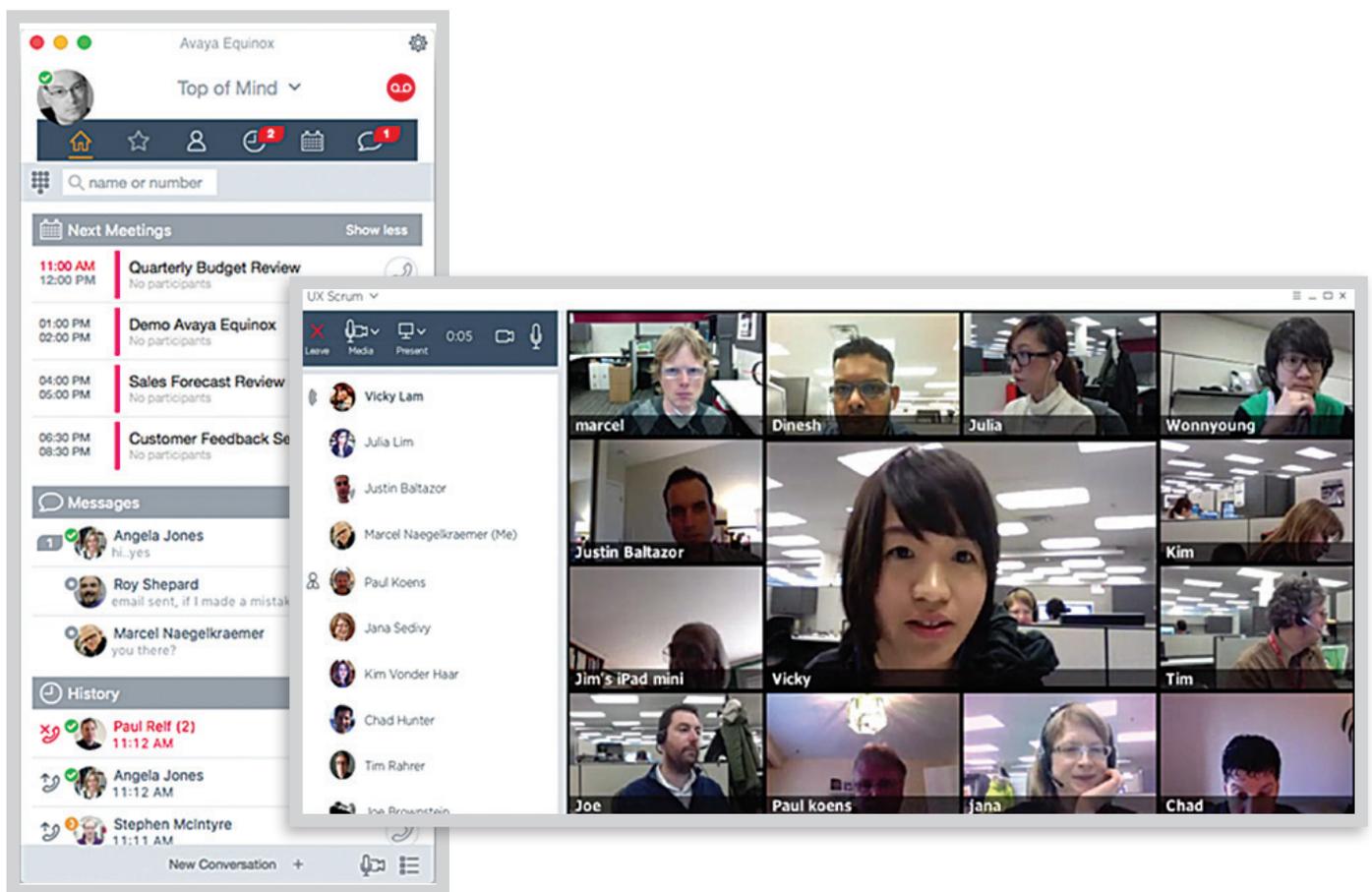
Avaya one-X Communicator

One-X Communicator – клиент системы UC, который предоставляет пользователям современный эргономичный интерфейс доступа к повседневным средствам коммуникаций. Он поддерживает функционал программного телефона для аудио- и видеовызовов на базе H.323 и SIP, индикацию статуса присутствия, доступ к системе мгновенных сообщений, визуальной голосовой почты, голосовой и видео-конференц-связи, доступ к корпоративным справочникам и журналам вызовов. Приложение легко интегрируется с такими популярными сервисами, как Microsoft Outlook и LDAP-директории.



Avaya Equinox Client

Equinox Client – новый унифицированный кроссплатформенный клиент для ПК и мобильных устройств. Это дальнейшее развитие коммуникатора (софтфона) Avaya Aura, который теперь позволяет использовать все функции, предоставляемые Equinox Conferencing (видео, совместная работа с документами и т.п.). Equinox Client можно встроить в веб-страницу, приложения Google Apps, Microsoft Office 365, систему Salesforce и пр. Он обеспечивает функционал аудио- и видеосвязи (через WebRTC), чатов, контроля статуса и пр. Поддерживаются операционные системы Windows, Mac (iOS и macOS) ChromeOS.



Avaya VDI Communicator

VDI Communicator – это программный телефон для виртуального рабочего стола. Решение основывается на открытой гибкой архитектуре, устанавливается на тонкий клиент и поддерживает наиболее популярные VDI-среды Citrix Xen Desktop 5 и VMware View 5.

VDI Communicator отделяет медийный трафик (голос и видео) от сигнального, и в результате медийный трафик больше не проходит через серверы ЦОД, что снимает нагрузку на каналы и улучшает качество связи. Решение поддерживает высокий уровень QoS на всем протяжении канала до конечного пользователя.

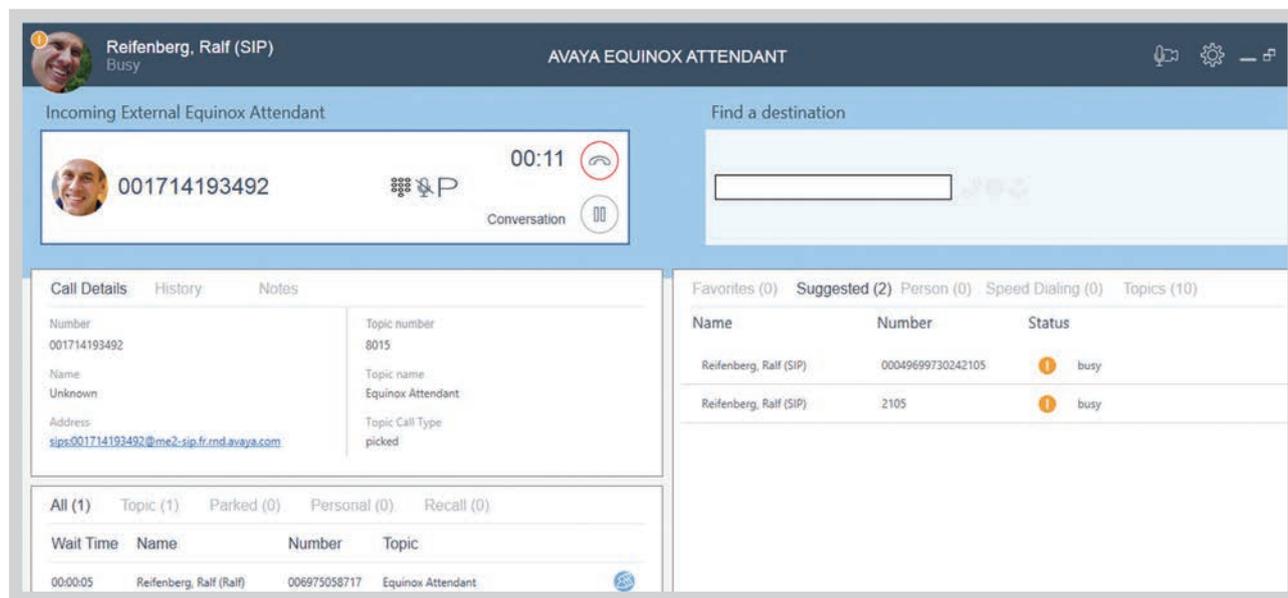
Avaya VDI Communicator снимает требование к наличию телефонов на всех рабочих станциях. Использование виртуальных ПК позволяет организациям развертывать приложения с большей эффективностью, гибкостью и безопасностью, а встроенная функциональность Avaya для обеспечения отказоустойчивости позволяет пользователям совершать вызовы даже в случае потери соединения с ЦОД.

Equinox Attendant

Программная консоль нового поколения Equinox Attendant предназначена для использования на рабочих ПК секретарей, помощников и т. п. Она обеспечивает удобную маршрутизацию вызовов, предоставляя один интерфейс для работы с телефонией, клиентскими данными (например, VIP-статус) и сведениями о доступности сотрудников (например, уведомления об отсутствии).

Решение состоит из двух компонентов: клиента под Windows, устанавливаемого на ПК пользователя, и серверного элемента – программного модуля Snap-In, функционирующего

на платформе Avaya Breeze. Взаимодействие между компонентами может осуществляться, в том числе, через корпоративную WAN-сеть, сеть VPN и пр., что расширяет гибкость развертывания решения.



Система оповещений и уведомлений Avaya Notification Solution

Avaya Notification Solution (ANS) – это решение для рассылки уведомлений, которое позволяет передавать срочную информацию в реальном времени в масштабе всей организации или сети реагирования. Одним нажатием кнопки можно передать заранее настроенные, динамически изменяемые и персонализированные сообщения с информацией о том, как действовать и реагировать на чрезвычайную ситуацию. Благодаря своей исключительной гибкости и мощности решение ANS незаменимо для средних и крупных организаций, коммерческих предприятий, государственных органов, образовательных учреждений, учреждений здравоохранения, а также для важных инфраструктурных объектов, таких как аэропорты, морские порты, нефтеперерабатывающие и другие промышленные предприятия. С его помощью руководство, службы безопасности, диспетчерский персонал, службы быстрого реагирования получают централизованный механизм извещения людей о надвигающейся кризисной ситуации, предоставления им четких инструкций и получения важной обратной связи с ними.

С помощью ANS можно подготовить заранее записанные сообщения для большого числа экстренных ситуаций. При развитии событий по непредвиденному сценарию можно задействовать систему преобразования текста в речь: диспетчеру достаточно будет напечатать необходимое сообщение, система сама зачитает его получателю. Система предоставляет возможность передавать сообщения большому числу адресатов на стационарные, мобильные, IP-телефоны, посредством СМС, электронной почты и по другим каналам для охвата максимально широкой аудитории. Поддерживается возможность адаптации сообщений для отдельных лиц и групп в зависимости от их ролей, обязанностей и местонахождения.

Кроме передачи извещений и уведомлений, решение позволяет собирать и консолидировать информацию, запрашивать у получателей их местонахождение и статус получения уведомления, переключать вызовы на нужных специалистов при получении ответов, организовывать многостороннюю конференц-связь. Реализованы развитые возможности по формированию отчетов.



Avaya Breeze – платформа для разработки и запуска приложений (ранее она была известна как Avaya Engagement Development Platform, или EDP). Главная причина переименования (с одновременным существенным расширением возможностей) – отражение того факта, что на базе этой платформы можно легко и быстро создавать новые приложения, сервисы и сценарии обслуживания клиентов. Эти приложения, с одной стороны, тесно интегрированы с коммуникационными системами Avaya Aura, а с другой – с различными бизнес-приложениями, что позволяет максимально полно использовать коммуникационные сервисы в бизнес-среде.

Среди основных преимуществ Avaya Breeze:

- Быстрая разработка и внедрение приложений – не требуются ни значительные временные расходы, ни расходы на обучение персонала.
- Возможность постоянного улучшения и доработки сценариев обслуживания клиентов, причем изменения могут вноситься динамически без прерывания работы существующих сервисов.
- Максимальное использование имеющихся коммуникационных платформ, мобильных, веб- и ИТ-систем. Для подключения к ним применяется механизм коннекторов. Это позволяет получать массу новых возможностей при минимальных инвестициях.

Avaya Breeze дает полный контроль над прохождением вызовов в коммуникационных системах Avaya: можно из сторонних приложений отслеживать и контролировать все вызовы, динамически добавлять и удалять абонентов, разветвлять вызовы и пр. На этой платформе можно создавать приложения, которые позволят оперативно реагировать на события и создавать на основе этих событий сценарии маршрутизации вызовов, выдавать на экраны агентов максимально полную контекстную информацию и т.д. Breeze дает возможность работать с сервисами СМС, электронной почты, контроля статуса (presence), с социальными сетями, формируя эффективный омниканальный контакт-центр.

Основные элементы

Платформа Avaya Breeze представляет собой ПО middleware и сервер приложений, тесно интегрированный с коммуникационными системами Avaya Aura. На базе этой платформы работают так называемые *spare-in*'ы: приложения, коннекторы, программные модули. Все приложения могут взаимодействовать друг с другом через общую коммуникационную шину.

Avaya Breeze

Communications middleware и сервер приложений, тесно интегрированный с платформой Avaya Aura

Avaya Snap-ins

Готовые коннекторы, приложения, API/SDK, код

Avaya Snapp Store

Первый онлайн магазин для обмена, тестов и покупки приложений для Breeze

Avaya Collaboratory

Для разработчиков облачных сервисов

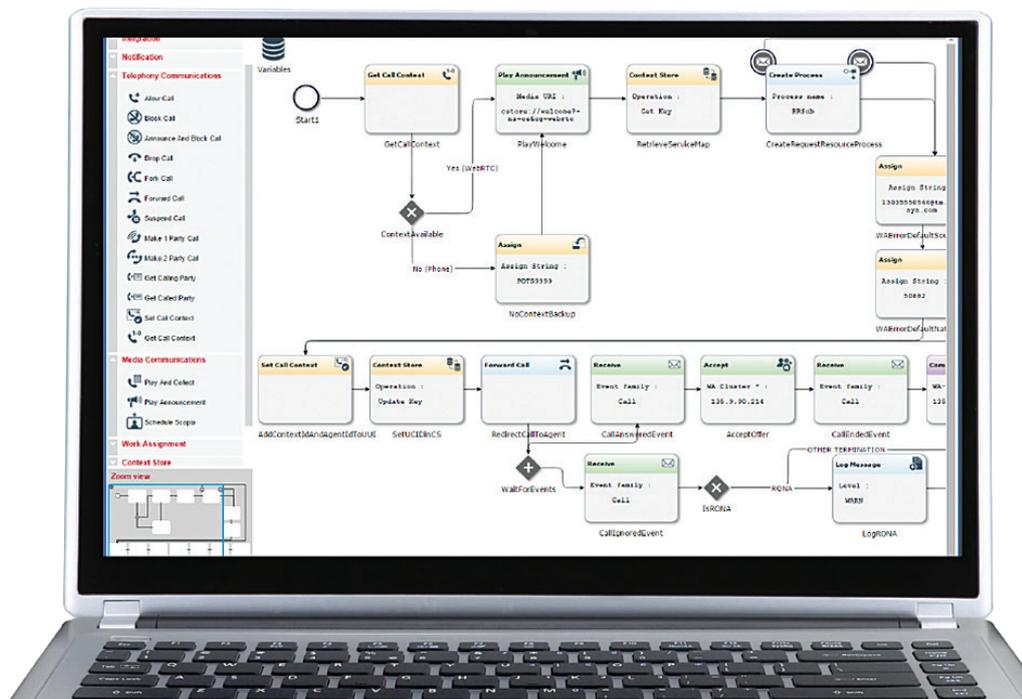
Avaya Engagement Designer

Визуальный инструмент разработчика

В Breeze предусмотрено встроенное хранилище для контекстной информации, к которой имеют доступ все snap-in'ы. Оперативное обновление информации в хранилище позволяет динамически менять «поведение» приложений и сценариев.

Для разработанных под Breeze приложений имеется онлайн магазин Avaya Snapp Store. Там находятся приложения и коннекторы как самой Avaya, так и сторонних разработчиков. Любой желающий может стать разработчиком приложений под Breeze и заработать на их продаже.

В «экосистему» Breeze входит среда разработки Avaya Collaboratory. Компания Avaya предлагает использовать общепринятые инструменты, такие, как Java, REST API и SDK. При этом от разработчика не требуется детального понимания специфики работы коммуникационных систем. Общий набор инструментов применяется для обработки различных ви-



дов коммуникационных каналов (голосовые и видеовызовы, СМС, e-mail), отслеживания статусов присутствия и пр.

Помимо среды разработки имеется и «песочница» (sandbox) для их отладки. Каждому зарегистрировавшемуся разработчику предоставляется «кусочек» облака, где можно обкатывать свои программы. «Песочница» предлагается по подписке: можно купить необходимые ресурсы на определенное время. Разработанное в облаке приложение не обязательно потом использовать только в облаке – его можно перенести на локальную систему.

В рамках решения Breeze компания Avaya предлагает также визуальный инструмент разработчика Avaya Engagement Designer. Этот инструментарий, основанный на использовании браузера, позволяет оперативно создавать новые приложения и сценарии, не обладая глубоким знанием ни языков программирования, ни телекоммуникационных систем. Процесс построен на «перетаскивании» и состыковке готовых «кубиков», представляющих те или иные процессы.

Приложения Snap-in

Под термином Snap-in понимаются созданные для Avaya Breeze приложения, коннекторы, модули и «кусочки» многократно используемого кода (который можно использовать в тех же приложениях и коннекторах). Snap-in'ы можно повторно задействовать в нескольких приложениях и сценариях, что существенно экономит время. Приведем примеры некоторых уже готовых приложений, разработанных Avaya.

«Цифровой помощник» – Engagement Assistant Snap-in. Это приложение помогает подключаться к конференциям, что особенно важно при работе с мобильных устройств. Набрав определенный номер, пользователь выходит на «цифрового помощника», а все остальные действия осуществляются с помощью голосового меню. Система сама «просмотрит» календарь Outlook, выдаст информацию о запланированных конференциях, предоставит возможность выбора в случае перекрывающихся событий и т.д. Ввод номеров виртуальных конференц-комнат и кодов для участия в конференции осуществляется автоматически. Приложение поддерживает работу с системами Avaya Aura Conferencing и Avaya Scopia, а также переключение на внешние конференц-системы. Подключение может осуществляться с любого устройства: ПК, планшет, смартфон, аппарат конференц-связи и т.д.

«Мобильное взаимодействие с клиентами» – Mobile Video Snap-in. Этот модуль обеспечивает встраивание функций видеосвязи в веб-страницы и мобильные приложения. Он может быть «бесшовно» интегрирован со сторонними приложениями. Один из возможных примеров – интеграция в банковское приложение для видеосвязи клиента с персональным менеджером.

«Парковка вызовов» – Call Park and Page Snap-in. Это приложение паркует входящий вызов для последующего его приема с любого терминала, что позволяет быстро подключить клиентов к нужным специалистам – независимо от их местоположения. Может использовать существующие системы пейджинга или уведомлений для оповещения вызываемого абонента.

WebRTC Snap-in. Этот модуль позволяет реализовать функцию «click-to-call» из браузеров и приложений, поддерживающих технологию WebRTC. Обеспечивает возможности комму-

никаций в реальном времени без загрузки и установки плагинов. Интеграция с хранилищем контекстной информации дает возможность предоставить максимум информации о клиенте оператору в момент получения вызова.

Приложение для распределения работ – Work Assignment Snap-in. Распределение ресурсов с учетом различных данных – в реальном времени оптимизирует подключение клиентов к нужным специалистам. Для организации максимально эффективной работы агентов используется контекстная информация.

Работа с голосом в реальном времени – Real-time Speech Snap-in. Это приложение обеспечивает быструю и простую разработку голосовых приложений и сценариев, а также позволяет анализировать поток голосовой информации в реальном времени. Данные, полученные на основе этого анализа, могут выдаваться в виде подсказок на экран оператору. Например, это может быть информация о возможности дополнительной покупки, состоянии текущего счета и пр. Система способна даже определить, что злоумышленник пытается обмануть агента, и предупредить последнего.

Хранилище контекстной информации – Context Store Snap-in. Хорошо масштабируемая база данных для хранения и распределения контекстной информации о контактах, процессах и т.п. Решение выдает информацию по запросам приложений, позволяя четко классифицировать вызовы, оперативно обновляет информацию и позволяет экспортировать данные для анализа. Например, при обращении клиента через функцию «click-to-call» на экран оператора контакт-центра может быть выведена информация о том, какие продукты смотрел этот клиент в интернет-магазине, данные обо все его предыдущих обращениях, состояние его текущего счета и пр.

Помимо перечисленных, имеются и другие приложения snap-in как самой Avaya, так и сторонних разработчиков. Их всегда можно получить через онлайн-магазин Avaya Snapp Store, который постоянно пополняется новыми продуктами.

Коннекторы Snap-in

Коннекторы служат для подключения к различным системам, приложениям, базам данных и пр. Для платформы Breeze предусмотрены коннекторы ко всем коммуникационным сервисам и системам Avaya, что позволяет использовать в новых приложениях все богатство функционала, накопленного за десятилетия развития решений компании. Кроме того, имеются коннекторы для подключения к сторонним системам, включая сервисы СМС, электронной почты, контроля статуса (presence) и т.д. Партнеры и заказчики Avaya могут сами создавать коннекторы к имеющимся у них системам и базам данных. Коннекторы включены в базовый пакет Avaya Breeze, их можно также скачать из магазина Avaya Snapp Store.

Приведем два примера коннекторов. Коннектор к системе видео-конференц-связи (ВКС) Avaya Scopia позволяет отправлять запросы к серверу Scopia Management и посредством них «входить» в уже существующие конференции или создавать новые. Коннектор к сервисам контроля статуса (IM and Presence) дает возможность получать и отправлять информацию о статусах из систем Avaya или сторонних источников. Этот коннектор можно использовать для запроса статуса пользователя, публикации этого статуса, а также периодического отслеживания состояния пользователя.

Вreeze в действии

Приведем пример того как работают реализованные на платформе Breeze модули snap-in. Предположим, посетитель интернет-магазина хочет связаться с оператором и нажимает на веб-странице кнопку «click-to-call». Телефонный вызов организуется через модуль *WebRTC*. Одновременно в хранилище информации *Context Store* подбирается вся доступная об этом человеке информация (например, по данным, которые он указал при регистрации на сайте). В частности, *CRM-коннектор* «вытащит» всю имеющуюся в этой системе информацию и позволит понять, стоит ли тратить на этого клиента время агента, какая квалификация агента требуется, в какую очередь поставить клиента, просчитать, какие дополнительные сервисы ему можно предложить, и пр. В дело включается модуль *Work Assignment*, который на основании собранной информации назначает вызов конкретному агенту. Одновременно с вызовом на экран его компьютера выдается вся полезная информация. В процессе разговора модуль *Real-Time Speech* может анализировать фразы и интонации, выводя на экран дополнительную информацию. По факту завершения вызова *коннектор к сервису СМС или e-mail* автоматически отправит клиенту информацию, скажем, о том, что его заказ принят в работу.

С помощью платформы Breeze подобный эффектный и эффективный сценарий реализовать совсем несложно и недорого. Несложно, потому что имеются удобные графические средства разработки, которые позволят из готовых модулей snap-in, как из кубиков, составить оптимальный алгоритм обработки обращения клиента. Недорого, потому что используются уже имеющиеся коммуникационные и другие системы, а платформа Breeze обеспечит необходимую стыковку их функций и возможностей.



Решения Equinox стали результатом последовательной интеграции приобретенных компаний Avaya систем ВКС Radvision и Scopia в общую инфраструктуру унифицированных коммуникаций Avaya Aura. Они дополняют портфель средств унифицированных коммуникаций и совместной работы современным инструментарием для проведения аудио-, видео- и веб-конференций.

Системы Equinox предоставляют удобный интерфейс доступа к полнофункциональной видео-конференц-связи для широкого спектра мобильных устройств, персональных компьютеров и терминалов, а также оборудования переговорных комнат. Вся линейка Avaya Equinox отличается высоким уровнем совместимости с продуктами других производителей, что позволяет органично включить любой из ее компонентов в существующую систему ВКС. Использование открытых стандартных протоколов гарантирует защиту инвестиций в корпоративную систему унифицированных коммуникаций и инфраструктуру ВКС и дает возможность использовать средства совместной работы следующего поколения.

Все программные и аппаратные разработки образуют единое комплексное решение для проведения видеоконференций с разрешением Full HD (до 1080p/60 включительно), при этом участники конференции получают максимальное качество изображения, возможное для используемого устройства. Системы ВКС Avaya поддерживают два видеопотока одновременно, что обеспечивает отображение в формате «видео + контент». Например, можно совмещать передачу видео с показом презентации, обсуждаемого документа или изображения с дополнительной камеры. Применение современных алгоритмов кодирования, таких, как H.264 High Profile, SVC и H.265, а также ПО NetSense позволяет обеспечить эффективное использование каналов связи и максимально улучшить качество звука и передаваемого изображения во время сеанса видеоконференции.

ИНФРАСТРУКТУРА ВКС

Серверы многоточечных конференций Scopia Elite 6000 и Equinox Media Server

Серверы многоточечной ВКС (MCU) дают возможность организовывать конференции с большим числом участников, использующих различные оконечные устройства. В линейку решений Equinox входят два MCU: выполненный в виде программно-аппаратного комплекса сервер Scopia Elite 6000 и программный MCU Equinox Media Server, который может работать в виртуализированной среде VMware.

Scopia Elite 6000 реализован на базе сервера высотой 1U. Он поддерживает обработку видео высокого разрешения: 1080p/60 (60 кадров в секунду). Емкость сервера при работе в таком режиме составляет 20 портов. При подключении пользователя с более низким разрешением избыточная мощность используется для расширения емкости, что суммарно дает возможность восьмикратного увеличения общего количества участников на одном сервере MCU – до 160 абонентов с качеством 480p/30. Информация по емкости сервера приведена в таблице.

Емкость (число портов) сервера Scopia Elite 6000

Модель	1080p60	1080p30 720p30/60	720p30 (лицензия)	480p30 / Audio / HD Switching
Elite 6105	3	5	10	20
Elite 6110	5	10	20	40
Elite 6120	10	20	40	80
Elite 6140	20	40	80	160



Программный MCU Equinox Media Server поддерживает до 20 портов при работе с видео 1080p30. При переходе на более низкое разрешение его емкость также возрастает максимум до 80 портов 480p/30. Помимо работы в режиме ВКС-сервера MCU (по сути, аналога Scopia Elite MCU, но с дополнительной поддержкой WebRTC и Web Collaboration), Equinox Media Server также может функционировать как высокопроизводительный

сервер аудиоконференций (аналог Avaya Aura Conferencing Media Server, но также с поддержкой Web Collaboration). При работе во втором из указанных режимов его емкость возрастает до 2000 портов. Полная информация о емкости Equinox Media Server приведена в таблице ниже.

Емкость (число портов) сервера Equinox Media Server

Число лицензий	Аудио, видео, WebRTC и Web Collaboration			Аудио + Web Collaboration	
	H.264 1080p30/ VP8 720p30	H.264 720p30/ VP8 480p30	H.264 480p30	Аудио	Web Collaboration
4	20	40	80	2000	2000
3	15	30	60	1500	1500
2	10	20	40	1000	1000
1	5	10	20	500	500

И аппаратный, и программный серверы поддерживают самые современные кодеки, включая H.264 High Profile и SVC, а также H.265 (в режиме switching – коммутация видеопотоков). Кодек H.264 High Profile позволяет существенно (почти вдвое) снизить требования к пропускной способности по сравнению с предыдущими вариантами кодеков. Так, для передачи видео HD 720p потребуется всего 512 Кбит/с, а стандартного видео с качеством DVD – 128 Кбит/с. Кодек SVC (Scalable Video Coding) позволяет изменять качество картинки в зависимости от параметров каналов связи и возможностей конечных устройств. Использование этого кодека обеспечивает более стабильное качество картинки при потерях пакетов, что особенно актуально в случае связи через Интернет.

В новом кодеке H.265, который также известен как HEVC (High Efficiency Video Coding), заложены еще более эффективные алгоритмы. Так, для некоторых сценариев с HD-качеством видеокоэффициент сжатия может быть в 1,5 и даже 2 раза больше, по сравнению с H.264, однако такая эффективность кодирования требует существенно больших вычислительных затрат.

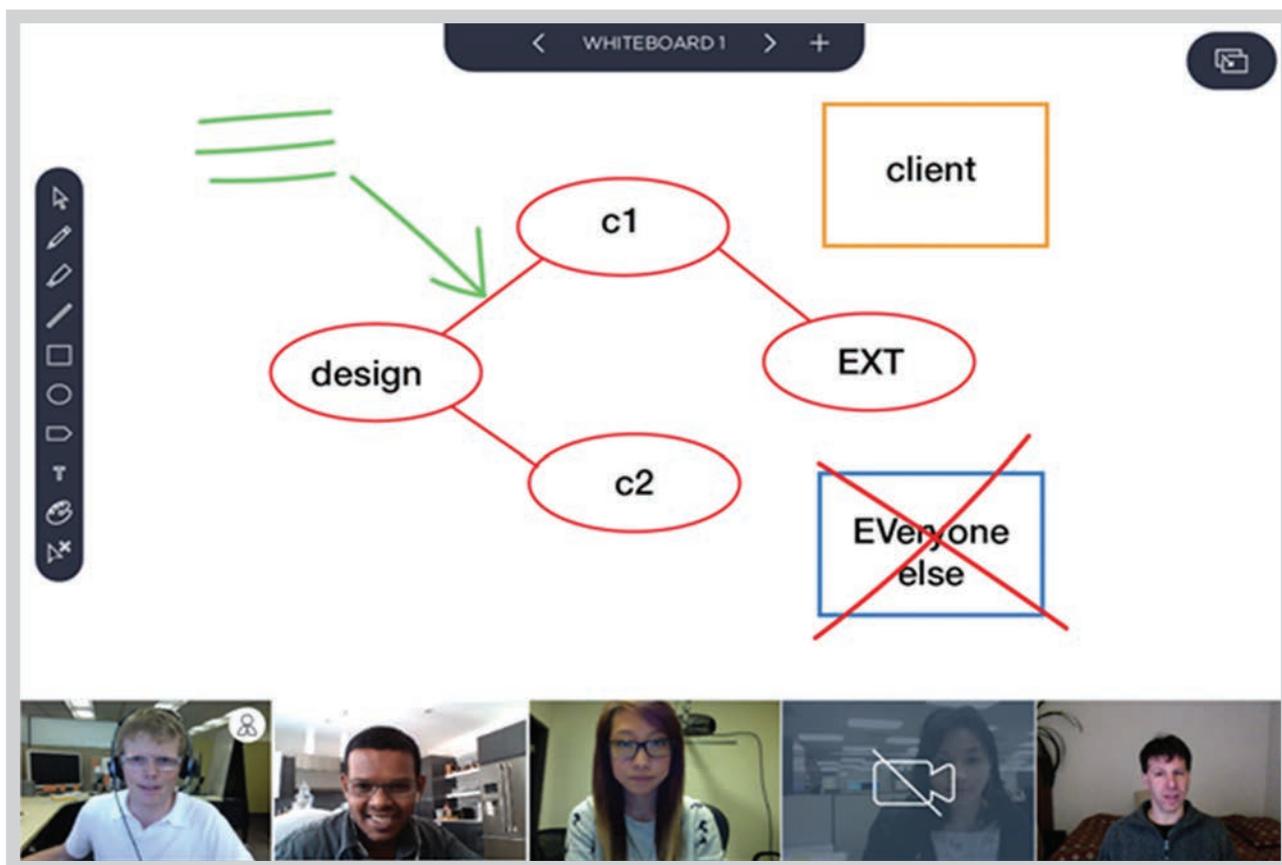
На базе MCU-серверов Avaya возможно построение распределенных систем ВКС, в которых все серверы составляют общий ресурс для организации масштабных видеоконференций – до тысяч участников в формате Full HD.

Сервер Web Collaboration

Функции Web Collaboration встроены в сервер Equinox Media Server. Кроме того, реализованные на отдельной виртуальной машине, они могут дополнять возможности сервера Scopia Elite 6000. (Ранее система Web Collaboration была доступна только в виде отдельного аппаратного сервера.)

Данное решение открывает широкие возможности для совместной работы в веб-среде, в частности: управление чужим рабочим столом и конкретным приложением, исполь-

зование виртуальной доски, выполнение аннотаций (их могут делать все участники одновременно) и т.д. Предусмотрены удобные инструменты для совместной работы с различными документами: картинками, файлами форматов pdf, doc и т.п.



Шлюз WebRTC

Как и в случае с Web Collaboration, функции шлюза Equinox WebRTC встроены в сервер Equinox Media Server. Они могут также дополнять возможности сервера Scopia Elite 6000.

Поддержка WebRTC означает, что для участия в конференциях не нужно скачивать никаких плагинов, достаточно просто открыть ссылку в браузере. Шлюз Equinox WebRTC поддерживает до 40 портов при использовании видео H.264 1080p30, до 80 портов – H.264 720p30 или до 160 портов – H.264 480p30. Поддерживается двунаправленное транскодирование видео VP8 – H.264.

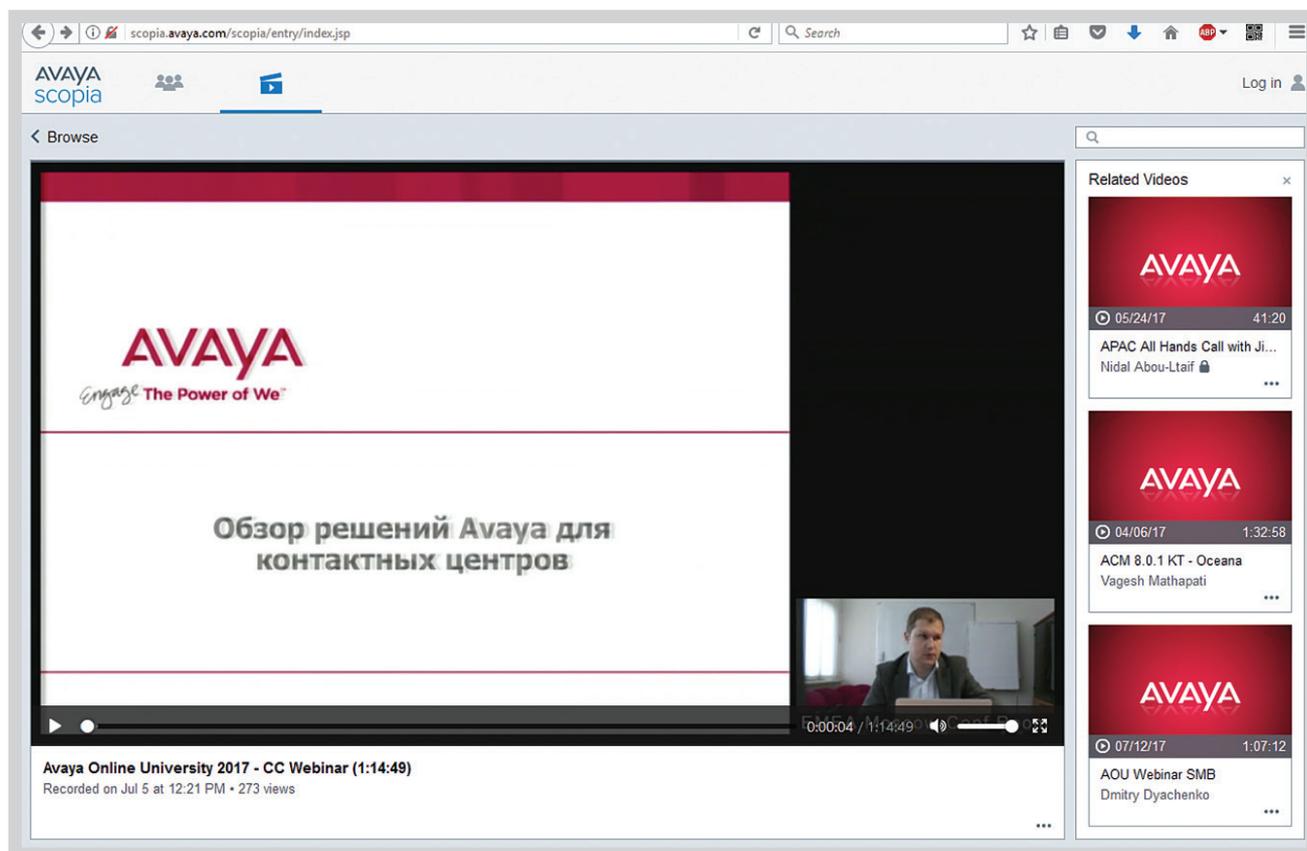
Avaya Equinox Streaming and Recording (AESR)

Новый компонент, позволяющий записывать видеоконференции и проигрывать их в режиме потокового вещания. Может поставляться как ПО, предустановленное на сервер Avaya Common Server, или как ПО под Windows для инсталляции на сервере заказчика. Интерфейс AESR схож с интерфейсом YouTube и позволяет просматривать видеозаписи прямо с веб-сервера. Для работы с AESR можно использовать мобильные устройства.

Система AESR поддерживает качество записи вплоть до 1080p/30. Для небольших инсталляций она может быть развернута по принципу «всё в одном». В этом режиме поддерживает

ся до 10 портов записи в формате 1080p, а число одновременно просматривающих «живое» видео может составлять 1500 пользователей.

При развертывании системы AESR по распределенной схеме (Manager + узлы Media Node) поддерживается до 100 тыс. пользователей. Такая система может включать до 300 узлов.



Avaya Equinox H.323 Edge

Система H.323 Edge стала дальнейшим развитием Scopia PathFinder Firewall Traversal. Теперь она виртуализирована и поставляется в виде пакета файлов OVA для установки на сервер Avaya Common Server или на сервер заказчика с системой виртуализации VMware. Доступен и традиционный вариант – в виде программно-аппаратного комплекса.

Система предназначена для обеспечения прохождения видеовызовов H.323 через межсетевые экраны, в том числе с поддержкой трансляции адресов NAT. Equinox H.323 Edge гибко интегрируется с существующими оконечными видеоустройствами и компонентами инфраструктуры, проста в установке и управлении. Система наиболее востребована в распределенных видеосетях, при организации выездных сессий видео-конференц-связи, для работы мобильных сотрудников. Емкость одного H.323 Edge OVA – до 120 одновременных звонков.

Avaya Session Border Controller for Enterprise (ASBCE)

Пограничный контроллер сессий ASBCE 7.2 позволяет внешним SIP-клиентам и WebRTC-пользователям подключаться к системе Equinox. Сервер Equinox Media Server включает по одной лицензии SBCE на каждый видео-порт.

Контроллер ASBCE поддерживает передачу голоса и видео, обход межсетевых экранов и систем трансляции адресов (NAT). Кроме того, он обеспечивает возможность работы с протоколом TLS (Transport Layer Security), обеспечивающим защищенную передачу данных между узлами в сети Интернет. Это возможность особенно актуальна для российских заказчиков, которые часто используют TLS.

ASBCE доступен как пакет OVA или как специальный сервер (appliance) с предварительно установленным ПО. Одна виртуальная машина ASBCE поддерживает до 200 видео-сессий.

Scopia Gateway for Lync/Skype for Business

Решение предоставляет пользователям Lync/Skype for Business возможность подключаться к системам ВКС. Пользователям в рамках привычного интерфейса приложений Microsoft становится доступно высокое качество видео и функционал постоянного присутствия в сеансе конференц-связи с несколькими участниками. В списке контактов Lync/Skype for Business отображается статус присутствия для любого устройства H.323.

Шлюз Scopia Gateway for Lync/Skype for Business основан на современной архитектуре, обеспечивающей экономичность и высокомасштабируемое развертывание – от небольшой рабочей группы до целого предприятия, с динамическим распределением ресурсов.

Система управления Equinox Management

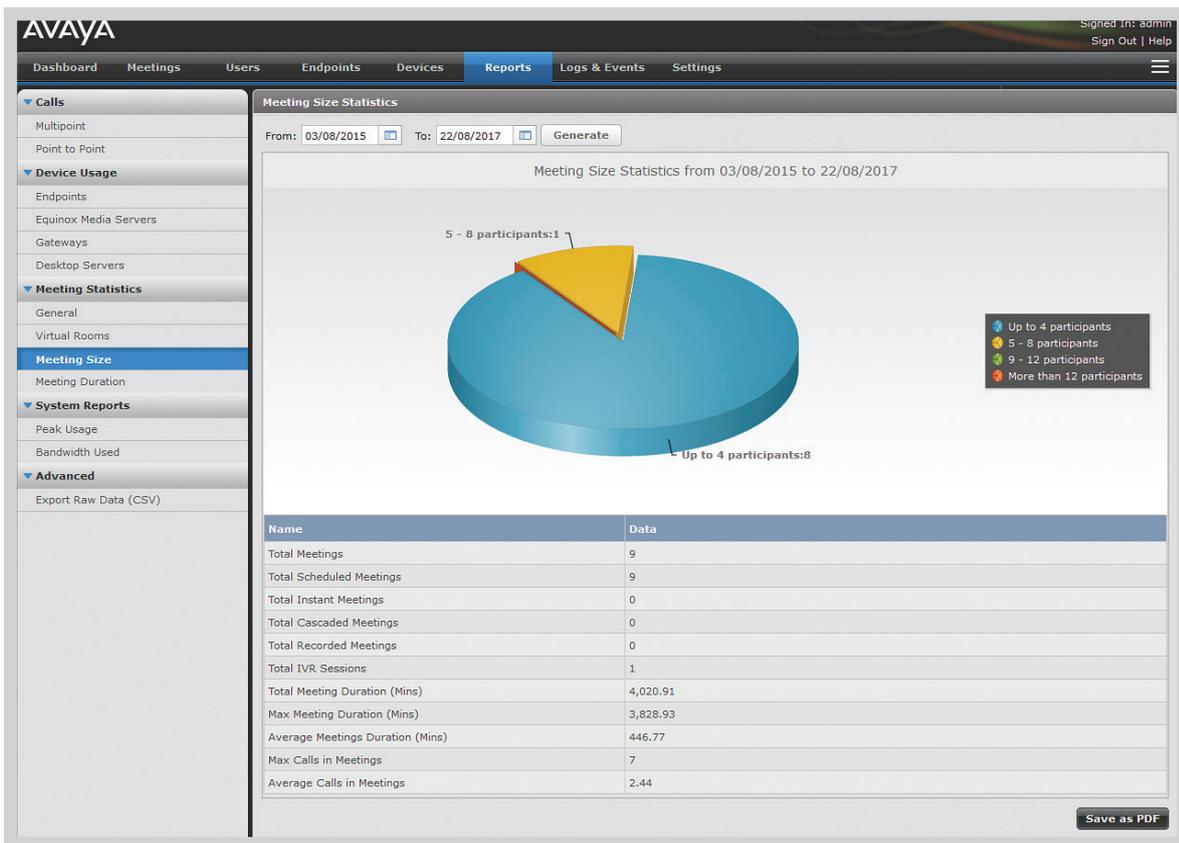
Система управления видеоконференциями Equinox Management (ранее она называлась Scopia Management) обеспечивает комплексное управление распределенными сетями видеоконференций. Она позволяет подключать для участия в конференции практически любые оконечные устройства всех основных производителей, включая системы телеприсутствия, терминалы Avaya Scopia, Polycom, Cisco, Sony, а также интегрировать решения ВКС с Microsoft Lync и подключать ISDN-видеотерминалы через промежуточные шлюзы.

Equinox Management дает возможность объединять несколько MCU для организации конференции с большим количеством участников или построения распределенных систем ВКС. Функции управления корпоративной видеосетью обеспечивает эффективное использование пропускной способности и других ресурсов сети, запуск конференций по расписанию, администрирование виртуальных конференц-комнат и т.д. Система виртуальных комнат дает возможность подключаться к конференции посредством ввода номера комнаты, при этом Equinox Management обеспечит динамическое распределение ресурсов и при необходимости создание конференции на нескольких MCU.

Анализ сети и построение наглядных и подробных визуальных отчетов позволят определить коэффициент и динамику использования ресурсов, узнать реальные требования и обосновать целесообразность вложений. Для виртуальных комнат назначаются полномочия управления доступом и планирования (включая полосу пропускания, запись, максимальное количество участников и т. д.). Мониторинг в реальном времени позволит мгновенно выявить использование решения не по назначению.

Equinox Management поставляется как пакет OVA для развертывания в среде VMware или как решение на платформе Avaya Appliance Virtualization Platform (AVP). Возможна установка системы управления в режиме высокой доступности (High Availability). В этом случае

OVA устанавливается на два сервера: Master, Standby. Поддерживается и режим катастрофоустойчивости. Для этого необходима установка OVA на три сервера, причем один из них (Backup Server) должен находиться в удаленной локации.



Add Location

Basic Settings

Location Name:

Domain Name:

Max bandwidth allowed for internal calls (Kbps): Reject calls above limit

Alarm threshold (%): Generate alarm above threshold

Max bandwidth allowed for cross-location calls (Kbps): Reject calls above limit

Alarm threshold (%): Generate alarm above threshold

Advanced Settings

Matching rules for external endpoints and Scopia Desktop clients

Matching Rule Type	Matching Rule Specifications
<input type="checkbox"/>	

КОНЕЧНЫЕ УСТРОЙСТВА И КЛИЕНТЫ

Групповые решения для конференц-комнат

Scoria XT7100



Новое флагманское решение Avaya, предназначенное для установки в больших залах. Система серии XT состоит из кодека, широкоугольной поворотной камеры и всенаправленного выносного микрофона. Scoria XT7100 поддерживает самые современные технологии: двойной видеопоток Full HD до 1080p/60 (видео + презентация либо дополнительная камера), аудио CD-качества 20 кГц, кодеки H.264 High Profile и SVC, а также H.265 HEVC. В качестве опции доступна встроенная функциональность MCU на 4 или 9 портов.

Система Scoria XT7100 комплектуется оптической камерой с 10-кратным оптическим (и 40-кратным цифровым) увеличением и выносным стерео микрофоном с возможностью формирования трех лучей. Она поддерживает запись видеоконференций.

Для управления Scoria XT7100 можно использовать как прилагаемый пульт управления, так и бесплатное приложение под iOS. Интуитивно понятный пользовательский интерфейс устраняет необходимость обучения использования системы ВКС. Интеграция приложения с корпоративным справочником и календарем позволяет планировать состав участников и приглашать к участию коллег и партнеров.

Scopia XT5000



Решение предназначено для установки в средних по размеру залах. От решения XT7100 отличается, главным образом, отсутствием поддержки кодека H.265 HEVC. При этом XT5000 также поддерживает двойной видеопоток Full HD до 1080p/60, аудио CD-качества 20 кГц, кодеки H.264 High Profile и SVC. В качестве опции доступен встроенный MCU на 4 или 9 портов.

Решение комплектуется камерой с аналогичными характеристиками (10-кратное оптическое и 40-кратное цифровое увеличение) и выносным микрофоном с возможностью формирования трех лучей. Для управления Scopia XT5000 можно использовать пульт управления и бесплатное приложение под iOS.

Scopia XT4300



Решение предназначено для установки в малых залах и конференц-комнатах. От старших моделей XT отличается характеристиками используемых камеры и микрофона. XT4300 комплектуется камерой с 5-кратным цифровым увеличением и аналоговым микрофоном. При этом система также поддерживает двойной видеопоток Full HD до 1080p/60, аудио CD-качества 20 кГц, кодеки H.264 High Profile и SVC. В качестве опции доступна встроенная функциональность MCU на 4 порта. Средства управления: пульт или приложения под iOS.

Scopia XT Telepresence



Это решение под ключ, состоящее из нескольких кодеков XT7100 или XT5000, мониторов, камер и микрофонов. Комплекс Scopia XT Telepresence может состоять из трех мониторов для видеосвязи, отдельного монитора для контента, трех поворотных видеокамер и ПО управления, работающего на iPad. Согласованное размещение мониторов и мебели в комплексном решении создает эффект присутствия собеседников, позволяющий участникам конференции общаться наиболее естественно.

При реализации комплекса Scopia XT Telepresence на базе мобильной стойки он может использоваться для быстрого развертывания системы ВКС на выставках, выездных презентациях или в случаях, когда стационарное размещение мониторов на стене помещения недопустимо (например, в зданиях – памятниках архитектуры).

Персональное решение Scopia XT Executive 240



Для сотрудников руководящего звена, регулярно участвующих в видеоконференциях, будет удобным настольное устройство Scopia XT Executive 240. Оно объединяет в элегантном корпусе LED-монитор Full HD с диагональю 24", камеру высокого разрешения, высококачественные динамики, микрофоны с эхоподавлением и кодек на базе XT5000. В Scopia XT Executive 240 может быть встроен сервер MCU на 4 порта.

Scopia XT Executive 240 может быть использован как в качестве дисплея компьютера, так и для работы в качестве видеотелефона и терминала ВКС. Для управления Scopia XT Executive 240 имеются приложения для Windows, Macintosh, iPad, а также традиционный беспроводной пульт. Интерфейс управления понятен и прост в использовании и не требует дополнительного обучения.

Scopia XT Executive 240 обеспечивает одновременное проведение ВКС и трансляцию контента (1080p). Встроенный кодек XT5000 поддерживает все современных технологий, включая алгоритмы H.264 High Profile и SVC.

Сравнительная таблица терминалов серии ХТ

Функция	ХТЕ240 Настольный	ХТ4300 Малые/Средние залы	ХТ5000 Средние/Большие залы	ХТ7100 Большие залы
				
Видео	1080p30 1080p60 с внешней камерой	1080p60	1080p60	1080p60
Микрофон	Встроенный, 180°	1-напр. (3-х напр. опция)	3-х напр. (+ 2й 3-х напр. опция)	3-х напр. (+ 2й 3-х напр. опция)
Опция MCU/SMB	4@1080p30	4@1080p30	4/9@1080p30	4/9@1080p30
Зум оптический/ общий	1.8 цифровой	5х 15х опция	10х/40х	10х/40х
Поддержка H.265	—	—	—	✓
HDMI-входы	1	1	1 (+3 опция)	2 (+3 опция)
USB запись	опция	опция	✓	✓
Scopia Control	опция	опция	✓	✓
2й LAN	✓	опция	✓	✓
2й HD Выход (DVI)	✓	✓	✓	✓

Лицензионные опции для терминалов серии ХТ

Функции	ХТЕ 240	ХТ4300	ХТ5000	ХТ7100
Full MCU4	\$	\$	\$	\$
Full MCU9	—	—	\$	\$
Full SMB4	\$	\$	\$	\$
Full SMB9	—	—	\$	\$
Scopia Control	\$	\$	Включено	Включено
2й LAN	Включено	\$	Включено	Включено
2й HD Выход (DVI)	Включено	Включено	Включено	Включено
Активация 1080p	Включено	Включено	Включено	Включено
USB запись	\$	\$	Включено	Включено
Набор кодеков (G.728 & G.729A)	\$	\$	\$	\$

Программные клиенты

Equinox Meetings for Web

Наиболее перспективным для поддержки ВКС на персональных устройствах эксперты Avaya считают использование технологии WebRTC. Поддержка WebRTC означает, что для участия в конференциях не нужно скачивать никаких плагинов, достаточно просто открыть ссылку в браузере (заявлена поддержка Chrome). Для работы по WebRTC используется шлюз Equinox WebRTC, который встроен в сервер Equinox Media Server.

При использовании WebRTC обеспечиваются звонки «точка–точка», звонки в конференции Equinox, а также звонки в конференции, организованные средствами Aura Communication Manager. Поддерживаются функции планирования конференций, проигрывания записей, подключения к потоковому видео и пр.

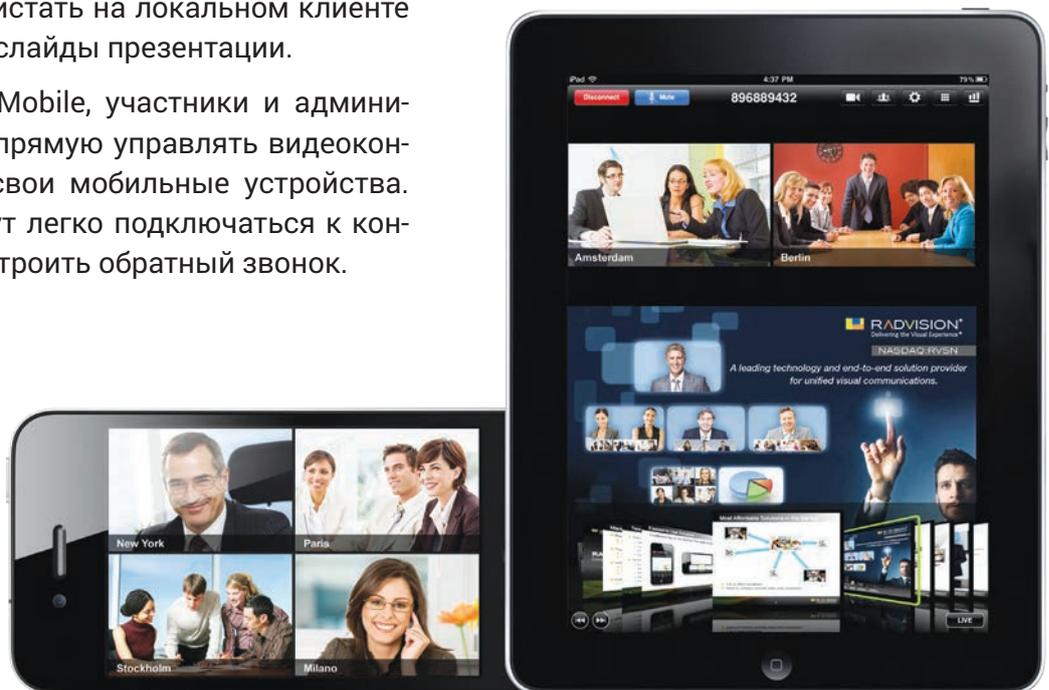
SCOPIA Desktop и SCOPIA Mobile

При общей ориентации на работу по WebRTC сохранены программные клиенты Scopia Desktop и Scopia Mobile. Они обеспечивают участие в видеоконференциях и проведение презентаций на ПК, компьютерах Mac, на мобильных устройствах и планшетах, оборудованных веб-камерой.

- Scopia Desktop – программный клиент для ПК на базе Windows или Mac OS.
- Scopia Mobile – приложение для смартфонов и планшетов на базе iOS или Android.

Функционал обоих приложений, помимо HD-видеотелефонии и демонстрации контента, включает текстовый чат, возможность обмена сообщениями, набор функций управления каналом контента (для проведения презентаций) и модерирования (управление доступом). Функция Content Slider позволяет участникам конференции пролистать на локальном клиенте ранее показанные слайды презентации.

Используя Scopia Mobile, участники и администраторы могут напрямую управлять видеоконференцией через свои мобильные устройства. Пользователи могут легко подключаться к конференции либо настроить обратный звонок.





Используя Scopia Mobile, участники и администраторы могут напрямую управлять видеоконференцией через свои мобильные устройства. Пользователи могут легко подключаться к конференции либо настроить обратный звонок. Функция модератора дает возможность эффективно управлять дискуссией, при необходимости отключать микрофоны, остановить передачу видео или просто отключить нежелательных участников.

Доступ к корпоративному справочнику позволяет пригласить в конференцию любого сотрудника. Можно пригласить гостя, переслав ему по электронной почте ссылку на конференцию либо номер, по которому в нее можно войти с телефона.

Для работы клиентов Scopia Desktop и Scopia Mobile требуется наличие специального ПО Scopia Desktop Server и системы управления видеоконференцией Equinox Management. Решение поддерживает два потока 1080p/30 (видео + презентация), алгоритмы H.264 SVC и High Profile. Сервер Scopia Desktop Server имеет встроенную систему обхода межсетевых экранов и систем NAT (не требуется ни ASBCE, ни H.323 Edge).

Equinox Client

Equinox Client – унифицированный кроссплатформенный клиент для ПК и мобильных устройств. Это дальнейшее развитие коммуникатора (софтфона) Avaya Aura, который теперь позволяет использовать все функции, предоставляемые Equinox Conferencing (видео, совместная работа с документами и т.п.).

Equinox Client можно встроить в веб-страницу, приложения Google Apps, Microsoft Office 365, систему Salesforce и пр. Он использует технологию HTML5 Chrome Extension или Internet Explorer Add-on. Equinox Client обеспечивает функционал аудио- и видеосвязи (через WebRTC), чатов, контроля статуса и пр. Поддерживаются операционные системы Windows, Mac (iOS и macOS) ChromeOS.

AVAYA
www.avaya.com

COMP **TEK**
www.comptek.ru

Москва, Бизнес-парк "Румянцево", стр. 1, под. 5, эт. 8
тел.: +7 (495) 789-65-65, факс: +7 (495) 287-30-53
avaya@comptek.ru