

Содержание:

image not found or type unknown



Введение

Как известно, все великие достижения человечества создавались коллективным (от латинского *collectivus* - собирательный) трудом. Каким бы продолжительным ни был спор о роли личности в истории, непреложным остается тот факт, что без коллективной деятельности эти личности вряд ли бы состоялись. Весь мир устроен так, что люди должны (стремятся, вынуждены) находиться в коллективах (группах). Это относится и к животному миру, который очень часто и выживает только благодаря своему «коллективу». Например, обратимся к «гусиным историям», первый «постулат» которых гласит о том, что расстояние перелета гусиной стаи на 70 % больше расстояния, преодолеваемого одним гусем. Собственно говоря, на человеческом языке - это «один в поле не воин».

1. Что дает работа в коллективе

Если рассматривать коллектив с точки зрения бизнеса, то можно отметить следующее.

Преимущество коллективной (групповой) работы состоит в том, что она позволяет повышать эффективность работы за счет синергического эффекта, при котором результаты совместной деятельности превышают простую сумму результатов работы отдельных членов. Синергический эффект достигается за счет разделения труда, специализации и координации.

В результате коллективной работы появляется знание особенностей поведения людей, закономерностей групповой совместной деятельности, психологических механизмов межличностного взаимодействия, а также умение анализировать свою деятельность как совокупность конкретных проблемных ситуаций, осуществлять межличностное взаимодействие.

Коллективная работа дает возможность осознать необходимость изменения обстоятельств, а также позволяет найти средства для практического осуществления этих целей. Формирование корпоративной культуры возможно только через использование методов работы с коллективом или его группами.

Коммуникационный процесс является частью коллективной работы. Эффективные группы полностью используют знания, навыки своих членов, что поддерживает их мотивацию для выполнения поставленных задач.

2. Три «К»

Современные информационные технологии способствуют появлению удобной среды для совместной работы, которая позволяет пользователям получать всю необходимую для работы информацию и обмениваться ею друг с другом. Причем возможна и связь между территориально рассредоточенными сотрудниками организации. В любой организации выделяются три формы взаимодействия сотрудников, связанных между собой общими бизнес-процессами. Это так называемые «ККК»: коммуникации, кооперация и координация.

Во-первых, сотрудники могут запрашивать у кого-либо и посылать кому-либо различную информацию. Для автоматизации этой формы общения требуется программное обеспечение, выполняющее функции коммуникаций или электронной почты.

Во-вторых, для коллективного выполнения работы нужно общее рабочее пространство как физическое, так и виртуальное. В терминах информационных технологий - это базы данных электронных документов общего доступа. При этом для территориально распределенных организаций через каналы связи должен существовать механизм синхронизации копий одной и той же базы данных документов.

В-третьих, когда документы пересылаются в соответствии с определенными правилами, они должны быть скоординированы. Программное обеспечение, решающее такую задачу, должно включать в себя встроенные средства координации или автоматизации бизнес-процессов и документооборота.

Все это предполагает коллективную (совместную) работу, выполнение которой осуществляется с помощью различного программного обеспечения. Операционные

системы позволяют использовать общие ресурсы сети (папки, принтеры, модемы и т. д.), в офисные пакеты встроены функции коллективной работы с документами. Но существует программное обеспечение, которое принято относить к программам коллективной работы. Несколько лет тому компания IDC провела опрос европейских пользователей систем для совместной и коллективной работы. Были получены следующие результаты (указаны в порядке убывания интенсивности использования), которые и составляют суть программного обеспечения для коллективной работы:

- электронная почта;
- средства распространения и совместного использования информации;
- управление документами;
- возможности выполнения специализированных приложений;
- средства календарного планирования и составления расписаний;
- средства управления корпоративными знаниями;
- управление потоками работ;
- дискуссионные базы данных;
- мгновенная пересылка сообщений (chat);
- конференции в реальном времени.

Электронная почта на сегодняшний день является самым распространенным средством общения и в особых комментариях уже не нуждается. Для ее использования применяются почтовые серверы и клиенты, как правило, встроенные в Web-браузеры, обеспечивающие работу с ресурсами Интернета.

Мгновенная пересылка сообщений (chat), которые еще называют прямым диалогом, позволяет пользователям обмениваться текстовыми сообщениями практически мгновенно, моделируя обычный разговор между людьми. Эту функцию, основанную на открытом протоколе Internet Relay Chat, часто называют «мгновенной (моментальной) почтой». К программам этой категории относятся, прежде всего, ICQ, MSN Messenger и Odigo.

В рамках дискуссионной базы данных основная тема, подтемы и отзывы пользователей имеют заголовки, на основе которых строится ведение диалога. Для дискуссионных баз данных можно использовать специальные продукты, такие как Consensus @nyWare от Soft Bicycle, и приложения для организации рабочего пространства коллектива, объединяющие в дискуссионной базе данных функции анализа и поддержки принятия решений.

Конференции отличаются от других средств коллективной работы тем, что предоставляют удаленным пользователям возможность общения в режиме реального времени. Средства конференций объединяют chat, дискуссионные базы данных, передачу голоса и видео, а также функцию «белой доски», с помощью которой пользователи могут делать на документе свои пометки и знакомиться с комментариями и поправками других участников. Такие средства конференций, как Symposium от Centra Software, позволяют осуществлять и дистанционное обучение.

3. Три кита коллективной работы

Сколько бы не говорили о возможностях отдельных программных продуктов для организации коллективной работы, это, как правило, средства для решения отдельных задач. Даже набор этих разрозненных программных продуктов не всегда удовлетворяет растущие запросы пользователей. Поэтому, когда говорят о средствах коллективной работы масштаба предприятия, то прежде всего подразумевают продукты:

- Lotus Domino/Notes;
- Microsoft Exchange Server/Outlook;
- Novell GroupWise.

3.1 Lotus Domino и Lotus Notes

Lotus Domino - это одновременно сервер электронной почты, сервер приложений для работы с документами и создания систем автоматизации бизнес-процедур, Web-сервер, дополненный широкими возможностями интеграции с реляционными базами данных и системами управления ресурсами предприятий (ERP-системами).

Lotus Notes - это интегрированный почтовый и Internet-клиент, клиент для совместной работы и работы с документами, обеспечивающий возможности мобильной работы пользователей.

В этих продуктах Lotus поддерживаются следующие технологии коллективной работы:

- электронная почта;
- база данных для хранения документов;
- средства автоматизации бизнес-процедур и электронного документооборота;
- средства репликации;
- средства разграничения доступа к данным и защиты информации;
- календарное планирование;
- технологии Интернета и средства создания Web-узлов;
- технологии интеграции с другими информационными системами.

Электронная почта Domino/Notes является масштабируемой (200000 пользователей) и хорошо защищенной. С целью защиты почты в Internet для подписываемых и шифруемых сообщений интегрированы системы публичных ключей (Public Key Infrastructure - PKI) и сертификатов X.509 V3. Сервер Domino обеспечивает встроенную поддержку любых клиентов передачи сообщений, которые существуют: почтовые клиенты Web-браузеров, Microsoft Outlook, Eudora и другие почтовые программы, поддерживающие протоколы POP3 и IMAP4.

Имеющаяся в Lotus Domino/Notes система передачи сообщений и базы данных документов объединяют в себе оба метода коллективного использования информации - «принудительное проталкивание» и «добровольное извлечение».

Основа Lotus Domino/Notes является хранилищем объектов - NSF (Notes Storage File). Базы данных Domino и Notes отличаются от реляционных баз данных, в которых содержатся таблицы, задающие формат хранимых данных. В базе данных Lotus Domino/Notes единицей хранения информации является отдельный документ.

База данных Notes может хранить любые типы данных, начиная от чисел и дат до форматированного текста, графики, аудио- и видеозаписей, а также произвольных

данных, которые могут храниться в виде присоединенных объектов в собственном формате. Документ может иметь как структурированный, так и неструктурированный формат.

Lotus Notes поддерживает функцию полнотекстового поиска, которая позволяет пользователям индексировать документы Notes и проводить их поиск по запросам.

Пользователи имеют возможность просмотра списков документов, которые называют представлениями или видами (views). Различные представления могут выполнять различные выборки документов, а также, возможно, их сортировку и/или группирование по определенным критериям.

Domino и Notes обеспечивают коллективное использование информации в любое время и независимо от места расположения пользователей. При этом пользователи в разных офисах будут работать со своей копией базы данных, расположенной на локальном сервере, а репликация обеспечивает то, что рабочие группы, расположенные в территориально распределенных офисах, работают с актуальными версиями одних и тех же документов и обмениваются информацией.

Платформа Notes включает в себя интегрированную среду разработки, предоставляющую мощные средства создания приложений.

3.2 Microsoft Exchange

Кроме средств работы с электронной почтой, система Microsoft Exchange предоставляет средства для организации групповой работы. При этом может использоваться механизм папок коллективного доступа Microsoft Exchange Server, а также электронных форм его клиента - Microsoft Outlook, который входит в состав офисного пакета Microsoft Office.

Папки коллективного доступа представляют собой иерархические хранилища, предназначенные для хранения и доступа к различной разделяемой информации. Все пользователи, обладающие необходимыми правами, имеют возможность работать с информацией, хранящейся в этих папках. Для более удобного доступа к объектам, хранящимся в папках, предусмотрен поиск с помощью фильтров. Имеется возможность ассоциировать с папкой набор способов просмотра так называемых представлений. Кроме обычного табличного представления информации, хранящейся в папке, Microsoft Outlook позволяет создавать

представления в виде календаря, временной шкалы и набора карточек.

Наряду с документами и текстовыми сообщениями от одного пользователя к другому могут пересылаться и структурированные данные. Для подготовки и чтения такого сообщения гораздо удобнее использовать определенную экранную форму. Поэтому в состав Microsoft Outlook входит специальное средство для создания таких электронных форм - Microsoft Outlook Forms Designer.

При маршрутизации (перемещении) документов от одного рабочего места к другому пересылается документ, который представляет собой файл того или иного формата. Каждый пользователь последовательно выполняет над ним определенные действия. При маршрутизации электронных форм от одного рабочего места к другому пересылается та или иная структурированная информация.

Microsoft Exchange Server поддерживает специальный механизм, позволяющий отслеживать последовательность сообщений в цепочке, объединенной одной темой. При работе с сообщениями в папках коллективного доступа имеется возможность посылать ответ непосредственно в почтовый ящик автора, а также и помещать его в папку коллективного доступа.

Содержимое папок коллективного доступа может быть доступно не только в рамках локальной сети с помощью программы Microsoft Outlook, но и в Интернете. Эта возможность обеспечивается специальными компонентами - Microsoft Exchange NNTP Connector и Outlook Web Access. Первый позволяет опубликовать содержимое папок коллективного доступа Microsoft Exchange в новостных группах, а второй - по протоколу HTTP осуществить доступ к информации, хранящейся в персональных почтовых ящиках и папках коллективного доступа Microsoft Exchange.

Уже традиционной задачей автоматизации групповой работы стало планирование встреч и групповых мероприятий. С помощью Microsoft Outlook пользователь может вести персональную базу данных, содержащую информацию о расписании, текущих задачах и планируемых событиях или мероприятиях. По электронной почте через Microsoft Exchange Server всем участникам планируемой встречи отправляется сообщение с указанием времени встречи. Получив это сообщение, участники встречи могут либо принять предложение об участии, либо отклонить его. В любом случае ее организатор получит ответ от участников.

Задание Microsoft Outlook представляет собой запись, которая отображается в списке текущих заданий. В отличие от встречи задание планируется не на

конкретное время в течение дня, а время, в течение которого оно актуально.

В Microsoft Outlook имеются средства для проведения голосования. При подготовке сообщения можно указать на необходимость ответа на данное сообщение, заранее определив их варианты. После этого при чтении полученного сообщения на форме получатель увидит дополнительные кнопки, предлагающие выбрать один из вариантов, которые были предложены автором сообщения.

3.3 Novell GroupWise

Кроме средств электронной почты, интегрированная почтовая система Novell GroupWise содержит средства ведения персональных календарей, группового планирования, управления заданиями и документами, средства организации электронных дискуссий и речевую почту.

Ее универсальный почтовый ящик (Universal Mailbox) предоставляет унифицированный доступ ко всем видам сообщений, календарям и документам. В комплект поставки GroupWise входят три наиболее часто используемых шлюза (Async, MHS и X.25), а также две утилиты для перехода на GroupWise с других почтовых систем.

Средство администрирования GroupWise Administrator является частью утилиты NetWare Administrator (NWAdmin), что позволяет настраивать, конфигурировать и обслуживать почтовую систему Group-Wise вместе с сетевой ОС NetWare 4.1.

GroupWise предоставляет простой и быстрый способ получить полное решение для интрасетей и Internet. Так, благодаря подсистеме Web Access, частные интрасети или Internet становятся расширениями системы обмена сообщениями. WebAccess позволяет обращаться к функциям GroupWise через любой стандартный Web-браузер, например Internet Explorer или Netscape Navigator.

С помощью подсистемы управления документооборотом и автоматизации бизнес-процедур WorkFlow в этот процесс работы с бизнес-процедурами можно включить удаленных пользователей. Причем все эти операции не сложнее обычного обмена сообщениями электронной почты.

Подсистема управления документами Document Management обеспечивает совместную работу нескольких пользователей над одним документом. Она отслеживает различные версии документа, а также контролирует изъятие

документа с блокировкой оригинала и возврат его исправленной версии с отменой блокировки. Членам рабочих групп можно присваивать полномочия на модификацию или удаление документов.

GroupWise может даже предоставить доступ к универсальному почтовому ящику с использованием технологии цифрового преобразования текста в речь. При звонке по телефону ее подсистема PhoneAccess читает «вслух» пришедшие на адрес пользователя сообщения электронной почты, информацию о назначенных встречах из календаря, сведения о заданиях и полученные записки. С помощью PhoneAccess по факсу можно отправлять копии сообщений, информацию календаря и документы.

Шлюз Pager Gateway для пейджинговой связи работает согласно заданным правилам, например, можно выбрать правило для немедленной передачи ответа по электронной почте.

4. Политика компании в отношении электронной почты

Чтобы минимизировать риск привлечения к ответственности и защитить коммерческие секреты и внутреннюю информацию от посягательств со стороны посторонних лиц, компаниям следует разрабатывать собственную политику в отношении электронной почты.

Эта политика может базироваться на следующих принципах:

1. Определите, какие сообщения электронной почты следует сохранять, а какие удалять.
2. Предупредите пользователей о недопустимости пересылки сообщения без согласия отправителя. Особого внимания требует пересылка сообщений электронной почты, на которую распространяется право адвоката не разглашать полученную от клиента информацию.
3. Категорически запретите использование в электронной почте непристойных или унижающих человеческое достоинство замечаний о сотрудниках и клиентах.
4. Объясните сотрудникам, что к материалам, охраняемым авторским правом, относится не только текст, но и рисунки, видео- и аудиозаписи и предупредите их

о внимательном распространении подобных материалов.

5. Утвердите процедуры, касающиеся обработки жалоб на неуместные или оскорбительные сообщения. Требуйте, чтобы сотрудники безотлагательно сообщали о получении оскорбительных сообщений. Серьезно и тщательно анализируйте каждый подобный случай, чтобы избежать возможных обвинений в том, что компания осознанно допускает или дает согласие на распространение оскорбительных сообщений.

6. Чтобы обеспечить конфиденциальность, важные сообщения электронной почты, передаваемые за пределы компании, следует обязательно шифровать.

7. В особо важных областях деятельности ограничьте число сотрудников, имеющих право отправлять сообщения по электронной почте за пределы компании, или разработайте процедуры предварительного просмотра сообщений до того, как они будут переданы за пределы компании.

5. Несколько слов о спаме

Ни один разговор об электронной почте не проходит без упоминания о спаме. Термин спам (spam) ведет свое происхождение от старого скетча американской комик-группы Monty Python Flying Circus, в котором посетители ресторана, пытающиеся сделать заказ, вынуждены слушать хор викингов, воспевающий мясные консервы. Применительно к электронным сообщениям под спамом понимается:

- Массовая рассылка почтовых сообщений пользователям, не выразившим желание получать подобную корреспонденцию. Причем нет разницы, коммерческая ли это реклама или просто полезная, по мнению отправителя, информация.
- Индивидуальные сообщения, тематика которых не имеет к адресату прямого отношения.
- Подписка человека на список рассылки без его ведома или желания.
- Помещение в конференцию, дискуссионный лист, гостевую книгу сообщений, не имеющих отношения к заданной тематике или сообщений прямой рекламы (если это не разрешено установленными там правилами).

Чем же так плох спам? На самом деле пагубность таких рассылок заключается в том, что спамеру (рассылающему спам) это практически ничего не стоит, зато дорого обходится всем остальным как получателю спама, так и его провайдеру. Большое количество рекламной корреспонденции может привести к излишней нагрузке на каналы и почтовые серверы провайдера, из-за чего обычная почта, которую, возможно, очень ждут получатели, будет проходить значительно медленнее. Спамер практически ничего не платит за то, что передает почту. За все расплачивается получатель спама, оплачивающий своему провайдеру время, затрачиваемое на получение непрошенной корреспонденции с почтового сервера.

6. Некоторая «цифровая размерность» спама

На входящий спам все реагируют по-разному. Некоторые активно принимают меры по дальнейшему его прекращению - таких 36 %, но большинство - 43 % просто удаляют из своего почтового ящика ненужные сообщения.

Что же приходит без приглашения на электронный ящик? Первое место по популярности занимают различные предложения о покупке тех или иных товаров - 78%, далее идут предложения о заработке в Интернет - 70%. Менее распространены рассылки, содержащие порнографию - 31%.

По некоторым прогнозам, к 2015 году средний пользователь Интернета в развитых странах будет получать 3600 рекламных писем в год, т. е. 10 писем в день, что составит примерно четверть всей корреспонденции.

Заключение

Таким образом, рассмотрели системы организации коллективной работы, а именно:

- Lotus Domino/Notes;
- Microsoft Exchange Server/Outlook;
- Novell GroupWise.

Также мы ознакомились с понятием спама и его вреде для электронной почты, умением его управления.

Список литературы

1. Антонов А.В. Системный анализ. Методология. Построение модели: Учеб, пособие. - Обнинс: ИАТЭ, 2001. - 272 с.
2. Богданов А.А. Тетология: В 3 т. - М., 1905--1924.
3. Венда В.Ф. Системы гибридного интеллекта: эволюция, психология, информатика. - М.: Машиностроение, 1990. -448 с.
4. Гелшов В.М. Введение в АСУ. - Киев: Техника, 1974.
5. Дегтярев Ю.И. Системный анализ и исследования операций. - М.: Высш. ш., 1996. - 335 с.
6. Комплес общеотраслевых руководящих методических материалов по созданию АСУ и САПР. - М.: Статистика, 1980.
7. Малин А.С. Исследование систем управления: Учеб. для вузов/ А.С. Малин, В.И. Мхин. - М: ГУ ВШЭ, 2002. - 400 с.