

ЭЛЕКТРОНАЯ ПОЧТА: НАСТОЯЩЕЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

П.А. СКОРОМНЫЙ¹, Н.А. МАЛЕВИЧ²

¹-студент 1 курса, факультета МЭО, группы УВЭД-1, Белорусского государственного экономического университета

²-научный руководитель, преподаватель кафедры информационных технологий Белорусского государственного экономического университета, Минск, 220672. Партизанский пр., 26, тел. (8017) 249-19-81.

Аннотация. Уж минуло десять лет, как корпоративный мир признал электронную почту, и уже трудно относиться к ней как к последнему достижению информационных технологий. Однако многие промышленные аналитики уверены, что e-mail еще не полностью реализовала свой потенциал в качестве средства.

Ключевые слова. Электронная почта, сетевые протоколы, сети, обмен информацией, электронный адрес.

Уж минуло десять лет, как корпоративный мир признал электронную почту, и уже трудно относиться к ней как к последнему достижению информационных технологий. Однако многие промышленные аналитики уверены, что e-mail еще не полностью реализовала свой потенциал в качестве средства коммуникации и коллективной работы. Жесткую конкуренцию ей составляют службы мгновенной доставки сообщений компании America Online.

Фирмы-поставщики времени даром не теряют. Лидеры данного рынка -- компании Lotus и Microsoft обещают построить среду с более богатыми возможностями для коллективной работы. Многие из ныне планируемых к запуску Web-продуктов позволят придать почте те возможности, в отсутствии которых ее упрекали критики, в том числе снабдить ее средствами мгновенного обмена сообщениями и управления знаниями, богатыми мультимедийными функциями, способностью автоматического обновления данных.

В качестве примера можно привести компанию FireDrop, недавно разработавшую технологию zaplet--Web-приложения, пересылаемые по e-mail множеству пользователей в Интернет. По словам основателей компании, zaplet-приложения работают со всеми ныне существующими почтовыми платформами. Вы посылаете такое приложение, и оно собирает воедино

данные из множества источников, благодаря чему почтовый ящик адресата не будет забит сотнями откликов. Так, например, выполняющее опрос zaplet-приложение способно обслужить тысячи подписчиков. Все их ответы будут собраны в одном сообщении, которое станет обновляться по мере поступления новой почты. Затем сведенные воедино данные помещаются на Web-странице -- к ней получатель информации может обратиться через браузер.

Одним из главных преимуществ zaplet-приложений является то, что они не требуют никакой поддержки со стороны местного персонала по информационным технологиям, так как сопровождение сервера осуществляется компанией FireDrop. Вся напряженная работа zaplet-приложений для пользователя остается совершенно прозрачной, он просто обычным образом регистрируется в почтовой системе. Возвращаясь к получателю информации, zaplet проходит через серверы FireDrop, которые и генерируют его динамическое содержимое. Открывая zaplet, пользователь на самом деле отправляется на Web-страницу с текущей информацией.

Лэрри Пурпуро (зам. начальника штаба Национального комитета республиканской партии -- RNC во время президентской компании Буша) сказал, что хоть и не zaplet-приложения привели Джорджа Буша на пост президента США, но они тем не менее показали себя весьма эффективным

средством сбора сообщений от активистов и помощников, занимавшихся сбором денег. Лэри отметил, что прошлым летом, во время национального съезда республиканской партии в Филадельфии, комитет RNC запускал по 150 тысяч zaplet'ов в день, многие из этих zaplet'ов занимались опросом.

Похожая тактика применяется и в коммуникационной технологии Gizmo-приложений, разработанной израильской компанией Gizmoz. Как и zaplet'ы, Gizmo -- это посылаемые по электронной почте Web-приложения. Они работают с различными почтовыми платформами, но, по словам представителей компании, не поддерживают Mac.

У компании имеется серверный комплекс в Вирджинии, который и обеспечивает генерацию динамического содержимого Gizmo. Компания поддерживает различные стандарты -- от Internet Content Exchange языка XML до мультимедийных стандартов, таких, как Flash и RealAudio. Представители компании признают, что Gizmo расширяет возможности e-mail, но главной своей задачей считают предоставление богатых мультимедийных возможностей корпоративным маркетинговым службам. Например, она может послать Gizmo, содержащее изображения продуктов из специальных предложений, с автоматическим обновлением данных в зависимости от отклика адресата информации; затем Gizmo обновляется, с тем чтобы отображать уже новое предложение, подогнанное под запросы покупателя.

Gizmoz построила сеть, реализующую резервирование и средства "горячего" восстановления при сбоях, чтобы гарантированно избежать выхода из строя любого узла в сети. Запрос Gizmo автоматически переадресуется на наименее загруженный сервер из серверного комплекса. Клиенты компании, например, 1-800-Flowers.com, получают данные о проценте обратившихся по ссылке пользователей и по другим критериям отдачи от службы отчетов фирмы и могут соответственно менять содержимое Gizmo.

Крис Маккэнн, президент 1-800-Flowers.com, говорит, что в их компании пользуются Gizmo для организации персонального маркетинга, в прошлом году началось использование двух Gizmo-

приложений. Одно из них -- это Catalog Gizmo for Mother's Day, группирующий наиболее популярные предложения с Web-узла компании. Второе Gizmo-приложение поддерживает марку Great Food компании, информируя клиентов Great Food о специальных предложениях. Маккэнн говорит, что фирма была очень воодушевлена полученными результатами.

Хотя только небольшой процент адресатов открывает посланное компанией почтовое сообщение, зато 42% из них щелкают на ссылке и попадают на Web-узел компании. А к концу четырех недель был получен рекордный результат в 64% "щелчков".

Маккэнн с не меньшим увлечением говорит о только что выпущенном Collector 1.0, который позволяет пользователям "коллекционировать" Gizmo, представленные на рабочем столе, и уведомляет их об изменении данных. Этот Collector "живет" себе на рабочем столе, а как только пользователь обновляет содержимое, начинает мигать. Маккэнн говорит, что 7% адресатов обращаются к нему в среднем полтора раза в неделю.

Со своей стороны компания Xpedite надеется привлечь пользователей богатыми мультимедийными возможностями своей новой почтовой службы IntelliSend, предлагаемой ее отделом messageReach. Этот отдел занимается доставкой большого объема сообщений, их отслеживанием и генерацией отчетов. Компания Xpedite уверена, что хорошо подготовилась к тому, чтобы воспользоваться растущими потребностями в аутсорсинге для e-mail. Цитируя отчет Forrester Research, представители компании говорят, что в этом году число сообщений электронной почты, посланных через арендуемые почтовые серверы, достигнет 250 млрд по сравнению с 3 млрд в 1998 г.

Фирмы-поставщики уже не занимаются пустым украшательством e-mail всякими дополнительными опциями, пытаются сделать из нее более мощное маркетинговое средство. Некоторые компании уже предлагают продукты, способные превратить e-mail в добытчика и поставщика знаний. И хотя подходы к данной проблеме у этих компаний различаются, но все они проделали долгий путь для того, чтобы наполнить традиционную электронную почту новой

силой и энергией и расширения возможностей корпоративного управления знаниями.

Перед осуществлением дорогостоящих стратегий управления знаниями всегда нужно было решать проблему привлечения работников не только к получению, но и к предоставлению знаний. Электронная почта может способствовать этому, обеспечивая связь между работниками, сбор важных сведений, их консолидацию, разделение на категории, а затем предоставление этих данных тем, кто в них нуждается.

ПО компании Tacit Knowledge Systems анализирует корпоративную почту, чтобы определить, какими знаниями обладает каждый работник. Для этого выявляются слова, чаще всего встречающиеся в его письмах, и по полученным данным строится профиль пользователя. При обращении пользователя к системе, он формирует запрос, а система KnowledgeMail 2.0 компании Tacit по имеющимся у нее профилям обеспечивает обращение к нужному эксперту.

Компания Tacit уже поймала в свои сети такого клиента, как MimEcom -- существующую два года компанию с 250 работниками, которые пользуются KnowledgeMail для коллективной работы над техническими заданиями для эксплуатационной службы, предлагаемой MimEcom узлам электронной коммерции. Брайан Дейвис, директор по глобальному управлению обслуживанием, говорит, что MimEcom выбрала KnowledgeMail частично из-за того, что не нашла других продуктов, которые работали бы на базе электронной почты.

Многим может показаться, что описанная выше процедура обмена знаниями грозит нежелательным вторжением в частную жизнь. Так, аналитики из Gartner Group считают, что, если сотрудникам компании кажется, что за ними установлен неявный контроль, это, несомненно, будет мешать их работе. Впрочем, фирма Tacit, к примеру, парирует так: ею были предприняты серьезные меры для защиты личной жизни пользователей. Хотя система действительно извлекает информацию из сообщений электронной почты, решение о предании документа гласности остается за пользователем.

Эксперт может редактировать и модифицировать информацию, а затем решать, какую ее часть он согласен обнародовать. И даже если он не склонен делать свой профиль общедоступным, система может быть полезна и в этом случае. Пользователю, ищущему определенную информацию, она сообщает, что эксперты по данной тематике существуют, при этом уведомляет последних о сделанном запросе, после чего эксперт уже сам решает, отвечать на запрос или нет. Если да, то Tacit запускает защищенный сеанс связи между двумя сотрудниками.

Разработанный компанией Autonomy пакет продуктов управления знаниями, включающий Autonomy Server, Autonomy Update и Portal-in-a-Box, используется для создания групп экспертов в интранетах и в Интернет. ПО Autonomy может определить интересы пользователей по тому, что они читают или пишут во время сеанса связи. Дэвид Эплбаум, исполнительный директор североамериканского представительства компании Autonomy, говорит, что его фирма отдала предпочтение более интегрированному решению, которое рассматривает любой цифровой обмен данными в качестве потенциального источника для управления знаниями.

В Orbital Software используется архитектура "вопрос--ответ" ("Q&A"), которая, помимо прочего, работает и с популярными системами электронной почты для сбора и классификации информации. Предположим, пользователь регистрируется и задает вопрос о Windows 2000, эксперт на него отвечает, а система сохраняет для дальнейшего использования и вопрос и ответ.

Основываясь на характере обмена сообщениями между пользователями, ПО Organik строит профили экспертов, с которыми при поступлении запросов и производится сравнение. Этот процесс похож на обучение и позволяет строить системы накопления знаний.

Компания Lotus, один из самых крупных игроков на данном рынке, сделала из Notes стартовую площадку для развития проектов в области управления знаниями. Прошлой осенью она объявила о продукте K-station, который извлекает информацию из e-mail и других интерактивных коммуникаций и хранит ее. Другой компонент системы KM

компании Lotus -- Discovery Server определяет местонахождение корпоративных данных и доставляет их пользователям.

Специалисты по маркетингу продуктов Lotus КМ утверждают, что пользы из e-mail можно извлечь значительно больше, чем от простой пересылки сообщений туда и обратно. Так, крупные компании могут получить значительную выгоду от использования продуктов этой линии продуктов, причем Lotus постаралась сделать этот процесс достаточно простым, так что даже небольшим и средним фирмам нетрудно будет их реализовать.

Рассмотренные выше продукты обладают большим потенциалом, но, конечно, не лишены и некоторых недостатков. По мнению аналитиков из Gartner Group, компаниям следует осознать, что многие пользователи изменяют характер своей почты, станут, к примеру, менее "болтливymi" или, наоборот, коммуникабельными, когда узнают, что за почтовым трафиком установлен мониторинг. Некоторые пользователи захотят при этом попасть в признанные эксперты в какой-то определенной области и начнут чаще применять специальные слова. При использовании таких продуктов компаниям с еще большим вниманием следует соблюдать принятые в электронной почте этические правила и не заваливать почтовым мусором людей, попавших в ваш список рассылки.

Следует принять во внимание и соображения, касающиеся цен. Так, в случае с применением технологии zaplet-приложений компания FireDrop платы за свои услуги не требует. Однако фирменное ПО управления знаниями, базирующееся на технологии электронной почты, может быть весьма дорогим. Пакет Autonomy стоит от 300 до 500 тыс. долл. за инсталляцию. Оппоненты, впрочем, могут возразить, что это все-таки значительно дешевле, чем традиционные и не столь многообещающие продукты управления знаниями.

Здесь следует отметить, что большая часть этих технологий находится еще в стадии становления; пока не решены вопросы, связанные с масштабированием, и проблемы соответствия нуждам корпоративных сетей. Судя по отчету Forrester, ежедневно передается около 25 млрд сообщений. Но такие компании, как Xpedite, уверены, что способны справиться с

задачей. В конце прошлого года Xpedite объявила, что ею был достигнут уровень в 2 млн сообщений в день.

Компания Xpedite организовала отдел messageReach с целью проведения аутсорсинга электронной почты, который должен обрабатывать огромный объем почтовых сообщений, генерируемых в производственных целях, которые часто мешают работе внутренних служб. Менеджер по обучению продуктам Xpedite Марион Бартоломью утверждает, что службы слежения и ответов компании справятся с этим: "Мы пришли во всеоружии, с системами, способными справляться с большими объемами работы".

Нынешнее сообщество фирм-поставщиков вроде бы хорошо подготовлено, чтобы успеть закрепиться на рынке, прежде чем в игру вступят более крупные игроки и захватят его. Компания Microsoft, к примеру, собирается выпустить Office XP уже в следующем квартале, а за ним в конце года последует и Windows XP. Пакет Office XP будет активно использовать Hotmail и предоставит специальные средства для коллективной работы пользователей -- SharePoint Team Services, а ОС Windows XP даст возможность им подключаться к Интернет для совместной работы с приложениями, голосовыми и прочими данными.

Учитывая огромные масштабы уже инсталлированных систем Microsoft и Lotus, можно ожидать, что эти компании вновь займут доминирующее положение на рынке электронной почты, когда наконец в реальность претворятся все их обещания. Эта бурная активность может только радовать менеджеров по информационным технологиям, ищущих новые способы расширения возможностей электронной почты.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Тери Роббинсон. «Электронная почта будущего».
2. Майк Корнан. «Проблемы современной связи»
3. Фред Брюсон. «Суровые реалии современной связи»