

А.А. Заславский

Направления развития информационного пространства образовательной организации для повышения эффективности внутреннего управления

В статье представлена систематизация имеющихся на сегодняшний момент программных компонентов информационного пространства, которые можно использовать для управления деятельностью преподавателей и администрации образовательных организаций с максимальной эффективностью. Приведены примеры использования указанных технологий в повседневной жизни образовательной организации.

Ключевые слова: управление деятельностью; информатизация образования; облачные технологии; бизнес-процессы в образовательных организациях; проектное управление; информационное пространство.

Современная образовательная организация ведет большое количество разноплановых коммуникаций: на сайте образовательной организации (может быть несколько), в системах мониторингов и оценок деятельности, на страницах в социальных сетях, в электронных журналах, информационных рассылках, в рамках общения с родителями, между администрацией и преподавателями. Этот неполный список наглядно демонстрирует разрозненность внешних и внутренних коммуникаций в образовательных организациях. Отдельное внимание необходимо уделить внутренним ресурсам образовательных организаций — документам. Зачастую они хранятся как попало и в разных местах — на флешках, в почте, в папках общего доступа, на рабочих и домашних компьютерах и ноутбуках. Для оптимизации внутренних и внешних процессов образовательной организации необходимо структурировать все коммуникации и ресурсы в единое информационное пространство образовательной организации.

Под информационным пространством понимаем совокупность объектов, вступающих друг с другом в информационное взаимодействие, а также сами технологии, обеспечивающие это взаимодействие.

Использование единого информационного пространства практически стирает географические и временные границы, обеспечивая бесшовное взаимодействие между всеми участниками информационного пространства. Само информационное пространство является динамическим объектом, который находится в постоянном изменении.

В результате проведенного анализа задач системы образования в целом, деятельности образовательных организаций, видов задач администрации образовательных организаций и преподавателей были сформулированы четыре основных направления для использования и развития информационного пространства образовательной организации: работа с файлами; работа с контактами; управление деятельностью; обмен сообщениями.

В каждом из направлений есть несколько уровней «сложности», которые зависят от степени личной вовлеченности, сложности технической реализации, качества методического сопровождения и т. д.

Ввиду большого количества пригодных к использованию технологий актуальным остается вопрос не только эффективности применения какой-либо из них в виде отдельного программного продукта для решения одной отдельно взятой задачи, но и насколько полученный результат вписывается в уже имеющееся информационное пространство, как глубоко может быть интегрирован в него и какой будет уровень вовлеченности сотрудников образовательной организации в его использование.

К первому обозначенному направлению относятся:

- 1) файловое хранилище;
- 2) онлайн редактирование;
- 3) совместная работа.

Современная система образования наполнена большим количеством файлов — отчеты, планы, конспекты, списки — вся эта и многая другая информация хранится в виде электронных файлов. Основное, что с файлами необходимо делать после создания, — это хранить их. Безопасное хранение данных является неотъемлемой частью современной модели использования информационных технологий.

Реализацию надежного хранения файлов необходимо рассматривать с двух сторон: аппаратной и программной. С аппаратной стороны стоит уделить внимание серверному оборудованию. Желательно использовать специальные технические средства, позволяющие организовать безопасность хранения данных посредством избыточности через логическое объединение жестких дисков — сетевые хранилища или системы хранения данных. С программной стороны необходимо персонализировать доступ к файловым структурам через разделение прав доступа. Использование общих учетных записей, когда несколько сотрудников используют одну и ту же учетную запись, зачастую приводит к потере данных через случайное удаление или перемещение.

Для преподавателей хранение файлов на серверах образовательной организации является удобным инструментом для хранения рабочих программ, учебных материалов, ученических работ и т. д.

Для администрации сетевое хранение файлов позволяет организовать электронный обмен файлами отчетов, планов и прочих документов, требующих надежного хранения в соответствии с требованиями информационной безопасности.

Логичным развитием обычного файлового хранилища является организация такого хранения данных, чтобы можно было получать к ним доступ и редактировать имеющиеся файлы через сеть Интернет. Онлайн-редактирование позволяет работать без специального программного обеспечения — требуется только браузер. Такой подход позволяет снизить время замены рабочей станции пользователя. Для образовательной организации реализация онлайн-редактирования связана с определенными рисками: либо хранение своих файлов вне образовательной организации, что влечет за собой зависимость от каналов связи и затраты на услуги размещения файлов, либо затраты на квалифицированного технического специалиста, который реализует описанные выше возможности на серверном оборудовании внутри образовательной организации.

Для преподавателей онлайн-редактирование позволяет изменять рабочие файлы не только внутри образовательной организации.

Для администрации онлайн-редактирование позволяет оперативно вносить изменения в рабочие документы без необходимости возвращения их в здание образовательной организации.

Совместное редактирование является возможным, но не обязательным атрибутом онлайн-редактирования файлов. Для реализации такой функции необходимо специализированное программное обеспечение.

Для преподавателей совместная работа с файлами позволяет добавить в учебный процесс для обучающихся элемент самоорганизации, чтобы при совместном редактировании никто не мог навредить работе остальных участников процесса обучения.

Для администрации совместная работа с файлами открывает возможности снижения временных затрат на передачу файлов, облегчает поиск последних версий рабочих документов, дает оперативность консолидации информации и т. д.

Во втором направлении выделим:

- 1) совместные адресные книги;
- 2) системы управления ресурсами.

Каждый сотрудник образовательной организации имеет уникальные рабочие контакты с коллегами из других учреждений. Преподаватели-предметники, которые встретились на секции конференции, завучи, которые принимали участие в подготовке общих мероприятий, экономисты, которые заключали контракты на поставки оборудования или услуг, материально ответственные, которые принимали закупленное оборудование, — каждый из указанных ведет свою адресную книгу. В случае, когда сотрудник уходит на больничный, в отпуск или просто недоступен и возникает производственная необходимость в использовании его связей, появляются сложности. Для их предотвращения существует специальный класс программ, которые каталогизируют контактную информацию и позволяют обеспечить быстрый поиск по ней.

Для преподавателей использование совместной адресной книги расширяет возможности поиска дружеских связей среди коллег и партнеров из других образовательных организаций для реализации общих проектов и т. д.

Для администрации использование совместной адресной книги позволяет упростить хранение и доступ к рабочей контактной информации всех организаций, с которыми происходит взаимодействие, — поставщиками, обслуживающими организациями, клиентами и т. д.

Система управления ресурсами content recourse management (CRM) — в основном используется в продажах. С учетом того, что многие технологии из бизнеса переходят в систему образования, использование CRM будет удобным инструментом для протоколирования рабочих телефонных звонков и адресов электронной почты, а также для работы с совместной адресной книгой. Системы такого класса направлены на сбор полного и подробного перечня времени связи с CRM, обсуждаемых тем и принятых решений по каждому клиенту. В рамках системы образования «клиентом» будет конкретный сотрудник у внешнего подрядчика, обслуживающей организации и т. д.

Для преподавателей использование систем CRM позволяет учитывать количество совместных проектов и привлеченных к ним коллег из других образовательных организаций, систематизировать их специализацию и квалификацию, каталогизировать направления проектов и организовать удобные инструменты поиска по всему архиву материалов.

Для администрации использование систем CRM является гибким и надежным средством протоколирования рабочих взаимоотношений с внешними организациями. Принимая во внимание, что такие системы имеют веб-интерфейс, доступ к критически важной информации можно получить через обычный браузер или специальное приложение для конкретной системы CRM (при его наличии).

Третье направление состоит из:

- 1) совместного календаря;
- 2) системы управления проектами (to-do lists);
- 3) системы поддержки + базы знаний.

Самым первым и логичным шагом для организации работы коллектива образовательной организации является составление общего плана всех мероприятий, в которых образовательная организация принимает участие. Для решения поставленной задачи лучше всего подойдет совместный календарь. Основная его особенность заключается в том, что все занесенные туда мероприятия будут отображаться сразу у всех сотрудников.

Для преподавателей использование совместного календаря позволяет планировать совместные проекты, участие обучающихся в мероприятиях (соревнованиях, марафонах, олимпиадах и т. д.), бронировать актовые залы для репетиций, кабинеты для проведения собраний и т. д.

Для администрации использование совместного календаря в несколько раз упрощает процесс планирования совещаний, отчетных мероприятий,

деятельности дополнительных кружков и секций, составление графика сдачи отчетов. Отдельно следует отметить возможность анализа любых проведенных кем-либо мероприятий и подсчета их числа для подготовки отчетов.

Принимая во внимание переход бизнес-инструментов в систему образования, стоит сфокусироваться на системах управления проектами. Данный инструмент является мощным средством для контроля административных аспектов деятельности образовательной организацией. Разложенная по принципу проектов (законченных задач, задач с фиксированным временем выполнения, с заданными ответственными, участниками и ресурсами) и представленная в доступном виде схем и диаграмм деятельность образовательной организации позволяет максимально наглядно оценивать прогресс выполнения всех процессов образовательной организации.

Система to-do lists (или список дел) является отдельным вариантом фиксирования задач, необходимых к выполнению. При использовании такого типа записи задач необходимо помнить, что они должны быть максимально просты и корректны, не подразумевать нескольких толкований или многоэтапного выполнения.

Для преподавателей система управления проектами позволяет полностью расписывать подготовку к сдаче проектов обучающихся, проверку кабинетов, сдачу отчетов и т. д.

Для администраторов система управления проектами позволяет выявлять слабые места своей деятельности посредством того, что будет видна нагрузка на каждого конкретного администратора и преподавателя — чем в большем количестве проектов (читаем в деятельности) принимает участие конкретный человек, тем больше у него загрузка, тем сложнее ему сочетать все виды порученных ему работ.

Для преподавателей to-do lists позволяет систематизировать задачи своей ежедневной деятельности — удобство и быстрота отметок в листах успеваемости играют большую положительную роль.

Для администраторов to-do lists позволяет составить и записать типовые алгоритмы для стандартных процедур (подготовка отчетов, подача типовых заявлений, проведение круглых столов и конференций и т. д.).

Заключительное четвертое направление объединяет в себе следующее:

- 1) электронная почта;
- 2) мессенджер;
- 3) внутренняя социальная сеть.

В этом блоке все инструменты известны давно. Электронная почта является стандартом корпоративной коммуникации. Стабильность работы сервисов электронной почты может осложняться только возможным большим количеством спама и рекламных писем. Отдельно отметим, что при коммуникации внутри группы преподавателей или администраторов рекомендуется использовать кнопку «Ответить всем», чтобы все адресаты получали полный пакет информации.

С учетом роста популярности использования смартфонов все чаще встречается использование программ для обмена сообщениями — мессенджеров. В основном используются совместные диалоги, в которых участвуют от пяти до тридцати человек. Когда количество участников диалога превышает указанные цифры, он становится практически неуправляемым. Для решения такой задачи есть возможность использования каналов — специальной организации обмена сообщениями, когда оставлять их могут только администраторы канала, а у остальных участников есть права только на чтение. Использование таких каналов оправдано для организации целевых информационных рассылок большому кругу получателей. Заострим особое внимание на соблюдении этикета при использовании программ-мессенджеров — он ничем не отличается от обычного делового этикета. Однако по непонятным причинам большое количество пользователей соблюдением этих правил пренебрегает.

При анализе бизнес-инструментов, использование которых возможно настроить для системы образования, давно обращают внимание на внутренние социальные сети. С одной стороны, существует мнение, что социальные сети — это вредное и опасное явление по ряду причин. С другой стороны, стандартная структура профиля пользователя социальной сети очень схожа с обязательным набором информации для типового портфолио, которые внедряются в системе начального и среднего образования как элемент оценивания деятельности обучающегося. С учетом того, что существует техническая возможность развертывания социальной сети непосредственно внутри локальной сети образовательной организации, в наличии адаптированность к отображению на смартфонах, интуитивность интерфейса и стандартный набор функций (блог, фотоальбом, новости, календарь событий, группы пользователей и т. д.), использование их для ведения отчетности о прошедших мероприятиях и информировании о предстоящих выглядит вполне удобным инструментом. Но при использовании внутренней социальной сети необходимо устанавливать четкие правила ее использования, описывающие права, обязанности и ответственность каждого пользователя за размещаемый контент. В перспективе, и при корректном администрировании, внутренние социальные сети могут являться направлением для централизации всех коммуникаций между всеми участниками образовательного процесса.

Подводя итог, отметим, что на сегодняшний момент технологии и сервисы имеют высокие темпы развития. Факт выбора или использования конкретной технологии не является гарантией решения всех имеющихся сложностей. В основе правильности выбора лежит анализ имеющихся видов и типов деятельности, составление полного и развернутого технического задания, и только после — выбор и внедрение конкретной технологии. Основой эффективности внутреннего управления образовательной организацией является прозрачность и результативность внутренних бизнес-процессов, доступность и достоверность информации, а также оперативность коммуникаций. Правильное построение информационного пространства образовательной организации влияет на все вышеуказанные аспекты.

Литература

1. Бон Я.В., Кеммерлинг Г., Пондман Д. Введение в ИТ Сервис-менеджмент. М.: IT Expert, 2003. 215 с.
2. The Official Introduction to the ITIL Service Lifecycle / ISBN 9780113310616 / Printed in the United Kingdom for The Stationery Office – Crown Copyright 2007. 231 p.

Literatura

1. Bon Ya.V., Kemmerling G., Pondman D. Vvedenie v IT Servis-menedzhment. M.: IT Expert, 2003. 215 s.
2. The Official Introduction to the ITIL Service Lifecycle / ISBN 9780113310616 / Printed in the United Kingdom for The Stationery Office – Crown Copyright 2007. 231 p.

A.A. Zaslavsky

Directions of Development of Information Space of Educational Organization for Increasing Efficiency of Internal Management

The article presents the systematization of the currently available software components of the information space, which can be used to manage the activities of teachers and administration of educational organizations with maximum efficiency. Examples of the use of these technologies in the daily life of the educational organization are given.

Keywords: management of activity; Informatization of education; cloud technologies; business processes in educational organizations; project management; information space.