

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРОДА ОМСКА

Н.С. Иванова

В данной статье сравнивается ряд систем электронного документооборота, действующих на российских предприятиях, на примере промышленных предприятий города Омска.

В настоящее время в современных условиях компании вынуждены прибегать к внедрению информационных систем с целью увеличения скорости и эффективности бизнес-процессов. В мире разработаны различные классы информационных систем (ERP, ERP II, CPM/BPM, CRM, SCM, ECM и т.д.), каждая система решает свои задачи.

Главная проблема любого российского предприятия – это отсутствие единой системы электронного документооборота. Вследствие чего происходит следующее: увеличение штата; проблемная работа с версиями документов; постоянный контроль за исполнением того или иного поручения; увеличение срока поиска информации в архивах.

Все присутствующие на российском рынке системы управления документами можно разделить на несколько классификационных групп, каждая из которых ориентирована на решение специфических задач и занимает свою нишу в рамках организации документооборота и делопроизводства. Их отличия обусловлены способами реализации задач делопроизводства, что объясняется особенностями используемых концепций и моделей процессов, положенных в основу разработок.

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 [1]. Тем не менее, это соотношение постепенно меняется в пользу электронной формы хранения (в частности, через развитие электронных архивов). 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.) [1].

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: систем групповой работы (Lotus, 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.).

Основная масса внедренных продуктов на территории России написана нашими соотечественниками на основе иностранных платформ. Что, собственно, и неудивительно, т.к. подходы к ведению документооборота в России отличаются от западных стандартов, хотя и не противоречат им. Прежде чем перейти к детальному рассмотрению систем и компаний, предлагаем вашему вниманию таблицы 1–2, демонстрирующие общую ситуацию на рынке систем электронного документооборота (СЭД) в России [2].

Таблица 1. Процентное отношение внедренных СЭД в РФ

Евфрат	6%	Directum	3%
Босс-референт	6%	Documentum	4%
DIS	3%	Эффект-офис	2%
Optima	9%	NauDoc	2%
Landocs	2%	Ган-док	3%
Дело	50%	Кодекс: Документооборот	4%
Company& Office Media	2%	Остальные	4%

Пожалуй, в каждом конкретном случае нужно исходить из особенностей целей и задач, которые ставит предприятие при внедрении системы управления документооборотом. Но, как правило, есть основные моменты, на которые опираются разработчики систем электронного документооборота:

Таблица 2. Структура спроса на СЭД в РФ

Государственный сектор	43%	Другое	3%
Машиностроение	2%	Металлургия	2%
Нефтегазовая и хим. пром.	7%	НИИ, образование	5%
Пищевая пром.	2%	Строительство	2%
Телекоммуникации	4%	Топливо-энергетический комплекс	5%
Торговля	3%	Транспортные компании	2%
Услуги	6%	Финансы, банки, страхование	14%

Таблица 3. Сравнение по стоимости

Наименование системы электронного документооборота	Стоимость лицензий для одновременной работы 50 пользователей, полный функционал системы, руб.	Стоимость внедрения, руб./час	Стоимость обучения, руб./час	Стоимость технической поддержки за 1 год, руб.	Стоимость обновления системы, руб.	Стоимость заказных доработок, руб./час	Всего, руб.
ЛОЦМАН	595000	15000	1520	89250	116280	25800	8565300
SERCH	618800	0	1500	81600	185640	15500	903040
LOTUS	935000	0	2500	186320	72110	4250	1200180

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

В связи с этим в течение полугода исследовались три крупных промышленных предприятия (ФГУП ОмПО «Иртыш», ЗАО «Релеро», холдинговая компания «Три Эф») с различными программными продуктами электронного документооборота, но с одинаковыми проблемами внедрения и работы с ними. Что позволяет считать, что любая система электронного документооборота – это только «костяк» или основа для начала ведения документооборота и каждую систему необходимо дорабатывать и адаптировать к конкретному предприятию путем написания и внедрения ряда модулей.

Рассмотрим вышесказанное более подробно и попробуем сравнить системы электронного документооборота на уровне разработок конструкторской и тех-

Таблица 4.

Наименование системы электронного документооборота	ЛОЦМАН	SERCH	LOTUS
Что представляет собой обрабатываемый "электронный документ" в СЭД?	Файл + текстовые поля на карточке + дополнительные атрибуты	Файл любого расширения	Файл любого расширения
Что выступает в качестве хранилища документов?	СУБД Oracle или MS SQL Server	СУБД MS SQL Server и/или InterBase	СУБД MS SQL Server, Oracle 9i, IBM DB2 Database
Что выступает в качестве хранилища шаблонов документов?	не обозначено хранилища шаблонов документов	та же СУБД MS SQL Server и/или файловые каталоги	Системная библиотека шаблонов
Что выступает в качестве хранилища архивных документов?	та же	та же Oracle 9i	БД IС:Архив MS SQL Server и/или файловые каталоги
Наличие механизмов автоматического архивирования	(+)	(+)	(+)
Если используются ЭЦП, то какие именно?	(+) нет данных	(-) встраиваемая опция	(+) СтуртоPRO

Таблица 5.

Наименование системы	На что именно накладывается ЭЦП?	Авторизация по паролю	Windows-авторизация	Создания новых сущностей: Организационная структура	Создания новых сущностей: Типы документарных карточек	Создания новых сущностей: Типы карточек задач /поручений /распоряжений
ЛОЦМАН	(+) нет данных	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)
SERCH	(-)	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)
LOTUS	(+) нет данных	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)

Таблица 6.

Наименование системы электронного документооборота	Создания новых сущностей: Номенклатура дел	Создания новых сущностей: Номенклатура проектов	Создания новых сущностей: Типы клиентов /контрагентов	Варианты ввода документов в СЭД: Создание	Варианты ввода документов в СЭД: Прикрепление	Варианты ввода документов в СЭД: Сканирование
ЛОЦМАН	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)
SERCH	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
LOTUS	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)

Таблица 7.

Наименование системы электронного документооборота	Ведение секретного делопроизводства (грифы секретности)	Автоматическое сохранение всех редакций документа	Возможность "отката" к любой ранней редакции документа	Многостадийность обработки документов	Многостадийность обработки задач /Поручений /Распоряжений	Наличие "жестких" маршрутов
ЛОЦМАН	(+)	(-)	(-)	(+) Не начат Исполнен Прекращен Удален	(+) Не начато Готово Исполнено Прекращено Удалено	(+)
SERCH	(+)	(+)	(+)	(+)	(-) не обозначена многостадий- ность обработки	(+)
LOTUS	(-)	(+)	(+)	(+)	(-) не обозначена многостадий- ность обработки	(+)

Таблица 8.

Наименование системы электронного документооборота	Уведомления по эл. почте	Возможность настройки пользовательских уведомлений	Механизм контроля документов и задач	Фильтрация и рекурсивный поиск по различным полям	Встроенный механизм поиска в прикрепленных файлах	Учет места хранения оригиналов документов
ЛОЦМАН	(+)	(+)	(+)	(+)	(+) Встроенная собственная разработка	(+)
SERCH	(+)	(+) Настройка вывода	(+) По сроку	(+)	(-) Стороннее ПО: MS Search Для полнотекстового поиска с учетом морфологии языка предлагается использовать сторонний продукт	(+)
LOTUS	(-)	(+)	(+)	(+)	(-) Стороннее ПО: ABVY: Retrieval & Morphology 4.0 Engine	(+)

Таблица 9.

Наименование системы электронного документооборота	Учет перемещения оригиналов документов с места на место	Механизм формирования отчетности о рабочем времени пользователя	Режим работы заместителей: доступ к документам замещаемого	Режим работы заместителей: уведомление по документам замещаемого	Механизм отчетности: текстовый редактор	Механизмы отчетности: табличный редактор
ЛОЦМАН	(+)	(-)	(-)	(-)	(+) встроенный редактор	(+) встроенный редактор
SERCH	(+)	(-)	(-)	(-)	(+) встроенный редактор	(+) встроенный редактор, внешний редактор: MS EXCEL
LOTUS	(+)	(-)	(-)	(-)	(+) внешний редактор: MS Word WordPad встроенный редактор: Crystal Reports	(+) внешний редактор: MS Excel

Таблица 10.

Наименование системы электронного документооборота	Возможности интеграции с другим ПО (каким именно)	Механизмы автоматического импорта документов	Механизмы автоматического импорта шаблонов документов	Администрирование доступа к функциям	Администрирование доступа к документам /задачам /поручениям /распоряжениям	Возможности интеграции с почтовыми клиентами (какими именно)
ЛОЦМАН	(+) Microsoft Office	(-)	(-)	(+)	(+)	(+) Microsoft Outlook Microsoft Express
SERCH	(+) Microsoft Office	(+)	(+)	(+)	(+) Ролевое администрирование	(+) Microsoft Outlook
LOTUS	(+) Microsoft Office, 1С v8.0	(+) Автоматические обработки - роботы	(+)	(+)	(+) Ролевое администрирование	(+) Microsoft Outlook Express

нологической документации.

Перечисленные предприятия находятся на территории города Омска и занимаются выпуском промышленной продукции.

Системы электронного документооборота:

- ФГУП ОмПО «Иртыш» - система «Людман PLM»;
- ЗАО «Релеро» - система «Serch»;
- Холдинговая компания «Три Эф» - система «Lotus - домино».

Рассмотрим стоимость лицензий СЭД и работ по внедрению и техническому сопровождению в каждом конкретном случае.

При исследовании функциональности систем электронного документооборота была предпринята попытка оценить эффективность работы системы не только качественно, но и количественно. Для этого были использованы наиболее объективные критерии функциональности [3]. Все критерии рассмотрим в таблицах 4 – 10. Если система удовлетворяет критерию, ставим плюс, если нет – минус. Некоторые ячейки таблиц сопровождаются комментариями.

Анализируя таблицы 3 – 10, можно смело сказать, что исследуемые три системы электронного документооборота являются современными и оснащены практически всеми функциями. Однако, проведя опрос административного аппарата предприятий, можно сделать вывод, что исследуемые системы хоть и внедрены на крупнейших трех промышленных предприятиях Омска, но до конца не адаптированы. И несмотря на то что предприятия разные по своей структуре и значимости, они сталкиваются с необходимостью решить следующие задачи:

- не хватает подпрограммы документоучета. Вопрос состоит в том, что любой инженерно-технический работник может создать канцелярский документ типа: извещение; служебная записка; техническое решение; акт и т.д. Все исследуемые предприятия имеют большой штат инженерно-технических работников. Поэтому очень трудно отследить нумерацию, создание и аннулирование этих документов;
- проблемы с передачей файлов в архив. Разработчик часто создает документ, минуя файл-сервер;
- проблемы защиты и внедрения ЭЦП и т.п.

Разработанный нами модуль «Документоучет», который без особых трудностей адаптируется в описанных выше системах документооборота, решает эти проблемы.

Описание модуля мы дадим в следующей статье.

ЛИТЕРАТУРА

1. Российские предприятия задумались об автоматизации //Логинфо. N. 5. 2001.
2. – <http://www.consult.ru>
3. – <http://www.iteam.ru>