МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«Тверской государственный технический университет»

(ТвГТУ)

Реферат

на тему:

«Проблемы внедрения СЭД»

Выполнил: Комогорцев И.А.

Группа: ПИ-16.08

Принял:Борисов А.Л.

Тверь 2019г.

**Содержание**

Введение

1. Проблемы внедрения средств электронного документооборота

1.1 Классификация проблем с точки зрения компании ЭОС

1.2 Классификация проблем с точки зрения компании ABBYY Software House

2. Проблемы стандартизации средств электронного документооборота

2.1 Предпосылки

2.2Материалы конференции DocFlow 2002

2.3 Стандарт

Заключение

Введение

Проблема внедрения новых средств электронного документооборота (СЭД), так же как и проблема их стандартизации бесспорно актуальна в нашей стране. Это, пожалуй, самое актуальное направление рынка Информационных Технологий. Российский сегмент рынка документооборота на данный момент оценивается в 160 тыс. долларов, на рынке присутствуют около 50 компаний и постоянно появляются новые. Каждая компания занимается решением проблемы внедрения СЭД и все вместе пытаются прийти к консенсусу по поводу стандартизации СЭД.

Цель этой работы – показать обнаруженные проблемы внедрения СЭД и подытожить результаты поиска их стандарта.

1. Проблемы внедрения средств электронного документооборота

В данной главе представлены проблемы внедрения СЭД с точки зрения директоров двух крупнейших представителей российского рынка систем документооборота: ABBYY Software House и Электронные Офисные Системы.

1.1 Классификация проблем с точки зрения компании ЭОС

Процессы документооборота традиционны и консервативны, и люди, давно и много работающие с документами, привыкли к этим процессам, сжились с ними и сами стали чуть более консервативными — по крайней мере, по отношению к содержанию и способу исполнения своих служебных обязанностей. А термин «внедрение», давно и устойчиво вошедший в лексикон ИТ-специалистов, именно по отношению к консерватизму работы с документами демонстрирует свою первобытно-брутальную, силовую семантику. Внедрение — это нарушение устоявшегося порядка вещей, слом привычных стереотипов, вторжение в тонкую материю бюрократических «сдержек и противовесов». Внедрение — это столкновение разных взглядов, разных привычек, разных манер поведения, разных приемов работы. А там, где происходит столкновение физических или метафизических субстанций, неизбежны проблемы.

Проблема первая. «Излишнее наукообразие»

Итак, проект начинается, и начинается он с консалтинговой «классики» с обследования и описания бизнес-процессов, подлежащих автоматизации. Именно здесь, на старте проекта, внедренцы зачастую допускают ошибку, которая закладывает мину замедленного действия под весь процесс внедрения. Речь идет о широко распространившейся практике формализованного описания бизнес-процессов с использованием нотаций типа IDEFx, ARIS или UML. Нельзя отрицать принципиальную полезности инструментов такого рода в крупных проектах, предусматривающих разработку или настройку сложных программных систем. Однако применение формальных нотаций в проектах по автоматизации ОРД — когда речь идет, как правило, о подстройке типового программного продукта под особенности процессов документооборота конкретного заказчика — можно охарактеризовать давно знакомым и родным «из пушки по воробьям». Представьте себе следующую картину. Начальник канцелярии, ветеран с министерским прошлым, способный практически с закрытыми глазами зарегистрировать и разослать документы по назначению, смотрит на «картинки», где прямоугольниками, ромбами и стрелками изображено то, чем он занимается ежедневно в течение многих лет, — и ничего в этих «картинках» не понимает. А ведь ему, как представителю заказчика, необходимо подписаться под техническим заданием или техпроектом, в котором эти схемы и присутствуют. Боясь признаться в своем непонимании современных консалтинговых методологий, начальник канцелярии подписывает ТЗ и акт завершения обследования. Час его сладостной мести (и начало кошмаров для внедренцев) придет позже, когда исполнителям нужно будет уже не рисовать наукообразные схемы, а реализовывать в системе особенности процессов именно этой канцелярии, «перегибать» стандартные алгоритмы под привычки вполне конкретного клерка, потому что:

· он так привык работать в течение многих лет;

· работая так, он обеспечивает своего руководителя всеми необходимыми бумагами точно в срок;

· ему ничего не стоит разок-другой припоздать с бумагами к шефу, сославшись на "эту дурацкую программу".

И здесь уже не пройдут аргументы исполнителей, что все сделано в соответствии со схемами в ТЗ. А казалось бы, чего проще — описать все процессы нормальным русским языком, ведь документооборот совсем не высшая математика.

Проблема вторая. «Сопротивление среды и реинжиниринг наоборот»

Общеизвестно, что одно из первых утверждений, с которым ERP-консультанты приходят к заказчику, гласит: «Система не позволяет автоматизировать неэффективные бизнес-процессы». Поэтому классика ERP-консалтинга подразумевает, что при внедрении системы вслед за описанием процессов «как есть» обязательно следует описание «как будет», то есть выполняется реинжиниринг с целью последующей автоматизации эффективных и оптимизированных процессов. И вслед за описанием «как будет» — реализация «да будет так». Но организационно-распорядительный документооборот в отличие от процессов, охватываемых ERP-системой, не относится к процессам основной цепочки добавления стоимости и является одной из наиболее консервативных сфер деятельности любой организации.

На практике это означает, что внедренцам СЭД зачастую приходится подстраивать систему под реалии традиционных процессов документооборота, то есть заниматься «реинжинирингом наоборот». Очень важно поэтому, чтобы программная платформа СЭД позволяла совершать подобное насилие над собой, будучи приспосабливаемой даже к самым неэффективным бизнес-процессам. А это, в свою очередь, пробуждает к жизни «монстра кастомизации».

Проблема третья. «Монстр кастомизации»

Большинство известных автору проектов внедрения СЭД, потерпевших неудачу, «умирали», не вынеся тяжести дополнительной прикладной разработки, которую внедренцы пытались взгромоздить поверх базовых средств системы. В кастомизированном интерфейсе только одно хорошо — он внешне выглядит так, как хочется заказчику. Все остальное в доработке плохо.

Исходная система становится менее стабильной, поскольку качество кастомизационного программного кода, разрабатываемого зачастую под дамокловым мечом проектных сроков, уступает базовому коду.

Производительность исходной системы падает, ведь дополнительный код является надстройкой над базовым кодом, что приводит к неизбежным издержкам времени исполнения программы.

Проект внедрения становится гораздо более дорогим. Если проанализировать бюджет типичного проекта внедрения СЭД, легко заметить, что на кастомизацию уходит от 50 до 80% всего бюджета.

Кастомизация дает и заказчику, и исполнителю ложную уверенность в том, что сделать с системой можно что угодно. Главное – найти подходящую функцию и сконструировать подходящую визуальную форму. И «притягиваются за уши» программные платформы с возможностями кастомизации к реализации проектов из совершенно неподходящих сфер жизни. То, что микроскопом гвозди забивать в принципе можно, но не нужно, все понимают. А вот то, что с помощью классических систем электронного документооборота не нужно, например, создавать систему обработки заказов или организовывать финансовый документооборот, очевидно далеко не всем. Ведь, в принципе, средства кастомизации СЭД позволяют построить и такие решения.

Проблема четвертая, заключительная для данной статьи, но далеко не последняя. «Недопроект»

Помните, была такая присказка в советские времена: «Курица – не птица, Болгария – не заграница»? С таким же легким пренебрежением зачастую относятся к проектам внедрения СЭД руководители компаний, в которых подобные проекты выполняются.

Некоторые полагают: «Подумаешь, движение и учет бумажек автоматизировать... Зачем управляющий комитет проекта создавать, бизнес-спонсора назначать, вести все работы по «взрослой» проектной методологии? Руководить проектом поставим начальника канцелярии, в помощь ей выделим системного администратора – все равно целыми днями в серверной просиживает. Глядишь, за месяц управимся».

Никто из руководителей подобных монологов не произносит. Но вот действия и руководящие решения, принимаемые во многих компаниях в части СЭД, являются наглядной иллюстрацией отношения к проектам автоматизации процессов организационно-распорядительного документооборота как к чему-то второстепенному.

1.2 Классификация проблем с точки зрения компании ABBYY Software House

1.2.1 Человеческий фактор

Консерватизм сотрудников

Системы электронного документооборота (СЭД) имеют некую особенность: система либо должна быть внедрена повсеместно, на всех рабочих местах, связанных с созданием, редактированием и хранением информации, либо эффективность от ее использования будет минимальной. Такая постановка вопроса сразу выявляет одну из основных проблем внедрения: в любой организации найдутся люди, стремящиеся избежать чего-либо нового. Консерватизм персонала обычно обусловлен нежеланием обучаться и переобучаться, а также, возможно, низкой образованностью. Эта проблема может завести в тупик весь процесс внедрения. В особенности это касается организаций, в которых сама кадровая политика очень консервативна и никто, даже руководитель, не свободен в перемещении или обновлении кадров.

Как разрешать эту проблему? Работа с людьми – это всегда политика на уровне всей организации и психология на уровне конкретных людей. Во многих случаях требуется индивидуальный подход к каждому человеку, учет его особенностей — как возрастных, так и профессиональных и личных. Надо понимать, что люди годами привыкали к одному способу работы, а вы предлагаете резко переключиться на другой, совершенно им непривычный, причем не снижая нагрузку. Что можно сделать, чтобы облегчить людям этот переход?

Во-первых, переход можно сделать постепенным. Например, сначала внедрить только электронную почту. Модель работы электронной почты достаточно понятна, люди легко к ней привыкают. Затем можно построить несложную интранет-систему и постепенно приучать сотрудников организации искать необходимые им справочные материалы (номера внутренних телефонов, даты и повестки совещаний, протоколы, приказы, распоряжения, внутренние нормативные документы и т. п.) на внутреннем интранет-сервере. Благодаря этому люди понемногу привыкнут читать документы с экрана, работать с электронными документами, распечатывать только то, что нужно. Такой подход в любом случае сократит тиражирование бумажных документов, облегчит их обновление. Очень желательно (но, к сожалению, не всегда возможно), чтобы средства электронной почты и доступа к информации изначально являлись частями будущей системы документооборота. В этом смысле определенное преимущество предоставляет среда Lotus Notes, в которой указанные компоненты содержатся в базовой поставке. Если же вы установите, к примеру, почту на основе Outlook Express и SMTP/POP3-сервера, а потом — систему документооборота, в которой имеется интегрированный клиент, работающий по протоколу MAPI, то придется приучать людей к другому клиентскому ПО с его особенностями, переносить все существующие почтовые ящики из одной системы в другую и т. д.

Во-вторых, на этапе подготовительной работы надо попытаться найти сторонников-энтузиастов, которые будут помогать «отстающим» осваивать новую безбумажную технологию работы. Это должны быть дружелюбные люди, мотивированные не стремлением показать свое превосходство над окружающими, а, наоборот, желанием помочь другим легче освоить то, что сами они уже знают. В соответствии с этим принципом должны быть организованы курсы обучения. Очень полезно, чтобы изначально курсы были практически добровольными. Сотрудники, пришедшие на курсы по своей воле, при правильном подходе к их организации, будут достаточно увлечены, чтобы стать вашими верными сторонниками. Затем, при массовом внедрении, обучение должно стать обязательным, однако к тому времени у людей уже возникнет интерес и появится определенная информация, которую они получили от тех, кто первым прошел обучение.

Фактор руководства

Фактор руководства – самый важный. Отсутствие воли руководителей организации может привести к последствиям разного уровня тяжести. Обычно при этом система оказывается внедренной только в некоторых подразделениях, либо только на некоторых уровнях, либо только для некоторого класса бизнес-процессов. В худшем случае она не будет внедрена вовсе.

Одной из подспудных причин двойственного отношения к внедрению СЭД руководителя организации и руководителей разных уровней в иерархии является боязнь прозрачности собственной деятельности как для руководства, так и для подчиненных, которая возникает после внедрения системы электронного документооборота.

Есть еще так называемый фактор директора «советского типа» – нежелание непосредственно работать с компьютером, просматривать и редактировать документы. Руководители такого типа предпочитают иметь дело с живыми людьми, постоянно вызывая их к себе «на ковер», а не с документами, в содержание которых необходимо вникать. Но таких руководителей становится все меньше.

Какое решение у таких проблем? Одно: убеждать руководителя. Вопрос в том – как. Автор надеется, что эта статья поможет выработать аргументы, способные убедить руководителя и сделать его сторонником внедрения системы документооборота.

1.2.2 Объективные факторы

Ниже приведены действительно объективные факторы, в отличие от тех, которые обычно принято заключать в кавычки и на которые ссылаются в попытке оправдать провал дела. Эти перечисленные факторы должны быть учтены на этапе планирования внедрения, иначе в дальнейшем они могут стать непреодолимыми.

Структурная чехарда

Одним из сложных для преодоления факторов являются постоянные структурные изменения в организации и, как следствие, слабая формализация бизнес-процессов. Интересно, что уже внедренная система электронного документооборота способна существенно упростить реализацию этих структурных изменений. Наличие СЭД позволяет избежать сложностей, возникающих при передаче массивов информации на бумаге из одного подразделения в другое, например во вновь образованное (все, кто сталкивался с подобным, знают, какая это тяжелая работа), потери знаний, неизбежно сопровождающей любые структурные и кадровые перестановки и т. д. Но внедрение СЭД в живую, постоянно меняющуюся среду напоминают попытку надеть узду на скачущую лошадь.

Однако сказанное не значит, что внедрение системы электронного документооборота в таких случаях невозможно вообще. Просто необходимо внедрять только те компоненты СЭД, которые адекватны данному состоянию организации. Например, даже при наличии достаточно неформализованной структуры организации можно построить вполне эффективный электронный архив, который позволит упорядочить хранение документов, версий документов, доступ к ним различных сотрудников и создать дополнительные возможности, как то: удаленный доступ к документам, экономию дискового пространства за счет миграции устаревших документов на более дешевые носители и т. д. На более поздних этапах можно начинать формализацию документооборота в тех подразделениях, которые максимально устоялись. При указанном подходе очень важно найти компанию–партнера по внедрению системы, которая ориентирована на долгосрочную работу, а не на одномоментный контракт с максимальной суммой. Кроме того, выбранная система должна быть модульной, допускающей наращивание функционала в процессе эксплуатации.

Отсутствие документооборота

А что делать, если в организации отсутствует документооборот как таковой, даже бумажный? В такой ситуации есть свои преимущества. В первую очередь это отсутствие необходимости кого-либо переучивать. Кроме того, есть объективные предпосылки к тому, чтобы убедить руководство внедрять систему документооборота. Понятно, что, если вы предоставите выбор: внедрять архаичную бумажную систему или современную электронную, вполне вероятно, что будет выбрано второе. Серьезная проблема заключается в том, что если большая организация не имеет вообще никакого формализованного документооборота, то в ней постоянно возникает множество проблем, и руководство не всегда понимает, что их источником является именно отсутствие формализованной схемы ведения дел. В результате на руководителей постоянно валится ворох проблем и им не до «каких-то там систем документооборота». Ситуация эта очень тяжелая, но, как показывает опыт, не всегда безнадежная.

Решение в этом случае простое. Необходимо запустить пилотный проект. Для этого нужно проанализировать деятельность организации и выявить проблемные участки, которые более всего страдают от отсутствия формализации в ведении дел. Затем, когда пилотный проект успешно внедрен и вы имеете поддержку руководителей подразделений, проблемы которых решены (заметьте, не вы их разрешили, а они, благодаря внедрению системы), можно смело настаивать на проведении совещания по этому вопросу. Когда известно, что делать, есть явно удовлетворенные работой с системой руководители подразделений и составлена разумная смета расходов на реализацию системы в целом по организации, даже очень занятое руководство найдет время для принятия решения. Руководителям всегда приятно участвовать в совещаниях, которые проходят под флагом доклада об успехах, и легко поддерживать начинания, которые, как им кажется, имеют достаточно сторонников, а значит, будут реализованы без существенных усилий со стороны руководителя.

1.2.3 Проблемные задачи начала внедрения

Придание электронному документу юридической силы

Еще одной проблемой является необходимость обеспечения юридической силы электронных документов. Но чем дальше, тем чаще эта проблема может решаться как обычная организационно-техническая задача. Благодаря тому, что наконец-то принят закон, регулирующий использование электронной цифровой подписи (ЭЦП), стало возможным придание электронным документам юридического статуса. Несомненно, пройдет некоторое время, прежде чем электронная подпись станет широко использоваться при обмене документами между организациями. Но ничто не мешает быстрому внедрению ЭЦП, а соответственно и электронных документов внутри организаций.

(На самом деле понятие электронной подписи как аналога обычной подписи в законодательстве уже существовало. Такая ситуация позволяла использовать электронную подпись при условии, если подписан договор между сторонами, оговаривающий все условия применения ЭЦП. Благодаря этому в российской практике существуют примеры реального использования ЭЦП, например, в межбанковском обмене.)

Если же определенные потенциальные правовые коллизии все-таки вызывают беспокойство, можно пойти по компромиссному пути. Электронные документы, которые имеют правовые последствия, можно сопровождать бумажными копиями с «реальной подписью». Надо понимать, что целью СЭД является не искоренение бумажных документов, а создание эффективной среды управления и функционирования организации. Кроме того, распечатывать придется только конечные продукты работы – конкретные, уже полностью подготовленные бумажные документы и только в одной «правоустанавливающей» копии, что все равно приведет к существенному снижению объема бумажных документов.

Взаимодействие с внешним миром

При внедрении системы документооборота возникает вопрос организации взаимодействия с внешним «бумажным» миром. В особенности это касается обмена документами с параллельными структурами в ассоциированных организациях или ведомствах, с которыми идет постоянная «плотная» работа. Чаще всего информация от них поступает на бумаге. Со временем, надеемся, эта ситуация изменится, и обмен электронными документами станет нормой, но пока необходимо внедрять решения, учитывающие особенности текущей ситуации. Здесь надо сказать, что даже компании — разработчики ПО, находящиеся на передовом крае информационных технологий, до сих пор подписывают большинство контрактов на бумаге, причем даже между собой. Электронным образом оформляются только незначительные сделки, выполняющиеся на стандартных условиях.

Для того чтобы бумажные документы из внешнего мира смогли попасть во внутреннюю систему электронного документооборота, необходимо получить их электронные образы. Понятно, что для этого используются сканеры. Если объем входящих документов невелик, можно использовать недорогие сканеры с автоподатчиком. Для больших объемов входящей корреспонденции придется приобрести более серьезный промышленный сканер.

Большинство систем документооборота либо поставляются с модулями для сканирования документов, либо предполагают интеграцию с одной из существующих систем ввода изображений. Для простых решений обычно никакие специализированные системы не нужны, достаточно любой программы сканирования или распознавания. При больших объемах необходимо изучить необходимость использования профессиональных систем, предназначенных для получения изображений документов, например Accent Capture компании Kofax или InputAccel компании ActionPoint. Эти системы позволяют осуществлять массовый ввод документов с организацией отдельных рабочих мест для различных типов работ, с выделенными серверами для обработки, конвертации и распознавания изображений. Встроенные в них алгоритмы позволяют получать изображения высокого качества с максимальной скоростью. Они ориентированы на использование промышленных потоковых сканеров. Цены таких систем находятся в диапазоне от нескольких тысяч до нескольких десятков тысяч долларов.

Распознавание текстов входных документов и хранение текста документа одновременно с изображением не является необходимым. Но наличие распознанного текста позволяет использовать одни и те же механизмы полнотекстового поиска, создания рефератов и автоматического выделения ключевых слов как для документов, созданных на компьютере, так и для тех, которые были отсканированы. Кроме того, распознавание изображений позволяет сразу конвертировать документы в формат PDF, который в последнее время стал очень популярен. Еще одна полезная возможность: пользователи могут использовать существующие документы для создания новых, вырезая из них части или просто модифицируя их. Если предполагается, что такая работа будет вестись постоянно, лучше предусмотреть и серверное распознавание для целей полнотекстового поиска, и установленные на рабочих местах пользователей и интегрированные с клиентской частью СЭД копии программы распознавания. В этом случае пользователь будет иметь возможность самостоятельно конвертировать изображения документов в текст с необходимыми опциями и сохранять текст в нужном ему формате.

Миграция существующих документов

Этап миграции существующих документов из бумажной формы в электронную, пожалуй, является одним из самых опасных. Если он не спланирован тщательно, вы можете столкнуться с проблемами, способными свести на нет всю предыдущую работу и провалить весь проект.

Если в организации имеется бумажный архив документов, то пытаться найти по всей сети их электронные копии для создания электронного варианта архива – дело безнадежное. Более того, это неверно в принципе, ведь электронные копии могли быть модифицированы кем угодно, и проверить это практически невозможно. Поэтому электронный архив существующих документов в этом случае нужно создавать из бумажного путем сканирования.

Если же никакого архива нет, необходимо провести достаточно длительную подготовительную работу. Сначала нужно добиться единого порядка хранения документов в каталогах. Следует запретить (в том числе, если это возможно, техническими средствами) хранение документов на локальных дисках компьютеров. Надо, чтобы у всех пользователей организации были в сети свои каталоги в сети, в которых они хранят документы. Это существенно облегчит дальнейшую миграцию документов в систему документооборота.

Некоторые СЭД позволяют хранить ссылки на документы, физически находящиеся в каталогах в сети, и не требуют обязательного перемещения этих документов в хранилище системы. Такой подход облегчает внедрение, позволяя осуществлять работу по перемещению документов в хранилище системы (а к этому надо обязательно стремиться) параллельно с эксплуатацией системы.

Особенности разных предприятий и видов деятельности

Ниже вкратце перечислены особенности внедрения СЭД для предприятий в зависимости от их вида деятельности. Упомянуты лишь некоторые виды предприятий, на самом деле этих видов с точки зрения внедрения электронного документооборота существенно больше. Однако перечисленные ниже представляют собой наиболее интересные с точки зрения внедрения СЭД виды организаций.

— Промышленность

При внедрении СЭД на промышленном предприятии существует необходимость сразу проанализировать возможность и необходимость ее интеграции с АСУ, с системами САПР и другими компонентами автоматизации. Это связано с тем, что многие сотрудники таких предприятий по роду деятельности совмещают работу с «обычными» документами (например, заказ-наряд, табель и др.) и с инженерными документами (чертежи и т. Д.), и все это — при выполнении функций оперативного управления. Некоторые системы (к примеру, Documentum) содержат специальные средства для осуществления такой интеграции.

Во многих сферах деятельности, связанных с высокой ответственностью (военная, медицинская и т. Д.) участников технологического процесса за результат, существует необходимость документировать выполнение каждого этапа выполняемого процесса. СЭД в таких случаях должна позволять осуществление «разбора полетов» даже по прошествии нескольких лет. Для этого она должна позволять откатить ситуацию к любому моменту в прошлом, чтобы получить «срез» на этот момент времени.

Для некоторых видов производства, в особенности при интеграции с АСУ, требуется поддержание достаточно высокого уровня оперативности работы системы и ее отказоустойчивости.

— Государственные ведомства

Для государственных ведомств характерны большая территориальная разобщенность (региональная структура), сложная иерархия управления с множеством ступеней, необеспеченность электронными коммуникациями, слабая стандартизация уже имеющихся информационных технологий (под «слабой стандартизацией» подразумевается та ситуация с программами и аппаратными комплексами на предприятии, которая часто характеризуется словом «зоопарк»).

Вместе с тем при внедрении СЭД в государственных органах необходимо учитывать высокие требования к обеспечению безопасности данных и ограничения доступа.

Проблемы, которые создаются сложной схемой финансирования проекта внедрения СЭД (требования по проведению конкурсов, сложная схема принятия решений и прочее), вызывают особые сложности на начальных этапах. Поэтому работу по внедрению СЭД в государственных органах всегда необходимо начинать с небольшого неспешного пилотного проекта. Надо хорошо понимать, что «пилот» – это прототип системы, который не реализует всю требуемую функциональность. Попытка заставить компанию-разработчика или даже собственных разработчиков создать на этапе «пилота» полностью работающую и готовую к тиражированию систему хотя и выглядит заманчивой, на самом деле крайне опасна. Задача «пилота» совершенно в другом: выявить эффект от внедрения системы и принять решение о внедрении, выработать базис для составления проекта реальной системы, составить полный план работ по разработке и внедрению, план внедрения. При этом сам «пилот» имеет определенную стоимость, и, хотя компании-разработчики зачастую готовы пойти на значительные уступки в надежде получить заказ на внедрение всей системы, этим не стоит злоупотреблять: финансовая ответственность исполнителя всегда является более сильным фактором стимулирования по сравнению с финансовым интересом. В зависимости от масштабов и подходов «пилот» может стоить до 10% от конечной стоимости системы. Только тщательно подготовив плацдарм, отработав все решения, найдя понимание у руководства организации, получив гарантии финансирования, и заказчику, и компании-консультанту можно приступать к широкому внедрению.

Для государственных органов особенно характерен консерватизм сотрудников, часто слабый кадровый состав. Эта проблема будет понемногу решаться в рамках перспективных программ повышения квалификации сотрудников государственных органов, но реальные результаты этих программ появятся еще, к сожалению, не скоро. Очень часто возникают трудности получения информации на этапе проработки решений.

Все описанные проблемы венчает сложность оценки эффективности внедрения, так как никакие финансовые расчеты в данном случае не подходят. Однако такой критерий нужен, возможно, даже только качественный, потому что рано или поздно потребуется отчет по эффекту от вложенных средств. (См. предложения по способу определения эффективности внедрения в отдельном разделе.)

Крупные коммерческие предприятия

В крупных коммерческих предприятиях обычны следующие проблемы.

При нынешней тенденции к созданию производственно-финансовых конгломератов часто встает проблема территориальной разобщенности, разнородности различных частей структуры, имеющих каждая свою предысторию. Причем эта разнородность проявляется как в организационной структуре и бизнес-процессах, так и в информационной инфраструктуре. На все это накладывается децентрализация управления, многие, даже ключевые вопросы решаются на местах и не выносятся на уровень центрального аппарата управления. Это приводит к сложностям с внедрением единых технологий. внедрение электронный документооборот проблема

Это объективный фактор, против него есть только один метод борьбы: изживать. Насколько он повлияет на судьбу проекта, зависит от степени запущенности ситуации.

Частая беда коммерческих предприятий - переоценка менеджментом уровня своей квалификации в области информационных технологий. Многие из молодых управляющих в "прежней жизни" были студентами технических вузов, часто даже программистами. В результате управляющие пытаются участвовать в принятии технологических решений, для чего они не вполне подготовлены. Это усложняет работу, приводит к нежелательным конфликтам. Чрезмерный интерес со стороны менеджмента к информационным технологиям так же опасен, как и отсутствие интереса.

По опыту автора, наилучший способ борьбы с этим явлением – создание «ложных целей». Можно увлечь людей более интересными и перспективными идеями на будущее, устраивать по этому поводу совещания и т. д., чтобы они вникали в текущую работу в той степени, в какой это необходимо. Кроме того, возможно, что из этих обсуждений и планов затем вырастут новые интересные проекты.

Еще одна специфика нынешнего момента - неготовность многих предприятий делать стратегические вложения, даже когда их необходимость явно созрела. Они стремятся обходиться полумерами в ожидании "лучших времен". Вообще говоря, при минимальной инвестиционной активности в стране такая стратегия вполне оправданна, но, с другой стороны, для выживания необходимо повышать эффективность работы предприятия.

Необходим поиск компромисса. Тем более что при пассивном поведении эти самые «лучшие времена» для предприятия могут так никогда и не наступить.

«Производители документов»

Под эту категорию подпадают предприятия, которые могут быть небольшими, но которые интенсивно создают документы (консалтинговые компании, крупные юридические конторы, издательства и др.).

Типичные проблемы для этой категории предприятий приведены ниже.

Самая распространенная проблема: сложность задачи не сочетается с финансовыми возможностями организации. Им нужны недорогие, но при этом достаточно функциональные системы.

В таких организациях часто нет выделенных отделов информационных технологий, с которыми можно взаимодействовать для формализации требований к системе (мы предполагаем, что такой отдел в каком-то объеме выполняет работы по обследованию своего предприятия и описанию его бизнес-процессов). В этом случае участие компании-консультанта необходимо, но ее аналитикам приходится общаться чуть ли не со всеми сотрудниками заказчика. При этом персонал занимается разносторонней деятельностью, которая трудно формализуется.

Все эти проблемы, однако, решаются выбором правильной системы. Можно сказать, что такого рода предприятиям СЭД очень нужны, так же, например, как заводам станки. Готовность таких предприятий к активному внедрению СЭД – дело времени.

2. Проблемы стандартизации средств электронного документооборота

2.1 Предпосылки

В настоящее время существуют реальные предпосылки переноса проблемы стандартизации протоколов взаимодействия систем автоматизации ДОУ из области теоретического обсуждения в плоскость практической реализации.

Важность этой проблемы осознают большинство ведущих российских производителей автоматизированных систем ДОУ.

Автоматизированные системы электронного делопроизводства ведущих российских производителей функционально близки друг другу и поддерживают сходную методологию работы с документами.

Имеется существенное количество учреждений, предприятий и организаций, использующих системы автоматизации делопроизводства.

Большинство руководителей служб ДОУ осознают актуальность задачи налаживания обмена информацией между организациями и необходимость сокращения потерь времени при регистрации документов.

Появилась нормативная база для организации полноценного электронного документооборота (принят Федеральный закон об Электронной цифровой подписи (ЭЦП).

В связи с этим Гильдии Управляющих Документацией объединила ряд ведущих российских компании-разработчиков систем автоматизации ДОУ - НТЦ ИРМ («Информационные ресурсы мегаполиса»), «ИнтерТраст», «Электронные офисные системы», которые решили нацелить свои усилия на выработку стандарта взаимодействия систем автоматизации ДОУ, и образовать для этой цели постоянную «Рабочую группу по стандартизации протоколов» (Рабочая группа ) при Гильдии Управляющих Документацией.

2.2Материалы конференции DocFlow 2002

«Места на рынке средств документооборота хватает всем, — считает Дмитрий Романов (директора департамента ДОУ компании «АйТи»). — Но здесь, как на любом растущем рынке, есть свои проблемы, и основная касается вопросов стандартизации электронного документооборота».

Обсуждению именно этой проблемы был посвящен круглый стол, проведенный в рамках DocFlow.

Как заметил Дмитрий Романов, до сих пор вопрос стандартизации не стоял столь остро, «все как-то обходились, искали решение самостоятельно», но, поскольку сейчас ПО для автоматизации документооборота распространяется все шире, проблема приобрела отраслевой характер. Компания «АйТи» видит ее решение в использовании стандарта XML. В своем докладе «Электронный документооборот: от войны стандартов к интеграции. Использование XML-шлюзов для межведомственного документооборота» Дмитрий Романов призвал коллег использовать именно этот инструмент.

О необходимости выработки стандартов горячо говорил директор по направлению «управление знаниями» холдинга ЛАНИТ Александр Сапожников, который утверждал, что «игры со стандартами угнетают рынок». А генеральный директор компании «ИнтерТраст» Александр Линев предложил компаниям-разработчикам в ближайшее время выработать систему правил или неких шлюзов, которая позволит легко обмениваться документами. По его мнению, для этого «нужно только собраться».

Оказывается, в России уже существует «Гильдия управляющей документации», объединяющая компании «АйТи», «ИнтерТраст», IBS, НТЦ ИРМ и «Электронные офисные системы». Цель гильдии — разработка российского стандарта обмена электронными документами. Казалось бы, до его появления остался один шаг. Но тут вмешалось государство...

Даже некоторые коммерческие структуры склонны видеть в проблеме стандартизации обмена документов государственное дело. Так, генеральный директор НТЦ ИРМ Сергей Ковтуненко считает, что именно госструктурам необходимо заниматься выработкой стандарта. Частные же фирмы, по его мнению, могут только способствовать этому процессу.

Кстати, государство стандартами уже занялось. Старший научный сотрудник ВНИИ ДАД (Всероссийский НИИ документов и архивного дела) Владимир Тихонов рассказал, что видел в планах института пункт о межведомственном обмене документами, но «что мы будем делать в этой области и как», пока себе не представляет.

Вице-президент компании ABBYY по корпоративным проектам Арам Пахчанян не слишком верит в способность государства решить проблему единого стандарта. «В рамках «Электронной России», может быть, и будут начаты научно-практические исследования по этой теме, но они заглохнут в тот момент, когда закончатся деньги, — считает он. — Нам с вами все равно придется самим решать эту задачу».

В общем, единства мнений достичь так и не удалось. Решение проблемы отложено еще на некоторое время. Видимо, рынок электронного документооборота до осознания важности проблемы стандартизации уже дорос. А до ее решения нет...

2.3 Стандарт

Здесь приведён отрывок стандарта разработанного Гильдией Управляющих Документацией.

Стандарт взаимодействия систем автоматизации документационного обеспечения управления 30.09.2003

Общие положения

Настоящий стандарт устанавливает формат, состав и содержание электронных сообщений, обеспечивающих взаимодействие систем автоматизации документационного обеспечения управления (ДОУ).

Электронное сообщение представляет собой XML документ установленной настоящим Стандартом структуры и с заданным настоящим Стандартом составом элементов и их атрибутов. Электронное сообщение передается из системы в систему в виде файла.

Электронное сообщение в целом, так и составные его части, могут быть независимо подписаны электронными цифровыми подписями и/или зашифрованы. Порядок применения электронной цифровой подписи и шифрования не являются предметом настоящего Стандарта, а рассматриваются как «внешние» по отношению к нему. Их применение регламентируется отдельными документами.

Область применения

Настоящий Стандарт распространяется на взаимодействие систем автоматизации документационного обеспечения управления. Имеется две системы автоматизации документационного обеспечения управления — система автоматизации ДОУ1 и система автоматизации ДОУ2. Системы автоматизации ДОУ1 и ДОУ2 независимы и удовлетворяют следующим условиям:

· • в системах имеются регистрационно-контрольные формы документов (РКФ), содержащие значения реквизитов документов и, возможно, хранятся сами документы в электронном виде;

· • в системе автоматизации ДОУ1 формируется и передается в систему автоматизации ДОУ2 электронное Сообщение, содержащее набор значений реквизитов документа, возможно, сам документ в электронном виде и

· другая, необходимая информация;

· • в системе автоматизации ДОУ2 документ принимается и обрабатывается по

· технологии, установленной в данной организации;

· • в системе автоматизации ДОУ2, при необходимости, по результату приема

· поступившего Сообщения формируется и передается в систему автоматизации ДОУ1 Уведомление — ответное Сообщение, содержащее информацию о доставке Сообщения, об ошибках приема и интерпретации

Сообщения, о регистрации полученного документа и т.п.;

• результат исполнения документа передается из системы автоматизации

ДОУ2 в систему автоматизации ДОУ1 как самостоятельное электронное

Сообщение — Документ-ответ.

Заключение

Каждая организация на рынке электронного документооборота исследует проблемы внедрения средств документооборота, каждая организация видит их по своему и каждая из них ищет свои пути решения. Этим обеспечивается многостороннее исследование и большая палитра возможных решений. О проблеме стандартизации, к сожалению, подобного сказать нельзя. Так как решение этой проблемы возможно лишь совместными усилиями проблема довольно долгое время оставалась в «подвешенном состоянии» и лишь недавно (конференция DocFlow 2002) были сделаны первые робкие шаги. Тем не менее, уже есть результаты, таковым можно назвать стандарт, разработанный Гильдией Управляющих Документацией, конечно до идеала ему ещё далеко, но своим появление он даёт уверенность в том, что проблема будет решена.