

Практическое использование облачного сервиса в работе МИБС Томска

Practical aspects of using of a cloud technology of Tomsk centralized library system

А. С. Карауш, Г. В. Павлюченко

*Муниципальная информационная библиотечная система г. Томска,
Томск, Россия*

*Aleksandr Karaush and Galina Pavlyuchenko
Tomsk Municipal Information Library System,
Tomsk, Russia*

Рассмотрены практические примеры использования современных технологий облачных сервисов в Муниципальной информационной библиотечной системе г. Томска (МИБС Томска). Облачные технологии позволяют изменить работу библиотечных специалистов в части передачи данных между сотрудниками подразделений, существенно сократить время на синхронизацию и уменьшить вероятность появления ошибок данных.

Practical cases of using cloud service technologies in Tomsk municipal information library system are examined. The cloud technologies change data transfer between divisions, reduce synchronization time, and data error probability.

Новые технологии, разработанные в последнее время, позволяют уменьшить затраты на технологические операции организации. Совсем недавно электронная почта являлась мощным средством для ускорения процессов передачи данных и синхронизации процессов между сотрудниками организации, в том числе находящимися на значительных расстояниях.

Сегодня становятся популярными облачные сервисы, позволяющие проводить синхронизацию изменений в документах в квази-реальном времени, что позволяет пользователям проводить совместное создание и редактирование документов в режиме, кажущемся режимом он-лайн. Современные технологии позволяют достаточно корректно организовать синхронизации изменений одного и того же документа, редактируемого разными сотрудниками из разных точек пространства. В данном случае хранение документа производится на внешнем ресурсе, принадлежащем организации, предоставляющей такой сервис облачных вычислений.

Одной из трудоёмких задач в деятельности библиотечных систем является сбор данных с подразделений и создание единого отчёта по какому-либо направлению деятельности, будь то библиотечная, финансовая или хозяйственная деятельность или их сегменты. Этот процесс отнимает достаточно много рабочего времени. Проблема заключается в том, что при создании единого отчёта организации, сотрудникам приходится совершать множество лишних действий, которые в результате неизбежно ведут к ошибкам: пересылка файлов по электронной почте из подразделений в отдел, собирающий данные; их сохранение на сервере организации; последующий перенос данных из множества исходных документов в сводный; сверка исходных данных с итоговыми; поиск ошибок и т.п. Задача администрации состоит в минимизации затрат на подобные процессы.

Сегодня существуют комплексные решения, принадлежащие разным организациям и позволяющие производить совместное редактирование и обработку документов. Можно упомянуть о проектах Microsoft Office 365, Adobe Air, Google Docs and Sheets, TeamLab Office и др. Все эти проекты имеют одни и те же особенности функционирования, обладают как положительными, так и отрицательными сторонами одновременно. Документы, создающиеся в этих решениях, находятся на серверах (хранилищах), принадлежащих каждому из владельцев такого сервиса. Однако редактировать такие документы возможно из любой точки планеты и с любого устройства, имеющего выход в интернет и браузер. Для задач переноса совместного использования документов в МИБС Томска были рассмотрены несколько сервисов и решено остановиться на использовании Google Docs and Sheets. К основным положительным характеристикам такого решения можно отнести расширенные возможности управления доступом к файлам и бесплатность решений в

процессе настройки, а также достаточно широкий спектр использования совместимых форматов и операционных систем.

Решение задачи переноса для создания и совместного редактирования документов МИБС Томска успешно выполнено с помощью Google Docs and Sheets в 2012–2014 гг. Google Docs and Sheets представляет собой онлайн-офис, включающий текстовый и табличный процессоры, сервис для создания презентаций, сервис облачного хранения файлов с функциями файлообмена, а также интегрированный в почтовый сервис. Google Docs и Google Sheets – бесплатные программы, работающие в браузере, и не требующие установки на компьютер пользователя. Документы и таблицы, создаваемые пользователем, сохраняются на специальном сервере Google Drive, или могут быть экспортированы в файл или отправлены по электронной почте. Доступ к документам может осуществляться с любого компьютера, расположенного в любом месте, имеющего подключение к сети Интернет (при этом доступ защищён паролем).

Одним из ключевых преимуществ Google Docs является возможность организации совместного доступа к документу, т.е. с одним и тем же документом в одно и то же время могут работать несколько пользователей (многопользовательский режим доступа). Кроме этого имеется возможность определения кругов доступа к создаваемым ресурсам на уровне прав (редактирования, просмотра и пр.). Изменения в процессе работы с документом отображаются в режиме реального времени в виде курсоров различных цветов в тех позициях, где происходит редактирование. Все внесённые изменения сохраняются автоматически, что исключает вероятность потери данных. В приложении реализована функция отката изменений (опция «Просмотреть историю изменений»): если один из участников по неосторожности или специально удалил фрагмент документа, то фрагмент можно восстановить.

Основным условием работы с сервисом является наличие у всех участников процесса зарегистрированных аккаунтов на Google Mail (gmail.com). Далее организатор (сотрудник, отвечающий за отчёт) создаёт на диске Google шаблон / форму необходимого документа. Следующим шагом является настройка совместного доступа участников к документу. На этом этапе организатор получает адреса электронной почты участников, открывает доступ к документу этим участникам и устанавливает уровни доступа: так как организатор является владельцем этого документа, участники (заведующие структурными подразделениями) являются редакторами, т.е. имеют право вносить изменения в документ. Автоматически участникам отправляется ссылка, по которой они могут выйти на документ. Затем проводится тестирование работы и создаётся инструктивный документ, описывающий технологию взаимодействия организатора и участников процесса (определяются даты, ответственные, перечень необходимых действий и пр.). На заключительном этапе происходит обучение (чаще всего дистанционное) участников процесса.

Еще раз необходимо перечислить преимущества описываемого сервиса: доступ с любого компьютера из Интернет, предоставление пользователям доступа к определённым папкам или файлам с возможностью редактирования, работа с документом в режиме многопользовательского доступа, автоматическое сохранение версий документа с возможностью возврата на любую точку, возможность отправки любого документа по электронной почте, публикация документов на веб-странице, отправка ссылки коллегам, печать документов.

К недостаткам можно отнести необходимость постоянного высокоскоростного подключения к сети Интернет. Если оно пропадает даже на короткое время, выполнение работы останавливается. При низкоскоростном соединении с Интернетом – сервис долго загружается, что препятствует продуктивной работе.

Трудности, возникающие при освоении данного сервиса, могут быть связаны, во-первых, с обеспечением постоянного высокоскоростного канала доступа к сети Интернет и, во-вторых, с квалификацией сотрудников либо их нежеланием осваивать новые технологии. Кроме этого, становится более жестким вопрос о передаче данных, имеющих ценность или персональные сведения, что потребует повышения квалификации в разработке стандартов и требований доступа к документам и определение уровней открытия информации для передачи в облачные сервисы.

Ещё одна существенная трудность при запуске совместного создания и редактирования документов заключается в необходимости детального согласования со всеми подразделениями (библиотеками) единых способов фиксации событий и оказанных услуг в отчеты. На деле это приводит

к детализированной переработке нюансов оказания услуг и формирования глубоко детализированных инструкций по оказанию услуг. На этот этап согласования всех деталей в системе библиотек (в МИБС Томска входит 26 муниципальных библиотек) было затрачено достаточно много времени.

В настоящее время в МИБС переведены в облачные технологии следующие задачи:

1. Заполнение дневников структурных подразделений по обслуживанию пользователей во всех библиотеках МИБС.
2. Составление графика и плана передачи посылок, грузов и документов между подразделениями МИБС.
3. Передача показаний счетчиков ресурсов из библиотек МИБС в администрацию для формирования сводных данных в энергоснабжающие организации и формирования отчетных показателей потребления ресурсов.
4. Передача данных от библиотек по количеству оказанных платных и сервисных услуг для формирования сводного отчета.
5. Передача данных о доставленных в библиотеки-филиалы МИБС периодических изданиях.
6. Подготовка отчетов по распределенной ретроспективной росписи периодики и ретроспективной каталогизации.
7. Сбор данных для ежеквартальных статистических отчетов, получаемых из библиотек.

В идеале использование облачных сервисов Google Docs and Sheets позволяет отказаться от Интранет-версии корпоративного сайта, отказаться от передачи данных в виде файлов или по электронной почте между сотрудниками внутри организации, т.е. организация полностью избавляется от непродуктивной работы по сведению таблиц. При этом происходит совместное формирование документов сотрудниками разных подразделений без дополнительных затрат.

Основным выводом может стать только один совет. При нормальной подготовке сотрудников и документов организации, в данном случае, библиотечной системы, создание сводных и отчетных документов распределенным способом многими сотрудниками на расстоянии становится не сложнее работы в приложениях Office и не требует затрат на разработку для организации приложений у программистов. Экономия времени на отчеты получается до 40% и уменьшается количество ошибок.