Детская библиотека в век унифицированных коммуникаций
Children's Library in the Age of Unified Communications
Дитяча бібліотека в часи уніфікованих комунікацій

М. И. Пласткова
ГКУК «Пермская краевая детская библиотека им. Л. И. Кузьмина»,
Пермь, Россия

Mariya Plastkova
L. I. Kuzmin Regional Children's Library, Perm, Russia

М. І. Пласткова
ДКЗК «Пермська крайова дитяча бібліотека ім. Л. І. Кузьміна»,
Перм, Росія

Современная детская библиотека как социальный институт, чтобы быть востребованной пользователями, должна постоянно меняться, модернизироваться, предоставлять свои услуги на качественно ином уровне. Пермская краевая детская библиотека им. Л. И. Кузьмина, используя такое программное обеспечение, как Марк-SOL, пытается расширить автоматизированные сервисы для своих пользователей. Что такое IP-телефония, какие преимущества имеет программная АТС, как коммуникационная система Oktell и АИБС «Марк-SQl» могут объединить разрозненные коммуникационные сервисы и оптимизировать работу с пользователями?

To be in demand, a modern children's library as a social institute should change constantly, should be modernized and should offer its services on a totally new level. L. I. Kuzmin Regional Children's Library is trying to expand automated services for its patrons using such software as MARC-SQL. What is IP-TEL, what are the advantages of a program telephone exchange, how Oktell communication system and MARC-SQL Automated Information Library System can unite isolated communication services and optimize work with users?

Сучасна дитяча бібліотека як соціальний інститут, щоб бути затребуваною користувачами, повинна постійно змінюватися, модернізуватися, надавати свої послуги на якісно іншому рівні. Пермська крайова дитяча бібліотека ім. Л. І. Кузьміна, використовуючи програмне забезпечення Марк-SOL, намагається розширити автоматизовані сервіси для своїх користувачів. Що таке IP-телефонія, які переваги має програмна АТС, як комунікаційна система Oktell і АІБС «Марк-SQl» можуть об'єднати розрізнені комунікаційні сервіси та оптимізувати роботу з користувачами?

Технология VoIP (Voice over IP; IP-телефония), позволяющая передавать голосовой трафик через локальную сеть и Интернет, вышла на рынок телекоммуникаций в середине 80-х годов XX века. Со временем совершенствовалось оборудование и программное обеспечение. Технология VoIP, обладающая рядом преимуществ, начала вытеснять традиционную телефонию в корпоративном сегменте: сначала в части междугородних звонков, а затем и во внутренних коммуникациях. Этому способствовали высокая экономичность, мобильность и огромный потенциал новой технологии.

Постепенное развитие компьютерной техники привело к появлению класса программных решений, построенных на технологии VoIP и существенно дополняющих функционал традиционных телефонных станций. В современных коммуникационных сетях на первый план выходит программное обеспечение, а аппаратная основа строится на компьютерных технологиях.

Программное обеспечение, составляющее основу современных коммуникационных систем, позволяет комплексно решать различные задачи, стоящие перед библиотекой. Именно программа, содержащаяся в телефонной станции, определяет ее технологический уровень и обеспечивает преимущества.

Преимущества программной АТС:

1. **Интеграция**. Связь программной АТС с информационной системой библиотеки и веб-ресурсами создает единое информационно-коммуникационное пространство.
2. **Масштабируемость**. Даже при значительном расширении телефонной сети библиотеки программная АТС позволяет подключить новых абонентов в существующее номерное пространство.

3. **Унификация**. Использование сопутствующих технологий общения, таких как SMS, e-mail, ICQ. Программу можно связать с различными коммуникационными сервисами.

4. **Актуальность**. ПО не может морально устареть, потому что оно постоянно совершенствуется, вбирая в себя самые новые и современные технологии.

5. **Обслуживание**. Программная АТС обладает визуальным интерфейсом. Она проста и понятна в настройке, не требует специальной квалификации и может обслуживаться удаленно, что снижает стоимость владения.

Унифицированные коммуникации UC (Unified Communications) призваны объединить разрозненные коммуникационные сервисы: офисную и IP-телефонию, системы обнаружения присутствия, электронную почту, аудио-, видео- и Web-конференции, голосовую почту, системы обмена мгновенными сообщениями и.т.п. Под определение «унифицированные коммуникации» попадают продукты, оборудование, ПО и сервисы, обеспечивающие многоразовое использование корпоративных коммуникационных сервисов. Унифицированные коммуникации интегрируют коммуникационные каналы (медиа), сети, приложения и, в некоторых случаях, потребительские приложения и устройства.

Сип телефония (sip (ip) телефония) – телефония через IP-каналы (ЛВС, Интернет), позволяет сокращать затраты на связь до 40 %.

Коммуникационная система Oktell – программная коммуникационная система, предназначенная для телефонизации организаций численностью от 2 до 250 сотрудников. Oktell является приложением к операционной системе Windows, поэтому его установка и настройка не вызывает серьезных затруднений. Oktell позволяет использовать прямые городские номера, совершать и принимать телефонные вызовы как по обычным телефонным линиям, так и посредством интернет-подключения. При установке в библиотеке IP АТС Oktell нет необходимости протягивать новые внутренние телефонные линии, т.к. для подключения телефонов используются уже существующие локальные компьютерные сети. Сокращается время на телефонизацию библиотеки, а совместная работа с уже имеющимися и функционирующими телефонными станциями позволяет сделать переход на новую технологию постепенным и плавным.

Коммуникационная система Oktell, выполняя функции корпоративной телефонной станции, обеспечивает полную автоматизацию приема, обработки и мониторинга всех входящих, исходящих и внутренних вызовов, может быть интегрирована с базами данных, программами и информационными веб-системами. Она несет в себе все преимущества программных решений и является альтернативной аппаратным телефонным станциям, т.к. использует самые современные технологии передачи голоса, значительно более широкие функциональные возможности, практически неограниченное масштабирование и защиту от морального устаревания за счет программных апгрейдов. При внедрении Oktell в библиотеках, имеющих большое количество подразделений, достигается принцип единого стандарта обслуживания запросов вне зависимости от точки обращения клиента.

Использование унифицированных коммуникаций (УК) пока только-только набирает обороты в библиотечной сфере. Часто это сводится к созданию офисных мини АТС и использованию IVR (интерактивного голосового меню). В первом случае стоит задача эффективно осуществлять внутрикорпоративные коммуникации, во втором – оптимизировать входящую связь от абонентов путем адресного перенаправления звонка в нужный отдел, или на нужного специалиста, при этом каждый звонок должен быть отработан либо человеком, либо системой. И только единицы используют возможности IP телефонии в качестве базовой технологии организации единого коммуникационного пространства и эффективного пути сокращения затрат на связь.

Пермская краевая детская библиотека им. Л.И. Кузьмина решила начать внедрение УК с созданием дополнительных сервисов для своих пользователей. Новое поколение детей называют поколением «большого пальца» и связано это с высокой доступностью мобильных устройств связи. Без мобильной связи молодое поколение не мыслит жизни. Детская библиотека не может игнорировать тенденцию, и вынуждена развивать и предлагать новые сервисы, чтобы быть востребованной.

Одним из таких сервисов стал сервис круглосуточного автоматизированного продления книг. Сервис не задействует специалистов библиотеки, работает 24 часа 7 дней в неделю 365 дней. Удобство сервиса в том, что читателю, который желает продлить книгу на второй срок, не нужно приходить в библиотеку. Достаточно просто позвонить по номеру телефона и с помощью интерак-

тивного голосового меню и мобильного устройства или стационарного телефона выполнить ряд последовательных действий. Сервис построен на базе IP АТС Октелл и АИБС «Марк-SQL». Сервис для пользователей предоставляется бесплатно.

КАК ЭТО РАБОТАЕТ?

1 шаг. Библиотека заключает с пользователем договор на предоставление библиотечно-информационных услуг. Условиями договора предусмотрено право библиотеки информировать пользователя о задолженности перед библиотекой, а также информирование о мероприятиях и акциях, проводимых в библиотеке. В базе данных Пользователей добавляется дополнительное поле с активацией сервиса для данного пользователя.

2 шаг. Пользователь звонит по указанному номеру телефона. Система IVR (интерактивное голосовое меню) предлагает выбрать услугу в тональном наборе и следовать голосовым инструкциям. Каждое действие IVR контролируется. После нажатия соответствующей клавиши и ввода номера читательского билета, система Октелл обращается в базу данных SQL и выдает информацию в виде голосового сообщения о текущем списке книг и их статусе. Пользователь выбирает один из вариантов «Продлить» или «Отменить продление».

3 шаг. Система Октелл передает соответствующий статус в БД «Марк-SQL» со служебной переменной, которая передает соответствующее значение и меняет статус книги на «Продлена до гг.мм.дд.» в списке выданных пользователю на руки. В читательском каталоге в дополнительном поле появляется запись о последнем сеансе использования данного сервиса. На мобильный номер телефона или электронный адрес приходит СМС или сообщение с уведомлением о продлении книги.

Интеграция с базами данных дает возможность предоставлять пользователю любую персонифицированную информацию о задолженности, сроку использованию, даты окончания действия абонемента и акциях, мероприятиях библиотеки. Благодаря IVR ни один звонок в ПКДБ им. Л.И. Кузьмина не будет пропущен и благодаря голосовой почте всегда есть возможность прослушать голосовое сообщение на обратный звонок или заявку пользователя на предоставление информации по телефону. Все входящие и исходящие разговоры записываются, что позволяет в дальнейшем их использовать в улучшении качества обслуживания.

С помощью Автоинформатора библиотека может сообщать о задолженности читателю в течение всего месяца, без привлечения специалистов. Система Oktell это будет делать сама в автоматическом режиме по заданному графику.

Внедрение данной системы – это переход на более качественное обслуживание пользователей ПКДБ им. Л.И. Кузьмина с использованием современной телефонии и других средств коммуникации (sms, icq, web), объединенных в одной среде.

Вне зависимости от места расположения есть возможность подключения к Oktell IP PBX, удаленного подразделения либо партнеров (например, ЦДБ Пермского края), либо домашнего сотрудника. Все подключенные абоненты будут также доступны для вызовов и переключений, как если бы находились в одном здании. При этом для соединения с ними нет необходимости использовать городские телефонные линии, потому что телефонный сигнал передается по сети Интернет и образует собственный корпоративный IP канал.

Для начала использования Oktell IP PBX необходимо установить программу Oktell IP PBX на компьютер – и компьютер становится мощной современной телефонной станцией, которая будет служить долгие годы.

Коммуникационная платформа Oktell позволяет библиотеке настроить свою систему IVR и реализовать услугу «Автоинформатор», а также существенно сэкономить на междугородних и международных звонках (до 40 % экономии на связь).

Благодаря Oktell IP PBX есть возможность использовать систему конференцсвязи с неограниченным количеством участников, в том числе, с участием внешних абонентов (городские и сотовые номера).

Oktell позволяет устанавливать статус пользователя. На время отсутствия сотрудник может установить для себя статус «перерыв» и указать причину ухода с рабочего места. При этом входящие вызовы будут отклоняться и переадресовываться, а другие пользователи смогут увидеть указанную причину отсутствия.

Система легко масштабируется, что позволяет легко добавлять новых пользователей. Поскольку Oktell IP PBX является полностью отечественной разработкой, интерфейс системы русскоязычный и вся поддержка также осуществляется на русском языке.

Несомненным удобством является то, что дальнейшая поддержка системы может осуществляться силами специалистов библиотеки, без каких-то специальных знаний и навыков.

Современная библиотека как социальный институт, чтоб быть востребованной должна меняться, модернизироваться и в настоящее время это сложно представить без использования информационно-коммуникационных технологий. Интернет-технологии – инструмент позволяющий библиотекам выйти на качественно иной уровень в предоставлении услуг пользователям.