

ГЛАВА 9

ПОСТРОЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ШКОЛЫ

Как мы видели в предыдущих главах, пакет Google Apps содержит целый ряд инструментов, которые могут быть использованы для решения конкретных образовательных задач. Но что важнее, с помощью этих инструментов можно, как из кирпичиков, собрать целостную информационно-образовательную среду (ИОС) школы. Информационно-образовательная среда образовательного учреждения — это пространство сетевого взаимодействия всех участников учебного процесса, в котором происходит развитие школьника.

Информационно-образовательная среда — это продукт деятельности, преследующей образовательные цели и задачи, в которой присутствуют как объекты, привнесенные в нее планомерно и целенаправленно, так и объекты, появившиеся в результате нецеленаправленного поведения, в силу следования моде или привычки. С одной стороны, ИОС представляет собой экосистему, в которую объединены личные информационные среды ее участников — администраторов, учителей и учащихся. С другой — в ней явно можно выделить ядро — то, что непосредственным образом связано с обеспечением учебной деятельности, и периферию — информационные ресурсы, людей — носителей знаний и культуры, события и многое другое, что находится за пределами школы и служит контекстом учебной и управленческой деятельности.

Пакет Google Apps является универсальным инструментом построения информационно-образовательной среды школы за счет многообразия входящих в него сервисов и возможности гибко управлять доступом пользователей к ресурсам. В данной главе рассмотрим, какие инструменты и возможности Google Apps предоставляет администратору школы.

УПРАВЛЕНИЕ ШКОЛОЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТОВ GOOGLE APPS

Как сегодня эффективно управлять школой? Какие современные технологические решения для управленцев могут быть предложены?

В управленческой деятельности школьного администратора можно выделить несколько областей:

- стратегическое планирование;
- работа с персоналом;
- управление ресурсами;
- управление учебно-воспитательным процессом;
- партнерство с социумом и СМИ.

ИОС управленческой деятельности администратора представляет собой его личное виртуальное пространство — совокупность инструментов, ресурсов и связей, позволяющую ставить цели и решать задачи, связанные с управлением школьной организацией и обеспечением учебно-воспитательного процесса. Каждый представитель школьной администрации (директор, заместители по учебно-воспитательной работе, заместители по информатизации, заместители по хозяйственной работе, секретарь и т. д.) конструирует свое личное пространство, выстраивая связи и взаимодействуя с другими участниками школьной коллективной ИОС.

Рассмотрим важные компоненты среды школьного администратора.

УПРАВЛЕНИЕ КОНТАКТАМИ

Контакты — это персональные аккаунты и адреса электронной почты главных участников образовательного процесса — учеников и учителей.

Управление контактами приводит к положительным изменениям в рабочей среде школы. Это следствие *авторизованного именного доступа*, при котором каждый участник действует в среде под своим именем и фамилией и все следы его деятельности (работа с почтой, календарем, сайтами, создание документов, просмотр, внесение изменений и комментариев в общие документы и другие действия в рабочей среде) маркированы именем конкретного участника школьного домена Google Apps. Безусловно, это снимает большую нагрузку с администраторов (в виде контроля за исполнением административных заданий), поскольку ответственность за собственные действия в среде теперь лежит на самом участнике взаимодействия.

Подобные условия, повлекшие за собой изменение организационных регламентов и всей школьной среды, не могут не влиять на поведение всех участников,

побуждая их, во-первых, к большей самостоятельности, а во-вторых, к большей ответственности.

Для чего еще нужны контакты в развитой коллективной ИОС школы? Контакты, кроме того, что являются базой данных в панели администратора, помогают обеспечить функционирование следующих сервисов:

- почты Gmail (информирование и обратная связь);
- групп рассылки (переадресация, доставка сообщений целевым группам);
- диска (доступ к папкам и документам);
- сайтов (доступ к учебным ресурсам, организация совместной работы);
- сообщества в G+ (обучение, обмен информацией и ссылками на сетевые ресурсы, создание среды для сотрудничества).

Все сервисы наряду со знанием «кнопок» требуют культуры использования. Без этого информационно-образовательное пространство не создашь, поскольку существуют риски замусоривания, отсутствия доступа, нерегулярности просмотра, неструктурированности инфопотоков и т. д. Есть и более серьезные, такие как нарушение сетевого этикета и целая группа рисков, относящихся к нарушению информационной безопасности личности.

Приведем пример. Что может входить в понятие «культура использования корпоративной почты»:

- Способность управиться с несколькими аккаунтами в разных средах и сервисах.
- «Гигиена» личной почты — чистка и упорядочивание.
- Использование ярлыков и фильтров в почте.
- Использование групп рассылки.
- Решение проблемы школьного спама.
- Культура переписки (периодичность чтения, указание тем, общий деловой стиль и пр.), все, что относится к сетикету, связанному с использованием электронной почты

ВИРТУАЛЬНАЯ УЧИТЕЛЬСКАЯ

Виртуальная учительская — рабочая среда, предназначенная для внутренней коммуникации и взаимодействия персонала школы, а также решения ряда внутришкольных организационных и управленческих задач. Рассматривается как инструмент вовлечения учителей в управление/соуправление школой, а также средство организации сетевого взаимодействия учителей и администрации.

Виртуальная учительская как часть внутришкольной ИОС обладает набором специфических функций и является:

- местом сбора и хранения внутришкольной документации;
- «точкой входа» в различные информационные каналы школы;
- «местом встречи» для совместного планирования проектов и школьных мероприятий;
- средой для содержательного общения и обмена информацией;
- средой для учебы и развития учителей.

Совсем не обязательно, что корпоративный сайт виртуальной учительской выполняет сразу все эти функции. Степень использования его функциональности в большой степени зависит от готовности коллектива. Функциональность (конкретность, инструментальность) корпоративного сайта виртуальной учительской (если в качестве среды виртуальной учительской выбран именно сайт) отличает его от имиджевых официальных школьных сайтов, которые работают преимущественно в режиме вещания: для продвижения своего учебного заведения или публикации новостей. Добавим, что за обновление имиджевого сайта, как правило, отвечает один человек, а в развитие сайта-среды виртуальной учительской вносят коллективный вклад все участники.

Информация, которая накапливается в виртуальной учительской, обязательно должна упорядочиваться. Поток информации по разным направлениям школьной работы могут быть организованы по разделам, за каждый из которых назначены один-два ответственных. Идеальный вариант, когда за порядком в разделе следит тот, в чьи функциональные обязанности входит управление каким-либо конкретным процессом. Например, завуч школы, ответственный за организацию учебного процесса в школе, является модератором раздела с соответствующим названием. Свои разделы могут быть закреплены также за школьным психологом, организатором внеклассной работы, социальным работником, руководителем по информационным технологиям и т. д. Таким образом, у каждого члена школьной администрации может быть свой раздел — зона ответственности в виртуальной учительской, комплекс отдельных страниц, подстраниц и папок, которые он сам пополняет и модерирует. В своем разделе с помощью различных инструментов, например ссылок и встраиваемых гаджетов, он может собирать и упорядочивать документы и формы, а также пополнять и изменять их.

Примеры разделов виртуальной учительской:

- Учебная программа;
- Учебный процесс;
- Внеклассная деятельность;
- Психологическая служба;

- Социальная работа;
- Обучение учителей;
- Новости;
- Разное.

Изначально в виртуальной учительской может и не быть жестко заданной структуры — она создается в процессе, как бы выращивается, отражая потребности функционирования и первоочередные задачи развития школы, с одной стороны, и коллективную готовность персонала к информационному обмену — с другой.

Создание виртуальной учительской зависит от нескольких условий. Очень важно, насколько в школе подготовлена почва для внедрения такой инновации. Успешность запуска проекта определяется четкостью сформулированного коллективного запроса на упорядочивание внутришкольного документооборота и информационного обмена. Для формулирования такого запроса нужны коллективные обсуждения и мозговые штурмы с участием всех членов коллектива. Не менее значим для решения задачи общий уровень ИКТ-навыков у персонала школы. Но одних базовых навыков недостаточно. Развитость корпоративной среды зависит от культуры обмена информацией с использованием электронных каналов и инструментов у всего персонала школы, правильного распределения обязанностей по поддержке среды и в значительной степени от готовности всех участников к коллективному созданию среды, например обновлению и пополнению информации, редактированию страниц, модерированию разделов сайта и т. д.

Опасности и риски, возникающие в процессе создания и поддержки виртуальной учительской:

- неправильное распределения обязанностей по обеспечению функциональности среды;
- нерегулярность обновления информации на сайте;
- сложная или запутанная навигация в среде;
- замусоривание корпоративной среды лишней, ненужной, устаревшей информацией;
- несвоевременность или нерегулярность посещения среды персоналом школы: информация в виртуальной учительской размещена, но с ней вовремя не ознакомились те, для кого она предназначена;
- разглашение (копирование и распространение) конфиденциальной информации по незнанию или умышленно.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ШАБЛОНЫ И ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ

Для автоматизации рутинной управленческой работы школьным администратором разрабатываются типовые электронные документы (шаблоны и формы), которые могут быть использованы в режиме как индивидуальной работы (копирования шаблона для последующего заполнения), так и совместной работы персонала в документе с коллективным доступом.

Организационный шаблон — это форма/документ, разработанный для решения конкретной задачи и требующий минимального изменения (внесения) информации. Шаблон:

- может быть быстро отредактирован и автоматически изменен, требует минимального времени для заполнения;
- обладает четкой структурой, его построение логично, цели использования ясны;
- универсален (есть возможность коррекции шаблона под конкретные потребности);
- не содержит лишних разделов и некорректных формулировок вопросов/названий разделов;
- содержит подробные и понятные правила или краткие инструкции по заполнению;
- имеет удобный интерфейс, уместный дизайн, выполнен легко читаемым шрифтом;
- при необходимости содержит встроенные формулы для обработки количественных данных и инструменты их визуализации.

Хороший шаблон способствует упрощению работы с документацией. Автоматизация отчетности нужна для уменьшения времени, необходимого для анализа и принятия решений, стандартизации школьной документации, представления информации в форме, удобной для дальнейшей обработки. Благодаря организационным шаблонам легче систематизировать разнообразные данные, существенно упрощен их анализ. С их помощью удастся решать проблему корректного заполнения документации персоналом и организовывать коллективную работу учителей за счет облегчения доступа к документам и быстрого обмена данными. Примеры организационных шаблонов:

- журналы посещаемости кружков;
- бланки отчетности учителей-предметников и классных руководителей;
- бланки самоанализа учителей;
- шаблоны и схемы для проведения развивающих бесед;

- анкеты и опросники персонала, учеников и родителей;
- таблицы результатов конкурсов и олимпиад;
- таблицы оценивания учебной деятельности учащихся;
- шаблоны резюме и рецензий на работы учеников;
- шаблоны протоколов заседаний;
- шаблоны постановлений и приказов;
- документы для организации совместной деятельности какой-либо группы или подразделения, например служб поддержки — психолога и социального работника,
- и многие другие.

ИНСТРУМЕНТЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

В функции школьного администратора входит мониторинг всех видов учебной деятельности в зоне его ответственности. Для завуча это организация учебной деятельности, для заместителя по воспитательной работе — внеклассной работы, для служб поддержки — помощи учащимся и родителям, взаимодействие с социальными учреждениями и т. д. Для организации всех направлений учебно-воспитательной работы в школе необходимы новые средства планирования и контроля, инструменты организации оценивания, а также специальная рабочая среда, в которой комфортно и безопасно взаимодействуют учителя и школьная администрация.

Для эффективной организации совместного планирования мероприятий, синхронизации и согласования деятельности разных организаторов, экономии времени учителей и администрации может быть использован такой инструмент совместной деятельности, как школьный онлайн-календарь. Роль администратора заключается в создании совместного календаря, добавлении в него участников, мониторинге процесса заполнения календаря, а также руководстве обсуждением и согласованием правил работы с календарем, принимаемых всеми соавторами.

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ СОТРУДНИЧЕСТВА

Для эффективной организации работы школьному администратору нужны специальные веб-инструменты, позволяющие создавать электронные документы, предоставлять к ним доступ, публиковать их в школьной ИОС или в открытом доступе. Примером универсального средства документооборота является Диск Google, а примером многофункционального инструмента (вещания, организации взаимодействия, информационного обмена и документооборота) — Сайты Google. Сервисы работы с электронными документами

позволяют организовывать папки и документы с индивидуальным и коллективным доступом. А веб-сервисы создания сайтов могут быть использованы для размещения, организации, обсуждения учебного/рабочего контента.

Для организации мозговых штурмов и проектирования можно загрузить дополнительные приложения к Диску Google. Например, для этой цели могут использоваться онлайн-доски с возможностью совместной работы, такие как <https://realtimeboard.com/>, <https://caco.com/>, <http://dabbleboard.com/> и др.

Для систематизации потока документов и организации взаимодействия персонала используется сайт виртуальной учительской.

ИНСТРУМЕНТЫ АНАЛИТИКИ

Современные веб-инструменты аналитики предназначены для автоматического сбора, анализа и представления данных, а также интерпретации результатов работы тех веб-ресурсов, с помощью которых конструируется ИОС школы.

Эти инструменты могут быть как встроенными в готовую платформу для ИОС, так и внешними. Среди популярных специализированных инструментов можно назвать сервис Google Analytics, который позволяет собирать статистику с сетевых ресурсов — сайтов и блогов.

Стоит также добавить, что среда Google Apps автоматически генерирует множество отчетов, которые могут быть использованы для анализа процессов в школьной ИОС. Аналитические инструменты:

- отслеживают трафик на веб-ресурсе;
- имеют функции автоматических оповещений, выявляющих все статистически важные отклонения в характере трафика;
- предоставляют актуальные данные о действиях пользователей в среде — датах последних посещений, количестве заходов и просмотров, количестве созданных и опубликованных документов (разделенных по типам и уровням доступа) (рис. 9.1) — и другие статистические показатели;
- генерируют автоматические статистические отчеты за требуемый период времени (день, неделю, месяц и т. п.);
- представляют отчеты и сводки в наглядной графической форме;
- позволяют связывать и группировать данные, создавать персонализированные отчеты (с особыми параметрами);
- позволяют обмениваться данными и хранить их неограниченное время;
- помогают следить за продвижением своих открытых образовательных ресурсов в поисковых системах и оптимизировать рекламные кампании для них.

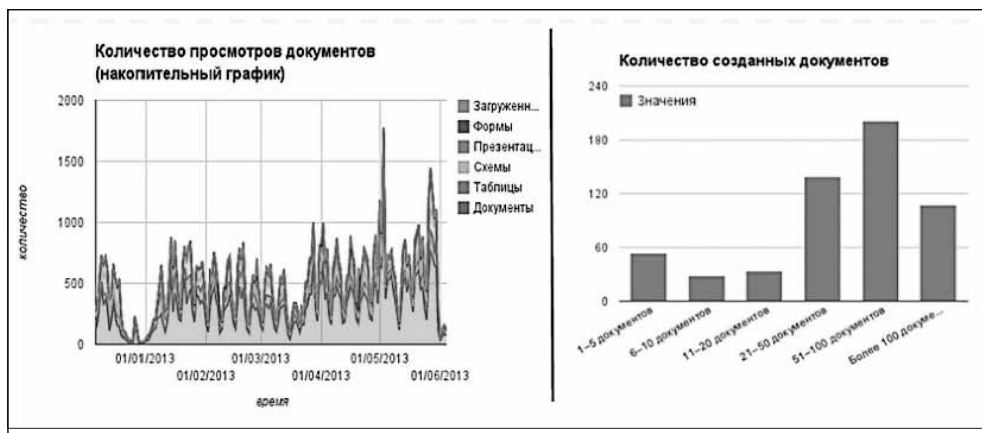


РИС. 9.1

Сбор информации с использованием интерактивных форм может стать очень важным элементом информационного обмена и документооборота. В школе, где активно используются онлайн-опросы и к участию в них привлекают разные заинтересованные группы, начинаются серьезные изменения в управлении и организации рабочих процессов и регламентов. В коллективах снижается напряженность, становится легче организовать конструктивное обсуждение любой проблемы, легче принимаются важные решения, и в принятии решений участвует больше членов коллектива. Замечено даже, что сокращается продолжительность совещаний и педсоветов: зачем тратить время на общие сборы и голосования, если можно содержательно поучаствовать в обсуждении более экономным для всех способом? Привлекая участников любого мероприятия к участию в опросах, предполагающих оценку чего-либо, выражение личного мнения, например подведение итогов урока, педсовета или родительского собрания, мы способствуем формированию новой школьной культуры.

К преимуществам использования электронных опросных форм относятся прежде всего простота организации опроса и автоматизация обработки данных. Последняя дает существенный выигрыш в скорости обработки данных, а также обеспечивает удобство хранения — доступ для нескольких пользователей и возможность повторного использования форм. Не менее важны охват целевой группы респондентов и удобство заполнения форм при проведении опроса (в удобное время, в удобном месте).

Какими могут быть виды и регулярность онлайн-опросов? Приведем несколько примеров. С помощью опросных форм Google можно собирать информацию, не относящуюся к персональным данным. Это могут быть, например, сведения

о занятости учеников в кружках или об индивидуальных запросах и предпочтениях учеников при выборе спецкурсов, участии в учебных проектах или определении тем исследовательских работ. Одним из наиболее распространенных примеров использования форм Google являются формы сбора отчетности учителей по результатам учебного периода. Именно так применяют формы для автоматизации отчетности завучи, только начавшие изучение возможностей Google Apps.

Опросник обратной связи может оказаться очень полезным инструментом для организации формирующего оценивания в рамках какой-либо учебной активности. Он же часто используется после проведения конференций, педсоветов, родительских собраний. Простота организации опросов посредством электронных форм побуждает к регулярному и систематическому использованию этого инструмента. Немалую пользу формы могут принести и в административном управлении школой, например для проведения так называемых опросов удовлетворенности, которые могут быть организованы как для разных целевых групп (персонал, ученики, родители), так и по разным темам (например, удовлетворенность рабочей и учебной средой, выяснение отношения в коллективе к инновациям). Ежегодный самоанализ деятельности учителя также удобно делать не в текстовом документе, а используя формы. Поскольку с появлением в школе Google Apps школьная организация начинает быстро развиваться, опросные формы могут применяться с исследовательскими целями: для изучения мотивации или роста компетенций учителей в использовании новых образовательных технологий, фиксации изменений в управлении школой, измерения показателей внутриорганизационной культуры и т. д. Сбор мнений с применением интерактивных опросных форм может настолько прижиться в школе, что практически каждое мероприятие или событие будет завершаться онлайн-опросом участников, не говоря уже о традиционных опросах или анкетировании для самооценивания, которые запускают периодически, обычно в конце учебного года.

Анкетирование или опрос общественного мнения могут организовывать любые субъекты: администрация школы, представители службы социально-психологической поддержки, классные руководители, учителя-предметники и, конечно, ученики (последние — в своих исследовательских проектах). Результаты опросов в виде статистики могут публиковаться на внутришкольном корпоративном сайте (в виртуальной учительской) или в группах рассылки (при условии, что это входит в планы авторов опроса). Очевидное преимущество использования опросных форм в том, что из таблиц ответов можно узнать не только числовые данные, получаемые с помощью организационных шаблонов, но и живое мнение, которое невозможно усреднять или нормировать, но очень важно учитывать при планировании любой деятельности (рис. 9.2).