**Введение**

Документ является основным способом представления информации на любом современном предприятии. Неоспорима важность сохранности и умелого использования информационных ресурсов предприятия для успешного ведения бизнеса. Способность принять верное решение и вовремя отреагировать на ситуацию, гибко реагировать на все изменения рынка зависит не только от таланта и опыта руководителей. Эффективность управления предприятием зависит и от того, насколько разумно в нем организовано управление документооборотом. Фактически, малоэффективное использование накопленной информации (или, еще хуже, ее утрата) может привести к потере всего бизнеса. Ведь вовремя не полученная информация или документ это, прежде всего, потерянные деньги, время и упущенные возможности. Вследствие этого, на любом предприятии, где ведется активная работа с различными документами, рано или поздно встает проблема систематизации, обработки и безопасного хранения значительных объемов информации. Важную роль в оптимизации деятельности предприятия любого размера и профиля деятельности играют современные системы электронного документооборота, которым и посвящена данная статья.

По данным Delphi Consulting Group, в настоящее время только в США ежедневно создается более 1 млрд страниц документов, а в архивах хранится уже более 1,3 трлн различных документов. В то же время, по данным журнала ASAP, в мире ежегодно появляется около 6 млрд новых документов, а среднестатистический служащий тратит каждый год до 150 часов на поиск утерянной информации. Значительную часть своего рабочего времени специалисты предприятий тратят как на поиск необходимой им информации, так и на создание и отправку документов. Существуют оценки, что секретарь-референт тратит до 75% своего времени на работу с документами, у руководителей на работу с документами уходит до 45% рабочего времени, а у рядовых сотрудников предприятия до 30% времени.

Следует отметить, что потоки корпоративной бизнес-информации чрезвычайно разнообразны по источникам и формам ее представления. Однако их можно условно классифицировать по форме хранения: на электронные документы и бумажные. Существует мнение, что в настоящее время только около 30% всей корпоративной информации хранится в электронном виде (как в структурированном в базах данных, так и в неструктурированном). Вся остальная информация (около 70%) хранится на бумаге, создавая немалые трудности при ее поиске. Тем не менее, это соотношение постепенно меняется в пользу электронной формы хранения (в частности, через развитие электронных архивов). По данным Delphi Consulting Group, объем корпоративной электронной текстовой информации удваивается каждые 3 года. По прогнозу того же журнала ASAP к 2004 году только около 30% корпоративной информации останется в бумажном виде, а 70% информации будет храниться в электронном виде. Вряд ли, конечно, когда-нибудь все документы станут только электронными, однако, несомненно, что электронная форма хранения документов будет преобладать. При этом под термином электронный документ в рассматриваемом контексте обычно понимается текстовый файл, документ MS Word, электронная таблица MS Excel, графический файл, несколько взаимосвязанных файлов разных форматов (так называемый составной документ) и др.

В настоящее время на большинстве российских предприятий корпоративная информация (договоры, прайс-листы, приказы, деловая переписка, финансовая документация и др.) хранится как в бумажном, так и в электронном виде (часто неупорядоченно на файл-сервере). При этом практически неизбежно возникает дублирование информации, а также не обеспечивается поддержка разных версий документов и безопасность их хранения. То есть, и при преобладании электронной формы хранения документов, они не всегда используются эффективно. Потребность в эффективном управлении электронными документами и привела к созданию систем электронного документооборота (первые из которых появились еще в 1980-е гг.). Эти системы еще называют Electronic Document Management Systems (EDMS).

EDMS-системы являются неотъемлемой частью мирового рынка ПО управления электронным документооборотом и содержимым информационных систем, так называемого DCT (document and content technologies) рынка. Аналитики IDC выделяют следующие сегменты DCT-рынка: системы электронного документооборота; системы управления содержимым на порталах предприятий и системы управления содержимым для электронной коммерции. Рост потребности предприятий в повышении эффективности групповой работы с корпоративными документами неизбежно ведет к дальнейшему развитию данного рынка. По прогнозу IDC (отчет Document and Content Technologies Applications Forecast and Analysis, 2000-2004), объем мирового DCT рынка должен увеличиться с $1,1 млрд в 1999 г. до почти $4,4 млрд в 2004 г. (с ежегодными темпами роста в 32%). Развитию рынка способствуют также распространение электронной коммерции и рост потребности предприятий в Web-совместимых интегрированных инструментальных средствах доступа к информации. При этом особенно быстро растет спрос потребителей на инструментальные средства сбора, поиска и анализа информации, с помощью которых возможно более оперативно обрабатывать разнородные собрания текстовых файлов, графических файлов, видео- и аудиофайлов. По оценке IDC в настоящее время продажи систем электронного документооборота формируют основу доходов на DCT-рынке. Однако сегмент приложений для электронной коммерции развивается все же быстрее. В 1998-1999 гг. объем данного сегмента вырос на 143,1%. Для сравнения, объем сегмента систем электронного документооборота в рассматриваемый период увеличился только на 19,5%, а объем сегмента приложений для порталов предприятий на 64,6%.

Тем не менее, по оценкам аналитиков, важность внедрения эффективных систем электронного документооборота для успешного ведения бизнеса сохранилась, и в обозримом будущем их значимость будет только усиливаться.

**Общие сведения о системах электронного документооборота**

**Назначение**

Под управлением электронным документооборотом в общем случае принято понимать организацию движения документов между подразделениями предприятия, группами пользователей или пользователями. При этом под движением документов понимается не их физическое перемещение (т.к. они чаще всего остаются на сервере), а передачу прав на их использование с уведомлением конкретных пользователей и контролем за их исполнением. Главное назначение систем электронного документооборота это организация хранения электронных документов, а также работы с ними (в частности, их поиска как по атрибутам, так и по содержимому). В системах электронного документооборота также реализован санкционированный доступ к документам, отслеживаются произведенные в них изменения и контролируются все их версии и подверсии.

**Виды систем электронного документооборота**

Следует сказать, что в настоящее время существует немало подходов к решению проблем управления электронным документооборотом. Кроме так называемых универсальных систем электронного документооборота (EDMS) решить задачу управления документами можно при помощи следующих основных видов программных средств:

* средств групповой работы (типа ПО Lotus Notes, Novell GroupWise и MS Exchange);
* систем управления особыми видами документов (в частности, PDM-систем);
* специальных модулей управления документооборотом в составе корпоративных информационных систем для предприятий (SAP R/3, Baan и др.).

Чем же универсальные системы электронного документооборота отличаются от них? И в чем преимущества их использования по сравнению с другими подходами? Пожалуй, в каждом конкретном случае нужно исходить из особенностей целей и задач, которые ставит предприятие при внедрении системы управления документооборотом. Например, для одних задач наилучшим решением будет ПО Novell GroupWise, для других же оптимальным будет внедрение именно EDMS-системы. Важным свойством универсальных систем электронного документооборота является то, что они предоставляют возможность решения большого числа задач управления документами. Тем не менее следует отметить, что полностью все задачи управления документооборотом они все равно не смогут решить (из-за их динамически меняющегося и, практически, неисчерпаемого многообразия). Кроме того, внедрение специализированного ПО может оказаться дешевле и эффективней.

И все-таки у EDMS-систем есть ряд серьезных достоинств. В частности, по сравнению с ПО поддержки групповой работы, большинство наиболее распространенных в мире EDMS-систем обладает следующими достоинствами:

* практическая неограниченность размера электронного архива;
* встроенная поддержка полнотекстовой индексации;
* поддержка версий и подверсий документов;
* возможность хранения документов в архиве в исходном формате;
* возможность ведения журналов действий пользователей.

Возникает резонный вопрос: можно ли на основе ПО поддержки групповой работы создать полноценную систему управления документооборотом предприятия? Следует сказать, что это вполне возможно, т.к. в некоторых программных средствах поддержки групповой работы есть развитые среды разработки приложений (например, в Lotus Notes). Более того, на рынке уже существуют приложения (разработанные, например, на базе того же ПО Lotus Notes), в которых вышеперечисленные возможности EDMS-систем также реализованы. Однако надо заметить, что эти возможности реализованы в EDMS-системах уже изначально. Кроме того, при работе с групповым ПО в ряде случаев возникают вопросы снижения быстродействия приложений при работе с большими и сверхбольшими базами данных. Также групповое ПО ориентировано, прежде всего, на решение задач организации взаимодействия между пользователями. По своей сути, оно является расширением программ электронной почты и не всегда подходит для работы с крупными архивами документов. На рынке сформировалось мнение, что применение группового ПО (в качестве основы для создания систем электронного документооборота) наиболее уместно на малых и средних предприятиях. Cледует также отметить, что EDMS-системы в большинстве случаев имеют шлюзы в групповое ПО и, при необходимости, могут использовать имеющиеся в нем почтовые программы.

В свою очередь, специализированные системы управления документами можно условно разделить на 2 категории. В первую категорию входят программные средства (достаточно давно разработанные), изначально ориентированные на узкопрофильное применение и не имеющие средств интеграции с другими информационными системами. Подобные системы еще есть на предприятиях, и, в основном, они представлены местными разработчиками. Помимо управления документооборотом, такие программные системы предназначены для решения конкретных финансовых задач, управления персоналом, ведения складского учета и т.д. Отметим, что у большинства таких систем есть существенные ограничения при их применении на предприятиях. В частности, для каждого из приложений в такой системе необходимо поддерживать свою базу данных (нередко эти базы данных никак не связаны друг с другом). Затраты на поддержание инфраструктуры таких систем настолько велики, что они постепенно изживают себя. Во вторую категорию входят специализированные PDM-системы, предназначенные для управления производственной информацией и имеющие средства интеграции с другими программными системами. PDM-системы работают уже и с электронными образами сложнейших объектов (например, кораблей и машин). Более подробную информацию о PDM-системах можно найти в КИ 3-7/2001.

Что касается корпоративных информационных систем (КИС), то в большинство из них встроены модули поддержки делопроизводства. Однако возможности этих модулей достаточно ограничены, т.к. практически невозможно создать универсальную и полнофункциональную КИС. Кроме того, цена западных КИС настолько велика (многие сотни тысяч и миллионы долларов), что не всякое российское предприятие сможет позволить себе ее внедрение. Следует все же отметить, что в большинстве распространенных EDMS-систем реализована интеграция с наиболее известными КИС (в частности, с SAP R/3, Oracle Applications и др.). Именно возможность интеграции с различными приложениями является одним из характерных свойств EDMS-систем. Благодаря наличию этого свойства, EDMS-системы могут выступать в качестве связующего звена между различными системами, функционирующими на предприятии, создавая, тем самым, основу для организации всего его делопроизводства.

У EDMS-систем есть и другие свойства, благодаря наличию которых применение универсальных систем электронного документооборота позволяет существенно оптимизировать управление современным предприятием.