

Рассмотрен опыт вузовской библиотеки по использованию «облачных» технологий Google в части организации корпоративного доступа к создаваемым и редактируемым методическим разработкам библиотеки.

Ключевые слова: библиотеки вузов, информационные технологии, облачные технологии, научно-методическая работа, документы, Google, организация доступа.

Н. Б. Блимготова

ИИЦ–НБ УрГПУ, Екатеринбург

Полет методиста в «облаках», или Зарисовки в стиле Google

Что из себя представляют модные на сегодняшний день облачные технологии? Некоторые поставщики облачных технологий объясняют это понятие как виртуальные сервисы, доступные через Интернет. Другие утверждают, что, используя эти технологии, вы становитесь потребителем множества продуктов за пределами межсетевого экрана (в облаке).

Национальный институт стандартов и технологий США (NIST) определяет облачные вычисления (cloud computing) как модель предоставления пользователю удобного доступа по требованию к массиву настраиваемых компьютерных ресурсов, которые могут быть быстро зарезервированы и высвобождены с минимальными действиями со стороны их провайдера [1].

Это определение приводит и Википедия: облачные вычисления (англ. cloud computing), в информатике – это модель обеспечения повсеместного и удобного сетевого доступа по требованию к общему пулу (англ. pool) конфигурируемых вычислительных ресурсов (например, сетям передачи данных, серверам, устройствам хранения данных, приложениям и сервисам – как вместе, так и по отдельности), которые могут быть оперативно предоставлены и освобождены с минимальными эксплуатационными затратами и/или обращениями к провайдеру [4].

IT-специалисты, выражаясь более доступным языком, говорят следующее: «облачная технология, это когда пользователю для реализации своих целей, задач, проектов предоставляются Интернет-сервисы, различные аппаратные и программные средства, методологии и инструменты. В качестве примера можно привести gmail. Это абсолютно облачный сервис» [2].

Это значит, что пользователю больше не нужно приобретать программное обеспечение и заботиться о совершенствовании или замене оборудования на соответствующее современным требованиям. Пользователь использует не ресурсы своего компьютера или локальной сети, а мощности, предоставляемые ему как Интернет-услуга. При этом пользователю из любой точки мира и с любого устройства (ноутбук, смартфон, КПК, планшет) предоставляется доступ к своим данным и возможность работы с ними.

У облачных технологий есть и другие преимущества:

- бесплатность сервиса: веб-почта, Google Docs и другие сервисы, входящие в ряд бесплатных услуг, ориентированы на сетевое взаимодействие пользователей в режиме реального времени (совместная работа над докумен-

тами) и позволяют воплотить уже имеющиеся учетные, отчетные, методические и другие материалы в новую доступную форму;

- простота совместного использования: облачные сервисы приучают к новому стилю поведения, подсказывают педагогические и организационные решения учебных ситуаций, делают информационно-библиотечные процессы открытыми для всех его участников, предоставляя возможность в одном месте следить за самыми важными мероприятиями, публикациями статей и новостных материалов в профессиональных сетевых ресурсах, подборками интересных ссылок, а также устанавливать и поддерживать связи с теми, кому предназначены публикуемые материалы;

- надежность хранения информации: информация, хранящаяся в облачных сервисах, надежнее защищена от разного рода неприятностей;

- обеспечение безопасности: вирусы в файлах или неумелые действия пользователей на локальном компьютере не приведут к потере данных, расположенных в облачном хранилище, вся входящая информация в облачном хранилище проходит антивирусный контроль;

- стандартизованный дружелюбный интерфейс: пользоваться облачными приложениями очень легко, поскольку их интерфейсы повторяют интерфейсы локальных программ, к тому же эти программы не надо устанавливать на компьютер – они доступны через браузер и обновляются автоматически без участия пользователя;

- обеспечение коллективной работы: использование облачных сервисов позволяет организовать совместную работу над документами, дополнительное обсуждение проектов или научно-исследовательских работ, стимулирующие сотрудников на самостоятельный анализ полученной информации, является вариантом привлечения участников к обсуждению, комментированию, коррекции начальных идей по ходу подготовки проектной или исследовательской работы.

Однако кроме серьезных преимуществ имеются и возможные риски, потери при использовании облачных сервисов:

- возможность потери контроля над информацией при ограничении выхода в сеть, излишняя навязчивая реклама от поставщиков услуг;

- потеря безопасности данных: если ввести логин и пароль на компьютере, зараженном троянскими программами, то все, что находится в облачном сервисе, может стать доступным злоумышленникам;

- хакерские атаки: записи в живых журналах и в online фотоальбомах, помеченных как «приватные», могут стать кратковременно доступны всем пользователям сети Интернет из-за ошибки в серверных программах.

Основные облачные сервисы, присутствующие у всех Интернет-сервисов, предоставляющих облачные хранилища:

- создание и редактирование текстовых документов по аналогии с Microsoft Word;

- создание и работа с математическими таблицами, вычисления по аналогии с Microsoft Excel;

- создание и демонстрация презентаций (по аналогии с Microsoft PowerPoint);
- создание простых (векторных) изображений;
- редактирование графических файлов (фотографий);
- использование дискового пространства провайдера для хранения данных;
- работа с электронной почтой;
- организация и проведение совместной работы с текстовыми, табличными документами, планировщиками, другими корпоративными задачами [5].

Идея использовать облачные технологии в работе библиотеки, перенести нормативно-методическую и организационную документацию, теоретические и практические задания и материалы для повышения профессиональной культуры в Интернет буквально витает в воздухе. При использовании телекоммуникационных облачных технологий в ежедневной деятельности библиотекарей у всех участников процесса появляется возможность обмениваться сообщениями, получать консультации, подавать отчеты и планы, получить доступ к лекциям или практическим заданиям online, проводить коллективное обсуждение проектных или исследовательских работ.

С внедрением облачных технологий в деятельность библиотеки становятся важными правильная организация работы виртуального библиотечного сообщества, налаживание оперативного и удобного взаимодействия между его участниками, обмен информацией, распределение задач, отслеживание выполнения работ, формирование конечного результата.

Несмотря на то, что в сети для выполнения данных задач существует много приложений, автор данной статьи, основываясь на личном опыте, остановила свой выбор на сервисе Google Drive (Диск Google), предоставляемом популярной информационно-поисковой системой Google, <https://drive.google.com>.

Данный облачный сервис ориентирован прежде всего на пользователя, не обладающего какими-либо специализированными навыками, и предоставляет ему возможность использования лицензионного программного обеспечения и вычислительных возможностей сервера. Он позволяет синхронизировать файлы между компьютером и сетевым хранилищем, создавать документы Google и пользоваться другими функциями. Использование приложения позволяет продолжить работу с нужным документом с любого устройства (компьютера, ноутбука, планшета, смартфона и т. д.), имеющего удаленный доступ, а также обеспечивает совместную работу с одним документом для нескольких пользователей одновременно.

Экспериментальное внедрение сервисов Google в деятельность ИИЦ – Научной библиотеки Уральского государственного педагогического университета (УрГПУ) началось в 2013 г.

Перед научно-методическим отделом всегда стоит трудоемкая задача: организовать оперативный сбор информации со всех подразделений, в том числе удаленных, для создания единого статистического отчета по всем на-

правлениям (или по отдельным его составляющим) деятельности библиотеки. Этот традиционный для методических отделов процесс отнимает обычно много времени и грозит рядом ошибок, связанных с человеческим фактором, до технических сбоев при пересылке по электронной почте.

Первым шагом в этом направлении стало заведение аккаунтов на Google Mail для каждого отдела ИИЦ – Научной библиотеки и соединение всех в «Круг», что позволило воспользоваться еще и чатом Hangouts – для отправки мгновенных сообщений и видеозвонков.

Для отработки технологии первоначально на Диск было помещено несколько нормативно-методических документов с предоставлением доступа к ним руководителей отделов.

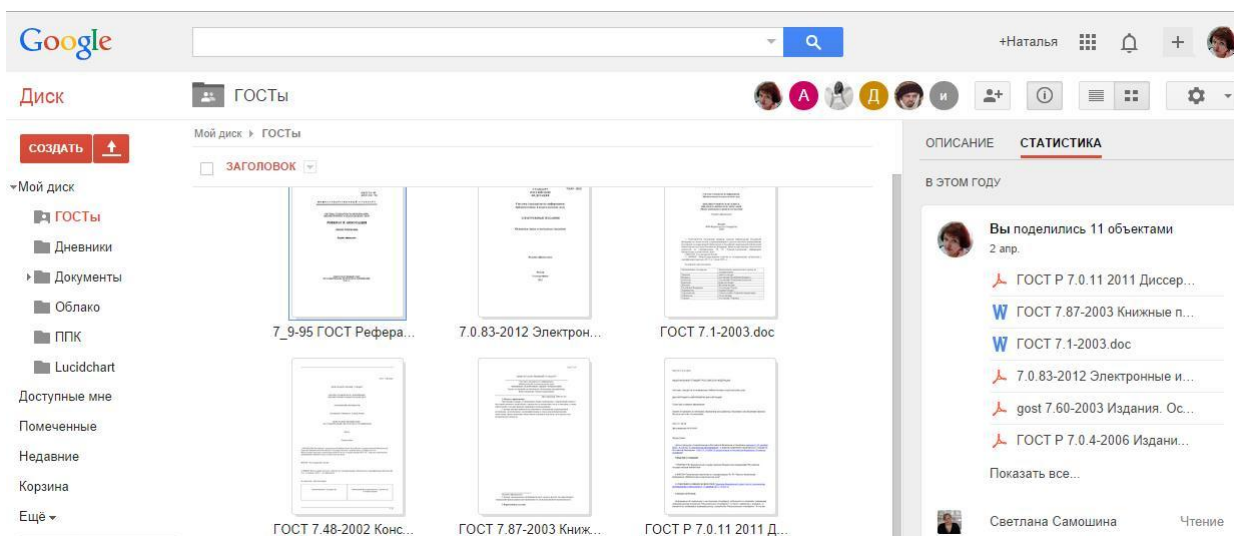


Рис. 1. Документы ИИЦ–НБ УрГПУ на Диске Google

Следующим шагом стало помещение в «облачную» среду дневников ежедневного учета работы отделов, при этом использовались возможности Диска работать с табличными редакторами. Руководителям отделов был предоставлен к ним доступ с уровнем «Редактор» (рис. 2).

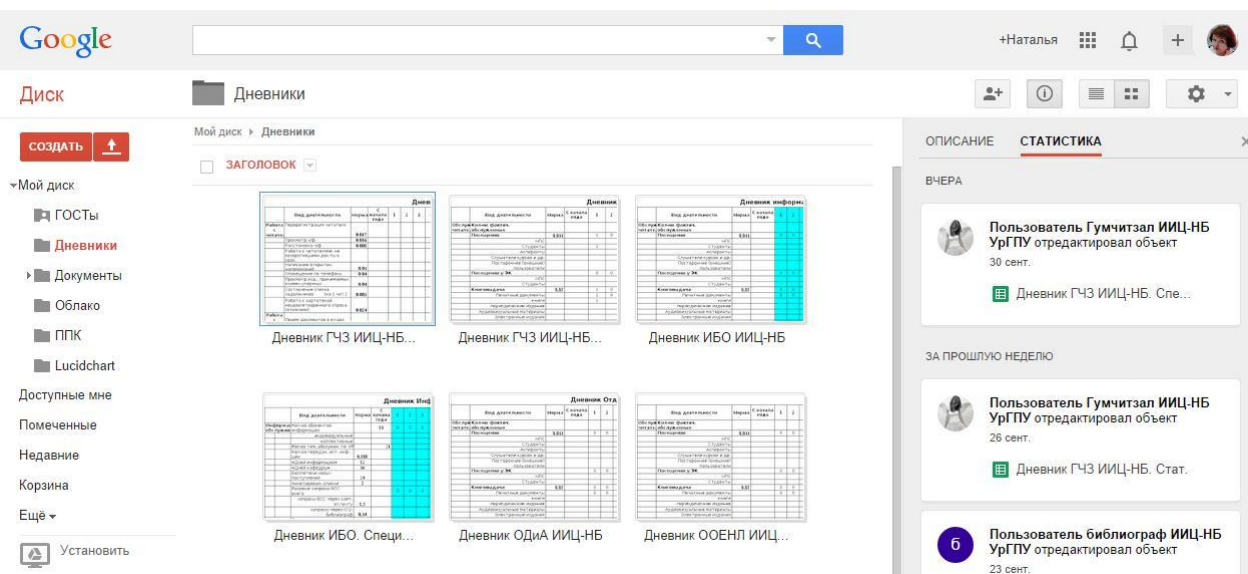


Рис. 2. Работа с табличными редакторами на Диске Google

Изначально дневники были выстроены в формате excel, что значительно упростило их перенос в документы Google. У каждого отдела дневник состоит из части, общей для всех, в которой заполняются данные, собираемые для статистического отчета. Вторая часть, называемая «Спецификация», у каждого отдела индивидуальная, зависит от технологических процессов, выполняемых в отделе. Все данные суммируются посредством формул и переносятся в годовой статистический отчет, предоставляемый также в Зональную научную библиотеку УрФУ (рис. 3).

Вид деятельности	Норма	С начала года	1	2	3	4	5	6
Кол-во фактич. обслуженных		1428						
Посещения	0,033	6436	0	0	6	12	10	0
НПС		82						
Студенты		6333			6	12	10	
Аспиранты		17						
Слушатели курсов и др.		0						
Посторонние (внешние) пользователи		4						
Посещения у ЭК		643	0	58	137	133	0	0
НПС		0						
Студенты		643		58	137	133		
Книговыдача	0,05	28331	0	0	19	20	34	0
Печатные документы		18221	0	0	19	18	16	0
книги		18221			7	10	5	
периодические издания		0			12	8	11	
Аудиовизуальные материалы		0						
Электронные издания		0						
Копии документов		10110				2	18	
На иностранных языках		0						

31	За месяц	За год
44	442	1472
0	442	6878
0	0	82
	442	6775
0	0	17
0	0	0
0	0	4
0	1135	1778
0	0	0
0	1135	1778
0	1840	30171
0	1106	19327
0	716	18937
0	390	390
0	0	0
0	0	0
0	734	10844
0	0	0
0	718	18939

Рис. 3. Дневники ежедневного учета работы

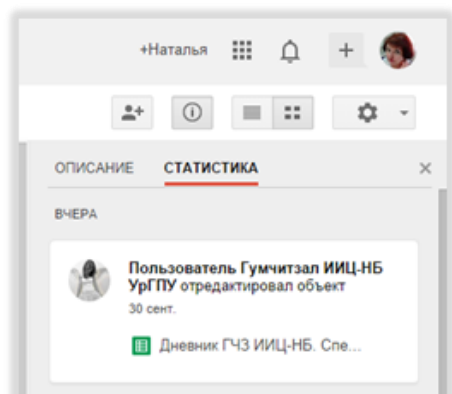


Рис. 4. Статистика работы с документом

Время всех изменений, производимые в дневниках, мгновенно отражается в колонке «Статистика», что позволяет производить оперативный контроль за ведением дневников и исключить ошибки и неточности при их заполнении (рис. 4).

В каждом документе есть возможность просмотреть «Хронологию изменений» и при необходимости восстановить прежнюю версию документа.

Инструментарий таблиц позволяет «Владельцу» документа указывать на ошибки и неточности, совершенные при заполнении «Редактором», вставлять комментарий к необходимой ячейке, приводить ответ на этот комментарий (рис. 5).

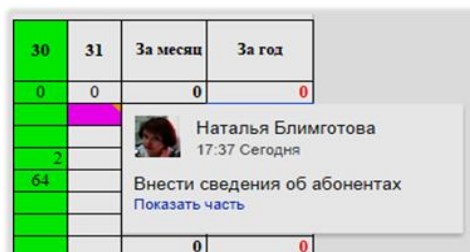


Рис. 5. Внесение изменений в документ

Еще один замечательный инструмент – Диаграмма, позволяющий дополнять данные в Google Таблицах цветными диаграммами и графиками, экономить при этом время и усилия благодаря встроенным формулам и сводным таблицам.

Кроме Дневников в сервис Google Диска для помощи отделам в подготовке планов были помещены документы, которые можно отнести к «Методической копилке»: названия массовых мероприятий и новые формы работы.

Документ «Названия массовых мероприятий» содержит варианты названий, взятые из профессиональных периодических изданий, методических пособий и других источников, разделенных по направлениям: духовно-нравственное воспитание, гражданско-правовое и патриотическое воспитание, культурно-досуговое и эстетическое воспитание и эколого-валеологическое воспитание.

Руководители отделов, выбирая название мероприятия, в ячейке рядом указывают аббревиатуру своего отдела и дату планирования его проведения (рис. 6). Данный им статус «Редактор» дает возможность также предлагать свои варианты названий. Документ «Новые формы работы» предлагает отделам изучить опыт коллег из других библиотек и по возможности внедрить их в

Духовно-нравственное воспитание			
№ п/п	Название выставки, мероприятия	Дата	Отметка отдела
1	"Теперь, друзья, вы все студенты..."		
2	"Слеза ребенка на лице мира"	16.11.2014	ООУЛ
3	Российский индекс научного цитирования - реальность, данная нам в ощущениях		
4	"... Духовные семена надлежит мне по свету рассеивать". Иван Федоров. К 450-летию со дня выхода первой печатной книги в России		
5	Мудрость воспитания	01.09.2014	ОХЛ

Рис. 6. Работа над документом несколькими участниками

деятельность ИИЦ – НБ УрГПУ. Таблица содержит характеристики форм работы и ссылки на источник, где опубликована информация о мероприятиях.

Это только малая толика того, как можно использовать сервисы Google. Следующим шагом эксперимента стало проведение online анкетирования с использованием Google Формы «Сотрудники ИИЦ – Научной библиотеки как объект корпоративной социальной ответственности» и «Библиотека и специалист XXI века: изучение кадрового потенциала ИИЦ – Научной библиотеки».

Сервис Blogger уже используются в деятельности библиотеки при подготовке и разработке социокультурных проектов. В научно-методической работе планируется использование другого приложения Google – сайты, позволяющего легко создавать веб-страницы для внутренних сетей или групповых проектов. Инструмент приложения позволяет выбирать, какие данные должны быть доступны для всех, а какие – оставаться личными.

С 2015 г. найдет свое применение и приложение Календарь Google, который позволит открыть общий доступ к календарям мероприятий ИИЦ – НБ.

Одновременно с внедрением «Облака Google» ведется работа и по повышению профессиональной и информационной культуры работников библиотеки. Проводятся практические семинары по каждому новому сервису и приложению, руководители отделов и специалисты выполняют задания, также используя приложения Google.

Все приложения Google обладают такими общими, чрезвычайно удобными и полезными свойствами, как:

- приглашение других пользователей для совместной работы над документом с предоставлением им прав на редактирование, добавление комментариев или просто просмотра;
- совместная онлайн-работа в реальном времени с возможностью общения с соавторами в чате;
- отправка документов другим пользователям по электронной почте в виде прикрепленных файлов;
- общение в чате в режиме реального времени с другими пользователями, редактирующими таблицу;
- создание диаграмм и гаджетов;
- встраивание таблицы или ее отдельных листов в свой блог или на веб-сайт.

Дальнейшее расширение Google и разработка новых приложений открывает множество возможностей для их применения не только в научно-методической деятельности любой библиотеки.

Умение применять облачные сервисы является неотъемлемой компетенцией представителей современного библиотечного сообщества, которое должно быть, прежде всего, мобильным, имеющим постоянный доступ к профессиональным сервисам и ресурсам: на работе, дома, в дороге.

Постепенное введение в практику обучения сотрудников облачным приложениям Google, а впоследствии и всем остальным облачным технологиям, подскажет организационные решения рабочих ситуаций, позволит обеспечить формирование нового информационного поведения, а также повысить качество информационно-библиотечного обслуживания.

Библиографический список

1. Билан И. Облачные сервисы для библиотек и образования [Электронный ресурс] / И. Билан // Университетская книга. – 2011. – № 12. – С. 56–59. – URL: <http://www.unkniga.ru/innovation/tehnology/228-oblachnie-servicy-dla-bibliotek-i-obrazovaniya.html>.
2. Буслаев С. Преимущества, возможности, безопасность облачных технологий [Электронный ресурс] / С. Буслаев // Век живи – Век учись. Блог Сергея Буслаева. – URL: <http://sergeybuslaev.ru/preimushhestva-vozmozhnosti-bezopasnost-oblachnyx-tehnologij>.
3. Гиляревский Р. С. Библиотека «в облаках» / Р. С. Гиляревский // Науч. и техн. б-ки. – 2014. – № 1. – С. 52–57.
4. Облачные вычисления [Электронный ресурс] // Википедия. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B2%D1%8B%D1%87%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F (дата обращения: 08.09.2014).
5. Якушина Е. В. Формирование коммуникативных УДД с помощью сетевых сервисов. Приложение Диск Google [Электронный ресурс] / Е. В. Якушина // Вопросы интернет образования. – № 115. – URL: http://vio.uchim.info/Vio_115/cd_site/articles/art_4_4.htm.